



LAPORAN
TAHUNAN **2021**

Kandungan

01.	Maklumat Korporat dan Latar Belakang Universiti Malaya	xii
02.	Perutusan Naib Canselor	19
03.	Strategi Korporat	41
04.	Akademik dan Antarabangsa	65
05.	Penyelidikan dan Inovasi	79
06.	Hal Ehwal Pelajar	129
07.	Penciptaan Nilai dan Perusahaan	153
08.	Pengantarabangsaan dan Jaringan Global	175
09.	Pembangunan Infrastruktur	201
10.	Pentadbiran Organisasi dan Pengurusan Insan	265
11.	Pusat Perubatan Universiti Malaya	275
12.	Kewangan	315



Maklumat Korporat dan Latar Belakang Universiti Malaya

Visi, Misi, Nilai - Nilai Teras, Polisi Kualiti, Piagam Pelanggan	vi
Matlamat Pendidikan	vi
Selayang Pandang	vii
Canselor	x
Pro-Canselor	xi
Lembaga Pengarah Universiti	xii
Pengurusan Universiti	xiii
Penolong Naib Canselor	xiv
Pegawai Utama Pusat Tanggungjawab Akademik	xv
Carta Organisasi	xvi
Laporan Tarikh dan Statistik Kehadiran Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti (LPU) bagi Tahun 2021	xvii



Visi

Universiti bertaraf global yang memberi impak pada dunia.



Misi

Melangkaui batasan ilmu dan membentuk pemimpin beraspirasi.



Nilai-Nilai Teras

- Kesungguhan
- Perpaduan
- Integriti
- Keikhlasan
- Empati



Slogan

Berbakti untuk Negara. Memberi Impak pada Dunia



Polisi Kualiti

Universiti Malaya beriltizam untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran, menjalankan penyelidikan dan perkhidmatan yang berkualiti, menjana ilmu pengetahuan dan meningkatkan keilmuan melalui usaha penambahbaikan berterusan untuk manfaat semua pelanggan, khususnya pelajar Universiti Malaya.



Piagam Pelanggan

Kami komited untuk:

- Menghasilkan graduan berkualiti melalui pengalaman pembelajaran yang transformatif dan kondusif.
- Menerajui pengetahuan termaju melalui kerja-kerja penyelidikan dan perundingan.
- Menyediakan sumber tercanggih untuk memperkayakan pengalaman pembelajaran dan penyelidikan.
- Memupuk dan mengurus bakat untuk keperluan negara.
- Terlibat secara aktif dalam usaha-usaha pembangunan negara dan masyarakat setempat.
- Menyediakan penyelesaian dan kapasiti pengetahuan kepada pihak industri dan organisasi.
- Mengantarabangsakan universiti untuk menjadi sebuah universiti bertaraf dunia.



Matlamat Pendidikan

Siswazah Universiti Malaya akan berkeupayaan untuk:

- Menunjukkan bahawa mereka berpengetahuan dan berkemahiran dalam bidang pengajian mereka, penyelidikan dan amalan profesional serta proses pemikiran kritis, pemikiran kreatif dan penyelesaian masalah.
- Menggunakan kaedah yang berkesan termasuk teknologi semasa untuk mengurus maklumat, untuk mencapai kepelbagaian matlamat profesional selaras dengan piawaian profesional serta membuat keputusan berdasarkan maklumat dan hasil penyelidikan.
- Melibatkan diri dalam pembangunan sendiri dan pembangunan profesional secara berterusan, menyokong pembangunan profesional orang lain dan menunjukkan sikap kepimpinan dan profesional yang positif serta berbudi pekerti bagi amalan yang berkesan.
- Berkomunikasi secara berkesan dengan ahli profesional yang lain, masyarakat dan mempamerkan wawasan jelas terhadap tanggungjawab sosial.
- Menghayati dan sentiasa berpandukan nilai-nilai teras Universiti Malaya iaitu integriti, hormat, kebebasan akademik, berfikiran terbuka, kebertanggungjawaban, profesionalisme, meritokrasi, semangat kerja berpasukan, kreativiti dan tanggungjawab sosial.



Selayang Pandang

Universiti Malaya (UM) merupakan universiti pertama yang ditubuhkan di Persekutuan Tanah Melayu (Malaya) dengan penggabungan King Edward VII College of Medicine (ditubuhkan pada 1905) dan Raffles College (ditubuhkan pada 1928) pada 8 Oktober 1949.

Penubuhannya menjadi pemacu kepada kemajuan pendidikan di Tanah Melayu pada ketika itu sehingga tertubuhnya dua cawangan yang memiliki autonomi sendiri di Kuala Lumpur dan Singapura pada tahun 1959. Bagi memperkukuhkan pendidikan tinggi di kedua-dua negara, status universiti cawangan perlu dinaik taraf kepada universiti awam. Dengan lulusnya Akta Universiti Malaya pada tahun 1961 oleh Parlimen, UM telah diiktiraf sebagai universiti awam di Malaysia.

UM yang dikenali pada hari ini secara rasminya diiktiraf sebagai universiti awam untuk Persekutuan Tanah Melayu pada 1 Januari 1962. Matlamat awalnya untuk menyediakan pendidikan tinggi kepada penduduk Tanah Melayu telah berjaya melahirkan pemimpin dan intelektual dalam pelbagai bidang. Ketika Malaysia melalui pelbagai proses transformasi dalam dunia pendidikan, UM terus melipatgandakan usahanya bagi menjayakan visinya untuk menjadi sebuah universiti bertaraf global yang memberi impak pada dunia.

Dalam menjayakan wawasan murni ini, UM ditunjang oleh 2 akademi, 13 fakulti, 2 institut dan 3 pusat akademik yang merangkumi bidang perubatan, sains, teknologi, sains sosial serta sains kemasyarakatan. UM juga mempunyai hospital pengajaran yang pertama dan terbesar di Malaysia iaitu Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM). Selain daripada itu, dalam usahanya memangkin penemuan dan perkembangan ilmu, Kluster Penyelidikan telah diwujudkan. Penubuhan kluster ini menawarkan penemuan terbaharu dan penyelesaian terkini dalam pelbagai bidang. Penekanan terhadap bidang penyelidikan diperkukuhkan dengan penubuhan pusat-pusat kecemerlangan di pelbagai pusat pengajian. Pengajaran, penyelidikan, penerbitan, inovasi dan komersialisasi menjadi tunggak usaha UM dalam menyumbang kepada dunia akademik dan masyarakat.



Berpegang utuh pada aspirasi nasional, UM terus memantapkan dan memperkukuhkan kedudukannya dalam dunia akademik, baik di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa. UM berjaya menempatkan dirinya dalam kalangan universiti terbaik dunia apabila berada pada kedudukan ke-65 dalam penarafan Quacquarelli Symonds (QS) World University Rankings 2021/2022. Bagi QS Asia University Rankings 2021/2022 pula, UM berada di kedudukan ke-8. Selain itu, dua (2) subjek di UM turut tersenarai dalam kelompok 50 terbaik dunia oleh QS World University Rankings by Subject 2021, iaitu *Library & Information Management* dan *Electrical & Electronic Engineering*. Dalam QS Graduate Employability Rankings 2021/2022, UM berada dalam kelompok 131-140 di dunia. UM juga kekal sebagai institusi bertaraf 5 Bintang berdasarkan QS Stars University Rating System.

Tidak pernah alpa dengan segala pencapaian yang ada, UM terus memperkukuhkan kedudukannya dengan meraih pelbagai pengiktirafan antarabangsa, antaranya:

Berada di kedudukan kelompok 301-350 bagi Times Higher Education (THE) World University Rankings 2021/2022, kedudukan ke-49 untuk THE Asia University Rankings 2021, kedudukan ke-36 untuk THE Emerging Economies University Rankings 2021/2022 dan di kedudukan ke-101-200 untuk THE University Impact Rankings 2021;

Berada dalam kedudukan band 301-400 universiti terbaik dunia dalam Academic Ranking of World Universities (ARWU) 2021;

Berada di kedudukan ke-32 terbaik dunia, ke-7 di Asia dan ke-5 bagi Latar Kampus di Pusat Bandar dalam UI GreenMetric World University Rankings 2021 berdasarkan usaha kelestarian kampus hijau dan pengurusan alam sekitar; dan

Berada di kedudukan ke-370 di dunia serta di kedudukan ke-56 di Asia dalam Ranking Web of Universities (Webometrics) 2021 (Edisi Julai).

Kesemua pencapaian dan pengiktirafan yang diterima jelas menobatkan UM sebagai universiti terbaik di Malaysia dan antara terbaik di pentas dunia.

Sejak penubuhannya pada tahun 1949, UM telah berjaya melahirkan lebih daripada 210,244 modal insan di negara ini. Antara pemimpin dan ikon yang telah dilahirkan oleh UM adalah YAB Dato' Sri Ismail Sabri bin Yaakob (Perdana Menteri), YABhg. Tun Dr. Mahathir Mohamad (Mantan Perdana Menteri), YABhg. Tun Abdullah Haji Ahmad Badawi (Mantan Perdana Menteri), YB Tan Sri Dato' Haji Mahiaddin Haji Mohd. Yassin (Mantan Perdana Menteri), YABhg. Tun Musa Hitam (Mantan Timbalan Perdana Menteri), YB Dato' Seri Anwar Ibrahim (Mantan Timbalan Perdana Menteri), YB Dato' Seri Dr. Ahmad Zahid bin Hamidi (Mantan Timbalan Perdana Menteri), YBhg. Datuk Seri Dr. Ismail Hj Bakar (Mantan Ketua Setiausaha Negara), YBhg. Tan Sri Dato' Seri Dr. Zeti Akhtar Aziz (Mantan Gabenor Bank Negara Malaysia), YBhg. Tan Sri Dr. Lim Wee Chai (Pengerusi Eksekutif Top Glove Corporation Bhd.), YBhg. Tan Sri Dato' Sri Liew Kee Sin (Pengaruh Eksekutif Eco World Development Group Bhd.), YBhg. Datuk Profesor Dr. Looi Lai Meng dan YBhg. Datuk Profesor Dr. Harith Ahmad (Profesor Ulang Negara), mendiang Tan Sri Profesor Emeritus Khoo Kay Kim (Sejarawan Negara), Allahyarham Datuk Sudirman Hj. Arshad (Seniman Negara), YBhg. Dato' Dr. Haji Mohd Fadzilah Kamsah (pakar motivasi), YBhg. Datuk Aznil Haji Nawawi (personaliti televisyen), Cheryl Samad (personaliti televisyen), YBhg. Dato' Pandelega Rinong Anak Pamg (atlet terjun Negara dan pemenang Olimpik), Shalin Zulkifli (bekas jaguh boling Negara) dan ramai lagi tokoh tersohor negara.

Selaras dengan usaha Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dalam merealisasikan sistem pendidikan tinggi negara menuju ke arah pengantarabangsaan, UM komited dan terus cemerlang dalam menjalinkan usahasama dengan institut penyelidikan dan universiti terkemuka dunia di 73 buah negara. Antara institusi ternama antarabangsa yang menjalinkan kerjasama secara aktif dengan UM adalah:

University of Cambridge	Yale University	The University of Edinburgh	Tsinghua University
The University of Hong Kong	McGill University	Kyoto University	Seoul National University
University of Melbourne	National Cheng Kung University	University of Waikato	The Institute of Chartered Accountants in England and Wales

Bagi memastikan kurikulum akademiknya menepati kehendak serta keperluan nasional dan antarabangsa, UM telah berjaya memperoleh akreditasi daripada pelbagai institusi dan badan profesional antarabangsa. Di peringkat nasional, kesemua program akademik di UM memenuhi piawaian yang ditetapkan oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) dan badan-badan profesional tempatan. Di peringkat antarabangsa pula, antara institusi dan badan profesional yang memberikan akreditasi kepada UM adalah Washington Accord, Institution of Chemical Engineers, Royal Institution of Chartered Surveyors, Association of Building Engineers, Royal Institute of British Architects, Association of Chartered Certified Accountants, Chartered Institute of Management Accountants, Institute of Chartered Accountants England and Wales, Certified Practising Accountants of Australia, SMBG-Eduniversal France, Royal College of Surgeons of England, Institute of Physics and Engineering in Medicine, Association of MBAs, Association to Advance Collegiate Schools of Business dan Royal Society of Chemistry. Pengiktirafan yang diterima ini membuktikan bahawa program akademik yang ditawarkan di UM bukan sahaja relevan dalam negara malah turut diiktiraf di peringkat antarabangsa. Pada tahun 2018, UM turut menerima pengiktirafan serantau melalui penilaian institusi oleh ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA). Ini merupakan testimoni penting dan jaminan kualiti UM sebagai sebuah institusi pengajian tinggi yang berprestij dan bereputasi cemerlang di peringkat antarabangsa.

Sebagai universiti terulung di negara ini, UM akan terus meningkatkan usaha agar berada pada takuk yang lebih tinggi di peringkat tempatan mahupun antarabangsa sebagai sebuah institusi pengajian tinggi yang diiktiraf, dihormati dan disegani dunia. Kami komited untuk terus menyediakan pendidikan bertaraf dunia dan penyelidikan berkualiti selaras dengan usaha kami untuk menjadi universiti global yang memberi impak pada dunia.

Canselor



Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Sultan Perak Darul Ridzuan
Sultan Nazrin Muizzuddin Shah
ibni Almarhum Sultan Azlan Muhibbuddin Shah Al-Maghfur-Lah

Pro-Canselor



Toh Puan Dato' Seri
Hajjah Dr. Aishah Ong



Tan Sri Dato' Seri DiRaja
Ramli Ngah Talib



Tan Sri Dato' Seri Siti
Norma Yaakob

Lembaga Pengarah Universiti



- 1 **PENGERUSI**
YBhg. Tan Sri Zarinah Anwar
- 2 **NAIB CANSELOR**
YBhg. Profesor Dato' Ir. Dr.
Mohd Hamdi Abd Shukor

DUA ORANG PEGAWAI DARIPADA PERKHIDMATAN AWAM

- 3 YBhg. Dato' Seri Abdul Razak
bin Jaafar
- 4 YBhg. Datuk Johan Mahmood
Merican

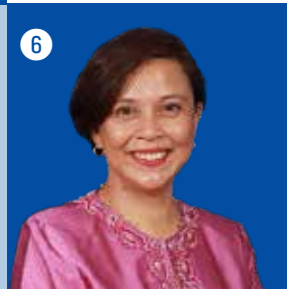
LIMA ORANG YANG TERDIRI DARIPADA TIGA ORANG DARIPADA SEKTOR SWASTA, SEORANG DARIPADA ALUMNI UNIVERSITI DAN SEORANG LAGI DARI DALAM ATAU LUAR UNIVERSITI YANG PADA PENDAPAT MENTERI, MEMPUNYAI PENGETAHUAN DAN PENGALAMAN YANG BOLEH MEMBANTU LEMBAGA

- 5 YBrs. Ar. Saifuddin Ahmad
- 6 YBhg. Tan Sri Abd Rahim
Mohamad
- 7 YBhg. Datuk Rosnah Hj. Abd
Rashid Shirlin
- 8 YBrs. Encik Danesh Raj
Nagarajan
- 9 YBhg. Tan Sri Dato' Dr.
R. Palan

- 10 **PEMANGKU PENDAFTAR /
SETIAUSAHA**
YBrs. Profesor Ir. Dr.
Noor Azuan Abu Osman

(Dikemas kini sehingga
31 Disember 2021)

Pengurusan Universiti



- 1 **NAIB CANSELOR**
YBhg. Profesor Dato' Ir. Dr.
Mohd Hamdi Abd Shukor
- 2 **TIMBALAN NAIB CANSELOR (PEMBANGUNAN) & MENJALANKAN FUNGSI TIMBALAN NAIB CANSELOR (AKADEMIK & ANTARABANGSA)**
YBrs. Profesor Ir. Dr.
Abdul Aziz Abdul Raman
- 3 **TIMBALAN NAIB CANSELOR (HAL EHWAL PELAJAR) & MENJALANKAN FUNGSI TIMBALAN NAIB CANSELOR (PENYELIDIKAN & INOVASI)**
YBrs. Profesor Dr. Sabri Musa
- 4 **BENDAHARI**
YBrs. Encik Wan Mohd Sofi
Wan Mustapha
- 5 **KETUA PUSTAKAWAN**
YBrs. Dr. Khasiah Zakaria
- 6 **PENGARAH PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA**
YBrs. Profesor Dr. Nazirah
Hasnan
- 7 **PEMANGKU PENDAFTAR**
YBrs. Profesor Ir. Dr.
Noor Azuan Abu Osman

(Dikemas kini sehingga
31 Disember 2021)

Penolong Naib Canselor



- 1 PENOLONG NAIB CANSELOR
(JARINGAN GLOBAL)
YBrs. Profesor Dr.
Yong Zulina Zubairi
- 2 PENOLONG NAIB CANSELOR
(STRATEGI KORPORAT)
YBrs. Profesor Dr.
Yahaya Ahmad
- 3 MENJALANKAN FUNGSI
PENOLONG NAIB CANSELOR
(INFRASTRUKTUR &
PERKHIDMATAN MAKLUMAT)
YBrs. Profesor Ir. Dr.
Abdul Aziz Abdul Raman

(Dikemas kini sehingga
31 Disember 2021)

Pegawai Utama Pusat Tanggungjawab Akademik

Akademi Pengajian Islam

YBrs. Profesor Madya Dr. Mohd Fauzi Hamat
Pengarah

Akademi Pengajian Melayu

YBrs. Profesor Madya Dr. Salinah Ja'afar
Pengarah

Fakulti Alam Bina

YBrs. Profesor Dr. Sr. Anuar Alias
Dekan

Fakulti Bahasa dan Linguistik

YBrs. Profesor Madya Dr. Surinderpal Kaur
Chanan Singh
Dekan

Fakulti Farmasi

YBrs. Profesor Madya Dr. Hasniza Zaman Huri
Dekan

Fakulti Kejuruteraan

YBrs. Profesor Ir. Dr. Kaharudin Dimiyati
Dekan

Fakulti Pendidikan

YBrs. Profesor Madya Dr. Zawawi Ismail
Dekan

Fakulti Pergigian

YBrs. Profesor Dr. Zamri Radzi
Dekan

Fakulti Perniagaan dan Ekonomi

YBrs. Profesor Dr. Che Ruhana Isa
Dekan

Fakulti Perubatan

YBrs. Profesor Dr. April Camilla Roslani
Dekan

Fakulti Sains

YBrs. Profesor Dr. Ismail Yusoff
Dekan

Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat

YBhg. Datin Profesor Dr. Sameem Abdul Kareem
Dekan

Fakulti Sastera dan Sains Sosial

YBhg. Datuk Profesor Dr. Danny Wong Tze Ken
Dekan

Fakulti Seni Kreatif

YBrs. Profesor Dr. Mohd Nasir Hashim
Pengarah

Fakulti Undang-Undang

YBhg. Dato' Profesor Madya Dr. Johan Shamsuddin
Hj. Sabaruddin
Dekan

Institut Asia-Eropah

YBrs. Profesor Madya Dr. Jatswan Singh Harnam
Singh
Pengarah Eksekutif

Institut Pengajian Termaju

YBrs. Profesor Dr. Zulqarnain Mohamed
Dekan

Pusat Asasi Sains

YBrs. Profesor Dr. Ibrahim Mohamed
Pengarah

Pusat Sukan dan Sains Eksesais

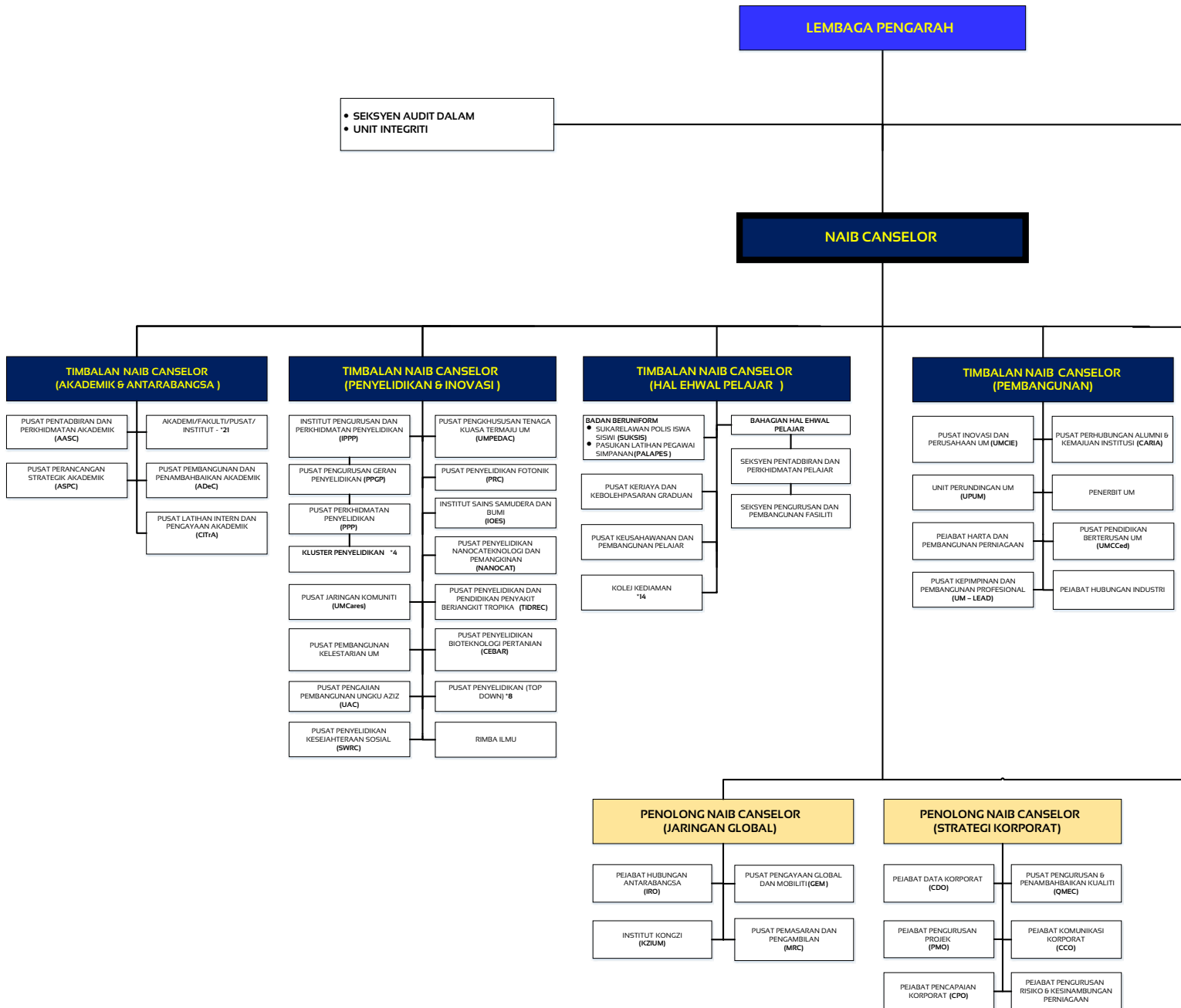
YBrs. Profesor Madya Dr. Abdul Halim Mokhtar
Pengarah

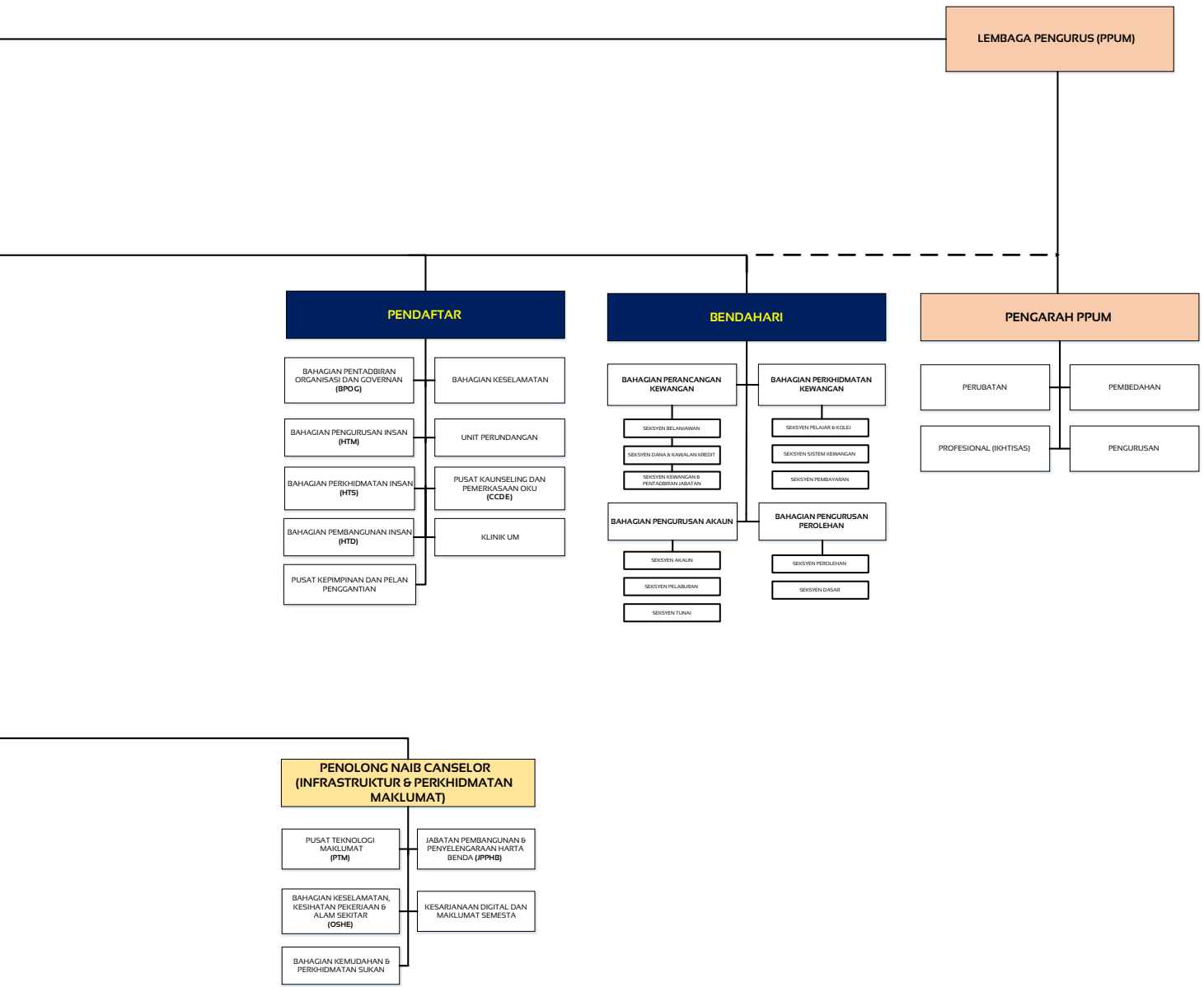
Pusat Pendidikan Berterusan Universiti Malaya

YBrs. Dr. Amirrudin Kamsin
Pemangku Pengarah

(Dikemas kini sehingga 31 Disember 2021)

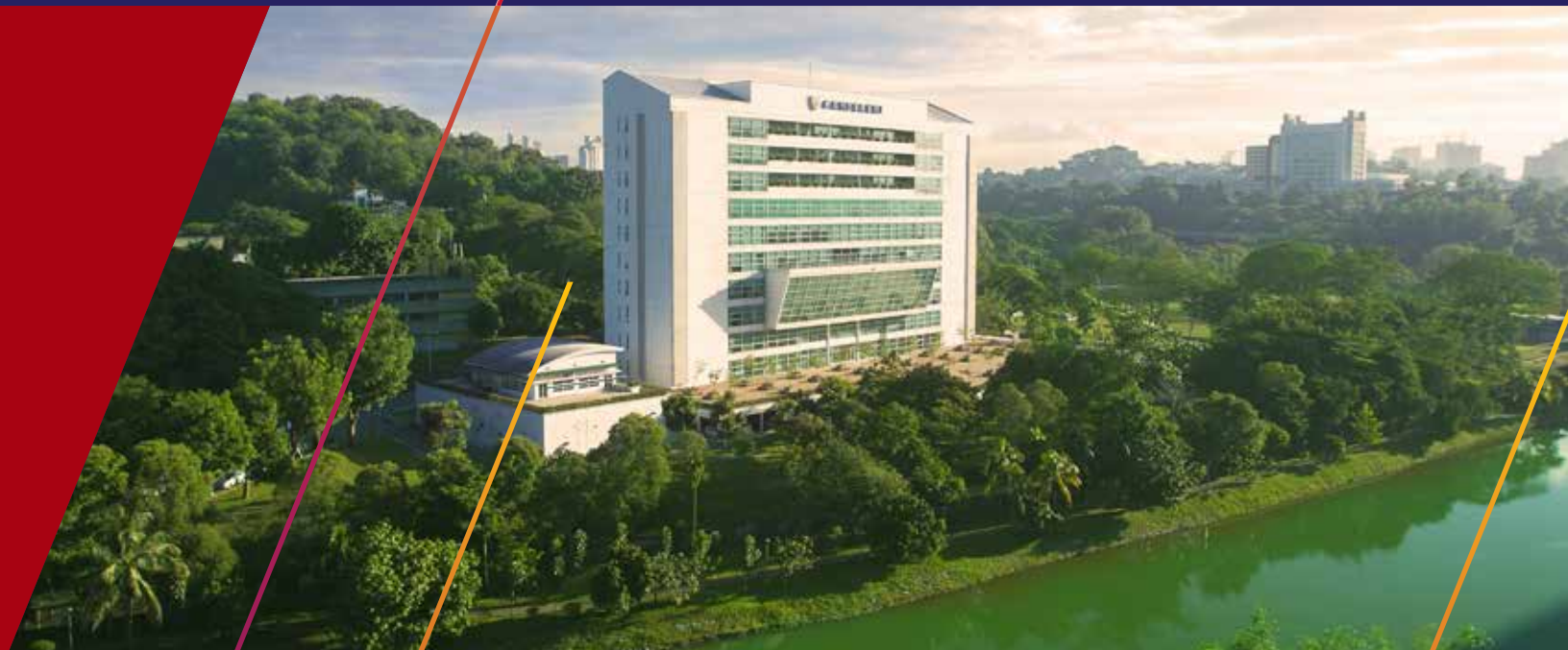
Carta Organisasi





Laporan Tarikh dan Statistik Kehadiran Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti (LPU) bagi Tahun 2021

TARIKH MESY. LPU	14/1	11/2	11/3	8/4	19/4	10/6	8/7	12/8	9/9	21/10	9/12
PENGERUSI											
YM Datuk Dr. Tengku Mohd Azzman Shariffadeen Tengku Ibrahim <i>(Tamat tempoh pelantikan pada 31.10.2021)</i>	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
YBhg. Tan Sri Zarinah Anwar <i>(Menjalankan fungsi Pengerusi LPU mulai 1.11.2021)</i> <i>(Dilantik sebagai Pengerusi LPU mulai 13.12.2021)</i>											√
NAIB CANSELOR											
YBhg. Profesor Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
WAKIL KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI (KPT)											
YBhg. Datuk Seri Dr Mazlan Yusoff <i>(Tamat tempoh pelantikan pada 2.11.2021)</i>	-	-	√	-	-	√	√	√	√	√	
YBhg. Dato' Seri Abdul Razak Jaafar <i>(Tempoh pelantikan mulai 13.12.2021)</i>											
Tuan Hj. Kamaruzaman bin Mahmood <i>(Ahli Silih Ganti KPT)</i>	√	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-
WAKIL KEMENTERIAN KEWANGAN MALAYSIA (MoF)											
Dr. V. Sivabalasingam <i>(Tamat tempoh pelantikan pada 31.5.2021)</i>	√	√	-	-	-						
Datuk Johan Mahmood Merican <i>(Tempoh pelantikan mulai 1.6.2021)</i>						-	√	-	-	-	-
Puan Suhaila binti Alang Mahat [Ahli Silih Ganti MoF] <i>(Tamat tempoh pelantikan pada 31.5.2021)</i>	-	-	√	√	√						



2 PERUTUSAN NAIB CANSELOR

Khidmat kepada Masyarakat	21
Memperkasa Struktur Organisasi	23
UM House of Knowledge	25
Tonggak Pertama: Penjanaan Pendapatan (Income Generation)	26
Tonggak Kedua: Pengajaran dan Pembelajaran (Teaching & Learning)	29
Tonggak Ketiga: Penyelidikan & Inovasi (Research & Innovation)	31
Tonggak Keempat: Bakat (Talent)	35
Tonggak Kelima: Keusahawanan (Entrepreneurship)	38
Pelan Transformasi Universiti Malaya	38
Mengorak Langkah ke Hadapan	40



Tahun 2021 telah pun berlalu dengan pelbagai catatan peristiwa. Saya yakin warga Universiti Malaya (UM) semua telah bersedia untuk melaksanakan tanggungjawab dan cabaran untuk bergerak ke hadapan. Mengimbas kembali catatan perjalanan dan pencapaian UM pada tahun 2021 ianya adalah tahun yang amat mencabar disebabkan kesan yang dialami oleh sektor pendidikan tinggi akibat daripada pandemic Covid-19 dan Universiti Malaya juga tidak terkecuali.

Sebagai sebahagian daripada langkah penjarakan sosial yang diambil untuk mengekang penyebaran virus, telah telah mengehadkan perjumpaan secara bersemuka, melumpuhkan perjalanan ke luar negara, serta menyekat aktiviti dan fungsi utama institusi pendidikan termasuk aktiviti pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan untuk suatu tempoh yang agak lama.

Saya ingin menzahirkan penghargaan dan terima kasih saya kepada Lembaga Pengarah Universiti, Ahli Pengurusan Universiti dan seluruh warga UM termasuk pelajar atas sokongan dan sumbangan yang telah dicurahkan untuk universiti yang kita kasihi ini. Saya berharap kejayaan yang dicapai menjadi motivasi untuk kita menghadapi cabaran di tahun 2022 bagi mencipta lebih banyak kejayaan. Ini kerana, tahun 2021 boleh dianggap sebagai fasa pemulihan dan satu permulaan baharu kepada pembukaan semula aktiviti pengajaran dan pembelajaran di Universiti Malaya sejak kali pertama fasa Perintah Kawalan Pergerakan yang bermula pada sejak 2020.

Khidmat kepada Masyarakat

Salah satu inisiatif utama yang dilaksanakan oleh kerajaan dalam menangani Covid-19 di Malaysia adalah melalui inisiatif Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) dalam menyediakan akses yang lebih banyak kepada rakyat untuk divaksin. Universiti Malaya turut memainkan peranan sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi awam terawal yang dipilih sebagai Pusat Pemberian Vaksin (PPV) melalui dua lokasi utama iaitu di Dewan Peperiksaan dan Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM). Secara kumulatif sepanjang tempoh program vaksinasi yang dijalankan di kedua-dua lokasi, sebanyak 398,435 dos vaksin telah diberikan kepada penerima pada tahun 2021.

PPV Project UM & UMMC (5/5/2021 – 3/10/2021)

229 volunteers:

REGISTRAR DEPT | UM HEALTH CLINIC | JPPHB | PTM | SECURITY | OSHE | AASC | Students

PPV UM Cumulative doses: 294,586
UMMC Cumulative doses: 103,849









Tahun 2021 juga menyaksikan beberapa negeri utama di Semenanjung termasuk negeri Selangor dilanda musibah banjir yang mengakibatkan kerugian dalam bentuk kerosakan harta benda melibatkan warga Universiti Malaya di beberapa daerah di negeri Selangor. Misi Bantuan Banjir yang telah digerakkan di peringkat Universiti dengan jumlah kumulatif bantuan sebanyak RM721,000 dibelanjakan melibatkan seramai 400 orang sukarelawan daripada kalangan pelajar dan staf.

Floods and Special Assistance from UM



- 218 staff affected
- 400 volunteers
- Distribution of 1000 food packs with KPT collaboration
 - Tabung Bantuan Banjir = RM123,651.00
 - UM Holdings = RM100,000.00
 - UM = RM500,000.00



Bermula sesi akademik 2021/2022, Universiti Malaya telah menerima seramai 7066 orang mahasiswa baharu yang mendaftar masuk ke Kolej-kolej Kediaman bagi memulakan pengajian mereka. Jumlah tersebut masih lagi di bawah paras kapasiti maksima pelajar disebabkan kekangan pencegahan pandemik dan peraturan penjarakan sosial yang masih berkuat kuasa dengan aktiviti pengajaran dan pembelajaran masih diteruskan dalam bentuk hybrid untuk tempoh sehingga tamat semester pertama sesi akademik 2021/2022.

Week Of Welcome Academic Session 2021/2022



7066 students registered by 10th December 2021 at 11 Residential Colleges



Di sebalik tekanan dan kesan langsung dari pandemik COVID-19 yang melanda, UM terus meraih pencapaian cemerlang sepanjang tahun 2021 dan masih mampu untuk berada dalam kedudukan 100 universiti terbaik dunia. Ini tidak bermakna Universiti Malaya boleh leka dan mendabik dada tanpa terus berusaha dengan lebih gigih lagi untuk meningkatkan prestasi cemerlang dan mengukuhkan kedudukannya di mata dunia. Pelbagai perancangan telah pun direncanakan dalam mengharungi cabaran yang mendatang.

Memperkasa Struktur Organisasi

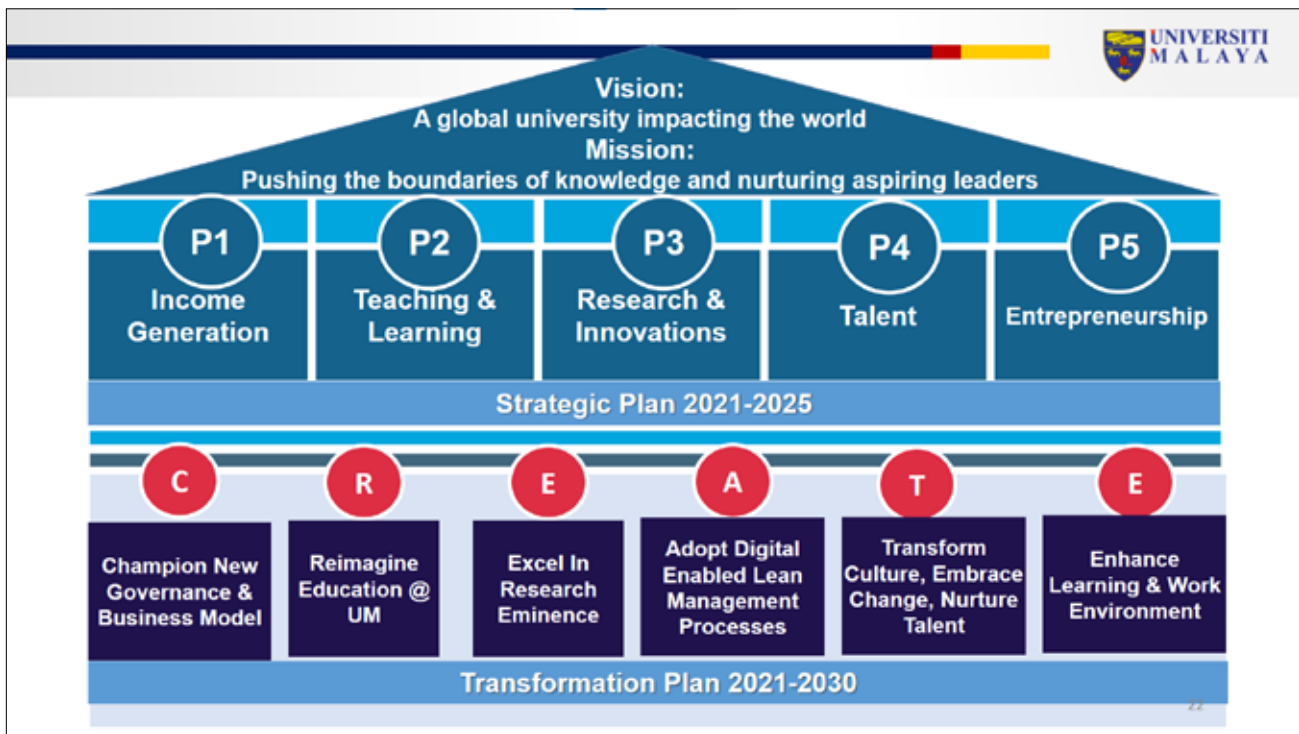
Semakan semula struktur organisasi universiti telah dikenal pasti sebagai salah satu elemen penting yang sangat kritikal untuk memastikan semua Pusat Tanggungjawab akademik, Jabatan dan Unit dapat memainkan peranan yang optimum ke arah visi dan misi yang telah ditetapkan. Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti Malaya pada 9 September 2021 telah meluluskan Struktur Organisasi Universiti Malaya baharu dengan 4 fokus utama iaitu 1. Penstrukturan semula portfolio utama pengurusan, 2. Penubuhan entiti baharu (Pusat/Bahagian/Unit), 3. Penyusunan semula/repositioning tadbir urus entiti sedia ada, DAN 4. Pemurnian terma dan fungsi entiti sedia ada.



UM House of Knowledge

Pelaksanaan secara serentak dua pelan strategik utama universiti bermula tahun 2021 iaitu Pelan Strategik Universiti Malaya 2021-2025 dan Pelan Transformasi Universiti Malaya 2021-2030 beserta dengan Visi, Misi dan Nilai Teras yang ditambahbaik diyakini mampu mencapai hasrat dan misi yang telah ditetapkan. Salah satu pengukuran utama pencapaian universiti untuk tahun 2021 adalah melalui pemantauan inisiatif-inisiatif yang dikenalpasti berpotensi dalam menangani isu dan cabaran utama universiti. Melalui Pelan Strategik Universiti Malaya, 5 tonggak utama yang menjadi aktiviti teras ialah Penjanaaan Pendapatan (Income Generation), Pengajaran dan Pembelajaran (Teaching & Learning), Penyelidikan & Inovasi (Research & Innovation), Bakat (Talent) dan Keusahawanan (Entrepreneurship).

lanya diselarikan dengan enam komponen utama yang terkandung dalam Pelan Transformasi Universiti Malaya iaitu Championing New Governance & Business Model (C), Reimagine Education @UM (R), Excel in Research Eminence (E), Adopt Digital Enabled Lean Management Process (A), Transform Culture, Embrace Change, Nurture Talent (T) dan Enhance Learning & Work Environment (E).



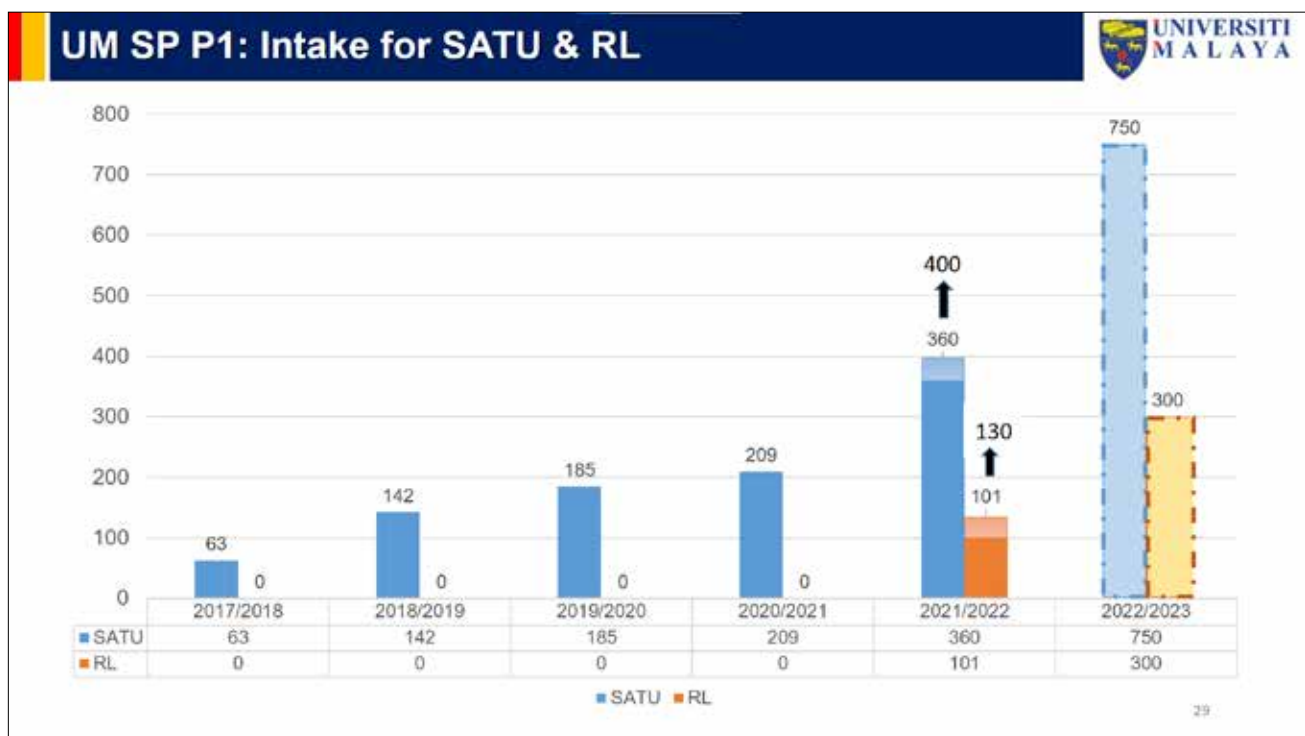
Pencapaian bagi tahun 2021 berdasarkan kepada 16 strategi yang terkandung dalam Pelan Strategik Universiti Malaya adalah sangat memberangsangkan dengan 12 strategi yang mengandungi pelbagai inisiatif sedang giat dilaksanakan berdasarkan perancangan, 2 strategi memerlukan penelitian lanjut sebelum ianya dapat dilancarkan dengan baki 2 lagi strategi yang masih belum dapat dilaksanakan disebabkan beberapa faktor yang sedang dikenal pasti.



Beberapa contoh inisiatif dan pencapaian telah dikenal pasti beserta sasaran bagi tahun berikutnya sebagai panduan kepada pemegang taruh dan warga Universiti Malaya.

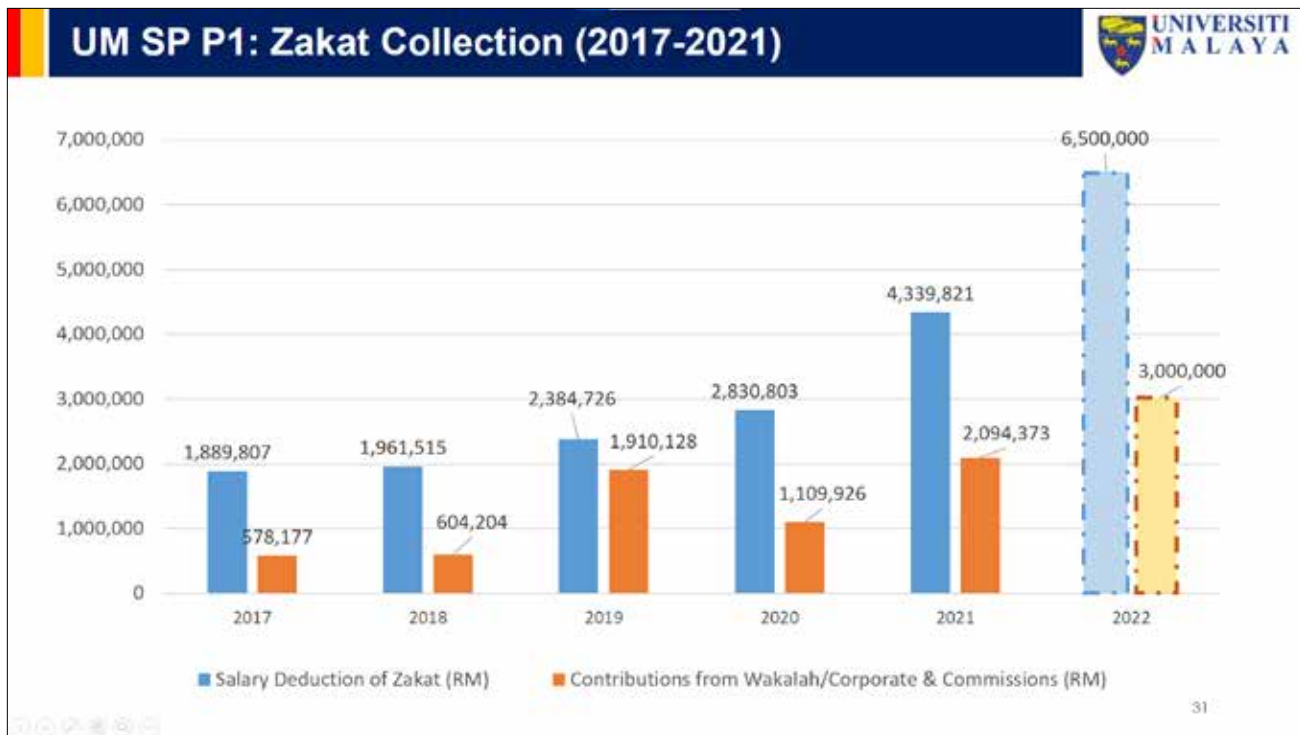
Tonggak Pertama: Penjanaaan Pendapatan (Income Generation)

Antaranya, di bawah tonggak pertama iaitu Penjanaaan Pendapatan, antara inisiatif yang telah dinilai bermula tahun 2021 ialah peningkatan pengambilan pelajar melalui saluran terbuka (SATU) dan Pembelajaran Jarak Jauh (Remote Learning). Secara keseluruhannya, berdasarkan data sehingga 31 Disember 2021 yang merangkumi data kemasukan hanya untuk Semester 1 2021/2022 pencapaian berikut telah direkodkan.

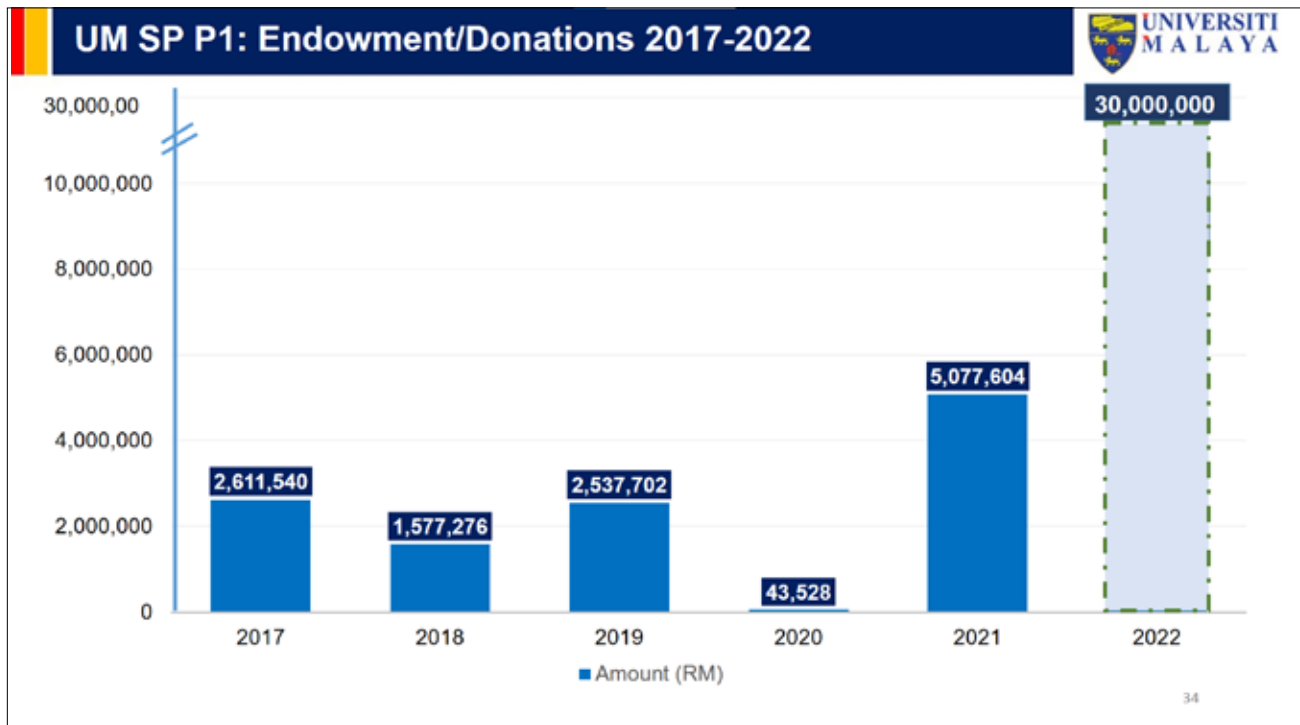


Jumlah seramai 360 orang calon SATU dan 101 orang calon RL adalah merupakan peningkatan hampir sekali ganda berbanding tahun-tahun sebelumnya dan di atas keyakinan tersebut, sasaran seramai 750 orang calon SATU dan 300 orang calon RL telah ditetapkan bagi tahun 2022.

Di bawah inisiatif seterusnya iaitu pengukuhan penjanaaan pendapatan melalui kutipan zakat, pencapaian bagi tahun 2021 ialah sebanyak RM4,339,821 dan RM2,094,373 melalui sumbangan wakalah/korporat. Peningkatan yang direkodkan adalah merupakan perkembangan yang sangat positif dengan sasaran peningkatan kutipan Zakat dan wakalah dijangka mencapai jumlah RM6.5 juta dan RM3 juta bagi tahun 2022.



Petunjuk yang sama juga direkodkan melalui inisiatif endowmen (pembiayaan) dan dana sumbangan yang diterima bagi tahun 2021 dengan sejumlah RM5,077,044 berbanding RM43,528 pada tahun 2019. Aktiviti penjanaan pendapatan melalui sumbangan dan endowmen (pembiayaan) yang dilaksanakan melalui Centre for Alumni Relations Institutional Advancement (CARIA) ini akan dipergiatkan bagi tahun 2022 dengan sasaran keseluruhan sebanyak RM30,000,000.







Prestasi positif juga direkodkan oleh anak-anak syarikat di bawah UM Holdings bagi tahun 2021 dengan jumlah dividen RM4.5 juta diterima berbanding RM4.43 juta pada tahun sebelumnya. Bagi tahun 2022, Universiti Malaya mensasarkan untuk peningkatan jumlah dividen diterima sebanyak RM8 juta berdasarkan perancangan kukuh aktiviti perniagaan yang dibentangkan.



Tonggak Kedua: Pengajaran dan Pembelajaran (Teaching & Learning)

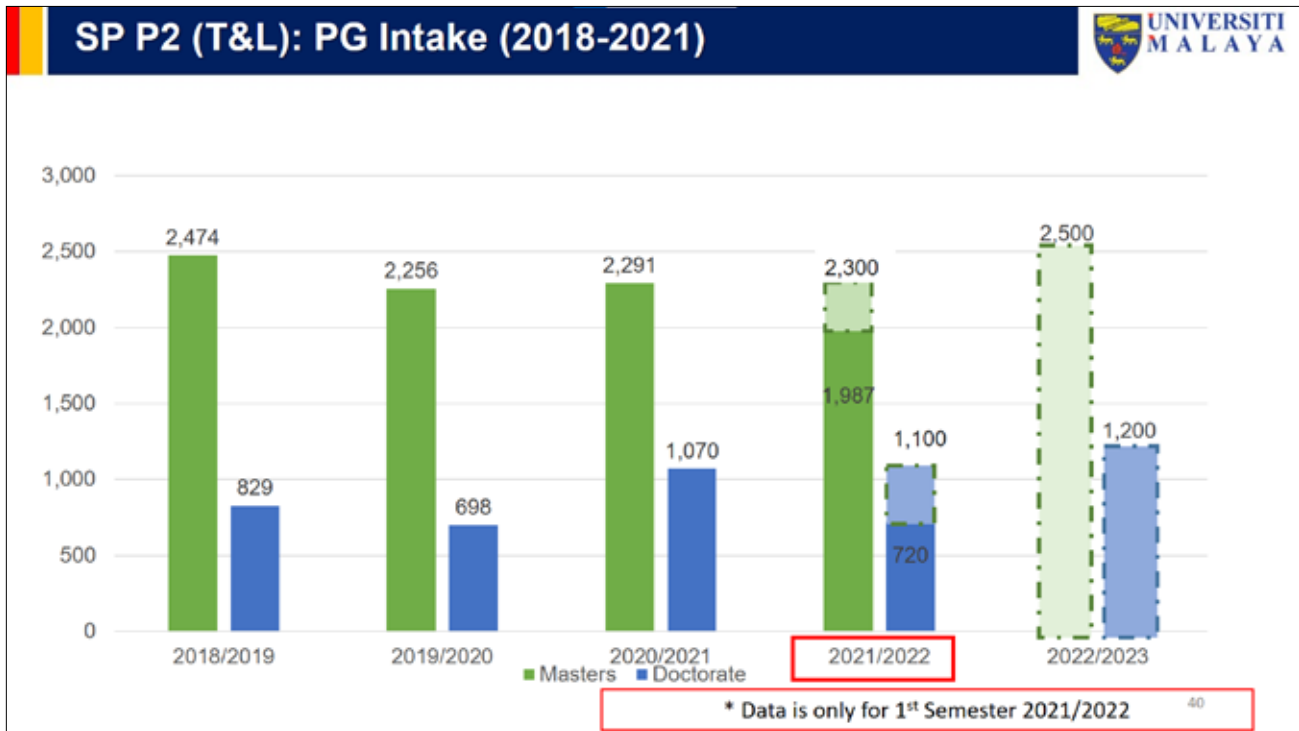
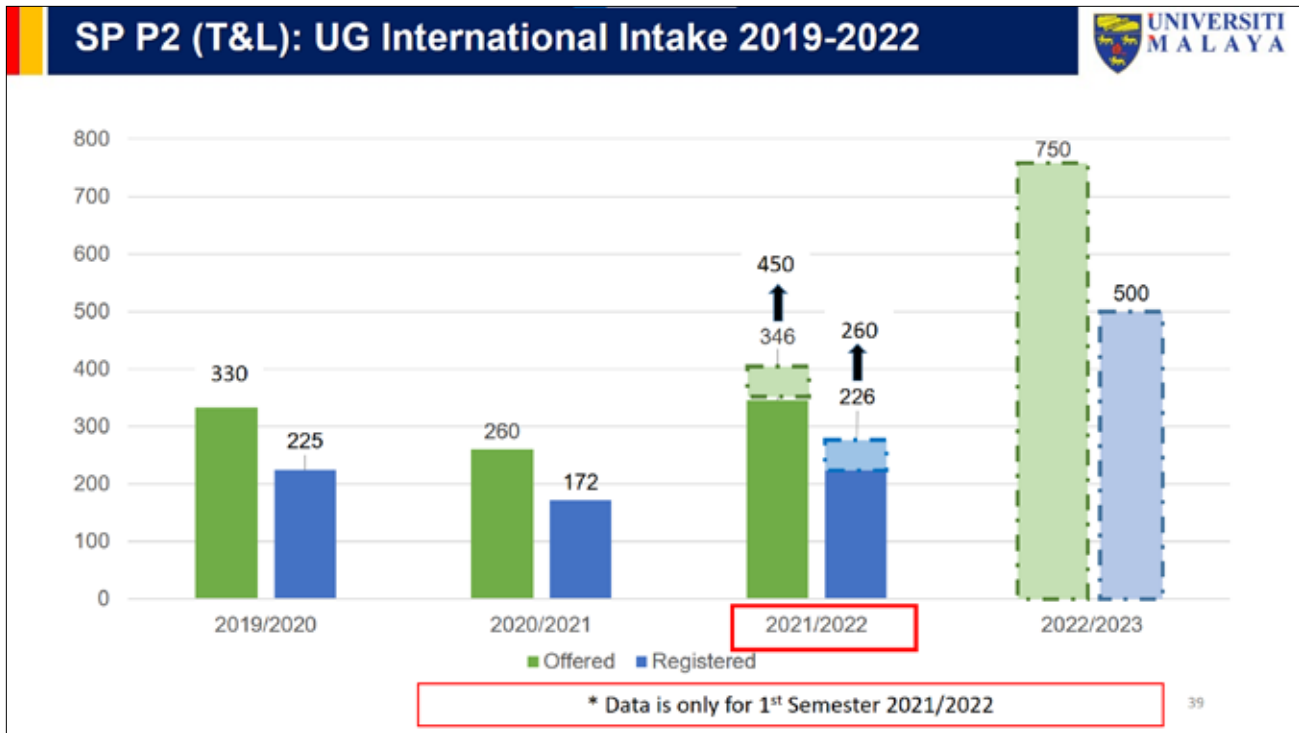
Bagi pencapaian dibawah tonggak Pengajaran dan Pembelajaran, untuk tahun 2021 terdapat 3 inisiatif utama iaitu Precision Intervention, Experiential Learning with Industries and Technocrats at UM (Elite @UM) dan Teaching & Learning Delivery Assessment. Pencapaian bagi tahun 2021 merekodkan seramai 95 Felo Elite @ UM telah dilantik untuk Semester 1 2021/2022 dengan sasaran peningkatan sebanyak 300 orang bagi sesi akademik berikutnya pada 2022/2023.

P2: Teaching & Learning - Elite@ UM				UNIVERSITI MALAYA	
	Semester 1 2021/2022	Semester 2 2021/2022	Academic Session 2022/2023		
No of ELITE@UM Fellows	95	120	300	John Wong Tze Yow CEO of Fidelity Asia Bank in Malaysia	
No of Alumni appointed	45	60	120	Emeritus Prof Dr Muhammad Bin Awang, retired VC SEGI University.	
No of courses with Elite fellows	101	150	300	Cheryl Ann Fernando, Director of Pemimpin CSL, Ministry of Education.	
No of Programs with Elite fellows	39	50	100	Ir. Abdul Rahman Bahasa, CEO Recove Group Sdn Bhd.	

Melalui inisiatif ini, diharapkan hubungan akademia-industri yang kukuh akan dapat dibina melalui penglibatan tokoh-tokoh ternama dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah dan interaksi antara pensyarah dan rakan kerjasama industri melalui kerjasama penyelidikan berfokuskan industri.

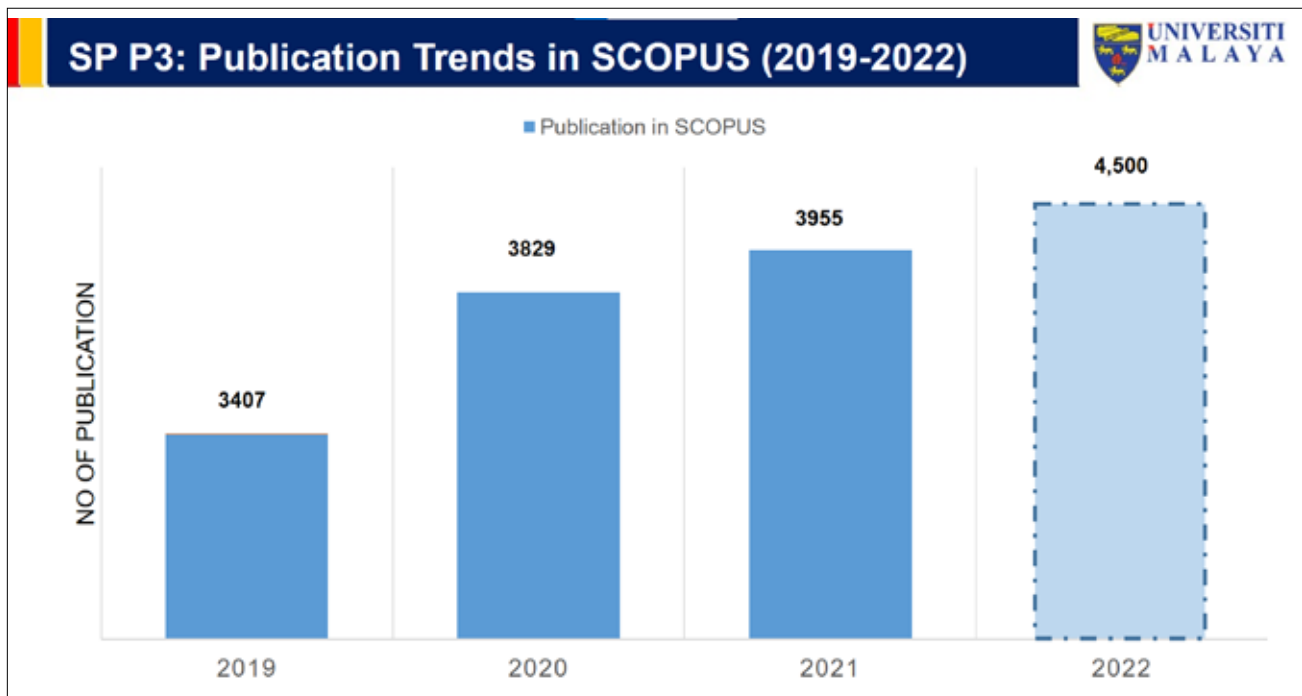
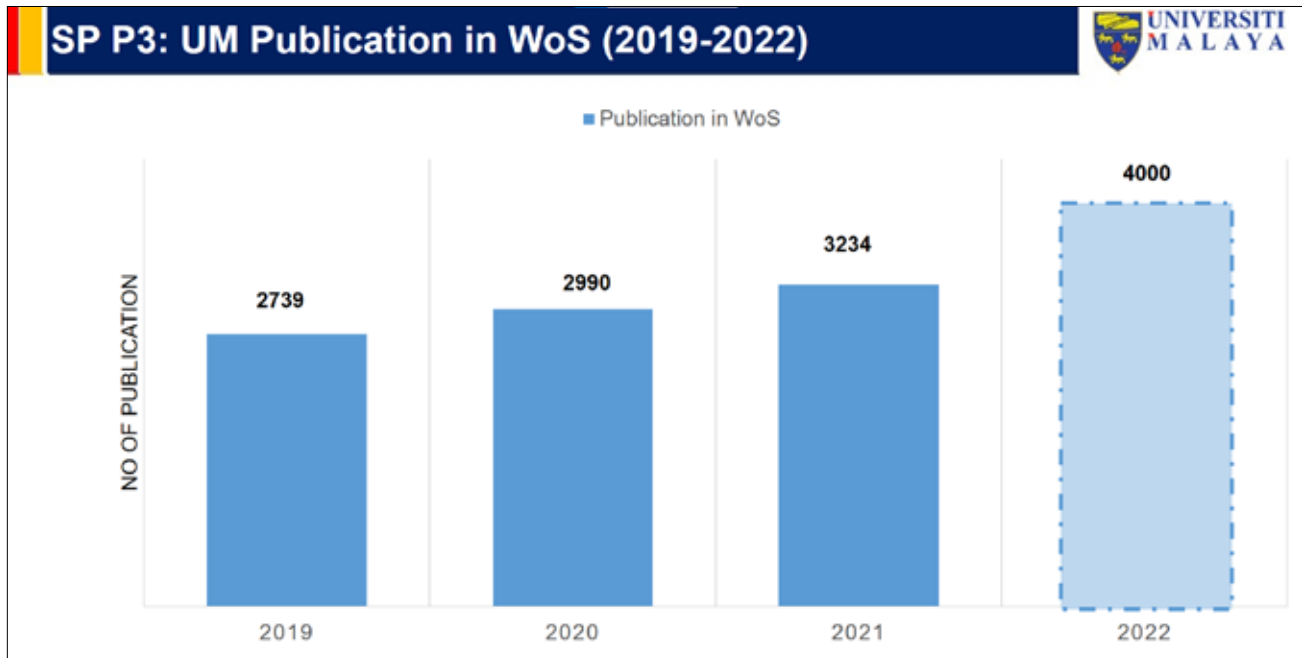
Pelaksanaan inisiatif Ketepatan Intervensi (Precision Intervention) yang kali pertama diperkenalkan kepada 2000 pelajar Sarjana Muda pada Semester 1 2021/2022 juga dikenal pasti berpotensi untuk menjadi instrumen penting dalam pengukuhan kemahiran dan keupayaan pelajar. Melalui kaedah ini, pensyarah akan mempunyai data dan maklumat berkaitan pra-modal psikologi dan kemahiran insaniah pelajar untuk merencana aktiviti khusus yang dapat membantu pelajar semasa aktiviti pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah. Ianya akan dibantu melalui aktiviti sokongan tambahan dalam bentuk program bersasar di peringkat Fakulti dan Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP).

Elemen seterusnya yang dinilai adalah berdasarkan kepada data kemasukan pelajar dibawah kategori pelajar Sarjana Muda (Bukan Warganegara) dan pelajar pasca-siswazah. Untuk tahun 2021, data awal sehigga Semester 1 2021/2022 merekodkan peningkatan bagi kedua-dua kategori yang menyokong kepada fasa pemulihan yang positif dengan sasaran peningkatan sebanyak 10% untuk pascasiswazah dan 50% bagi Sarjana Muda (Bukan Warganegara) untuk tahun 2022.




Tonggak Ketiga: Penyelidikan & Inovasi (Research & Innovation)

Untuk tonggak ketiga iaitu Penyelidikan dan Inovasi, beberapa contoh pencapaian cemerlang bagi tahun 2021 telah direkodkan terutamanya dalam aspek penyelidikan berimpak tinggi, penerbitan dalam WoS dan SCOPUS, pengkomersilan aktiviti penyelidikan dan penjanaaan pendapatan melalui aktiviti perundingan.



Bagi menyokong aktiviti penerbitan dalam jurnal berimpak tinggi, Universiti Malaya telah meneruskan bayaran insentif dibawah inisiatif Rewards for WoS Publications dengan sejumlah RM662,529 diagihkan kepada seramai 529 orang penyelidik untuk tahun 2021.

Universiti Malaya juga komited dalam meningkatkan pengambilan calon penyelidikan di peringkat pasca-siswazah dengan memberikan insentif pengagihan pembayaran yuran penyelidikan kepada penyelidik yang menjadi penyelia kepada calon terpilih. Untuk rekod bagi tahun 2021, sebanyak RM616, 529 yuran penyelidikan telah diagihkan ke akaun penyelidikan penyelia bagi membantu aktiviti penyelidikan yang dilaksanakan melibatkan seramai 948 penerima.

Faculty	Amount (RM)	
Academy of Islamic Studies	135,200.00	 <p>Distributions of PG Research Fees</p> <p>No of Recipient</p> <p>948</p> <p>Total Amount Distributed</p> <p>RM616,529.00</p>
Faculty of Languages & Linguistics	66,255.00	
Faculty of Engineering	65,835.00	
Faculty of Education	54,040.00	
Faculty of Creative Arts	42,375.00	
Faculty of Computer Science and Information Technology	40,150.00	
Faculty of Science	35,676.00	
Faculty of Economics and Administration	32,866.50	
Faculty of Business and Accountancy	28,203.00	
Faculty of Arts and Social Sciences	29,090.00	
Institute of Advanced Studies	20,014.50	
Faculty of Built Environment	20,550.00	
Faculty of Medicine	17,605.50	
Centre for Sports & Exercise Science	15,006.00	
Faculty of Law	14,205.00	
Asia Europe Institute	12,417.50	
Faculty of Dentistry	11,510.00	
Academy of Malay Studies	3,800.00	

Pendapatan yang diterima melalui aktiviti komersialisasi dan pelesenan produk penyelidikan juga menunjukkan peningkatan dengan sejumlah RM238,000.00 (penjualan IP), RM129,869.88 (pelesenan) dan RM2,100,000 (komersialisasi) direkodkan sepanjang tahun 2021. Peningkatan nilai projek perundingan yang melibatkan penyelidik Universiti juga direkodkan bagi tahun 2021 dengan sejumlah RM12,792,084 diterima berbanding RM8,067,549 pada tahun sebelumnya. Ini adalah pencapaian yang sangat positif dan membolehkan universiti menetapkan sasaran nilai projek perundingan baharu untuk tahun 2022 sebanyak RM15,000,000 atau kenaikan 18%.

TP: Commercialization Achievement 2021



10

Deep Tech Startups in Training

RM 388,500

Grant Awarded



5

Student Startups in Training

RM 92,400

Grant Awarded

67	Patent Granted	
18	Patent Filed	
225	Copyright	
8	Trademark	
1	Industrial Design	

6 DEEP TECH STARTUPS ESTABLISHED

 <p>Dr Iswadi Jauhari Faculty of Engineering Xcess Pressure Sdn Bhd (In-pipe Hydropower Generator)</p>	 <p>Dr Leo Bey Fen Faculty of Medicine Uniresearch & Innovation Sdn Bhd (A Method For Rapid Detection of Salmonella Bacteria)</p>
 <p>Ir. Dr Lai Khin Wee Faculty of Engineering Biosight Sdn Bhd (A Portable Scoliosis Assessment Device)</p>	 <p>Prof. Dr Fung Shin Yee Faculty of Medicine Essentnutrien Sdn Bhd (Tiger Milk Mushroom For Asthma Sufferers)</p>
 <p>Dr Vengadaesvaran Balakrishnan UMPEDAC Van Coating Sdn Bhd (Self-cleaning Coating Spray)</p>	 <p>Assoc. Prof. Dr Vengadesh Periasamy Faculty of Science eProfiler Solution Ltd (eProfiler Platform)</p>

COMMERCIALISATION

RM 238,000.00

Outright Sales - 16 IPs

RM 129,869.88

Licensing - 2 IPs

RM 2,100,000.00

Business Pod Revenue

24

Total Business Pod

6

New Business Pod

53

Walaupun pandemik COVID-19 telah merencatkan aktiviti penyelidikan disebabkan kekangan melaksanakan aktiviti, sekatan perjalanan dan ketidakupayaan pemberi dana untuk meneruskan projek, namun begitu ianya tidak menghalang penyelidik-penyelidik Universiti Malaya untuk melaksanakan projek-projek penyelidikan berimpak tinggi sepanjang tahun 2021. Beberapa contoh projek-projek penyelidikan berimpak tinggi yang telah berjaya dilaksanakan pada tahun 2021 adalah seperti berikut:-

SP3: High Impact Research Projects 2021





Professor Dr Azirah Hashim (Principal Coordinator)
Executive Director,
Asia-Europe Institute

Project's Value: RM 3.2 Million
<https://brecil.my/>

Professor Dr Ee Ming Khoo (Organisation Lead)

Project's Value: RM 4.1 Million
<https://www.ed.ac.uk/usher/respire>
<https://www.facebook.com/RESPIREMalaysia/>



Building Social Research Capacities In Higher Education Institutions In Lao Pdr And Malaysia (BRECIL) (2017-2021)



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Respiratory Health (RESPIRE) Malaysia (2018-2022)



SP3: High Impact Research Projects 2021



Associate Professor Dr Goh Hong Ching (Organisation Lead)
 Project's Value: RM 2.3 Million
<https://www.blue-communities.org/>



Dr Ainee Adam (Principal Coordinator)
 Project's Value: RM 4.3 Million

GCRF Building Capacity For Sustainable Interactions With Marine Ecosystems For Health, Wellbeing, Food And Livelihoods Of Coastal Communities (2018-2021)

Development of a Master level programme: 'International Law and Forced Migration Studies' (ILFM) (2020-2025)



Funded by
 Erasmus+ Programme
 of the European Union



SP3: High Impact Research Projects 2021



Professor Dr Lim Phaik Eem (Organisational Lead)
 Project's Value: RM 1.7 mil
<https://www.globalseaweed.org/>

Associate Professor Dr Juan Joon Ching
 Associate Professor
 Nanotechnology & Catalysis Research Centre
 Deputy Vice Chancellor (Research & Innovation)



Founder and Leader,
 NanoChemical@UMI
<https://www.uminnovations.com/items-1>

Project's Value: RM 2.2 Million

Members of project:
 UM Innovation Sdn Bhd (UMI)



Safeguarding The Future Of The Seaweed Industry In Developing Countries (2019-2021)

Mass Production Of Graphene Oxide (2018-2021)



TIDREC NIC Vector & Vector-Borne Infectious Diseases



Professor Dr Sazaly Abu Bakar (PI)

Project's Value: RM 3.0 Million

<https://www.tidrec.com/>

<https://www.facebook.com/TIDREC/>

https://www.instagram.com/tidrec_um/

Members of project:

All TIDREC members

Collaborators

National

UPM, UKM, USM, UMK, UMS

Europe

UK – University of Liverpool

France – University of Montpellier

US

NAMRU, Baylor College of Medicine

Asia

China – Tsinghua University

Korea – KOICID, Ajou University

Medical Centre

Japan – Kirin Company Ltd, Tokyo

Metropolitan University

Taiwan – NCKU, NTU

Thailand – Mahidol University,

Maharakham University



PREDICT

Surveillance of vector-borne infectious diseases



DETECT

Development of diagnostic and detection methods



RESPONSE

Vaccine and antiviral development



SOCIETAL IMPACT

Social science and economic impact


Momentum daripada peningkatan dan pencapaian positif yang dicatat oleh para penyelidik UM turut menyumbang kepada pencapaian keseluruhan geran penyelidikan bagi tahun 2021 dengan jumlah keseluruhan sebanyak RM75,316, 893 direkodkan bagi tahun 2021 berbanding RM75,014,151 pada tahun 2019. Hanya melalui jumlah dana penyelidikan yang stabil dan kukuh akan membantu usaha universiti memperkukuh aktiviti penyelidikan, pengkomersialan dan inovasi yang berimpak tinggi dan di atas iltizam tersebut, tahun 2022 telah diistiharkan sebagai Tahun Geran Penyelidikan. Pewujudan dua unit sokongan baharu iaitu Research Proposal Enhancement Unit dan UM Research Visibiliti Unit beserta dengan pelancaran Projek Khas UM (UM Special Projects) diyakini mampu menyumbang kepada sasaran peningkatan jumlah keseluruhan geran penyelidikan sebanyak RM120 juta bagi tahun 2022.

Tonggak Keempat: Bakat (Talent)

Dibawah tonggak Bakat, Universiti Malaya telah memperkenalkan sistem penilaian berdasarkan mata (Pointer System KPI) kepada semua staf akademik bermula tahun penilaian 2021 dan akan diperkembangkan kepada semua staf pada tahun 2022. Melalui sistem ini, Penilaian Prestasi secara komprehensif akan dapat dilaksanakan dengan mengambil kira pencapaian berdasarkan aktiviti pengajaran dan penyeliaan, penyelidikan dan perkhidmatan beserta penilaian melalui elemen Nilai Teras POISE yang mula diperkenalkan pada tahun 2021.

Universiti Malaya juga telah melaksanakan Program Meningkatkan Kemahiran dan Latihan Semula (Upskilling & Reskilling) yang melibatkan staf bukan akademik di pelbagai peringkat dengan objektif untuk meningkatkan keupayaan staf melalui program akademik yang ditawarkan di Fakulti dan Pusat akademik atau sangkutan dengan institusi korporat dan pihak industri. Sepanjang tahun 2021, seramai 234 orang staf di peringkat Pengurusan dan Professional telah mendaftar untuk mengikuti kelas pengajian untuk tempoh sepanjang satu semester akademik manakala 5 orang calon telah dikenal pasti untuk mengikuti sangkutan industri.

Program ini akan terus dipergiatkan pada masa hadapan dengan sasaran keseluruhan 100% daripada kalangan staf bukan akademik di peringkat eksekutif dan 30% dari kalangan staf pelaksana menjalani program sama bagi tahun 2022 dengan 5% dari jumlah keseluruhan staf bukan akademik ditempatkan di bawah program Sangkutan Industri.

Pillar 4: Talent – Upskilling & Reskilling		UNIVERSITI MALAYA
2021	2022	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 234 executive staff enrolled in Semester 1 2021/2022 ▪ 5 candidates for Special attachment 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% of executive staff ▪ 30 non-executive staff ▪ 5% of executive staff attached with Fortune 500 companies 	
		UNIVERSITI MALAYA 71

Inisiatif ketiga di bawah tonggak Bakat ialah memperkenalkan semula program Kumpulan Inovatif & Kreatif (KIK) bagi mewujudkan ekosistem sumber manusia yang sentiasa kreatif dan inovatif. Ini diyakini dapat membantu memastikan penyediaan perkhidmatan yang inovatif, professional dan efisien di semua peringkat. Untuk tahun 2021, sebanyak 50 kumpulan KIK telah diwujudkan melibatkan 150 orang peserta secara keseluruhan dengan pertandingan dijalankan semasa Konvesyen KIK di peringkat Universiti Malaya pada 21-22 Disember 2021. Pemenang telah dipilih untuk 2 kategori utama iaitu Kategori Teknikal dan Kategori Pengurusan masing-masing mewakili Kumpulan KIK Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) dan Kumpulan KIK Jabatan Bendahari.

P4: Talent – UM KIK Convention 2021 Winner 



En. Maszalrizam B Masri
Ketua



En. Mohd Razman B Anuar
Pen. Peg. Pertanian



En. Abd. Haris B Yaacup
Pen. Pegawai Pertanian



En. Nor Syarizal B Abdullah
Pen. Peg. Pertanian



En Saiful Nizam B Kamarul Zaman
Kerani Kanan



En. Mohd Johari B Mohd Rahim
Pekerja Awam

TEMPAT PERTAMA
(KATEGORI TEKNIKAL)

PEST BUSTERS
TIMBALAN NAIB CANSOLOR
(PEMBANGUNAN)



TAJUK: PERANGKAP KERA GENERASI BARU REKABENTUK
UNIVERSITI MALAYA



Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif
Universiti Malaya 2021

 74

P4: Talent – UM KIK Convention 2021 Winner 

TEMPAT PERTAMA
(KATEGORI PENGURUSAN)

TRIPLE STRIKE
(JABATAN BENDAHARI)



TAJUK: E-ZAKAT



Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif
Universiti Malaya 2021

 RABIATUN ADAUYAH ISHAK JABATAN BENDAHARI	 NOR HAFIZAH ABDULLAH JABATAN PENDAFTAR
 MUHAMMAD IZAT ABU TALIB JABATAN BENDAHARI	 ZAINUL ABIDIN HASSAN JABATAN PENDAFTAR
 HAIZATUL NAJA BADRUL HISHAM JABATAN BENDAHARI	 NOR HAIFFA MOHD HATTA JABATAN PENDAFTAR
 NURFARIZA ROSLI JABATAN BENDAHARI	 NORLAILI RASPAN PUSAT TEKNOLOGI MAKLUMAT
 MUHAMMAD NUR FAHMI ZULKIFL JABATAN BENDAHARI	 MAZLINDA ABDUL MALEK PUSAT TEKNOLOGI MAKLUMAT

 75

Tonggak Kelima: Keusahawanan (Entrepreneurship)

Secara keseluruhannya, inisiatif yang di kenalpasti di bawah 3 pasukan petugas dibawah tema Creating Entrepreneurship Ecosystem, Student Startup dan E-platform for Research Based Solutions masih perlu disemak dan memerlukan penelitian lanjut. Sehingga 31 Disember 2021, hanya program UM Deeptech 2021 telah berjaya dilancarkan melibatkan seramai 15 peserta dari kalangan jumlah keseluruhan 75 peserta yang mendaftar. Program ini akan terus ditambah baik untuk memastikan ekosistem keusahawanan yang mantap yang mampu membimbing bakal usahawan syarikat permulaan (*startups*) yang berdaya saing dan mapan.

Pelan Transformasi Universiti Malaya

Di bawah Pelan Transformasi Universiti Malaya 2021-2030, dari keseluruhan 26 strategi utama yang dikenalpasti, 21 telah dilancarkan bermula tahun 2021 dengan baki 5 strategi di peringkat semakan semula sebelum ianya dijangka dilaksanakan pada tahun berikutnya. Ianya merupakan sebahagian dari projek jangka masa singkat dan sederhana untuk memperkukuh sistem dan penyampaian perkhidmatan dalam semua peringkat dan dibahagikan kepada beberapa fasa pelaksanaan.



Antara kejayaan awal pencapaian inisiatif di bawah Pelan Strategik Universiti Malaya adalah penawaran Buffet Courses dibawah Curriculum Flexibility & Agility – Reimagine Education @ UM, pembangunan sistem kewangan FIRST dan pelancaran UM Masterplan 2050 pada 2 Oktober 2021.

Offering of Buffet Courses



- Course offering model that moves instruction away from a fixed menu of activities and resources to a “buffet” of choices for learners.
- Offering a large variety of offerings
- can be customized to fit the needs of the individual learner
- Potential alternative revenue streams to the Faculties
- Targeting different segment of learners; lifelong learners, non-conventional students

	2021	2022
No of programs offering “buffet courses”	46	100

90

UM TP: Lean, Digitalized Process Management (Finance)



FIRST - UM FINANCE SYSTEM

2021

- Budget Module (Managing & Funding)
- Procurement Planning Module
- ePay Enhancement Module
- Endowment Module

2022

- Budget (Research) & Adjustment Module
- Procurement Module (with digital signature)
- Payment Mode (73 types of human resource payments)
- Customer Portal Module
- Asset Management Module

A – Fasten Processing Time

Reduce payment & procurement processes.

B – Easier Monitoring and Continuous Analysis

Easier to be monitored and data is useful for various analysis.

C – Customer Satisfaction

Change to more easy, fast and reliable process could increase customer satisfaction.

D - Savings

Strategic procurement – collective & contract procurements lead to more savings.

**DEVELOPED
BY PTM**

Reduce reliance with external supplier, which could reduce maintenance cost in long term.

No financial system availables that meet all functional requirement of UM.

Ease work processes and accelerate the financial system’s functions.



Mengorak Langkah ke Hadapan

Dengan aspirasi dan iltizam baharu ini, setiap warga Universiti Malaya harus peka dengan perubahan aliran semasa dalam pengajian tinggi serta cabaran yang bakal dihadapi untuk terus menjadi yang terbaik. Semua faktor ini perlu dilihat pada sisi positif yang mana mampu menciptakan peluang untuk diterokai. UM juga sentiasa peka terhadap setiap masalah yang dihadapi dan sentiasa berusaha melakukan penambahbaikan yang berterusan bagi memastikan UM mengikuti perkembangan semasa dan terus unggul di persada antarabangsa dari aspek penyelidikan, inovasi, pengajaran dan penerbitan

Komitmen dan penglibatan penuh setiap warga juga diharapkan mampu memainkan peranan dalam semua peringkat untuk memastikan Universiti Malaya kekal unggul di persada global memimpin pendidikan tinggi negara. Kepimpinan jitu yang telah ditunjukkan oleh Pengurusan Universiti dalam mengenal pasti inisiatif dan aktiviti strategik dan berimpak tinggi diyakini mampu untuk membuahkan hasil yang didambakan ke arah visi menjadikan Universiti Malaya *“Universiti global yang memberi impak kepada dunia.”*



3 STRATEGI KORPORAT

3.1 Pelan Transformasi dan Pelan Strategik UM	43
3.2 Pengurusan Projek	46
3.3 Petunjuk Prestasi Utama (KPI)	49
3.4 <i>Ranking Dan Rating</i>	50
3.5 Pengurusan Risiko	55
3.6 Pematuhan Kepada Sistem Pengurusan Kualiti UM (SPK UM) dan Swaakreditasi	55
3.7 Komunikasi Korporat	62



Pengurusan strategik adalah merupakan fungsi tunjang penting bagi sesebuah organisasi. Penetapan strategi dan inisiatif, pelaksanaan serta penilaian strategik berasaskan kepada misi, visi dan objektif strategik organisasi adalah antara fungsi utama dalam pengurusan strategik.

Selaras dengan itu, *portfolio* baharu yang diberi nama Penolong Naib Canselor (Strategi Korporat) telah diwujudkan pada September 2021. Antara fungsi utamanya adalah pengurusan strategik, kepatuhan kepada sistem pengurusan kualiti, penjenamaan, komunikasi, pengurusan risiko, pengurusan krisis & kesinambungan perniagaan, pengurusan projek, penentuan serta pemantauan (*Key Performance Indicator*) KPI sehinggalah pencapaian *ranking* dan *rating*.

Fungsi-fungsi ini dipertanggungjawabkan kepada enam (6) Jabatan iaitu:

- (1) Pusat Pengurusan dan Penambahbaikan Kualiti (QMEC)
- (2) Pejabat Komunikasi Korporat (CCO)
- (3) Pejabat Data Korporat (CDO)
- (4) Pejabat Pengurusan Projek (PMO)
- (5) Pejabat Prestasi Korporat (CPO)
- (6) Pejabat Pengurusan Risiko dan Kesinambungan Perniagaan (RMO)

3.1 Pelan Transformasi dan Pelan Strategik UM

Pelan Transformasi Universiti Malaya 2021-2030 serta Pelan Strategik Universiti Malaya 2021-2025 telah secara rasmi diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti. Ia mendokong visi, misi dan nilai teras yang baharu iaitu:

VISI

Universiti Bertaraf Global Yang
Memberi Impak Pada Dunia
A global university impacting the world

MISI

Melangkaui Batasan Ilmu dan
Membentuk Pemimpin Beraspirasi
*Pushing the boundaries of knowledge
and nurturing aspiring leaders*

NILAI TERAS



SLOGAN

Berkhidmat Untuk Negara Memberi
Impak Pada Dunia
Serving The Nation Impacting The World

Pelan Transformasi Universiti Malaya 2021-2030 adalah perancangan strategik Universiti untuk tempoh 10 tahun akan datang. Enam (6) teras/tema utama telah dikenalpasti meliputi keseluruhan fungsi utama Universiti.

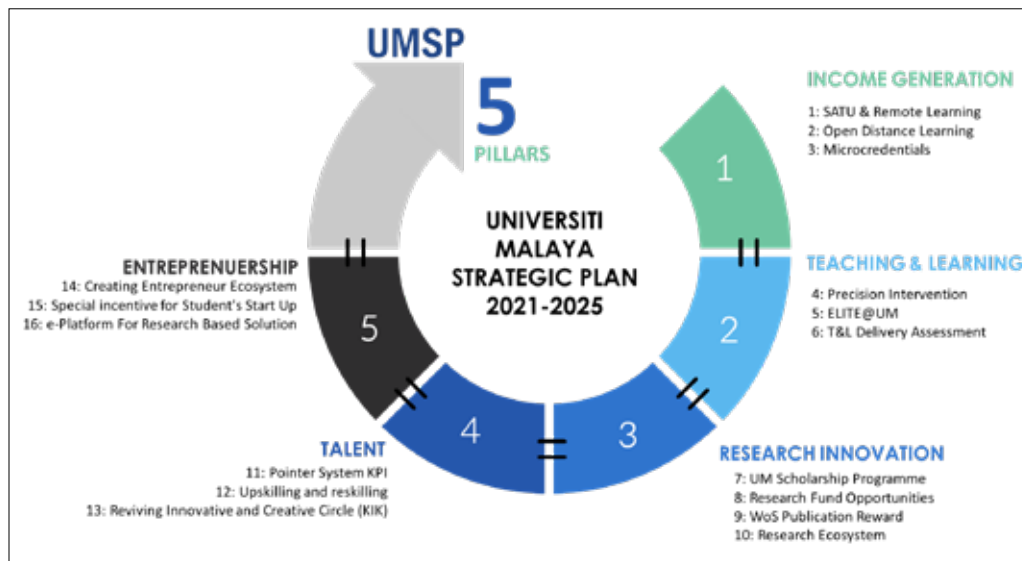
- (1) Theme 1: Peneraju Tadbir Urus Baharu & Model Perniagaan
- (2) Theme 2: Reimagine Education @UM
- (3) Theme 3: Kecemerlangan Penyelidikan
- (4) Theme 4: Adaptasi Pendigitalan dan Proses Pengurusan Lean
- (5) Theme 5: Transformasikan Budaya, Penerimaan Perubahan, Mengasuh Bakat
- (6) Theme 6: Menambahbaik Persekitaran Kerja & Pembelajaran



Rajah 3.1: Strategi dan Rangka Pelan Transformasi UM 2021 – 2030

Pelan Strategik Universiti Malaya 2021-2025 adalah perancangan dalam tempoh lima (5) tahun Universiti dalam mencapai dan menyokong matlamat dan perancangan yang telah ditetapkan di dalam Pelan Transformasi Universiti Malaya. Lima (5) tonggak utama dalam pelan strategik ini adalah:



- (1) Tonggak 1: Penjanaaan Pendapatan
- (2) Tonggak 2: Pengajaran dan Pembelajaran
- (3) Tonggak 3: Inovasi Penyelidikan
- (4) Tonggak 4: Bakat
- (5) Tonggak 5: Keusahawanan



Rajah 3.2: Strategi dan Rangka Pelan Strategik UM 2021 – 2025

Di bawah lima (5) tonggak Pelan Strategik ini pula disenaraikan 16 inisiatif iaitu:

	UMSP - Strategies	C	R	E	A	T	E	Portfolio
PILLAR 1: INCOME GENERATION	1. Enhancing Saluran Terbuka UM (SATU)		●		▲		▲	TNCA/ TNC VCE
	2. Remote Learning (RL)		●		▲		▲	
	3. Open and Distance Learning (ODL)		●		▲		▲	
	4. Micro-credentials @ UM (MC@UM)		●		▲		▲	
PILLAR 2: TEACHING & LEARNING	5. Precision Intervention for UM Undergraduates		●		▲			TNC (HEP)
	6. Experiential Learning with Industries and Technocrats at UM (ELITE@UM)		●	▲		▲		TNC (A)
	7. Teaching and Learning Delivery Assessment					●		TNC (A)
PILLAR 3: RESEARCH & INNOVATION	8. UM Scholarships Program		●					TNC (A)
	9. Research Fund Opportunities	▲		●				TNC (P&I)
	10. WoS Publication Incentives			●		▲		TNC (P&I)
	11. Research Ecosystem			●	▲			TNC (P&I)
PILLAR 4: TALENT	12. KPI Pointer System					●		PENDAFTAR
	13. Upskilling & Reskilling				▲	●		
	14. Reviving <i>Kumpulan Inovatif & Kreatif</i> (KIK) in UM				▲	●	▲	
PILLAR 5: ENTREPRENEURSHIP	15. Creating entrepreneur ecosystem	▲		●				HEP
	16. Special Incentive for Student's Start Ups			●				HEP
	17. e-Platform for Research-Based Solution			●			▲	TNC (P&I)

	Major relation with UMTF - More than 70% of the UMSP components relates with UMTF
	Minor relation with UMTF - Less than 70% of the UMSP components relates with UMTF

Rajah 3.3: Pelan Transformasi dan Pelan Strategik UM

Pelan Transformasi dan Pelan Strategik ini dibangunkan bersama semua pemegang taruh yang dilibatkan dalam proses sindikasi bagi mendapatkan isu dan cadangan penambahbaikan.



Rajah 3.4: Pemegang Taruh yang Terlibat dalam Pembangunan Pelan Transformasi dan Pelan Strategik UM

Lebih membangggakan adalah sumbangan dari setiap staf dari semua peringkat dalam mengenalpasti, merancang dan melaksana setiap inisiatif yang telah ditetapkan. Ia menggambarkan semangat dan kesatuan warga kampus yang tulus dalam melihat visi dan misi Universiti tercapai.

3.2 Pengurusan Projek

Bagi memastikan setiap inisiatif dalam Pelan Transformasi dan Pelan Strategik UM dapat dilaksanakan mengikut jadual, **Pejabat Pengurusan Projek (PMO)** telah ditubuhkan. Selain bertanggungjawab mengurus, memantau dan melaporkan status semua inisiatif atau projek di bawah Pelan Transformasi dan Pelan Strategik UM, PMO juga perlu menguruskan inisiatif atau projek transformasi khas yang ditetapkan oleh Pengurusan Universiti bagi menyokong Pelan Transformasi Universiti. Antara projek transformasi yang sedang dilaksanakan adalah:

- (1) *UM Health Project 2021-2025*
- (2) *UM Library Strategic Plan 2021-2025*
- (3) *UM Cafeteria 2021-2030*
- (4) *UM Nursing 2022-2025*
- (5) *UM Master Plan 2050 (Pembangunan Infrastruktur)*

Universiti Malaya sentiasa berusaha untuk meningkatkan kecemerlangannya sebagai sebuah universiti perdana dalam memaju dan menyebarkan ilmu pengetahuan. Salah satu pendekatan yang telah dikenalpasti ke arah mencapai matlamat ini ialah melalui kolaborasi dengan ahli-ahli profesional, korporat dan pemimpin yang telah menempa kejayaan dalam bidang masing-masing.

Sehubungan itu, tiga (3) orang Profesor Adjung telah dilantik di bawah Pejabat Penolong Naib Canselor (Strategi Korporat) iaitu YBhg. Dato' Dr. Lukman Ibrahim, YBhg. Datuk Dr. Hamzah Kassim dan Profesor Dr. Lily Chan. Beberapa sesi perkongsian kepakaran telah dilaksanakan bagi memastikan Pejabat Pengurusan Projek (PMO) mendapat manfaat daripada pengalaman dan pengetahuan mereka.



DATUK DR. HAMZAH KASSIM

DATO' DR. LUKMAN IBRAHIM

PROFESSOR DR. LILY CHAN

Profesor Adjung yang telah dilantik di bawah Pejabat Penolong Naib Canselor (Strategi Korporat)

Antara program yang telah dianjurkan adalah:

Jadual 3.1: Senarai Aktiviti Bagi Tahun 2021

<p>Sesi Perkongsian bersama Profesor Dr. Lily Chan <i>Entrepreneurship and Industry Relationship - Planning & Action Plans</i> Tarikh: 23 April 2021</p>	<p>Profesor Dr. Lily Chan merupakan mantan Pengarah Eksekutif NUS Enterprise, <i>National University of Singapore</i>. NUS Enterprise merupakan entiti keusahawan di <i>National University of Singapore (NUS)</i> yang memainkan peranan utama dalam memajukan inovasi dan keusahawanan di NUS. Pelbagai kejayaan telah dicapai melalui program dan inisiatif yang dilaksanakan oleh NUS Enterprise. Sesi bersama Profesor Lily Chan berkisar mengenai perancangan dan pelan tindakan selanjutnya dalam bidang keusahawanan dan hubungan dengan pihak industri. Sesi ini telah diadakan secara atas talian dengan dihadiri oleh Pengarah Pejabat Hubungan Antarabangsa UM dan pelbagai lapisan pegawai.</p>
<p>Sesi Perkongsian bersama YBhg. Datuk Dr. Hamzah Kassim <i>Roundtable Discussion on UM and EPU Strategic Cooperation</i> Tarikh: 13 Oktober 2021</p>	<p>Pengalaman Datuk Dr. Hamzah mencakupi sektor kerajaan, syarikat multinasional dan penciptaan perusahaan. Beliau merupakan pengasas bersama The iA Group yang merupakan di antara firma perkhidmatan profesional terbesar di Malaysia yang berfokus kepada transformasi perniagaan dan sektor awam. Datuk Dr. Hamzah telah berkongsi kepakaran beliau melalui tajuk 'Shaping Public Agenda for Nation Building'. Sesi ini telah dihadiri oleh YBhg. Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor (Naib Canselor), Encik Naguib Mohd Nor (CEO Strand Aerospace Malaysia Sdn Bhd) dan beberapa orang profesor terkemuka UM. Dalam sesi ini, beberapa perkara telah dibincangkan dan di antaranya adalah berkaitan kerjasama strategik pihak UM dan Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri.</p>
<p>Sesi Perkongsian bersama YBhg. Dato' Dr. Lukman Ibrahim <i>UM Transformation Plan, UM Strategic Plan & UM Health Project</i> Tarikh: 23 November 2021</p>	<p>Dato' Dr. Lukman Ibrahim mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang otomotif dan perakaunan. Beliau pernah memegang jawatan sebagai Timbalan Pengarah Eksekutif Proton Holdings Berhad. Dalam sesi ini, Dato' Dr. Lukman telah berkongsi pengalaman dan pengetahuan beliau berkaitan proses transformasi yang melibatkan isu budaya dan keperluan minda yang inovatif dalam memastikan keberjayaan program transformasi. Beliau juga menekankan mengenai kepentingan pengkomersilan. Sesi ini telah dihadiri oleh Penolong Naib Canselor (Strategi Korporat), Dekan, dan Ketua-Ketua Jabatan dari Fakulti Kejuruteraan.</p>

Bagi memastikan pemahaman dan kebersamaan semua staf dalam menjayakan Pelan Transformasi dan Pelan Strategi Universiti, PMO telah melaksanakan beberapa aktiviti utama seperti yang berikut:

Jadual 3.2: Senarai Aktiviti Utama Bagi Tahun 2021

<p>Sesi Jerayawara (Roadshow) Pelan Strategik UM 2021 – 2025</p> <p>Tarikh: 13 Ogos 2021</p> <p>Masa: 9:00 pagi – 12:00 tengah hari</p>	<p>Jerayawara ini diadakan untuk menerangkan objektif dan inisiatif pelaksanaan Pelan Strategik UM 2021 – 2025. Selain itu, penerangan berkaitan Pusat Tanggungjawab (PTJ) yang terlibat sebagai kumpulan pelaksana dan kewujudan ahli jawatankuasa yang menyumbang kepada Pelan Strategik Universiti Malaya juga turut dimaklumkan kepada semua yang hadir. Matlamat utama jerayawara ini diadakan adalah bagi memastikan setiap inisiatif yang wujud di bawah aspirasi Pelan Strategik UM dapat dikenalpasti oleh setiap PTJ, terutamanya di kalangan Dekan, Timbalan Dekan dan Ketua-Ketua Jabatan.</p> <p>Kumpulan sasaran bagi sesi jerayawara ini adalah melibatkan Dekan, Timbalan Dekan dan Ketua-Ketua Jabatan di semua Fakulti dan Pusat Tanggungjawatan (PTJ) Akademik.</p>
<p>Sesi Jerayawara (Roadshow) Pelan Transformasi UM 2020-2030 dan Pelan Strategik UM 2021-2025</p> <p>Tarikh: 22 September 2021 (Rabu)</p> <p>Masa: 10:00 pagi – 1:00 tengah hari</p>	<p>Jerayawara ini diadakan untuk menerangkan objektif dan inisiatif pelaksanaan Pelan Transformasi UM 2020 – 2030 dan Pelan Strategik UM 2021 – 2025. Selain itu, penerangan berkaitan Pusat Tanggungjawab (PTJ) yang terlibat sebagai kumpulan pelaksana dan kewujudan ahli jawatankuasa yang menyumbang kepada Pelan Transformasi dan Pelan Strategik Universiti Malaya juga turut dimaklumkan kepada semua yang hadir. Matlamat utama jerayawara ini diadakan adalah bagi memastikan setiap inisiatif yang wujud di bawah aspirasi Pelan Strategik UM dapat dikenalpasti oleh setiap PTJ, terutamanya di kalangan Staf Eksekutif.</p> <p>Kumpulan sasaran bagi sesi jerayawara ini adalah melibatkan staf di Pusat Tanggungjawab (PTJ) Akademik yang terdiri daripada Staf Eksekutif (gred 41 ke atas).</p>
<p>UM Health Mini Workshop</p> <p>Tarikh: 14 dan 15 Oktober 2021</p> <p>Masa: 8.00 pagi – 5.00 petang</p>	<p>Bengkel ini diadakan bagi membincangkan 98 Inisiatif yang dicadangkan oleh pihak Perunding (PwC Consulting) yang terdiri daripada sembilan (9) Task Force di bawah Projek UM Health. Seramai 94 orang ahli task force yang hadir bagi membincangkan lebih terperinci mengenai semua inisiatif yang dikategorikan sebagai Strategic Initiatives (SI), People & Organisation (PO), Governance (GO), Processes (PR), Finance (FI), Measures & Motivators (MM), Culture (CU), Tools & Technology (TT) dan Facilities (FA). Selepas perbincangan, sebanyak 83 Inisiatif yang telah dikenalpasti oleh ahli task force untuk dilaksanakan pada tahun 2022.</p>
<p>UM Health Taskforce Leaders Workshop</p> <p>Tarikh: 8 November 2021</p> <p>Masa: 8.00 pagi – 5.00 petang</p>	<p>Bengkel ini diadakan bagi membincangkan lebih terperinci mengenai 83 Inisiatif yang dicadangkan oleh ahli Task Force UM Health seperti mengenalpasti <i>highly associated initiatives</i>, <i>overlapping issues</i> dan <i>focused areas</i> di bawah lima (5) entiti UM Health. Hasil dapatan bengkel ini telah dibentangkan ke Mesyuarat <i>UM Health Steering Committee</i> pada 9 November 2021.</p>



UM Health Mini Workshop

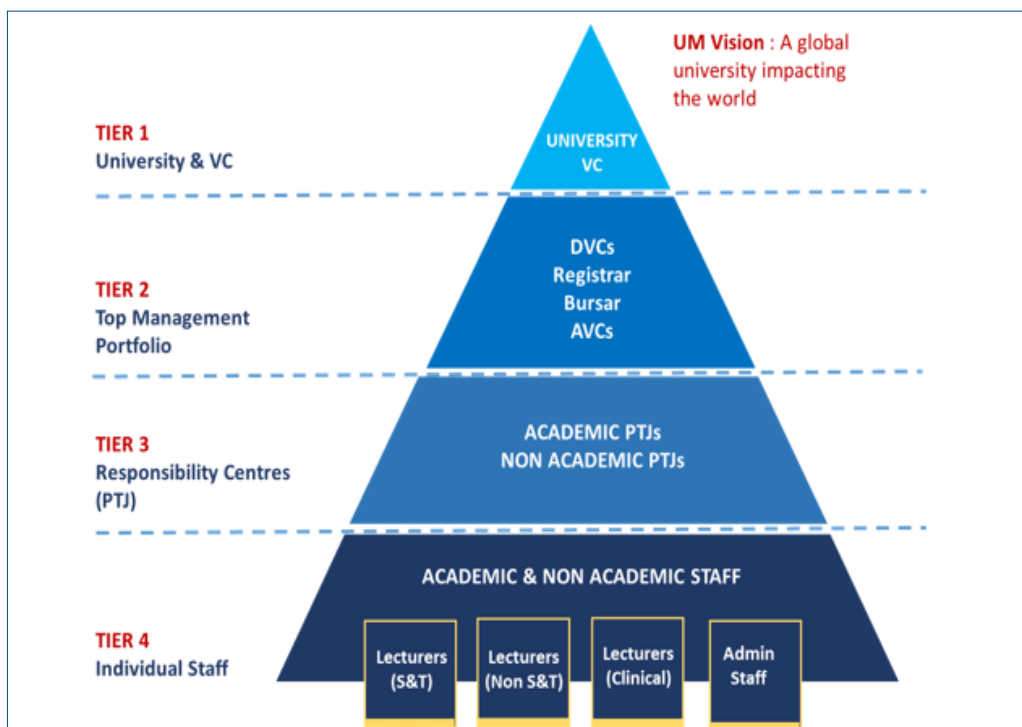
Tahun 2022 adalah tahun penting dan mencabar buat PMO dalam memastikan setiap inisiatif dan projek yang dirancang dapat di urus, dilaksana, dipantau serta dilaporkan mengikut perancangan yang telah ditetapkan.

3.3 Petunjuk Prestasi Utama (KPI)

Bagi memastikan matlamat strategik Universiti tercapai, pemantauan terhadap prestasi semasa serta pengagihan tanggungjawab bermula dari peringkat Pengurusan Universiti sehinggalah kepada individu staf itu sendiri perlu dilaksanakan dengan sistematik. Bagi tujuan tersebut, Pejabat Prestasi Korporat (CPO) telah ditubuhkan.

Melalui kerjasama dan input dari semua kategori staf, CPO telah memperkenalkan Sistem Pemarkahan/*Pointer System* pada tahun 2021 bagi menggantikan *Staff Performance Management System* (SPMS) untuk menilai dan mengukur prestasi semua kategori staf di Universiti Malaya.

KPI bagi Universiti Malaya telah ditambahbaik dengan agihan *tiering* (*Tier 1, Tier 2, Tier 3* dan *Tier 4*). *Tier 1* merupakan KPI bagi Universiti Malaya/Naib Canselor, *Tier 2* bagi Ketua *Portfolio* dan *Tier 3* pula merupakan KPI bagi semua PTj/Ketua PTj, manakala *Tier 4* merupakan KPI individu bagi Staf Akademik dan Staf Eksekutif & Operasi. Agihan ini menggambarkan dengan lebih jelas bahawa KPI bagi setiap *tiering* adalah berkaitan antara satu sama lain.



Rajah 3.5: Sistem KPI Baharu Universiti

Penentuan KPI *Tier 1* dilaksanakan berdasarkan keperluan strategik Universiti dalam mencapai matlamat Pelan Transformasi dan Pelan Strategik dari Kerajaan, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan Universiti. Turut diambil kira adalah halatujju Universiti berdasarkan kriteria-kriteria *ranking* dan *rating* seperti *ranking* dunia dan Asia bagi *Quacquarelli Symonds (QS)*, *Times Higher Education (THE)*, dan *UI GreenMetric* serta *rating* bagi MyRA, SETARA dan lain-lain yang berkenaan. Semua ini disatukan bagi memastikan Universiti mempunyai halatujju yang jelas.

Seterusnya, semua keperluan dalam *Tier 1* akan diagihkan ke *portfolio-portfolio* utama Universiti dalam *Tier 2*. KPI ini seterusnya akan diagihkan dalam *Tier 3* yang merupakan KPI bagi PTj. KPI *Tier 4* pula adalah KPI individu yang mana ia akan menyokong kepada pencapaian setiap KPI *Tier 1* hingga 4.

Nilai teras P.O.I.S.E juga telah diperkenalkan dan diguna pakai untuk mengukur nilai teras yang perlu diamalkan oleh semua staf. Kaedah penilaian teras P.O.I.S.E adalah menggunakan pendekatan penilaian 360° yang melibatkan penilaian komprehensif oleh pemegang taruh (stakeholder). Penilaian ini mengandungi 15 item secara keseluruhan dan pembahagian pemberatan markah penilaian bagi Staf Akademik adalah 15% manakala Staf Eksekutif & Operasi adalah 60%. Staf Akademik juga dinilai sebanyak 85% markah dari 4 komponen utama iaitu penyelidikan, perkhidmatan, pengajaran dan penyeliaan serta kerja-kerja klinikal. Manakala baki 40% Staf Eksekutif & Operasi adalah berdasarkan penilaian pencapaian KPI yang telah ditetapkan.

Walaupun agihan ini merupakan agihan baharu, sistem pemarkahan masih terus dilaksanakan seperti tahun 2021 dengan tambahan sistem pemarkahan juga diaplikasikan kepada Staf Eksekutif & Operasi. KPI baharu yang diperkenalkan ini secara tidak langsung menunjukkan bahawa nilai teras juga diaplikasikan bagi menyokong visi Universiti Malaya sebagai *A global university impacting the world*.

Satu (1) *task force* juga telah ditubuhkan bagi melaksanakan analisis Kuantitatif dan Kualitatif berdasarkan kepada data yang diperolehi pada tahun 2021 dan juga perbandingan analisis tersebut dengan data bagi tahun 2020. Hasil dari kajian tersebut mendapati bahawa Sistem Pemarkahan yang baharu ini telah memberikan gambaran yang sebenar dan menyeluruh berkenaan prestasi Staf Akademik di UM berbanding penilaian pada tahun 2020.

3.4 *Ranking* dan *Rating*

Sejajar dengan Visi Universiti Malaya yang baharu iaitu *A Global University Impacting the World*, pengiktiran *ranking* dan *rating* adalah penting dalam memastikan keberadaan Universiti di peringkat global selain secara tidak langsung dapat mempromosikan Universiti. Pencapaian *ranking* dan *rating* juga adalah indikator kepada prestasi Universiti melalui perbandingan pencapaian antara Universiti dalam dan luar negara.

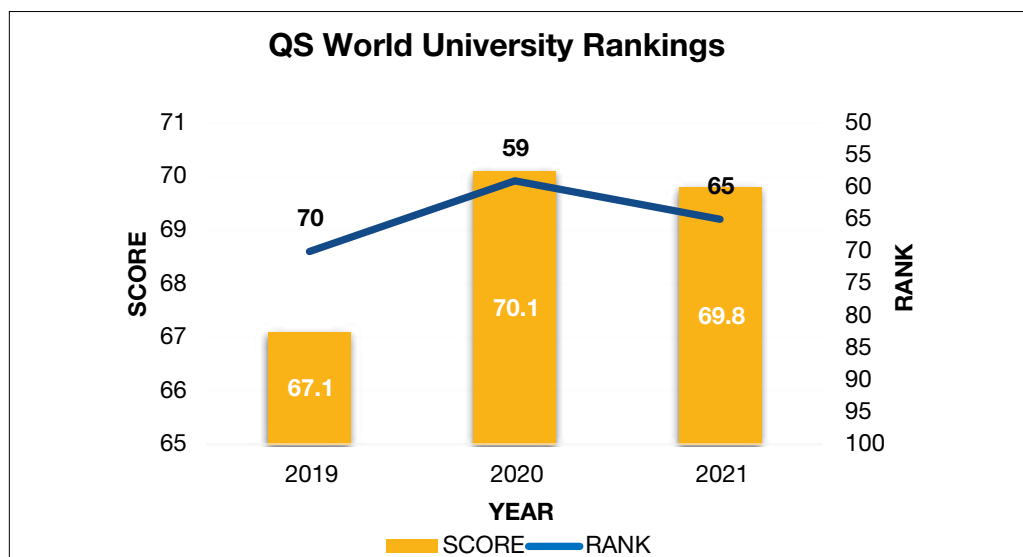
Tugas memastikan penghantaran data tepat pada waktu yang ditetapkan, pengumpulan dan semakan kualiti data yang hendak dihantar adalah antaratanggungjawab yang disandang oleh Pejabat Data Korporat (CDO). Pejabat ini mendapat penjenamaan semula dengan fungsi *ranking* dan *rating* ini adalah salah satu fungsi utama dalam Pusat Strategi Korporat (CSC).

Selain itu, kesedaran terhadap pentingnya pencapaian *ranking* dan *rating* dalam mengukur pencapaian keseluruhan Universiti perlu ada dikalangan staf sendiri. Antara aktiviti yang telah dilakukan sepanjang tahun 2021 adalah:

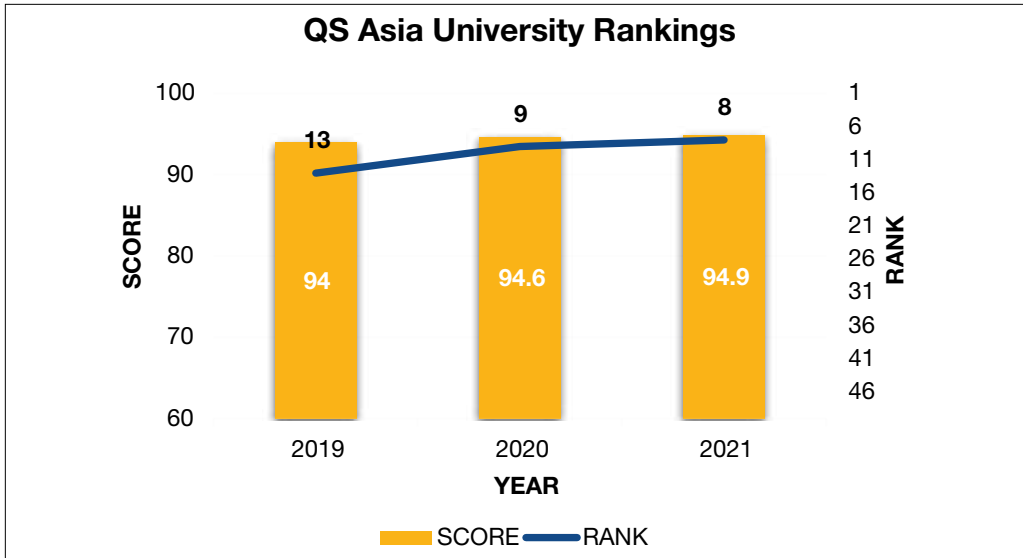
Jadual 3.3: Aktiviti Bagi Tahun 2021

<p>Sesi Brainstorming Penarafan Times Higher Education (THE) Impact Rankings - Strategies & Moving Forward</p> <p>Tarikh : 16 Jun 2021</p> <p>Masa : 10.00 pagi - 12.00 tengah hari</p>	<p>Universiti Malaya telah menyertai penarafan <i>THE IMPACT RANKINGS (THE IR)</i> sejak tahun 2019. Penarafan ini mengukur dan menilai Universiti terhadap <i>United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs)</i>. Sebanyak 17 area/elemen di dalam SDGs terlibat di dalam penarafan ini. Perbandingan komprehensif melalui 4 bidang iaitu research, outreach, stewardship dan teaching terhadap SDGs adalah elemen utama di dalam penarafan ini. Sepanjang tiga (3) tahun ini Universiti Malaya telah berjaya mencapai tangga 101-200 pada tahun 2019, tangga ke 80 pada tahun 2020 dan tangga 101-200 pada tahun 2021. Pencapaian ini juga melibatkan penarafan Universiti di semua 17 area SDGs.</p> <p>Lanjutan daripada itu, bagi memastikan peningkatan penarafan ini sentiasa berada di tahap pencapaian yang membanggakan, satu sesi <i>brainstorming</i> akan diadakan untuk merangka pelan strategi dan mitigasi dalam usaha menjadikan matlamat pencapaian penarafan ini sebagai agenda utama Universiti sejajar dengan Visi UM: <i>A Global University Impacting the World</i>. Individu yang telah dikenalpasti diseluruh UM akan memberi sumbang idea dan pandangan serta hala tuju berdasarkan pengalaman dan kepakaran masing-masing dijemput hadir ke sesi brainstorming ini.</p>
<p>Taklimat Penggunaan Sistem Data Ranking</p> <p>Tarikh : 11 Ogos 2021</p> <p>Masa : 10.00 pagi</p>	<p>CDO telah membangunkan Sistem Data Ranking di dalam UM Portal bagi memudahkan pemilik data untuk mengemukakan data berkaitan dengan ranking. Pengurus Data dan Pengawal Data juga telah dilantik mewakili pemilik data dan telah dijemput untuk menjalani sesi taklimat penggunaan sistem ini. Penggunaan sistem ini diharap dapat melancarkan lagi proses pengumpulan dan semakan data yang dapat dilaksanakan secara lebih sistematik.</p>
<p>Jerayawara (Roadshow) QS Rankings Series</p> <p>Tarikh: 29 September 2021</p> <p>Masa: 9.30 pagi – 11.30 pagi</p>	<p>Jerayawara ini diadakan untuk menerangkan pelbagai penarafan di bawah QS Rankings, metodologi dan indikator penarafan serta strategi dan tindakan susulan yang dapat diambil oleh Pusat Tanggungjawab (PTJ) dalam menyumbang kepada penarafan QS.</p> <p>Kumpulan sasaran bagi jerayawara adalah Pengurusan PTJ Akademik yang terdiri daripada Dekan/Pengarah, Timbalan Dekan/ Timbalan Pengarah, Ketua Jabatan dan Pegawai Tadbir.</p>

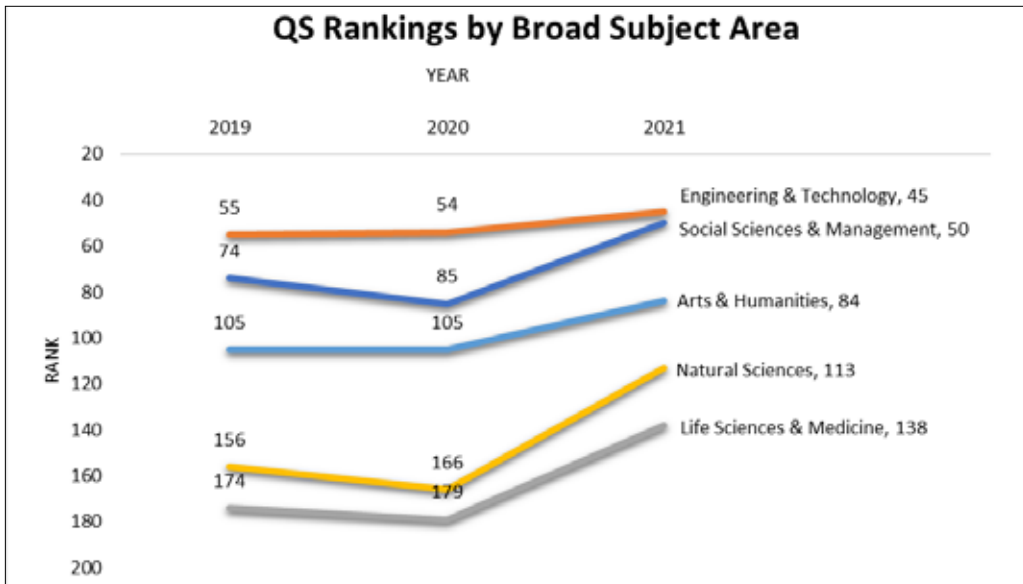
Berikut adalah pencapai *ranking* dan *rating* Universiti berbanding tahun sebelumnya:



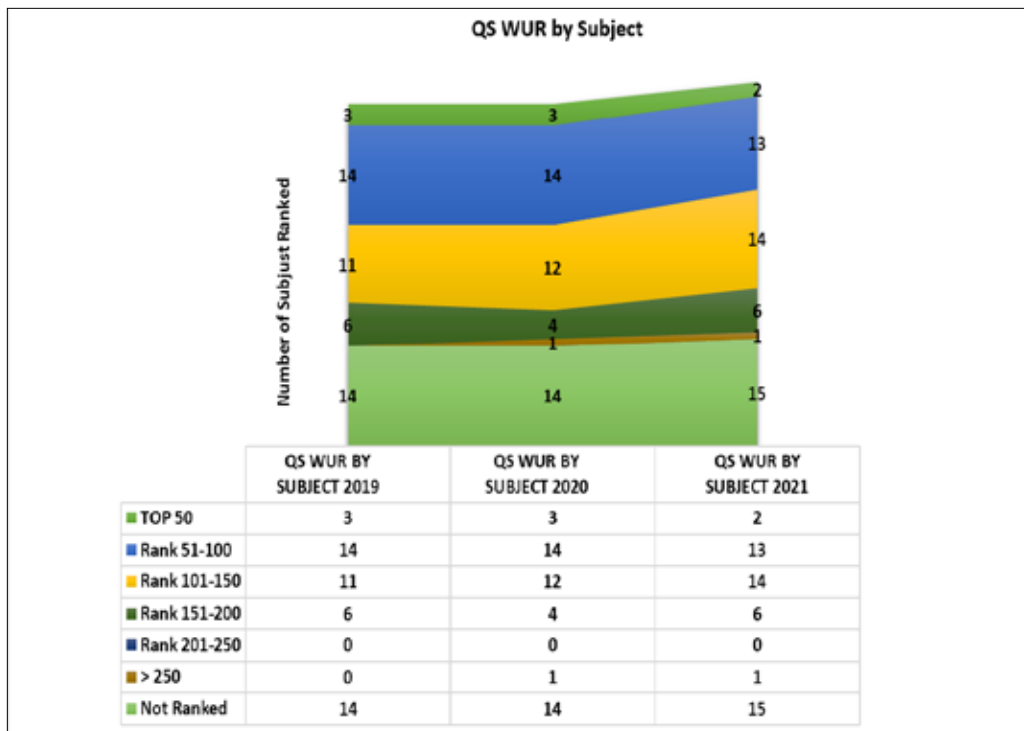
Rajah 3.6: Prestasi UM dalam QS World University Rankings (QS WUR) bagi tahun 2019 sehingga 2021



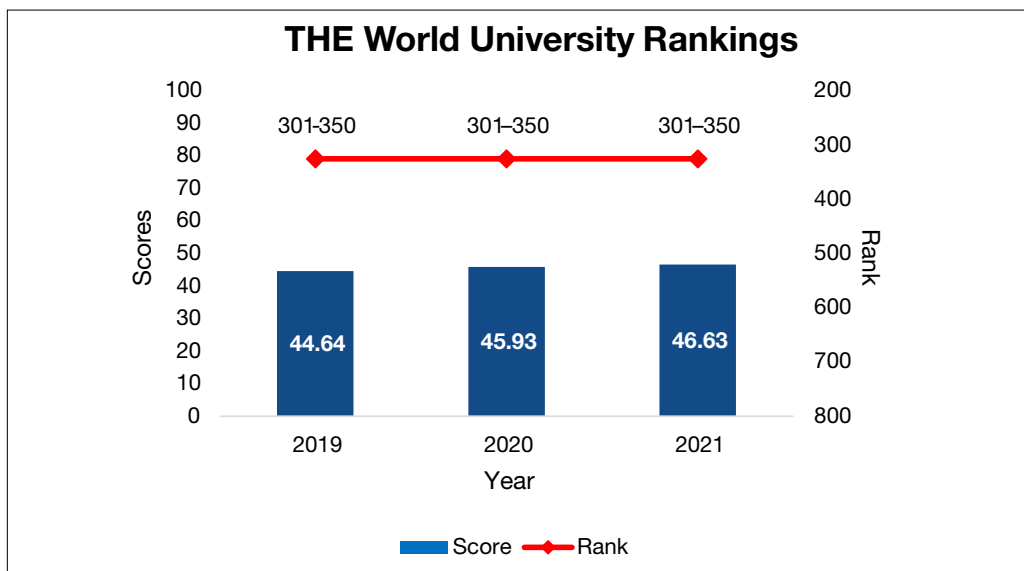
Rajah 3.7: Prestasi UM dalam QS Asia University Rankings (QS AUR) bagi tahun 2019 sehingga 2021



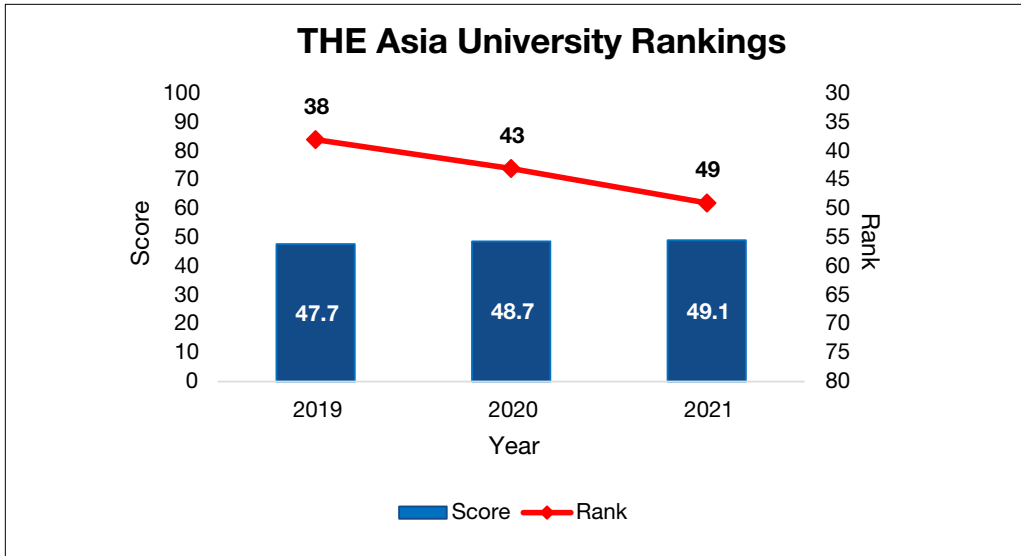
Rajah 3.8: Prestasi UM dalam QS WUR BY SUBJECT: BROAD SUBJECT AREA bagi tahun 2019 sehingga 2021



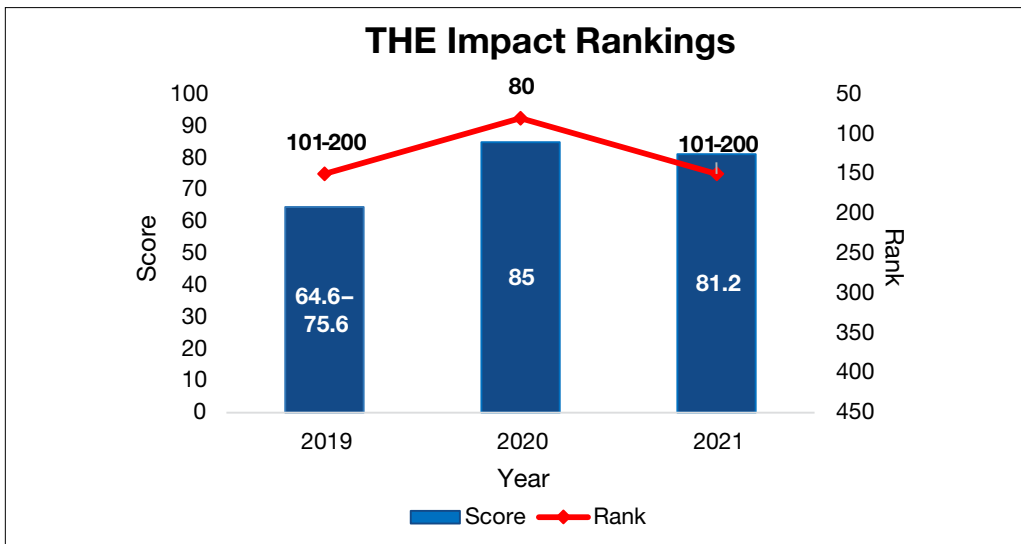
Rajah 3.9: Prestasi UM dalam QS WUR by Subject bagi tahun 2019 sehingga 2021



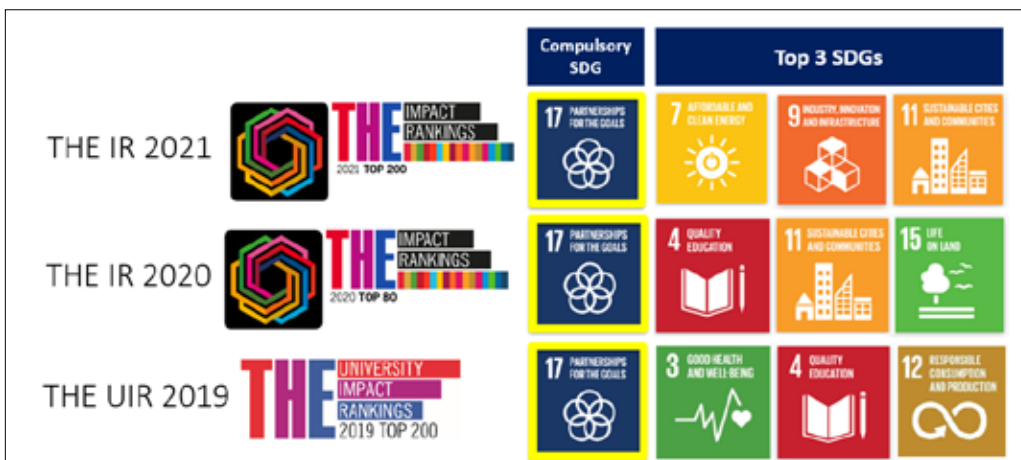
Rajah 3.10: Prestasi UM dalam THE World University Rankings (THE WUR) bagi tahun 2019 sehingga 2021



Rajah 3.11: Prestasi UM dalam *THE World University Rankings* (THE WUR) bagi tahun 2019 sehingga 2021



Rajah 3.12: Prestasi UM dalam *THE World University Rankings* (THE WUR) bagi tahun 2019 sehingga 2021



Rajah 3.13: Tiga (3) SDG dengan pencapaian terbaik UM dalam penarafan *THE World University Rankings* (THE WUR) bagi tahun 2019 sehingga 2021

3.5 Pengurusan Risiko

Krisis-krisis besar yang berlaku sepanjang tiga (3) tahun kebelakangan ini seperti krisis pandemik Covid-19, penggodaman pangkalan data Universiti, kebakaran bangunan Fakulti Ekonomi dan Pentadbiran (FEP) serta krisis bencana banjir peringkat nasional telah membuka mata ramai mengenai penting fungsi pengurusan risiko, pengurusan krisis dan pengurusan kesinambungan perniagaan dalam tadbir urus Universiti mahupun di peringkat nasional.

Selaras dengan itu, atas komitmen berterusan pihak Pengurusan Universiti, **Pejabat Pengurusan Risiko dan Kesinambungan Perniagaan (RMO)** telah ditubuhkan di bawah *portfolio* baharu Penolong Naib Canselor (Strategi Korporat) pada September 2021 yang juga merupakan salah satu inisiatif dalam Pelan Transformasi UM 2021 - 2030.

Daripada satu fungsi kecil di bawah Pusat Strategi Korporat (CSC), pengurusan risiko di bawah RMO telah digabungkan bersama dua fungsi utama yang lain iaitu pengurusan krisis dan pengurusan kesinambungan perniagaan. Penyelarasan ini menunjukkan bukti komitmen Universiti dalam memastikan fungsi ini dapat membantu dalam mencapai matlamat strategik yang telah ditetapkan serta dan memastikan Universiti dapat berfungsi secara maksima ketika berada dalam keadaan krisis.

Antara kejayaan yang telah dicapai sepanjang tahun 2021 adalah mewujudkan Dasar dan Garis Panduan Pengurusan Risiko Universiti Malaya yang baharu dan lebih komprehensif. Dasar yang berasaskan rangka kerja piawaian ISO 31000:2018 Pengurusan Risiko – Prinsip dan garis panduan bagi perlaksanaan ini, telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti (LPU) pada 14 Januari 2021. Bagi menjayakan pelaksanaannya, seramai 48 orang Pengurus Risiko dan 64 orang Pegawai Risiko telah dilantik mewakili setiap Pusat Tanggungjawab (PTj) dan Jabatan.

Dalam tempoh yang sama juga, RMO juga telah berjaya mengumpulkan, menyemak dan menganalisa daftar risiko setiap PTj dan Jabatan yang seterusnya akan menjadi panduan dan petunjuk untuk mengenalpasti objektif strategik yang berisiko. Proses ini akan berterusan dan diharapkan pengurusan risiko dapat menyokong kepada kejayaan pencapaian Pelan Strategik UM 2021 – 2025 dan Pelan Transformasi UM 2021 – 2030 dengan mengenalpasti isu-isu dan risiko yang boleh menghalang ke arah mencapai objektif yang telah ditetapkan.

3.6 Pematuhan Kepada Sistem Pengurusan Kualiti UM (SPK UM) dan Swaakreditasi

Pusat Pengurusan dan Penambahbaikan Kualiti (QMEC) telah dipertanggungjawabkan bagi memastikan kualiti perkhidmatan dan program akademik yang ditawarkan sentiasa mencapai tahap yang tertinggi, kepatuhan kepada Sistem Pengurusan Kualiti Universiti Malaya (SPK UM) yang berteraskan piawaian MS ISO 9001:2015 serta kepatuhan kepada piawaian Swaakreditasi yang telah ditetapkan oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA). Kepatuhan ini diselia dan dipantau melalui proses audit dalaman dan semakan program yang dijadualkan secara berkala.

Pada tahun 2021, QMEC telah melaksanakan penyelarasan semula pada Visi dan Misi QMEC agar selaras dengan Visi dan Misi UM.

VISI QMEC

A leading centre for excellence in quality management

MISI QMEC

Developing quality minded culture through effective human capacity building, enabling environment and shared institutional strategic goals

3.6.1 Audit *Surveillance* oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA)

UM telah menjalani Audit *Surveillance* oleh pihak Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) pada 30 Ogos 2021 hingga 3 September 2021. Audit dijalankan bagi menilai tahap kepatuhan UM sebagai institut pengajian tinggi berstatus Swaakreditasi, terutamanya terhadap polisi dan *standard operating procedure* (SOP) proses akreditasi dalaman berkaitan pelaksanaan dan pendaftaran Akreditasi Sementara dan Akreditasi Penuh. Seramai 3 orang pegawai MQA telah hadir menjalankan audit. Keputusan Audit *Surveillance* telah diterima pada 23 Mac 2022 dimana UM diminta memastikan penyempurnaan pendaftaran 7 program dalam Daftar Kelayakan Malaysia (MQR) dan mengemaskini maklumat 141 program dalam MQR.

3.6.2 Audit Pematuhan Swaakreditasi

Audit Pematuhan Swaakreditasi UM oleh pihak MQA telah berlangsung pada 15 – 17 Disember 2021 dan dijalankan secara fizikal sepenuhnya. Tujuan audit adalah sebagai sebahagian syarat penilaian semula bagi institusi yang telah dianugerahkan status Swaakreditasi dan dijalankan sekurang-kurangnya sekali dalam tempoh lima tahun. UM telah menerima status Swaakreditasi pada 29 April 2010 yang membolehkan UM mengakreditasi program pengajian sendiri. Ini merupakan audit kali ketiga bagi UM. Audit ini melibatkan sesi dialog antara Panel Penilai MQA dengan ahli Lembaga Pengarah Universiti, Pengurusan Tertinggi UM, Pengurusan PTJ, Staf pelbagai peringkat, pelajar, badan perwakilan pelajar dan alumni. Secara amnya semasa penutup audit, Panel Auditor menyatakan berpuashati dengan pematuhan UM kepada syarat-syarat ditetapkan sebagai Universiti berstatus swaakreditasi. MQA akan mengemukakan laporan rasmi Audit Pematuhan untuk tindakan UM.

3.6.3 Penilaian Program oleh Asean University Network Quality Assurance (AUN-QA)

UM telah menjalani Audit penilaian oleh AUN-QA pada 8 -12 November 2021, yang secara dalam talian. Sebanyak tiga (3) program telah dinilai:

- (1) Sarjana Muda Sastera Antropologi dan Sosiologi dari Fakulti Sastera dan Sains Sosial
- (2) Sarjana Sastera (Sejarah Asia Tenggara) dari Fakulti Sastera dan Sains Sosial
- (3) Sarjana Muda Sains Fizik dari Fakulti Sains

Penilaian telah dibuat oleh seramai enam (6) penilai dari AUN-QA dan maklumat seperti di bawah:

Jadual 3.4: Senarai Program dan Penilai

Program	Ketua Penilai	Penilai
Sarjana Muda Sastera Antropologi dan Sosiologi	Assoc. Prof. Dr. Tan Kay Chuan (Chief)	Asst. Prof. Dr. Sharul Tazrajiman Hj Tajuddi Dr. Coralie Therese Dimacali
Sarjana Sastera (Sejarah Asia Tenggara)	Mr. Casey Barnett	Dr. Porngarm Virutamasen
Sarjana Muda Sains Fizik	Prof. Dr. Arnulfo P. Azcarraga	Dr. Jorge Fidel Barahona Caceres

Keputusan penilaian telah diterima pada 15 Disember 2021 dimana Sarjana Muda Sains Fizik mendapat skor 5 (*Better Than Adequate*) dan Sarjana Muda Sastera Antropologi dan Sosiologi mendapat skor 4 (*Adequate as Expected*). Manakala bagi Sarjana Sastera (Sejarah Asia Tenggara) diminta untuk membuat pemurnian kepada dokumen *Self Assessment Report* (SAR) dan dihantar semula selewat-lewatnya pada 31 Oktober 2022.

3.6.4 Audit Pemantauan SIRIM QAS International Sdn. Bhd

UM telah menjalani Audit Pemantauan MS ISO 9001:2015 oleh SIRIM QAS International Sdn Bhd pada 6-10 Disember 2021. Seramai 9 orang auditor telah mengaudit 6 PTj akademik dan 9 PTj bukan akademik di dalam eksesais ini. PTj dipilih secara bergilir, dengan sasaran kesemua PTj di UM akan diaudit sekurang-kurangnya sekali dalam tempoh tiga tahun oleh pihak SIRIM. UM tidak mencatat sebarang ketakakuran bagi audit tahun 2021 ini, sementara 3 peluang untuk penambahbaikan telah dikemukakan oleh pihak SIRIM untuk diambil perhatian bagi tindakan susulan oleh UM.

3.3.5 Audit Kualiti Dalaman Bil 22/2021

Audit Kualiti Dalaman (AKD) Bil 22/2021 telah dilaksanakan pada 28 Jun - 16 Julai 2021. Seramai 42 auditor telah terlibat di bawah pemantauan 10 orang ketua pasukan ke atas 8 PTj akademik dan 8 PTj bukan akademik. AKD bil 22/2021 telah merekodkan sebanyak 34 *Non-Conformance Report* (NCR), 33 pemerhatian serta 4 Nota Amalan Positif (NAP), berbanding dengan sebanyak 49 NCR, 39 pemerhatian serta 3 NAP yang direkodkan pada tahun 2020. Kesemua ketakakuran telah ditutup oleh auditee selepas menjalankan siasatan, selanjutnya mengambil tindakan terhadap dapatan-dapatan audit tersebut. Terdapat isu berulang dalam dapatan audit khususnya perkara berkaitan pengurusan dan penyelenggaraan fail kursus. Pihak Pusat Perancangan Strategik Akademik (ASP Centre) bersama Pusat Teknologi Maklumat (PTM), dengan kerjasama QMEC telah mengambil inisiatif untuk membangunkan Sistem Pengurusan Program Akademik (iPAcS) untuk membantu memperkasa dokumentasi fail kursus seterusnya membantu menyelesaikan isu ini. Sistem ini kini sedang dalam fasa uji lari.

3.6.6 Kajian Kepuasan Pelajar Ijazah Tinggi (Penyelidikan) Terhadap Penyeliaan dan Penilaian dalam Talian Semasa Pandemik Covid-19

Kajian kepuasan pelanggan 2021 telah dijalankan ke atas pelajar Ijazah tinggi (penyelidikan) yang bertujuan meninjau kepuasan pelajar terhadap penyeliaan dan penilaian dalam talian semasa pandemik COVID-19. Kajian bertujuan meninjau tahap kepuasan pelajar dari tiga dimensi utama iaitu:

- (1) penyeliaan penyelia semasa pandemik COVID-19
- (2) sumber dan sokongan universiti semasa pandemik COVID-19
- (3) pembelajaran dan penilaian program/ kursus semasa pandemik COVID-19

Sebanyak 465 responden dari 16 PTj telah melibatkan diri secara sukarela dalam pengumpulan data. Dapatan kajian menunjukkan bahawa 88.2% daripada jumlah responden melaporkan kepuasan pada tahap yang tinggi ke atas penyeliaan yang diberikan oleh penyelia masing-masing. Di samping itu, 78.9% daripada jumlah responden melaporkan kepuasan pada tahap tinggi bagi pembelajaran dan penilaian yang dikendalikan oleh program/ kursus yang didaftarkan ketika pandemik COVID-19. Namum, hanya 57.2% iaitu 267 responden daripada jumlah keseluruhan responden melaporkan tahap kepuasan yang tinggi ke atas sumber dan sokongan yang diberikan kepada mereka semasa pandemik COVID-19.

Antara cabaran adalah seperti gangguan kajian selidik makmal, kesukaran mendapat sumber rujukan perpustakaan, sesi penyeliaan yang kurang berkesan, kesukaran berhubung dengan pejabat untuk urusan pengajaran dan sebagainya. Cadangan dan masalah bagi setiap dimensi turut ditinjau. Secara keseluruhan dapatan kajian memberi sumbangan dalam tujuan penambahbaikan plan kontigensi pada masa akan datang.

Laporan lengkap bagi Kajian Kepuasan Pelanggan 2021 boleh dimuat turun melalui laman web QMEC (<https://qmec.um.edu.my>).

3.6.7 Dokumentasi

Susulan daripada Minit MKSP Bil 22/2020, aktiviti semakan semula dokumen kualiti yang dikuatkuasakan sebelum 2019 dan aktiviti semakan semula objektif kualiti yang berkuatkuasa sebelum 2015 menjadi salah satu sasaran utama pihak QMEC pada tahun 2021. Pelbagai usaha telah dijalankan oleh pihak QMEC dalam menjayakan aktiviti ini. Antaranya, sesi perjumpaan dan perbincangan, surat peringatan, dan pelaporan status pada Mesyuarat Pengurusan Kualiti bersama Wakil Pengurusan. Berikut merupakan sesi perjumpaan yang telah dijalankan bersama wakil pemilik proses:

Jadual 3.5: Sesi Perjumpaan Yang Telah Dijalankan Bersama Wakil Pemilik Proses Bagi Tahun 2021

Bil.	Proses Teras	Tarikh Perjumpaan
1.	PT00 Pengurusan & Penambahbaikan Kualiti	19 Mac 2021
2.	PT04 Pengurusan Infrastruktur & Harta	26 Mac 2021
3.	PT05 Pengurusan Kewangan	4 Ogos 2021
4.	PT07 Pengurusan Hal Ehwal Pelajar	27 Ogos 2021
5.	PT10 Pengurusan Perkhidmatan Sukan/Kebudayaan	26 Mac 2021

Atas usaha dan kerjasama semua pemilik proses, sebanyak 63% daripada Jumlah 277 dokumen kualiti (MK/PK/AK/GP/SK/DP) telah dikemaskini dalam tempoh masa tiga tahun terdekat (2019-2021). Bagi objektif kualiti pula, aktiviti semakan telah memastikan semua objektif kualiti telah dikemaskini pada tahun 2015 dan ke atas.

3.6.8 Projek Penambahbaikan Berterusan

Dalam usaha menggalakkan penglibatan warga UM dalam Projek Penambahbaikan Berterusan (PPB), pihak QMEC telah meluluskan peruntukan sebanyak RM15,000 untuk empat PPB pada tahun 2021. Sebanyak tiga PTj terlibat iaitu Fakulti Perubatan, Fakulti Kejuruteraan dan Fakulti Sains. Berikut merupakan PPB yang diluluskan:

Jadual 3.6: Projek Penambahbaikan Berterusan Tahun 2021

PTj	PT	Tajuk PPB
Fakulti Kejuruteraan	PT01	Electronic Form Assessment System (E-FAST)
Fakulti Perubatan	PT01	Towards a responsible waste disposal: Waste minimization in a microbiology laboratory
Fakulti Sains	PT01	Kajian GOT Pelajar Ijazah Dasar
Fakulti Perubatan	PT01	Evaluating the effectiveness of Dynamic Online Emergency Enabler (DOEE) support for the transition to technology enabled instructional delivery during Covid-19 pandemic

3.6.9 Maklumbalas Pelanggan

Sebanyak 13 maklumbalas pelanggan diterima pada tahun 2021 yang melibatkan 10 PTj. Antaranya, 11 maklumbalas telah selesai disiasat dan diselesaikan pada tahun 2021. Namun, terdapat 2 aduan diteruskan siasatan pada tahun 2022 atas kerumitan maklumat yang dikemukakan. Maklumbalas Pelanggan atau lebih dikenali sebagai *e-feedback* telah tamat perkhidmatan pada Januari 2022. Aduan Berpusat yang diuruskan oleh BPOG akan digunakan sebagai saluran utama UM dalam pengurusan maklumbalas dan aduan warga UM.

3.6.10 Jaminan Kualiti Akademik

QMEC bertanggung jawab terhadap urusan penjaminan kualiti akademik khususnya kepatuhan dan keakuran program yang ditawarkan oleh Universiti Malaya (UM) terhadap keperluan Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF). Pengakreditasi program akademik merupakan salah satu kaedah penjaminan kualiti program dilakukan bagi memastikan program yang ditawarkan di UM adalah mematuhi standard yang ditetapkan dan sebahagian daripada proses penambahbaikan berterusan. Proses pengakreditasi melibatkan tiga peringkat:

- (1) Akreditasi sementara bagi program baharu
- (2) Akreditasi penuh untuk program yang selesai satu kitaran.
- (3) Akreditasi Semula bagi pengekalan status Akreditasi Penuh bagi program yang selesai menjalani ekseseis semakan kurikulum

3.6.11 Akreditasi Sementara

UM telah memastikan kualiti program yang ditawarkan seawal peringkat perancangan penawaran program baharu. Mulai 1 Januari 2017, kesemua permohonan program akademik baharu di peringkat Diploma dan Sarjana Muda perlu dikemukakan ke Jabatan Pengajian Tinggi (JPT) terlebih dahulu bagi tujuan saringan awal. Bagi program di peringkat Sarjana dan Kedoktoran, kelulusan saringan awal hanyalah di peringkat Jawatankuasa Induk Kurikulum (JKIK). Program yang lulus saringan awal sahaja boleh mengemukakan permohonan pengakreditasi program baharu ke QMEC.

Bagi tahun 2021, sebanyak 9 program telah mengemukakan permohonan Akreditasi Sementara dimana 3 program telah didaftarkan di Perakuan Akreditasi Sementara MQA dan 6 program telah dianugerah Akreditasi Sementara oleh Senat dalam proses didaftarkan di MQA.

3.6.12 Akreditasi Penuh

Kesemua program baharu yang memperoleh status akreditasi sementara dan ditawarkan

perluah memohon status akreditasi penuh. Proses ini adalah perlu sebagai kawalan kualiti semasa pelaksanaan program dan juga sebelum pelajar kohort pertama graduat. Pemilik program akan mengemukakan LPKP 02 pada semester terakhir pelajar kohort pertama. Panel Penilai dibentuk dan akan menilai dokumen LPKP 02 yang telah dikemukakan sebelum melakukan lawatan tapak. Lawatan tapak dijalankan bagi tujuan mengaudit serta mengesahkan pelaksanaan program adalah seperti yang dinyatakan dalam LPKP 02. Dapatan penilaian dokumen dan lawatan tapak dikemukakan kepada pemilik program dan penambahbaikan dilakukan bagi memastikan keperluan standard dipenuhi. Jawatan Kuasa Senat Akreditasi (JKSA) kemudiannya akan membincangkan status program tersebut dan seterusnya berperaku kepada Senat untuk penganugerahan akreditasi penuh.

Bagi tahun 2021 sebanyak 2 program telah mengemukakan permohonan Akreditasi Penuh dimana 1 program ini telah selesai didaftarkan dalam laman web MQA dan 1 lagi program telah diluluskan Senat.

3.6.13 Akreditasi Semula

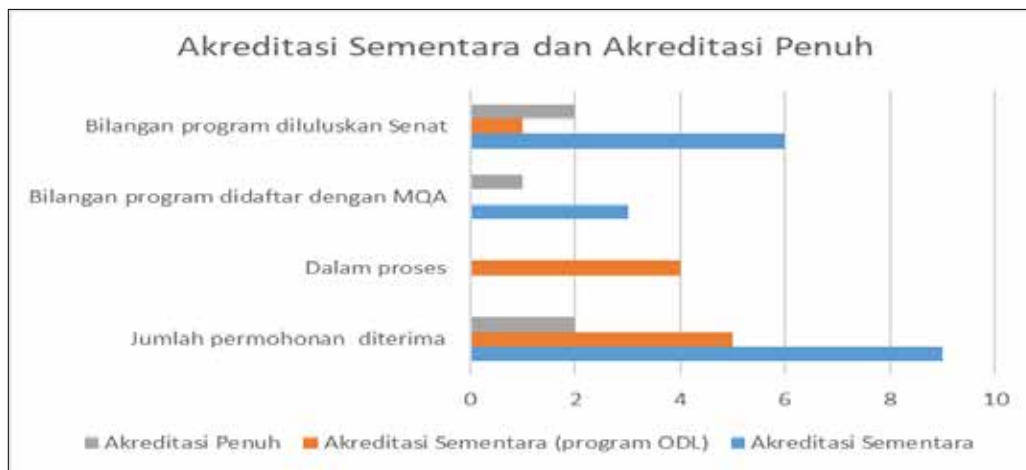
Salah satu syarat penganugerahan status swaakreditasi adalah UM dikehendaki menjalankan proses penilaian semula yang komprehensif terhadap program yang telah diakreditasi dari semasa ke semasa untuk memastikan kualiti program ini dapat dipertingkatkan. Sehubungan itu, UM telah menetapkan bahawa kesemua program sedia ada bukan profesional yang telah diakreditasi akan melalui proses pengakreditasi semula yang dijalankan sekurang-kurangnya sekali setiap lima tahun. Proses dan prosedur pengakreditasi semula program adalah mirip dengan proses pengakreditasi penuh yang melibatkan semakan dokumen LPKP 03 dan lawatan tapak oleh panel penilai. Sesi temubual yang diadakan semasa lawatan tapak akan melibatkan semua pihak berkepentingan termasuklah alumni dan industri.

Bagi tahun 2021, QMEC telah melaksanakan akreditasi semula untuk sebanyak 40 program ijazah tinggi secara penyelidikan (Fasa 4A) dan 16 program Diploma dan Ijazah Dasar (Fasa 4B).

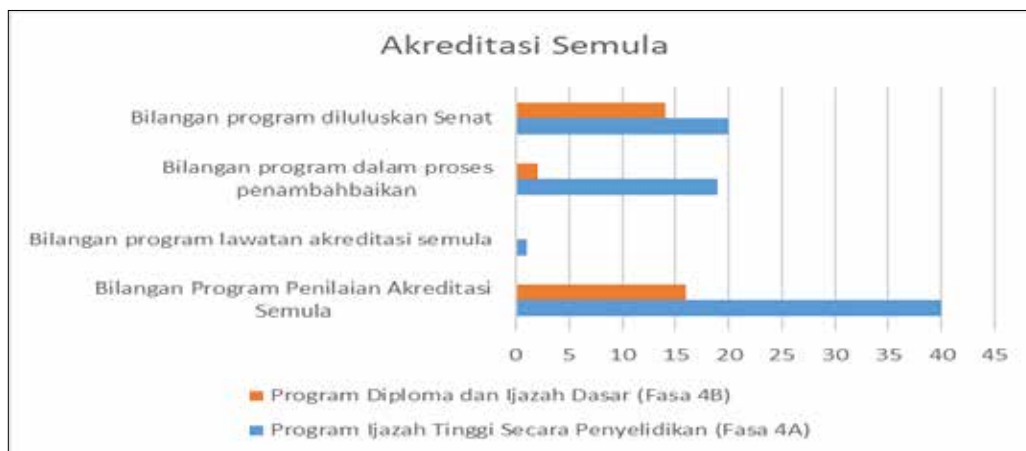
Summary report hasil dapatan penilaian bagi semua program ini telah dikemukakan kepada PTJ untuk penambahbaikan. Bagi Akreditasi semula fasa 4A sebanyak 19 program telah diluluskan Senat, 20 program dalam proses penyediaan penambahbaikan dan satu (1) program perlu lawatan semula. Bagi Fasa 4B dua (2) program telah dibawa kelulusan Senat dan selebihnya dalam proses penambahbaikan.

3.6.14 Statistik dan Data

Berikut adalah data bilangan Akreditasi Sementara, Akreditasi Penuh dan Akredisi Semula yang telah dijalankan oleh QMEC pada tahun 2021.

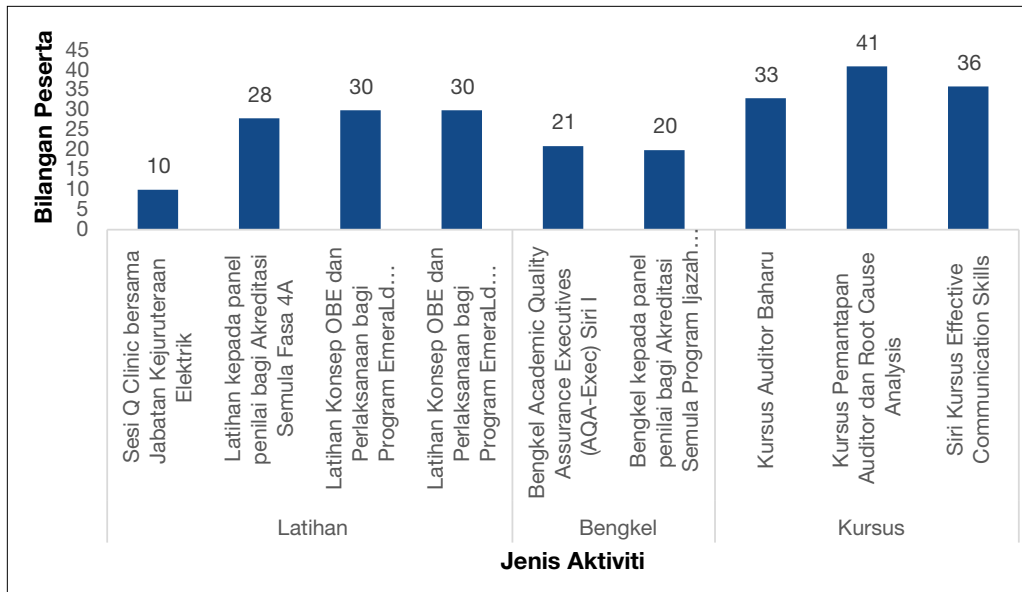


Rajah 3.14: Akreditasi Sementara dan Penuh



Rajah 3.15: Akreditasi Semula

QMEC juga telah menganjurkan Webinar Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) UM pada 21 April 2021 yang telah disertai 170 orang. Webinar ini memberi pendedah kepada staf UM, terutama yang masih baru tentang SPK UM. Rajah 8 menunjukkan graf aktiviti pembangunan insan anjuran QMEC dan bilangan peserta yang terlibat sepanjang tahun 2021.



Rajah 3.16: Aktiviti Pembangunan Insan QMEC 2021

3.6.15 Pencapaian KPI 2021

Berikut adalah pencapaian KPI QMEC bagi tahun 2021.

Jadual 3.7: Pencapaian KPI QMEC Tahun 2021

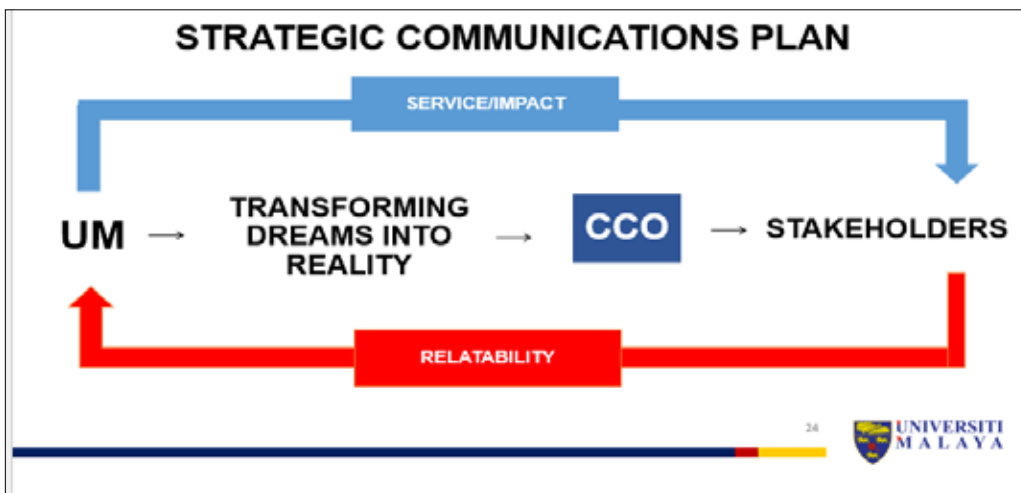
KPI QMEC	Pencapaian Tahun 2021	Status
Melaksana dan melaporkan dapatan sekurang-kurangnya satu (1) Kajian Kepuasan Pelanggan peringkat Universiti setiap tahun	Kepuasan Pelajar Ijazah Tinggi (Penyelidikan) Terhadap Penyeliaan Dan Penilaian Dalam Talian Semasa Pandemik Covid-19 telah dilaksana	TERCAPAI
Menjalankan 80% daripada aktiviti pembangunan keupayaan insan berkaitan sistem pengurusan kualiti yang dirancang setiap tahun	88% telah dilaksanakan termasuk Latihan auditor dalaman, Panel penilai program akademik, AQA Exec telah dilaksanakan.	TERCAPAI
Melaksanakan 80% daripada aktiviti penjaminan kualiti program akademik yang dirancang setiap tahun	100% aktiviti penjaminan kualiti yang dirancang telah dilaksanakan, termasuk Akreditasi Semula Fasa 4A (program mod penyelidikan) dan Fasa 4B (Program ID professional & Diploma)	TERCAPAI
Memastikan 90% daripada pelanggan QMEC berpuas hati dengan perkhidmatan yang diberikan	90% Pelanggan berpuas hati dengan perkhidmatan Dokumentasi dan latihan yang dijalankan	TERCAPAI
80% permohonan akreditasi program diproses oleh QMEC dalam tempoh 3 bulan	92% permohonan akreditasi program telah diproses oleh QMEC dalam tempoh 3 bulan	TERCAPAI
Memastikan 90% tindakan pembetulan atau penambahbaikan yang dikemukakan disemak untuk kesesuaian dan keberkesanan	100% tindakan telah disemak	TERCAPAI

3.7 Komunikasi Korporat

Pejabat Komunikasi Korporat (CCO) menguruskan komunikasi strategik UM melalui perhubungan media termasuk pengurusan isu dan komunikasi krisis; pengurusan jenama universiti; perhubungan awam; serta sebagai rujukan bagi protokol majlis rasmi universiti. Selaras dengan penstrukturan semula struktur organisasi Universiti, CCO diletakkan di bawah portfolio Penolong Naib Canselor (Strategi Korporat) mulai 17 September 2021.

Bagi memantapkan lagi tadbir urus komunikasi korporat Universiti, CCO telah mengambil inisiatif untuk menghasilkan Pelan Komunikasi Strategik Universiti Malaya 2021-2023 berlandaskan visi dan misi baharu Universiti yang dilancarkan oleh Naib Canselor semasa amanat tahun baharu pada 8 Februari 2021 bertajuk “UM’s Dreams and The World”.

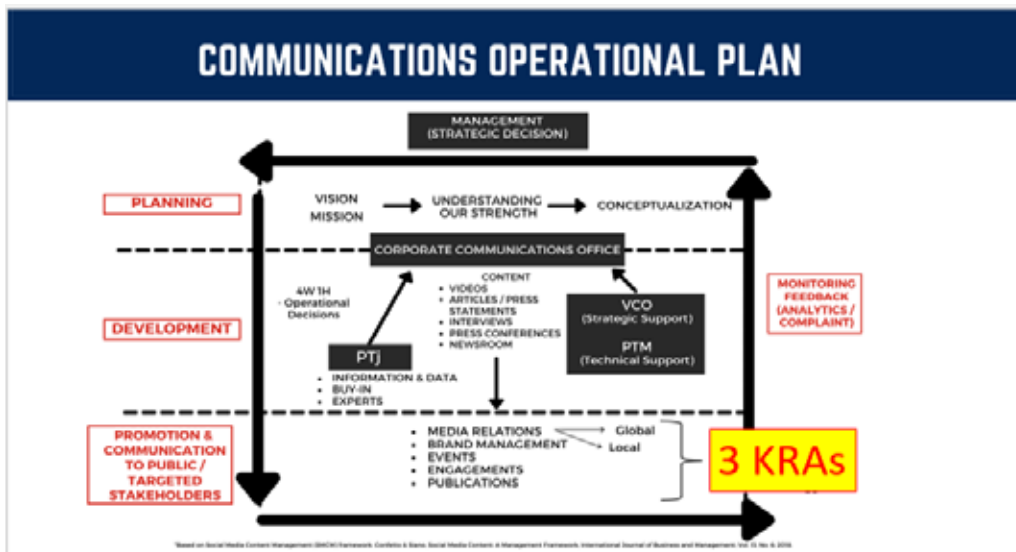
Antara perkara yang difokuskan dalam pelan strategik tersebut adalah untuk membina hubungan antara Universiti dan pihak berkepentingan universiti di samping peranan CCO dalam meningkatkan keterkaitan (*reliability*) serta pengurusan persepsi luar terhadap Universiti dengan memastikan komunikasi yang berkesan dan berimpak tinggi.



Rajah 3.17: Pelan Komunikasi Strategik Universiti Malaya 2021-2023

Pelan Komunikasi Strategik Universiti Malaya 2021-2023 yang diluluskan oleh Pengurusan Universiti pada 24 Mac 2021 berfokuskan tiga (3) bidang keberhasilan utama (KRA) berikut:

- (1) *Global Media Presence* (Keberadaan dalam media global)
- (2) *Strategic Engagements* (Kerjasama strategik)
- (3) *Brand Advocacy* (Advokasi jenama)



Rajah 3.18: Tiga (3) Bidang Keberhasilan Utama (KRA)

3.7.1 Pelan Komunikasi Strategik Universiti Malaya 2021-2023

Pelan Komunikasi Strategik yang dihasilkan adalah berteraskan misi universiti, iaitu “*Pushing the boundaries of knowledge and nurturing aspiring leaders*” dan dengan sasaran untuk mencapai visi UM iaitu “*A global university impacting the world*” dengan memanfaatkan kelebihan UM dari segi sumber manusia (*human*), teknologi (*technology*) dan sosial (*social*) melalui aktiviti tanggungjawab sosial, pengajaran dan pembelajaran, serta penyelidikan dan pembangunan.

Antara inisiatif yang dilaksanakan pada tahun 2021 bagi mencapai KRA *Global Media Presence* adalah pelantikan beberapa pakar bagi mendapatkan nasihat-nasihat berkaitan komunikasi dan media. Antaranya ialah :

- (1) YBrs. Profesor Madya Dr. Nahrizul Adib Kadri - Rakan Penghubung Media Universiti Malaya
- (2) YBrs. Dr. Rosya Izyanie Shamshudeen - Pakar Penasihat Pembangunan Konten Multimedia (Video)
- (3) YBrs. Dr. Mumtaz Aini Alivi - Pakar Penasihat Promosi dan Publisiti

Selain itu, bagi menyokong KRA keberadaan Universiti dalam media global, inisiatif pertama adalah untuk menyasarkan peningkatan liputan mengenai Universiti dalam media antarabangsa, CCO juga telah mengeluarkan sebanyak 68 siaran media dan nota kepada pengarang kepada media tempatan dan juga media antarabangsa termasuklah berita-berita pencapaian, kejayaan dan kerjasama.

CCO juga telah melantik 20 Pegawai Komunikasi dan Perhubungan Media dari 20 Pusat Tanggungjawab/Fakulti membantu dalam mengenal pasti pakar bagi temuramah khas bersama media tempatan dan antarabangsa, membantu dalam pengumpulan maklumat penyelidikan berimpak tinggi dari PTJ berkenaan yang berpotensi untuk mendapat liputan media tempatan dan antarabangsa, membantu memperkukuhkan rangkaian strategi antara UM dengan media tempatan dan antarabangsa dan menghadiri latihan yang disediakan oleh Pejabat Komunikasi Korporat (CCO) dalam memantapkan perhubungan dan penulisan media.



Rajah 3.19: Teras Pelaksanaan Pelan Komunikasi Strategik Universiti Malaya 2021-2023

Sebanyak 31 video melibatkan video temubual, video penyelidikan dan video majlis telah dihasilkan. Antara video penyelidikan yang diterbitkan adalah video bertajuk ‘Kemaafan yang Diperjuangkan’ bersama Sinar Kasih yang memaparkan inisiatif yang dilaksanakan oleh Universiti Malaya Centre for Addiction Science Studies (UMCAS) dimana bekas penagih diberikan tempat berteduh untuk proses pemulihan dan juga rawatan methadone.

Selain itu, CCO juga telah menghubungkan rakan industri dengan UM bagi kerjasama strategik, termasuk bersama Technology Park Malaysia Corporation Sdn Bhd (TPM) untuk pengkomersilan harta intelek dan pembinaan bakat; Ma’ahad Tahfiz Ismail untuk pengambilan pelajar ke program asasi UM; RHB Islamic untuk kerjasama dalam bidang pemuliharaan ekosistem marin; Tenaga Nasional Berhad (TNB) untuk perundingan dalam kajian mengenai audit tenaga; serta Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC) untuk mengembangkan skop kolaborasi untuk peningkatan kemahiran digital.

Bagi memastikan CCO dilengkapi dengan kepakaran yang bersesuaian untuk menerajui urusan penjenamaan UM di bawah KRA *Brand Advocacy*, termasuk melaksanakan strategi merangka identiti korporat UM dan penggabungan strategi kedudukan jenama, empat (4) staf akademik dari Fakulti Perniagaan dan Ekonomi dilantik sebagai Kumpulan Pakar Penasihat bagi inisiatif UM *Corporate Brand Management*

bermula dari 1 Jun 2021 sehingga 31 Disember 2023 seperti berikut:

- (1) Dr. Azni Zarina binti Taha
- (2) Dr. Mozard bin Mohtar
- (3) Dr. Safiah binti Omar
- (4) Dr. Zalfa Laili binti Hamzah

CCO juga telah mengadakan sesi perkongsian ilmu mengenai pengurusan jenama korporat bersama Pejabat Strategi dan Hal Ehwal Korporat, Universiti Teknologi Malaysia pada 21 September 2021 di samping sesi perbincangan bersama pakar perunding (*consultant*) dari agensi pengurusan jenama dan pemasaran, Brand360. Pakar perunding yang dikenalpasti tersebut dirancang untuk dilantik sebagai Pakar UM mulai tahun 2022 untuk membantu dalam urusan pelaksanaan kempen advokasi jenama UM. Inisiatif lain yang dilaksanakan di bawah aktiviti penjenamaan UM termasuk penyediaan poster visi, misi dan nilai teras baharu UM untuk digunakan oleh semua Pusat Tanggungjawab (PTJ) UM, format *e-mail signature* yang seragam untuk kegunaan semua warga kampus serta persediaan untuk menghasilkan Identiti Korporat Universiti Malaya pada tahun 2022.

Selain itu, CCO juga telah diberikan tanggungjawab sebagai Urus Setia bagi Jawatankuasa Strategik Laman Web Universiti Malaya yang diwujudkan pada 10 September 2021 bagi menjalankan fungsi penyelarasan dan pemantauan hal ehwal laman web universiti. Jawatankuasa tersebut bertujuan untuk memastikan hala tuju strategik, penetapan dasar, prosedur dan keperluan berkaitan pengurusan laman web Universiti Malaya dapat dilihat secara menyeluruh melalui empat (4) jawatankuasa kecil, iaitu Jawatankuasa Dasar, Jawatankuasa Teknikal/Latihan, Jawatankuasa Bahasa dan Jawatankuasa Audit.

Pada tahun 2021, CCO juga telah memulakan Ekseksais Penyelarasan *Web Branding* Laman Web UM bagi 155 laman web yang menggunakan domain .um.edu.my yang mensasarkan dua (2) objektif berikut:

- (1) Memastikan konsistensi projeksi jenama (*image projection*) UM bagi semua laman web universiti; dan
- (2) Memastikan kandungan laman web adalah yang terkini.

- (3) Dua (2) fasa ekseksais tersebut berjaya dilaksanakan pada tahun 2021 seperti butiran berikut:

Jadual 3.8: Ekseksais Penyelarasan Web Branding Laman Web UM Bagi Tahun 2021

	PTj	Mula	Tamat
Fasa 1	13 PTj Pusat	13 September 2021	29 September 2021
Fasa 2	19 PTj Akademik	2 Disember 2021	16 Mac 2022

Penyelarasan tiga (3) fasa seterusnya dalam ekseksais ini yang meliputi 18 laman web jabatan/seksyen/unit dan 62 laman web pusat penyelidikan akan dilaksanakan pada tahun 2022.

Seiiring dengan penetapan visi, misi dan hala tuju terkini UM, CCO telah diamanahkan untuk menyelaraskan tujuh (7) sesi townhall bermula Mac hingga April 2021:

- (1) *Townhall 1: Income Generation*
- (2) *Townhall 2: Teaching & Learning*
- (3) *Townhall 3: Research & Innovation*
- (4) *Townhall 4: Talent I (Pointer System KPI)*
- (5) *Townhall 5: Talent II (Reviving Innovative & Creative Circle)*
- (6) *Townhall 6: Talent III (Upskilling & Reskilling)*
- (7) *Townhall 7: Entrepreneurship*

Sesi *townhall* tersebut bertujuan untuk memberi pendedahan, pemahaman dan ruang kepada warga UM untuk sesi soal jawab bersama ketua-ketua portfolio yang dipertanggungjawabkan untuk menerajui setiap tunjang yang telah ditetapkan.

Antara sasaran CCO bagi tahun 2022 adalah untuk mempergiat usaha advokasi jenama melalui pengenalan Identiti Korporat Universiti Malaya dan pelaksanaan kempen advokasi jenama secara menyeluruh melibatkan seluruh warga kampus. Selain itu, CCO juga mensasarkan 50 visibiliti Universiti Malaya (staf dan komponen lain UM) dalam media tempatan dan antarabangsa.



4 | AKADEMIK DAN ANTARABANGSA

4.1 Pengajaran dan Pembelajaran	66
4.2 Pengurusan Akademik	74



4.1 Pengajaran dan Pembelajaran

Pandemik COVID-19 telah memasuki tahun kedua pada tahun 2021 dan terus memberikan impak kepada pelbagai sektor, termasuk sektor pendidikan. Semua institusi pendidikan bermula dari peringkat rendah sehingga ke Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) telah diarahkan untuk ditutup apabila Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dilaksanakan di negara ini pada 18 Mac 2020.

Walaupun pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) telah membenarkan kemasukan beberapa kategori pelajar ke kampus secara fizikal bermula akhir tahun 2020 serta disebabkan oleh ketidaktentuan penularan wabak koronavirus ini, aktiviti Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) di Universiti Malaya (UM) masih dilaksanakan sepenuhnya secara dalam talian. Hal ini bagi membolehkan pelajar yang masih belum dibenarkan untuk pulang ke kampus dapat meneruskan pengajian mereka tanpa terganggu.

Warga Universiti Malaya dilihat berupaya menyesuaikan diri dengan pantas dan bertindak balas dengan sewajarnya. Universiti beroperasi secara norma baharu, fakulti juga mengubah cara pengajaran mereka serta pelajar juga menunjukkan ketahanan ketika mereka menyesuaikan diri dengan ruang pembelajaran maya baru ini. Sementara itu aktiviti penyelidikan

juga diteruskan dengan inovasi dalam sains dan teknologi dan pemahaman baru mengenai dunia dari sains sosial, seni dan kemanusiaan dalam mengatasi masalah yang ditimbulkan oleh krisis kesihatan global ini.

Walaupun masih berdepan cabaran getir ini, Pelan Strategik Akademik Universiti Malaya 2021-2026 dijadikan panduan asas dalam menggerakkan tranformasi sekali gus memacu kejayaan meliputi aspek pemantapan tadbir urus akademik dan pembangunan akademik bagi tahun 2021. Dalam memastikan wawasan UM untuk menjadi universiti pilihan staf dan pelajar, empat (4) matlamat dan lapan (8) strategi utama dalam mencapai matlamat yang dikenalpasti digariskan di dalam pelan ini seperti berikut:

Matlamat Utama	Strategi
<ul style="list-style-type: none"> Pengalaman pengajaran dan pembelajaran cemerlang melalui program akademik yang dimantapkan oleh teknologi; Pengambilan pelajar yang berkualiti tinggi; Graduan berkualiti tinggi dengan ciri-ciri holistik, berpengaruh global, mempunyai ciri-ciri keusahawanan yang tinggi dan seimbang; dan Persekitaran kerja yang membina. 	<ul style="list-style-type: none"> Penggabungan teknologi komunikasi dan maklumat dalam pengajaran dan pembelajaran; Pengantarabangsaan kurikulum; Pedagogi yang efektif dalam penyampaian kursus; Semakan semula dan pemerkasaan program akademik; Mendapatkan lebih ramai pelajar tempatan dan antarabangsa dengan tajaan; Melahirkan graduan yang berkualiti tinggi; Memastikan kesesuaian dan ketampakan graduan UM dalam bidang pekerjaan atau industri; dan Mempromosikan budaya pengantarabangsaan.

4.1.1 Pembangunan Kurikulum dan Program Akademik

UM telah mempertimbangkan lapan (8) permohonan saringan awal program akademik baharu yang terdiri daripada program di peringkat Diploma dan Sarjana seperti berikut:

Bil	Program	Peringkat Pengajian	Status
1	Diploma Eksekutif Sains Kejurulatihan	Diploma	Pemilik program dalam proses menyediakan dokumen untuk penawaran program akademik baharu
2	Sarjana Kepintaran Buatan	Sarjana	
3	Sarjana Komunikasi Sains dan Keterlibatan Awam	Sarjana	
4	Sarjana Pengajian Gender	Sarjana	
5	Sarjana Muda Bahasa dan Linguistik Korea	Sarjana	
6	Sarjana Biosekuriti dan Pertanian	Sarjana	
7	Sarjana Pengurusan Halal	Sarjana	
8	Sarjana Kejuruteraan Keselamatan Jalan Raya	Sarjana	

Pertimbangan permohonan saringan awal program akademik baharu ini dijangka dapat memenuhi keperluan tenaga kerja pada masa hadapan dalam bidang yang berkaitan serta menyokong hasrat pembelajaran sepanjang hayat.

Pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) juga telah meluluskan penawaran sepuluh (10) program akademik baharu mulai Sesi Akademik 2021/2022 dan Sesi Akademik 2022/2023 seperti yang disenaraikan.

Bil	Program	Penawaran
1	Sarjana Epidemiologi	Sesi Akademik 2021/2022
2	Sarjana Parasitologi dan Entomologi Perubatan	
3	Doktor Ortodontik	
4	Doktor Prostodontik	
5	Doktor Periodontologi	
6	Doktor Pergigian Penjagaan Khas	
7	Doktor Patologi Maksilofasial Mulut dan Perubatan Mulut	
8	Doktor Pergigian Pediatrik	
9	Sarjana Pentadbiran dan Kepimpinan Sukan	Sesi Akademik 2022/2023
10	Sarjana Keselamatan Siber	

Semakan kurikulum program akademik melibatkan aktiviti yang komprehensif merangkumi kajian pasaran, laporan penilaian luar program, penilaian keberkesanan pelaksanaan program dan pencapaian hasil pembelajaran secara menyeluruh. Penambahbaikan Kualiti Berterusan (*Continual Quality Improvement (CQI)*) adalah merupakan perkara utama dalam pemantauan dan penyemakan program akademik bagi mengenal sebarang penambahbaikan yang perlu dilaksanakan dalam eksesais ini.

Eksesais semakan kurikulum yang dijalankan pada tahun 2021 melibatkan semua program akademik yang mencapai tempoh matang bagi tahun 2021 iaitu pada Semester 2, Sesi Akademik 2019/2020, Semester Khas, Sesi Akademik 2019/2020 dan Semester 1, Sesi Akademik 2020/2021.

Bilangan program akademik yang telah mendapat kelulusan semakan kurikulum untuk penawaran bermula Sesi Akademik 2021/2022 dan Sesi Akademik 2022/2023 adalah seperti di Jadual berikut:

Bil.	Peringkat Pengajian	Sesi Akademik	
		2021/2022	2022/2023
1.	Asasi	-	2
2.	Ijazah Dasar	57	8
3.	Ijazah Tinggi	23	22

Bagi mencapai matlamat UM iaitu membuka peluang kepada pelajar bagi mempelajari ilmu diluar bidang pembelajaran masing-masing pihak UM telah menawarkan Kursus Elektif Terbuka bagi program Ijazah Dasar.

Penawaran Kursus Elektif Terbuka ini adalah untuk memberi peluang kepada pelajar untuk mempelajari bidang selain daripada bidang major program yang diikuti bagi tujuan perluasan ilmu serta memberi fleksibiliti dari segi pemilihan kursus. UM juga turut merancang untuk menawarkan pakej Minor bermula tahun 2022 sebagai usaha untuk menyokong program akademik fleksibel.

Pengemaskinian Kaedah-Kaedah dan Peraturan-Peraturan Universiti Malaya tahun 2021 telah diluluskan oleh Senat dan Lembaga Pengarah Universiti (LPU) bagi dua (2) tahap pengajian berikut:

Bil.	Nama Dokumen	Tarikh Kelulusan Senat	Tarikh Kelulusan LPU
1.	Kaedah-Kaedah dan Peraturan-Peraturan Universiti Malaya (Diploma) 2021	22.07.2021	12.08.2021
2.	Kaedah-Kaedah dan Peraturan-Peraturan Universiti Malaya (Ijazah Sarjana Muda Pembedahan Pergigian) 2021	22.07.2021	12.08.2021

Taklimat Pengemaskinian Kaedah-Kaedah dan Peraturan-Peraturan bagi Ijazah Tinggi dan Ijazah Sarjana Muda telah dilaksanakan pada 03.09.2021, 10.09.2021 & 17.09.2021.

Senat turut meluluskan 16 Polisi, Dasar dan Garis Panduan tahun 2021 yang merangkumi perkara-perkara berikut:

Bil.	Polisi, Dasar, dan Garis Panduan	Status	Tarikh Senat	
1	Dasar Pengurusan Program Akademik (DPPA) UM versi - 3	Pengemaskinian	25.02.2021	
2	Garis Panduan Pelaksanaan Program Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh Universiti Malaya			
3	Garis Panduan Penawaran Program Akademik Yang Tidak Memerlukan Penganugerahan Kelayakan			
4	Garis Panduan Pengendalian Seminar Pencalonan			
5	Garis Panduan Pertukaran Taraf Pencalonan Dari Program Sarjana Secara Penyelidikan Ke Program Kedoktoran Secara Penyelidikan			
6	Garis Panduan Kemasukan Secara Terus / <i>Fast Track (Accelerated Admission)</i> Ke Program Kedoktoran Secara Penyelidikan Universiti Malaya			
7	Guidelines For Publication In Fulfilment Of Graduation Requirements For Postgraduate Candidates			
8	Garis Panduan Pengurusan Peperiksaan Lisan (<i>viva voce</i>) Program Ijazah Tinggi Universiti Malaya			
9	Garis Panduan dan Terma Rujukan Penilai Luar Program	Baharu	24.06.2021	
10	Garis Panduan dan Terma Rujukan Pemeriksa Luar Program			
11	Garis Panduan Panel Penasihat Industri dan Komuniti Universiti Malaya	Baharu	24.06.2021	
12	Universiti Malaya <i>Vaccination Policy</i>		22.07.2021	
13	Guidelines for Preparation of Research Project, Dissertation and Thesis	Pengemaskinian	30.09.2021	
14	Garis Panduan Kemasukan Ke Program Kedoktoran Secara Penyelidikan Melalui Penerbitan Terdahulu Atau Retrospektif Universiti Malaya			
15	Garis Panduan Pengurusan Pengambilan Pelajar Program Asasi dan Sarjana Muda Melalui Saluran Terbuka Universiti Malaya (Saluran SATU UM)			16.12.2021
16	Polisi Penyeliaan Calon Ijazah Tinggi UM			

Universiti Malaya turut komited dalam membuat pemantauan terhadap kualiti pengajaran dan pembelajaran yang mana pencapaian kursus dan program pengajian telah dinilai secara menyeluruh dibuat pada setiap sesi akademik dan hasil analisa pencapaian kursus dan program bagi Sesi 2020/2021 telah dibentangkan di dalam Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan (MKSP) pada 27.10.2021 yang antaranya seperti berikut:

- (a) Laporan untuk Borang Laporan Pencapaian Kursus diterima seperti berikut:
- (i) Program Ijazah Dasar - 98% pada Semester 1 dan 99% pada Semester 2.
 - (ii) Program Ijazah Tinggi (Kerja Kursus & Mod Campuran) - 100% pada Semester 1 dan 96% pada Semester 2.
 - (iii) Program Ijazah Tinggi (Mod Penyelidikan) - 70% pada Semester 1 dan 80% pada Semester 2.
- (b) Laporan untuk Borang Laporan Tahunan Program diterima seperti berikut:
- (i) Daripada 94 program Ijazah Dasar, 93 program mengemukakan laporan (99%).
 - (ii) Daripada 96 program Ijazah Tinggi (Kerja Kursus & Mod Campuran), 93 program mengemukakan laporan (97%).
 - (iii) Daripada 40 program Ijazah Tinggi (Mod Penyelidikan), 30 program mengemukakan laporan (75%).
- (c) Tahap pencapaian kursus bagi Sesi 2020/2021 adalah seperti berikut:

Tahap Pengajian	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Tidak memuaskan
Ijazah Dasar	59%	38%	3%
Ijazah Tinggi (Kerja Kursus & Mod Campuran)	66%	30%	5%

Selain itu, Sistem Pengurusan Program Akademik (iPACS) juga dibangunkan bagi menggantikan *Student Knowledge Management System (SKMS)* yang bertujuan memastikan maklumat berkaitan kurikulum program dan borang-borang MQF direkodkan secara berpusat. Sistem ini juga akan diperkukuhkan melalui integrasi data dengan Sistem Maklumat Pelajar Bersepadu (UMSItS) dalam menganalisa pencapaian hasil pembelajaran program. Antara cadangan penambahbaikan lain bagi sistem ini adalah pelaporan yang strategik dan rekod pencapaian pelajar yang holistik. Pembangunan sistem ini telah dimulakan pada Disember 2020.

Pada tahun 2021, pembangunan fasa 1 telah melalui beberapa siri pengujian sistem di peringkat pusat dan dalam masa yang sama, perbincangan mengenai sistem iPACS Fasa 2 telah bermula dengan beberapa siri mesyuarat diadakan untuk meneliti spesifikasi keperluan dari segi aspek laporan dan proses analitik. Manakala, pembangunan Fasa 2 dijangka akan bermula pada Semester 1 Sesi 2022/2023.

4.1.2 Pemerkasaan Akademik dan Pembangunan Kepimpinan Staf Akademik

UM melalui Pusat Pembangunan dan Penambahbaikan Akademik (ADEC) telah memperkasakan program latihan staf akademik melalui inisiatif-inisiatif yang dilaksanakan sepanjang tahun 2021. ADEC menerima lebih daripada 4,000 penyertaan daripada kalangan staf akademik untuk 148 kursus penambahbaikan akademik dan pembangunan kepimpinan staf akademik yang dijalankan sepanjang tahun 2021 seperti ringkasan berikut:

Bil.	Jenis Kursus	Bilangan Program
1.	Teaching and Learning	53
2.	Research and Supervision	20
3.	E-Learning	54
4.	Leadership and Wellbeing	21
Jumlah Keseluruhan		148

Sebanyak tiga puluh lima (35) klinik SPeCTRUM turut diadakan dengan staf akademik dan pakar eLearning bagi mendapatkan panduan dan bantuan berkaitan SPeCTRUM, Microsoft Teams, Google Suite dan elemen Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) lain yang berkaitan. Kursus *Emerald Teaching and Learning* berjaya dijalankan sebanyak tiga (3) kali dijalankan secara dalam talian menggunakan platform Microsoft Teams.

UNIVERSITI MALAYA
SPeCTRUM (ADVANCED)
 Student Powered Collaboration Transforming UM
 11 MAY 2021 (TUESDAY) | 10AM - 12PM

Dr. Mohd Yazed Ahmad
 Head of Unit (e-Learning) AD&C
 Senior Lecturer
 Department of Biomedical Engineering
 Faculty of Engineering UM

LINK TO REGISTER
bit.ly/3xOVjly
 Training will be carried out in Microsoft Teams

Date: 11 May 2021 (Tuesday)
Time: 10:00AM - 12:00PM
Platform: Microsoft Teams

UNIVERSITI MALAYA
E-LEARNING CLINICS
 #UMTeachOnline
 SLOTS / 9.30AM - 12.30PM

07 May 2021 (Friday)
 Dr. Donnie Adams
 Senior Lecturer, FACULTY OF MEDICINE

14 May 2021 (Thursday)
 Dr. Zabeuddin Fitri
 Assoc. Professor, FACULTY OF MEDICINE

21 May 2021 (Wednesday)
 Dr. Mohd Yazed Ahmad
 Head of Unit (e-Learning) AD&C

28 May 2021 (Monday)
 Dr. Abdullah Al-Hadi
 Ahmad Pasaq
 Senior Lecturer, FACULTY OF MEDICINE

Need help with your online teaching?
 Register for our e-Learning clinics where we will help you solve your problem on the spot. Each participant will get a 30-minute one-to-one session with our e-Learning experts.

LINK TO REGISTER
bit.ly/3XKIKOU
 Training will be carried out in Microsoft Teams

UNIVERSITI MALAYA
EDPUZZLE ZERO TO HERO TRAINING
 2ND JULY 2021 | 2.45PM - 3.45PM

MR. BOGDAN COPIL
 EDTECH SPECIALIST

SYNOPSIS
 Overview of Edpuzzle - aims of the platform for Universiti Malaysia teachers. Different classes on how to use Edpuzzle - sharing examples of different projects to inspire educators. Teachers attending the session will learn the power of using video lessons links through different approaches and examples on how to use Edpuzzle.

LINK TO REGISTER
bit.ly/RF_EZHT
 Training will be carried out in ZOOM

Date: 2ND JULY 2021 (FRIDAY)
Time: 2.45PM - 3.45PM
Platform: ZOOM

UNIVERSITI MALAYA
STATISTICS WORKSHOP (BASIC & INTERMEDIATE)
 8 & 9 APRIL 2021 | 9AM - 5PM

Dr. Mahmoud Danasef
 Senior Lecturer
 Department of Social and Preventive Medicine,
 Faculty of Medicine UM

SYNOPSIS
 This workshop is an introduction to statistical methods. SPSS software, SPSS is a friendly user package which provides many facilities for data management as well as data analysis. This course includes an introduction to the basic statistical method in 2 days.

COURSE OUTLINE

1. Introduction to Statistics - Variables | Histogram | Test of Hypothesis | Distribution Test (normality test) | Data Transformation
2. Data Management - Data Cleaning | Data Description | Data Aggregation | Missing Data Analysis | Custom Tables
3. Descriptive Statistics - Central tendency | Dispersion Indices | Frequency Table | Bar Plot, Stem and Leaf Plot/Histogram
4. Inferential Statistics - A. Parametric Test One Sample T-Test | Independent Sample T-Test | Dependent Sample T-Test | One Way ANOVA | Two Way ANOVA | Repeated measures ANOVA | B. Non-parametric Statistics | Multiple regression analysis | Binary logistic regression | Multinomial logistic regression

LINK TO REGISTER
bit.ly/3K2GRT
 Training will be carried out in Microsoft Teams

Maklumat lanjut berkaitan siri webinar yang dianjurkan UM sepanjang tahun 2021 boleh diakses melalui <https://adec.um.edu/2021-programs>

Pembangunan Kursus Microcredentials @UM

Universiti Malaya turut mempergiatkan usaha untuk membangunkan lebih banyak kursus berbentuk Microcredentials (MC) yang dikenali sebagai Microcredentials@UM, MC@UM. MC@UM merupakan salah satu inisiatif lain yang turut diambil pendekatan oleh pihak UM bagi memenuhi tren semasa dan keperluan aktiviti pengajaran dan pembelajaran dewasa ini dalam menangani isu penyediaan tenaga mahir dalam bidang tertentu. Pelajar dan orang awam boleh mengikuti mana-mana kursus-kursus MC yang ditawarkan oleh UM mengikut kesesuaian dan keperluan kemahiran yang diperlukan. MC merupakan tren terkini dalam pendidikan tinggi yang bertindak sebagai salah satu responbentuk menangani keperluan sesuatu kemahiran dalam pekerjaan di masa hadapan. Pelajar dan orang awam boleh mengikuti MC mengikut kesesuaian dan keperluan, dan kursus-kursus yang telah diambil boleh diambil kira sebagai kredit dalam pembelajaran, selagi ianya memenuhi kriteria sijil yang berkaitan. Microcredentials (MC) mengikut takrifan Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) adalah seperti berikut:

Microcredentials (MC) are defined as “digital certification of assessed knowledge, skills, and competencies in a specific area or field which can be a component of an accredited program or stand-alone courses supporting the professional, technical, academic and personal development of the learners” (MQA, May 2020).

ADEC bertanggungjawab sepenuhnya dalam membantu staf akademik UM membangunkan kursus dalam talian masing-masing. Bermula tahun 2019 sejak projek MC@UM diperkenalkan, ianya adalah bertujuan untuk memperkasakan pembangunan MOOC dan kursus Microcredentials di UM. UM menyasarkan sebanyak 15 MOOC perlu dibangunkan setiap tahun. FutureLearn telah dipilih sebagai platform rasmi bagi penawaran MOOC UM dan UM telah melantik seramai lima (5) orang *Instructional Designer* bagi membantu pelaksanaan projek MC@UM.

Pada 03.01.2022, sebanyak 10 MOOC telah berjaya dibangunkan dan diterbitkan di FutureLearn, manakala 2 MOOC berjaya dibuka dan ditawarkan semula di bawah projek MC@UM.

Kursus yang telah dibangunkan di bawah projek MC @UM

Bil	Tajuk MOOC
1	Chemometrics in Air Pollution. Pautan FutureLearn
2	Let's Learn Thai language. Pautan FutureLearn
3	Let's Learn Portuguese Language. Pautan FutureLearn
4	Effective Communication Skills for Engineers. Pautan FutureLearn
5	Research Ethics and Vulnerability: Ethical Research in Adults with Impaired Decision-Making Capacity. Pautan FutureLearn
6	Multiculturalism in ASEAN. Pautan FutureLearn
7	Introduction to Health Research Ethics. Pautan FutureLearn
8	Ideation: The First Step in Engineering Design. Pautan FutureLearn
9	Introduction to Malay Language. Pautan FutureLearn
10	Islamic Calligraphy: An Introduction to the Art of Handwriting. Pautan FutureLearn

Maklumat tentang MC@UM:

<https://adec.um.edu.my/massive-online-open-course-mooc>

Link kepada laman sesawang FutureLearn yang menawarkan kursus UM ialah:

<https://www.futurelearn.com/partners/universiti-malaya>

Pertandingan E-Sulam Innovate 2021: E-Sulam Ideation, Invention and Innovation Challenge

SULAM adalah singkatan bagi Service Learning Malaysia – University for Society. SULAM adalah kaedah Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) yang menggabungkan hasil pembelajaran kursus dengan khidmat komuniti di mana nilai kredit dan jam pelaksanaan khidmat komuniti itu dikira dalam jumlah jam pelajar belajar bagi kursus yang berkaitan di Institut Pengajian Tinggi (IPT).

e-SULAM merupakan kaedah PdP berasaskan SULAM yang dijalankan secara dalam talian samada:

- (1) Hanya aspek PdP sahaja dijalankan secara dalam talian; atau
- (2) Hanya aspek khidmat komuniti sahaja dijalankan secara dalam talian; atau
- (3) Kedua-dua aspek PdP dan khidmat komuniti dijalankan secara dalam talian.

ADeC telah dipertanggungjawabkan dalam menjalankan pertandingan e-SULAM INNOVATE 2021. Pertandingan ini dianjurkan bersama Kementerian Pengajian Tinggi dan Jabatan Pendidikan Tinggi.

Objektif utama pertandingan tersebut adalah seperti berikut:

- (1) Melaksanakan projek serampang dua mata di mana ianya bukan sahaja membantu pelajar IPT melengkapkan kursus yang berkaitan dengan pengajian malah dalam masa yang sama dapat menyumbang kepada komuniti;
- (2) Melalui pelaksanaan pertandingan dalam talian, ianya mampu meningkatkan kemahiran digital pelajar IPT;
- (3) Menggalakkan khidmat komuniti secara dalam talian kepada orang awam/ NGO/ Industri secara lebih tersusun di kalangan pelajar IPT; dan
- (4) Menjadi panduan kepada negara di dalam menghadapi norma baharu pasca COVID-19 yang berkaitan dengan khidmat masyarakat.

Sejak pelancaran secara rasmi pada 22.12.2020 sehingga tarikh tutup pertandingan pada 31.03.2021, sejumlah 887 penyertaan yang lengkap telah berjaya diterima. Berdasarkan penyertaan yang diterima, 20 Universiti Awam (UA) telah menghantar sebanyak 859 penyertaan,

Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS) pula dengan lima (5) penyertaan, manakala Politeknik dan Kolej Komuniti masing-masing dengan 16 dan tujuh (7) penyertaan. Pertandingan bermula pada 22.12.2020 dan berakhir dengan penyampaian hadiah pada 27.05.2021.

Majlis Penyampaian Hadiah “e-SULAM *Ideation, Invention and Innovation Challenge*” atau juga dikenali sebagai “e-SULAM INNOVATE” 2021 telah disempurnakan oleh YB Datuk Seri Dr. Noraini Ahmad, Menteri Pengajian Tinggi pada 01.10.2021.

Link kepada poster e-SULAM:

https://drive.google.com/drive/folders/12Jc4yJFJ_GmNrAeSSZptx47r_bcn9O5M?usp=sharing

Link kepada banner Majlis

Penyampaian Hadiah e-SULAM Innovate 2021: <https://drive.google.com/file/d/1ZTz0fiBTyBt4C23iKn62VtR-mgjcU4ZL/view?usp=sharing>

4.2 Pengurusan Akademik

Bermula Semester 2, Sesi 2021/2022 iaitu pada 22.11.2021, proses pengambilan pelajar Ijazah Tinggi secara keseluruhan telah diuruskan di bawah Pusat Pentadbiran dan Perkhidmatan Akademik (AASC) yang mana sebelum ini diuruskan oleh PTJ Akademik sendiri. Proses pendaftaran oleh pelajar UM (pelajar baharu dan pelajar lama) secara dalam talian (online) melalui sistem MAYA sepenuhnya telah bermula pada Semester 1, Sesi 2021/2022 iaitu pada 04.10.2021.

4.2.1 Statistik Pelajar Universiti Malaya 2021

Walaupun dunia masih berdepan dengan pandemik COVID-19, secara keseluruhannya kemasukan pelajar dalam pelbagai bidang pengajian bagi tahun 2021 di UM tidak terjejas dan masih menunjukkan peningkatan bagi kemasukan. Kemasukan pada tahun 2021 mencapai 8,735 orang. Daripada jumlah tersebut, seramai 4,380 orang pelajar mengikut kursus di peringkat Ijazah Sarjana

Muda dan 4,355 orang pelajar di peringkat Ijazah Tinggi (Ijazah Sarjana dan Ijazah Kedoktoran). Perbandingan jumlah kemasukan pelajar bagi tahun 2020 dan 2021 adalah seperti berikut:

Peringkat Pengajian	Tahun 2020	Tahun 2021
Ijazah Sarjana Muda	4,367	4,380
Ijazah Sarjana	1,953	3,133
Ijazah Kedoktoran	846	1,222
Jumlah	7,166	8,735

Jumlah keseluruhan enrolmen pelajar bagi tahun 2021 adalah seramai 34,676 orang, yang terdiri daripada 20,150 pelajar Ijazah Pertama (58.11%) dan 14,526 pelajar Ijazah Tinggi (41.89%).

Manakala perbandingan jumlah enrolmen pelajar bagi tahun 2020 dan 2021:

Kategori Pelajar	Tahun 2020			Tahun 2021		
	Ijazah Sarjana Muda	Ijazah Sarjana	Ijazah Kedoktoran	Ijazah Sarjana Muda	Ijazah Sarjana	Ijazah Kedoktoran
Warganegara	18,112 (94.51%)	4536 (77.91%)	2097 (58.46%)	19,035 (94.47%)	7378 (78.52%)	2752 (53.65%)
Bukan Warganegara (Antara bangsa)	1,052 (5.49%)	1286 (22.09%)	1490 (41.54%)	1,115 (5.53%)	2018 (21.48%)	2378 (46.35%)
Jumlah	19,164	5,822	3,587	20,150	9,396	5,130

4.2.2 Graduan

Jumlah graduan pada tahun 2021 adalah seramai 6,712 orang (454 graduan Ijazah Kedoktoran, 2318 graduan Ijazah Sarjana dan Diploma Pascasiswazah, dan 3,940 graduan Ijazah Sarjana Muda). Perbandingan jumlah graduan bagi tahun 2020 dan 2021 seperti jadual berikut:

Graduan	Tahun 2020	Tahun 2021
Ijazah Kedoktoran	467	454
Ijazah Sarjana	1,581	2,153
Diploma Pascasiswazah	0	165
Ijazah Sarjana Muda	3,228	3,940
Jumlah	5,276	6,712

Istiadat Konvokesyen Universiti Malaya ke-61 telah diadakan pada 5 hingga 13 Mac 2022 (9 hari) di Dewan Tunku Canselor (DTC) yang melibatkan tujuh belas (17) sidang. Universiti Malaya telah menganugerahkan yang berikut bagi sesi Konvokesyen ke 61:

Penerima Ijazah Kehormat - Tiada penerima

Penerima Gelaran Profesor Emeritus

- (1) Profesor Dr. Azirah Hashim
- (2) Profesor Dr. Ng Kwan Hoong
- (3) Profesor Dr. Liam Chong Kin

Anugerah Pelajaran DiRaja yang telah diperkenankan oleh Majlis Raja-Raja Malaysia telah dianugerahkan kepada dua (2) pelajar cemerlang berikut:

- (1) Saudara Amir Firdaus bin Eddy Rosyadie
(Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal)
- (2) Saudara Chew Wei Xian
(Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal)

Graduan Ijazah Kedoktoran melalui program kerjasama Dual Doktor Falsafah (PhD) adalah seperti berikut:

Bil	Nama Graduan	Fakulti	Nama Institusi kerjasama
1	Leong Chen Onn	Fakulti Kejuruteraan	University of New South Wales, Australia
2	Sophia Sok Ping Meow	Fakulti Sains	Nara Institute of Science and Technology
3	Norfatihah binti Muhamad Sarih	Fakulti Sains	University of Liverpool
4	Chan Kai Quin	Pusat Sukan dan Sains Ekseksais	Liverpool John Moores University

4.2.3 Biasiswa dan Tajaan (2021)

Senarai penajaan aktif untuk 2021 melibatkan biasiswa, pinjaman pelajaran boleh ubah dan pemberian komputer riba.

Bil	Program Zamaiah Ijazah Tinggi	Jumlah Penerima Aktif
1.	University of Malaya Student Financial Aid	555
2.	Skim Pengurangan Yuran Bagi Calon Kurang Upaya (OKU) & Warga Emas	8
3.	Bantuan Kewangan Program Dual Kedoktoran	1
4.	Sasakawa Foundation	3

Bil	Program Zamaiah Ijazah Sarjana Muda	Jumlah Penerima Aktif
BIASISWA		
1	Biasiswa Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA)	259
2	Biasiswa Kementerian Kesihatan Malaysia (Fak. Perubatan)	1,337
3	Biasiswa Kementerian Pengajian Tinggi	127
4	Biasiswa Kementerian Pendidikan Malaysia	152
5	Biasiswa Kementerian Pertahanan	10
6	Biasiswa Yayasan Negeri Negeri - Negeri	430
7	Biasiswa Majlis Agama Islam Negeri Negeri - Negeri	203
8	Biasiswa Yayasan Khazanah	66
9	Biasiswa Yayasan Bursa Malaysia	4
10	Biasiswa Permodalan Nasional Berhad	9
11	Prasana Malaysia	1
12	Biasiswa Petronas	4
13	Biasiswa Gamuda	13
14	Biasiswa Tabung Haji	4
15	Biasiswa Zakat Universiti Malaya	15
16	Biasiswa Persatuan Alumni Um	4
17	Biasiswa Yayasan Kuok	60
18	Bantuan Yayasan Tunku Abdul Rahman (BPTAR)	43
19	Biasiswa Yayasan KKK	7
20	Biasiswa Yayasan Telekom	21

21	Biasiswa Bank Rakyat	24
22	Biasiswa Maybank	11
23	OCBC Bank	5
24	Biasiswa Overseas Chinese Banking Corporation	3
25	Biasiswa Rhb Bank	4
26	Biasiswa Sime Darby	45
27	Biasiswa Telekom Berhad	9
28	Biasiswa Tenaga Nasional	28
29	Aeon Scholarship Excellence Award	10
30	Biasiswa Zakat Universiti Malaya	15
31	Biasiswa Tun Tan Cheng Lock	20
32	Malaysian Rubber Export Promo	6
33	Malaysian Rubber Council	5
34	Huawei Scholarship	1
35	Jardine Cycle And Carriage	1
36	Queen Elizabeth Commonwealth Scholarships	1
37	Enquest Petroleum	3
38	The Amjad & Suha Bseisu Foundation	3
39	Alliance Precast Industries Sdn Bhd	2
40	Loke Yew Scholarship Trust Fund	3
41	YTL Foundation	4
42	Johor Cooperation	2
43	Sheikh Thani Bin Abdullah Faoundation Raf	1
	JUMLAH BIASISWA	2,966
PINJAMAN BOLEH UBAH		
1.	PIDM JPA (Pinjaman Boleh Ubah)	6,452
2.	Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN)	5,415
	JUMLAH PINJAMAN	11,867
BANTUAN KOMPUTER RIBA		
1.	Yayasan Tunku Abdul Rahman	25

4.2.4 Pelajar Antarabangsa

UM telah mencatat bilangan enrolmen pelajar antarabangsa Ijazah Sarjana Muda sepenuh masa pada tahun 2021 adalah seramai 1,115 orang dengan peningkatan sebanyak 7% berbanding tahun 2020 (1,052 orang). Pelajar antarabangsa untuk Ijazah Sarjana Muda ini berasal daripada 58 buah negara dan telah mendaftar dalam pelbagai program pengajian di 16 PTj Akademik.

Bagi enrolmen pelajar antarabangsa Ijazah Tinggi pula, terdapat peningkatan sebanyak 37% iaitu seramai 4,396 pelajar (berasal daripada 84 negara) pada tahun 2021 berbanding 2,776 pelajar pada tahun 2020.

Bilangan pelajar antarabangsa bagi Ijazah Sarjana Muda dan Ijazah Tinggi mengikut negara bagi tahun 2021 adalah seperti berikut:

Ijazah Dasar		Ijazah Tinggi	
Negara	Bilangan Pelajar	Negara	Bilangan Pelajar
China	470	China	2039
Indonesia	167	Indonesia	255

Ijazah Dasar		Ijazah Tinggi	
Negara	Bilangan Pelajar	Negara	Bilangan Pelajar
Bangladesh	106	Bangladesh	249
Singapura	59	Pakistan	228
Mesir	40	Iran	150
Yaman	37	Nigeria	148
Pakistan	31	India	123
India	27	Oman	109
Iran	20	Arab Saudi	101
Syria	16	Kuwait	101
Sudan	13	Libya	82
Arab Saudi	12	Palestin	81
Jordan	11	Iraq	80
Palestin	9	Yaman	73
Thailand	7	Mesir	50
Maldives	5	Jordan	49
Brunei	4	Sudan	39
Sri Lanka	4	Syria	39
Libya	4	Algeria	35
Algeria	4	Maldives	32
Somalia	3	Sri Lanka	30
Afghanistan	3	Singapura	23
Kanada	1	Thailand	22
Lain-lain (dari 35 negara)	62	Lain-lain (dari 61 negara)	258
Jumlah	1,115 orang	Jumlah	4,396 orang



5 PENYELIDIKAN DAN INOVASI

5.1 Pendahuluan	81
5.2 Pengurusan Geran Penyelidikan	81
5.3 Pencapaian dalam Penyelidikan	82
5.4 Jaringan Komuniti dan Pembangunan Kelestarian	88
5.5 Projek libatsama Sekolah	94
5.6 Program Libatsama Pihak Luar	96
5.7 Program Pemerksaan Pelajar	99
5.8 Keterlihatan	101
5.9 Pengiktirafan	102
5.10 Pembangunan Kelestarian	103
5.11 Pusat Kecemerlangan UM (HICoE dan UMCoE)	108
5.12 Pusat Penyelidikan Fotonik (PRC)	117
5.13 Pusat Pengkhususan Tenaga Kuasa Termaju UM (UMPEDAC)	117
5.14 Institut Sains Samudera dan Bumi (IOES)	121
5.15 Pusat Penyelidikan Bioteknologi Pertanian (CEBAR)	123
5.16 Pusat Penyelidikan Nanoteknologi dan Pemangkinan (NANOCAT)	124



5.1 Pendahuluan

Status Universiti Penyelidikan dapat diterjemahkan melalui penyelidikan dan inovasi berimpak tinggi di mana ia turut menyumbang kepada kecemerlangan prestasi UM di arena tempatan dan antarabangsa. Pencapaian penyelidikan dan inovasi di Universiti Malaya dapat dilihat melalui penjaan jumlah geran penyelidikan yang konsisten sepanjang tahun 2021.

Walaupun tahun 2021 merupakan tahun yang mencabar kepada para penyelidik kerana akses sumber dana yang terhad, namun keanjalan UM menjadi formula utama untuk mengekalkan status RU melalui sistem penarafan Malaysia Research Assessment (MyRA) dan kekal cemerlang di persada antarabangsa. Ia juga menjadi penanda aras kepada institusi pengajian tinggi yang lain untuk mengekalkan kejayaan seiring dengan Penunjuk Prestasi yang telah ditetapkan oleh Universiti serta kapasiti dan keupayaan ahli akademik dan penyelidik UM.

5.2 Pengurusan Geran Penyelidikan

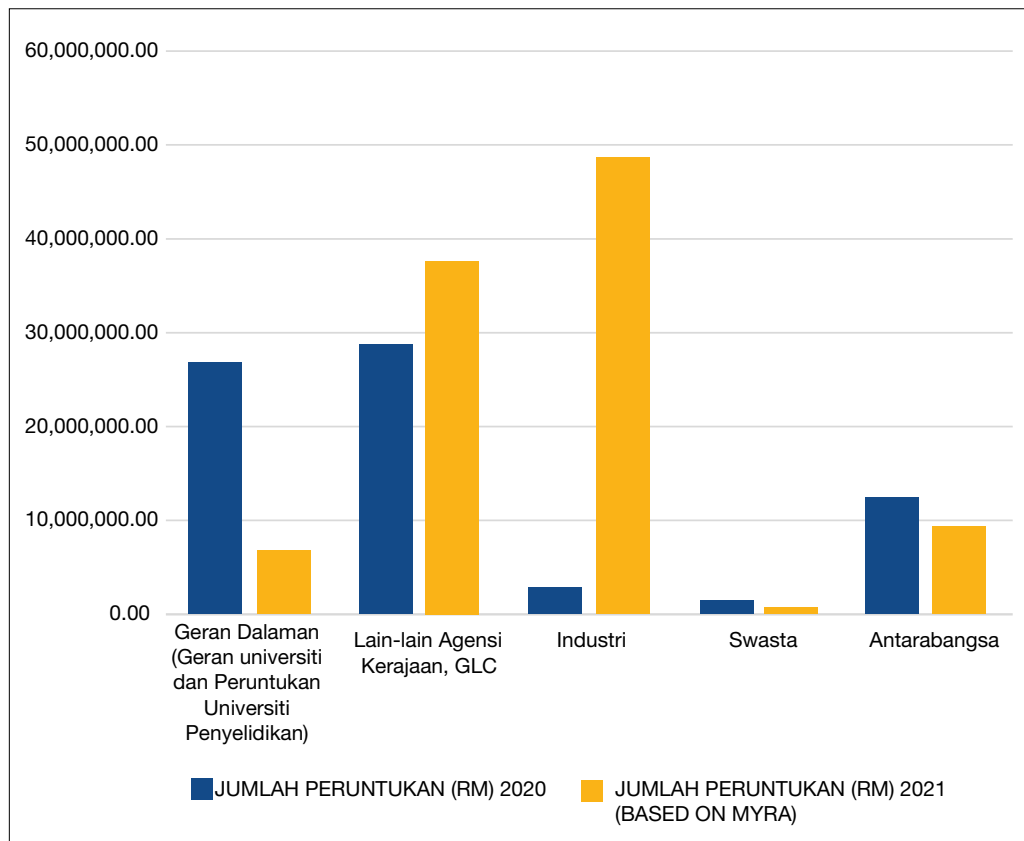
Keadaan isu semasa dunia yang masih lagi berlarutan sehingga kini tidak menjejaskan dapatan peruntukan geran penyelidikan, malah ia dilihat sebagai satu hikmah kepada Universiti. Kaedah *red ocean* dan *blue ocean* adalah antara strategi yang dilaksanakan di peringkat Pusat Pengurusan Geran Penyelidikan bagi memastikan peluang geran yang ditawarkan oleh agensi penaja dihebahkan kepada para penyelidik UM dengan secara meluas. Sasaran Universiti bagi geran penyelidikan di bawah kategori *red ocean* seperti geran Kerajaan telah diusahakan dengan kaedah *coaching and mentoring* kepada para penyelidik bagi memastikan hasil kertas cadangan yang dikemukakan menepati kehendak dan objektif agensi Kerajaan. Manakala geran di bawah kategori *blue ocean* telah memperlihatkan usaha pengurusan penyelidikan

untuk menerokai peluang baharu oleh agensi antarabangsa terutamanya, selain daripada agensi swasta dan industri. Perundingan secara optimum yang diberikan oleh pengurusan penyelidikan dalam proses dapatan dan pemantauan geran telah memberikan kepercayaan agensi yang baharu diterokai kepada para penyelidik antara faktor penyumbang kepada peningkatan peruntukan yang berterusan kepada Universiti. Jadual 5.1 dan Rajah 5.1 menunjukkan sumber geran penyelidikan di UM dan perbandingan pencapaian bagi tahun 2020 dan 2021.

Jadual 5.1: Jumlah Peruntukan Yang Diterima Mengikut Jenis Geran Penyelidikan Bagi Tahun 2020-2021

SUMBER GERAN PENYELIDIKAN	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	
	2020	2021
Geran Dalam (Geran universiti dan Peruntukan Universiti Penyelidikan)	26,795,783.01	9,277,544.54
Lain-lain Agensi Kerajaan, GLC	28,599,509.46	21,271,035.73
Industri	2,699,645.83	7,947,151.71
Swasta	1,662,381.25	952,421.45
Antarabangsa	12,315,968.53	16,985,501.38
JUMLAH	72,073,288.08	56,433,654.81

(Sumber MyRA)



Rajah 5.1: Jumlah Peruntukan Mengikut Sumber Geran Penyelidikan Bagi Tahun 2020 Dan 2021

Projek penyelidikan di bawah geran universiti berasaskan Peruntukan Universiti Penyelidikan (PUP) 2021 telah memperuntukkan sebanyak RM6,472,045.63 bagi 238 buah projek di mana penurunan sebanyak 61.09% berbanding tahun 2020 yang telah memperuntukkan sejumlah RM26,795,783.01. Sebahagian besar jumlah tersebut di bawah PUP 2021 telah diperuntukkan kepada Partnership Grant dengan melibatkan peruntukan sebanyak RM600,549.94 dan diikuti Impact Oriented Interdisciplinary Research Grant (IIRG) dengan sebanyak RM598,764.59 bagi 8 buah projek. Sebahagian pula ditawarkan melalui geran RU dengan melibatkan sebanyak RM5,272,731.10 bagi 207 buah projek.

Pada tahun 2021, Universiti turut menerima peruntukan penyelidikan daripada agensi kerajaan yang lain iaitu sebanyak 131 buah projek dengan jumlah keseluruhan sebanyak RM37,477,478.45. Ini menunjukkan peningkatan sebanyak 13.44% berbanding tahun 2020 yang telah menerima sebanyak RM28,599,509.46. Antara geran agensi kerajaan yang diterima oleh UM adalah Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) melalui geran Fundamental Research Grant Scheme (FRGS), Dana Penyelidikan Strategik MOSTI oleh Agensi Pelaksana dan Pemantau (SRF-APP) di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (LPPKN) dan lain-lain lagi.

Universiti Malaya telah menerima dana geran penyelidikan dari badan industri dan swasta bagi tahun 2021 iaitu sebanyak RM48,822,648.80 yang melibatkan 109 projek di mana berlaku peningkatan sebanyak 31.50% berbanding tahun 2020 (RM4,362,027.08). Antara geran badan industri dan swasta yang diterima oleh Universiti adalah Astrazeneca Sdn Bhd, Nano Malaysia Berhad, TNB Research Sdn. Bhd., Sime Darby Plantation, MIMOS Berhad dan lain-lain lagi.

Bagi geran antarabangsa pula, jumlah peruntukan yang diterima menurun sebanyak RM3,027,567.72 (14.01%) iaitu secara keseluruhannya menerima peruntukan berjumlah RM9,288,400.81 yang melibatkan 76 projek. Antara geran penyelidikan antarabangsa yang berjaya diterima oleh penyelidik Universiti adalah Kyoto University (Jastip-Net), Hong Kong Productivity Council (Hkpc), United Arab Emirates University, Seegene, Inc. Korea, Global Network for Academic Public Health dan lain-lain lagi.

5.3 Pencapaian dalam Penyelidikan

5.3.1 Penerbitan

Jadual 5.3.1: Pencapaian Keseluruhan Penerbitan UM Bagi Tahun 2017 – 2021

KATEGORI	2017	2018	2019	2020	2021
Penerbitan dalam <i>ISI Web of Science</i> (*)	3,075	2790	2,509	2677	2980
Penerbitan dalam <i>Scopus</i> (*)	3,699	3,367	2,978	3182	3632
Penerbitan buku penyelidikan dan bab dalam buku (**)	410	240	352	440	328
Kertas polisi (**)	2	0	0	1	33
Lain-lain Penerbitan (kajian kes, laporan teknikal, artikel dalam majalah, surat khabar, karya asli, penerbitan daripada persidangan, digital atau media cetak) (**)	826	1104	1552	1275	1813

(Sumber adalah dari Perpustakaan (*) dan Pelaporan MyRA Tahun 2021 (**). Data adalah sehingga 31 Disember 2021)

Jadual 5.3.2: Bilangan Penerbitan berimpak tinggi yang diterbitkan dalam Tahun 2021

KATEGORI	2021
Penerbitan dalam Tier Q1	1092
Penerbitan dalam Tier Q2	1016
Peratusan bagi penerbitan Q1 & Q2	70.7%

(*Data 2021 adalah sehingga 31 Disember 2021. Peratusan bagi penerbitan Q1 & Q2 adalah 68.1% bagi keseluruhan penerbitan dari staf akademik UM. [(2108/2980) *100 = 70.7%]).

Jadual 5.3.3: Kualiti Penerbitan Berdasarkan Jumlah Sitasi Yang Diterima Pada Tahun Semasa

KATEGORI	2020	2021
ISI-WoS Index		
Jumlah penerbitan pada tahun semasa	2677	2980
Jumlah sitasi yang diterima pada tahun semasa	4,165	5168
Sitasi per penerbitan	1.56	1.73
SCOPUS Index		
Jumlah penerbitan pada tahun semasa	3,182	3632
Jumlah sitasi yang diterima pada tahun semasa	5,466	6799
Sitasi per penerbitan	1.72	1.87

(Berdasarkan Data Perpustakaan sehingga 31 Disember 2021. Sumber: UM Portal)

5.3.2 Anugerah

Selain daripada penerbitan, pencapaian dalam bentuk anugerah turut diterima oleh para penyelidik di peringkat kebangsaan dan antarabangsa seperti di Jadual 5.3.4 hingga Jadual 5.3.6.

Jadual 5.3.4: Senarai Anugerah Peringkat Kebangsaan Tahun 2021

BIL.	NAMA	PTJ	ANUGERAH	BADAN PEMBERI ANUGERAH
1	Dr. Alwani Binti Ghazali	Akademi Pengajian Islam	Anugerah Buku Negara: Buku Islamik Terbaik	Yayasan Pembangunan Buku Negara (YPBN)
2	Prof. Dr. Ts. Dr. Azlan Shah Bin Ali	Fakulti Alam Bina	Malaysian Building Surveyor Award	Royal Institution of Surveyor Malaysia
3	Prof. Madya Dr. Badrul Hisham Bin Mohamad Jan	Fakulti Kejuruteraan	Outstanding Academian Award 2021	Society of Petroleum Engineer Kuala Lumpur
4	Dr.Hamed Bin Mohd Adnan	Fakulti Sastera & Sains Sosial	Anugerah Buku Negara: Kategori Buku Ilmiah Buku Umum Terbaik (Bahasa)	Yayasan Pembangunan Buku Negara (YPBN)
5	Dr.Jegalakshimi A/P Jewaratnam	Fakulti Kejuruteraan	Pertandingan Inovasi Pensyarah TEVT Peringkat Kebangsaan (PERISA'21)	Kementerian Pengajian Tinggi

BIL.	NAMA	PTJ	ANUGERAH	BADAN PEMBERI ANUGERAH
6	Prof. Dr. Khalijah Binti Awang	Fakulti Sains	Rank of Chevalier of Palmes Academiques	Embassy of France in Malaysia
7	Prof. Madya Ir. Ts. Dr.Lai Khin Wee	Fakulti Kejuruteraan	EMBS Early Career Achievement 2021	IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (IEEE-EMBS), Malaysia Chapter
8	Prof. Madya Ir. Ts. Dr.Lai Khin Wee	Fakulti Kejuruteraan	Anugerah Jurutera Muda (Kategori Akademik)	Institusi Jurutera Malaysia
9	Prof. Datuk Dr. Looi Lai Meng	Fakulti Perubatan	First CPath-AMM Lifetime Achievement Award	College of Pathologists, Academy of Medicine Malaysia
10	Dr.Low Van Lun	Tropical Infectious Diseases Research & Education Centre (Tidrec)	The Nadchatram Medal 2020	Malaysian Society of Parasitology and Tropical Medicine (MSTPM)
11	Prof. Madya Dr. Md Nasrudin Bin Md Akhir	Fakulti Sastera & Sains Sosial	The Order of the Rising Sun, Gold Rays with Rosette	Embassy of Japan in Malaysia
12	Dr. Mohamad Saleeh Bin Rahamad @ Ahamad	Fakulti Sastera & Sains Sosial	Anugerah Aktivis Puisi Malaysia	Jawatankuasa Pendidikan, Penerangan, Warisan dan Budaya Negeri Johor
13	Dr. Shafa'atussara Binti Silahudin	Akademi Pengajian Melayu	Anugerah Bitara Syair Nusantara 2021	Persatuan Bitara Syair Nusantara
14	Prof. Madya Dr. Siti Zawiah Binti Md Dawal	Fakulti Kejuruteraan	Anugerah Inovasi Negeri Selangor (AINS) 2021	Kementerian Belia dan Sukan (KBS)
15	Prof. Dr. Syahrul Nizam Bin Kamaruzzaman	Fakulti Alam Bina	The Most Outstanding Fellow Member Award	Royal Institution of Surveyor Malaysia
16	Prof. Dr. Victor Hoe Chee Wai Bin Abdullah	Fakulti Perubatan	Best Editor Award 2019-2021	Malaysian Medical Association (MMA)
17	Prof. Madya Dr. Zulkanain Bin Abdul Rahman	Fakulti Sastera & Sains Sosial	Anugerah Buku Ilmiah Umum Terbaik	Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia (MAPIM)

(Sumber adalah dari Pelaporan MyRA Tahun 2021- Anugerah- Kecemerlangan Penyelidikan (Kebangsaan). Data adalah sehingga 31 Disember 2021).

Jadual 5.3.5: Senarai Anugerah Peringkat Antarabangsa Tahun 2021

BIL.	NAMA STAF	PTJ	ANUGERAH	BADAN PEMBERI ANUGERAH
1	Dr. Donnie Adams A/L Paramasivam	Fakulti Pendidikan	Emerald Young Researcher Award 2021	Emerald Publishing Limited East & NAT (Asia)
2	Dr. Sahadev Sharma	Institute Of Ocean & Earth Sciences	Young Agricultural Researchers (Japan Award)	Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries Japan
3	Prof. Dr. Suhaiza Hanim Binti Dato Mohamad Zailani	Fakulti Perniagaan Dan Ekonomi	Distinguished Professor Award	IEOM Society International
4	Prof. Dr. Wong Li Ping	Fakulti Perubatan	Distinguished Professor Award	School of Public Health, Fujian Medical University, China
5	Prof. Dr. Woo Yin Ling	Fakulti Perubatan	The FIGO Awards in Recognition of Female Obstetricians/ Gynecologists	The International Federation of Gynecology and Obstetrics
6	Prof. Madya Dr. Zul Ilham Bin Zulkiflee Lubes	Fakulti Sains	2021 Outstanding ASIAN Science Diplomat	Outstanding ASIAN Science Diplomat (SDA)
7	Prof. Dr. Chan Yoke Fun	Fakulti Perubatan	The Asian Scientist 100	Asian Magazine

(Sumber adalah dari Pelaporan MyRA Tahun 2021- Anugerah- Kecemerlangan Penyelidikan (Antarabangsa). Data adalah sehingga 31 Disember 2021).

Jadual 5.3.6: Ringkasan Pencapaian Anugerah Penyertaan Ekspo dan Pameran Penyelidikan Tahun 2021

PAMERAN / EKSPLO	EMAS	PERAK	GANGSA	ANUGERAH KHAS
Malaysia Technology Expo (MTE 2021)	3	5	0	2
International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021)	6	1	0	2
Korea International Women's Invention Exposition 2021 (KIWIE)	1	1	1	1
Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREx 2021)	4	1	0	1
JUMLAH	14	8	1	6

(Sumber Data: Pusat Perkhidmatan Penyelidikan (PPP))

Jadual 5.3.7: Senarai Anugerah Dalam Pameran Penyelidikan Dan Ekspo Tahun 2021

BIL	KETUA PENYELIDIK	ANUGERAH	TAJUK PENYELIDIKAN	PAMERAN/ EKSPLO
1	Prof. Ir. Dr. Ubagaram Johnson Alengaram	<i>Japan Intellectual Property Association (JIPA) Special Award & Gold Award</i>	<i>Low Carbon Footprint Precast Concrete Products For An Energy-Efficient Built Environment Through Demonstration Projects</i>	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>

BIL	KETUA PENYELIDIK	ANUGERAH	TAJUK PENYELIDIKAN	PAMERAN/ EKSPLO
2	Prof. Ir. Dr. Ubagaram Johnson Alengaram	<i>MTUN TVET International Innovation Special Award & Silver Award</i>	<i>Construction Of Low-Cost Model Green House Through Sustainable Materials And Demonstration Of Oil Palm Shell As Blast Resistant Aggregate In Concrete</i>	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
3	Dr. Iswadi Jauhari	Gold	An In-Pipe Hydropower Generator	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
4	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Khin Wee	Gold	<i>SCOLTECH - Digital Scoliosis Diagnosis and Monitoring Device</i>	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
5	Prof. Madya Ir. Dr. Lim Kok Sing	Silver	<i>Rapid Detector for Hand-Foot-Mouth Disease (HFMD) Based On Surface Plasmon Resonance (SPR) Fiber Biosensor</i>	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
6	Prof. Madya Ir. Dr. Poo Balan Ganesan	Silver	Micro-Bubble Generator for Aquaculture Aeration	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
7	Dr. Leo Bey Fen	Silver	<i>NANOSENSE - Portable, Rapid and Sensitive Point-of-care Foodborne Pathogen Detection Device</i>	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
8	Dr. Azmin Azliza Aziz	Silver	<i>Coronary Heart Disease (CHD) prescribed self-care</i>	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2021) 22-26 Mac 2021</i>
9	Assoc. Prof. Dr. Jeannie Wong Hsiu Ding	Gold	Lusy Radioluminescent Dosimetry System	<i>International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021) 13-14 Disember 2021</i>
10	Dr. Ng Kee Seong	Gold	<i>Hello+@UM</i>	<i>International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021) 13-14 Disember 2021</i>
11	Assoc. Prof. Dr. Poo Balan Ganesan	Silver	<i>Micro/Nano Bubble Generator for Aquaculture Aeration and Mixing</i>	<i>International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021). 13-14 Disember 2021</i>
12	Prof. Dr. Ramesh T. Subramaniam	<i>Special Award & Gold</i>	<i>SUPERCAPATTERY – A Boon for NexGen Vehicles</i>	<i>International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021) 13-14 Disember 2021</i>
13	Assoc. Prof. Dr. Ubagaram Johnson Alengaram	Gold	<i>Synthesis and Application of EcoBiocrete in Concrete Repair & Rehabilitation</i>	<i>International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021) 13-14 Disember 2021</i>

BIL	KETUA PENYELIDIK	ANUGERAH	TAJUK PENYELIDIKAN	PAMERAN/ EKSPLO
14	Dr. Adeeb Hayyan	Special Award & Gold	Novel Techniques for halal authentication of fats and oils	International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021) 13-14 Disember 2021
15	Dr. Noor Fadiya Mohd Noor	Gold	A simple graphical user interface for newtonian fluid flow analysis	International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2021) 13-14 Disember 2021
16	Prof. Madya Dr. Nurshamimi Nor Rashid	Special Prize & Gold	Antiagin and antioxidant composition having compounds extracted from plants, its uses and method thereof	Korea International Women's Invention Exposition 2021 (KIWIE) September 2021
17	Prof. Ir. Dr. Fatimah Ibrahim	Silver	Presentation of multi-frequency biological impedance measurement device and method thereof (Audit Solat4U)	Korea International Women's Invention Exposition 2021 (KIWIE) September 2021
18	Prof. Ir. Dr. Fatimah Ibrahim	Bronze	Design thinking-creative ways to lead your product commercialization	Korea International Women's Invention Exposition 2021 (KIWIE) September 2021
19	Prof. Dr. Ramesh T. Subramaniam	Special Award & Gold	Novel energy storage device - supercapattery - a boon transport industry	Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREx 2021) 7 April 2021
20	Dr. Vengadaesvaran Balakrishnan	Gold	Advanced nanogard self-cleaning building glass	Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREx 2021) 7 April 2021
21	Dr. Wong Kah Hui	Gold	Nevgro® for mental and emotional wellbeing	Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREx 2021) 7 April 2021
22	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Khin Wee	Gold	Scoltech	Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREx 2021) 7 April 2021
23	Prof. Dr. Siti Rohana Majid	Silver	Three-dimensional metal organic frameworks (MOFS) as a next generation electrode materials	ICreation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREx 2021) 7 April 2021

(Sumber Data : Pusat Perkhidmatan Penyelidikan (PPP))

5.4 Jaringan Komuniti dan Pembangunan Kelestarian

Tahun 2021 memperlihatkan Pusat Komuniti & Kelestarian Universiti Malaya (UMCares) terus mempergiatkan usaha dan inisiatif untuk membantu Universiti Malaya dalam menyalurkan ilmu pengetahuan, teknologi dan perkhidmatan kepada masyarakat. Tempoh pandemik COVID-19 yang melanda tidak menghalang UMCares untuk melaksanakan pelbagai program bagi menyokong dan memacu UM bagi membantu masyarakat dalam pelbagai aspek. Pelbagai program jaringan masyarakat dilaksanakan sepanjang tahun ini melibatkan aktiviti pemindahan ilmu dan teknologi serta memperkukuh aspek kelestarian.

Berikut adalah antara aktiviti dan pencapaian UMCares bagi tahun 2021;

5.4.1 Pengurusan Projek Komuniti

Projek Jalinan Masyarakat (*Community Engagement – CE*)

Tahun 2021 merupakan tahun lanjutan yang mencabar bagi seluruh dunia tidak terkecuali Malaysia yang turut terkesan dengan pandemik COVID-19. Kesannya bukan sahaja pada aspek kesihatan, tetapi melibatkan gangguan perkembangan ekonomi, sosial sehingga mewujudkan norma kehidupan baharu masyarakat dunia secara keseluruhannya. Mendepani perkara ini dengan pelbagai kekangan pandemik, UMCares tetap meneruskan usaha dalam membuka pelawaan dana projek komuniti kepada penyelidik UM dengan tema '*Pemulihan Pasca Pandemik dan Pengukuhan Jalinan Masyarakat*'. Dana *Padanan Kerjasama* turut diperkenalkan dengan hasrat untuk menggalakkan pembiayaan bersama di antara UM dan pihak luar untuk membantu komuniti.

Dana projek Jalinan Masyarakat UM telah berjaya dinilai oleh panel penilai yang telah dilantik dari dalam dan luar Universiti Malaya dan sebanyak 7 projek jalinan masyarakat telah diluluskan dengan jumlah keseluruhan peruntukan sebanyak RM 56,000.00. Projek yang berjaya ini merangkumi bidang Kesihatan dan Kesejahteraan, Ekonomi dan Kewangan, serta Pendidikan dan Pembelajaran. Projek-projek ini turut melibatkan kerjasama dari pihak luar yang terdiri daripada agensi kerajaan, swasta dan pertubuhan bukan kerajaan (NGO). Pembudayaan norma baharu telah menyebabkan penyelidik UM mengamalkan pendekatan berbeza bagi memastikan kelangsungan projek dan hubungan bersama komuniti dapat diteruskan. Platform dalam talian dan media sosial telah digunakan dengan semaksima mungkin untuk menyampaikan informasi di samping melatih komuniti secara maya. Ini secara tidak langsung dapat memperkasakan komuniti itu sendiri.

Selain daripada dana dalaman, UMCares turut memperoleh dana luar sebanyak RM 325 ribu untuk empat projek daripada Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dan Majlis Bandaraya Petaling Jaya (MBPJ). Tajaan dari dana luar menunjukkan peningkatan sebanyak 50% dan sangat membanggakan terutama dalam keadaan pandemik yang sedang melanda kini. UMCares juga menerima sumbangan tunai dan ihsan melalui pelbagai program kerjasama di antara UMCares dan pihak luar seperti Mr. DIY Trading Sdn Bhd, Johnson & Johnson Sdn Bhd, Unilever (Malaysia) Holdings Sdn. Bhd. dan Pfizer (Malaysia) Sdn. Bhd.

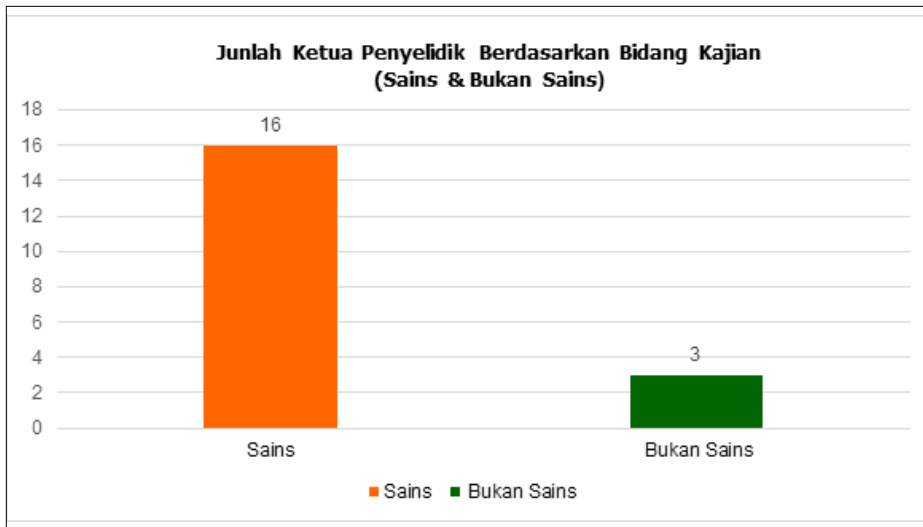
UM Living Lab

Selain daripada projek jalinan masyarakat, UMCares turut menguruskan dana untuk projek *Living Lab*. Sesi 2020/2021 sebanyak 19 projek UM Living Lab dengan jumlah keseluruhan sebanyak RM500,000.00. Jadual 5.4.1 menunjukkan senarai projek UM Living Lab 2020/2021 yang telah diluluskan:

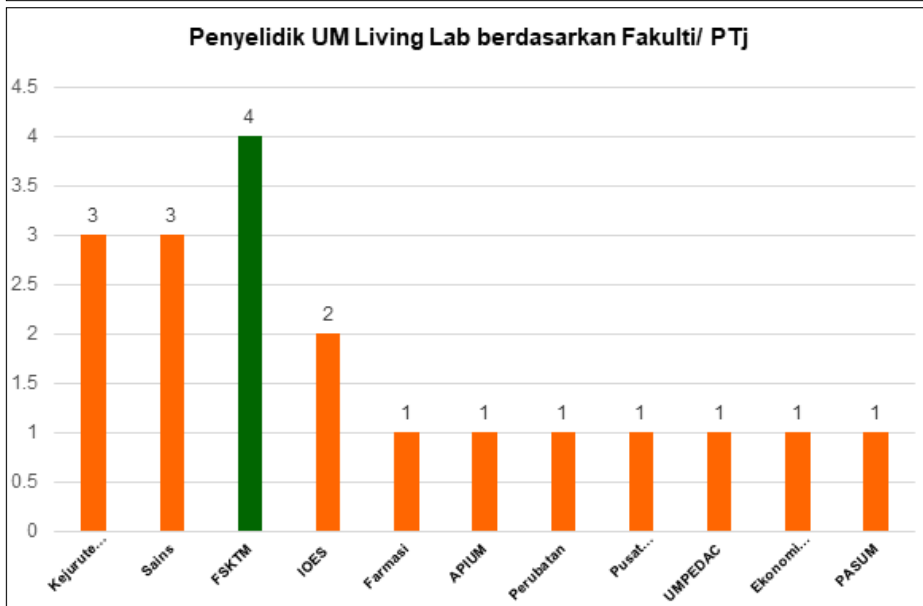
Jadual 5.4.1: Senarai Projek UM Living Lab 2020/2021

No.	Tajuk Projek	Ketua Penyelidik	Fakulti
1.	UM Living Lab Administration (LL001-15SUS)	Prof. Dr. Sumiani Yusoff	IOES
2.	Water Warriors: Enhancement of Environmental Education & Edu-tourism Spaces & Establishment of a University-Linked Social Enterprise (LL002-15SUS)	Prof. Madya Dr. Zeeda Fatimah Mohamad	Sains
3.	UM Zero Waste Campaign: Towards an Integrated Solid Waste Management (LL004-15SUS)	Prof. Dr. Sumiani Yusoff	IOES
4.	Safe Disposal Of Unused Medicines – For The Community And Beyond (LL030-16SUS)	Dr. Lee Hong Gee	Farmasi
5.	Imarah Green Project: Transformation of Surau Academy of Islamic Studies (LL031-16SUS)	Dr. Asmawati Muhamad	APIUM
6.	Futile to Functional: Demonstration of Sustainable Materials for Pavement at Selected Location within University of Malaya Campus (LL045-18SUS)	Prof. Madya Dr. Ubagaram Johnson Alengaram	Kejuruteraan
7.	Smart Hybrid Solar Energy Harvesting & Storage System In University Of Malaya (LL046-2019)	Prof. Madya Ir. Dr. Hazlee Azil	Kejuruteraan
8.	IoT Monitoring & Management System on Campus Sustainable Transportation	Prof. Ts. Dr. Rafidah Md. Noor	FSKTM
9.	Sustainable Forest Development For Section Greenzone [Pt26 Hsd 98022] University of Malaya (LL050-2021)	Dr. Mohd Faizzi Mohd Yusof	PASUM
10.	The Rimba Project 2.0: Climate Change Mitigation Through Carbon Sequestration (LL051-2021)	Dr. Sarah Abdul Razak	Sains
11.	Fabrication of Carboxymethyl Cellulose (Cmc) Hybrid Scaffolds from Office Paper Waste (Opw) for Tissue Engineering Applications (LL052-2021)	Dr. Farina Muhamad	Kejuruteraan
12.	Flexible Glass Solar Photovoltaic Thermal Cooling System With Phase Change Material (LL053-2021)	Prof. Madya Dr. Jeyraj A/L Selvaraj	UMPEDAC
13.	IoT Based Smart Solar Powered Street Lighting System (LL054-2021)	Dr. Tey Kok Soon	FSKTM
14.	UM Smart Vehicle Management Through License Plate Recognition (LL055-2021)	Dr. Muneer Ahmad	FSKTM
15.	Green Procurement Process Between Science & Non-Science Based Faculty in UM: Development, Evaluation & Comparison Study (LL056-2021)	Dr. Eliza Hafiz	Pusat Sukan & Sains Eksesais
16.	UM Green Cafeteria Model: Green Procurement & Sustainable Health Practices (LL057-2021)	Dr. Muhammad Mehedi Masud	Ekonomi dan Pentadbiran
17.	Strategic Air Quality Measurement for Sustainable Campus – UM Living Lab Approach (LL058-2021)	Dr. Mohd Firoz Khan	Sains
18.	Cleaning Management System (LL059-2021)	Dr. Nazean Jomhari	FSKTM
19.	Mywork@UM (Wellness and Occupational Resilience Kit At Universiti Malaya) (LL060-2021)	Dr. Zuraida Ahmad Sabki	Perubatan

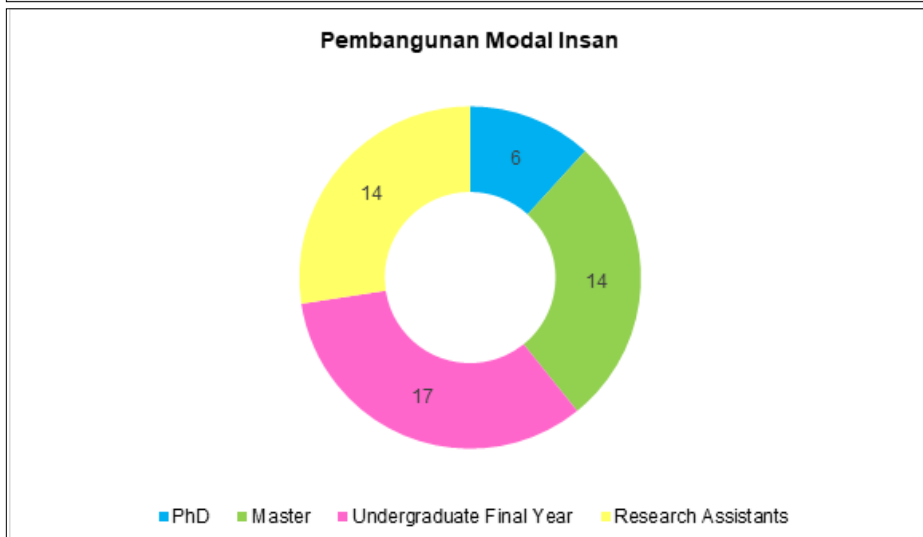
Daripada 19 penerima geran UM Living Lab 2020/2021, majoritinya adalah dari bidang sains di mana projek yang diketuai oleh penyelidik Fakulti Sains Komputer & Teknologi Maklumat (FSKTM) mencatatkan bilangan tertinggi iaitu empat projek yang diterima berbanding fakulti lain. Sementara itu, bidang bukan sains diwakili oleh tiga projek yang diketuai oleh penyelidik dari Akademi Pengajian Islam UM, Pusat Sukan & Sains Eksesais dan Fakulti Ekonomi dan Pentadbiran.



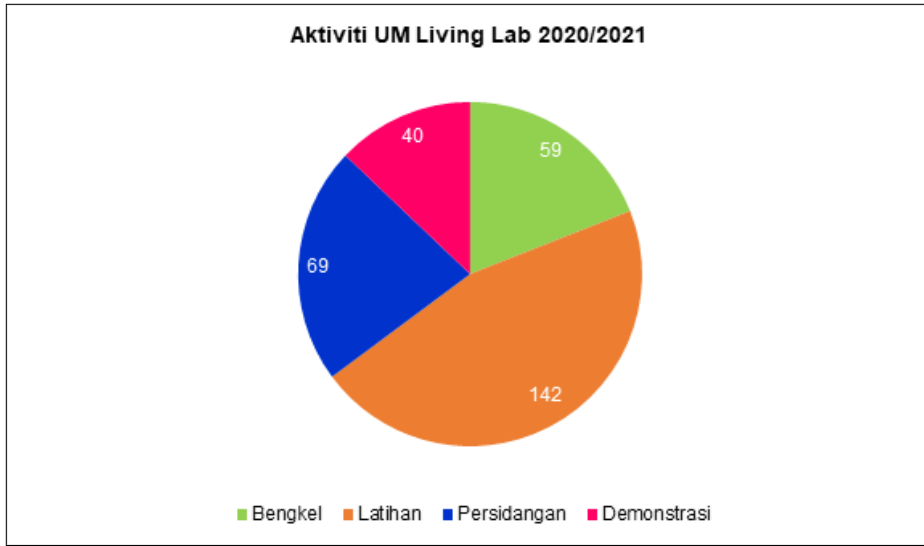
Rajah 5.4.1: Jumlah Ketua Penyelidik Berdasarkan Bidang Kajian



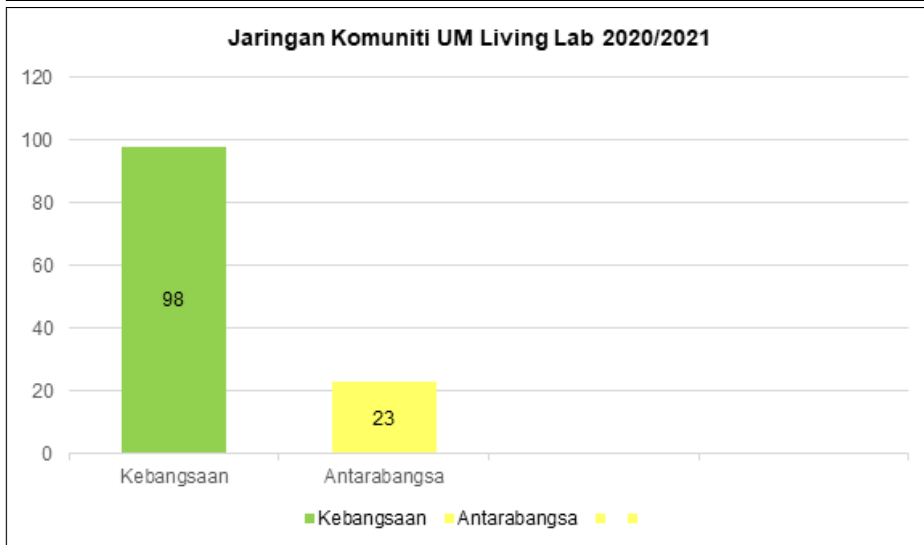
Rajah 5.4.2: Penyelidik UM Living Lab berdasarkan Fakulti/PTj



Rajah 5.4.3: Pecahan Pembangunan Modal Insan



Rajah 5.4.4: Aktiviti UM Living Lab 2020/2021



Rajah 5.4.5: Jaringan Komuniti UM Living Lab 2020/2021



Rajah 5.4.6: Penerbitan UM Living Lab 2020/2021

5.4.2 Program Flagship- University for Society (U4S)

Universiti Malaysia (UM) terlibat secara langsung dalam program *University for Society* atau singkatannya U4S bersama-sama dengan Universiti Teknologi MARA (UiTM) dan Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) melalui program bertajuk “Program Kesejahteraan Komuniti Projek Perumahan Rakyat (PPR) Kuala Lumpur”. Program di bawah payung U4S Zon Tengah Wilayah ini memberi sasaran kepada komuniti di PPR Gombak Setia melibatkan keseluruhan lima projek dengan bidang dan objektif yang berbeza.

Program U4S adalah berdasarkan model lingkaran empat pihak (*quadruple helix*) yang dibentangkan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025 di mana kerjasama antara universiti, kerajaan, sektor swasta dan masyarakat tempatan adalah model lestari ideal yang akan memastikan impak projek komuniti yang lebih berkesan. Program U4S ini dibiayai oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan turut mendapat kerjasama strategik dari Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) dan Pfizer (Malaysia) Sdn. Bhd.

Bagi program U4S Zon Tengah Wilayah, ianya unik kerana Pfizer bekerjasama dengan ketiga-tiga buah universiti ini meskipun mereka melaksanakan projek yang berbeza. Di dalam program ini, UM melaksanakan projek Kesedaran Kesihatan Mental yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat melalui kesedaran dan advokasi mengenai isu kesihatan mental. Projek ini memberi tumpuan kepada webinar kesihatan mental yang disesuaikan untuk segmen masyarakat yang berbeza. Satu lagi projek adalah Modul Latihan Kemahiran Pembinaan untuk komuniti belia dengan kerjasama Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan (CIDB) dan Akademi Binaan Malaysia (ABM). Latihan yang diberikan diharapkan akan dapat memberi semangat kepada belia untuk terus mempelajari kemahiran lain dan membantu bagi mendapatkan pendapatan sampingan.



- 1 Mesyuarat bersama wakil penduduk PPR Gombak Setia bagi membincangkan kesesuaian aktiviti dan maklumbalas mereka
- 2 Pandemik COVID-19 tetap tidak menghalang pemindahan ilmu dan pengetahuan kepada komuniti. Sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP), aktiviti dilaksanakan secara dalam talian sebagai memenuhi arahan yang ditetapkan.
- 3 Bengkel latihan kemahiran dijalankan dalam norma baharu
- 4 Penganjuran webinar U4S Zon Tengah Wilayah melibatkan kerjasama tiga universiti iaitu UM, UIAM dan UiTM pada 30 November 2021. Seramai lebih 11 ribu peserta telah mengikuti program ini secara dalam talian.

5.4.3 Persidangan Antarabangsa Akademia-Komuniti Universiti Malaya (UM Academia Community Engagement (UMACE) International Conference)

Persidangan ini bertindak sebagai platform yang membolehkan para penyelidik dan organisasi luar untuk berkongsi maklumat dan pengalaman berharga mereka yang seterusnya akan menyumbang kepada pelaksanaan projek komuniti yang lebih berimpak. Matlamat UMACE 2021 adalah untuk meningkatkan kualiti projek komuniti dengan bertukar pandangan melalui pembentangan lisan dan video.

UMACE 2021 telah melibatkan penceramah dengan pelbagai kepakaran dan pengalaman profesional dalam penglibatan projek komuniti. Penyertaan dari pelbagai bidang telah memberi impak yang lebih besar kepada semua. Pada tahun 2021, *Innovation Resilience: Post Pandemic Recovery* telah dipilih sebagai tema dan dijalankan secara dalam talian mengambil kira situasi semasa COVID-19 yang melanda.

Persidangan ini telah dirasmikan oleh Yang Berhormat Datuk Seri Dr. Noraini Ahmad, Menteri Pengajian Tinggi Malaysia. Seramai 97 peserta telah menghadiri persidangan ini dan lima daripadanya adalah daripada ahli akademik dan pelajar dari luar negara. Pihak UMCares telah menerima sumbangan sebanyak RM15,600 sumbangan berbentuk wang tunai dan juga barangan daripada pihak Favoriot, Yayasan Hasanah dan Wannah's food.



Aktiviti-aktiviti sepanjang UMACE 2021

5.5 Projek libatsama Sekolah

5.5.1 Kelab Sahabat UM (Jalinan Sekolah Angkat UM)

Pada tahun 2021, jalinan Kelab Sahabat UM diperluaskan dengan adanya jalinan dengan Pejabat Pendidikan Daerah Bangsa/Pudu. Pada tahun 2021 juga, terdapat penglibatan panel-panel daripada wakil di setiap PPD (Petaling Utama & Bangsar Pudu) bagi penilaian Geran Kelab Sahabat UM bagi pelaksanaan pada tahun 2022. Dengan adanya penglibatan daripada wakil-wakil PPD, diharapkan projek-projek yang dipilih akan memberi lebih banyak impak kepada komuniti sekolah. Senarai projek-projek Kelab Sahabat UM seperti jadual dibawah.

Jadual 5.51: Senarai projek Kelab Sahabat UM tahun 2021

No	Ketua Penyelidik (KP)	Fakulti	Tajuk
1	Dr. Donnie Adams	Pendidikan	Microsoft Schools Technology Leaders
2	Dr. Mohd Syukri Zainal Abidin	Akademi Pengajian Islam	Spiritual Strengthening Through Integrated Education Towards Secondary School Students For Post-Covid-19
3	Profesor Madya Dr. Norhayati Mahyuddin	Alam Bina	Classroom Ventilation And School Community Awareness Encountering School Reopening Within The New Norm Of Covid-19 Pandemic
4	Dr. Mohd Razip Bajuri	Pendidikan	The Implementation Of Mr-2d Geometry Kit On 2d Geometry Teaching, Learning And Problem-Solving In Community
5	Dr. Zuwati Hasim	Pendidikan	Digitalrace: Digital Resiliency & Awareness On The Act Of Cyberbullying



- 1 Penilaian Geran Kelab Sahabat UM dengan penglibatan panel-panel daripada PPD
- 2 Panel-panel yang terlibat

5.5.2 Pertandingan DIY Made Simple 2021: Green School – Reimagining Plastic Waste For 21st Century Classroom

Pertandingan ini merupakan pertandingan rekapipta untuk menambahbaik prasarana/ruang sekolah dengan menggunakan bahan kitar semula secara Do-it-yourself (DIY). Pertandingan ini terbuka kepada pelajar sekolah menengah seluruh Malaysia dan telah dijalankan dalam tiga fasa. Penglibatan pakar UM adalah sebagai pembimbing atau mentor kepada murid-murid yang menyertai pertandingan. Hubungan antara UM dengan Mr. DIY melalui pertandingan ini telah diperkukuhkan lagi dengan MOA yang telah terjalin sejak daripada tahun 2020.

DIY Made Simple 2021 telah mendapat penyertaan daripada 105 buah sekolah di seluruh Malaysia. Ini merupakan penyertaan tertinggi di sepanjang penganjuran pertandingan ini sejak

2017. Program DIY Made Simple ini juga telah mendapat pengiktirafan Anugerah Antarabangsa daripada RCE Network di bawah kategori program Flagship. Sempena dengan 5 tahun penganjuran pertandingan ini, satu buku “D.I.Y Project: Design Ideas For Community” telah dihasilkan. Buku ini telah mengumpulkan semua lakaran-lakaran produk yang telah dihasilkan oleh pihak sekolah sejak daripada tahun 2018. Pelancaran buku tersebut telah dibuat pada 8 Disember 2021 yang lalu sempena dengan Majlis Penutup DIY Made Simple. Senarai Pemenang seperti di jadual dibawah.

Jadual 5.5.2: Senarai Pemenang Pertandingan DIY Made Simple 2021

Kategori	Sekolah	Jumlah Wang Tunai
Anugerah Emas SMK Iskandar Shah MELAKA		RM 4,500 Baucar Mr. DIY: RM 1,500 Sijil serta trofi
Anugerah Perak	Kolej Vokasional Dungun TERENGGANU	RM 3,000 Baucar Mr. DIY: RM 1,500 Sijil serta trofi
	SMK Ade Putra MELAKA	RM 3,000 Baucar Mr. DIY: RM 1,500 Sijil serta trofi
Anugerah Gangsa	SMK St. Anthony SARAWAK	RM 500 Baucar Mr. DIY: RM 500 Sijil serta trofi
	SMK Tuanku Lailatul Shahreen PERLIS	RM 500 Baucar Mr. DIY: RM 500 Sijil serta trofi
	SMK Bukit Mertajam PULAU PINANG	RM 500 Baucar Mr. DIY: RM 500 Sijil serta trofi
	SM Sains Selangor KUALA LUMPUR	RM 500 Baucar Mr. DIY: RM 500 Sijil serta trofi
	SMK Pengerang Utama JOHOR	RM 500 Baucar Mr. DIY: RM 500 Sijil serta trofi
Kategori video mendapat “like” terbanyak di YouTube	Maahad Tahfiz Pahang PAHANG	RM 500

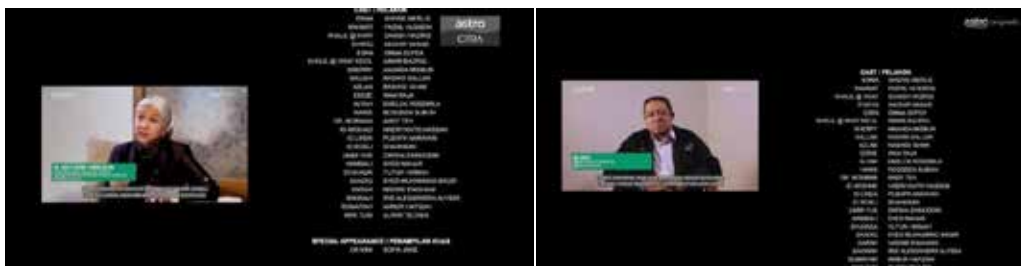


- 1 Majlis Pengumuman Pemenang
- 2 Pengiktirafan antarabangsa

5.6 Program Libatsama Pihak Luar

5.6.1 Kerjasama dalam Drama Bersiri I-Tanggung

I-Tanggung adalah drama bersiri di bawah Astro Originals dan merupakan drama pertama di Malaysia yang menentang isu penderitaan mental Maunchausen Syndrome by Proxy. Dalam usahasama ini, UM melalui UMCares telah menampilkan pakar-pakar psikiatri untuk mengulas dan memberi kesedaran tentang kesihatan mental kepada masyarakat menerusi platform Astro seperti media sosial, program bual bicara TV, ruangan khas editorial dan radio. Kerjasama antara pihak Astro dan UM juga menekankan bahawa pentingnya peranan kedua-dua pihak dalam menentang isu kesihatan mental dan kekeluargaan yang semakin terjejas ekoran pandemik yang kini melanda di seluruh dunia.



Video perkongsian pakar

"Kecelaruan Personaliti Selalunya Bermula Ketika Remaja Atau Awal Dewasa" - Pakar

Siapa sahaja yang pernah menonton drama bersiri I-Tanggung pasti akan terkejut dengan masalah kekeluargaan penderitaan. Penderitaan ini adalah penderitaan yang berlanjutan dan berkesinambungan. Penderitaan ini adalah penderitaan yang berlanjutan dan berkesinambungan. Penderitaan ini adalah penderitaan yang berlanjutan dan berkesinambungan.

Hal ini kerana, setiap individu mempunyai penahanan yang berbeza dan masing-masing mempunyai persepsi, bersosial yang membentol. Lalu-lalu, seseorang itu berfikir untuk bermula dengan penderitaannya dalam menghadapi kehidupan harian.

Hal ini kerana, setiap individu mempunyai penahanan yang berbeza dan masing-masing mempunyai persepsi, bersosial yang membentol. Lalu-lalu, seseorang itu berfikir untuk bermula dengan penderitaannya dalam menghadapi kehidupan harian.

Hal ini kerana, setiap individu mempunyai penahanan yang berbeza dan masing-masing mempunyai persepsi, bersosial yang membentol. Lalu-lalu, seseorang itu berfikir untuk bermula dengan penderitaannya dalam menghadapi kehidupan harian.

Hal ini kerana, setiap individu mempunyai penahanan yang berbeza dan masing-masing mempunyai persepsi, bersosial yang membentol. Lalu-lalu, seseorang itu berfikir untuk bermula dengan penderitaannya dalam menghadapi kehidupan harian.

Antara artikel yang diterbitkan. Artikel penuh:

<https://gempak.com/berita-terkini/kecelaruan-personaliti-selalunya-bermula-ketika-remaja-atau-awal-dewasa-pakar-67836>

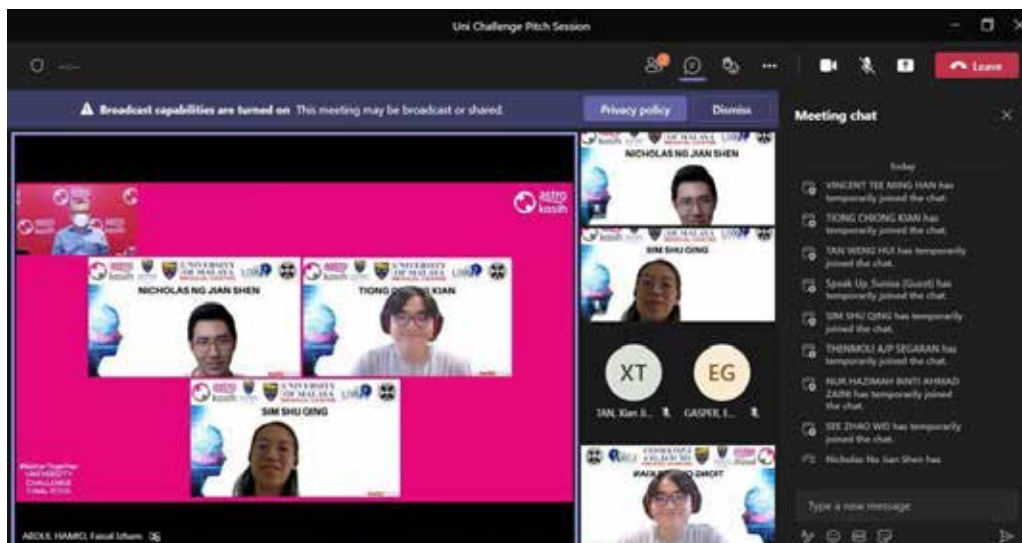
5.6.2 #BetterTogether UNIVERSITY CHALLENGE

Astro Kasih melancarkan #BetterTogether University Challenge untuk menaja projek yang berinovatif, lestari dan mempunyai elemen seperti berikut:

- Best Community Project
- Best Education Project
- Best Environment Project

Penyertaan terbuka kepada semua pelajar dari tiga buah universiti iaitu Universiti Malaya (UM), Universiti Malaysia Sabah (UMS) dan Universiti Malaysia Sarawak (UniMas). Universiti Malaya telah mencalonkan 10 buah projek dan dua buah projek telah terpilih dengan jumlah hadiah keseluruhan sebanyak RM 25,000. Projek-projek yang telah berjaya adalah seperti berikut:

- Best Community Project: Hello+@ UM (RM 15,000)
Fakulti Perubatan
Senarai nama pelajar:
 - Tiong Chiong Kian (S2043029/1)
 - Sim Shu Qing (U2104695/1)
 - jNicholas Ng Jian Shen (S2112307/1)
- Best Environment Project: Kasih Alam Project (RM 10,000)
Fakulti Sains
Senarai nama pelajar:
 - Nur Hazimah Binti Ahmad Zaini (U2004705)
 - Tan Weng Hui (U2005480)
 - Nur Fatin 'Alyaa Binti Zuraimy (U2004942)
 - Thenmoli A/P Segaran (U2005881)



5.6.3 #RealTalk 3.0 Facebook Malaysia / Meta

Menyedari masalah mental yang semakin berleluasa, Facebook/Meta Malaysia dengan kerjasama Persatuan Kesedaran Dan Sokongan Penyakit Mental (MIASA), Awareness Against Suicide (AWAS) Malaysia dan BefriendersKL melancarkan #SamaSamaSupport, iaitu kempen mengenai kesihatan serta kesejahteraan mental dengan menyediakan akses yang betul. Menerusi program ini, pihak mereka membantu memudahkan akses kepada sumber kesihatan mental dan menghubungkan mereka dengan rakan pakar seperti MIASA, AWAS Malaysia, BefriendersKL dan juga Universiti Malaya (UM). Salah satu program yang dirangka di bawah kempen ini adalah #RealTalk 3.0 yang memfokuskan golongan belia di Malaysia. UM telah dipertanggungjawabkan untuk menjadi penganjur bersama untuk program #RealTalk 3.0.

Penganjuran #RealTalk 3.0 dilaksanakan pada 1 Disember 2021 secara hibrid bertempat di Dewan Tunku Canselor (DTC). Program berkonsepkan forum dengan penglibatan seorang pakar psikitari daripada UM dan seorang 'influencer' daripada FB Malaysia (Hafiz @Slurpee_Crank. Seramai lebih kurang 100 orang pelajar hadir secara bersemuka dan selebihnya akan hadir secara dalam talian. Program juga terbuka kepada orang awam supaya semua pihak cakna berkenaan kesihatan mental.



5.6.4 Kempen “Hello, We Can”

Sepanjang bulan Ogos 2021, UMCares terlibat dalam Kempen “Hello, We Can” yang dianjurkan oleh syarikat Golden Screen Cinema (GSC). Kempen ini dilancarkan bagi meningkatkan kesedaran orang ramai berkenaan kesihatan mental di samping menyemarakkan bulan kemerdekaan. Selain UMCares, kempen ini turut melibatkan beberapa pertubuhan bukan kerajaan (NGO) lain iaitu Women’s Aid Organisation (WAO), Befrienders Malaysia, dan Mental Illness Awareness and Support Association (MIASA).

Melalui kempen ini, orang ramai diseru untuk membuat hantaran di dalam media sosial berkaitan kesihatan mental, sama ada dari segi aktiviti yang dilakukan dan sebagainya. Bagi setiap hantaran dibuat, sebanyak RM10 disumbangkan kepada organisasi terlibat. Hasilnya, sebanyak RM 155,740.60 berjaya dikumpulkan daripada jumlah hantaran yang dibuat menggunakan #hellowecan dan diagihkan kepada empat organisasi terlibat dalam kempen ini.



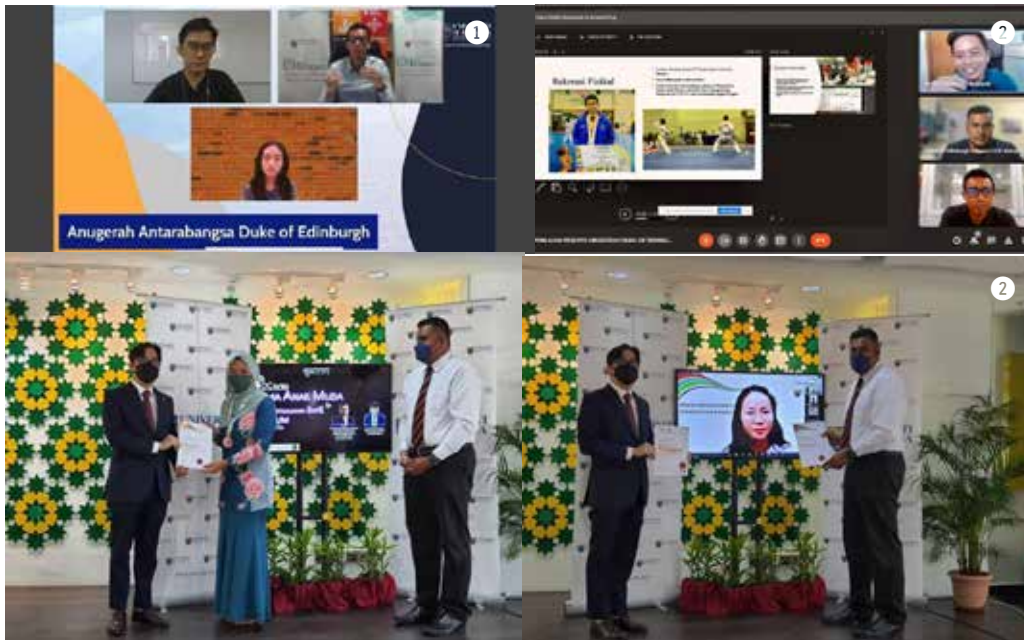
Majlis penyerahan cek kepada semua rakan organisasi yang terlibat dalam Kempen “Hello, We Can!” pada 9 Disember 2021

5.7 Program Pemerksaan Pelajar

5.7.1 Anugerah Antarabangsa “Duke of Edinburgh (DofE)” di UM

Program Anugerah Antarabangsa “Duke of Edinburgh” adalah merupakan sebuah program anugerah yang bertaraf antarabangsa dan kini disertai oleh 146 buah negara di seluruh dunia. Program ini merupakan salah sebuah program yang mengiktiraf kejayaan seseorang remaja dalam pencapaian matlamat beliau selepas menghadapi beberapa cabaran individu. Konsep program anugerah ini bertujuan untuk membina para remaja supaya mereka menjadi warganegara yang aktif dan bertanggungjawab dalam sumbangan mereka kepada masyarakat umum. Ia juga salah sebuah program kesukarelaan yang seimbang, tanpa sebarang bentuk pertandingan yang menekankan elemen pembinaan individu, berdikari, ketabahan, tanggungjawab, dan khidmat kepada masyarakat. Program ini di anjurkan dalam tiga peringkat, iaitu: Gangsa (umur ≥ 14 tahun), Perak (umur ≥ 15 tahun) dan emas (umur ≥ 16 tahun). Komponen-komponen anugerah terdiri daripada: khidmat masyarakat, Rekreasi Fizikal, Kemahiran dan Penjelajahan Lasak.

Seramai 10 orang pelajar dari UMCCed (daripada 15 orang yang telah ditaja) dan 6 orang daripada UM telah berjaya menamatkan anugerah ini. Sesi penilaian telah dilakukan secara dalam talian.



- 1 Sesi FB Live di FB UMCEED
- 2 Sesi penilaian
- 3 Majlis pentauliah

5.7.2 Anugerah UMCares Sesi 2020/2021

Pelaksanaan “UMCares Squad Workshop 2020/2021” diadakan secara dalam talian dengan tema “Towards Resilient & Sustainable Communities”. Penilaian Anugerah UMCares Award melibatkan panel luar dari Malaysia Green Technology & Climate Change Centre (MGTC) dan pakar UM. Sebanyak empat buah projek telah mendapat perhatian daripada pemegang taruh untuk bekerjasama. Senarai projek adalah:

- “ Santai” – Kolej Kediaman (KK) 1
- G.C.B – Kolej Kediaman (KK) 12
- Rintihan Anak Syurga – Kolej Kediaman (KK) 9
- Za’aba Cares – Kolej Kediaman (KK) 7



- 1 Sesi pengumuman pemenang yang dilakukan secara dalam talian pada 3 Ogos 2021 <https://www.youtube.com/watch?v=3V1kipNczE&t=288s>
- 2 Sesi penilaian yang di jalankan secara dalam talian pada 18 Jun 2021
- 3 UMCares Squad Workshop 2020/2021



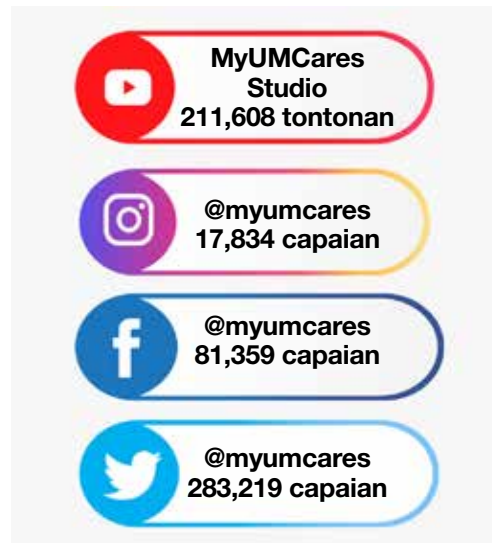
5.8 Keterlihatan

Pada tahun 2021 keterlihatan projek-projek jalinan masyarakat di Universiti Malaya telah meningkat dari tahun sebelum ini. Anggaran bagi perhubungan awam (public relation) projek jalinan masyarakat adalah sebanyak RM 800,000.00 iaitu 16% peningkatan berbanding tahun sebelumnya.

Projek-projek jalinan masyarakat juga telah dimuat naik di platform media sosial Pusat Jalinan Masyarakat Universiti Malaya (UMCares) iaitu Facebook, Youtube, Instagram dan juga laman sesawang rasmi UMCares. Peningkatan keterlihatan jelas dapat dilihat apabila peningkatan pengikut dapat dilihat di Instagram, Facebook dan YouTube. Anggaran nilai bagi media sosial UMCares adalah sebanyak RM 35,810.30 dengan jumlah capaian seperti tertera di bawah.

Melalui akaun YouTube UMCares, video mengenai projek jalinan masyarakat, aktiviti jalinan masyarakat yang dijalankan oleh warga UM dan panduan atau nasihat daripada pakar-pakar UM dikongsikan dari semasa ke semasa. Sembang Pakar UM dan #PODCares merupakan program panduan dan nasihat daripada pakar dan program temubual yang diterbitkan secara berkala untuk menggalakkan penyaluran maklumat dan tips berkenaan isu tertentu oleh pakar-pakar. Sebanyak 12,392 tontonan bagi program #PODCares bagi tahun 2021 dan sebanyak 12 pakar dan juga industri jemputan telah terlibat sama dalam menjayakan program ini.

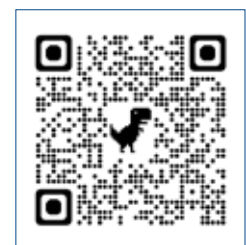
Bagi Sembang Pakar UM pula, sebanyak 39 video telah dimuat naik di laman Youtube UMCares dan merekodkan keseluruhan 17,719 tontonan. Kesemua video telah mendapat maklumbalas yang amat menggalakkan daripada penonton.

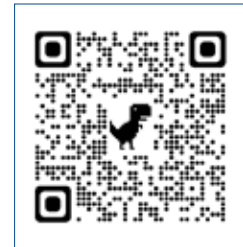


Jumlah capaian bagi media sosial sehingga 31 Disember 2021



Antara video-video dari #PODCares





Antara video-video Sembang Pakar UM



Manakala di sosial-sosial media yang lain seperti Instagram, YouTube dan Twitter, pihak UMCares berkongsi mengenai program atau aktiviti jalinan masyarakat yang dijalankan oleh pakar atau pelajar UM dari semasa ke semasa.

5.9 Pengiktirafan

Tahun 2021 memperlihatkan dua projek jalinan masyarakat di bawah tadbir urus UMCares menerima penganugerahan “RCE 2021 Recognition Award- Acknowledged Flagship Project” oleh “Regional Centre of Excellence (RCE) Global”. Projek yang menerima pengiktirafan ini ialah, (i) *Be Able: Venturing Beyond Disabilities* yang diketuai oleh Ir. Dr. Nasrul Anuar Abd. Razak (Fakulti Kejuruteraan) dan (ii) *Transforming The Role of Surau Academy of Islamic Studies Universiti Malaya (APIUM) For Campus Sustainability Through ‘Imarah Green Project’* yang diketuai oleh Dr. Asmawati Muhamad (Academy of Islamic Studies). Pengiktirafan yang diterima ini diharap menjadi pemangkin kepada penyelidik terlibat untuk terus berusaha dan pendorong kepada penyelidik lain untuk terus melaksanakan projek jalinan masyarakat yang berkualiti, berimpak dan lestari.



5.10 Pembangunan Kelestarian

Keberhasilan usaha dan keputusan pihak pengurusan melalui rangka kerja *UM Transformation Plan* dan *UM Master Plan*, pembangunan kelestarian diangkat sebagai salah satu tema utama dalam persediaan Universiti Malaya untuk terus memacu kepemimpinan kelestarian institusi pengajian tinggi awam ke arah kampus lestari berstatus neutral karbon menjelang tahun 2050. Satu pusat tanggungjawab khas yang dinamakan Pusat Pembangunan Kelestarian Universiti Malaya (*UM Sustainability and Development Centre / UM SDC*) menggalas mandat bagi penyelarasan dan perkembangan pembangunan kelestarian ditubuhkan pada pertengahan November 2021. UM SDC diletakkan dibawah portfolio Penyelidikan dan Inovasi sebagai langkah strategik UM berstatus Universiti Penyelidikan dalam menggerak dan menterjemahkan hasil-hasil penyelidikan bersifat *'action research'* yang sebelum ini sinonim dengan penjenamaan *UM Living Labs* untuk diselaraskan sebagai sumbangan langsung dan tidak langsung universiti kepada Matlamat Pembangunan Mampan menjelang tahun 2030. Selaras dengan mandat dan fungsi UM SDC, beberapa projek peneraju *UM Living Labs* yang dikategorikan sebagai matang bakal dikembangkan potensinya dengan penjenamaan baharu iaitu *Sustainable Development Goals (SDG) Labs* pada tahun 2022.

5.10.1 Pencapaian inisiatif pembangunan kelestarian

UI GreenMetric World University Rankings 2021

Universiti Malaya dinobatkan sebagai Universiti Ke-32 Paling Lestari di Dunia, ke-7 di Asia, dan ke-4 bagi kelompok universiti ASEAN bagi sesi penarafan *UI GreenMetric World University Rankings 2021*. UM meneruskan legasi pencapaian cemerlang melalui pengiktirafan pengurusan air terbaik di Malaysia dengan skor 100 peratus untuk tahun ketiga berturut-turut. Penyelarasan penyertaan tahunan UM dalam *UI GreenMetric* ini digalas oleh unit EkoKampus@UM yang kini menjadi salah satu unit utama di bawah Pusat Pembangunan Kelestarian UM. Kejayaan UM dalam penarafan kelestarian kampus ini merupakan keberhasilan kolektif warga Universiti Malaya merentas semua Pusat Tanggungjawab (PTJ) khususnya Jabatan Pembangunan dan Penyelenggaraan Harta Benda (JPPHB), *UM Living Labs*, *UMCares*, PTJ akademik, PTJ penyelidikan dan Pusat Perubatan Universiti Malaya. Ruang penambahbaikan berterusan dalam memastikan UM terus unggul di persada antarabangsa dalam memberi impak kepada dunia ini memberikan fokus kepada aspek pengurusan tenaga dan perubahan iklim (tenaga boleh diperbaharui, bangunan atau kampus pintar, pensijilan bangunan hijau) dan pengurusan pengangkutan sifar karbon). Butiran terperinci penarafan kelestarian kampus ini boleh dirujuk melalui laman sesawang rasmi *UI GreenMetric* dibawah penyelarasan Universitas Indonesia: <https://greenmetric.ui.ac.id/>



Pencapaian UM dalam *UI GreenMetric World University Rankings 2021*

Anugerah Kejiranan Hijau 2021

Universiti Malaya menerima pengiktirafan Tempat Pertama Anugerah Kejiranan Hijau (bagi Kategori Institusi Awam dan Swasta) dan Anugerah YB Menteri Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) anjuran *PLANMalaysia*, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT). Anugerah ini membawa nilai dana berjumlah RM5,000. Inisiatif kejiranan hijau ini merupakan sumbangan dan usaha kolektif unit *EkoKampus@UM*, *UM Zero Waste Campaign*, *Water Warriors UM*, *Imarah Green Project* Surau Akademi Pengajian Islam UM dengan kerjasama strategik serta sokongan Jabatan Pembangunan dan Penyelenggaraan Harta Benda (JPPHB). Anugerah ini menilai aspek kebun kejiranan, sistem pengumpulan dan penggunaan semula air hujan (SPAH), program 3R dan kitar semula (termasuk pengkomposan sisa makanan).



Pencapaian UM dalam Anugerah Kejiranan Hijau 2021



Prof. Madya Dr. Zeeda Fatimah Mohamad (UM SDC) dan Encik Noor Azril Ramli (JPPHB) mewakili UM dijemput berkongsi berkaitan pengurusan kampus lestari di Majlis Penyampaian Anugerah Kejiranan Hijau 2021 anjuran *PLANMalaysia*

River Care Award 2021

Universiti Malaya mengungguli tempat pertama *River Care Award 2021* bagi kategori institusi pendidikan anjuran *Global Environment Centre (GEC)* dan *National Rivercare Fund*. Pengiktirafan ini merupakan keberhasilan inisiatif digerakkan oleh *Water Warriors UM* dengan sokongan JPPHB bagi indikator berikut: pemeliharaan dan pemuliharaan sungai, pemantauan kualiti air, pendidikan, amalan terbaik pengurusan pencemaran, dan pemerksaan sosioekonomi melalui pemeliharaan sungai.

Memorandum Perjanjian (MoA) antara UM dan Air Selangor

Tahun 2021 turut melakarkan pemeteraian kerjasama kelestarian strategik antara UM dan Air Selangor bagi penghasilan '*Air Selangor Water Handbook: Sustainable Consumption and Conservation for Individuals and Organisations*' versi Bahasa Inggeris dan '*Buku Panduan Air: Penggunaan dan Pemuliharaan Air Lestari bagi Individu dan Organisasi*' versi Bahasa Melayu. Kerjasama MoA ini merupakan rentetan daripada MoU antara UM dan Air Selangor yang dimeterai pada April 2021. Kedua-dua buku panduan ini dibangunkan secara bersama antara Air Selangor dan kumpulan perunding dan penyelidik UM dari Institut Sains Samudera dan Bumi (IOES) diwakili Prof. Dr. Sumiani Yusoff, Fakulti Kejuruteraan diwakili Prof. Ir. Dr. Faridah Othman dan Azrin Zulaikha Mohd Azam, Fakulti Sains diwakili Prof. Madya Dr. Zeeda Fatimah Mohamad, Unit EkoKampus@UM diwakili Mohd Fadli Rahmat Faki, *Water Warriors UM* diwakili Affan Nasaruddin dan Siti Norasiah Abd. Kadir, dan *UMCares* diwakili Aireen Zuriani Ahmad. MoA ini dibawah penyelarasan Pusat Pembangunan Kelestarian UM (UM SDC) sebagai PTJ utama projek ini. Buku panduan ini kini dijadikan modul rujukan dan hebahan awam pada laman sesawang rasmi Air Selangor:

<https://www.airselangor.com/about-us/sustainability/waterhandbook/>



Pencapaian UM dalam *River Care Award 2021*



Buku Panduan Air: Penggunaan dan Pemuliharaan Air Lestari bagi Individu dan Organisasi

Kumpulan perunding dan penyelidik UM bersama Air Selangor semasa Majlis Menandatangani MoU antara Air Selangor dan UM pada April 2021



Kerjasama Rangkaian Kelestarian: Sustainable Development Solutions Network (SDSN)

Enam penyidik dan staf Universiti Malaya dari Fakulti Kejuruteraan (Prof. Dr. Nik Meriam Nik Sulaiman), Fakulti Sains (Prof. Madya Dr. Zeeda Fatimah Mohamad, Prof. Madya Dr. Zul Ilham Zulkiflee Lubes, Dr. Mohd Istajib Mokhtar), dan Unit EkoKampus@UM (Mohd Fadhli Rahmat Fakri, Affan Nasaruddin) mewakili UM SDSN sebagai penterjemah modul kursus pembangunan mampan dalam talian (*Massive Open Online Courses*) anjuran SDG Academy dan SDSN Malaysia (*Sunway University*) yang turut berkolaborasi bersama Universiti Utara Malaysia. Projek kerjasama berdurasi dua bulan ini disempurnakan pada Ogos 2021 dan hasil penterjemahan turut mendapatkan nasihat daripada Dewan Bahasa dan Pustaka dalam penyediaan glosari khusus berkaitan kelestarian dan pembangunan mampan sejajar dengan usaha memartabatkan pemahaman yang lebih meluas di peringkat tempatan terutamanya kumpulan belia Malaysia melalui medium Bahasa Melayu. Modul terjemahan Bahasa Melayu ini boleh diakses melalui *SDG Academy*:

<https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/category/By+Series%3EH%3EHow+to+Achieve+the+SDGs/123652361>

Kerjasama UM bersama SDG Academy, SDSN Malaysia, Sunway University dan Universiti Utara Malaysia dalam projek penterjemahan modul MOOC pembangunan mampan ke dalam Bahasa Melayu



UM Sustainable Development Goals Youth Challenge 2021

Kertas cadangan permohonan dikemukakan kumpulan staf dan penolong penyidik Universiti Malaya (Mohd Fadhli Rahmat Fakri - Unit EkoKampus@UM, Affan Nasaruddin – *Water Warriors UM*, dan Mairuz Asmarafariza Azlan – *UM Zero Waste Campaign*) dipilih mewakili Universiti Malaya bagi penganjuran SDG Youth Challenge 2021 dibawah penyelarasan *Regional Centre of Expertise on Education for Sustainable Development (RCE) Greater Western Sydney*. Sesi penganjuran 2021 memberikan fokus kepada tiga Matlamat Pembangunan Mampan sebagaimana berikut: Matlamat 11 – Bandar dan Komuniti Mampan, Matlamat 12 – Kepenggunaan dan Pembuatan Lestari, dan Matlamat 15 – Hidupan di Darat, disamping menyumbang kepada Matlamat 6 – Air Bersih dan Sanitasi, Matlamat 13 – Tindakan Iklim, Matlamat 4 – Pendidikan Berkualiti, dan Matlamat 17 – Kerjasama ke arah Matlamat. Penyertaan UM melalui RCE Central Semenanjung pada sesi ini mengetengahkan projek: ‘*Sustainable Lifestyle for a Sustainable Campus – Synergizing Youth-Leadership through Campus Living Labs*’ melibatkan 45 orang belia dari kumpulan



UM SDG Youth Challenge 2021 dibawah RCE Central Semenanjung

sekolah menengah dan institusi pengajian tinggi awam dan swasta seluruh Malaysia dalam menyempurnakan cabaran berteraskan gaya hidup lestari dan Matlamat Pembangunan Mampan. Program berdurasi empat bulan ini yang pada asalnya berformatkan acara bersemuka disempurnakan pada November 2021 secara dalam talian sepenuhnya sebagai solusi kepada kekangan pandemik Covid-19. Program ini mendapat liputan rasmi daripada *RCE Greater Western Sydney*:

https://www.westernsydney.edu.au/_data/assets/pdf_file/0004/1901830/SDG_Challenge_2021_Report_FINAL.pdf

Airbnb Green Stays Awards 2021

'Converted bus near Universiti Malaya' memenangi anugerah perak bagi *Airbnb Green Stays Awards 2021*. Projek ini merupakan usahasama *Water Warriors UM*, *The Rimba Project 1.0*, dan Jabatan Pembangunan dan Penyelenggaraan Harta Benda (JPPHB). Anugerah ini bertujuan meraikan dan mengiktiraf penyedia penginapan pelancongan tempatan kecil di Malaysia yang telah menerapkan amalan kemampanan ke dalam operasi harian dan perkhidmatan hospitaliti. Anugerah ini dianjurkan oleh Airbnb dengan kerjasama *Global Sustainable Tourism Council (GSTC)*, Pusat Perubahan Iklim dan Teknologi Hijau Malaysia (MGTC) dan *Ecotourism and Conservation Society of Malaysia (ECOMY)*. Antara kriteria yang diambil kira adalah penggunaan produk hijau, pengurusan sisa, pemeliharaan air, tenaga serta biodiversiti. Butiran anugerah ini pada pautan berikut: <https://www.airbnb.com/d/malaysiagreenstaywinners>

Prestige Malaysia 40 Under 40 2021

Siti Norasiah Abd. Kadir dan Affan Nasaruddin, pengasas bersama *Water Warriors UM* menerima pengiktirafan *Malaysia 40 Under 40 2021: Championing sustainability and eco-conservation* oleh *Prestige Malaysia*. Usaha kedua-dua peneraju *Water Warriors UM* dalam pemeliharaan sumber air sejak 2013 berjaya mengetengahkan sumbangan dan inisiatif UM di persada tanah air dan antarabangsa.

<https://www.prestigeonline.com/my/the-lists/prestige-malaysia-40-under-40-2021-championing-sustainability-and-eco-conservation/>



UM mengungguli Anugerah Perak Airbnb Green Stays Award 2021



Bas Universiti Malaya yang lama dinaiktaraf kepada penginapan berkonsepkan rekaian moden dan lestari



Siti Norasiah Abd. Kadir (kiri) & Affan Nasaruddin (kanan) dalam paparan *Prestige Malaysia*

Sekitar Kita - University-linked Social Enterprise dan United Nations Development Program (UNDP)

Water Warriors UM sebagai salah satu peneraju projek UM Living Labs berfokuskan kepada inisiatif pengurusan, pemeliharaan, pemuliharaan dan kepenggunaan air kini mengorak langkah menerokai ruang perusahaan sosial yang dinamakan Sekitar Kita. Projek sulung Sekitar Kita ini digerakkan bersama United Nations Development Program (UNDP) di bawah UNDP Accelerator Lab Urban Biodiversity Frontier Challenge. Projek ini bertujuan bagi mengenal pasti dan memetakan ekosistem dan habitat bandar, bersama dengan biodiversiti, terutamanya yang mungkin “di bawah radar”; serta mendapatkan pandangan awal tentang norma, nilai, sikap dan persepsi pelbagai pihak berkepentingan terhadap biodiversiti bandar.

<https://sekitar.com.my/projects/di-sekitar-kita/>



Webinar Penutup Projek Urban Biodiversity Frontier Challenge 2021

5.11 Pusat Kecemerlangan UM (HICoE dan UMCoE)

5.11.1 Pusat Penyelidikan dan Pendidikan Penyakit Berjangkit Tropika (TIDREC)

Jadual 5.11.1: Pencapaian HICOE TIDREC bagi tahun 2021 dengan tahun 2020

HICOE/UMCOE	PENERBITAN HASIL PENYELIDIKAN (ISI-WoS Index)		GERAN PENYELIDIKAN (RM)	
	2020	2021	2020	2021
Tropical Infectious Diseases Research & Education Centre (TIDREC)	21	49	424,763.61	7,486,302.84

5.11.2 Aktiviti utama Pusat Penyelidikan dan Pendidikan Penyakit Berjangkit Tropika (TIDREC) adalah seperti berikut:

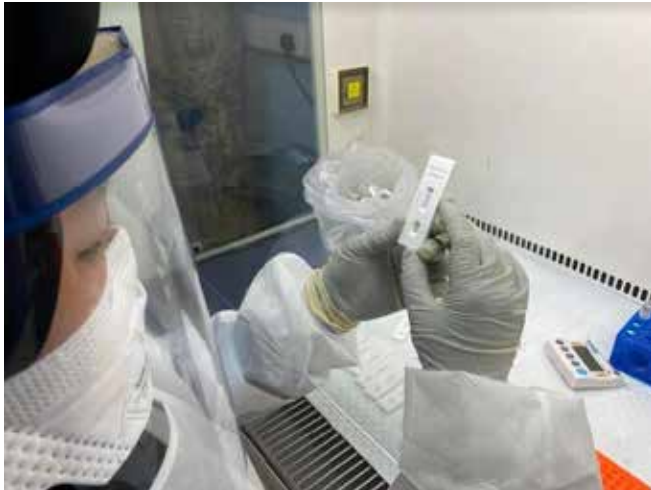
Pandemik COVID-19 yang melanda kita pada tahun 2020 masih belum menunjukkan tanda-tanda keredaan pada tahun 2021, malah kerajaan mengisytiharkan semula Perintah Kawalan Pergerakan pada Januari dan April 2021. Ini berpunca daripada peningkatan kes-kes jangkitan wabak COVID-19 di negeri-negeri seluruh negara. Namun begitu, semua kakitangan TIDREC masih menjalankan tugas dan tanggungjawab masing-masing di dalam makmal serta membantu dalam usaha kerajaan bagi meratakan lengkung wabak COVID-19.

5.11.3 Penerbitan Artikel Dalam Jurnal Berwasit Antarabangsa

TIDREC berjaya menyumbangkan sebanyak 49 artikel penerbitan pada tahun 2021. (Data diperoleh daripada sumber Perpustakaan UM 'UMCoEs Publications Indexed in WOS (Jan 2022)')

5.11.4 Menjalankan Perkhidmatan Evaluasi Peranti Perubatan COVID-19

Dalam membantu usaha kerajaan bagi memastikan kit ujian sendiri COVID-19 memenuhi kadar ketepatan yang ditetapkan, TIDREC dilantik oleh Pihak Berkuasa Peranti Perubatan (*Medical Device Authority*) sebagai salah satu makmal ujian bagi menguji kit diagnostik dan kit pengesanan COVID-19 yang dibawa masuk ke Malaysia untuk dipasarkan pada 16 Februari 2021. Setakat ini, TIDREC telah menyempurnakan sebanyak 187 evaluasi merangkumi 99 ujian sendiri COVID-19 dan 88 peranti yang digunakan secara profesional. Salah satu peranti tersebut merupakan sebuah alat yang dapat mengesan COVID-19 di dalam masa 1 minit dengan menggunakan nafas atau dikenali sebagai breathalyzer. Ianya sekarang sedang digunakan di pintu masuk Lapangan Terbang Kuala Lumpur dan Lapangan Terbang Langkawi untuk pengesanan individu yang dijangkiti SARS-CoV-2 secara saringan ramai (mass screening).



Staf TIDREC sedang membaca keputusan ujian sendiri yang dibuat di makmal TIDREC.

Staf TIDREC sedang menguji peralatan breathalyzer.

5.11.4 *The Tick Cell Biobank Asia Outpost*

Perjanjian Kerjasama di antara TIDREC, Universiti Malaya dan Tick Cell Biobank di University of Liverpool, UK telah ditandatangani pada 22 Ogos 2018. Kerjasama ini diperkukuhkan lagi dengan perjanjian baru yang ditandatangani pada 2 April 2021. Kerjasama antara TIDREC Tick Cell Biobank (TCB) Asia Outpost Universiti Malaya dan University of Liverpool, UK diperkukuhkan lagi dengan penerimaan 9 sel sengkunit yang baru pada Julai 2021. TIDREC juga merupakan Pusat Simpanan Sel Sengkunit di Asia dan menjadi tempat rujukan di kalangan penyelidik-penyelidik di rantau ini.



Sel-sel sengkunit yang disimpan dan dikultur di dalam makmal TIDREC.

5.11.5 **Projek Penjujukan Genom SARS-CoV-2 Kebangsaan di bawah KKM-KPT-MOSTI**

TIDREC telah dipilih sebagai salah satu daripada tujuh makmal yang terlibat dalam projek penjujukan SARS-CoV-2 genom kebangsaan. Tujuan projek ini adalah untuk menentukan genom untuk 3000 SARS-CoV-2 di Malaysia. Projek ini adalah untuk mengesan jenis-jenis SARS-CoV-2 yang sedang tersebar dalam komuniti dan mengenalpasti mutasi yang berada dalam genomnya. Mesyuarat permulaan projek telah diadakan pada 13 Ogos 2021 dan kerja-kerja makmal dimulakan pada 24 Ogos 2021. TIDREC setakat ini telah membuat lebih dari 1000 penjujukan genom SARS-CoV-2 yang telah dikongsikan.

SITUASI DAN MAKLUMAT TERKINI MENGENAI MUTASI SPIKE PROTEIN COVID-19 DI MALAYSIA

KKM ingin memaklumkan bahawa, kajian berterusan oleh UKM *Medical Molecular Biology Institute* (UMBI) telah mengenalpasti sebanyak 44 kes varian baharu virus SARS-CoV-2 dan *Tropical Infectious Diseases Research & Education Centre* (TIDREC) telah mengenalpasti sebanyak 59 kes yang kesemuanya adalah *Variant of Concern* (VOC) iaitu varian Delta (B.1.617.2).

Ini menjadikan jumlah kumulatif kes yang dijangkiti oleh virus SARS-CoV-2 yang dikategorikan sebagai VOC dan *Variant of Interest* (VOI) adalah sebanyak 1,324 kes. Daripada jumlah yang dikesan tersebut, 1,304 kes adalah VOC manakala 20 kes adalah VOI. Secara keseluruhan, sehingga kini, bagi VOC terdapat sebanyak 1,081 kes varian Delta, 209 kes varian Beta dan 14 kes varian Alpha manakala bagi VOI terdapat 13 kes varian Theta, empat (4) kes varian Kappa, dan tiga (3) kes varian Eta.

Perincian kes-kes baharu positif COVID-19 varian VOC dan VOI mengikut negeri, saringan, dan kluster adalah seperti di Lampiran 6 yang disertakan bersama kenyataan media ini.

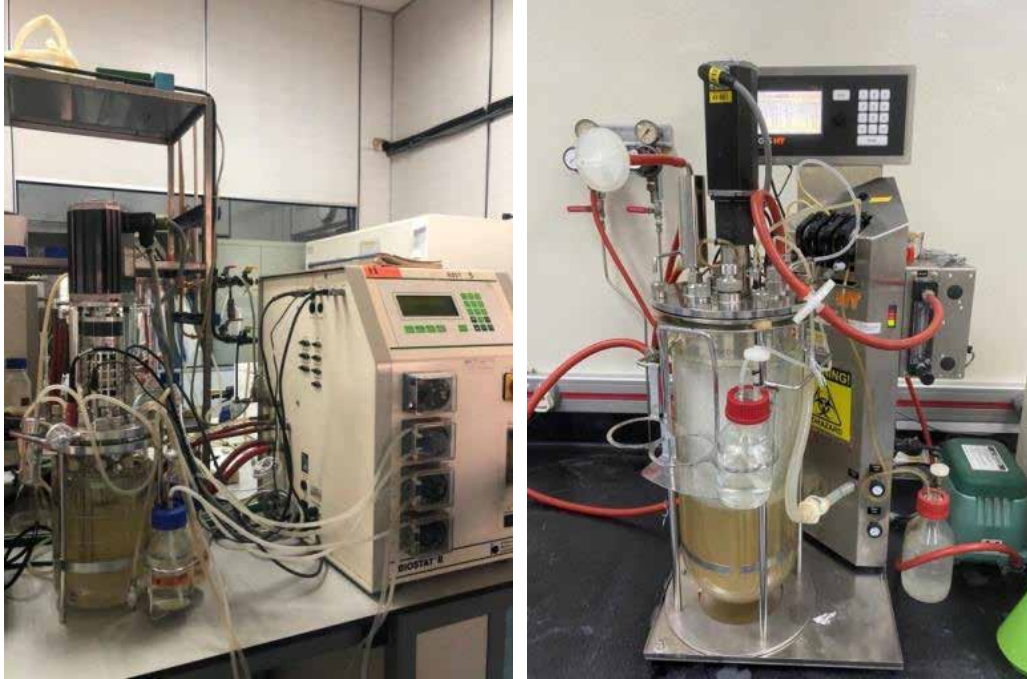
Situasi semasa COVID-19, 10 September 2021.



Pascasiswazah TIDREC sedang menjalankan ujian makmal dan peralatan makmal dalam projek penjujukan genom SARS-CoV-2 kebangsaan.

5.11.6 Penerimaan Dana MOSTI Combating COVID-19 Fund Bagi Projek Modular Mucosal Vaccine Platform (MARVL)

TIDREC telah menerima dana geran penyelidikan pembangunan vaksin bagi COVID-19 melalui MOSTI Combating COVID-19 geran bernilai RM 2.227165 juta. Projek ini akan berjalan selama 2 tahun dan bertujuan untuk membangunkan calon vaksin sehingga tahap pra-klinikal dengan menggunakan platform yang dibangunkan oleh pihak TIDREC dan jaringan kolaborasi.



Antara peralatan makmal yang digunakan dalam projek MARVL bagi proses fermentasi.

5.11.7 Penerimaan Dana MOSTI Untuk Pembangunan Vaksin (MDRVAKS2)

TIDREC telah menerima dana geran penyelidikan pembangunan vaksin bernilai RM2.5 juta bagi projek menggunakan platform vaksin yang telah dibangunkan oleh TIDREC sebelum ini. Projek ini akan menjalankan ujian praklinikal bagi tujuan penilaian regulatori dan keselamatan. Projek ini adalah peneraju calon vaksin pertama daripada UM yang akan memasuki tahap praklinikal.



Bakteria rekombinan yang telah menjalani proses fermentasi di dalam makmal TIDREC

5.1.8 Penerimaan Dana Kajian Tindak Balas Imun Pelindung Jangka Panjang Terhadap SARS-CoV-2 Di Kalangan Pesakit Yang Pulih Daripada COVID-19, Dan Individu Yang Menerima Vaksinasi COVID-19 (LONGTONG)

Projek ini merupakan kerjasama di antara TIDREC, Jabatan Perubatan Sosial dan Pencegahan, Fakulti Perubatan (Profesor Dr. Wong Li Ping) dan Klinik Kesihatan Pelajar, Universiti Malaya (Dr. Zuraidah Mohamed). Projek ini sebahagiannya dibiayai oleh Universiti Xiamen Malaysia dan juga oleh Pusat Penyelidikan Perubatan Tentera Laut A.S. – Asia.



Pengambilan sampel darah daripada pesakit yang pulih daripada COVID-19.

5.11.9 Penemuan Spesis Lalat Hitam Baharu

Empat (4) spesis baru lalat hitam (dua dari Taiwan dan dua dari Thailand) berjaya ditemui oleh ahli kaji serangga TIDREC pada tahun 2021. Rekod pertama lalat hitam di Malaysia yang tertarik kepada darah manusia juga dilaporkan.



Spesis lalat hitam, *Simulium asakoe*, ditemui tertarik kepada darah manusia.

5.11.10 Penganjuran Bersama Mesyuarat Saintifik Antarabangsa TIDCL/ICMR NIMR/TIDREC/DMR

Satu mesyuarat saintifik bagi pembentangan hasil penyelidikan penyakit berjangkit tropika telah dianjurkan oleh TIDREC bersama Tropical Infectious Diseases Cooperation Laboratory, Korea Selatan (TIDCL), Indian Council of Medical Research-National Institute of Malaria Research, India (ICMR-NIMR) dan Department of Medical Research Pyin Oo Lwin Branch, Myanmar (DMR). Mesyuarat tersebut telah diadakan secara atas talian pada 18 Jun 2021 dan disertai seramai lebih dari 100 peserta dari Malaysia, Korea Selatan, India dan Myanmar.



TIDCL/ICMR-NIMR/TIDREC/DMR Joint Meeting
(18 June, 2021/ Ajuu University, Suwon, Korea)

Date	Time	Title (Presenter)	Moderator
	15:00-15:15	Welcome remark (TIDCL Director)	TIDCL (Dr. SE Baik)
	15:15-15:30	Emerging neglected Dengue virus infection in Malaysia (S.S. Sam, TIDREC, Malaysia)	
	15:30-15:50	Dengue virus NS1 protein: Expression and purification with baculovirus expression system (L.H. Lee, TIDCL, Korea)	TIDCL (Dr. TS Kwon)
		Discussion	
	16:00-16:20	Genetic variations in histidine-rich protein 2 and histidine-rich protein 3 of Myanmar Plasmodium falciparum isolates (H.S. Lee, TIDCL, Korea)	
	16:20-16:40	A pilot study to identify novel peptide epitopes for Plasmodium falciparum diagnostic kit (V. Vasanth, ICMR-NIMR, India)	
18 JUNE (FRIDAY) 2021	16:40-17:00	Molecular Epidemiology of antimalarial drug resistance genes in Plasmodium falciparum and Plasmodium vivax in Myanmar (J.J. Lee, DMR, Myanmar)	TIDCL (Dr. SE Baik)
	17:00-17:20	Melocanase-2: A potential multi-stage regulatory drug target for malaria parasite (V. Kumar, ICMR-NIMR, India)	
		Discussion	
	17:20-17:35	A reverse transcription loop-mediated isothermal amplification for broad coverage detection of Asian and African Dengue virus lineages (S.T. Tan, TIDREC, Malaysia)	TIDCL (Dr. YH Chai)
	17:35-18:10	Monoclonal antibodies specific to Nucleocapsid protein of SARS-CoV2 virus (L.H. Lee, TIDCL, Korea)	
		Discussion	
	18:20-	Closing remark	TIDCL (Dr. SE Baik)

*Subject: "Global joint research program for the defense on high-risk reemerge infectious diseases" funded by TIDCL and NHR

Mesyuarat penyelidikan bersama TIDCL/ICMR-NIMR/TIDREC/DMR.

5.11.11 Outpost Penyelidikan Klinikal di Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu, Kelantan

Pada 1 Jun 2021, TIDREC telah membuka satu outpost penyelidikan klinikal dengan kerjasama Kelab Medik Jabatan Perubatan Hospital Raja Perempuan Zainab II (HPRZ II) dan Clinical Research Centre (CRC), Kota Bharu, Kelantan. Penyelidik, peralatan dan bekalan dari TIDREC turut ditempatkan di HPRZ bagi tujuan tersebut. Projek ini mendapat tajaan dari Henry M. Jackson Foundation, Amerika.



Lawatan tapak ke Outpost Penyelidikan Klinikal di Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu, Kelantan.

5.11.12 Perkhidmatan Ujian Antibakteria Bagi Peralatan Baru Yang Akan Dipasarkan Oleh DAIKIN Malaysia

TIDREC dan Fakulti Kejuruteraan sedang menjalankan ujian keberkesanan alat penghawa dingin baru oleh DAIKIN Malaysia berfungsi untuk menyahkuman dalam beberapa keadaan tertentu. Projek ini akan menggunakan makmal UM-DAIKIN yang berada di Fakulti Kejuruteraan yang mempunyai ruang yang mencukupi untuk menjalankan kajian makmal tersebut setelah menghadapi kesulitan untuk mencari ruang yang sesuai di HIR Universiti Malaya untuk memenuhi spesifikasi kajian tersebut.



Fasiliti di atas dibina oleh TIDREC bagi menjalankan penyelidikan khususnya penyakit bawaan udara.

5.11.13 Anugerah Penyelidik Cemerlang 'Nadchatram Medal 2020'

Pada 15 September 2021, Dr. Low Van Lun menerima anugerah Nadchatram Medal 2020 untuk penyelidik cemerlang dalam bidang parasitologi dan perubatan tropika oleh Persatuan Kaji-parasit dan Perubatan Tropika Malaysia.



Penerima Nadchatram Medal 2020, Dr. Low Van Lun

5.11.14 Makmal Perkhidmatan di bawah Akreditasi MS ISO/IEC 17025:2017

Makmal Surveillance terlibat dalam Audit Surveillance (Tahun Kedua Sijil Akreditasi) dan Extension of Scope (EOS) MS ISO/IEC 17025:2017 pada 7-8 September 2021. TIDREC mengekalkan skop ujian sedia ada iaitu Biological dan Nucleic Acid untuk ujian pengesanan virus denggi. TIDREC juga menambah skop ujian baharu untuk pengesanan SARS-CoV-2 secara real-time RT-PCR. Disamping itu, TIDREC mendapat kelulusan tambahan untuk 2 ujian makmal baru iaitu ujian antiviral dan antibakteria. Ini menjadikan jumlah 7 ujian makmal yang telah mendapat pensijilan ISO 17025:2017.

Issue date: 28 January 2020
Valid until: 19 July 2023

NO: SMM 837
Revised: 28 January 2020 (Revision of SMM 837 dated 30 November 2018)

Page: 7 of 9

NAME OF LABORATORY:
SURVEILLANCE LABORATORY
TROPICAL INFECTIOUS DISEASES RESEARCH & EDUCATION CENTRE (TIDREC)
LEVEL 4, BLOCK O, FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY OF MALAYA
50603 KUALA LUMPUR
MALAYSIA.

SCOPE OF TESTING: NUCLEIC ACID

Material/ Products Tested	Type of Test/ Properties Measured/ Range of Measurement	Standard Test Methods/ Equipment/Techniques
Blood (serum/plasma) or cell culture materials, materials, synthetic RNA	Detection of dengue virus	1. In-house method - UAIS/TM-1 based on dengue virus detection and sequencing using DengueDetect primers Multiple RT-PCR 2. In-house method - UAIS/TM-4 based on dengue virus detection using Real-Time RT-PCR.
Oral and respiratory specimens eg nasopharyngeal swab (NPS), oropharyngeal swab (OPS), nasal swab (NS), sputum, deep throat swabs or cell culture materials	Detection of SARS-Coonavirus-2	3. UAIS/TM-5 based on SARS-CoV-2 detection using Real-Time RT-PCR

Pensijilan daripada Standards Malaysia kepada TIDREC.

5.11.15 Program Pemindahan Ilmu dan Mitigasi Penyakit Berjangkit Di Kalangan Pelajar Sekolah Madrasah/ Tahfiz di Lembah Klang, Malaysia

Program pemindahan ilmu dan mitigasi penyakit berjangkit telah dianjurkan oleh TIDREC, Universiti Malaya dengan sokongan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia di bawah tajaan Tenaga Nasional Berhad. Aktiviti telah diadakan secara dalam talian kepada 3 sekolah madrasah/ tahfiz berikut:

- (1) Sekolah: Pondok Moden Al-Abaqirah, Kuala Lumpur
Tarikh dan masa: 11 September 2021 (9 am – 11.30 am)
- (2) Sekolah: Maahad Tahfiz Sains Fatimah Az-Zahrah, Gombak Selangor
Tarikh dan masa: 17 September 2021 (8.30 am – 12 pm)
- (3) Sekolah: Maahad Tahfiz At-Tayyibah, Dengkil Selangor
Tarikh dan Masa: 22 September 2021 (9 am – 11 am)



Pelajar-pelajar madrasah/ tahfiz yang telah berjaya dalam program pemindahan ilmu tersebut

5.11.16 Jemputan Menganggotai Jawatankuasa Kecil Quality Assurance (JKQA) Makmal Kebangsaan Di Bawah Jawatankuasa Teknikal Perkhidmatan Makmal Kesihatan Kebangsaan (JTPMKK)

TIDREC telah dijemput untuk menyertai JKQA JTPMKK oleh pihak Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan, Kementerian Kesihatan Malaysia pada 30 November 2021. Dr. Teoh Boon Teong dan Puan Juraina binti Abd. Jamil akan menyertai sebagai ahli jawatankuasa.

5.11.17 Jemputan Sebagai Jawatankuasa Kerja Teknikal Kajian Kerintangan Racun Serangga Untuk Kegunaan Kesihatan Awam

Dr. Low Van Lun telah diundang oleh Bahagian Kawalan Penyakit, Kementerian Kesihatan Malaysia untuk mesyuarat kerja teknikal kajian kerintangan racun serangga untuk kegunaan kesihatan awam pada 25-26 November.

5.11.18 Aktiviti kursus/bengkel/seminar anjuran TIDREC

- (1) Latihan 'COVID-19 Workplace Safety' dianjurkan secara talian pada 1 September 2021. Latihan disampaikan oleh Pn Siti Sarah Nor'e dan dihadiri oleh lebih 100 orang kakitangan UM. Latihan memberi penekanan terhadap pemahaman SARS-CoV-2, langkah pencegahan dan kaedah sanitasi di tempat kerja.
- (2) Latihan 'COVID-19 Laboratory Consultation' dianjurkan pada 10-11 September 2021 di Accobiotech Lab Sdn Bhd, Johor. Latihan disampaikan oleh Dr Teoh Boon Teong dan En. Khor Chee Sieng dan dihadiri oleh 6 orang kakitangan company tersebut. Latihan memberi penekanan terhadap pemahaman diagnostik makmal COVID-19.
- (3) Latihan 'MDA Evaluation of COVID-19 IVD Test Kit' dianjurkan secara talian pada 15 September 2021. Latihan disampaikan oleh Pengurus Teknikal Makmal ISO17025/ Pensyarah Kanan TIDREC iaitu Dr Teoh Boon Teong. Latihan dihadiri oleh kakitangan Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan (MKAK), Institut Penyelidikan Perubatan (IMR), Hospital Sg Buloh (HSB), Hospital Kuala Lumpur (HKL) dan Institut Kanser Negara (IKN). Latihan bertujuan berkongsi garis panduan penyediaan panel sampel untuk evaluasi kit ujian SARS-CoV-2 yang diterima daripada MDA.



Latihan yang dikendalikan staf TIDREC kepada kakitangan UM.

Latihan 'COVID-19 Laboratory Consultation' yang dikendalikan staf TIDREC kepada kakitangan Accobiotech Lab Sdn Bhd, Johor.

5.12 Pusat Penyelidikan Fotonik (PRC)

Pada tahun 2021, Pusat Penyelidikan Fotonik (PRC) telah mula bekerjasama dengan Sime Darby Research Sdn. Bhd. (SDR) dalam projek *High Power Laser for Palm Oil Fruits Harvesting*. Projek penyelidikan yang dibiayai oleh pihak SDR dan Kementerian Kewangan Malaysia ini mempelopori penggunaan laser dalam pemotongan tandan dan pelepah kelapa sawit. Ia selari dengan usaha SDR dalam mengautomasi beberapa aktiviti perladangan yang bertujuan untuk mengurangkan kebergantungan kepada tenaga kerja asing. Projek yang akan mengambil masa selama 12 bulan untuk dilengkapkan ini adalah permulaan kepada kerjasama penyelidikan antara PRC dan SDR dalam penggunaan teknologi fotonik untuk aktiviti-aktiviti perladangan.



Demonstrasi pemotongan tandan buah kelapa sawit menggunakan laser

Selain daripada itu, PRC juga terus giat dalam menghasilkan penerbitan di dalam jurnal antarabangsa. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 51 artikel daripada PRC telah berjaya diterbitkan dalam jurnal WOS. PRC juga telah menerima sejumlah RM1.418 juta dana dalam bentuk geran penyelidikan.

PRC telah menganjurkan satu persidangan antarabangsa secara atas talian iaitu “*International Conference of Innovative Optical Sensors 2021*” yang berlangsung selama dua hari pada 16-17 Ogos 2021. Persidangan ini dianjurkan bersama-sama dengan dua rakan kerjasama PRC iaitu *City, University of London* dan *University of Southampton* dan ia ditaja sepenuhnya oleh MIGHT di bawah dana Newton Ungku Omar Fund (NUOF). Seramai lebih daripada 150 peserta dari dalam dan luar negara telah turut mengikuti persidangan ini secara maya.

Tahun 2021 juga turut menyaksikan PRC memenangi pelbagai anugerah dalam bidang inovasi dan rekacipta di peringkat kebangsaan. Sebanyak 17 anugerah dan pingat telah berjaya digondol melalui beberapa penyertaan yang telah dihantar ke pameran-pameran yang dianjurkan oleh beberapa universiti tempatan seperti VIC 2021 (UiTM), AINEX 2021 (UMP), dan INACIX 2021 (UTM). PRC juga telah berjaya memfailkan 2 patent daripada hasil penyelidikannya.

5.13 Pusat Pengkhususan Tenaga Kuasa Termaju UM (UMPEDAC)

5.13.1 Pencapaian *UMPEDAC* pada tahun 2021

HICOE/UMCOE	PENERBITAN HASIL PENYELIDIKAN (<i>ISI-WoS Index</i>)		GERAN PENYELIDIKAN (RM)	
	2020	2021	2020	2021
Pusat Pengkhususan Tenaga Kuasa Termaju UM (<i>UMPEDAC</i>)	38	36	2,198,068	689,154

5.13.2 Aktiviti UMPEDAC

Dalam cabaran pandemik *COVID-19*, UMPEDAC menghadapi kekangan dalam menjalankan aktiviti penyelidikan dan perkhidmatan perundingan disebabkan oleh beberapa fasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Arahan pihak pengurusan Universiti telah memberi impak besar terhadap aktiviti penyelidikan di UMPEDAC sepertimana berikut:

- (1) Aktiviti penyelidikan adalah tidak dibenarkan kecuali bagi aktiviti yang berkaitan dengan spesimen/sampel hidup yang memerlukan kehadiran staf/pelajar secara minima untuk tempoh terhad dengan kebenaran Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi).
- (2) Penganjuran aktiviti rasmi, tidak rasmi dan majlis sosial secara fizikal adalah tidak dibenarkan dalam tempoh PKP berlangsung.
- (3) Urusan perolehan UM ditangguhkan sepanjang tempoh PKP berlangsung.

Walau bagaimanapun, kekangan yang dihadapi tidak sedikit pun mematahkan semangat penyelidik dan pelajar UMPEDAC untuk menjalankan penyelidikan. Sebanyak lima (5) projek penyelidikan dalam bidang nic telah berjaya dilaksanakan pada tahun 2021 dan impaknya dijangka dapat diterjemahkan kepada *Quintuple Helix*.

Bil.	Tajuk Projek Penyelidikan
1	<i>High Penetration PV Connected To Distributed Grid</i>
2	<i>Renewable Energy Technologies and Issues, Challenges and Social Acceptance in ASEAN</i>
3	<i>Thermal Analysis of Designed Solar Thermal/ Photovoltaic Hybrid Collector System for Air/ Water Heating and Electrification of Building Applications</i>
4	<i>Flexible Glass Solar Photovoltaic Thermal Cooling System with Phase Change Material</i>
5	<i>Single Phase Grid Connected PV Inverter</i>

Selaras dengan fungsi penubuhan UMPEDAC iaitu menjadi peneraju dan pakar rujuk dalam dalam penyelidikan bidang nic (aplikasi tenaga boleh diperbaharui) samada diperingkat kebangsaan mahupun antarabangsa, penyelidik UMPEDAC telah menerima pelbagai anugerah pada tahun 2021. Antaranya adalah *Highly Cited Researchers 2021*, pingat emas untuk ciptaan produk *Advanced Nanogard Self-Cleaning Building Glass* di ekspo *CITREX 2021* dan projek *Energy-Efficient Manufacturing Production Scheduling for Cost and Peak Load Minimization* di ekspo *RICES 2021*.



Di samping itu, kepakaran staf UMPEDAC turut diiktiraf oleh agensi kerajaan seperti MTGC melalui pelantikan sebagai *Technical Expert* untuk pembangunan *roadmap* bagi polisi pengangkutan kebangsaan dan ekonomi hidrogen.



Bagi meningkat dan mengukuh jaringan kerjasama penyelidikan bersama universiti-universiti ASEAN dibawah Program JACEP-JICA, Jepun, webinar *Distributed and Smart Power Technology for Affordable and Sustainable Energy* telah dianjurkan oleh UMPEDAC pada 7 & 8 April 2021. Webinar ini melibatkan sesi perkongsian idea dan kepakaran dalam tiga (3) bidang tumpuan yang utama iaitu *Power System, Information Technology (IT) dan Social Science*. Justeru, webinar ini telah digunakan sebagai platform untuk meningkatkan kerjasama dengan universiti tempatan dan antarabangsa di samping menarik kolaborator untuk permohonan geran tempatan mahupun antarabangsa. Pakar-pakar daripada universiti tempatan seperti Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Tenaga Nasional (UNITEN), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), Universiti Putra Malaysia (UPM) dan wakil daripada *Japan ASEAN Collaborative Education Program (JACEP)* telah turut serta dalam webinar ini.



Program “Mendekati Keluarga Orang Asli di Cameron Highland – Sumber Tenaga Boleh Diperbaharui Sebagai Pemangkin Perubahan” telah dianjurkan oleh UMPEDAC pada 23-25 Disember 2021 di Cameron Highland. Program ini telah memberi pendedahan kepada keluarga orang asli tentang fungsi dan aplikasi sumber tenaga boleh diperbaharui melalui aktiviti ceramah dan kaji selidik. Impak utama melalui program ini adalah kesediaan keluarga orang asli menerima sistem solar PV Termal yang akan dipasang di kawasan komuniti yang telah dikenalpasti serta mengkaji keberkesanan sistem pada jangka masa panjang secara nyata (*real-time*).



Selain itu, beberapa sesi latihan telah dihadiri oleh staf *UMPEDAC* secara dalam talian (*online*) bagi meningkatkan kepakaran dalam bidang nic. Antara latihan yang telah dihadiri adalah *Characterisation of Solar Modules through EL Measurement* bersama syarikat *GreatEyes*, Jerman pada 2-3 September 2021 dan *ISO/IEC 17025:2017 Understanding & Implementing* bersama *SIRIM STS* pada 21-22 Jun 2021.



SIRIM STS



EL Training

Selain daripada menjalankan penyelidikan, *UMPEDAC* turut aktif dalam memberi perkhidmatan profesional berkaitan kepakaran kepada pihak industri. Antaranya adalah kepada *NanoMalaysia Sdn Bhd*, *Malaysian Green Technology and Climate Change Centre (MGTC)*, *MIMOS Sdn Bhd* dan *TNB Research Sdn Bhd*.

MGTC telah melantik *UMPEDAC* untuk menghasilkan polisi pembangunan *EV Roadmap* bagi tempoh 2021 hingga 2030 bagi kenderaan penumpang dan motosikal. Justeru, *UMPEDAC* memberi khidmat kepakaran teknikal berkenaan proses integrasi elektrik *EV drive train* bagi memastikan *HyPER EV* mampu beroperasi dengan lancar menggunakan pelbagai peranti simpanan tenaga.

Melalui perkhidmatan perundingan bersama pihak industri, kepakaran penyelidik berkaitan prestasi voltan lampau, kualiti kuasa dan penyongsang telah membantu pihak industri dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

5.13.3 Kejayaan *UMPEDAC* pada tahun 2021

- (1) Pemfailan paten untuk produk ‘*NANOGARD SC202*’ (yang sesuai untuk PV Modul and kaca) dan penubuhan syarikat *Van Coating Sdn. Bhd.*



- (2) Pemfailan paten untuk Insinerator *Oxyhydrogen* untuk pembakaran sisa pepejal dengan cekap



Your Ref : Please Advise
Our Ref : PT/7602/UM/21 (screen)

24th June 2021

UNIVERSITI MALAYA
Pusat Inovasi dan Pengkomersilan (UMCIC)
Ara 5, Kompleks Pengurusan Penyelidikan
Dan Inovasi,
50603 Kuala Lumpur.
Attn: Assoc. Prof. Dr Ivy Chung /
Pn. Nur Umairah Rini Mohd Zan

By Email (ipdr_umcic@um.edu.my)
& confirmation by post

Dear Sirs,

PATENT APPLICATION IN MALAYSIA
PATENT APPLICATION NO: PI2021003542
FILING DATE : 23rd JUNE 2021
APPLICANT : UNIVERSITI MALAYA
INVENTION : ANTI-VIRAL SURFACE COATING COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING THEREOF

PINTAS

Patent, Trademark, Industrial
Design (Registration & Copyright
Protection)
International Intellectual Property
Registration & Enforcement
Technology Transfer &
Commercialisation
Intellectual Property Strategy &
Incentives Facilitation

5.14 Institut Sains Samudera dan Bumi (IOES)

Pada tahun 2021, Institut Sains Samudera dan Bumi atau *Institute Ocean and Earth Sciences* (IOES) meneruskan kecemerlangan sebagai pusat penyelidikan terujuk dengan pemantapan pencapaian sebagai Pusat Kecemerlangan Pengajian Tinggi (HICoE) Fasa II, Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia dalam bidang nic Interaksi Udara – Laut – Darat.

IOES bersama dengan FIO-UM Joint Center of Marine Science and Technology dan Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA) Malaysia telah menganjurkan satu webinar bertajuk IOES Webinar on United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development pada 30 Mac 2021. Webinar ini diadakan sempena pelancaran United Nations (UN) Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030). Seramai dua orang pakar terkemuka dunia dalam bidang nic ini yang dijemput daripada Xiamen University, China dan Universiti Malaya telah membentangkan hasil kerja masing-masing serta berkongsi pengalaman dan pandangan bersama dengan para peserta yang dari institusi antarabangsa, agensi kerajaan, IPTA, IPTS, sekolah dan industri dalam seminar ini.

• Open for Public
• No Registration Fee

WEBINAR SERIES

IOES Webinar on United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development

30 March 2021 | 10.30 AM - 12.30 PM (UTC +8)
(Jointly organized by FIO-UM Joint Centre of Marine Science and Technology)

MODERATOR
PROF. DR. SUMIANI YUSOFF
Director of Institute of Ocean and Earth Sciences (IOES),
Universiti Malaya, Malaysia

PANEL 1
PROF. DR. MINHAN DAI
Chair Professor of Marine Biogeochemistry,
Director, State Key Laboratory of Marine
Environmental Science,
Xiamen University, China

PANEL 2
PROF. DATO' DR. AZIZAN ABU SAMAH
Head of Air-Ocean-Land Interaction Studies
and Climate Change Research Unit &
Senior Research Fellow
Institute of Ocean and Earth Sciences (IOES),
Universiti Malaya, Malaysia

Registration link: <https://zoom.us/j/925254234567>

<https://ioes.um.edu.my/> | [ioesUM](https://www.facebook.com/ioesum) | admin.ioes@um.edu.my | +603-7967 6995

Di samping itu, Pengarah IOES juga dijemput untuk berkongsi pandangan mengenai Agenda Malaysia “UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development 2021-2030” di dalam program siaran langsung Selamat Pagi Malaysia, RTM pada pagi 30 Mac 2021 sempena

pelancaran program *United Nations (UN) Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030)* oleh Kementerian Alam Sekitar dan Air Malaysia.

IOES telah dijemput oleh Xiamen University, China untuk bersama-sama dengan beberapa agensi kerajaan, organisasi bukan kerajaan dan universiti terkemuka dari negara China, Thailand dan Malaysia untuk mengemukakan satu kertas cadangan serantau yang bertajuk “*Coastal Zones Under Intensifying Human Activities and Changing Climate: A Regional Programme Integrating Science, Management and Society to Support Ocean Sustainability (Coastal-SOS)*” kepada pejabat *United Nations Decade of Ocean Science* pada Januari 2021 sempena pelancaran *United Nations (UN) Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030)*.

Sempena Hari Lautan Sedunia (World Ocean Day) pada 8 Jun, IOES bersama-sama dengan Projek PULIH telah menganjurkan satu webinar bertajuk *Our Ocean Our Life: The Science We Need to Reverse Coral Reef Degradation* pada 8 Jun 2021. Webinar ini juga selaras dengan *United Nations (UN) Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030)* yang diumumkan oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu bagi menyokong usaha sama untuk mengembalikan kesihatan lautan sedunia dan memastikan pembangunan sains lautan dapat menyokong negara-negara dalam mewujudkan keadaan yang lebih baik untuk pembangunan berterusan lautan.

Profesor Dr. Sumiani Yusoff, Pengarah, Institut Sains Samudera dan Bumi (IOES) dan Profesor Dato’ Dr. Azizan Abu Samah, Felo Penyelidik Kanan, Institut Sains Samudera dan Bumi (IOES) telah ditemubual secara langsung di Astro Awani mengenai “*Oceans: Are We Doing Enough?*” pada 10:00 malam, 8 Jun 2021 sempena Hari Lautan Sedunia (World Ocean Day).

Selain daripada itu, kecemerlangan penyelidikan dan pembangunan teknologi sains marin oleh para pakar IOES juga disiarkan dalam pelbagai media massa termasuk sebagai dokumentasi siaran televisyen. Antaranya, kecemerlangan penyelidikan Profesor Emeritus Dr Phang Siew Moi dalam bidang Alga Bioteknologi telah didokumentasi sebagai satu edisi khas dalam program dokumentari “*Stay Hungry, Stay Foolish*” yang telah disiarkan pada 9:00 malam 25 April 2021 (Ahad) di Saluran Astro AEC. “*Stay Hungry, Stay Foolish*” merupakan sebuah dokumentari yang mengetengahkan profesion Malaysia yang cemerlang daripada pelbagai bidang sains dan teknologi tempatan.

Di samping itu, pelbagai aktiviti penyelidikan/siri seminar IOES/ mesyuarat kolaborasi penyelidikan/bengkel/lawatan penyelidikan telah dilaksanakan pada tahun 2021 dalam usaha memantapkan pencapaian penyelidikan IOES di peringkat global. Ini termasuklah Siri Seminar Saintifik IOES Marine Expert mulai bulan Oktober bagi memperkenalkan dan menghebahkan aktiviti kajian yang dilakukan oleh para penyelidik di IOES kepada pelajar pascasiswazah, penyelidik dan orang awam yang berminat. Siri Seminar ini telah dimulai dengan Dr Ng Fong Lee, Felo Penyelidik IOES dengan tajuk *Bioelectricity Generation from Algal Biophotovoltaic (BPV) Platforms* dan mendapat sambutan yang menggalakkan. Siri Seminar ini akan diteruskan secara bulanan dengan pelbagai topik yang menarik.

Sebanyak tiga patent dan satu hakcipta yang merupakan hasil inonovasi kumpulan penyelidik IOES yang diketuai oleh Profesor Emeritus Dr Phang Siew Moi telah berjaya diterima pada tahun ini.

Patent:

- (1) Phang, S.M., Gan, S.Y., Othman, R.Y., Ung, E.H. & Muhammad Sagaf. A method of immunizing penaeid shrimps against White Spot Syndrome Virus. MyIPO Patent Grant No. MY-183631-A (Application No. PI1201005262; Filed on 10 November 2010); Granted & Published on 4 March 2021.
- (2) Phang, S.M., Periasamy, V. & Ng, F.L. Algal-Alginate Film for Photovoltaic Device. MyIPO Patent Grant No. MY-185305-A (Application number: PI 2017704358. Filed on 16 November 2017). Malaysia. Granted & Published on 30 April 2021.
- (3) Periasamy, V., Phang, S.M., Ng, F.L., Mussoddiq, M., Fisher, A.C., Yunus, K. Method of Fabricating Graphene-Based/ Algal Biofilm electrode for Application in a Biophotovoltaic

device MyIPO Patent Grant No. MY-187514-A (Patent Application No. PI2014703632; Filed on 03 Dec 2014). Malaysia. Granted & Published on 24 September 2021.

Hakcipta:

- (1) Phang S.M. & Yeong H.Y. (2021). Mini Seaweed Cultivation System. MyIPO Copyright No: AR2021W00514.

5.15 Pusat Penyelidikan Bioteknologi Pertanian (CEBAR)

Selaras dengan Dasar Bioteknologi Negara (2005 - 2020) yang telah diperkenalkan untuk menjadikan bioteknologi sebagai enjin ekonomi baharu untuk Malaysia, Universiti Malaya sebagai sebuah Universiti Penyelidikan yang terkemuka di negara ini tidak ketinggalan untuk menjadi antara peneraju utama bidang penyelidikan bioteknologi pertanian di negara ini. Penubuhan Pusat Penyelidikan Bioteknologi Pertanian atau *Centre for Research in Biotechnology for Agriculture* (CEBAR) pada tahun 2005 adalah selari dengan hasrat UM untuk menggalakkan perkembangan skop penyelidikan dalam bidang penyelidikan bioteknologi.

Tanggungjawab dan komitmen pihak CEBAR dalam memberi pendedahan kepada komuniti dan pihak awam berkenaan kepentingan bidang bioteknologi pertanian sentiasa dititikberatkan dalam usaha mendukung matlamat UM untuk memberikan sumbangan dan impak ke arah pembangunan rakyat secara lestari. Pada 7-8 Sept 2021, CEBAR telah menganjurkan *Malaysia National Banana Congress* dan bengkel pra dan pasca persidangan secara atas talian. Kongres dan bengkel tersebut mendapat sambutan yang positif daripada para peserta tempatan dan antarabangsa. Kami berharap masyarakat akan terus berhubung dan meneroka sebarang potensi kerjasama pada masa hadapan melalui *Malaysian National Banana Network* yang telah dilancarkan pada hari terakhir persidangan tersebut.

Bagi terus memastikan skop dan bidang utama yang dijalankan oleh penyelidik di CEBAR terus relevan, pada tahun ini, satu MoU telah ditandatangani antara UM dan Grain International Pte Ltd. untuk membangunkan kursus *micro credential* mengenai pertanian bandar pintar dan amalan pertanian yang baik. Antara lain kursus tersebut memfokuskan kepada isu *food security* dan aplikasi bioteknologi moden secara pengubahsuaian genetik yang digunakan secara meluas sebagai penyelesaian untuk kekurangan makanan.



Kiri: Kata alu-aluan daripada YBrs. Prof. Dr. Rofina Yasmin Othman, Pengerusi *Malaysia National Banana Congress 2021* semasa sesi perasmian persidangan

Kanan: Perasmian *The Banana Hunter Project* inisiatif Projek *Citizen Science* oleh penyelidik di Universiti Malaya bagi menggalakkan penglibatan orang ramai mengambil bahagian dalam menyumbang kepada koleksi pengkalan data pisang tempatan

Jadual 5.15.1: Perbandingan pencapaian HICOE dan UMCOE Bagi Tahun 2020 dan tahun 2021

HICOE/UMCOE	PENERBITAN HASIL PENYELIDIKAN (ISI-WoS Index)		GERAN PENYELIDIKAN (RM)	
	2021	2020	2021	2020
Centre for Research in Biotechnology for Agriculture (CEBAR)	44	56	1,046,632.00	4,268,348.26

Jadual 5.15.2: Pengiktirafan / Anugerah Yang Diterima Oleh HICoE/UMCoE Bagi Tahun 2021

BIL.	PENERIMA	PENGIKTIRAFAN / ANUGERAH		PERINGKAT
1	Prof. Dr. Jennifer Ann Harikrishna	Honorary Fellow of College of Life Sciences University of Leicester Maurice Shock Building University Road Leicester LE1 7RH	CEBAR	Antarabangsa
2	Prof. Dr. Subha Bhassu	LITEC Teaching Award	CEBAR	Universiti
3	Assoc. Prof. Dr. Geok Yuan Annie Tan	People's Choice Poster Prize in Joint Academic Microbiology Seminars (JAMS) 2021	CEBAR	Kebangsaan
4	Assoc. Prof. Dr. Poo Balan A/L Ganesan	Silver Award in Malaysia Technology Expo (MTE) 2021	CEBAR	Antarabangsa
5	Assoc. Prof. Dr. Poo Balan A/L Ganesan	ITEX 2021 Silver Award	CEBAR	Antarabangsa
6	Assoc. Prof. Dr. Firuza Begham Mustafa	LITEC Teaching Award	CEBAR	Universiti
7	Dr. Norhafiza Mohd Arshad	Awarded bronze for a research project in International Invention, Innovation & Design Expo (INoDEX2021)	CEBAR	Kebangsaan
8	Dr. Norhafiza Mohd Arshad	Successful achievement of NANO W-DAG	CEBAR	Kebangsaan
9	Dr. Norhafiza Mohd Arshad	Silver Medal in Penang International Invention, Innovation and Design (PIID 2021) for the Invention Innovation Design of Colloid Silver Nanoparticles	CEBAR	Kebangsaan
10	Dr. Muhamad Shakirin Mispan	Best Paper Award in Universiti Malaya Academia - Community Engagement (UMACE) 2021 International Conference	CEBAR	Antarabangsa
11	Dr. Nur Ardiyana Rejab	Silver Medal Award at International Perlis Engineering Research & Learning Innovation Symposium (iPERLIS 2021), Universiti Malaysia Perlis	CEBAR	Kebangsaan
12	Dr. Rosazlin Abdullah	Poster terbaik sempena Seminar Kebangsaan Pertanian Organik 2021	CEBAR	Kebangsaan
13	Dr. Norhidayah Mohd Taufek	Top 9 in Swiss Innovation Challenge ASEAN 2021/2022 (SIC ASEAN 2021/2022)	CEBAR	Antarabangsa

5.16 Pusat Penyelidikan Nanoteknologi dan Pemangkinan (NANOCAT)

NANOCAT (Pusat Penyelidikan Nanoteknologi dan Pemangkinan) adalah PTj yang diperbadankan oleh UM pada tahun 2012, sebuah UMCoE. Misinya adalah untuk menjadi pemimpin dunia dalam “pemangkinan dan nanoteknologi”, penyambungan dan teknologi hijau. Teras penyelidikan NANOCAT ialah menggunakan pemangkin untuk menyokong tenaga, sintesis kimia, pencemaran alam sekitar dan pengurangan pemanasan global serta merancang bahan pintar sebagai bahan pemangkin, sensor, salutan nano, dan nanokomposit. Nanocat diberi status potensi HICOE pada tahun 2013, dalam pemangkin. Pusat ini telah berusaha untuk mencapai status kebangsaan untuk Hicoe (MOHE) serta *Nanocentre* (NNC, MOSTI) dengan sokongan dan komitmen yang kuat dari Universiti Malaya. Dalam tempoh 5 tahun yang lalu, 2017 hingga 2021, ia menyaksikan peningkatan yang jelas dalam produktiviti bagi semua aspek.

5.16.1 Jumlah Peruntukan Yang Diterima Mengikut Jenis Geran Penyelidikan Bagi Tahun 2020-2021

Pada tahun 2021, NANOCAT menerima peruntukan geran penyelidikan universiti seperti IIRG, UMRG, GC dan RU (kluster) berjumlah sebanyak RM2,099,769.00 meningkat berbanding tahun 2020 iaitu berjumlah sebanyak RM2,008,605.00. Selain itu, NANOCAT turut menerima geran daripada agensi kerajaan yang lain dengan jumlah keseluruhan sebanyak RM706,600.00. Ini menunjukkan peningkatan berbanding tahun 2020 yang telah menerima sebanyak RM317,200.00. Antara geran agensi kerajaan yang diterima oleh Nanocat adalah Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) melalui geran penyelidikan universiti seperti, FRGS dan PRGS.

NANOCAT turut menerima dana geran penyelidikan dari badan industri bagi tahun 2021 sebanyak RM1,457,005.31 di mana berlaku penurunan berbanding tahun 2020 (RM1,982,000.00). Antara geran badan industri dan swasta yang diterima oleh Universiti adalah KW PNC (JIM), Synergy Lite Sdn Bhd, Titanium World Technology Sdn Bhd, Karex Industries Sdn. Bhd., dan MyBiomass Sdn Bhd.

Bagi geran antarabangsa pada tahun 2021 pula, jumlah peruntukan yang diterima turut menurun iaitu secara keseluruhannya menerima peruntukan berjumlah RM245,896.85 berbanding tahun 2020 iaitu sebanyak RM347,892.36. Antara geran penyelidikan antarabangsa yang berjaya diterima oleh penyelidik Universiti adalah JICA AUN SEED NET, Nippon Sheet Glass Foundation, King Khalid University dan lain-lain lagi.

5.16.2 Anugerah

Selain daripada penerbitan, pencapaian dalam bentuk anugerah turut diterima oleh para penyelidik NANOCAT di peringkat kebangsaan dan antarabangsa seperti di Jadual 5.16.1 sehingga Jadual 5.16.3.

Jadual 5.16.1: Senarai Anugerah Peringkat Kebangsaan Tahun 2021

BIL	NAMA	ANUGERAH	BADAN PEMBERI ANUGERAH
1.	Prof. Dr. Mohd Rafie Bin Johan	<i>Top Research Scientist Malaysia</i>	Akademi Sains Malaysia
2.	Prof. Dr. Mohd Rafie Bin Johan	<i>Top and Tech Innovation Award for the most impactfull collaboration between industry and academia</i>	Malaysiakini, <i>Digital News Asia</i> , Mosti
3.	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Chin Wei	2021 JCI TOYM-Ten Outstanding Young Malaysians (Academic Leadership and Accomplishment)	Junior Chamber International Malaysia (JCIM)
4.	Prof. Madya Dr.Lee Hwei Voon	<i>Excellence service award 2021</i>	Univesiti Malaya
5.	Dr. Lee Kian Mun	Pentadbir Harapan MASTI	Majlis Persatuan Pentadbir Universiti Awam Malaysia (MASTI)

Jadual 5.16.2: Senarai Anugerah Peringkat Antarabangsa Tahun 2021

BIL	NAMA STAF	ANUGERAH	BADAN PEMBERI ANUGERAH
1.	Prof. Dr. Mohd Rafie Bin Johan	<i>Top 2% scientist in the world</i>	Elsevier, Clarivate
2.	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Chin Wei	<i>Career-long World s Top 2% Scientists 2020</i>	Stanford University, United States
3.	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Chin Wei	<i>Single Year World's Top 2% Scientists 2020</i>	Stanford University, United States
4.	Prof. Madya Dr. Juan Joon Ching	<i>TOP 2% SCIENTIST IN THE WORLD</i>	Elsevier

BIL	NAMA STAF	ANUGERAH	BADAN PEMBERI ANUGERAH
5.	Prof. Madya Dr. Nurhidayatullaili Muhd Julkapli	<i>Top 2 % Scientist in the World 2020</i>	Elsevier
6.	Prof. Madya Dr. Lee Hwei Voon	<i>Top 2% Scientist in the World, Elsevier</i>	Sandford University
7.	Prof. Madya Dr. Lee Hwei Voon	<i>JRM most cited paper award, Journal of Renewable Materials</i>	Tech Science Press (TSP)
8.	Dr. Lee Kian Mun	<i>Single Year World's Top 2% Scientists 2020 (Top Cited Researcher)</i>	Elsevier B.V.

Jadual 5.16.3: Senarai Anugerah Dalam Pameran Penyelidikan Dan Ekspo Tahun 2021

BIL	PENYELIDIK	ANUGERAH	TAJUK PENYELIDIKAN	PAMERAN/ EKSPLO
1.	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Chin Wei	Gold Award	Infinite Purity Technology	International Research Invention, Innovation, and Exhibition (IRIE 2021)
2.	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Chin Wei	Gold Award Indonesian Invention and Innovation Promotion Association Special Award	<i>Infinite Purity Technology</i>	MTE 2021 : The 2nd COVID-19 International Innovation Awards
3.	Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Lai Chin Wei	Bronze Award (Economic Growth)	Infinite Purity Technology	Sustainable Development Goals International Innovation Awards (SDGIIA) 2021
4.	Prof. Madya D.r Nurhidayatullaili Muhd Julkapli	Best Executive Plenary Award,	Nanoformulation of graphene/AuNPs/ curcumin potential in cancer treatment	International Summit and Conference on Material Science and Nanotechnology 2021
5.	Dr. Marlinda Ab Rahman	Gold Award	Rubber/graphene-based innovations for smart and flexible pressure sensor	International Digital Innovation in Wellness Exhibition 2021
6.	Dr. M. A. Motalib Hossain	<i>Gold Award</i>	<i>Dog DNA Rapid Test Kit (RTK) for Halal Authentication</i>	International Research and Symposium and Exposition (RISE) 2021

5.6.3 Aktiviti dan pencapaian

Persidangan 1st Malaysia International Conference On Nanotechnology & Catalysis (MICNC2021)

Persidangan pertama yang telah dianjurkan oleh NANOCAT dan UM bersama penaja bersama The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) iaitu 1st Malaysia International Conference On Nanotechnology & Catalysis yang berlangsung pada 1-3 September 2021. Persidangan ini telah dirasmikan oleh Yang Teramat Mulia Dato' Seri DiRaja Tan Sri Tunku Puteri Intan Safinaz binti Almarhum Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah Tunku Temenggong Kedah. Persidangan yang berlangsung selama 3 hari itu dijalankan melalui aplikasi media maya HOPIN dan telah berjaya menarik minat peserta seramai 178 orang dengan mengumpul pendapatan berjumlah sebanyak RM 88,320.00.

UNIVERSITI MALAYA NANOCAT MICNC
1st MALAYSIA INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOTECHNOLOGY & CATALYSIS
A NEW DAWN OF INNOVATION & TECHNOLOGY

The 1st Malaysia International Conference on Nanotechnology & Catalysis (MICNC 2021) will be held on 14-19 September 2021 at Langkawi Island, Malaysia. The conference is hosted by Nanotechnology & Catalysis Research Centre (NANOCAT), Universiti Malaya. MICNC2021 will be a great platform for researchers, academics, students as well as practitioners from industries to engage in knowledge and technology sharing. This conference also encourages participants to exchange experience and challenges independently. Besides, it promotes future collaborations and knowledge transfer between participants. It includes plenary, keynote & invited speakers, oral, virtual presentations & poster sessions on different topics. All accepted papers will be published in ISI journals as special issues and conference papers. Award: Best oral and poster will be awarded.

Registration: <https://anovevent.um.edu.my/MICNC2021>

20th APR 2021 1st MAY 2021 20th JUNE 2021 The 14th V 2021

Deadline of Abstract Submission → Early Bird Registration Deadline → Deadline for Full Paper → Submission of Full Paper Acceptance

Category	Presenter		
	Non-student	Student	Participant
Early registration	Local	RM1500	RM500
	International	USD400	USD200
Normal registration	Local	RM1600	RM600
	International	USD500	USD300

*Group discount: A: 2-9 persons, 10%, E: 4-9 persons, 15%, C: more than 5, 20%
 *80% off for virtual presentation.
 *Exclude publication fee

Program Latihan

- (a) “Raman Spectroscopy Workshop: Theoretical and Hands-on Training (Microsoft Teams), 16th February 2021.

Raman Spectroscopy Workshop
 16th February 2021, Microsoft Team

Tentative of the program (Webinar)

Time	Program	Speaker
09:45-10:00 am	Virtual room entry by participants and speakers	
10:00-10:10 am	Opening speech	Prof. Dr. Mohd Rafiq Johan
10:10-10:15 am	Prayer session	
10:15-10:40 am	Invited speech 1: Introduction to Raman Spectroscopy (Microscopy Approach)	Dr. Nurhidayahwati Mohd Jusoff
10:40-10:50 am	Q & A session	Dr. Nurhidayahwati Mohd Jusoff
10:50-11:20 am	Invited Speech 2: Surface-Enhanced Raman Spectroscopy	Dr. Amira Khairul Mohd Jami
11:20-11:30 pm	Q & A session	Dr. Amira Khairul Mohd Jami
11:30-11:40 am	Invited Speech 3: Raman Spectroscopy in Materials Science	Dr. Gun Boon Tong
11:40-12:10 pm	Q & A session	Dr. Gun Boon Tong
12:10 pm	End of Workshop	

- (b) Webinar on Advanced Materials in Nanotechnology & Catalyst 2021 (Microsoft Teams), 6th April 2021.

Webinar on Advanced Materials in Nanotechnology & Catalyst 2021

Program tentative

Time	Topic	Speaker
09:00-09:15 am	Registration	
09:15-09:30 am	Opening speech	Prof. Dr. Mohd Rafiq Johan
09:30-09:45 am	Prayer session	
09:45-10:15 am	Invited speech 1: Introduction to Nanotechnology	Dr. Nurhidayahwati Mohd Jusoff
10:15-10:30 am	Q & A session	Dr. Nurhidayahwati Mohd Jusoff
10:30-11:00 am	Invited Speech 2: Nanotechnology in Materials Science	Dr. Amira Khairul Mohd Jami
11:00-11:15 am	Q & A session	Dr. Amira Khairul Mohd Jami
11:15-11:45 am	Invited Speech 3: Nanotechnology in Catalysis	Dr. Gun Boon Tong
11:45-12:15 pm	Q & A session	Dr. Gun Boon Tong
12:15 pm	End of Webinar	

(c) Publisiti dan visibiliti (Keterlihatan)

NANOCAT juga menjalankan publisiti dan visibiliti untuk mempromosikan servis teknikal dan juga beberapa produk keluaran NANOCAT.

NANOCAT RESEARCH CENTRE
<https://nanocat.um.edu.my>

ABOUT NANOCAT
 NANOCAT (Nanotechnology and Catalysis Research centre) is a pTJ incorporated by UM in 2012, a UMICoE. Its mission is to be a world leader in "catalysis and nanotechnology" using sustainability and green technology. NANOCAT research thrust is deploying catalysis to support energy, chemical synthesis, environment pollution and global warming mitigation as well as designing smart materials as catalyst, sensor, nanocoating, and nanocomposites.

NANOCAT was given a status of HiCoE Potential in 2013, in catalysis. The Centre has strived to obtain a national status for HiCoE (MOHE) as well as NanoCentre (NNC, MOSTI) with strong support and commitment from Universiti Malaya. In the last 4 years, 2016 to 2020, it witnessed a phenomenal explosion in its productivity in all aspects.

NANOCAT PRODUCT

1. Highly Concentrated Graphene Oxide
2. Highly Dispersed Graphene Oxide Solution
3. Gel-like Graphene Oxide
4. Crude Graphene Oxide
5. Highly Stabilized Graphene Oxide
6. Graphene Powder
7. Graphene Oxide Flakes
8. Sponge-like Graphene Oxide
9. Flower-like ZnO/Graphene Nanocomposites
10. Rod-like ZnO/graphene nanocomposites
11. NanoCAT™ IntraAgro
12. NanoCAT™ IntraMedic
13. NanoCAT™ Intracoat

TECHNICAL SERVICES

1. Scanning Electron Microscope (SEM)
2. Raman Spectroscopy (RAMAN)
3. Elemental Analyser (ORNO)
4. Fourier Transform Infra red (Ex situ-FTIR)
5. Fourier Transform Infra red (In situ-FTIR)
6. Differential Scanning Calorimetry (DSC)
7. Differential Scanning Calorimetry (In situ-DSC)
8. Zeta Potential (ZP)
9. Particle Size Distribution (PSD)
10. Thermogravimetry Analysis (TGA)
11. Thermogravimetry Mass Spectroscopy (TG-MS)
12. UV-Vis Spectroscopy (UV-Vis)
13. Vibration Sample Magnetometer (VSM)
14. Hall Effect - Ball Milling
15. X-Ray Fluorescence (XRF)
16. X-Ray Diffraction (Ex situ-XRD)
17. X-Ray Diffraction (In situ-XRD)
18. Karl Fischer Coulometer (KF)
19. Freeze Drier
20. Autoclave 200 ml HS/SS
21. Density Meter
22. Selective Oxidation Fixed-bed Reactor (SEOF)
23. Precipitation Reactor (Epo Mix)
24. Trickle Flow Reactor (TFR)
25. High Performance Liquid Chromatography (HPLC)
26. Gas Chromatography (GC-FID)
27. Gas Chromatography (GC-MS)
28. Temperature Programmed Desorption, Reduction, and Oxidation (TPDRO)
29. Surface Area Analyser (BET Single Port)
30. Tensiometer (Surface Tension)
31. Fixed-bed Microreactor (atmospheric pressure)
32. Gel Permeation Chromatography (GPC)
33. Ion Chromatography (IC)
34. Novel Transition Metal Oxide Production Pan

(d) Penerbitan jurnal

NANOCAT turut melancarkan penerbitan jurnal pada tahun 2021 sempena persidangan pertama MICNC2021 iaitu *Malaysian Catalysis-An International Journal (MCIJ)* dan *Malaysian NANO An International Journal (MNIJ)*.

CALL FOR PAPERS
MALAYSIAN CATALYSIS - AN INTERNATIONAL JOURNAL (MCIJ)

Dear Researchers and Academicians,
 You're invited to publish your Catalysis Research in MCIJ. Malaysian Catalysis - An International Journal (MCIJ) is a new open access international peer-reviewed journal published by Nanotechnology & Catalysis Research Center (NANOCAT) in association with University of Malaya.

This journal is dedicated to publications of original research in all aspects of Catalysis, including heterogeneous Catalysis, homogeneous Catalysis, Environmental Catalysis, Energy Oriented Catalysis, Electro-Catalysis, Photo-Catalysis, Organocatalysis, Bio-Catalysis, surface science, and catalysis related chemical kinetics.

Affordable

- No cost to publish in Malaysian Catalysis-An International Journal (MCIJ)
- No submission fees

Rapid publication

- Web-based submission through this website: <https://mcij.nanocat.um.edu.my>
- Competitive peer review
- Articles published online ahead of print (O-Ahead)
- Accepted manuscript published online within one week of acceptance with DOI for permanent location

Malaysian NANO-An International Journal (MNIJ) is an open access peer-reviewed, multi-disciplinary journal, first peer-reviewed journal published by the Nanotechnology & Catalysis Research Centre (NANOCAT), University of Malaya, Malaysia. MNIJ is editorial board is a gathering of experts from different disciplines around the world aiming to provide a reliable, scientifically rigorous source of information covering a wide range of theoretical and experimental aspects of nanoscience as well as applications of nanoscience and nanotechnology in agricultural science, biotechnology, basic sciences, engineering, medical sciences and other similar fields.

MNIJ offers a multidisciplinary source of information in all subjects and topics related to nanoscience and nanotechnology. MNIJ aims to give researchers, academics, students and interested individuals worldwide an opportunity to get updates of latest advancements in Nanoscience and Nanotechnology.

Malaysian NANO-An International Journal (MNIJ) publishes the following types of manuscripts:

- Original Articles
- Review Articles
- Short Communications
- Letters

GUIDANCE FOR SUBMISSION

- Submission must be made to MNIJ Journal website (<https://mnijournal.com>) or email (mni@nanocat.um.edu.my) only electronically.
- The submission has not been previously published, nor is it to be published elsewhere for consideration.
- Malaysian NANO-An International Journal (MNIJ) requires an English only abstract (English and American English) consistently throughout the text.
- MNIJ adheres to the fastest releasing style (open access) releasing the status of other published works and the submission file to its Microsoft Word (.DOC or .DOCX) and PDF file format.



6 HAL EHWAL PELAJAR

6.1 Laporan Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar)	130
6.2 Pembangunan Pelajar	132
6.3 Perkhidmatan dan Kebajikan Pelajar	140
6.4 Kecemerlangan Pelajar	146
6.5 Lain-Lain Perkara yang Relevan	146



Secara amnya Bahagian Hal Ehwal Pelajar atau singkatannya BHEP adalah berperanan untuk melahirkan graduan yang hollistik melalui aktiviti/program yang dianjurkan serta memberi perkhidmatan dari segi infrastruktur, kemudahan, nasihat kewangan dan kebajikan pelajar. Di universiti, Bahagian ini berfungsi menguatkuasakan Statut Universiti Malaya (Badan-Badan Pelajar) 1979 dan Kaedah-Kaedah Universiti Malaya (Tatatertib Pelajar- Pelajar) 1999 di samping beberapa peruntukan lain di bawah Akta Universiti 1971 yang berkaitan dengan pelajar.

Bahagian ini diketuai oleh Timbalan Naib Canselor dan dibantu oleh seorang Timbalan Pendaftar serta beberapa orang pegawai kanan yang bertanggungjawab sebagai Ketua Pusat/ Seksyen/Unit dan pegawai pentadbir selain enam belas (16) orang Pengetua Kolej Kediaman (15 orang Pengetua Kolej Kediaman, 1 orang Pengurus Rumah Antarabangsa dan Apartmen Jepun) dan enam puluh lapan (68) orang Felo bagi menguruskan pengurusan di Kolej Kediaman.

Untuk tahun 2020, Bahagian Hal Ehwal Pelajar berdepan dengan cabaran pandemik COVID-19 dalam menguruskan urusan perkhidmatan, pembangunan, kebajikan dan program/aktiviti pelajar. Pelbagai aktiviti/program yang telah dirangka untuk mempertingkatkan potensi pelajar secara menyeluruh dan bersepadu di peringkat HEP dan Kolej Kediaman terpaksa ditangguhkan dan diadakan secara atas talian bagi melandaikan rangkaian pandemik ini. Bermula dengan Perintah Kawalan Pergerakan yang diumumkan oleh pihak kerajaan pada 18 Mac 2020, HEP mula bersiap sedia merangka dan merancang program/aktiviti pelajar yang bersesuaian dengan keadaan semasa selain memastikan perkhidmatan yang diberikan memenuhi keperluan dan kebajikan pelajar secara menyeluruh.

Berikut adalah antara pencapaian secara keseluruhan untuk BHEP bagi tahun 2020:

BIL.	PERKARA	PENCAPAIAN
1.	Kebolehpasaran graduan Ijazah Sarjana Muda	Berdasarkan Sistem Kajian Pengesanan Graduan 1 (SKPG1) yang dijalankan semasakonvokesyen, kadar kebolehpasaran graduan adalah 78%. (maklumat pada Januari 2021)
2.	Pelaksanaan Ko-Kurikulum BHEP	Seramai 4,423 orang pelajar telah mengambil kursus Ko-Kurikulum pada Semester 2, Sesi 2019/2020 dan Semester 1, 2020/2019.
3.	Penganjuran Program Pembangunan Pelajar Ijazah Tinggi	96% pelajar terlibat sekurang-kurangnya satu program pembangunan pelajar yang dianjurkan oleh HEP pada setiap sesi pengajian.
4.	Kebajikan pelajar Ijazah Tinggi	Jumlah pelajar B40 yang menerima bantuan adalah seramai 2, 512 orang daripada keseluruhan jumlah pelajar B40, 8,374 orang.
5.	Keterlibatan dalam komuniti	Sebanyak seratus enam (106) projek luar terlibat dalam aktiviti melibatkan komuniti.
6.	Pengurusan COVID-19	Keberkesanan pengurusan pelajar di dalam kampus dalam tempoh PKP dan PKPB seperti Ops Penghantaran Pulang Pelajar, Bantuan Makanan Pelajar dan Pusat Pengasingan Terpusat (PPT).
7.	Pengurusan Klinik Kesihatan Pelajar	Penjenamaan semula Klinik Kesihatan Pelajar kepada Klinik Kesihatan UM mulai Oktober 2020 dan menawarkan perkhidmatan rawatan pesakit luar kepada staf UM.
8.	Pengurusan Pelajar Luar Kampus	Pengurusan yang lebih teratur dan tersusun dalam membantu pelajar Luar Kampus.

6.1.1 Cabaran Pandemik COVID-19

Ops Penghantaran Pulang Pelajar

Selaras dengan maklumat pergerakan pulang pelajar Universiti Awam, Swasta, Politeknik dan Kolej Komuniti yang diumumkan oleh pihak Kementerian Pengajian Tinggi mulai 27 April 2020, HEP sedaya upaya merancang pergerakan pulang ini agar berjalan dengan baik dan lancar. Dengan kerjasama dan bantuan staf bersama-samapihak yang berkaitan, Ops Penghantaran pulang ini dapat dilakukan dengan jayanya. Bilik gerakan COVID-19 BHEP juga diwujudkan bagi melancarkan urusan Ops Penghantaran Pulang ini.

Ops Penghantaran Pulang Pelajar telah dibahagiakan kepada beberapa zon negeri bagi memudahkan urusan pergerakan yang telah dirancang ini. Antaranya:

- Zon Utara (Perak, Pulau Pinang, Kedah, Perlis) : 27 April 2020 dan 2 Mei 2020
- Zon Tengah (Selangor, Wilayah Persekutuan, Putrajaya): 1 Mei 2020
- Zon Timur (Pahang, Terenggan, Kelantan): 3 Mei 2020
- Zon Selatan (Negeri Sembilan, Melaka, Johor): 5 Mei 2020
- Zon Sarawak: 15 dan 16 Mei 2020
- Zon Sabah: 25 Mei 2020

Bantuan Khas Makanan

Berikutan Perintah Kawalan Pergerakan yang diumumkan oleh kerajaan mulai 18 Mac 2020, HEP sebaik mungkin merancang keperluan dalam memastikan kebajikan pelajar diutamakan. Ianya bersesuaian dengan slogan "Student First" yang menjadi teras utama HEP. Sehubungan dengan itu, mulai 21 Mac 2020 hingga 12 Mei 2020 dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan, pihak BHEP telah menyediakan makanan percuma sebanyak tiga kali/RM15 sehari (sarapan, makan tengahari dan makan malam) kepada semua pelajar UM yang menginap di kolej kediaman.

Selain bantuan makanan kepada pelajar di kolej kediaman, pemberian kit bekalan makanan luar kampus turut diberikan kepada pelajar Luar Kampus.

6.1.2 Pelantikan Timbalan Pengarah Pusat Kebolehpasaran Graduan, Keusahawanan dan Pembangunan Pelajar

Seiring dengan matlamat kerajaan untuk meningkatkan kebolehpasaran graduan yang dikeluarkan oleh IPTA dan melahirkan insan yang berkreaitif, inovatif bagi memacu tranformasi ekonomi tinggi serta aktiviti pembudayaan keusahawanan di kalangan pelajar IPT, Timbalan Pengarah Pusat Kebolehpasaran Graduan, Keusahawanan dan Pembangunan Pelajar telah dilantik mulai 6 Julai 2020.

Dengan pelantikan ini diharapkan agenda kebolehpasaran dan pembangunan graduan Universiti untuk melahirkan graduan holistik dengan mempunyai kemahiran insaniah yang tinggi dan bercirikan keusahawanan.

6.1.3 Penganjuran Universiti Malaya *Week of Welcome* (UM-WOW)

Mulai sesi 2019/2020, *Universiti Malaya Week of Welcome* atau singkatannya UM-WOW menjadi jenama utama diikuti oleh nama asal program yang masih dikekalkan sebagai sub-jenama untuk memelihara nostalgia kesemua program tradisi ini:

- (1) Minggu Haluansiswa (MHS)
- (2) Majlis Meraikan Calon Baharu Pascasiswazah (WCNPC)
- (3) Minggu Suai Kenal Pelajar Asasi Sains (MSKP)

Untuk tahun 2020, UM-WOW telah dirancang pada 3 Oktober 2020 hingga 9 Oktober 2020. Namun, berikutan pengumuman yang dikeluarkan pada 2 Oktober 2020, mengenai penangguhan pendaftaran secara bersemuka pada 2 Oktober 2020 disebabkan kes positif COVID-19 yang meningkat, program ini tidak semeriah seperti tahun-tahun sebelum ini lebih-lagi penekanan kepada amalan norma baharu. Pendaftaran pelajar ke Kolej kediaman dilakukan mengikut zon negeri.

6.2 Pembangunan Pelajar

6.2.1 Aktiviti Pelajar

Pilihanraya kampus

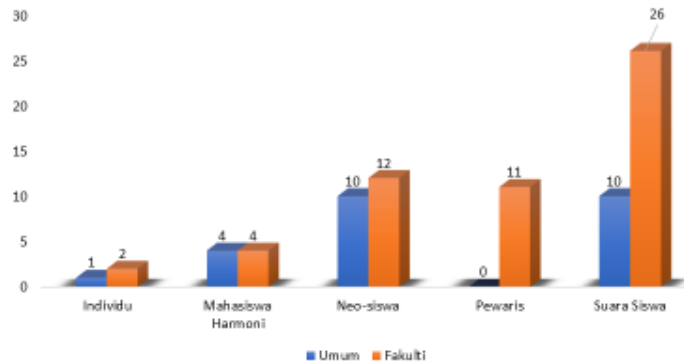
Untuk tahun 2020, tradisi pelaksanaan Pilihan Raya Kampus sesi 2019/2020 masih diuruskan sepenuhnya oleh pelajar. Jawatankuasa Pilihan Raya Kampus Universiti Malaya (JPRKUM) atau lebih dikenali dengan CEC UM telah ditubuhkan dan diberikan autonomi untuk menganjurkan pilihan raya kampus tanpa sebarang campur tangan pihakpentadbiran atau pengurusan universiti. Pilihan raya kampus telah diadakan pada 12 Mac2020.

Berikut adalah maklumat pilihanraya kampus bagi tahun 2020:

Parti bertanding



	Individu	Mahasiswa Harmoni	Neo-siswa	Pewaris	Suara Siswa	Jumlah
Umum	1	4	10	0	10	25
Fakulti	2	4	12	11	26	55
	3	8	22	11	36	80



Calon Fakulti & Umum



Fakulti	Fakulti	Umum	Jumlah
Fakulti Farmasi	2	0	2
Fakulti Pergigian	2	0	2
Pusat Kebudayaan	2	0	2
Akademi Pengajian Melayu	3	0	3
Fakulti Bahasa Dan Linguistik	3	0	3
Fakulti Ekonomi Dan Pentadbiran	2	1	3
Fakulti Pendidikan	3	0	3
Pusat Sukan Dan Sains Eksekals	3	0	3
Fakulti Perniagaan Dan Perakaunan	3	1	4
Fakulti Perubatan	3	1	4
Fakulti Sains	4	0	4
Fakulti Alam Bina	5	0	5
Fakulti Sains Komputer Dan Teknologi Maklumat	4	1	5
Fakulti Undang-undang	3	2	5
Fakulti Sastera Dan Sains Sosial	5	1	6
Fakulti Kejuruteraan	4	5	9
Akademi Pengajian Islam	4	13	17
Jumlah	55	25	80



UM@Komuniti

a. Program Sekolahku Universitiku

Pada tahun 2020, program di bawah UM @ Komuniti masih diteruskan dengan norma baru berikutan penularan wabak Covid-19 yang memberi kesan tidak langsung kepada perjalanan program yang dirancang.

Program yang berjaya dilaksanakan adalah Program Sekolahku Universitiku. Program ini merupakan inisiatif Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia melalui Jabatan Pendidikan Tinggi dengan kerjasama Universiti Awam bagi membantu sekolah yang dikategorikan sebagai sekolah daif. Universiti Malaya (UM) telah diberikan dua (2) buah Sekolah bagi menjayakan program berkenaan untuk tempoh dua (2) tahun bermula dari tahun 2019 hingga 2020, iaitu Sekolah Kebangsaan Bukit Pantai (SKBP) dan Sekolah Kebangsaan Kampung Selayang (SKKS) untuk program Sekolahku Universitiku.

Objektif program ini adalah untuk membangunkan karektor insaniah pelajar dan membantu penambahbaikan infrastruktur sekolah. Untuk tahun 2020, UM telah merancang bagi menggerakkan program ini di SKBP dan SKKS bermula bulan Februari hingga bulan Jun 2020. Walaubagaimanapun, bagi menangani penularan wabak Covid- 19, beberapa projek terpaksa ditunda ke bulan Oktober 2020.

Dengan kaedah bekerja di pejabat dan bekerja dari rumah, pensyarah, pegawai dan staf sokongan dari Universiti Malaya telah bekerjasama dengan guru dari Sekolah Kebangsaan Bukit Pantai, Bangsar dan Sekolah Kebangsaan Kg Selayang, K.Lumpur bagi melaksanakan projek ini seperti berikut:

- (1) Program Penguasaan Bahasa Inggeris di SK Bukit Pantai, Bangsar dan SK Kg Selayang, K. Lumpur
Tempat: *Online*
Tarikh: 20 Oktober – 7 November 2020
Kaedah pelaksanaan: Online.
Perkongsian bersama Guru B.Inggeris.
Status: Projek berjaya dilaksanakan dengan kaedah ini. Tiada kontak dengan muridsekolah.
- (2) Projek Hentian Komuniti, Penambahbaikan Tandas Sekolah
Program yang dirancang: Renovasi

Tandas dan Karnival KebersihanTempat:
SK Bukit Pantai, Bangsar

Tarikh: 8 Oktober – 30 Oktober 2020

Kaedah pelaksanaan: Pembelian barangan untuk keceriaan tandas dan membuatmural. Karnival tidak dapat dilaksanakan.

Status: **Projek berjaya dilaksanakan** dengan kaedah ini. Tiada kontak dengan muridsekolah.

b. Mentor Mentee STEM

Program ini diadakan pada 27 Februari 2021, 5 Mac 2021 dan 12 Mac 2021 bertempat di Sekolah Kebangsaan Kampung Selayang. Kumpulan sasaran/peserta adalah seramai empat puluh (40) pelajar Tahap 1.

Objektif Program Mentor Mentee Stem adalah:

- (1) Meningkatkan minat pelajar dalam pendidikan berkaitan Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM).
- (2) Aktiviti STEM dijalankan secara berkumpulan berdasarkan konsep Mentor- Mentee. Pengajaran lebih berfokus dan peluang pelajar untuk bertanya lebih tinggi untuk meningkatkan kefahaman.
- (3) Memberi peluang kepada pelajar untuk mempelajari pendidikan STEM di Universiti Malaya.

Program Mentor Mentee STEM dapat memberi peluang kepada para pelajar untuk mendalami pendidikan STEM melalui modul dan aktiviti yang telah dirancang agar pelajar dapat memahami konsep STEM dengan lebih baik. Selain itu, pelajar dapat diberi pendedahan awalpengajian di universiti melalui lawatan di UM atau yang seumpamanya.

6.2.2 Program Kaunseling & Kerjaya

Bersesuaian dengan fungsi Seksyen Pengurusan Psikologi dan Kaunseling dalam meningkatkan kesejahteraan pelajar dalam mendepani cabaran pengajian dan cabaran pandemik COVID-19, pelbagai program kesedaran dan intervensi saringan minda sihat bagi isu kesihatan mental di UM telah diadakan pada tahun 2020. Sepanjang tahun

2020, program yang terlibat meliputi 2 aspek pelaksanaan iaitu program perkembangan, Program Kesedaran dan Intervensi Kaunseling termasuklah yang berikut:

Program Perkembangan

BIL	PROGRAM/AKTIVITI
1	Program Pembimbing Pelajar (Staf) Fakulti Sains
2	Study Strategy Skills And Time Management Skills Worksop
3	Lawatan Sosial Kolej Kediaman oleh Pegawai Psikologi (Kaunselor @ Kolej)
4	Program Kesaksamaan Gender - Langkah Ke Hadapan - Gender Equality
5	CAREER TALK : Kerjaya vs. Norma Baru

Program Kesedaran dan Intervensi Kaunseling

BIL	PROGRAM/AKTIVITI
1	Program Kesedaran: Bual Psikologi – “Pengurusan Diri”
2	Program Kesedaran: Bual Psikologi – “Stress, Jom Urus”
3.	Program Santai @ SPPsK Siri (3 siri)
4.	Program Kesedaran: Bual Psikologi – “Am I Psychology Healthy”
5.	Program Kesedaran: Bual Psikologi – “Intervensi Krisis”
6.	Lawatan Sosial Kolej Kediaman oleh Pegawai Psikologi (Kaunselor @ Kolej)

6.2.3 Program Keusahawanan

Seiring dengan matlamat kerajaan untuk melahirkan insan yang berkreaitif, inovatif bagi memacu tranformasi ekonomi tinggi dan seterusnya mencapai status negara maju, pendidikan dan program serta aktiviti pembudayaan keusahawanan di kalangan pelajar IPT perlu diperkukuhkan secara hollistik. Sehubungan dengan itu, BHEP turut mempersiapkan keperluan ini kepada pelajar dengan merancang pelbagai program/aktiviti yang bersesuaian. Untuk tahun 2020, kekangan penganjuran program/aktiviti disebabkan pandemik COVID-19, HEP turut menganjurkan program/aktiviti yang bersesuaian sepertimana berikut secara atas talian:

BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
1.	31 Oktober 2020 & 1 November 2020	Kursus Pemasaran Dalam E- Marketplace - Platform Shopee & Lazada	Atas Talian	Kursus anjuran INSKEN ini memberi pendedahan kepada pelajar mempelajari serta meningkatkan kefahaman untuk memasarkan produk mereka menggunakan teknologi marketplace seperti shopee, lazada dan juga My Bazar.
2.	19 Oktober 2020	Kursus Celcom Siswaprenuer - Google Bootcamp	Atas Talian	Kursus anjuran Celcom ini memberi pendedahan kepada pelajar mempelajari serta meningkatkan kefahaman untuk menggunakan produk google atastalian.
3.	19 November 2020	Kursus Global Online Workforce (Glo) - How To Kickstart Freelancing Career	Atas Talian	Kursus anjuran Mdec ini membantu pelajar mendapat pendapatan sampingan secara atas talian menerusi khidmat freelance.

BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
4.	20 November 2020	Kursus Magic Spark	Atas Talian	Kursus Spark anjuran Magic bertujuan untuk memberi inspirasi kepada para belia Malaysia untuk mengubah sikap mereka, mengubah minda dan lebih dilengkapi dengan set kemahiran yang diperlukan untuk revolusi industri keempat.
5.	26 November 2020	Siri Idealab@Hep-The Sky Is The Limit	Atas Talian	Idealab@Businessdevelopment
6.	3 Disember 2020	Siri Idealab@Hep- Building A Resilient Business	Atas Talian	Idealab@Businessdevelopment
7.	10 Disember 2020	Siri idealab@hep-be my own boss	Atas talian	Idealab@Selfdevelopment
8.	11 Disember 2020	Program celcom siswaprenuer - bebozz engagement	Atas talian	Program anjuran Celcom ini memberi pendedahan kepada pelajar mempelajari serta meningkatkan kefahaman untuk menjana pendapatan sampingan menerusi produk Celcom Bebozz.

6.2.4 Program Kebolehpasaran

Bagi meningkatkan kebolehpasaran graduan yang dikeluarkan oleh IPTA, pelbagai program/aktiviti telah diadakan di bawah Urusan Kebolehpasaran Graduan dan Kerjaya untuk tahun 2020. Berikut adalah antara program yang telah diadakan pada tahun 2020:

BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
1.	30 April 2020	Program Kerjaya Anjuran UKK, BHEP	Microsoft Teams (Online Session)	<p>Program 'Corporate Maturity Career Clinic' oleh Habib Learning Sdn. Bhd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Corporate Maturity Talk</i>: menyentuh isu berkenaan jangkaan majikan dan kriteria yang dicari pada seorang graduan. Turut mempelajari cara mengendalikan rakan sekerja dan majikan pelbagai personaliti dan generasi <i>Dress for success</i>: Mempelajari tips berpakaian secara profesional. <i>Resume Do's and Don'ts</i>: Mempelajari cara menulis resume secara berkesan. Pihak UKK telah menghebahkan maklumat kepada pelajar jempukan program berkenaan melalui email Seramai 32 orang pelajar telah menghadiri program ini.
2.	30 April 2020	Program Kerjaya Anjuran UKK, BHEP	Google Meet (Online Session)	<p>Program IdeaLab@HEP: Becoming A Fearless Leader – How Driving Change Needs To Be Done Together oleh Low Ngai Yuen, WCIT2020 Sdn. Bhd.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cik Yuen telah berkongsi tips dan memberikan motivasi untuk menjadi pemimpin yang berani dan berkeyakinan dalam melaksanakan tugas serta perubahan itu perlu bagi beroleh kejayaan dengan menggunakan pendekatan 'decide, act, maintain'. Pihak UKK telah menghebahkan maklumat kepada pelajar jempukan program berkenaan melalui email. Seramai 75 orang pelajar telah menghadiri program ini.

BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
3.	8 Mei 2020	Program Kerjaya Anjuran UKK,BHEP	Google Meet (Online Session)	<p>Program IdeaLab@HEP: Are You Future Ready? oleh Sophia Ang, Maybank.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antara isi penting perkongsian oleh Cik Sophia: <ol style="list-style-type: none"> a. Perubahan lanskap perbankan terutama di Maybank ke arah digitalisasi. b. Perkongsian berkenaan pendekatan yang digunakan pihak Maybank untuk melantik individu bekerja di Maybank mengikut kesesuaian semasa. c. Program-program yang diadakan Maybank seperti Maybank Go Ahead Challenge dan CareerFair. • Peserta memberikan maklumbalas positif berkenaan program. • Pihak UKK telah menghebahkan maklumat kepada pelajar jempunan program berkenaan melalui siswamail. • Seramai 53 orang pelajar telah menghadiri program ini.
4.	15 Mei 2020	Program Keusahawanan Anjuran UKK,BHEP	Google Meet(Online Session)	<p>Program IdeaLab@HEP: Exploring The North America Marketplace Through E- commerce Platforms oleh En. Norizan Sharif, Enerscorp International LLC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antara isi penting perkongsian oleh En. Norizan: <ol style="list-style-type: none"> a. Pengalaman kerja dan pengalaman beliau selama 2 tahun menjalankan perniagaan di New Jersey, USA. b. Penerangan ringkas mengenai USA khususnya mengenai North America seperti etnik, geografi dan populasi. c. 'Online marketplaces' dan keperluan peraturan asas. d. Cara menggunakan 'fulfilment services' di USA. • Sesi dijalankan secara dalam talian dengan soal jawab menggunakan panel 'chat'. Sesi berlangsung hampir 30 minit dengan rata-rata peserta ingin mengetahui lebih lanjut terutama berkenaan peluang dropship', 'fulfilment services' oleh 'En. Norizan serta lanskap perniagaan di USA sepanjang tempoh wabak COVID-19. • Peserta memberikan maklum balas positif berkenaan program. • Pihak UKK telah menghebahkan maklumat kepada pelajar jempunan program berkenaan melalui siswamail. • Seramai 70 orang pelajar telah menghadiri program ini.

BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
5.	10 Jun 2020	Program Kerjaya Anjuran UKK,BHEP	Google Meet(Online Session)	<p>Program IdeaLab@HEP: Mindset Shift for Success! oleh Cik Dewi Dahlia Rani</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tips untuk Berjaya. • Program yang ditawarkan UMW. • Pihak UKK telah menghebahkan maklumat kepada pelajar jemputan program berkenaan melalui siswamail. • Seramai 34 orang pelajar telah menghadiri program ini.
6.	12 Jun 2020	Program Kerjaya Anjuran UKK,BHEP	Google Meet(Online Session)	<p>Program IdeaLab@HEP: Life's a Pitch Lah oleh Zikry Kholil, Incitement Global</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pihak UKK telah menghebahkan maklumat kepada pelajar jemputan program berkenaan melalui siswamail. • Seramai 41 orang pelajar telah menghadiri program ini.
7.	23 & 28 Dis 2020	Latihan Meningkatkan Kemahiran Kepada Graduan Bagi Tahun 2020:Excel PopularTools	Google Meet(Online Session)	<p>Program ini disasarkan kepada graduan 2020 yang berstatus "Belum Bekerja" seperti yang tersenarai dalam Sistem Kajian Pengesanan Graduan (SKPG) bagi tujuan "Meningkatkan Kemahiran" sebagai salah satu elemen kearah kebolehpasaran graduan.</p> <p><i>Graduate Upskilling Training</i> adalah siri latihan bagi meningkatkan kemahiran graduan. Excel Popular Tools membantu graduan meningkatkan kemahiran penggunaan Microsoft Excel ayang akan membantu dari segi pelaksanaan kerja.</p>
8.	Ogos – Dis 2020	Program Pembangunan Siswa (PPS)	Pusat Tanggungjawab(PTj), Universiti Malaya	<p>Program Program Pembangunan Siswa (PPS) telah diwujudkan semenjak tahun 2009 oleh UM sebagai salah satu usaha untuk membantu pelajar memperoleh kemahiran dan pengalaman kerja di samping memberi pendedahan dan praktikal mengenai pengurusan pejabat dan dinamika dunia pekerjaan di dalam Universiti Malaya.</p>
9.	7 – 10 Ogos 2020	Be\$mart Financial Literacy Programme	Zoom (Online Session)	<p>Program ini adalah bertujuan untuk melatih dan memberi kesedaran pengurusan kewangan kepada pelajar- pelajar Universiti Malaya.</p>
10.	11 – 14 Ogos 2020 (Selasa - Jumaat)	Be\$mart Financial Literacy Programme	Zoom (Online Session)	<p>Program ini adalah merupakan kerjasama dengan pihak CIMB Foundation.</p>
11.	01 – 04 Sept 2020	Be\$mart Financial Literacy Programme	Zoom (Online Session)	
12.	04 Nov 2020	Japan Career Talk – ASEAN Career Fair with Japan	Zoom (Online Session)	<p>Taklimat "Japan Career Talk" dianjurkan oleh pihak Energize Inc dengan matlamat utama untuk memperkenalkan "ASEAN Career Fair with Japan".</p> <p>"ASEAN Career Fair with Japan" bermatlamat untuk membuka peluang pekerjaan kepada graduan UM bagi bekerja dengan syarikat milikan Jepun.</p>

6.2.5 Inklusiviti Pelajar Orang Kelainan Upaya

Unit Pengurusan Siswa OKU, Seksyen Pengurusan Psikologi & Kaunseling BHEP memainkan peranan utama dalam mengkoordinasi segala keperluan siswa OKU di UM. Fungsi unit tersebut adalah sepertimana berikut:

- (1) Menjadi pengantaraan dalam program pembangunan dan penyelidikan yang melibatkan siswa OKU;
- (2) Merangka dan melaksanakan program pengupayaan, pembangunan dan pemerkahsiswa OKU;
- (3) Melatih dan mengkoordinasi fungsi pegawai perhubungan OKU;
- (4) Menguruskan Elaun Siswa OKU;
- (5) Menjadi tempat rujukan utama isu berkaitan akademik, kemudahan dan sokongan perkembangan diri dan kerjaya siswa OKU;
- (6) Mengumpul data/statistic OKU;
- (7) Melaksanakan program kesedaran OKU kepada pelajar dan kakitangan UM.

Untuk sesi 2020/2021, bilangan siswa OKU yang berdaftar di UM adalah 77 orang dengan butiran sepertimana berikut:

JENIS KECACATAN	JUMLAH	PERATUSAN (%)
Fizikal	28	36%
Penglihatan	27	35%
Pendengaran	15	20%
Pembelajaran	6	8%
Pertuturan	1	1%

Dalam mendepani masalah penularan COVID-19, unit ini berusaha merancang dan mengadakan pelbagai program/aktiviti untuk siswa OKU untuk tahun 2020 sepertimana di bawah:

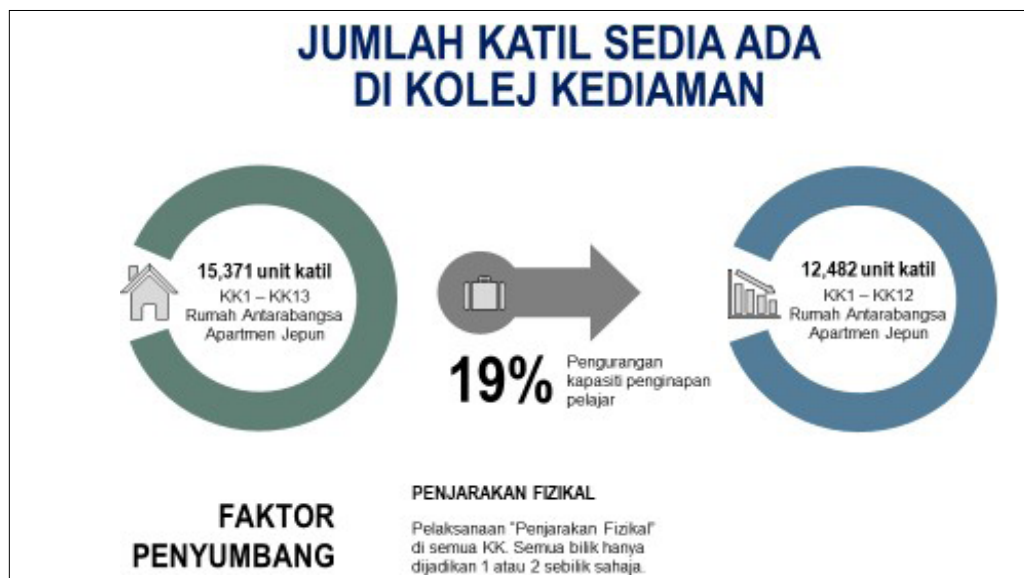
BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
1.	17/2/2020 - 19/4/2020	Video Amalan Positif Pengurusan & Perkhidmatan Kepada Siswa OKU Universiti Malaya	Bilik Mesyuarat SPPsK	Memperkenalkan bentuk kesedaran terhadap OKU melalui rakaman video
2.	25/2/2020	Aktiviti Sukan dan Rekreasi OKU	Pusat Sukan	Menjalankan aktiviti sukan dan rekreasi kepada OKU
3.	2/6/2020	Krusus Kesedaran Inklusif Keperluan Pengajaran-& Pembelajaran Siswa OKU Secara Atas Talian.	Aplikasi Google Meet	Meningkatkan kesedaran peserta tentang isu-isu yang melibatkan ketidakupayaan. .
4.	3/8/2020- 31/10/2020	Pertandingan Video Pendek Motivator Ikon Oku Intervarsity (Vokuv) 2020	Universiti Malaya (rakaman video)	Meningkatkan tahap keyakinan, keberanian dan mengasah bakat siswa OKU dalam aktiviti yang melibatkan pengucapan awam/ motivasi melalui rakaman video pendek.
5.	23/10/2020	Taklimat Pengurusan & Perkhidmatan Unit Pengurusan Siswa OKU Bersama Siswa OKU Baru Sesi Kemasukan Semester I, 2020/2021	Aplikasi Google Meet	Sesi perkongsian secara dalam talian mengenai topik kesihatan mental, cabaran dan sokongan, terutamanya kesan terhadap kesejahteraan emosi dan kesihatan mental pelajar.

BIL.	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
6.	6/11/2020	Program Perkembangan Potensi OKU Melalui : Bual Santai Bersama Pakar Siri 1 OKU & E- Commerce	Aplikasi Google Meet/facebook live	Mengadakan sesi soal jawab bersama pakar dalam setiap tajuk yang akan dibincangkan dalam meningkatkan perkembangan dan potensi diri siswa OKU yang terlibat.
7.	11/11/2020	Program Perkembangan Potensi OKU Melalui : Bual Santai Bersama Pakar Siri 2 Betul ke OKU Susah Dapat Kerja?	Google Meet/ facebook live	Mengadakan sesi soal jawab bersama pakar dalam setiap tajuk yang akan dibincangkan dalam meningkatkan perkembangan dan potensi diri siswa OKU yang terlibat.
8.	18/11/2020	Program Kesedaran Inklusif siri 7: Keperluan Pengajaran & Pembelajaran Siswa OKU Secara Atas Talian.	Microsoft Team	Meningkatkan kesedaran peserta tentang isu-isu yang melibatkan ketidakupayaan.
9.	20/11/2020	Program Perkembangan Potensi OKU Melalui : Bual Santai Bersama Pakar Siri 3 OKU Hebat Atau Lemah?	Google Meet/ facebook live	Mengadakan sesi soal jawab bersama pakar dalam setiap tajuk yang akan dibincangkan dalam meningkatkan perkembangan dan potensi diri siswa OKU yang terlibat.
10.	27/11/2020	Program Perkembangan Potensi OKU Melalui : Bual Santai Bersama Pakar Siri 4 Macam Mana Nak Jadi Usahawan Berjaya?	Google Meet/ facebook live	Mengadakan sesi soal jawab bersama pakar dalam setiap tajuk yang akan dibincangkan dalam meningkatkan perkembangan dan potensi diri siswa OKU yang terlibat.
11.	4/12/2020	Bual Santai 'Kau Sumber Inspirasiku' 2020	Google Meet	Memperkasa bakat dan potensi tokoh OKU yang berjaya dalam bidang kerjaya yang ditempuhi
12.	19/12/2020	Penyesuaian Kendiri 4 Dimensi untuk pelajar OKU	Google Meet	Memberi pendedahan dan kaedah penyesuaian kendiri dalam mengembangkan potensi diri sepanjang pengajian di universiti.

6.3 Perkhidmatan dan Kebajikan Pelajar

6.3.1 Penginapan (Kolej Kediaman)

UM mempunyai 13 buah kolej kediaman di dalam Kampus Universiti Malaya, 1 buah di Kampus Nilam Puri atau kini dikenali sebagai Pusat Pendidikan UM Bachok, Kelantan & 2 buah penginapan khas (berkonsepkan rumah) iaitu Rumah Antarabangsa (IH) yang terletak di Seksyen 17 & Apartmen Jepun (AJ) yang terletak di Seksyen 16 (sekitar Rumah Kediaman Universiti). Untuk tahun 2020, agihan penempatan pelajar sesi 2020/2021 adalah seperti berikut:



Penyusunan semula penempatan kolej kediaman juga dilakukan untuk tahun 2020 sepertimana berikut:

- (1) Kolej Kediaman Antarabangsa: Kolej Kediaman dijadikan tempat penginapan bagi semua pelajar antarabangsa & Ijazah Tinggi.
- (2) Kolej Kediaman Ijazah Pertama (senior): KK6 dan KK9 menempatkan Ijazah Pertama (senior) sahaja.
- (3) Palapes & SUKSIS: Semua pelajar Palapes & SUKSIS ditempatkan di KK12
- (4) Ijazah Pertama (baru): Ditempatkan di selain yang dinyatakan.

(a) Kolej Kediaman ke-13

Kolej Kediaman ke-13 terletak di Seksyen 17, Petaling Jaya, Selangor. Kolej kediaman ini terdiri daripada tiga (3) blok yang dapat menyediakan kapasiti penempatan kepada 3,048 pelajar sepertimana berikut:

- (1) Blok Abu Bakar: 1, 584 orang
- (2) Blok Umar: 640 orang
- (3) Blok Zainab: 824 orang

Fasiliti di KK13 terbahagi kepada 2 bahagian utama iaitu Ruang Pengajian (Kampus UMCCed) & Ruang Penginapan (Kolej Kediaman UG & Diploma).

- (b) Kampus Nilam Puri atau kini dikenali sebagai Pusat Pendidikan UM Bachok, Kelantan
Pengurusan UM telah bersetuju agar fasiliti Kompleks Madinatul Ilmi yang disewa diberikan nama sebagai Pusat Pendidikan Universiti Malaya Bachok, Kelantan bagi menggantikan Kampus Akademi Pengajian Islam Nilam Puri yang telah mula diguna oleh UM pada tahun 1981. Tempoh sewaan fasiliti di Kompleks Madinatul Ilmi ialah selama 30 tahun iaitu sehingga 2050.

6.3.2 Pengurusan Pelajar Luar Kampus

Terdapat 9, 710 orang pelajar (Ijazah Pertama) yang menginap di Luar Kampus. Sehubungan dengan itu, dua (2) perkara utama yang perlu diberikan tumpuan dalam memastikan hala tuju Luar Kampus dapat ditambah baik pada masa akan datang adalah:

- (1) **Penyediaan pangkalan data pelajar luar kampus** bertujuan mengenal pasti jumlah & lokasi penempatan semasa pelajar yang berada di Luar Kampus selain memudahkan perancangan sama ada untuk tujuan aktiviti, kebajikan atau keselamatan. Untuk itu, Sistem Pangkalan Data Pelajar LK akan dibangunkan dengankerjasama PTM & AASC melalui aplikasi UMTouch.
- (2) **Website khas** sebagai medium rasmi untuk berkomunikasi dengan pelajar Luar Kampus, penyediaan maklumat terkini berkaitan pengurusan pelajar Luar Kampus dan pangkalan data rumah sewa.

6.3.3 Kemudahan Perubatan

Bagi melengkapkan perkhidmatan berteraskan kesejahteraan kepada pelajar UM, Klinik Kesihatan Pelajar (KKP) turut menyediakan fasiliti perubatan dan penjagaan kesihatan di bawah fungsi dan tanggungjawab utama berikut:

- (1) Perkhidmatan Kesihatan Staf & Pelajar
- (2) Perkhidmatan sokongan Perubatan
- (3) Pengurusan Bencana & wabak
- (4) Promosi Kesihatan
- (5) Aktiviti Kolaborasi

Pada tahun 2020, peranan penting Klinik Kesihatan Pelajar adalah dalam Pengurusan COVID-19. Antaranya penyediaan SOP dan Carta Alir, saringan suhu dan kesihatan, amalan norma baru, JK Taskforce COVID-19 UM/BHEP dan sebagainya. Garis panduan pengurusan pelajar semasa COVID-19 turut dibangunkan sepanjang tempoh PKP, Mac 2020 hingga November 2020. Antaranya:

Garis Panduan Pengurusan Pelajar (Wabak COVID-19) BHEP	Diguna pakai sepanjang PKP (Mac – Jun 2020). Tarikh berkuat kuasa pada 14 April 2020
Garis Panduan Pergerakan Pulang Pelajar & Penyediaan Pusat Penempatan Sementara Ketika PKP	Diguna pakai sepanjang PKP (Mac – Jun 2020). Tarikh berkuat kuasa pada 10 April 2020.
Garis Panduan Berkaitan PKPP di Bawah Tadbir Urus TNC HEP	Diguna pakai sepanjang PKPP (Jun – Okt 2020). Tarikh berkuat kuasa pada 9 Jun 2020

Selain menyediakan fasiliti perubatan dan penjagaan kesihatan, Klinik Kesihatan Pelajar juga merancang dan mengadakan pelbagai aktiviti/program pada tahun 2020 sepertimana di bawah:

BIL.	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS
1.	Pemeriksaan Kesihatan COVID-19	Klinik Kesihatan Pelajar, Universiti Malaya	Aktiviti pemeriksaan kesihatan di ruangpakir Klinik Kesihatan Pelajar bagi COVID-19 untuk pelajar Antarabangsa yang baru sampai di Malaysia dan pelajar tempatan yang baru pulang dari luar negara.
2.	Pemeriksaan Kesihatan COVID-19	Kolej Kediaman Tun Ahmad Zaidi(KK10) Universiti Malaya	Aktiviti pemeriksaan kesihatan di Kolej Kediaman Tun Ahmad Zaidi (KK10) bagi COVID-19 untuk pelajar antarabangsa yang baru sampai di Malaysia dan pelajar tempatan yang baru pulang dari luar negara.
3.	Majlis Pelancaran Program Kesihatan Mental Universiti Malaya	Foyer Dewan Tunku Canceled, Universiti Malaya	Pameran <i>Booth</i> Kesihatan Mental bersama Unit Kaunseling dan Kerjaya, HEP. Program Kesihatan Mental ini telah dirasmikan oleh Menteri Kesihatan YB Datuk Seri Dr. Dzulkefly Ahmad. Program ini memberikan pengetahuan mengenai kesihatan mental terutamanya berkaitan <i>stress</i> dan kemurungan kepada pelajar-pelajar dan orang awam. Melalui program ini ia dapat meningkatkan kesedaran mengenai kepentingan dalam menjaga kesihatan mental.
4.	Joghathon Pasum	Pusat Asasi Sains (Mengelilingi Lingkaran Wawasan) Universiti Malaya	Aktiviti <i>standby</i> Pasukan Perubatan semasa program dijalankan.
5.	Morning Walk At Taman Tugu	Taman Tugu Negara, Kuala Lumpur	Aktiviti riadah diadakan untuk staf Klinik Kesihatan Pelajar bagi tujuan memupuk amalan gaya hidup yang sihat disamping dapat mengeratkan hubung silaturrahim antara staf.
6.	Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19	Kolej Kediaman Dayasari (KK5) Universiti Malaya	Aktiviti derma darah dijalankan bagi Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19 di Kolej Kediaman Dayasari (KK5). Program ini melibatkan Klinik Kesihatan Pelajar (KKP), kolej-kolej kediaman UM, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP) dan Jabatan Perubatan Transfusi, Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM).
7.	Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19	Kolej Kediaman Za'ba (KK7) Universiti Malaya	Aktiviti derma darah dijalankan bagi Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19 di Kolej Kediaman Za'ba (KK7). Program ini melibatkan Klinik Kesihatan Pelajar (KKP), kolej-kolej kediaman UM, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP) dan Jabatan Perubatan Transfusi, Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM).
8.	Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19	Kolej Kediaman Kinabalu (KK8) Universiti Malaya	Aktiviti derma darah dijalankan bagi Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19 di Kolej Kediaman Kinabalu (KK8). Program ini melibatkan Klinik Kesihatan Pelajar (KKP), kolej-kolej kediaman UM, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP) dan Jabatan Perubatan Transfusi, Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM).
9.	Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19	Kolej Kediaman Raja Dr. Nazrin Shah (KK12) Universiti Malaya	Aktiviti derma darah dijalankan bagi Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19 di Kolej Kediaman Raja Dr. Nazrin Shah (KK12). Program ini melibatkan Klinik Kesihatan Pelajar (KKP), kolej-kolej kediaman UM, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP) dan Jabatan Perubatan Transfusi, Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM).
10.	Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19	Kolej Kediaman Bestari (KK4) Universiti Malaya	Aktiviti derma darah dijalankan bagi Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19 di Kolej Kediaman Keempat (KK4). Program ini melibatkan Klinik Kesihatan Pelajar (KKP), kolej-kolej kediaman UM, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP) dan Jabatan Perubatan Transfusi, Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM).

BIL.	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS
11.	Program Derma Darah KecemasanPandemik COVID-19	Kolej KediamanASTAR (KK1) Universiti Malaya	Aktiviti derma darah dijalankan bagi Program Derma Darah Kecemasan Pandemik COVID-19 di Kolej Kediaman ASTAR (KK1). Program ini melibatkan Klinik Kesihatan Pelajar (KKP), kolej –kolej kediaman UM, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP) dan Jabatan Perubatan Transfusi, Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM). Sebanyak 146 pek darahberjaya disumbangkan sepanjang tempohprogram ini dilaksanakan bermula30.03.2020 hingga 10.04.2020.
12.	Pengendalian dan Pencegahan Penularan COVID- 19 di TASKUM/ TADIKUM	TASKUM/TADIKUM, Universiti Malaya	Sesi memberi penerangan dan latihan mengenai Prosedur Operasi Standard(SOP) untuk pembukaan semula TASKUM/TADIKUM. Sesi tersebut disampaikan oleh Dr. Zuraidah Mohameddan Dr. Muhammad Zaid Abu Bakar sertadibantu oleh SN Latifah Md. Yasin bersama SN Yvonne Ngoo Yit Wang.

Mulai 6 Oktober 2020, Pengurusan Universiti Malaya bersetuju penjenamaan semula Klinik Kesihatan Pelajar kepada Klinik Kesihatan UM yang mana perkhidmatan kesihatan turut diberikan kepada staf UM.

6.3.4 Bantuan kewangan/tajaan bagi pelajar

Kebajikan dan kesejahteraan pelajar terus menjadi fokus utama dan agenda tetap HEP. Tidak dapat dinafikan lagi, kemudahan lengkap, perkhidmatan berkualiti dan bantuan bersasar adalah penting untuk menyokong perkembangan pelajar dan meningkatkan pengalaman pembelajaran semasa pengajian di kampus. Justeru itu, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (BHEP)sentiasa konsisten dalam mengkaji pendekatan dan kaedah baharu untuk menyediakan perkhidmatan sokongan dan menyalurkan bantuan kepada pelajar.

Perincian sumbangan dan agihan bantuan adalah seperti berikut:

1. SUMBANGAN ZAKAT

BIL	SUMBER BANTUAN	JUMLAH PENERIMA (MUSLIM SAHAJA)	JUMLAH AGIHAN
1	TABUNG ZAKAT UM Jumlah bantuan yang diterimaadalah tertakluk kepada kriteria yg ditetapkan. Agihan Berkala Bantuan Khas PKP (Khusus untuk pelajar luarkampus)	648 54	RM 569,625.00 RM 38,450.00
2	TABUNG HAJI RM1,500.00 setiap penerima	500	RM750,000.00
3	SURUHAN JAYA SYARIKATMALAYSIA RM 500.00 setiap penerima	200	RM 100,000.00
JUMLAH		1,438	RM 1,458,075.00

2. PROGRAM KHAS PELAJAR B40 (Dengan Kerjasama Majlis Agama Islam Wilayah Persekutuan)

BIL	NAMA PROGRAM	JUMLAH PENERIMA	JUMLAH AGIHAN
1	UM MEALS SCHOLARSHIP Bantuan berupa elaun makanminum RM15/hari. Setiap penerima memperoleh RM1,800.00	Muslim : 773 Bukan Muslim: 166 Jumlah: 939	RM 1,657,800.00
2	UM LODGING SCHOLARSHIP Bantuan ini khas untuk pelajar luar kampus. Bantuan berupa elaun sewa rumah/bilik sebanyak RM100/bulan. Setiap penerima memperoleh RM600.00	Muslim : 806 Bukan Muslim: 92 Jumlah: 898	RM 369,000.00
JUMLAH		1,837	RM 2,026,800.00

3. BANTUAN TABUNG KEBAJIKAN

BIL	ASPEK BANTUAN	JUMLAH PENERIMA (MUSLIM SAHAJA)	JUMLAH AGIHAN
1	KHAS PERUBATAN Bantuan ini untuk membayar kosubat/ peralatan/ prosedur yang tidak termasuk dalam perlindungan Surat Jaminan (GL) Klinik Kesihatan Pelajar.	49	RM 577,548.40
2	KEMATIAN PELAJAR Keluarga pelajar akan menerimawang takziah RM3,000.00	2	RM 6,000.00
3	KEMATIAN IBU/BAPA/PENJAGA Pelajar akan menerima wangtakziah RM2,000.00	6	RM 12,000.00
JUMLAH		57	RM 595,548.40

4. BANTUAN KHAS KOMPUTER RIBA

BIL	SUMBER BANTUAN	JUMLAH PENERIMA
Usaha kerjasama dengan syarikat bagi membantu para pelajar B40 tahun pertama sesikemasukan 2020/2021 yang tidak berkemampuan untuk memiliki komputer riba.		
1	UOB Malaysia	30
JUMLAH		30

5. FOODBANK SISWA UM

Merupakan satu inisiatif untuk menyalurkan bantuan makanan kering dan keperluan peribadi kepada pelajar. Semua barangan adalah hasil daripada sumbangan pihak luar. Sehingga 10 November 2020, jumlah pelajar yang mendapat manfaat dari inisiatif ini ialah seramai 4,068 orang.

6.4 Kecemerlangan Pelajar

6.4.1 Pengiktirafan/Pencapaian pelajar

Sepanjang tahun 2020, berikut adalah antara pengiktirafan/pencapaian pelajar:

BIL.	ANUGERAH	PERINGKAT
1.	Juara / Johan ujian pemilihan kebangsaan Olimpiad Matematik Imonst 2020	Kebangsaan
2.	Juara / Johan The Rhodes Scholar-Elect 2021 (Malaysia): The Rhodes Scholarship University of Oxford -	Antarabangsa
3.	Naib juara / Naib Johan ujian pemilihan kebangsaan Olimpiad Matematik Imonst 2020	Kebangsaan
4.	Naib juara / Naib Johan IPSF Online Inter-Regional Industry Skills Event	Kebangsaan
5.	Peserta terbaik Anugerah Ikon Siswa Johor 2020	Kebangsaan
6.	Tempat ketiga Monstar Awards 2020 - top 50 Malaysia Young Talent Awards	Antarabangsa

Selain daripada itu, tujuh (7) orang pelajar berikut juga telah dipilih untuk terlibat dalam Program Felo Perdana yang mana pelajar akan didedahkan dengan tadbir urus kerajaan. Pelajar tersebut adalah sepertimana berikut:

- (1) Mohd Nurhakim bin Abd Aziz dari Akademi Pengajian Islam dilantik menjadi FeloPerdana di Kementerian Wilayah Persekutuan;
- (2) Nur Syahirah binti Khalid dari Fakulti Sastera & Sains Sosial dilantik menjadi FeloPerdana di Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri;
- (3) Siti Nurul Aisyah binti Zulzaidi dari Fakulti Sastera & Sains Sosial dilantik menjadi Felo Perdana di Kementerian Pendidikan Malaysia;
- (4) Mohamad Nor Ikhmal Hakim Bin Irwansyah dari Fakulti Ekonomi & Pentadbiran dilantik menjadi Felo Perdana di Jabatan Perdana Menteri (Ekonomi);
- (5) Lt. M. Muhammad Daniel Bin Mohamad Rashid dari Fakulti Sains dilantik menjadi Felo Perdana di Kementerian Sains Teknologi dan Inovasi;
- (6) Muhammad Danial Bin Dasris dari Fakulti Sastera & Sains Sosial dilantik menjadi Felo Perdana di Kementerian Kerja Raya;
- (7) PK Musa Bin Mahmud Zaim dari Fakulti Ekonomi & Pentadbiran dilantik menjadi Felo Perdana di Kementerian Sumber Manusia.

6.5 Lain-Lain Perkara yang Relevan

6.5.1 Kor Sukarelawan Polis Siswa/i UM (Kor SUKSIS UM)

Kor SUKSIS UM ditubuhkan pada sesi 2004/2005. Objektif penubuhan adalah berdasarkan teras berikut:

- (1) Melahirkan masiswa yang mempunyai semangat jatidiri dan disiplin yang tinggi serta mempunyai asas pengetahuan undang-undang;
- (2) Membentuk mahasiswa yang intelektual dan berkarisma dalam kepimpinan;

- (3) Mempunyai ketahanan fizikal, mental serta personaliti bersesuaian dengan peranan sebagai seorang Pegawai Kor Sukarelawan Polis.

Jumlah anggota Kor SUKSIS UM sedia ada adalah seramai seratus tiga puluh sembilan (139) orang dengan butiran sepertimana di bawah:

SKUAD	JUMLAH
Inter	71 (lelaki 35 orang, wanita 36 orang)
Senior	68 (lelaki 33 orang, wanita 35 orang)

Untuk tahun 2020, Universiti Malaya telah dilantik sebagai Sekretariat Kor SUKSIS Universiti Awam untuk tempoh 2020 hingga 2021 selain berjaya menganjurkan pelbagai program/aktiviti walaupun berdepan dengan cabaran pandemik COVID-19. Berikut adalah antara program/aktiviti yang telah diadakan sepanjang tahun 2020:

BIL	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM
1.	3/2/2020 & 4/2/2020	Kelas pengenalan senjata Skuad junior	Dataran Gazebo	Cara-cara mengendalikan senjata sebelum menjalani latihan menembak
2.	3/2/2020 hingga 6/2/2020	Latihan kawad skuad senior	Padang kawad palapes	Latihan persiapan menjalani tamat latihan kor suksis
3.	8/02/2020 hingga 9/02/2020	Program khidmat masyarakat bersama anak yatim bagi skuad inter	Asrama darul falah perkim (asdaf) di no. 10, changkat Persekutuan, kl	Program bersama Anak-anak yatim
4.	10/02/2020 hingga 15/02/2020	Kursus etika dan pengurusan integriti di Pusat Penyelidikan Glami, Jelebu, Negeri Sembilan	Pusat penyelidikan Ulu Gelemi, Jelebu, Negeri Sembilan	Membina jati diri dan pengurusan integriti di kalangan anggota Kor SUKSIS
5.	10/02/2020 hingga 15/02/2020	Kursus pertolongan cemas bagi skuad senior	Pusat Penyelidikan Ulu Gelemi, Jelebu, Negeri Sembilan	Mempelajari teori dan praktikal pertolongan cemas yang dikendalikan oleh bomba/ JPAM
6.	05/03/2020	Jemputan bersama Pengarah JPJKB Bukit Aman	Dewan Thearette Bukit Aman	Sesi Dialog Kor Suksis Zon Tengah Bersama Pengarah JPJKB Bukit Aman UM, UKM, UPM, UIAM, UITM, USIM, UTEM
7.	07/03/2020 08/03/2020	Ujian kawad • Junior • Inter • Senior	Padang Kawad Palapes	Menilai prestasi latihan kawad mengikut skuad
8.	14/03/2020	Latihan sukan	Kolej kediaman Ke-12	Persiapan menjalani Program sukatzon Tengah
9.	25/09/2020	Perjumpaan / Taklimat Kemasukan Pelajar Baru dan Minggu Haluasiswa Kor SUKSIS Universiti Malaya Kuala Lumpur	Hadapan Pejabat Kor SUKSIS Universiti Malaya, Kuala Lumpur	Persiapan untuk Minggu Haluasiswa dan pengagihan tugas semasa program yang akan dijalankan pada 8 - 9/10/2020 Mengadakan fitik di Pejabat dan Stor untuk memperkemas kelengkapan uniform

BIL	TARIKH	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSISPROGRAM
10.	30.09.2020	Perjumpaan Komandan Kor Suksis UM Bersama Anggota Kor SUKSIS	Hadapan Pejabat Kor SUKSIS Universiti Malaya, Kuala Lumpur	Untuk memastikan setiap anggota sentiasa berdisiplin tinggi. Menyampaikan arahan-arahan terkini dari pucuk pimpinan. Memastikan semua anggota berada dalam keadaan siap siaga sekiranya diperlukan Dan menasihatkan semua anggota Kor SUKSIS UM supaya menjaga kesihatan dan disiplin sendiri untuk mencuci tangan dengan kerap, pemakaian mask apabila berada di tempat awam.
11.	01/10/2020	Latihan Jasmani Kor SUKSIS Universiti Malaya Kuala Lumpur Dan Senamrobik	Hadapan Pejabat Kor SUKSIS Universiti Malaya, Kuala Lumpur	Meningkatkan tahap kecergasan pelatih-pelatih Kor SUKSIS Memastikan pelatih-pelatih berada dalam tahap kesihatan yang terbaik. Memberi peringatan kepada pelatih-pelatih untuk sentiasa mematuhi SOP yang telah ditetapkan oleh Universiti.
12.	17/10/2020	Pembelajaran Undang-Undang (Kanun Keseksaan dan Pengenalan PDRM) Secara Atas Talian Kor SUKSIS Univrsiti Malaya Tahap II dan Tahap III	Pejabat Kor SUKSIS Universiti Malaya, Kuala Lumpur	Melengkapkan silibus yang telah ditetapkan. Mendedahkan pengetahuan undang-undang dan pengetahuan mengenai Kepolisian dan Kenegaraan.
13.	07/11/2020	Kelas Akademik Kenegaraan (Online)	Zoom (Atas Talian)	Memberi peluang kepada anggota suksis bersemuka bersama-sama Komandan, Pegawai Kehormat dan Pegawai Penyelaras. Mengadakan proses percambahan minda serta tahuakan peranan sebagai anggota Kor Suksis terhadap masyarakat, organisasi dan diri sendiri
14.	08/11/2020	Pembelajaran Undang-Undang (Kanun Prosedur Jenayah (Akta 574) dan Akta Polis 1967) Secara Atas Talian Kor SUKSIS Universiti Malaya Tahap II dan Tahap III	Pejabat Kor SUKSIS Universiti Malaya, Kuala Lumpur	Melengkapkan silibus yang telah ditetapkan. Kelas Online menggunakan aplikasi Google Meet. Pelatih-pelatih diingatkan agar sentiasa mematuhi SOP dalam tempoh PKPB.
15.	21/11/2020	Pembelajaran Undang-Undang - Kanun Prosedur Jenayah (Akta 574) dan Kanun Keseksaan (Akta 574) Secara Dalam Talian Kor SUKSIS Universiti Malaya Tahap II dan Tahap III	Pejabat Kor SUKSIS Universiti Malaya, Kuala Lumpur	Melengkapkan silibus yang telah ditetapkan. Kelas Online menggunakan aplikasi Google Meet. Pelatih-pelatih diingatkan agar sentiasa mematuhi SOP dalam tempoh PKPB. Senior Pembelajaran Undang-Undang - Kanun Prosedur Jenayah: Seksyen - 107, 107A, 109, 110, 111, 112, 113 & 117

6.5.2 Program/aktiviti pelajar di Kolej Kediaman

Selain aktiviti/program pelajar di HEP, Kolej Kediaman juga merancang pelbagai program/aktiviti pelajar untuk tahun 2020 meskipun berdepan dengan cabaran pandemik COVID-19. Program/aktiviti yang dirancang meliputi aspek akademik, kemasyarakatan/kebajikan, sosial, sukan, keagamaan/kerohanian, latihan, kebudayaan/kesenian, keusahawanan dan hobi/rekreasi.

Berikut adalah antara program/aktiviti pelajar di kolej kediaman:

BIL.	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM	PENCAPAIAN
1.	Projek Delegasi Kesenian ASTAR (DELSTAR)	Universiti Thammasat, Tha Phra Chan Campus, Bangkok, Thailand	<p>Projek Delegasi Kesenian ASTAR (DELSTAR) ditubuhkan pada tahun 2017 dan telah pun menjayakan lawatan pertama ke Medan, Indonesia pada November 2018.</p> <p>Ahli Delstar terdiri daripada pelajar-pelajar Universiti Malaya yang menetap di Kolej Kediaman Pertama (KK1-ASTAR). Mereka yang terlibat Pelajar- Pelajar Ijazah Sarjana Muda yang mengikuti pengajian dalam bidang:-</p> <ol style="list-style-type: none"> Undang-Undang Kejuruteraan Awam Kejuruteraan Mekanikal Kejuruteraan Elektrikal Alam bina Ukurbahan Sains Perakaunan Pergigian yang menetap di kolej kediaman Pertama, Universiti Malaya. <p>Visi projek tersebut adalah untuk meluaskan pengetahuan mahasiswa tentang budaya dan adat di Asia Tenggara seterusnya mengaplikasikannya dalam kehidupan pelajar di kolej kediaman. Selain itu, projek tersebut pelajar dapat memupuk hubungan akrab antara universiti-universiti di Asia Tenggara melalui program kesenian dan juga kebudayaan. Projek ini juga ditubuhkan untuk menjadi salah satu platform bagi meluaskan jaringan antara mahasiswa di Universiti Malaya dan mahasiswa universiti lain di Asia Tenggara</p> <p>Peserta yang terlibat seramai 40 Orang (Universiti Malaya) manakala 16 Orang Universiti Thammasat.</p>	-

BIL.	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM	PENCAPAIAN
2.	Debat Terbuka ASTAR(DTA)	KK1- ASTAR dan Balai Ungku Aziz (BUA).	<p>Debat Terbuka ASTAR telah berlangsung dari tarikh 7 hingga 10 Februari 2020 di KK1-ASTAR dan Balai Ungku Aziz (BUA). Sebanyak 41 pasukan dari 20 institusi pengajian tinggi seluruh tanah air telah mengambil bahagian dalam edisi ke-23 ini.</p> <p>Perasmian pembukaan telah berlangsung di Dewan Tun Perak pada malam 7 Februari 2020 manakala Majlis Perasmian Penutupan telah diadakan pada malam 10 Februari 2020 di Balai Ungku Aziz.</p> <p>Secara umumnya DTA kali ini telah berjaya mencapai objektifnya.</p>	<p>Pasukan UM Utama (B) telah dinobatkan sebagai johan dalam Kategori Utama.</p> <p>Bagi kategori Muda, pasukan UM Muda (B) telah layak ke peringkat separuh akhir.</p> <p>Pendebat UM, Saudari Zulaika Zamaluddin telah muncul sebagai Pendebat Terbaik Pusingan Akhir Kategori Utama.</p> <p>Di peringkat liga, 2 pendebat UM Kategori Utamatelah muncul sebagai 10 pendebat terbaik</p>
3.	Jelajah Adat Di Indonesia (JADI) 6.0	Pandang Panjang, Indonesia	Projek ini adalah untuk mempelajari adat dan budaya yang terdapat di Pandang Panjang, Indonesia. Terdapat juga aktiviti yang melibatkan pertukaran adat dan budaya antara Malaysia dan Indonesia.	40 orang penghuni kolej kediaman dan 2 orang penyelia
4.	Grand Asian Chess Challenge (GACC)	Dewan Tuanku Canselor (DTC), UM	KK2 dengan kerjasama Pusat Kebudayaan Universiti Malaya, Kementerian Pendidikan Malaysia, Persekutuan Catur Malaysia (MCF) dan Persatuan Catur Kuala Lumpur (KLCA) telah menganjurkan Kejohanan Catur Atau dikenali sebagai GACC. Program ini adalah untuk menggalakkan mahasiswa dan mahasiswi serta pelajar-pelajar sekolah untuk menjadikan permainan catur sebagai salah satu hobi.	97 orang penghuni kolej
5.	Balai Islam : Tuanku Bahiyah Outreach Volunteerism (TBOM) @ Kg Wira Damai	Kampung Wira Damai	<p>Program ini adalah dibawah projek Balai Islam dan program ini dijalankan dengan kerjasama penduduk Kampung Melayu Wira Damai, Batu Caves.</p> <p>Program TBOM adalah untuk menjalinkan hubungan masyarakat antara Balai Islam dan komuniti luar. Pelbagai aktiviti telah dilaksanakan seperti bengkel jenazah, sukaneka dan sebagainya. Sebanyak 40 orang penduduk juga telah dipilih untuk menerima sumbangan berupa barang asas.</p>	60 orang ahli jawatankuasa
6.	Tadabbur Alam:Hiking	Denai Tiga Puteri, Kota Damansara, Petaling Jaya, Selangor	Tadabbur Alam merupakan satu-satunya aktiviti yang dijalankan oleh Kelab Pengurusan Surau Kolej Kediaman Tuanku Kurshiah. Program ini dijalankan pada 29 Februari 2020 yang mana merupakan satu program yang melibatkan aktiviti 'hiking' di Denai Tiga Puteri. Program ini menyasarkan lebih kurang 80 orang peserta dan mereka berpeluang untuk merasai keindahan alam selain daripada mengeratkan silaturrahim. Objektif utama diletakkan dalam program ini ialah untuk memupuk rasa syukur terhadap ciptaan Tuhan.	Peringkat Kolej-Anjuran Kelab Surau di bawah JKP KEP

BIL.	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM	PENCAPAIAN
7.	Bestari UMCares : Zoo-Rangers (National Zoo Volunteer)	Zoo Negara	<i>Zoo-Rangers</i> adalah aktiviti sukarelawan di Zoo Negara yang dimulakan pada tahun 2019 dan diteruskan pada tahun ini dengan aspirasi berbakti kepada haiwan. Penjagaan alam sekitar bukan sahaja khusus kepada flora dan fauna yang berada di dalam ekosistem utama tetapi jugalah Zoo Negara. Membersihkan kandang haiwan merupakan satu aktiviti yang menuntut kesabaran, empati dan sikap prihatin.	Seramai 20 AJK Bestari UMCares dan 10 pelajar dari kolej kediaman lain turut ikutserta dalam aktiviti ini.
8.	Revisit Bestari 4th Residential College by Alumni of 1980s	Kolej Kediaman Bestari, UM	Program Alumni inmelibatkan sesi forum mengenai kejayaan karier alumni sebagai aspirasi pelajar mencorak karier masa hadapan, sesi sumbangan kepada 10 pelajar dari kalangan B40 dan lawatan sekitar Kolej Kediaman Bestari sebagai mengimbu nostalgia era 1980an.	Seramai 30 alumni bersama ahli keluarga yang hadir. Penyampaian sumbangan oleh TNC HEP kepada 10 pelajar yang bernilai RM500 bagi setiap sumbangan. Penyertaan lebih kurang 50 pelajar KK4 bagi program ini.
9.	Bordeless Aid Volunteer Project Universiti Malaya (BRAVO)	Palu, Indonesia	Merupakan projek sukarelawan bertaraf antarabangsa yang telah menjadi tradisi anjuran kolej. Merupakan tahun ketiga pennganuran. Misi ini banyak mengetengahkan elemen kemanusiaan dan kemasyarakatan serta pengantarabangsaan.	
10.	Fifth Education Talk (FedTalk)	Rumah Kelab PAUM	Merupakan program perkongsian intelektual daripada Ybhg Prof. Dato' Seri Ir. Dr. Zaini Ujang yang berkisarkan tentang 2050 : Kemusnahan Global Tanpa Matlamat Pemabngunan Mapan?	
11.	Jelajah Ilmu Octacares	Kampung Tekir, Labu, Negeri Sembilan	Program ini bertujuan untuk berinteraksi dengan penduduk orang asli dan memperkenalkan pendidikan berasaskan STEM kepada kanak-kanak di sana.	Melibatkan seramai 38 pelajar Kelab Octacares, Kolej Kediaman Kinabalu dan 50 kanak-kanak dan penduduk kampung orang asli
12.	Interaksi Mahasiswa Kinaschool Pusat GENIUS@ Pintar Negara	Pusat GENIUS@ Pintar Negara, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor	Program ini bertujuan untuk berinteraksi dengan pelajar sekolah melalui aktiviti berasaskan kerjasama, kepimpinan dan keberanian.	Melibatkan seramai 30 pelajar Kelab Kinaschool, Kolej Kediaman Kinabalu dan 70 pelajar Pusat Pintar Negara
13.	Khidmat Siswa Sembilan (KISS)	FELDA Bukit Puchong, Triang, Pahang	Para pelajar pelbagai bangsa telah berinteraksi dan tinggal bersama warga FELDA Bukit Puchong sebagai anak angkat selama 2 malam. Pelbagai program kemasyarakatan dan sukan rakyat telah dijalankan.	48 orang pelajar dan 12 keluarga FELDA
14.	Blood HERO Day	Dewan Pendeta KUAZ	Program Blood Hero Day dijalankan supaya dapat meningkatkan kesedaran sosial selain melahirkan insan yang menghargai sesama sendiri dan tolong menolong antara satu sama lain.	Melibatkan lebih kurang 500 pelajar.
15.	War of Words dan Perang Perkataan	Microsoft Teams	Pertandingan debat untuk melahirkan golongan muda yang mampu berhujah di khalayak ramai. Pertandingan ini meningkatkan kefahaman dan kesedaran peserta dan penonton tentang isu-isu semasa.	Sebanyak 24 tetamu kehormat, 36 hakim jemputan dan 33 orang peserta.

BIL.	NAMA PROGRAM	TEMPAT	SINOPSIS PROGRAM	PENCAPAIAN
16.	Projek Yusuf	Bilik Penyelia, Kolej 12	Memberikan tuisyen percuma kepada kanak-kanak sekolah rendah yang keciciran dari sudut akademik, daripada keluarga kurang berkemampuan di PPR Pantai Ria	Seramai 15 orang kanak-kanak peroleh peningkatan dalam kemahiran asas bagi subjek matematik, bahasa Inggeris dan bahasa Melayu. Sebelum itu, ada dari kalangan mereka yang amat teruk dan gagal di dalam kelas. Peroleh Geran Penyelidikan dibawah UM Cares
17.	Jelajah Seni Royal	Bau dan Lundu, Sarawak	Program Jelajah Seni Royal ini memberikan peluang kepada pelajar Universiti Malaya untuk mempelajari gaya hidup dan adat istiadat kaum Bidayuh Salako di Sarawak. Pada masa yang sama, menyediakan medium kepada warga Kolej 12 untuk menekankan kepentingan pelajaran tahap tinggi kepada masyarakat di kawasan tersebut.	Penglibatan yang amat memberangsangkan dari masyarakat Lundu. Berjaya menyampaikan informasi penting untuk menyambung pengajian dan juga kelebihan melanjutkan pelajaran di Universiti Malaya kepada lebih dari 100 pelajar di SMK Lundu.
18.	Royal Fitness Squad	Kolej Kediaman Ke-12 - Dewan Gemilang Perkarangan Frenster	Projek ini adalah bertujuan untuk meningkatkan kecergasan dan kesihatan dalam kalangan pelajar dan pengunjung melalui kaedah senamrobik. Selain itu, projek ini juga bertujuan untuk menyebarkan idea senamrobik sebagai satu kaedah yang menarik untuk bersenam.	Sambutan dari mahasiswa tempatan dan asing tidak kurang daripada 60 orang sehingga 300 peserta setiap sesi. Jumlah ini tidak merangkumi ahli jawatankuasa yang seramai 44 orang yang menyumbang dalam kejayaan setiap sesi yang dianjurkan oleh Royal Fitness Squad.
19.	Jejak Inspirasi	Pusat Perlindungan Wanita Baitul Ehsan, MAIS, Sabak Bernam	Di Jejak Inspirasi, kami membantu wanita di rumah perlindungan wanita dengan menganjurkan beberapa aktiviti untuk memberi inspirasi serta motivasi kepada mereka	Mendapat penyertaan peserta yang sangat memberangsangkan iaitu dengan kehadiran kesemua pelatih pusat perlindungan wanita tersebut. Selain itu, mendapat sokongan dan sambutan daripada pihak MAIS dan MAIWP.



7 PENCIPTAAN NILAI DAN PERUSAHAAN

7.1 Unit Perundingan Universiti Malaya	154
7.2 Pusat Pendidikan Berterusan Universiti Malaya	157
7.3 Jabatan Penerbitan	161
7.4 Pusat Inovasi dan Perusahaan Universiti Malaya	163
7.5 Pusat Hubungan Alumni dan Kemajuan Institusi	168
7.6 Pejabat Hubungan Industri	172
7.7 Pejabat Hartanah dan Pembangunan Perniagaan	174
7.8 Pusat Kepimpinan dan Pembangunan Profesional	174



Selaras dengan hasrat Universiti Malaya untuk mengekalkan kecemerlangan dan berdaya saing dengan universiti-universiti ternama dunia, di samping merealisasikan hala tuju universiti, langkah proaktif dan responsif telah diambil dengan mewujudkan satu (1) portfolio baharu iaitu Timbalan Naib Canselor Penciptaan Nilai dan Perusahaan (TNC (PNP)).

Portfolio ini merupakan penstrukturan dan penjenamaan semula portfolio Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) yang bermatlamat untuk memastikan hala tuju Pelan Transformasi Universiti (UMTP) dan Pelan Strategik Universiti (UMSP) dapat dicapai. TNC (PNP) berfungsi untuk merancang, menggubal, mengurus dan melaksana dasar, strategi polisi dan aktiviti yang berkaitan pembangunan keusahawanan dan pengkomersilan melalui pemindahan ilmu dan terjemahan penyelidikan serta penajaan pendapatan Universiti. Terdapat lapan (8) pusat tanggungjawab yang berada di bawah portfolio TNC (PNP), iaitu Unit Perundingan Universiti Malaya (UPUM), Pusat Inovasi dan Perusahaan (UMCIE), Jabatan Penerbit (UMPress), Pusat Pendidikan Berterusan Universiti Malaya (UMCCed), Pusat Hubungan Alumni dan Kemajuan Institusi (CARIA), Pejabat Hubungan Industri (ILO), Pejabat Hartanah dan Pembangunan Perniagaan (PBD) dan Pusat Kepimpinan dan Pembangunan Profesional (LEAD).

7.1 Unit Perundingan Universiti Malaya

Unit Perundingan Universiti Malaya (UPUM) telah ditubuhkan pada bulan Jun 1992 untuk menyediakan pelbagai kepakaran yang terdapat di Universiti Malaya. Kini dengan bertambahnya perkhidmatan dalam perundingan, UPUM telah berkembang dan telah menjadi satu pusat di Universiti Malaya yang menawarkan khidmat perundingan dalam pelbagai bidang atau disiplin iaitu kejuruteraan, sains sosial, sains komputer, perundingan, bahasa/ terjemahan, pendidikan

dan sebagainya. UPUM menawarkan perkhidmatan kepakaran dengan menyediakan khidmat perundingan dan pengkhususan kerja yang profesional melalui penyelidikan kontrak atau projek usahasama dengan badan-badan kerajaan dan swasta. UPUM berkeupayaan menawarkan perkhidmatannya seperti berikut:

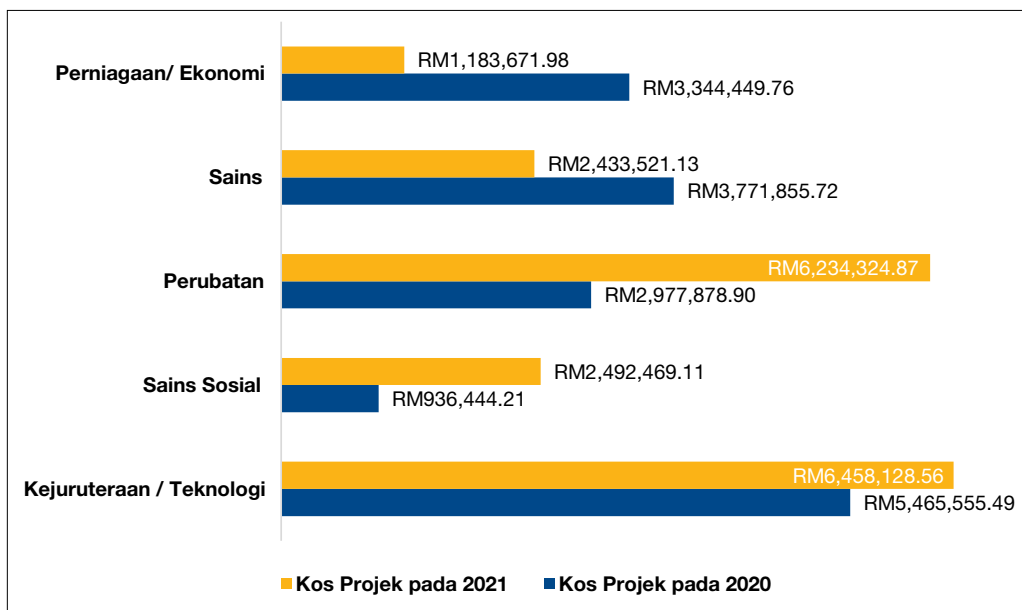
- a. Bantuan khidmat teknikal dan penyelidikan
- b. Kajian Kemungkinan
- c. Penilaian Impak dan Kajian Lapangan yang Spesifik
- d. Pengawasan, Pemprosesan dan Analisis Data

Matlamat utama UPUM ialah untuk meningkatkan bilangan staf akademik yang terlibat dalam aktiviti perundingan. Fungsi utama UPUM termasuklah:

- a. Menyediakan perkhidmatan perundingan, penyelidikan kontrak dan khidmat latihan secara profesional kepada pelbagai kementerian, jabatan kerajaan, sektor swasta dan sebagainya;
- b. Menyediakan kepakaran yang dapat memberikan sumbangan dalam peralihan teknologi dan kepakaran kepada pelanggan daripada sektor awam dan swasta; dan
- c. Memperkenalkan pelbagai kombinasi bidang kepakaran profesional dan akademik yang terdapat di universiti.

7.1.1 Projek Khidmat Perundingan Yang Dijalankan

Sebanyak 133 projek khidmat perundingan telah diuruskan oleh Unit Perundingan Universiti Malaya dengan kos keseluruhan kajian bernilai RM 18,802,115.65, iaitu peningkatan sebanyak 14% berbanding RM 16,496,184.08 (132 projek) pada tahun 2020. Projek khidmat perundingan yang dijalankan melibatkan pelbagai bidang yang merangkumi kejuruteraan/ teknologi, sains sosial, perubatan, sains dan perniagaan/ ekonomi. Selain itu, bilangan staf akademik yang terlibat dalam projek khidmat perundingan turut meningkat sebanyak 32.2% iaitu seramai 246 orang berbanding 186 orang pada tahun 2020. Rajah 7.1 menunjukkan kos projek khidmat perundingan bagi tahun 2020 dan 2021 mengikut bidang, manakala Jadual 7.1 menunjukkan maklumat projek khidmat perundingan berimpak tinggi bagi tahun 2021.



Rajah 7.1: Projek khidmat perundingan mengikut bidang bagi tahun 2020 dan 2021

Jadual 7.1: Projek khidmat perundingan berimpak tinggi bagi tahun 2021

Bil.	Nama Projek	Bidang	Klien	Kos Projek (RM)	Status
1	Longitudinal Immunity Study in Malaysia	Perubatan	Naval Medical Research Center - ASIA (NMRC-A)	1,407,090.00	Sedang dijalankan
2	Pelaksanaan Program Pemeriksaan Bangunan (Building Condition Assessment - BCA) dan Penyediaan Lukisan Terukur untuk Institut Tadbiran Awam Negara (Intan) Kampus Bukit Kiara, Kampus Wilayah Selatan dan Intan Jalan Ilmu	Kejuruteraan/ Teknologi	Jabatan Perkhidmatan Awam	1,220,855.15	Selesai
3	Kajian Penyediaan Blueprint Pendigitalan Perkhidmatan KPDNHEP Secara End-To End dan Big Data Bagi Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Dan Hal Ehwal Pengguna	Kejuruteraan/ Teknologi & Perniagaan/ Ekonomi	Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Dan Hal Ehwal Pengguna	888,017.86	Sedang dijalankan
4	Kajian Semula Manual Penjanaan Perjalanan Malaysia	Kejuruteraan/ Teknologi	MTransport Consult Sdn. Bhd.	706,375.52	Sedang dijalankan
5	Breast Cancer Registry: Living Well with Breast Cancer	Perubatan	Novartis Corporation (M) Sdn. Bhd.	550,800.00	Sedang dijalankan
6	Kajian Kes Vaksinasi Covid-19	Sains Sosial	Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi	496,541.98	Sedang dijalankan
7	Site Investigation, Paleoseismology and Seismic Hazard Assessment of Sultan Mahmud Kenyir Hydroelectric Power Station	Kejuruteraan/ Teknologi	TNB Genco Sdn. Bhd.	495,310.44	Selesai
8	Water Borne Vector and Mosquito Monitoring and Assessment in Putrajaya Lake and Wetland (2021-2023)	Sains	Alam Sekitar Malaysia Sdn. Bhd.	490,381.44	Sedang dijalankan
9	Research on AIDS – Ceria's Work on Drug Policy Reform Towards Decriminalization in Malaysia	Perubatan	Foundation Open Society Institute (FOSI)	413,850.00	Sedang dijalankan
10	Kajian Ekosistem Pembelajaran Digital di Institusi Pengajian Tinggi Malaysia	Kejuruteraan/ Teknologi	Kementerian Pengajian Tinggi	397,356.57	Sedang dijalankan
11	Screening and Identification of Effective Microbes (EM) in Central Region Contaminated Soil for Polychlorinated-Biphenyls (PCBs) Remediation	Sains	TNB Research Sdn. Bhd.	357,309.80	Sedang dijalankan
12	Pengauditan Terhadap Kelestarian Pengangkutan Awam Darat di Kawasan Bandar	Sains Sosial	Jabatan Audit Negara	329,928.28	Sedang dijalankan
13	A Proposed Study of the Achievement, Effectiveness and Contribution of Yayasan Peneraju Pendidikan Bumiputera	Social Sains	Yayasan Peneraju Pendidikan Bumiputera	299,000.00	Sedang dijalankan

Bil.	Nama Projek	Bidang	Klien	Kos Projek (RM)	Status
14	Empower and Enable Civil Societies Response to Covid-19 Pandemic	Perubatan	World Health Organization (WHO)	202,000.00	Sedang dijalankan
15	Engagement of Specialised Consultant on GHG Emission Assessment for Scope 3 and Science Based Target Initiative (SBTI) Ananalysis for Research on Climate Change Action towards TNB Business Resiliency	Sains	TNB Research Sdn. Bhd.	150,000.00	Sedang dijalankan

7.2 Pusat Pendidikan Berterusan Universiti Malaya

Pusat Pendidikan Berterusan Universiti Malaya (UMCCed) ditubuhkan pada 1 April 1998 khusus bagi memelopori 'Pendidikan Sepanjang Hayat (PSH)' melalui penawaran program pendidikan dan latihan. Sehingga tahun 2021, UMCCed telah menawarkan:

- a. Empat (4) Program Diploma
- b. Sepuluh (10) Program Diploma Eksekutif
- c. Lima (5) Program Pengajian Islam
- d. Kursus Jangka Pendek/ Course Buffet/ Sijil Profesional

Visi UMCCed adalah untuk menjadi pusat kecemerlangan dalam bidang pendidikan berterusan. Misinya adalah untuk menyediakan peluang pendidikan berterusan kepada masyarakat umum, sama ada dari dalam atau luar negara, dengan menawarkan kursus-kursus dan aktiviti yang bertujuan mempertingkatkan pengetahuan, kemahiran dan keterampilan individu dari segi profesion atau pembangunan diri. Matlamat penubuhan UMCCed adalah untuk memberi peluang terutamanya kepada golongan bekerja bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka.

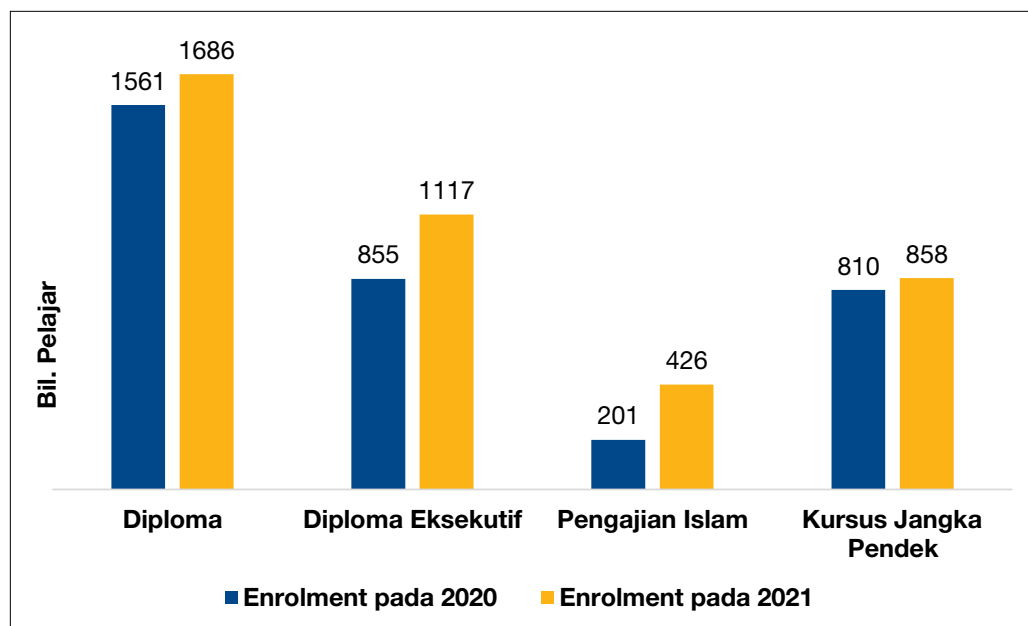
Bagi memastikan UMCCed lebih berdaya saing dalam melaksanakan program-program akademik dan bukan program akademik, maka UMCCed juga diberi autonomi dalam urusan pentadbiran, sumber manusia dan kewangan.

UMCCed telah melaksanakan beberapa inisiatif bagi meningkatkan pendapatan seperti berikut :

- a. Memperluaskan lagi pengambilan tahunan pelajar/ peserta bagi setiap program UMCCed.
- b. Meningkatkan bilangan pelajar/peserta antarabangsa.
- c. Menawarkan program melalui mod *Remote Learning*.
- d. Menjalankan *roadshow* dan perbincangan bersama fakulti secara berkala untuk meningkatkan bilangan program *ODL* dan *Course Buffet*.
- e. Mempergiatkan kerjasama dengan syarikat-syarikat swasta/ GLC/ Badan berkanun melalui program PSH.
- f. Mempertingkatkan keberkesanan medium pemasaran (meliputi medium konvensional dan digital).

7.2.1 Enrolmen Pelajar Mengikut Program

Pengambilan pelajar baharu pada tahun 2021 menunjukkan peningkatan sebanyak 19.2%, dengan jumlah pelajar seramai 4,087 orang berbanding 3,427 orang pada tahun 2020. Rajah 7.2 menunjukkan maklumat pengambilan pelajar baharu mengikut jenis program yang ditawarkan bagi tahun 2020 dan 2021.



Rajah 7.2: Enrolmen pelajar mengikut program bagi tahun 2020 dan 2021

7.2.2 Pendapatan

Sebanyak RM 17,579,002.00 telah dijana pada tahun 2021 berdasarkan penawaran sembilan (9) program berbanding RM 17,707,583.00 pada tahun 2020, iaitu pengurangan pendapatan sebanyak 0.7%. Jadual 7.2 menunjukkan maklumat terperinci mengenai pendapatan mengikut program pengajian.

Jadual 7.2: Pendapatan mengikut program

Program	Pendapatan* (RM)	
	Tahun 2020	Tahun 2021
Diploma	11,931,762	11,744,378
Diploma Eksekutif	3,953,884	3,895,265
Kursus Pengajian Islam	154,891	335,366
Kursus Jangka Pendek	326,501	285,262
Kursus Bufet	-	14,842
Sijil Profesional	153,495	111,450
Diploma Profesional	-	89,910
Saluran Terbuka UM (SATU)	1,187,050	1,048,123
Remote Learning (RL)	-	54,406
Jumlah Keseluruhan (RM)	17,707,583	17,579,002

* Nota: Pendapatan program yang diiktiraf dalam audit kewangan tahunan

7.2.3 Pelajar Graduasi

Jumlah pelajar yang bergraduasi pada tahun 2021 ialah seramai 2,549 orang, di mana graduan bagi Kursus Jangka Pendek menunjukkan bilangan yang paling tinggi, diikuti oleh Kursus Pengajian Islam, iaitu masing-masing seramai 858 dan 832 orang. Jadual 7.3 menunjukkan maklumat terperinci mengenai graduan mengikut program pengajian.

Jadual 7.3: Graduan mengikut program

Program	Bilangan Graduan
Diploma	673
Diploma Eksekutif	186
Kursus Pengajian Islam	832
Kursus Jangka Pendek	858
Jumlah Keseluruhan Graduan	2,549

7.2.4 Aktiviti Promosi Yang Dijalankan

Aktiviti yang dijalankan oleh UMCCed bagi mempromosikan penawaran program pengajian serta meningkatkan pengambilan pelajar baharu termasuklah kempen media sosial, pengiklanan melalui surat khabar, portal berita, televisyen, radio, webinar, *Email Direct Marketing* (EDM), *WhatsApp Blast* serta pameran pendidikan maya. Maklumat terperinci mengenai pelaksanaan aktiviti promosi adalah seperti berikut:

A. Kempen Media Sosial

(a) Diploma Eksekutif:

Sejumlah RM 15,101.91 telah dibelanjakan bagi pelaksanaan kempen dan pengiklanan program Diploma Eksekutif.

(b) Diploma:

Sejumlah RM 18,485.29 telah dibelanjakan bagi pelaksanaan kempen dan pengiklanan program Diploma bagi sesi pengambilan bulan Julai dan September. Hasilnya, seramai 149 orang calon telah memohon untuk menyertai sesi kemasukan bulan September.

(c) SATU & *Remote Learning* (RL)

Sejumlah RM 17,872.81 telah dibelanjakan untuk pelaksanaan kempen dan pengiklanan program SATU manakala RM 10,043.51 telah dibelanjakan untuk *Remote Learning* (RL). Di sepanjang tempoh pelaksanaan kempen melalui media sosial, sebanyak 19,308 *link clicks* dan 2,502 *leads* dijana bagi program SATU, manakala bagi program RL pula, sebanyak 7,778 *link clicks* dan 1,633 *leads* telah berjaya dijana.

(d) Kursus Jangka Pendek

Sejumlah RM 3,142 telah dibelanjakan bagi pelaksanaan kempen dan pengiklanan program Kursus Jangka Pendek bagi tahun 2021. Selain itu, sebanyak 20 *post* tidak berbayar turut dijalankan.

B. Pengiklanan

B1. Surat Khabar dan Portal Berita

(a) Diploma Eksekutif

Sejumlah RM 14,522.00 telah dibelanjakan bagi pelaksanaan pengiklanan program Diploma Eksekutif untuk pengambilan Februari 2021, manakala RM 26,457.86 lagi dibelanjakan untuk pengiklanan untuk pengambilan Mei 2021. Ini menjadikan jumlah kumulatif sebanyak RM 40,979.86 telah dibelanjakan untuk kedua-dua pengambilan. Walaubagaimanapun, jumlah permohonan bagi kedua-dua pengambilan melalui inisiatif pemasaran ini amat rendah iaitu sebanyak tujuh (7) permohonan untuk pengambilan bulan Februari dan sepuluh (10) permohonan untuk pengambilan bulan Mei.

(b) Diploma

Sejumlah RM 35,577.50 telah dibelanjakan bagi pelaksanaan pengiklanan program Diploma melalui surat khabar, manakala RM 42,435.05 bagi pengiklanan di portal berita dan portal pendidikan. Daripada jumlah perbelanjaan ini, portal pendidikan UPU.my telah menjana sebanyak 152 permohonan dengan dua (2) pusingan iklan. Pusingan pertama berlangsung pada 1 hingga 14 April 2021 dan pusingan kedua pada 24 Mei hingga 6 Jun 2021. Bagi pengiklanan dan kempen di portal berita seperti *BH Online*, *Star Online* dan *Malaysiakini.com*, jumlah permohonan yang diterima masing-masing ialah sebanyak 15,7 dan 2 permohonan. Pengiklanan melalui surat khabar pula telah menjana sebanyak 25 permohonan, di mana 15 daripadanya adalah dari Berita Harian.

B2. Televisyen

UMCCed juga telah melaksanakan inisiatif pelaksanaan pengiklanan melalui televisyen dalam usaha untuk meningkatkan *brand awareness* UMCCed. Sejumlah RM 15,000.00 telah dibelanjakan bagi pelaksanaan inisiatif ini.

B3. Radio

(a) Diploma Eksekutif

Sebanyak tiga (3) stesen radio telah dipilih untuk pelaksanaan inisiatif pemasaran program Diploma Eksekutif pengambilan bulan Oktober 2021, iaitu Manis FM, Sabah FM dan Sarawak FM. Bagi tujuan ini, sejumlah RM 18,748.00 telah dibelanjakan dan berjaya menjana sebanyak 18 permohonan bagi pengambilan bulan Oktober.

(b) Diploma

Sebanyak empat (4) stesen radio telah dipilih untuk tujuan pelaksanaan inisiatif pemasaran program Diploma iaitu Manis FM, Sinar FM, Kelantan FM dan Raaga FM. Bagi tujuan ini, sejumlah RM 114,295.00 telah dibelanjakan dan berjaya menjana sebanyak 114 permohonan bagi pengambilan bulan September.

(c) Diploma

SATU & *Remote Learning* (RL)

Sebanyak tiga (3) stesen radio iaitu Sinar FM, Mix FM dan Raaga FM telah dipilih untuk pelaksanaan kempen pengiklanan program SATU dan RL bagi sesi 2021.

C. Webinar

Satu saluran *webinar* telah diwujudkan sebagai platform untuk membincangkan pelbagai topik berkaitan, khasnya bagi mempromosikan program-program pengajian yang ditawarkan. Sebanyak dua (2) sesi *webinar* telah diadakan bagi mempromosi program Diploma Eksekutif pengambilan bulan Oktober, satu (1) sesi bagi program Diploma, tiga (3) sesi bagi program SATU & RL serta dua (2) sesi bagi Program Pengajian Islam.

D. Email Direct Marketing (EDM) dan WhatsApp Blast

Bahan promosi bagi program Diploma Eksekutif, Diploma, SATU dan RL serta Kursus Jangka Pendek telah diemel kepada 4,981 data organisasi, 2,419 data sekolah, 2,000 data pelajar aktif dan 1,295 data alumni, manakala pesanan WhatsApp telah dihantar kepada lebih 8,000 calon yang memohon untuk mengikuti program Diploma dan Diploma Eksekutif.

E. Pameran Pendidikan Maya

Sebanyak empat (4) pameran telah disertai seperti berikut:

1. Universiti Malaya Virtual Fair 2021 - Undergraduate

Tarikh: 29 hingga 30 Mei 2021

Kos Perbelanjaan : Tiada

2. Universiti Malaya Virtual Fair 2021 - Postgraduate

Tarikh: 12 hingga 23 Jun 2021

Kos Perbelanjaan: Tiada

3. Universiti Malaya Virtual Fair 2021 - General

Tarikh: 21 hingga 22 Ogos 2021

Kos Perbelanjaan: Tiada

4. SSM National Conference 2021

Tarikh: 24 Ogos 2021

Kos Perbelanjaan: RM1,000.00

7.3 Jabatan Penerbitan

Penerbit Universiti Malaya (Penerbit UM) ditubuhkan pada tahun 1954 yang berfungsi bagi menerbitkan buku-buku yang berkualiti dalam bidang akademik dan separa akademik, demi mengekalkan status Universiti Malaya sebagai sebuah institusi pendidikan terkemuka yang pertama di Malaysia. Penerbit UM turut menawarkan perkhidmatan percetakan sebagai sumber pendapatan yang penting bagi menampung kos untuk aktiviti penerbitan. Selain itu, pendapatan daripada perkhidmatan percetakan dan hasil jualan buku secara terus dan dalam talian digunakan bagi menampung perbelanjaan operasi keseluruhan jabatan. Penerbit UM juga berperanan dalam menguruskan kedai buku yang dikenali sebagai Kedai Buku Halaman, yang mula beroperasi pada tahun 2018. Kedai Buku Halaman merupakan salah satu sumber pendapatan tambahan dan platform bagi mempamerkan dan menjual hasil daripada penerbitan selain buku, termasuk barangan cenderamata berjenama Universiti Malaya.

Matlamat Penerbit UM adalah seperti berikut:

- a. Meningkatkan daya saing serta lebih berdaya maju dengan kemampuan beroperasi untuk jangka panjang sebagai *Profit Center* dengan model perniagaan yang mampan.
- b. Merealisasikan fungsi utama penerbit universiti iaitu menyebarkan luas dan mengembangkan ilmu pengetahuan kepada masyarakat.
- c. Menyahut visi universiti bagi mencapai matlamat menjadi universiti bertaraf antarabangsa yang memberi impak signifikan kepada dunia.
- d. Memenuhi tanggungjawab sosial penerbit universiti dalam menyumbang jasa kepada masyarakat umum.

7.3.1 Anugerah

Sebanyak dua anugerah di peringkat kebangsaan telah berjaya dicapai oleh Penerbit UM bagi penerbitan buku seperti yang berikut:

- (a) Anugerah Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia (MAPIIM) 2021
Kategori: Buku Suntingan Terbaik
Driving Development: Revisiting Razak's Role in Malaysia's Economic Progress
Rajah Rasiah & Kamal Salih (eds.)
- (b) Anugerah Buku Negara 2021
Kategori: Buku Ilmiah Terbaik (Alam Bina)
Mubin Sheppard: Pioneering Works in Architectural Conservation in Malaysia
Zuraini Md Ali

7.3.2 Program dan Aktiviti Yang Dijalankan

Program dan aktiviti yang dijalankan oleh Penerbit UM bagi meningkatkan kualiti dan produktiviti jabatan termasuklah bengkel dan aktiviti berbentuk bimbingan bersama pengarang bagi perolehan manuskrip serta aktiviti promosi dan pemasaran. Pelaksanaan program bimbingan bersama pengarang merangkumi:

- Roadshow oleh Pengarah Penerbit UM di MMU dan UCSI bagi hebahan maklumat mengenai bidang penerbitan secara menyeluruh selain memberikan khidmat perundingan mengenai perbezaan antara penerbitan ilmiah dan umum kepada beberapa institusi pendidikan dalam negara.
- Bengkel Penulisan Buku Hubungan Antarabangsa bersama Jabatan Hubungan Antarabangsa dan Strategik, Fakulti Sastera, pada 15 Disember 2021.
- Bengkel bimbingan penulisan secara dalam talian, terutama dalam tempoh PKP.
- Lawatan dan taklimat penerbitan di jabatan-jabatan berkaitan.
- Bengkel bimbingan secara bersemuka kepada pengarang.

Manakala program promosi dan pemasaran yang dijalankan adalah seperti berikut:

- Pesta Buku Selangor, 2 Disember hingga 12 Disember 2021, bertempat di Pusat Konvensyen Shah Alam.
- Karnival Buku Ilmiah (KABI 4.0), 15 Oktober hingga 15 November 2021.
- MAPIM X SHOPEE, 26 Oktober hingga 11 November 2021.
- Karnival Buku Ilmiah (KABI 3.0), 1 Mac hingga 18 Mac 2021.



7.3.3 Pendapatan

Sebanyak 38 judul buku serta 11 jenis *merchandise* telah diterbitkan oleh Penerbit UM dengan pendapatan keseluruhan sebanyak RM 2,081,708.81 termasuk perkhidmatan percetakan, iaitu peningkatan sebanyak 20.5% berbanding RM 1,726,492.43 pada tahun 2020. Jadual 7.3 menunjukkan maklumat pendapatan mengikut jenis.

Jadual 7.3: Maklumat pendapatan bagi tahun 2021 berbanding 2020

Bil.	Jenis	Pendapatan (RM)	
		Tahun 2020	Tahun 2021
1	Penerbitan Buku	628,076.11	628,076.11
2	Merchandise	47,161.44	47,161.44
3	Perkhidmatan Percetakan	1,051,254.88	1,051,254.88
4	Jumlah Keseluruhan (RM)	1,726,492.43	2,081,708.81

7.4 Pusat Inovasi dan Perusahaan Universiti Malaya

Pusat Inovasi & Perusahaan Universiti Malaya (UMCIE) bertanggungjawab untuk mengawal selia governan berkaitan inovasi, pengurusan harta intelek dan pengkomersilan di Universiti Malaya. UMCIE bertindak sebagai platform bagi perekacipta, akademia dan pelajar untuk merealisasi cetusan idea, konsep dan hasil penyelidikan yang berpotensi untuk dikomersilkan. Dalam konteks ini, UMCIE berfungsi dalam menjalin usahasama bersama pihak luar dan individu yang berinovasi dengan teknologi baru supaya dapat dikomersilkan. Tumpuan yang diberikan adalah kepada aktiviti berkaitan pengurusan harta intelek, inovasi dan pengkomersilan, teknopreneur, pemindahan teknologi, perlesenan teknologi dan pembangunan perniagaan untuk Universiti. Selain itu, UMCIE juga membantu merancang, membangun, mempromosi serta memasarkan produk penyelidikan dan hasil rekacipta universiti termasuk pembentukan syarikat terbitan (spin-off), usahasama (joint ventures) dan perniagaan pod-pod universiti.

Strategi utama UMCIE adalah berfokus kepada sasaran untuk melonjakkan hasil penyelidikan, pembangunan dan inovasi (R&D&C) bagi tujuan penjanaan pendapatan. Aktiviti pengkomersilan termasuklah perlesenan kepada pihak industri, penjualan produk, pemindahan teknologi melalui perlesenan pengetahuan dan penubuhan syarikat terbitan melalui Program Keusahawanan Universiti Malaya. Bagi melengkapkan platform pengkomersilan, UM telah melangkah setapak ke hadapan dengan menubuhkan Pusat Inkubator yang dikenali sebagai UMXcelerator (UMX). Penyediaan pelbagai kemudahan fasiliti, ruang dan platform di UMX dapat membantu mewujudkan persekitaran keusahawanan dan potensi kerjasama di pelbagai peringkat.

7.4.1 Harta Intelek (IPR)

UMCIE terus komited dalam usaha melindungi harta intelek yang bernilai hasil daripada aktiviti penyelidikan dan pengajaran warga universiti serta penterjemahan harta intelek yang terlindung seterusnya menyumbang kepada impak sosioekonomi yang bermanfaat kepada masyarakat. Peningkatan kriteria nilai komersial dan potensi impak sosial yang digunakan serta pengurusan aset intelektual yang proaktif dapat membantu usaha pemulangan pelaburan hasil dana penyelidikan dalam menjamin kelestarian kitaran penyelidikan, pembangunan dan pengkomersilan. Jadual 7.4a menunjukkan maklumat harta intelek (IPR) UM yang didaftarkan dengan Perbadanan Harta Intelek (MYIPO) dan UMCIE.

Jadual 7.4a: Harta intelek (IPR) UM yang didaftarkan dengan Perbadanan Harta Intelek (MYIPO) dan UMCIE bagi tahun 2021 berbanding 2020

Bil.	Jenis Harta Intelek	Tahun 2020	Tahun 2021
1	Paten dianugerah (kebangsaan dan antarabangsa)	122	82
2	Paten difail (kebangsaan)	37	19
3	Paten PCT/ antarabangsa difail	4	7
4	Harta intelek selain dari paten (tidak termasuk buku) seperti hak cipta, cap dagangan, reka bentuk industri dan petunjuk geografi)	244	261

7.4.2 Program dan Aktiviti Yang Dijalankan

Unit Harta Intelekt (IPR) dan Pengkomersilan

Pelbagai siri *webinar* bagi penyebaran maklumat berkenaan perlindungan harta intelek dan keusahawanan telah diadakan pada tahun 2021 bersama organisasi bukan kerajaan, agen paten dan ahli usahawan yang terpilih dan penyertaan adalah terbuka kepada umum termasuk para pelajar UM yang berminat untuk menceburi bidang keusahawanan. Objektif siri *webinar* ini adalah untuk berkongsi idea dan *tips* ke arah menjadi usahawan yang kekal maju ke hadapan. Pengalaman dan ilmu yang dikongsikan merangkumi saat kegagalan dan kejayaan yang ditempuhi oleh para usahawan serta nasihat dan pengalaman oleh agen paten dari pelbagai bidang.

Selain itu, UMCIE turut mengadakan siri *webinar* pengkomersilan, di mana ia memfokuskan kepada teknik, cabaran, isu penting dalam pengkomersilan produk dan perkhidmatan. Penceramah yang dijemput adalah daripada kalangan agensi kerajaan dan swasta untuk berkongsi maklumat penting mengenai peluang pelaburan dan sumber dana termasuk peranan usahawan dalam melonjakkan ekonomi negara. Di samping itu, penyelidik turut memperoleh ilmu perniagaan yang berpotensi untuk memberi hasil pulangan kepada Universiti yang telah banyak dilaburkan bagi penyelidikan dengan pembangunan prototaip dan produk yang berupaya menembusi pasaran dan dunia perniagaan. Sejumlah 15 sesi *webinar* telah dianjurkan pada tahun 2021. Jadual 7.4b menunjukkan program pengkomersilan yang dijalankan secara atas talian pada tahun 2021.

Unit Keusahawanan dan Pemasaran

Pelbagai usaha dan inisiatif bagi meningkatkan potensi kerjasama bersama pihak luar telah dilaksanakan di samping memupuk keupayaan penyelidik akademik untuk menceburi dan meneroka alam perniagaan dan keusahawanan. Sesi penglibatan bersama industri dijalankan melalui sesi perbincangan dan penulisan deraf perjanjian telah berjaya menghasilkan 16 syarikat yang berminat terhadap harta intelek UM, 14 perbincangan perlesenan, 16 penjualan outright serta 12 jaringan kerjasama pada tahun 2021.

Program UM Deep Tech (UMDT 1.0) telah tamat pada April 2021 sejak dilaksanakan pada Mei 2020 dan berupaya menarik minat para penyelidik ke arah keusahawanan dengan memberi bimbingan secara eksklusif dalam menerokai dunia perniagaan. Sebanyak enam (6) syarikat terbitan (spin-off) berjaya ditubuhkan hasil daripada Program UMDT 1.0. Kini Program UMDT 2.0 telah mendapat kelulusan dan penyertaan juga terbuka kepada para pelajar bermula Oktober 2021, di mana peserta yang berminat untuk menubuhkan syarikat melalui idea dan produk inovasi masing-masing perlu melalui beberapa proses tapisan dan penilaian bersama seorang pakar dari luar bagi pencarian usahawan yang berkebolehan daripada kalangan warga akademik dan pelajar UM untuk menyertai sesi bimbingan mingguan bagi tempoh 7 bulan. Sebanyak 16 projek telah terpilih, di mana 6 daripadanya adalah usahawan pelajar dan bekas pelajar UM.

Unit Perundangan

Perakuan dan kelulusan bagi perjanjian yang telah diteliti dan disemak oleh UMCIE adalah pernyataan klausa berkaitan hasil akhir, pengkomersilan dan harta intelek bagi projek dan kolaborasi dalam perjanjian. Jumlah perjanjian bagi tahun 2021 adalah seperti berikut:

Non-Disclosure Agreement	:	12
MOU	:	6
MOA	:	14
Collaboration Agreement	:	28
Licensing Agreement	:	8

Tenancy Agreement	:	9
Outright sales	:	2
Lain-lain perjanjian (project, researcher, grant, supplementary)	:	30

Unit UMxcelerate & MyLISA

Ruang inkubator di UMxcelerate bertujuan untuk memberi sokongan kepada syarikat pemula (startups) dengan kadar sewaan ruang pejabat dan ruang makmal dalam kawasan kampus pusat bandar (city centre campus) pada kadar yang rendah berbanding harga di luar kampus. Penyewa di inkubator telah mencatatkan jumlah penyewa keseluruhan sebanyak 12 syarikat, namun pandemik COVID-19 pada pertengahan tahun lalu telah menyebabkan beberapa syarikat tidak dapat beroperasi dan terpaksa menamatkan perjanjian sewaan.

Unit Pod Perniagaan

Sebanyak 22 pod perniagaan telah ditubuhkan di bawah Universiti Malaya Innovations Sdn. Bhd. (UMI). Terdapat 11 pod yang aktif dan mencatatkan keuntungan kasar keseluruhan bernilai RM 1,713,812.94 pada tahun 2021.

Jadual 7.4b: Program pengkomersilan secara atas talian

Bil.	Aktiviti	Tarikh
1	My Tech Pitch by MOSTI	15 Mac 2021
2	UM Deep Tech (UMDT) startups pitching session with Cradle	25 Mac 2021
3	UMDT 1st Roadshow: Is there a MASTER KEY to unlock the doors of Academia, Market and Investor? - The University Startups	5 Julai 2021
4	UMDT 2nd Roadshow: What can I do with my research products?	7 Julai 2021
5	UMDT 3rd Roadshow: How To Monetize My Startup's Innovation?	12 Julai 2021
6	UMDT 4th Roadshow: Time for UM to Help the Underprivileged	16 Julai 2021
7	UMDT 6th Roadshow: Researchers are too comfortable under the "tempurung" of UM	30 Julai 2021
8	UMDT 2021 Co-Founder Search Day	13 Ogos 2021
9	MyLiSA webinar 1: Riding the trends of life science innovations	9 September 2021
10	Harnessing R&D for Wealth Creation	14 September 2021
11	Webinar: The roles of universities in commercialization of research innovations	7 Oktober 2021
12	Intellectual Property(IP): Protect & Monetize	16 November 2021

7.4.3 Produk Teknologi Yang Dikomersilkan

Sebanyak dua (2) produk teknologi telah berjaya dikomersilkan seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 7.4c. Manakala, Jadual 7.4d menunjukkan maklumat mengenai produk/ teknologi yang telah memasuki proses pengkomersilan.

Jadual 7.4c: Bilangan produk teknologi yang dikomersilkan

Produk Teknologi	Bilangan
Sistem: CITF Information Dashboard development, Symptoms Monitoring System (CoSMoS), Virtual Patients (MyVIP@UM), Training Module for Prostate Cancer (PCaT), BOT and other e-health services	1
Self-cleaning Solar Powered Mobile Ultrafiltration System	1

Jadual 7.4d: Produk/ teknologi yang telah memasuki proses pengkomersilan

Bil.	Nama Produk	Nama Syarikat Terbitan
1	An IOT Scoliosis Assessment System	Biosight Sdn. Bhd.
2	Medicinal use of the Extract of Lignosus Rhinocerotis	Essenti Nutrien Sdn. Bhd.
3	An Electrochemical Biosensor Comprising Carboxylated Reduced Graphene Oxide-Titanium Dioxide Nanocomposite, A Method Of Producing And A Use Thereof	Uniresearch and Innovation Sdn. Bhd.
4	A Process Of Synthesizing An Anti-Fog, Self-Cleaning And Water-Repellent Coating Onto A Glass Panel	Van Coating Sdn. Bhd.
5	EProfiler Solutions	eProfiler Solutions Ltd. (ditubuhkan di United Kingdom)
6	An In-Pipe Hydropower Generator	Xcess Pressure Sdn. Bhd.

7.4.4 Inisiatif Pengkomersilan

Sebanyak 24 pod perniagaan telah berjaya ditubuhkan pada tahun 2021 berbanding 18 pod pada tahun 2020. Selain itu, 15 syarikat terbitan aktif UM turut ditubuhkan pada tahun 2021 berbanding 9 syarikat sahaja pada tahun 2020. Jadual 7.4e, Jadual 7.4f dan Jadual 7.4g menunjukkan maklumat pod perniagaan dan syarikat terbitan aktif UM pada tahun 2021 berbanding tahun 2020.

Jadual 7.4e: Pod perniagaan dan syarikat terbitan aktif UM bagi tahun 2021 berbanding 2020

Perkara	Tahun 2020	Tahun 2021
Pod Perniagaan di bawah UM Innovations Sdn. Bhd.	18	24
Syarikat Terbitan (Aktif) UM	9	15

Jadual 7.4f: Pod perniagaan UM (Mengikut Kategori)

Bil.	Kategori	Nama Pod Perniagaan UM
1	Providing IT Services and IT Platforms	Pusat Teknologi Maklumat (PTM)
2	Producing and commercializing organic, non-toxic, rich in protein, palm oil mill effluent (POME)-based aquaculture feed	FEED2FISH
3	Provide ICT training, seminars and workshop and offers system development and IT services for both public and private sectors	FSKTM
4	Specific architectural designs & services, mobile apps, auditing & costing tools	ZASVE
5	Providing UM Tropical Camp programme which oriented to Science and in collaboration with Institute of Biological Science and UM Zoological Museum and also Duke of Edinburgh (DofE) International Award programme	UM Tropical Camp - UMCares
6	Diagnostic devices such as Modular Bed Alarm (elderly care), SMARTMF (prayer auditing, general body composition & cholesterol monitoring), BLUBOX (erectile dysfunction diagnosis), MYEMG (lower back pain monitoring), consultation & training	FMETs
7	Offers extensive services on natural product chemical extraction, purification & quantification, phytochemistry fingerprint/profiling, drug target screening & equipment rental	CENAR
8	Provide multiple imaging facilities that covers cell imaging to molecular, to in vivo animal or human imaging.	Centuari

Bil.	Kategori	Nama Pod Perniagaan UM
9	Streptococcus Serotyping Service	MICRODIAGNOSTICS (DEPARTMENT OF MEDICAL MICROBIOLOGY) (DMM)
10	Self-cleaning Solar Powered Mobile Ultrafiltration System	UFS
11	Research support in laboratory animal care, research, training & facilities	AEU
12	Online platform that facilitates free, easy and meaningful access to Southeast Asian legal information	Asean Lip
13	Algae and associated resources & systems	Algae
14	Sample testing & analysis, training & workshop and collaboration in R&D, equipment rental	Infra Lab
15	Body composition, sports & health assessments. VO2 Max, isokinetic & Wingate anaerobic tests. Gait, running & motion analyses. Nutrition consultation.	Sports Science Support Services
16	Ergonomic Portable Wudhu' (Ablution) Station for elderly, disabled and stroke patients	Activa
17	Basic to high end central lab & equipment services, workshops, trainings, seminars.	CRL
18	Providing training, seminars, workshops, innovative engineering solutions and other related services	iNESS
19	CITF Information Dashboard development, Symptoms Monitoring System (CoSMoS), Virtual Patients (MyVIP@UM), Training Module for Prostate Cancer (PCaT), BOT and other e-health services	Innovation Lab (iLab)
20	Technology Transfer and business commercialization services	Innovative Solutions & Technology Entrepreneurship (iSTEP)
21	Provide a series of training and mentoring events, selling on STEM-based products, and other related services	USTEM
22	Develop and market biologic-based therapy related to orthopaedic surgery, and any other health services	ChondroRegen
23	Production and sales on nanomaterials, ie. graphene oxide, and any other related services.	NanoChemical
24	Offering verified and validated COVID-19 real time Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) method, consultancy and any other related services	TIDREC Diagnostics, Consultancy and Services (TDCS)

Jadual 7.4g: Syarikat Terbitan UM (Mengikut Kategori)

Bil.	Kategori	Nama Pod Perniagaan UM
1	Commercialize Optical Fiber, Training and Trading	FLEXILICATE SDN. BHD.
2	Facilitate ethical procurement of human tissue for commercial partner to provide tissue culture services	CYTUS SDN. BHD.
3	Research contract, consultation, production of tissue culture plants, training and trading	GRANATECH SDN. BHD.
4	Commercialize Monitoring Health System	UMCH TECHNOLOGY SDN. BHD.
5	Commercialize semi-solid pharmaceutical bases from local palm oil and palm kernel oil	OLEOPHARMA SDN. BHD.
6	Commercialize multi-phase inverters for industrial applications.	GLOBAL INSIGNIA SDN. BHD.
7	High-tech custom Prostheses & Orthoses	BIOAPPS SDN. BHD.
8	Commercialize Automated Thermocyclic Dipping Machine and CNC Lathe Machine	ZECTTRON SDN. BHD.
9	Customized AI based Solutions such as Data Wrangling (PRIDE), Intelligent Chatbot (KRISPI)	FYLIX SDN. BHD.

7.5 Pusat Hubungan Alumni dan Kemajuan Institusi

Centre for Alumni Relations and Institutional Advancement (CARIA) berfungsi sebagai pejabat alumni UM dan pusat sumbangan sehenti bagi Universiti Malaya. CARIA ditubuhkan pada 2019 hasil gabungan unit Alumni di HEP dan Institutional Advancement Centre (IAC). Pada akhir tahun 2021, unit Awqaf UM (wakaf dan zakat) dari Bendahari juga telah dipindahkan ke bawah seliaan CARIA.

Matlamat CARIA ialah seperti berikut:

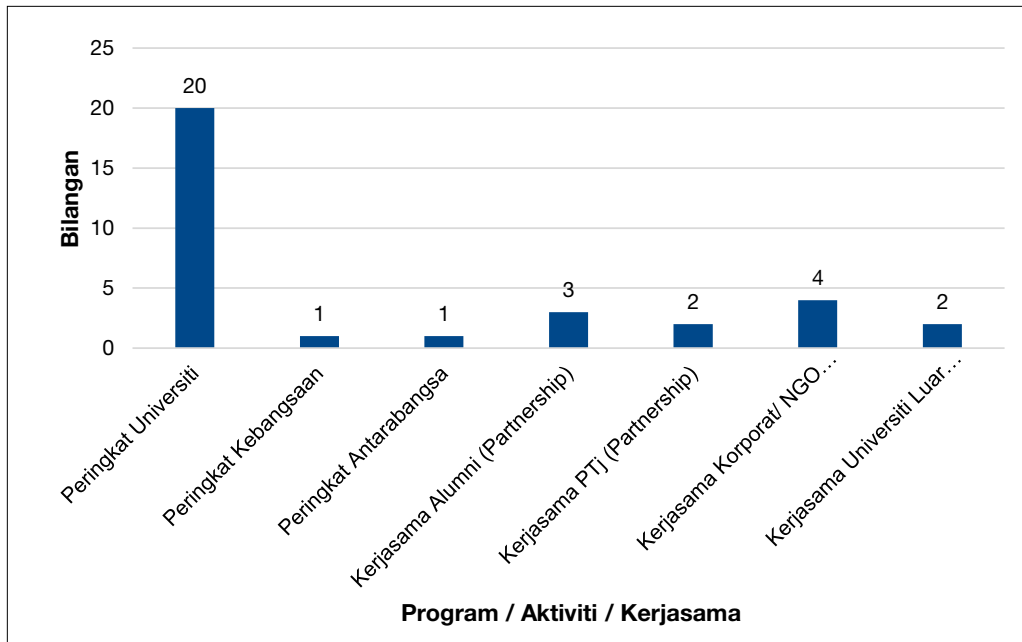
- a. membina pertalian dan penglibatan berterusan serta komited dalam menjalinkan hubungan sepanjang hayat di antara universiti dan alumninya; dan
- b. memperkasakan kehidupan pelajar dan menyokong kemapanan universiti menerusi usaha penajaan dana sumbangan berimpak yang diterima daripada penderma individu, korporat, organisasi kebajikan dan lain-lain yang prihatin.

Strategi utama CARIA untuk mencapai matlamat ialah seperti berikut:

- a. Penganjuran aktiviti alumni sepanjang tahun untuk memupuk hubungan baharu dan mengukuhkan ikatan sedia ada bersama komuniti alumni UM menerusi pelbagai program libat urus dan komunikasi berterusan seperti acara ramah mesra, *webinar* kerjaya, majalah alumni dan hebahan berita terkini alumni di media sosial; dan
- b. Perolehan sumbangan individu, korporat dan lain-lain ke arah memperkayakan dana endowmen dan pemberian am melalui:
 - i. Tawaran peluang tajaan pembiayaan biasiswa atau dermasiswa untuk meningkatkan peruntukan kebajikan pelajar universiti;
 - ii. Tawaran mengukuhkan kemapanan universiti dengan tajaan untuk menambah baik kemudahan untuk menyokong pengalaman pembelajaran pelajar atau usaha penyelidikan yang mengubah hidup; dan
 - iii. Tawaran memperkaya pengalaman pembelajaran pelajar dengan menggalakkan penglibatan alumni sebagai sukarelawan untuk berkongsi masa dan sumbangan khidmat nasihat bagi pelbagai projek akademik, amal dan kelestarian di kampus.

7.5.1 Program dan Aktiviti Jalinan Hubungan Dengan Alumni Yang Dijalankan

Sebanyak 33 program dan aktiviti jalinan hubungan dengan alumni yang telah dijalankan, sama ada di peringkat universiti, kebangsaan dan antarabangsa, termasuk kerjasama alumni, PTJ, korporat, NGO dan universiti luar. Program dan aktiviti alumni yang dijalankan termasuklah perjumpaan ramah mesra, pemerksaan alumni, pengantarabangsaan alumni, kempen komunikasi kecemerlangan alumni serta program penajaan dana sumbangan. Rajah 7.5 dan Jadual 7.5a menunjukkan maklumat program dan aktiviti alumni yang dijalankan, manakala Jadual 7.6b menunjukkan maklumat program dan aktiviti penajaan dana sumbangan di peringkat universiti yang merangkumi derma biasiswa, penyelidikan dan endowmen serta sumbangan am.



Rajah 7.5: Program dan aktiviti yang dijalankan pada tahun 2021

Jadual 7.5a: Program dan aktiviti alumni yang dijalankan pada tahun 2021

Bil.	Nama Program / Aktiviti	Kolaborasi / Penglibatan	Tarikh
1	Perjumpaan Ramah Mesra bersama ahli-ahli persatuan/ kumpulan Alumni UM	Persatuan Alumni India Universiti Malaya (PANI UM) Keluarga Alumni UM Aceh (KAUM Aceh) Persatuan Alumni Palapes UM (ALPUMA) Persatuan Alumni Akademi Pengajian Islam (ALIM) Faculty of Art & Social Sciences Persatuan Alumni Farmasi UM Persatuan Alumni Rumpun Fakulti Undang-Undang (PARFUM) Persatuan Alumni Pergigian Universiti Malaya (MUDA) Persatuan Alumni Kolej Kesembilan UM Persatuan Alumni Universiti Malaya (PAUM)	6 Januari 2021 27 Januari 2021 7 April 2021 9 April 2021 15 April 2021 16 April 2021 19 April 2021 28 Jun 2021 29 September 2021 15 Disember 2021
2	Seminar Executive Talk: Overview of Covid 19 Vaccine Trials	Kolaborasi bersama Persatuan Alumni India Universiti Malaya (PANI UM)	29 Januari 2021
3	Seminar Executive Talk: SME's and MCO		5 Februari 2021
4	Kempen International Women's Day: #ChooseToChallenge with Alumna UM Success Icons	10 alumna UM ternama (alumni wanita)	19 Mac 2021
5	Virtual Iftar: International Alumni Craft and Cooking Workshop	Kolaborasi bersama Global Enrichment & Mobility Center, UM (GEMC)	3-7 Mei 2021
6	Webinar Ramadan Faculty : Don't be a Failure	Kolaborasi bersama Persatuan Alumni Akademi Pengajian Islam (ALIM) dan API UM	8 Mei 2021
7	THE YUM (Young Alumni UM) Series: #1 Jumpstart Your Career	Kerjasama Korporat bersama: Aisling Consulting Sdn. Bhd. The Center of Applied Data Science (CADS)	15 Julai 2021
8	Kempen Ekspresi Merdeka Alumni UM	6 personaliti alumni tempatan dan antarabangsa	31 Ogos 2021

Bil.	Nama Program / Aktiviti	Kolaborasi / Penglibatan	Tarikh
9	Kempen Hari Malaysia: Alumni UM Helping Hands	3 alumni UM pemimpin komuniti	15-16 September 2021
10	Forum Teras Alumni Universiti Awam : Alumni Pemacu Kelestarian Universiti	Kerjasama Universiti bersama: Universiti Kebangsaan Malaysia Universiti Malaysia Perlis	11 November 2021
11	THE YUM (Young Alumni UM) Series: #2 Revive Our Creative Industry	Kerjasama NGO bersama CENDANA Alumni UM Wakil Alumni LPU	12 November 2021
12	Majlis Pelancaran Alumni UM Chapter Indonesia dan Forum Prospek Pendidikan Malaysia- Indonesia	Kolaborasi bersama Persatuan Alumni UM Chapter Indonesia	16 November 2021
13	International Alumni Sharing Session and Fun Quiz for UM International Week 2021 (iWeek 2021)	Global Enrichment & Mobility Center, UM (GEMC)	6 Disember 2021

Jadual 7.5b: Aktiviti penjanaan dana sumbangan yang dijalankan pada tahun 2021

Bil.	Nama Program / Aktiviti	Kolaborasi / Penglibatan	Tarikh
1	Derma Biasiswa Jumlah Kutipan: RM 90,330 Biasiswa Salihu-Saburhan	Penderma merupakan bekas ahli UM Court	30 November 2021
2	Biasiswa Tan Sri Hashim Yeop Sani	Bapa penderma merupakan Alumni UM (Singapura)	17 Disember 2021
3	Biasiswa Al-Zambri	Bapa kepada pelajar UM	11 Januari 2022
4	Biasiswa Fakulti (FBL-APM Joint Student Welfare Scholarship)	Fakulti Bahasa dan Linguistik, UM bersama Akademi Pengajian Melayu, UM	Dalam proses (semakan dokumen perjanjian)
5	Derma Penyelidikan Jumlah Kutipan: RM700,000 Pusat Penyelidikan Panglima Kinta Eusoff	Fakulti Perubatan, UM Bapa penderma merupakan Alumni UM (Singapura)	8 April 2021 3 - 25 Mei 2021
6	Derma Endowmen Jumlah Kutipan: RM 514,684.30 Endowmen Am Giving2UMEF	Sumbangan awam, staf, bekas staf dan alumni	Feb - Disember 2021
7	Endowmen Biasiswa Jardine Cycle and Carriage	Sumbangan korporat syarikat Jardine Cycle and Carriage Ltd.	20 Julai 2019 (prinsipal) 31 Disember tahunan untuk pulangan pelaburan
8	Endowmen NCPP (Penyelidikan National Centre for Particle Physics)	Sumbangan korporat syarikat Terokawan Teknologi	6 Mei 2021
9	Sumbangan Am Jumlah Kutipan: RM 3,772,590 Kempen Bantuan Kewangan #DIY4UM	Sumbangan korporat syarikat Mr. D.I.Y. (M) Sdn. Bhd. dan kerjasama korporat bersama TNG eWallet Penderma adalah salah seorang daripada founder Mr DIY dan alumni UM	18 Oktober 2021 15 November 2021 14 Disember 2021
10	Bantuan Sara Hidup Pelajar B40	Sumbangan korporat NGO Association of Global Industry Academia Collaboration M'sia	22 & 25 Disember 2021

Bil.	Nama Program / Aktiviti	Kolaborasi / Penglibatan	Tarikh
11	YBhg. Tan Sri Zarinah Anuar	Sumbangan individu dari ahli pengurusan tertinggi UM (LPU/Pro Canselor)	17 Disember 2021
12	YBhg. Toh Puan Datin Seri Hajah Dr Aishah Ong	Sumbangan individu dari ahli pengurusan tertinggi UM (LPU/Pro Canselor)	30 November 2021
13	Kempen Peduli Palestin	Sumbangan awam dan staf	Oktober - Disember 2021
14	Derma Umum Gving2UM	Sumbangan awam, staf, bekas staf dan alumni	Januari - Disember 2021



Rajah 7.5a: Program Jain Hubungan bersama Alumni UM
 Rajah 7.5b: Program Pemerkasaan Alumni
 Rajah 7.5c: Program Pengantarabangsaa Alumni
 Rajah 7.5d: Program Komunikasi Kecemerlangan Alumni

7.6 Pejabat Hubungan Industri

Pejabat Hubungan Industri UM / *UM Industry Liaison Office* (UM ILO) berfungsi sebagai pusat sehenti bagi industri untuk berhubung dan meneroka peluang kerjasama, mewujudkan dan mengukuhkan kerjasama antara kedua-dua pihak akademik dan industri. Slogan “*Connect-Engage-Partner*”, membantu UM ILO untuk mewujudkan hubungan profesional dan integral di antara industri dan pihak berkepentingan yang berkaitan dalam Universiti, memudahkan perbincangan dan komunikasi, dan menyelaraskan kerjasama strategik.

Matlamat UM ILO ialah untuk memudahkan interaksi dan mengurus perhubungan di antara komuniti UM bersama industri, UM ILO bertanggungjawab untuk memahami keperluan industri dan membangunkan aktiviti yang dapat menghubungkan industri dengan PTJ yang paling bersesuaian untuk bekerjasama. Selain itu, UM ILO bekerjasama dengan fakulti / pusat / pejabat untuk menyelaraskan aktiviti yang memajukan keutamaan institusi.

Strategi utama UM ILO adalah melalui anjuran program/ acara rangkaian bagi menyediakan platform komunikasi untuk memahami keperluan industri dan memupuk hubungan di antara komuniti UM dan wakil industri. UM ILO sebagai pusat sehenti bagi industri dan komuniti UM menyediakan satu pengurusan data untuk rujukan warga kampus khusus bagi membantu dalam meluaskan lagi kolaborasi bersama industri sedia ada. Selain itu, UM ILO juga akan membangunkan rangka kerja, dasar, polisi dan garis paduan aktiviti penglibatan industri bagi memastikan program/ projek berimpak tinggi ke arah kepentingan negara.

7.6.1 Program Yang Dijalankan

Sebanyak empat (4) program telah dijalankan pada tahun 2021 berbanding tiga (3) program pada tahun 2020, yang turut melibatkan program kerjasama bersama industri. Jadual 7.6a menunjukkan maklumat program yang dijalankan untuk meluaskan jaringan kerjasama strategik dua hala dalam pelbagai bidang kepada industri, agensi kerajaan dan komuniti yang berminat untuk berkolaborasi dengan UM.

Jadual 7.6a: Program yang dijalankan

Bil.	Nama Program	Tarikh Program
1	Researcher-Industry Scientific Exchange (RISE)	Sepanjang Tahun 2021
2	Universiti Malaya's Lembah Pantai Town Hall Series 2: Creativity & Sustainability	26 Mac 2021
3	Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) UM bersama Air Selangor	7 April 2021
4	UM-TPM-TCA Collaboration 2021	10 November 2021

7.6.2 Perjanjian Persefahaman (MoU) Bersama Industri/ Syarikat

Pelbagai inisiatif telah dilaksanakan bagi meningkatkan dan mengukuhkan lagi hubungan kerjasama dengan pelbagai industri/ syarikat melalui Memorandum Persefahaman (MoU), termasuklah kerjasama dalam projek penyelidikan. Sebanyak enam (6) MoU di antara UM ILO dan industri/ syarikat telah dijalankan sepanjang tahun 2021, seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 7.6b.

Jadual 7.6b: Perjanjian Persefahaman (MoU) antara ILO dan industri/ syarikat

Bil.	Industri/ Syarikat	Tarikh Program
1	Collaborative Research in Engineering, Science and Technology Centre (CREST)	5 Mac 2021
2	Pengurusan Air Selangor Sdn. Bhd.	2 April 2021
3	Wellous Sdn. Bhd.	30 Disember 2020
4	Min Aik	30 Mac 2021
5	EDM Machining Solutions Malaysia Sdn. Bhd.	18 Jun 2021
6	Avant Garde Center of Excellence Sdn. Bhd., Shenzhen Justgood Technology Co., Ltd, China dan InvestKL Corporation	6 April 2021

Engagement Highlights 2021




RAM Holdings Berhad (RAM) has signed a Memorandum of Understanding (MoU) with Universiti Malaya (UM) on 18 January 2021 to promote industry-academia collaboration between the two organisations. The MoU covers, among others, joint development of training programmes, internship placements, as well as developing and participating in joint projects, research and workshops related to the economy, industry and financial markets.

The MoU was signed by UM Vice-Chancellor, Prof. Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor and RAM's Group CEO/Executive Director, Chris W.K. Lee. The strategic partnership will facilitate the melding of RAM's wealth of applied knowledge and insights on the Malaysian capital and financial markets with the excellent research capabilities of UM, the country's top university.



Engagement Highlights 2021

Huawei Technologies Malaysia and Universiti Malaya (UM) signed a memorandum of understanding (MoU) in efforts to nurture digital competencies among student and also to accelerate Malaysia transformation into an advanced digital economy by 2030.

A more advanced digital economy will open up many more job opportunities, which will then widen the nation's capacity for a larger talent pool of tech experts which are already highly sought-after skillsets, as the world rapidly further into the digital era, said by Vice President of Human Resource, Choh Yau Meng

By harnessing the power of the latest advancements offered by AI (Artificial Intelligence), Cloud Computing, Internet of Things (IoT), automation, augmented reality and Big Data Analytics (BDA), UM is looking to expand its reach and value by partnering with industry players like Huawei and other organisations to strengthen digital creativity and innovation among students. Said by Prof Dr. NoorSaadah



Huawei Inks MoU With UM In Efforts To Nurture Digital Competencies Among Students





Engagement Highlights 2021

In line with Universiti Malaya's new vision – "A global university impacting the world" and our tagline – "Serving the Nation, impacting the World", UM's researchers will be collaborating with Air Selangor to push through their water conservation and preservation agenda which will benefits the people of Selangor, Klang Valley and Putrajaya.

The Memorandum of Understanding (MoU) for this collaboration was signed by UM's Vice-Chancellor, Professor Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor and Air Selangor's Chief Executive Officer, En. Suhaimi Kamaralzaman, encompassing 4 initiatives:

- 1) Joint research activities
- 2) To co-create and develop a handbook on sustainable water consumption and conservation practices
- 3) Water conservation and / or river restoration works between Air Selangor and UM's Water Warriors
- 4) A digital exhibition on water conservation initiatives.




Rajah 7.6a: Perjanjian Persefahaman (MoU) Bersama Industri/ Syarikat



Rajah 7.6b: UM's Lembah Pantai Townhall Series 2: Creativity & Sustainability

7.7 Pejabat Hartanah dan Pembangunan Perniagaan

Matlamat utama penubuhan Pejabat Hartanah dan Pembangunan (PBD) ialah untuk menguruskan perkara-perkara berkaitan perancangan dan penilaian hartanah Universiti Malaya serta membangunkan perniagaan strategik. Maka, fungsi-fungsi PBD termasuklah menyediakan pelan induk, polisi dan garis panduan berkaitan pembangunan hartanah UM, menyelaras kajian kebolehlaksanaan projek pembangunan hartanah, serta melaksanakan projek-projek pembangunan hartanah UM.

7.8 Pusat Kepimpinan dan Pembangunan Profesional

Matlamat utama penubuhan Pusat Pembangunan Kepimpinan dan Profesional (LEAD) ialah untuk melahirkan kumpulan pemimpin di peringkat pengurusan tertinggi yang berkarisma, elegan serta berkeyakinan tinggi. Maka, LEAD berfungsi untuk menjalankan program-program latihan berprofil tinggi yang memfokuskan kepada peningkatan profesionalisme kumpulan pemimpin di peringkat pengurusan tertinggi dengan menggunakan pendekatan perkongsian ilmu dan pengalaman, di mana program-program latihan ini akan dikendalikan oleh penceramah-penceramah terkemuka serta kumpulan pakar dalam bidang yang berkaitan.



8

PENGANTARABANGSAAN DAN JARINGAN GLOBAL

8.1 Jaringan Kolaborasi dan Hubungan Luar	177
8.2 Mobiliti Pelajar	184
8.3 Aktiviti Pemasaran dan Pengambilan Pelajar	193
8.4 Aktiviti Sepanjang Tahun Institut Kong Zi (IKZ)	197

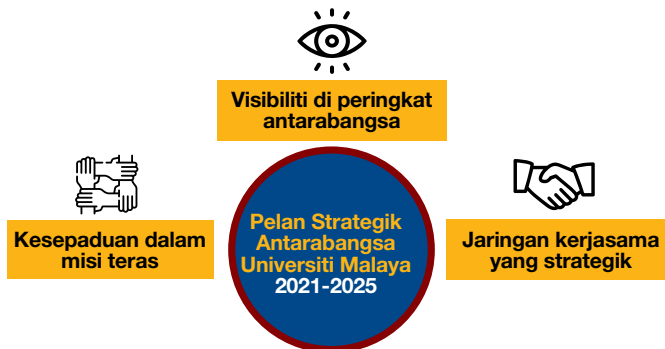


Pengantarabangsaan merupakan satu elemen utama dalam usaha untuk mencapai kecemerlangan institusi dalam ekosistem pengajaran, pembelajaran dan penyelidikan untuk menyumbang ke arah Matlamat Pembangunan Lestari.

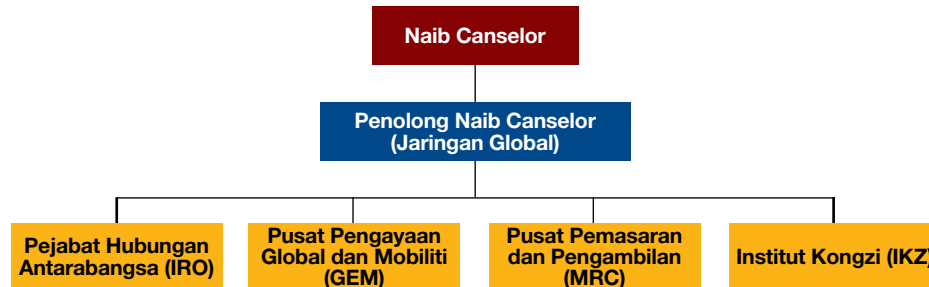
Pengantarabangsaan juga adalah termasuk perkara berikut:

- (a) Pengajaran dan pembelajaran yang merangkumi metodologi inovatif, teknologi baharu dan pertukaran akademik antarabangsa untuk memperkaya dan meningkatkan pengalaman pembelajaran.
- (b) Pembangunan kurikulum yang merangkumi dimensi antarabangsa dan memastikan bahawa para pelajar didedahkan kepada perspektif perbandingan dan pembangunan kontemporari dalam bidang yang mereka ceburi pada peringkat antarabangsa.
- (c) Penggalakan perkongsian/persahabatan antarabangsa yang mengayakan kualiti penyelidikan dan perbincangan akademik.
- (d) Penyertaan dalam persidangan dan rangkaian global.
- (e) Mencari peluang untuk mobiliti antarabangsa bagi pelajar dan kakitangan.

Selari dengan visi universiti untuk menjadi *global university impact the world*, Pelan Strategik Antarabangsa Universiti Malaya 2021-2025 adalah berlandaskan kepada Pelan Strategik Universiti Malaya 2021-2025 dan Pelan Transformasi Universiti Malaya 2021-2030. Tiga (3) strategi utama yang telah digariskan dalam pelan ini adalah:



Dalam usaha memperkasakan strategi pengantarabangsaan di Universiti Malaya, struktur pengantarabangsaan yang lebih teratur dan sistematik dari segi pelaporan telah diperkemas di peringkat universiti sepertimana berikut:



Carta Organisasi Baharu portfolio Penolong Naib Canselor (Jaringan Global)

Melalui struktur baharu, penjenamaan kepada nama portfolio Penolong Naib Canselor (Antarabangsa) ditukar kepada Penolong Naib Canselor (Jaringan Global). Selaras dengan penstrukturan organisasi UM juga, Pusat Pelajar Antarabangsa (ISC) juga telah diberi penjenamaan nama kepada Pusat Pengayaan Global dan Mobiliti (GEM), berkuat kuasa September 2022.

8.1 Jaringan Kolaborasi dan Hubungan Luar

Dalam usaha meningkatkan visibiliti UM di peringkat antarabangsa, pelbagai inisiatif telah dilaksanakan bagi meningkatkan dan mengukuhkan lagi jaringan kolaborasi dan hubungan kerjasama dengan pelbagai institusi tempatan dan antarabangsa melalui Memorandum Perjanjian (MoA) dan Memorandum Persefahaman (MoU) serta lain-lain dokumen perjanjian.

Secara perbandingan, UM telah menunjukkan sedikit penurunan kecil melalui memorandum perjanjian (MoU). Manakala, peningkatan dalam memorandum persefahaman (MoU) dan lain-lain dokumen perjanjian di peringkat tempatan dan antarabangsa yang telah ditandatangani pada tahun 2021 berbanding 2020.

Jadual 8.1: Perjanjian yang telah ditandatangani dengan pelbagai institut dan industri di peringkat tempatan dan antarabangsa pada tahun 2022 dan 2021

Kategori Dokumen	2020		2021	
	Tempatan	Antarabangsa	Tempatan	Antarabangsa
Memorandum Persefahaman (MoU)	29 (44.6%)	76 (42%)	43 (57.3%)	77 (45.3%)
Memorandum Perjanjian (MoA)	35 (53.8%)	105 (58%)	31 (41.3%)	91 (53.5%)
Lain-lain	1 (4.5%)	0 (-)	1 (1.3%)	2 (1.2%)
JUMLAH	65	181	75	170



1



2



3



4



5



6



7

- 1 Majlis Menandatangani MoU antara UM dan The Malaysian Society of Parasitology and Tropical Medicine
- 2 Majlis Menandatangani MoU secara atas talian antara UM dan Sirim Tech Venture Sdn. Bhd. Malaysia
- 3 Majlis Menandatangani MoU secara atas talian antara UM dan Education New Zealand
- 4 Majlis Menandatangani MoU secara atas talian antara UM dan University of Coventry, UK
- 5 Majlis Menandatangani MoU antara UM dan Air Selangor, Malaysia
- 6 Majlis Menandatangani MoU antara UM dan PERKESO, Malaysia
- 7 Majlis Menandatangani MoU antara UM dan Huawei Technologies (Malaysia) Sdn. Bhd.

8.1.1 Adaptasi Norma Baharu

Daripada jumlah keseluruhan lawatan dan mesyuarat atas talian yang diadakan, sebanyak 19 adalah bersempena dengan majlis menandatangani dokumen kerjasama (MoU/MoA) dengan UM di Malaysia secara bersemuka mahupun secara atas talian. Delegasi adalah terdiri daripada ahli Pengurusan Universiti/organisasi korporat, Pengarah/Dekan, Pegawai dan wakil daripada kedutaan luar negara di Malaysia. Sebanyak 108 lawatan serta mesyuarat atas talian dari delegasi luar telah direkodkan sepanjang tahun 2021. Daripada jumlah ini, sebanyak lima (5) adalah daripada industri dan institusi tempatan manakala 103 adalah dari pihak institusi antarabangsa.

Jadual 8.2: Lawatan secara bersemuka (sehingga Disember 2021) dan mesyuarat atas talian bersama delegasi antarabangsa dengan UM

Rantau	Bilangan Lawatan/ Mesyuarat atas Talian mengikut Bilangan Tertinggi	Bilangan Lawatan bagi Majlis Menandatangani MoU/MoA Secara Bersemuka dan Atas Talian
Asia Tenggara	28	13
Eropah	24	1
Asia Timur	23	3
Oceania	9	1
Timur Tengah	7	1
Amerika Utara	6	-
Asia Tengah	4	-
Lain-lain	3	-
Asia Selatan	3	-
Amerika Selatan	1	-
JUMLAH	108	19

* Nota: Sebanyak 5 lawatan/mesyuarat atas talian dan 15 majlis menandatangani MoU/MoA telah diadakan dengan industri dan institusi tempatan (Malaysia).



1 Kunjungan Hormat daripada TYT Dr. Joachim Bergström, Ambassador-Designate of Sweden ke Malaysia



2 Kunjungan Hormat daripada TYT Ravshan Usmanov, the Ambassador of the Embassy of the Republic of Uzbekistan



3 Mesyuarat atas Talian bersama Malaysian Timber Council



4 Kunjungan Hormat dari Saudi Cultural Mission



5 Mesyuarat atas Talian bersama Tokyo Metropolitan University, Jepun

8.1.2 Penglibatan UM di Peringkat Global

25th Annual Association of Pacific Rim Universities (APRU) President's Meeting

[27 Ogos 2021]

UM juga terlibat secara aktif dalam aktiviti anjuran Association of Pacific Rim Universities (APRU) antaranya Annual Presidents' Meeting yang menumpukan pada memanfaatkan APRU untuk menerima pakai penyelesaian bagi perubahan iklim dan dunia pasca COVID.

Manakala, Senior International Leaders' Meeting yang diadakan pada 19 Oktober 2021 hingga 21 Oktober 2021 menekankan pelbagai cara untuk mengukuhkan aktiviti dalam APRU berdasarkan apa yang telah pelajari oleh ahli daripada krisis semasa. Di samping itu, Asia Pacific Women in Leadership (APWiL) pula memberi peluang kepada wakil UM untuk menimba ilmu bersama mentor-mentee di kalangan ahli APRU. UM merupakan satu-satunya ahli APRU mewakili Malaysia.



- 1 25th Annual APRU Presidents' Meeting
- 2 APRU Senior International Leaders' Meeting

Gambar adalah ihsan APRU



Presidents' Forum of Southeast and South Asia and Taiwan Universities (SATU)

[27 Ogos 2021]

Satu lagi pertubuhan antarabangsa yang begitu sinonim dengan UM adalah Presidents' Forum of Southeast and South Asia and Taiwan Universities (SATU) yang mana UM merupakan antara pengasas awal bagi persatuan ini. Acara tahunan SATU iaitu General Assembly dihadiri oleh wakil pengurusan UM dan juga ahli-ahli akademik UM yang berkaitan dengan tema penganjuran.



SATU General Assembly
Gambar adalah insnan SATU

12th ASEAN University Network (AUN) Rector's

[9 Julai 2021]

Platform untuk pengurusan tertinggi institusi yang menjadi ahli AUN untuk membincangkan kerjasama semasa dan perancangan kerjasama akan datang serta berkongsi pandangan mengenai cabaran pelaksanaan dan pengurusan, dengan dihadiri lebih 60 delegasi.



Mesyuarat 12th ASEAN University Network (AUN) Rector's ke-12

Mesyuarat AUN Board of Trustees (AUN-BOT) ke-36

[16 Julai 2021]

YBhg. Dato' Naib Canselor membentangkan kertas cadangan UM untuk menubuhkan suatu program Sarjana Antarabangsa dengan kerjasama AUN dan ASEAN Human Development Organisation (AHDO) yang diberikan nama UM-AUN International Master in Human Development yang akan ditawarkan oleh Fakulti Sastera dan Sains Sosial. Ahli BOT menerima baik cadangan UM dan bersedia memberikan sokongan dan bantuan untuk menjayakan program ini di UM.



Mesyuarat AUN Board of Trustees (AUN-BOT) ke-36

Asian Universities Alliance (AUA)

[8 April 2021]

Asian Universities Alliance (AUA) ialah perikatan universiti yang terdiri daripada 15 institusi ahli di seluruh Asia dan Universiti Malaya merupakan satu-satunya ahli dari Malaysia. Misi AUA adalah untuk bersama-sama menangani cabaran serantau dan global, khususnya berkaitan pendidikan tinggi



Mesyuarat Lembaga Asian Universities Alliance (AUA)

dan pembangunan ekonomi, saintifik dan teknologi, dengan mengukuhkan kerjasama dalam kalangan institusi ahli. Sejak penubuhan AUA pada tahun 2017, kakitangan dan pelajar UM telah giat menyertai pelbagai aktiviti dan program yang dianjurkan oleh ahli AUA yang lain. Profesor Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor, Naib Canselor Universiti Malaya telah dilantik sebagai Presiden Eksekutif AUA bagi penggal 2021-2022 dengan persetujuan sebulat suara dari semua 15 anggota semasa mesyuarat berkenaan.

DIES Web Seminar Series 2021: University Leadership in Challenging Times

[19 April 2021]

Profesor Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor, Naib Canselor Universiti Malaya telah dijemput menjadi panelis bagi menyampaikan pandangan beliau mengenai “efficient decision-making” and “agility aspect”. Seminar ini mengumpulkan pemimpin universiti dari seluruh dunia untuk bertukar-tukar pengalaman dengan tema *Institutional Governance and Participation*.

Ahli Panel:

- Profesor Ladrón de Guevara, Rector, Universidad Veracruzana, Mexico (Topik: *Risk and crisis management*)
- Profesor Bill Puplampu, Vice-Chancellor, Central University, Ghana (Topik: *Participation and Communication & Digital Governance Structures*)
- Dato' Profesor Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd Shukor, Vice-Chancellor, Universiti Malaya, Malaysia (Topik: *Efficient Decision-Making And “Agility”*)



DIES Web Seminar Series 2021: University Leadership in Challenging Times
British Malaysian Chamber of Commerce (BMCC)

Mesyuarat Eksekutif AUA 2021

[10 November 2021]

Mesyuarat Eksekutif AUA 2021 telah dihoskan oleh UM. Lebih daripada 65 orang telah menghadiri mesyuarat secara dalam talian bagi membincangkan laporan aktiviti kesatuan, perancangan aktiviti akan datang dan berkongsi pandangan serta amalan terbaik. Semasa mesyuarat UM telah membentangkan pembangunan program dwi sarjana antara Universiti Malaya dan Tsinghua Shenzhen International Graduate School dalam bidang kejuruteraan alam sekitar. Program ini dicadangkan di bawah platform AUA bagi mengukuhkan usaha kerjasama rangkaian dengan tujuan menyediakan graduan yang berdaya saing di peringkat global.



Mesyuarat Eksekutif Asian Universities Alliance (AUA)

8.1.3 Webinar Antarabangsa

Selain itu, Pejabat Hubungan Antarabangsa telah mengambil inisiatif untuk menganjurkan sebanyak tiga (3) episod webinar antarabangsa dengan kerjasama Pusat Tanggungjawab yang lain di UM bersama rakan institusi luar negara. Penganjuran webinar seperti ini sedikit sebanyak telah membantu UM dalam meningkatkan usaha pengantarabangsaan dalam menghadapi situasi pandemik ini.



- 1 MALAYSIA SOLVE CLIMATE BY 2030: Green Recovery, Climate Solutions, and a Just Transition
- 2 ITTP COVID-19: How Mindfulness can help us in the RECOVERY of COVID-19
- 3 UM International Networking Day 2021, bersempena UM iWeek 2021

8.2 Mobiliti Pelajar

Program Mobiliti *Inbound* merupakan program yang disertai oleh pelajar antarabangsa bagi mengikuti program mobiliti di Universiti Malaya sama ada menerusi program mobiliti jangka panjang, jangka pendek, penempatan penyelidikan/klinikal, latihan industri, lawatan sambil belajar dan sebagainya.

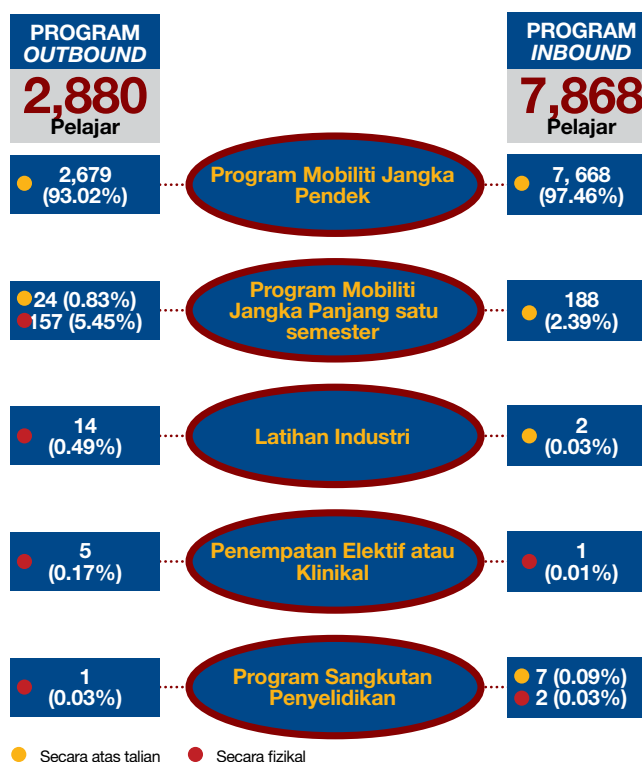
Sejajar dengan adanya Definisi Operasi (OD) mengenai *Virtual Mobility* yang telah diluluskan oleh Jawatankuasa Pengantarabangsaan pada 11 Jun 2021, iaitu program mobiliti yang dilaksanakan secara dalam talian untuk tempoh minima empat (4) jam satu (1) hari hingga 12 bulan yang melibatkan pelajar warganegara atau antarabangsa yang berdaftar di Institut Pengajian Tinggi, ini memberi ruang kepada UM untuk mempergiatkan penawaran program mobiliti *Inbound*.

Justeru itu, dapat dilihat peningkatan yang tinggi bilangan penyertaan pelajar terhadap Program Mobiliti *Inbound* tahun 2021, iaitu seramai 7,868 pelajar. Peningkatan ini disokong oleh strategi pelaksanaan program mobiliti secara atas talian (*Online*) berikutan Pandemik Covid-19 yang melanda seluruh dunia.

Secara keseluruhannya, terdapat peningkatan terhadap bilangan pelajar yang menyertai Program Mobiliti *Outbound* bagi tahun 2021, iaitu seramai 2,880 pelajar berbanding tahun sebelumnya. Walau bagaimanapun, terdapat pelbagai faktor yang menyumbang kepada peningkatan tersebut. Antara lainnya, penawaran program mobiliti jangka pendek oleh hos universiti di luar negara melalui program di atas talian menjadi faktor utama peningkatan penyertaan pelajar UM dalam program mobiliti. Ini diikuti oleh pembukaan semula sempadan oleh negara hos universiti telah membolehkan pelajar UM menyertai program mobiliti jangka panjang secara fizikal dengan mematuhi *standard operating procedure* (SOP) COVID-19 yang ditetapkan oleh negara berkenaan.

Jadual 8.2: Senarai Penaja bagi Program Outbound 2021

Penaja	Bilangan Pelajar Menerima Tajaan
Canada ASEAN SEED Program	1
ERASMUS+	17
Heyning-Roelli Foundation	2
POSCO TJ Park Foundation	15
AIMS	12
JASSO	5
Soka Scholarship	2
Penginapan percuma oleh rakan institusi	59
Jumlah Keseluruhan	113





8.2.1 Program Mobiliti Jangka Pendek

UM Faculty Series 2021

[15 Mac - 9 April 2021]

Penganjuran UM Faculty Series 2021 merupakan program mobiliti jangka pendek yang dijalankan secara atas talian selama 4 minggu mulai 15 Mac hingga 9 April 2021. Ianya bertujuan untuk mengembangkan platform pembelajaran untuk pelajar tempatan dan antarabangsa dalam pelbagai bidang ketika pandemik Covid-19 melanda seluruh dunia. Objektif program ini adalah untuk mempromosikan kepakaran akademik dan keunikan yang ada pada Fakulti/Akademik/Pusat/Institut di Universiti Malaya (UM).

Seramai 51 peserta dari kalangan pelajar tempatan dan pelajar antarabangsa telah berdaftar di bawah program ini. Mereka mengikuti aktiviti yang dilaksanakan termasuk interaksi dengan rakan pelajar dari pelbagai Universiti dan pakar-pakar dalam bidang pengajian khusus menerusi pelbagai kursus-kursus yang telah ditawarkan UM.

Jadual 8.3: Senarai Kursus UM Faculty Series 2021

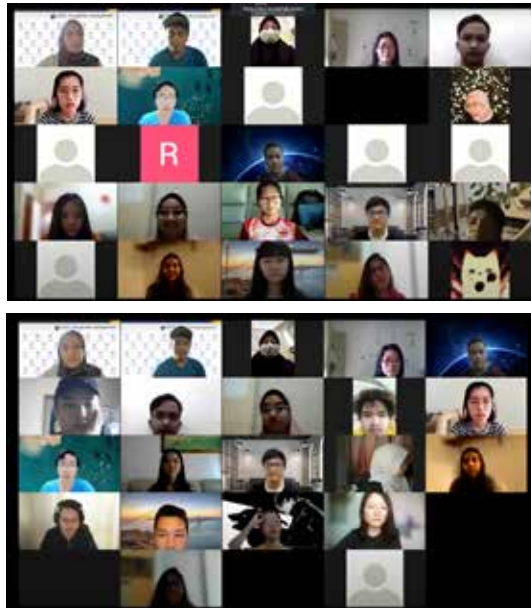
1	Interactive Malay Language	14	Economic Development in Southeast Asia
2	Quickstart to Framework-Based Web Development Using Django	15	Entrepreneurial Design Thinking
3	Making a Compatible Career Choice	16	Application of Artificial Intelligence Techniques in Solving Problems in Civil Engineering
4	Sustainable Urbanism & Built Environment in Malaysia	17	Nucleic Acid-Based Theory: Hope or Hype?
5	Introduction to Malaysia Legal System	18	Islamic Economics
6	Heat Transfer and Its Application	19	Physical Conditioning
7	Data Visualization	20	Digital Literacy
8	Interpersonal Interactions & Language Learning: Face-to-Face VS Computer-Mediated Communication	21	Biochemical Basic of Disease
9	Introduction to Islamic Banking & Finance	22	Malaysian Politics
10	Introduction to Healthcare Research	23	Dentistry: Its Is Not Just a Cavity
11	Branding and Marketing for Start-ups	24	Ethics in Research & Publication
12	Sport Law	25	Hack Your Cognitive System: Ways to Improve Learning
13	Game Design & Development		

Maklumat lanjut berkaitan program ini boleh diperolehi dari Laman sesawang gem.um.edu.my menerusi pautan berikut: <https://gem.um.edu.my/university-malaya-faculty-series-2021>

8.2.2 Program Sepanjang Tahun

Virtual Outbound Clinic 2021

UM meneruskan penganjuran sesi *Virtual Outbound Clinic* kepada pelajar UM bagi mempromosi program-program pertukaran pelajar yang ditawarkan oleh rakan universiti di luar negara dan perkongsian mengenai tatacara urusan permohonan mengikut program mobiliti *outbound*. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 14 sesi *Virtual Outbound Clinic* telah diadakan dengan penyertaan seramai 660 pelajar UM.



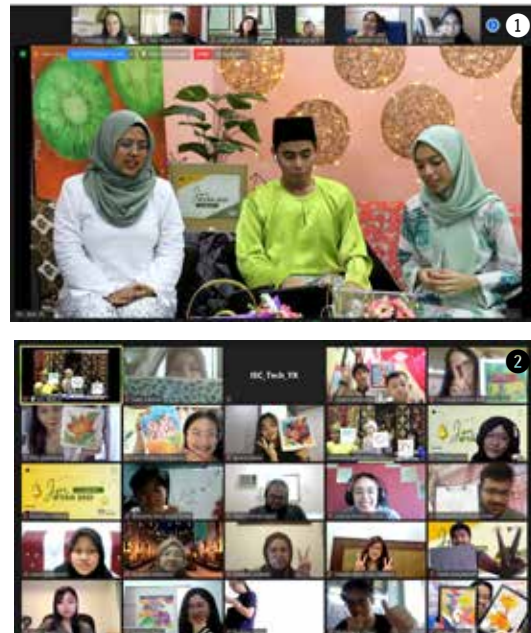
Sebahagian pelajar yang mendaftar dan menyertai sesi *Virtual Outbound Clinic* yang telah dijalankan pada setiap bulan bagi mempromosikan program *outbound*

Jom Iftar 2021

[3 - 7 Mei 2021]

Jom Iftar 2021 adalah program terbaru yang ditawarkan kepada para pelajar yang berlangsung secara maya untuk meraikan bulan Ramadhan Al-Mubarak 1442H dalam situasi Covid-19 di kampus dan memberi peluang untuk pergaulan antara pelajar mobiliti antarabangsa dan pelajar tempatan yang berada di Malaysia atau di luar negara. Pelbagai aktiviti telah berlangsung sepanjang 3 hingga 5 Mei 2021, antaranya *Jom Cooking*, *Jom Crafting*, *Jom Sharing*, dan *Jom Jalan-Jalan*. Bagi menjayakan aktiviti-aktiviti ini, Pusat Pengayaan Global dan Mobiliti (GEM Centre) telah menghantar pakej kotak hadiah Jom Iftar kepada para pelajar mobiliti di seluruh dunia untuk membolehkan para pelajar terlibat sama dalam aktiviti dan berinteraksi sepanjang program berlangsung.

Manakala, *Jom Cooking* pula mempromosikan dan memperkenalkan para peserta dengan beberapa makanan tempatan Malaysia seperti Kari Ayam, Roti Jala dan pelbagai lagi. Seramai 82 pelajar terdiri daripada pelajar mobiliti UM dan pelajar antarabangsa dari rakan universiti telah mendaftar dan menyertai program



- 1 UM Global Buddies selaku Jurucara program Jom Iftar 2021
- 2 Sesi gambar peserta semasa aktiviti canting batik

Jom Iftar yang berlangsung selama seminggu. Maklumat lanjut mengenai program ini boleh diperolehi dari laman sesawang gem.um.edu.my menerusi pautan link berikut: <https://gem.um.edu.my/jom-iftar-2021>.

Program Latihan dan Pembangunan Staf 2021

[Jun - Julai 2021]

Sejajar dengan maklumat yang dikeluarkan oleh Pemangku Pendaftar pada 6 Jun 2021 mengenai Keperluan Menghadiri Latihan dan Pembangunan Staf Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (Total Lockdown – Fasa I) kepada seluruh kakitangan UM semasa berada dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) 3.0, maka Pusat Pelajar Antarabangsa (ISC) di bawah Portfolio Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) telah menganjurkan lima (5) buah kursus secara atas talian untuk ditawarkan kepada kakitangan UM mulai 14 Jun sehingga 8 Julai 2021.



Poster Program Latihan dan Pembangunan Staf anjuran ISC

UM, UKM & UNIAR Virtual Campus Tour

[17 Oktober 2021]

Virtual Campus Tour adalah julung kalinya diadakan berbanding tahun-tahun sebelumnya di mana satu lawatan antara kampus Universiti Malaya (UM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) dan Universitas Airlangga (UNIAR) berlangsung secara atas talian melalui aplikasi Zoom pada 17 Oktober 2021. Lawatan ini melibatkan seramai 30 pelajar dari tiga (3) buah universiti berkenaan. Aktiviti yang dijalankan adalah Virtual Campus Tour, Mini Games, Pembentangan Kumpulan, Sesi Perkongsian dan Sesi Kuiz. Ianya merupakan program kerjasama Universiti di Malaysia dan Indonesia.

Topik yang dipilih semasa sesi Perbincangan dan Pembentangan Kumpulan adalah *Economics Recovery of the Country After the Peak of Covid-19* yang dibincang dari sudut pandangan kerajaan, masyarakat dan usahawan. Manakala Sesi Perkongsian pula menumpukan kepada budaya negara, budaya universiti (organisasi dan sistem akademik), budaya pembelajaran, aktiviti harian dan keberkesanan kelas secara atas talian dan fizikal.



Program Virtual Campus Tour antara UM, UKM, UNIAR

Pidato Antarabangsa Bahasa Melayu (PABM) Piala Perdana Menteri 2021

[23 - 28 November 2022]

Pertandingan Pidato Antarabangsa Bahasa Melayu (PABM) Piala Perdana Menteri 2021 merupakan pertandingan pidato bahasa Melayu terulung di Malaysia dan seluruh dunia. Pertandingan pidato pada tahun ini merupakan pertandingan edisi yang ke-14. Seramai lebih 100 orang pemidato daripada 36 buah negara seperti Indonesia, Singapura, Thailand, Brunei Darussalam, Uzbekistan, Jepun dan banyak lagi telah mengambil bahagian dalam pertandingan ini.

PABM dianjurkan oleh Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dengan kerjasama Majlis Debat Universiti Malaysia. Pertandingan ini terbahagi kepada tiga kategori utama iaitu kategori Alam Melayu, kategori antarabangsa dan kategori pelajar antarabangsa yang menuntut di Malaysia. Setiap peserta perlu melalui beberapa siri peringkat saringan dan penilaian sebelum berjaya melayakkan diri ke peringkat akhir PABM Piala Perdana Menteri 2021.

Universiti Malaya telah mencalonkan dua (2) pelajar antarabangsa iaitu Cik Firdausa Guna (Republika E Shqiperise (Albania)) dari Fakulti Perniagaan dan Perakaunan, dan Saudara Osamah Haidar Ali Al Koshari (Yemen) dari Fakulti Kejuruteraan bagi mewakili UM untuk Sesi Saringan Pemilihan Peserta Kategori Pelajar Antarabangsa di Malaysia (PAM). Di bawah kategori ini, sebanyak 23 penyertaan daripada 11 buah universiti awam dan 3 buah universiti swasta telah menghantar wakil untuk menyertai sesi saringan awal ini. Kedua-dua pelajar UM telah berjaya melepasi peringkat saringan dan melayakkan diri ke peringkat seterusnya.

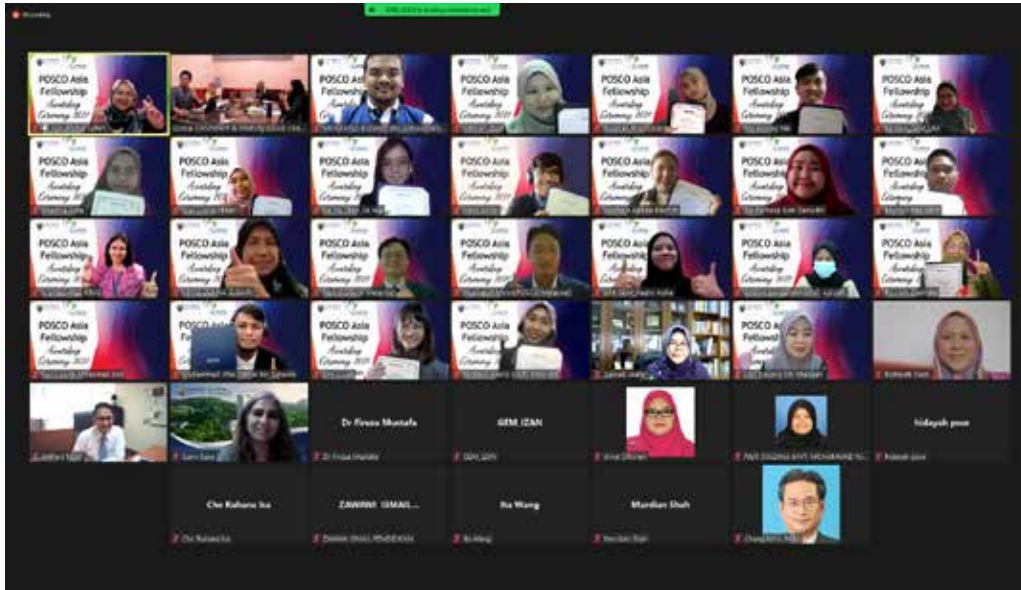
Peringkat akhir PABM Piala Perdana Menteri 2021 telah diadakan pada 28 November 2021 yang berlangsung di Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Johor.



Wakil UM ke Pertandingan PABM Piala Perdana Menteri Tahun 2021 merupakan pelajar antarabangsa Ijazah Sarjana Muda sepenuh masa dari Albania dan Yemen

POSCO Asia Fellowship 2021

[1 Disember 2021]



Sesi bergambar penerima tajaan POSCO dengan wakil POSCO dan UM ketika majlis upacara penyampaian sijil anugerah POSCO Asia Fellowship 2021

Pohang Iron and Steel Company (POSCO) merupakan pengeluar besi kedua terbesar di dunia dari Korea Selatan. POSCO telah meneruskan pemberian biasiswa kepada 15 pelajar Universiti Malaya (UM) pada tahun 2021 melalui organisasi POSCO TJ Park Foundation. Antara objektif utama organisasi ini adalah untuk mengembangkan jaringan akademik dan budaya antara universiti di Asian dan membimbing generasi muda untuk menjadi pemimpin masa depan. Universiti Malaya merupakan satu-satunya universiti di Malaysia yang diberi penghormatan serta peluang untuk menerima biasiswa daripada POSCO. Sebanyak USD1,000 diberikan sebagai biasiswa oleh POSCO TJ Park Foundation kepada pelajar yang mempunyai keputusan cemerlang daripada aliran sastera. Antara penerima biasiswa POSCO bagi tahun 2021 adalah pelajar daripada Fakulti Sastera & Sains Sosial, Fakulti Ekonomi &

Pentadbiran, Fakulti Pendidikan, Akademi Pengajian Melayu, Fakulti Seni Kreatif dan Pusat Kebudayaan. Kesemua penerima biasiswa ini adalah digalakkan menggunakan pemberian tersebut dalam menjalani program Mobiliti Outbound di mana-mana rakan universiti di Korea Selatan.

Majlis Penganugerahan Biasiswa POSCO TJ Park Foundation 2021 telah diadakan dengan jayanya pada 1 Disember 2021 sepenuhnya secara atas talian melalui Zoom. Kesemua 15 orang penerima biasiswa ini telah berjaya menghadiri majlis yang diadakan secara maya. Turut sama menjayakan majlis ini adalah *Managing Director of POSCO Malaysia*, En. Noh Sung-Rae, Penolong Naib Canselor (Jaringan Global), Profesor. Dr. Yong Zulina Zubairi, Pengarah Pusat Pengayaan Global dan Mobiliti, Pn. Vigneshree King (*GEM Centre*), Dekan Fakulti serta wakil-wakil daripada pihak Fakulti/Akademi/Pusat.

UM International Week (UMiWeek) 2021

[6 - 10 Disember 2021]



Sesi perkongsian Ethnic Heritage: The Indigenous Communities yang dihoskan oleh Dr. Welyne Jeffrey Jehom dari Fakulti Sastera & Sains Sosial, UM. Beliau merupakan salah seorang daripada komuniti orang asli di Malaysia

UMiWeek 2021 merupakan sebuah program virtual yang telah berlangsung semasa pandemik Covid-19. UMiWeek telah berlangsung selama lima (5) hari pada 6 hingga 10 Disember 2021. Penganjuran ini adalah julung kalinya diadakan secara atas talian menggantikan penganjuran program tahunan iaitu *UM International Cultural and Food Festival (UMICAFF)* yang saban tahun diadakan secara fizikal dalam kampus UM. UMiWeek 2021 dianjurkan dengan kerjasama Pusat Pengayaan Global dan Mobiliti (GEM), Pejabat Hubungan Antarabangsa (IRO), Pusat Pemasaran dan Pengambilan (MRC), Institut Kongzi, Pusat Hubungan Alumni & Kemajuan Institusi (CARIA), dan turut disertai oleh persatuan pelajar *UM Global Buddies (UMGB)* dan *Universiti Malaya International Student Association (UMISA)*. Pada tahun ini, UMiWeek 2021 telah menerima lebih daripada 1000 peserta datang dari 25 buah negara yang menyertai dalam program ini. Fokus pelaksanaan program ini bertunjang kepada tiga (3) tonggak utama iaitu *Mobility Opportunities*, *Cultural Exchange* dan *Enrichment & Engagement*.

Selain itu, pihak GEM, CARIA dan Institut Kongzi telah bekerjasama untuk menubuhkan *UM International Culture Enrichment Grant* untuk memberi akses pembelajaran sepanjang hayat dan menyediakan sokongan untuk program kelestarian pembangunan manusia dalam komuniti orang asli. Ia juga bertujuan untuk merapatkan hubungan antara pelajar antarabangsa dan kumpulan alumni



universiti, secara langsung bekerjasama ke arah mengurangkan jurang ketidaksamaan dan meningkatkan taraf hidup dalam kalangan orang asli.

Sempena UMiWeek 2021, UM juga menganjurkan *UM International Traditional Performing Arts Festival*, satu usaha kerjasama antara ahli akademik dan penyokong seni persembahan daripada beberapa negara termasuk Thailand, Iran, China, Indonesia dan banyak lagi. Festival ini dibiayai oleh Yayasan Hasanah dan akan mengadakan pelbagai bentuk program dan aktiviti seperti webinar, bengkel, persembahan syarahan dan rancangan rakaman. Persembahan utama daripada wakil Malaysia sendiri ialah persembahan teater bertajuk "Takziah Malam Sepuluh" yang ditaja oleh Yayasan Telekom Malaysia.



- 1 Sesi perkongsian Fun Language Hour yang dihoskan oleh pakar-pakar bahasa dari Fakulti Bahasa & Linguistik, UM. Bahasa yang dikongsi adalah Bahasa Melayu, Bahasa Itali, Bahasa Thai, & Bahasa Perancis
- 2 Sesi perkongsian Martial Arts from Asian Countries yang dihoskan oleh pakar-pakar Seni Bela Diri dan olahragawan & olahragawati dari Pusat Sukan, UM. Seni Bela Diri yang dikongsi merangkumi Silat (Malaysia), Taichi, Karate-do, dan Taekwondo.
- 3 Sesi perkongsian Intercultural Sharing Session yang dihoskan oleh Dr. Sheena Kaur A/P Jaswant Singh. Sesi ini merangkumi dua bahagian iaitu Sesi Perkongsian dari Mr. Emre Seven dari Cumhuriyet University, Turkey yang bertajuk "Culture Shock and Intercultural Adaptation from the perspective of Brain and Mind science" dan sesi bersama pelajar antarabangsa UM yang bertajuk "Panel Discussion among international students on Cultural Taboo"
- 4 Sesi Culinary Workshop yang dihoskan oleh Cikgu Dai dan Cikgu Zhao dari Institut Kongzi, UM. Sesi ini menunjukkan cara penyediaan Chinese Dumpling. Turut bersama, dua pelajar antarabangsa UM dalam sesi masakan ini

8.3 Aktiviti Pemasaran dan Pengambilan Pelajar

Sepanjang 2021, pelbagai aktiviti telah dirangka oleh MRC untuk mencapai objektif dan misi pemasaran yang telah ditetapkan terutamanya dalam memperkukuhkan keterlihatan UM. Ianya dicapai melalui penglibatan dalam pelbagai program pemasaran dan pengambilan pelajar di dalam dan luar negara, penghasilan bahan pemasaran yang berkualiti dan memperkasakan aktiviti pemasaran digital. Antara aktiviti yang telah dilaksanakan adalah:

8.3.1 Pameran/Program Pendidikan Antarabangsa

Pandemik Covid-19 yang melanda negara telah memberikan impak besar kepada perancangan dan aktiviti MRC dalam menjalankan program-program pemasaran dan pengambilan pelajar antarabangsa pada tahun 2021. Kesemua aktiviti pemasaran antarabangsa yang di rancang bagi 2021 telah dijalankan sepenuhnya secara dalam talian. Sepanjang tahun 2021, UM telah menyertai sebanyak 22 pameran pendidikan antarabangsa dan telah berjaya mengumpul sebanyak 7,573 data prospek pelajar. MRC telah memfokuskan penyertaan dalam pameran antarabangsa di enam rantau terdiri daripada Asia Tenggara, Asia Selatan, Timur Tengah dan Afrika Utara, Afrika, Asia Tengah dan Asia Timur.

8.3.2 Karnival Jom Masuk IPT 2021

Karnival Jom Masuk IPT (JMIPT) merupakan salah satu program promosi terbesar yang dianjurkan oleh Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang melibatkan semua universiti awam di Malaysia dan beberapa Universiti Swasta yang lain. Berikutan isu pandemik yang melanda dunia sejak tahun 2020, program tersebut tidak dapat dijalankan seperti tahun-tahun sebelum ini. Justeru, pihak KPT telah meminta agar Universiti Malaya (UM) yang diwakili menjadi Urus Setia bersama bagi penganjuran ini.



- 1 YES2Malaysia Education Malaysia
- 2 Virtual UM di Q Study Virtual Education Fair
- 3 FPP Education Fair
- 4 EMGS Study in Malaysia Premier Edufair Showcase



Tujuan karnival ini diadakan adalah untuk memberi pendedahan berkenaan peluang untuk melanjutkan pengajian ke peringkat yang lebih tinggi kepada semua lapisan masyarakat terutamanya kepada pelajar lepasan SPM dan setaraf, Asasi/STPM/Diploma dan setaraf serta kepada ibu bapa. Karnival ini dibahagikan kepada dua (2) fasa iaitu Fasa 1 dan Fasa 2. Fasa 1 memfokuskan kepada pelajar lepasan SPM dan setaraf manakala Fasa 2 pula memfokuskan kepada pelajar lepasan Asasi/STPM/Diploma dan setaraf. Menerusi platform yang digunakan ini, karnival ini telah berjaya menarik hampir 10,000 pengunjung.

8.3.3 Program 100 Hari Aspirasi Keluarga (Mini JMIPT)

Program 100 Hari Aspirasi Keluarga ini merupakan program mini JMIPT yang dianjurkan dan dijalankan sepenuhnya oleh pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) pada Disember 2021. Konsep program ini juga adalah sama seperti program JMIPT yang dijalankan sepanjang tahun dan disertai oleh semua Universiti Awam dan juga beberapa Universiti Swasta.

8.3.4 Siri Taklimat Jom Masuk Universiti Malaya

Program *Siri Taklimat Jom Masuk UM* ini merupakan antara satu program promosi yang dijalankan oleh pihak MRC. Program ini juga merupakan salah satu strategi pemasaran yang diambil khusus untuk kumpulan prospek tempatan. Antaranya adalah pelajar lepasan SPM, STPM, Diploma dan setaraf.

Menerusi program ini yang dijalankan secara dalam talian, pihak MRC menyampaikan maklumat berkaitan program akademik yang ditawarkan di Universiti Malaya, maklumat permohonan serta syarat-syarat permohonan program. Program ini secara tidak langsung juga telah menjadi satu platform seminar konsultasi terutamanya bersama pelajar sekolah dan juga Kolej Matrikulasi.

Program ini dijalankan secara dalam talian berikutan isu pandemik yang melanda. Dengan menggunakan platform ZOOM, program ini masih dapat dijalankan dengan cara komunikasi dua hala (*two ways communication*) di mana sesi soal jawab juga turut diadakan.



Petugas UM di booth bersama Menteri Pendidikan, Datuk Seri Dr. Noraini Ahmad yang hadir ketika program berlangsung.



Antara siri Taklimat Jom Masuk Universiti Malaya yang telah dijalankan

8.3.5 Virtual Open Day (VOD)

Program VOD ini merupakan Hari Terbuka UM yang diadakan secara dalam talian menerusi platform *Virtual*. Program ini melibatkan semua PTJ akademik/Pusat dan dibahagikan kepada dua komponen utama. Komponen pertama adalah *Live Booth* dan *Live Chat* di mana pengunjung boleh hadir ke *Live Booth* secara dalam talian dan berinteraksi secara langsung bersama wakil PTJ Akademik secara *Live Chat* menerusi platform yang disediakan. Komponen kedua pula adalah siri taklimat yang dijalankan secara siaran langsung. Komponen kedua ini juga turut memberi peluang sesi komunikasi dan interaksi dua hala antara penceramah dan penonton.



Poster dan bahan promosi yang digunakan bagi program Virtual Open Day

8.3.6 Exclusive Webinar Series



Universiti Malaya: Exclusive Webinar Series adalah merupakan program pemasaran *flagship* yang diperkenalkan oleh MRC dalam mendepani kekangan wabak pandemik-19 yang berlarutan sehingga ke hari ini. Dalam usaha untuk menyebarkan lagi maklumat berhubung kemasukan bagi program - program yang ditawarkan di Universiti Malaya pada peringkat Ijazah Sarjana Muda, Ijazah Sarjana serta Ijazah Kedoktoran untuk calon warganegara dan bukan warganegara, siri webinar ini telahpun dirancang secara rapi dengan bermula daripada penghasilan bahan promosi, hebahan serta pengiklanan, kepada pendaftaran peserta seterusnya pengumpulan maklum balas penyertaan dan akhir sekali analisa terhadap maklumat calon - calon pelajar yang berjaya dikumpul akan digunakan bagi tujuan pemahaman trend kemasukan, aktiviti promosi dan hebahan maklumat berhubung kemasukan dari semasa ke semasa.

Program yang berimpak tinggi ini juga telah membawa kepada penghasilan lebih daripada 10 episod *webinar* yang telah berjaya dijalankan dengan hasil kerjasama daripada Pusat Tanggungjawab Akademik di Universiti Malaya. Program yang dijalankan secara dalam talian ini juga telah berjaya menarik penyertaan seramai lebih 2,500 orang calon pelajar yang berpotensi daripada pelbagai pelusuk dunia dan maklumat pendaftaran calon pelajar yang dikumpulkan menerusi program ini telah dapat memberikan akses menyeluruh kepada MRC dalam memahami trend permohonan program akademik dan peringkat pengajian yang sedang diteliti oleh calon pelajar yang membolehkan aktiviti pemasaran secara lebih tersasar dapat dijalankan pada masa yang akan datang.

8.3.7 Pemasaran Digital Motion Graphic Video

Motion graphic video telah dihasilkan dari masa ke semasa adalah bagi memenuhi keperluan strategi pemasaran digital. Video-video yang dihasilkan antara bagi tujuan untuk mempromosi dan memasarkan program-program akademik yang ditawarkan oleh UM. Penghasilan “Motion Graphic Video” adalah seperti berikut:



- 1 Motion Graphic MOHRE re-update
- 2 Video motion graphic kemasukan pelajar-pelajar baharu (Ijazah Dasar & Ijazah Tinggi)

8.3.8 Penggambaran Video

Rakaman-rakaman video yang diambil sebahagiannya daripada bahan-bahan promosi yang akan disebarluaskan secara meluas sama ada kepada warga dalam UM mahupun luar dari Universiti Malaya.



8.4 Aktiviti Sepanjang Tahun Institut Kong Zi (IKZ)

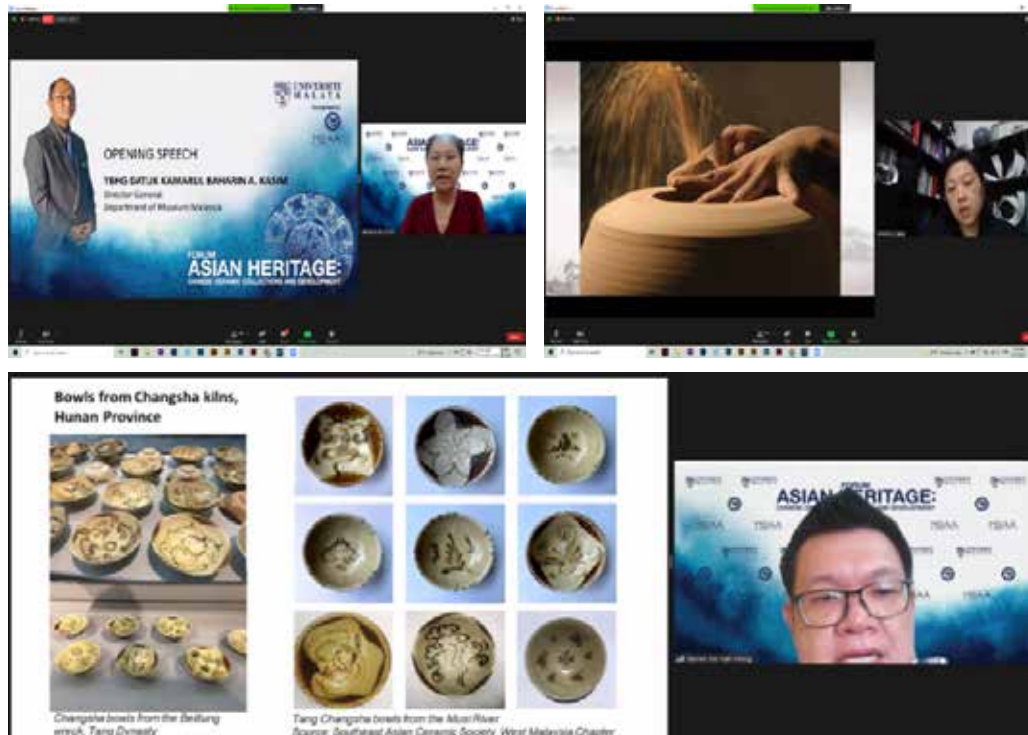
8.4.1 Pengajaran bahasa Mandarin

Pada tahun 2021, Institut Kong Zi telah mengajar seramai 14,221 pelajar yang terdiri daripada pelajar di universiti, sekolah, staf di agensi kerajaan dan swasta serta komuniti. Peningkatan bilangan pelajar pada tahun 2021 meningkat sebanyak 65.23% berbanding dengan tahun 2020 iaitu daripada 8607 pelajar kepada 14221 pelajar. Pengajaran bahasa Mandarin tidak hanya tertumpu di lokasi Lembah Klang tetapi di seluruh Malaysia.

Selain dari pengajaran bahasa Mandarin, Institut Kong Zi turut mengadakan program kebudayaan dan akademik antara pihak industri dan akademik di China. Berikut merupakan sorotan program sepanjang tahun 2021:

8.4.2 Forum 'Asian Heritage: Chinese Ceramic Collections and Development'

Seramik China yang dikenali sebagai salah satu daripada ciptaan unggul China purba sememangnya dikagumi di segenap pelosok dunia. Sehubungan dengan itu, Institut Kong Zi telah memainkan peranan penting dalam menghubungkan institusi, ahli akademik dan artis di China dengan mengadakan webinar yang bertujuan untuk menghimpunkan pakar-pakar seramik dan porselin dari China dan Malaysia. Webinar ini yang merupakan anjuran bersama dengan Muzium Seni Asia telah menemukan lima pembentang dari Malaysia serta dari Jingdezhen, China yang juga dikenali sebagai *'The Porcelain Capital of the World'*. YBhg. Datuk Kamarul Baharin A. Kasim, Ketua Pengarah, Jabatan Muzium Malaysia turut serta merasmikan webinar ini. Webinar ini berjaya menarik penyertaan di kalangan pakar-pakar seramik, penyelidik, kurator muzium, badan organisasi serta pengumpul seramik persendirian.



8.4.3 Persidangan 2nd Shanghai – Kuala Lumpur International Conference (SKIC21)

Persidangan Shanghai-Kuala Lumpur merupakan persidangan kali kedua diadakan dengan kerjasama Institut Kong Zi dan Shanghai Normal Universiti (SHNU), China. Pada tahun ini SHNU merupakan hos bagi persidangan dengan tema *Human Centric Urbanism – Prioritizing Transformation*. Persidangan ini disertai 10 pakar akademik dari universiti-universiti di China dan 12 pakar akademik dari Malaysia yang memfokuskan perbincangan lima bidang sub-tema yang sangat relevan dengan pengurusan urbanisme iaitu *Urban Heritage and Conservation, Urban Regeneration, Urban Mobility, Urban Socio-Economic Fabric* dan *Urban Futurism*. Ucapan ucap terna telah disempurnakan oleh YBrs. TPr. Hajah Noraini binti Haji Roslan, Datuk Bandar Subang Jaya dan Prof Dr. Su Ziliang dari Shanghai Normal University. Fakulti Alam Bina, Universiti Malaya turut menjadi rakan kolaborasi bagi menjayakan persidangan ini.



8.4.4 Bengkel 2021 Traditional Chinese Medicine

Selain dari tulisan kaligrafi, seni mempertahankan diri dan masakan cina yang cukup dikenali di seluruh dunia, Perubatan Tradisional Cina atau TCM juga terkenal di kalangan pengamal perubatan tradisional di mana ia terbukti berkesan dalam melegakan kesakitan serta mengurangkan tekanan dan kemurungan. TCM tidak dipraktikkan secara meluas di Malaysia dan ini merupakan satu inisiatif yang diambil oleh Institut Kong Zi untuk mengadakan bengkel TCM bagi merawat penyakit dari perspektif perubatan Cina. Bengkel ini telah diadakan pada 25 November 2021, di Hotel Pullman Bangsar untuk memberi pendedahan secara langsung tentang perubatan tradisional cina kepada peserta yang hadir. Bengkel tersebut telah dikendalikan oleh Prof Zhou Wenxin yang mempunyai lebih daripada 25 tahun pengalaman untuk merawat pesakit dengan menggunakan perubatan tradisional cina di lebih 10 buah negara. Bengkel ini bukan sahaja memberi pendedahan dari sudut



teori tetapi sesi praktikal turut diadakan di kalangan peserta. Peserta juga diberi peluang untuk menjalankan sesi praktikal melalui sesi akupunktur, urutan cina dan bekam. Mereka turut diajar titik pencetus di anggota badan bagi mengurangkan kesakitan. Bengkel ini hanya terhad untuk 50 peserta sahaja bagi mengambil kira pematuhan SOP ketika Perintah Kawalan Pergerakan ketika bengkel ini diadakan.

8.4.5 Anugerah Penganjuran Terbaik Pertandingan ‘*Chinese Bridge*’

Pertandingan *Chinese Bridge* merupakan pertandingan tahunan yang wajib untuk disertai oleh 520 Confucius Institute (CI) di dunia. Pertandingan ini bertujuan untuk memberi inspirasi untuk mempelajari bahasa Mandarin serta mengukuhkan lagi pemahaman tentang bahasa dan budaya cina. Pada tahun 2021, *The Center for Language Education and Cooperation* (CLEC), Beijing telah menganugerahkan ‘Penganjur Terbaik’ untuk *Chinese Bridge* kepada 20 Institut Confucius (CI) di seluruh dunia. Institut Kong Zi adalah salah satu penerima anugerah dari 500 CI di 130 negara.



9 PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

9.1 Pembangunan dan Penyelenggaraan Infrastruktur (JPPHB)	203
9.2 Pembangunan Infrastruktur ICT (PTM)	227
9.3 Kos Penyelenggaraan Infrastruktur ICT & Fizikal Universiti	244
9.4 Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan (OSHE)	249
9.5 Kesarjanaan Digital dan Maklumat Semesta (DSIC)	251
9.6 Kemudahan Dan Pengurusan Sukan (BKPS)	260



Dalam usaha mencapai misi sebagai universiti yang memberi impak di peringkat global, Universiti Malaya sentiasa mengambil langkah produktif dalam perancangan dan pelaksanaan strategi pembangunan terutamanya yang melibatkan urusan pembangunan infrastruktur, kemudahan teknologi maklumat, aktiviti sukan, keselamatan dan kesihatan serta keserjanaan digital.

Pejabat Penolong Naib Canselor (Infrastruktur dan Perkhidmatan Maklumat) memainkan peranan penting dalam memastikan pembangunan, penyelenggaraan dan perkhidmatan yang diberikan berada pada tahap yang terbaik untuk pelajar dan kakitangan. Pelbagai strategi dan perancangan yang melibatkan Jabatan Pembangunan dan Penyelenggaraan Harta Benda (JPPHB), Pusat Teknologi Maklumat (PTM), Keserjanaan Digital dan Maklumat Semesta (DSIC), Bahagian Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar (OSHE), Bahagian Kemudahan dan Perkhidmatan Sukan (BKPS).

Dalam usaha menjadikan Universiti Malaya sebagai sebuah universiti yang berimpak tinggi di peringkat global, langkah proaktif dan inovatif sentiasa diambil dalam pelaksanaan pembangunan, penyelenggaraan dan perkhidmatan yang ditawarkan. Tahun 2021, adalah tahun yang mencabar dengan pelbagai ujian dan cabaran, kaedah operasi, pembelajaran dan pengajaran turut dijalankan sesuai dengan norma baru dalam menangani pandemik Covid-19. Pelbagai inisiatif dan fokus yang dilaksanakan oleh PTM dalam usaha meningkatkan prestasi dan kapasiti infrastruktur kemudahan ICT, aplikasi serta guna sama sistem bagi membekalkan perkhidmatan yang terbaik kepada warga universiti dilaksanakan secara berterusan.

Selain itu, JPPHB meneruskan usaha menambahbaik pembangunan dan penyelenggaraan kampus melalui pelbagai projek di bawah RMKe-11 yang merangkumi meningkat taraf infrastruktur awam, sistem pembahagian elektrik dan mekanikal. Pembangunan turut memberi fokus terhadap penyediaan fasiliti dan akses bagi golongan orang kurang upaya (OKU), selain dari pengurusan sistem sisa buangan terjadual, proses sanitasi di seluruh kampus. Dalam pada itu, OSHE turut menjalankan sistem pengurusan Covid-19 bagi mengawal dan memantau penularan wabak Covid-19, melalui pelaksanaan penyaringan kesihatan, pemusatan pemantauan kesihatan, prosedur pengasingan serta pembangunan sistem *point of entry*.

Pelaksanaan pembangunan COLA, menaiktaraf perpustakaan digital serta penambahbaikan perolehan pembelian buku adalah antara perkara penting yang dijalankan oleh DSIC dalam menyokong proses pembangunan dan pembaharuan perpustakaan yang ditawarkan kepada warga universiti. Sementara BKPS menjalankan program dan aktiviti sukan secara maya sepanjang tempoh PKP dengan menerbitkan video berkaitan dengan aktiviti fizikal membantu warga universiti kekal cergas dan cerdas. Kesimpulannya, seluruh pusat tanggungjawab di bawah *portfolio* Penolong Naib Canselor (Infrastruktur dan Perkhidmatan Maklumat) telah memainkan peranan yang sangat penting dalam menyediakan persekitaran yang kondusif bagi seluruh warga Universiti Malaya sepanjang tahun dengan pelbagai inisiatif dan program yang dilaksanakan, maklumat lengkap akan adalah seperti yang dilaporkan oleh *portfolio* di bawah.

9.1 Pembangunan dan Penyelenggaraan Infrastruktur (JPPHB)

JPPHB menyediakan sokongan infrastruktur dan kejuruteraan, alam sekitar, perumahan, penyelenggaraan aset, perkhidmatan perundingan dan staf mahir untuk merekabentuk kerja-kerja pengubahsuaian/ peningkatan kemudahan, membina dan menyelenggara kemudahan Universiti Malaya dan memastikan semua infrastruktur utiliti dan prasarana berada dalam keadaan operasi yang baik dan selamat. Antara skop tugas utama adalah seperti berikut:

- (a) Struktur utama bangunan.
- (b) Sistem bekalan air pusat kampus (8 buah tangki utama berkapasiti 16.3 juta liter).
- (c) Sistem pembentungan dan rawatan kumbahan.
- (d) Penyelenggaraan infrastruktur seperti jalanraya (11 km jalan raya utama, 22km saliran utama, 1km laluan berbumbung, 14 buah perhentian bas), cerun dan sebagainya.
- (e) Perabot, kemasan dan kelengkapan ruang bangunan.
- (f) Kerja-kerja pengubahsuaian dan renovasi.
- (g) Penyelenggaraan sistem mekanikal dan elektrik infrastruktur Universiti
- (h) Penyelenggaraan prasarana Universiti

9.1.1 Penyelenggaraan Infrastruktur Awam

Penyelenggaraan infrastruktur awam terbahagi kepada tiga kategori iaitu penyelenggaraan, pemuliharaan, penyelenggaraan pencegahan dan penyelenggaraan kecemasan.

Didalam suasana ekonomi yang tidak menentu, JPPHB telah menjalankan kerja-kerja penyelenggaraan kecil menggunakan khidmat Pembantu Kemahiran dan Pembantu Operasi. Kerja-kerja penyelenggaraan yang dijalankan adalah seperti membaiki paip bocor, mengecat garisan jalan, kerja pertukangan kayu dan banyak lagi. Kerja-kerja yang dijalankan ini mampu menjimatkan peruntukan universiti di samping mencapai objektif dalam menyediakan kemudahan asas yang mencukupi dan berkualiti sekaligus memberi perkhidmatan dan khidmat sokongan yang diperlukan.

JPPHB telah bekerja keras untuk membelanjakan peruntukan yang diberi secara berhemah dan berhati-hati bagi menyelenggara serta membaikpulih prasarana demi keselamatan dan keselesaan para pelajar dan orang awam. Usaha-usaha pemuliharaan kualiti fizikal telah berjaya meningkatkan imej kampus dan menampakkan persekitaran kerja yang lebih baik berbanding sebelum ini.



Gambar 7.1.5 Antara kerja-kerja penyelenggaraan yang dijalankan secara *in-house*.

Berikut adalah sebahagian daripada kerja - kerja penyelenggaraan dan projek yang dilakukan pada tahun 2021 oleh Unit Kejuruteraan Awam:

Projek Menggunakan Peruntukan Universiti.

- (1) Cadangan Kerja-kerja Membuka Bumbung Lama Jenis Polycarbonate dan Membekal Serta Memasang Bumbung Baru Jenis Metaldeck di Bangunan Institut Asia Eropah.
- (2) Cadangan Kerja Membaiki Longkang, Menambak Tanah dan Hydroseeding Pada Cerun Di Hadapan Pejabat Dekan Fakulti Sains.
- (3) Cadangan Kerja Membaikpulih Papan Tanda Penunjuk Arah Sediada dan Kerja-kerja Berkaitan Di Sekitar Universiti Malaya.
- (4) Cadangan Membina Baru Bumbung Konkrit Pintu Masuk Lobi Blok M15, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat.
- (5) Cadangan Kerja-Kerja Membaiki dan Baikpulih Kebocoran Bumbung Metaldeck & Lantai Konkrit Dengan Menggunakan Kaedah Waterproofing, Kerja Servis & Baiki Tangki Septik Serta Kerja-Kerja Berkaitan di Gimnasium 2, Pusat Sukan.

Projek Menggunakan Peruntukan Rumah Kediaman Universiti.

- (1) Cadangan Kerja-kerja Naiktaraf Sistem Paip Dalaman Di Dalam Rumah Kuarters Seksyen 16, Petaling Jaya.
- (2) Cadangan Kerja-kerja Memasang Bumbung Metaldeck di Sepanjang Sisi Kanan dan Belakang Serta Kerja-Kerja Berkaitan Di Pangsapuri Inderaloka.
- (3) Cadangan Kerja Menyelenggara dan Membaiki Paip Bocor, Siling Bocor, Tangki Overflow dan Sebagainya di RKU 46A & 35B, Jalan 16/2 dan 6A, 8D & 4E, Lorong 16/10C, Seksyen 16, Petaling Jaya.
- (4) Cadangan Kerja-kerja Membaiki Kerosakan Rumah-Rumah di Lorong Jambatan, Rumah Kediaman Universiti Malaya.
- (5) Cadangan Kerja Membekal, Mengganti, Memasang dan Membaiki Kebocoran Paip Air, Floor Trap Tersumbat, Bingkai Kayu Rosak, dan Pelbagai Kerosakan Tandas di RKU No 8C, 8F, 8H & 2C Lorong 16/10C dan 35E Jalan 16/2, UM

9.1.2 Penyelenggaraan dan Naik Taraf Elektrikal

Sepanjang tahun 2021, untuk penyelenggaraan sistem pembahagian elektrik, JPPHB bertanggungjawab untuk kerja-kerja membaiki dan penyelenggaraan yang melibatkan perkakasan dan pemasangan elektrik termasuklah membaiki pulih kerosakan yang melibatkan pencawang-pencawang elektrik hingga ke litar akhir elektrik. Begitu juga dengan kerja-kerja telekomunikasi seperti kerja-kerja membaiki dan penyelenggaraan PABX yang ada, pengaktifan PABX baru di beberapa bangunan baru, penambahan dan pendawaian kabel-kabel yang berkaitan akibat kerja-kerja renovasi dan naik taraf.

JPPHB juga bertanggungjawab dan terlibat dalam menyediakan perkhidmatan mereka bentuk, khidmat perundingan teknikal, penyediaan tawaran kerja melalui sebutharga/ tender, penyediaan kontrak dan menyelia kerja-kerja elektrik dan telefon bagi kerja-kerja pengubahsuaian, renovasi dan projek pembangunan di kampus utama dan cawangan luar kampus. Ini juga termasuk meneliti dan mengesahkan kerja-kerja kecil pembaikan dan pengubahsuaian pendawaian untuk peralatan elektrik dan telefon serta memantau dan mengesahkan kerja-kerja tersebut yang dilaksanakan oleh kontraktor-kontraktor yang dilantik.

Pada tahun 2021, terdapat beberapa projek penting yang diurus dan telah siap sepenuhnya. Senarai projek-projek tersebut adalah seperti berikut:

- (a) Kerja-kerja Di Bawah Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11) RP4 2020 Baharu
 - (i) Perkhidmatan Selenggara Dan Menaiktaraf Serta Menjamin Selama Dua Belas (12) Bulan Sistem Elektrik Voltan Rendah Dan Voltan Tinggi, Universiti Malaya. (Fasa 1)
 - (ii) Kerja-Kerja Menaiktaraf Dan Menjamin Selama Dua Belas (12) Bulan Sistem Elektrik Voltan Rendah Dan Voltan Tinggi, Universiti Malaya (Fasa 2)
- (b) Kerja-kerja yang dirancang dan sedang berjalan di bawah RMKe-12, *Rolling Plan* 1 dan 2 iaitu:
 - (i) Kerja Menaiktaraf Perkakasan Usang Untuk Sistem Bekalan Elektrik Serta Kerja-Kerja Yang Berkaitan Di Universiti Malaya. (Fasa 1)
 - (ii) Kerja-Kerja Menaiktaraf Perkakasan Usang Untuk Sistem Bekalan Elektrik Serta Kerja-Kerja Yang Berkaitan Di Universiti Malaya (Fasa 2).

JPPHB juga telah melaksanakan beberapa aktiviti penjimatan tenaga elektrik di seluruh kampus Universiti Malaya. Secara tidak langsung, aktiviti yang dijalankan ini dapat mewujudkan budaya penjimatan tenaga elektrik di kalangan komuniti kampus dengan menyokong serta menguatkan dasar penjimatan elektrik secara berkesan oleh semua PTj/ Fakulti. Antara aktiviti-aktiviti yang dijalankan adalah:

- (i) Memantau penggunaan tenaga elektrik di peringkat PTj/ Fakulti berdasarkan kepada bacaan meter-meter elektrik yang ada dalam kampus universiti dan juga bil-bil utiliti dari Tenaga Nasional Berhad.
- (ii) Menjalankan kerja-kerja pengujian dan pelarasan semula terhadap perkakasan-perkakasan elektrik dan juga pada sistem mekanikal seperti sistem penyaman udara.
- (iii) Melaporkan jumlah penggunaan tenaga elektrik kepada PTj/ Fakulti dan warga kampus dari semasa ke semasa.

Penggunaan tenaga elektrik bagi tahun 2021 masih lagi menurun berbanding tahun 2020 walaupun operasi UM dan kehadiran staf secara sepenuhnya telah bermula sejak bulan Oktober 2021. Jadual 7.6 menunjukkan perbandingan penggunaan tenaga elektrik dan caj semasa bagi tahun 2020, 2021 dan *Baseline*.

Jadual 7.6: Perbandingan penggunaan tenaga elektrik bagi tahun 2020, 2021 dan *Baseline*

	Tahun		
	Baseline	2020	2021
Penggunaan Tenaga, kWh	85,800,00	57,405,050	52,920,621
Kehendak Maksima, kW	246,00	175,143	155,033
Bil TNB, RM	36,000,000.00	24,311,328.00	21,115,725.00

Berdasarkan maklumat tersebut, penggunaan tenaga Universiti Malaya telah berjaya memperolehi penjimatan tenaga sebanyak 4,484,429 kWh bersamaan dengan RM3,195,602.88. Jadual penggunaan tenaga elektrik bagi tahun 2021 berbanding *Baseline* adalah seperti berikut:

Jadual 7.7: Perbandingan penggunaan tenaga elektrik bagi tahun 2021 dengan *Baseline*

	Tahun		Penjimatan	
	Baseline	2021	%	Jumlah Penjimatan
Penggunaan Tenaga, kWh	85,800,00	52,920,621	-38.32	32,879,379
Kehendak Maksima, kW	246,00	155,033	-36.97	90,947
Bil TNB, RM	36,000,000.00	21,115,725.00	-41.35	14,884,275

Pada keseluruhannya, JPPHB telah berjaya mencapai objektif dan membantu pihak universiti dalam menyediakan kemudahan asas yang mencukupi dan berkualiti sekaligus memberi perkhidmatan dan khidmat sokongan yang diperlukan oleh warga Universiti Malaya.

9.1.3 Projek Pembangunan dan Naik Taraf Sistem Mekanikal

Pada tahun 2021, terdapat beberapa projek pembangunan dan naik taraf sistem mekanikal yang telah ditadbir urus dengan efektif seperti berikut:

- (a) Kerja-kerja Di Bawah Peruntukan RMKe-11 (RP4 Baru 2019 & RP4 Sedia Ada 2020)
- Di bawah peruntukan RMKe-11 yang diterima, terdapat 4 skop kerja penggantian dan naiktaraf sistem mekanikal yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2021 iaitu 1 skop kerja adalah sambungan dari tahun 2019 di bawah RP4 Baru 2019 dan 3 skop kerja di bawah RP4 Sedia Ada 2020. Senarai kerja terlibat adalah seperti berikut:
- RP4 Baru 2019:
 - (1) Kerja-kerja Membekal, Memasang, Menguji, Mentauliah dan Menjamin Bagi Tempoh 12 Bulan Sistem Lif Penumpang di Fakulti Pergigian, Fakulti Kejuruteraan, Fakulti Sains & Kolej Kediaman Kedua Belas, Universiti Malaya.
 - RP4 Sedia Ada 2020:
 - (1) Kerja-kerja Pemasangan Baru, Menaiktaraf, Penambahbaikan & Menjamin Bagi Tempoh 12 Bulan Sistem Penyaman Udara Termasuk Kerja Elektrik Di Bangunan HIR, Kompleks Perdanasiswa Dan Perpustakaan Utama, Universiti Malaya.
 - (2) Kerja-kerja Membekal, Memasang, Menguji, Mentauliah dan Menjamin Bagi Tempoh 12 Bulan Sistem Lif Penumpang & Kerja Berkaitan di Fakulti Sains Komputer & Teknologi Maklumat Dan Perpustakaan Utama, Universiti Malaya.
 - (3) Kerja-kerja Menaiktaraf, Penambahbaikan Dan Menjamin Bagi Tempoh 12 Bulan Sistem Penggera Kebakaran Jenis Micro Control di Jabatan Fizik, Fakulti Sains, Universiti Malaya.
- (b) Kerja-kerja Projek *One-Off* DAA Asrama
- Di bawah peruntukan *One-Off* DAA Asrama, terdapat 1 skop kerja yang telah dilaksanakan bagi menaiktaraf sistem mekanikal seperti berikut:
- (1) Kerja-kerja kepatuhan kepada Akta Bomba bagi keperluan Perakuan Bomba (Fire FC) termasuk kerja-kerja pemasangan lightning arrester untuk 30 unit panel kawalan sistem pencegah kebakaran di semua kolej.
 - (2) Kerja-kerja Pemasangan Baru, Menaiktaraf, Penambahbaikan dan Menjamin Bagi Tempoh 12 Bulan Sistem Kumbahan dan Kerja-kerja Berkaitan Dengan Sistem Pam Domestik di Kolej Kediaman ke-6, Kolej Kediaman ke-9 & Apartment Jepun, Universiti Malaya.

(c) Kerja-kerja Projek Renovasi

Di bawah skop kerja-kerja Projek Renovasi, terdapat 6 skop kerja yang sedang dilaksanakan berkaitan sistem mekanikal bagi tujuan renovasi seperti berikut:

- (1) Kerja-kerja renovasi Bangunan LAKIM (Kolej ke-13)
- (2) Kerja-kerja renovasi Bangunan Madinatul Ilmi (KIST), Bachok Kelantan
- (3) Kerja-kerja renovasi Kantin & Bengkel Kenderaan JPPHB
- (4) Kerja-kerja renovasi Anjung Ilmu Sastera
- (5) Kerja-kerja renovasi Blok I, Fakulti Perubatan
- (6) Kerja-kerja renovasi Dewan Kuliah Sains
- (7) Kerja-kerja renovasi Pos Pengawal KL dan PJ.

9.1.4 Pengurusan Pengoperasian dan Perkhidmatan Pengangkutan JPPHB

Meskipun negara mengalami beberapa sesi Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) sepanjang tahun 2021, Unit Pengangkutan JPPHB tetap meneruskan operasi perkhidmatan sokongan dalam kampus secara minima kecuali perkhidmatan bas 'shuttle' harian yang direhatkan apabila warga pelajar menjalani pembelajaran harian secara atas talian ('online'). Selain daripada skop operasi dan pengurusan pengangkutan hakiki sedia ada, Unit Pengangkutan juga telah diberi mandat untuk menguruskan penyelenggaraan dan servis secara berpusat ke atas kesemua kenderaan rasmi jabatan berkuatkuasa 2hb Januari 2021. Penyelenggaraan kenderaan-kenderaan rasmi ini adalah berdasarkan semakan bagi servis berjadual ('scheduled service') atau kerosakan pada kenderaan.

Skop operasi berjadual yang berjalan sepanjang tahun 2021 merangkumi penyediaan sokongan pengangkutan bagi urusan-urusan sekitar kampus yang berkaitan dengan pengutipan sampah kering dan basah, kerja-kerja pencucian dan pembersihan, urusan 'forging' berkala dan haiwan perosak, penghantaran bekalan air kepada kolej-kolej kediaman yang terjejas apabila kampus mengalami masalah bekalan air, urusan penyelenggaraan fasiliti dalam kampus (seperti penggunaan lori 'skylift' bagi pemotongan pokok dan pembaikan lampu jalan) dan urusan pelupusan perabot serta penyediaan perkhidmatan 'tow truck' bagi pengalihan kenderaan terbiar.

Sebahagian besar daripada skop hakiki perkhidmatan pengangkutan JPPHB juga membantu menjana pendapatan melalui tempahan-tempahan yang diterima daripada para pelajar dan warga kerja UM atas urusan aktiviti kokurikulum pengajian, pentadbiran dan pengurusan universiti di mana caj bagi tempahan kenderaan adalah tertakluk kepada Garis Panduan Pengurusan Kenderaan Rasmi Jabatan 2019.

Jumlah perbelanjaan pengisian bahan api bagi kenderaan sepanjang tahun 2021 atas keseluruhan perkhidmatan pengangkutan yang diberikan adalah sebanyak RM99,623.81 (47,732.96 Liter) berbanding RM89,247.40 (49,732.96 Liter) pada tahun 2020; manakala penggunaan kad Touch n Go adalah sebanyak RM2,273.29 berbanding RM3,538.36 pada tahun 2020. Perbandingan bagi kedua-duanya menunjukkan penurunan yang disebabkan oleh penetapan sesi Bekerja Dari Rumah (BDR) yang dilaksanakan di Universiti Malaya sepanjang tempoh PKP yang berkuatkuasa. Perbezaan ini dapat dilihat pada Jadual 7.1 seperti terlampir.

Jadual 7.1.8 Perbandingan Penggunaan Bahan Api dan Touch n GO 2021

Deskripsi Penggunaan	Perbelanjaan Pengisian Bahan Api (Liter)	Perbelanjaan Pengisian Bahan Api (RM)	Penggunaan Kad Touch n Go (RM)
Tahun 2021	47,681.56	99,623.81	2,273.29
Tahun 2020	49,732.96	89,247.40	3,538.36



Skop Operasi Dan Pengurusan Perkhidmatan Pengangkutan JPPHB 2021:

Perkhidmatan pengangkutan JPPHB juga turut bertanggungjawab ke atas perkhidmatan pengangkutan urusan-urusan rasmi universiti seperti Majlis Istiadat Konvokesyen UM ke 60, Program Minggu Haluan Siswa dan Ops Pulang 1.0 dan 2.0 bagi urusan rasmi penghantaran pulang pelajar-pelajar ke kampung halaman masing-masing dalam tempoh PKP yang dilaksanakan bagi sambutan Aidil Fitri 2021.

Perkhidmatan Pengangkutan JPPHB Bagi Urusan Rasmi Universiti 2021



9.1.5 Pengurusan Projek

Unit Penyelarasan Projek

Fungsi Unit

Fungsi unit ini adalah bertanggungjawab menyelaras, memantau dan mengawal selia projek-projek di bawah peruntukan Rancangan Malaysia (RMK), *One-Off* dari Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) atau Kementerian Kewangan (MOF). Unit ini juga berperanan sebagai urusetia bagi dua jawatankuasa yang melibatkan pembangunan universiti dan penilaian perunding.

Secara umumnya skop kerja Unit Penyelarasan Projek adalah seperti berikut:

- (a) Penyediaan kertas kerja bagi permohonan peruntukan RMK dan *One-Off* selaras dengan keperluan universiti.
- (b) Penyediaan kertas kerja bagi pembentangan kepada KPT, MOF dan Unit Perancang Ekonomi (EPU) Jabatan Perdana Menteri (JPM).
- (c) Penyediaan laporan pemantauan projek bagi Mesyuarat Pemantauan Projek Universiti Awam (MPPUA) dan Majlis Tindakan Pemantauan Kementerian (MTPK).
- (d) Pemantauan projek pembangunan RMK melalui sistem MyProjek dan SPPII yang dibangunkan oleh Unit Penyelarasan Pelaksanaan (ICU) JPM bagi pelaporan kepada YB Menteri Pengajian Tinggi dan Ketua Setiausaha (KSU) KPT.
- (e) Pegawai perantara yang melibatkan agensi luar seperti KPT, EPU, ICU dan Jabatan Kerja Raya (JKR).
- (f) Urusetia Jawatankuasa Pengurusan Pembangunan Universiti Malaya (JKPPUM), Jawatankuasa Penilaian Perunding Universiti Malaya (JPPUM)
- (g) Menguruskan panggilan Mesyuarat Pemantauan CCC/CF, Mesyuarat Pemantauan RMK.

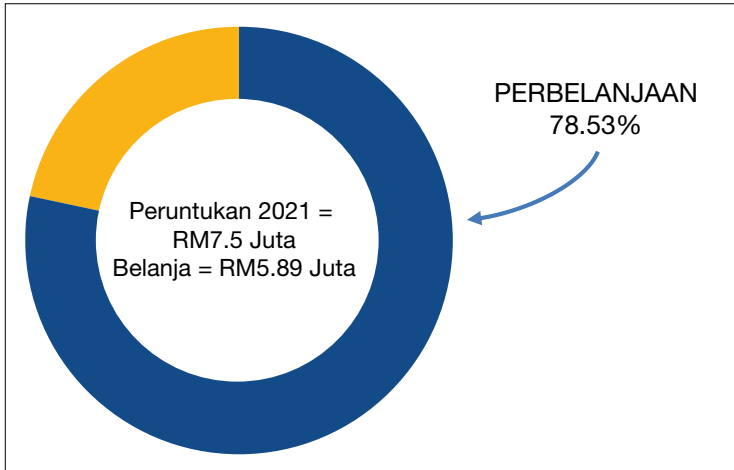
Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12) - Rolling Plan 1 2021

Pelaksanaan projek RMKe-12 bagi tahun 2021-2025 telah bermula menerusi Rolling Plan 1 (RP1) tahun 2021. Sebanyak dua (2) projek telah diluluskan menerusi peruntukan Direct Expenditure (DE) kepada Universiti Malaya (UM).

Siling peruntukan yang telah diluluskan bagi membiayai RP1 RMKe-12 kepada UM adalah sebanyak RM36.3 juta. Walaubagaimanapun, penyaluran peruntukan adalah sebanyak RM7.5 juta bagi tahun 2021 bersama satu (1) projek sambungan RP1 RMKe-12 sebanyak RM1 juta yang telah diluluskan dari RP4 2020 RMKe-11.

Berdasarkan Laporan Bulanan Prestasi Perbelanjaan mengikut projek sehingga 31 Disember 2021, jumlah perbelanjaan RP1 RMKe-12 adalah sebanyak RM5.89 juta bersamaan 78.53%. Manakala bagi projek sambungan RP1 RMKe-12 telah dibelanjakan sebanyak RM877 ribu bersamaan 87.7%.

Perbelanjaan RP1 RMKe-12



Bil.	Nama Projek	Peruntukan 2021 (RM)
1	UM - Menaik Taraf Sistem Pencegahan Kebakaran Dan Pentauliahan Bangunan Dengan Sijil Perakuan Bomba (FC) Bagi Mematuhi Keperluan Akta Bomba - 341 Di Universiti Malaya	4,500,000.00
2	UM - Menaik Taraf Perkakasan Usang Untuk Sistem Bekalan Elektrik Di Universiti Malaya	3,000,000.00
Jumlah		7,500,000.00



Gambar kerja-kerja penambahbaikan sistem pencegahan kebakaran di pelbagai PTJ



Sebelum / dalam pelaksanaan

Selepas / siap

Gambar kerja-kerja pemasangan SSB dan kabel sub main di Fakulti Perubatan



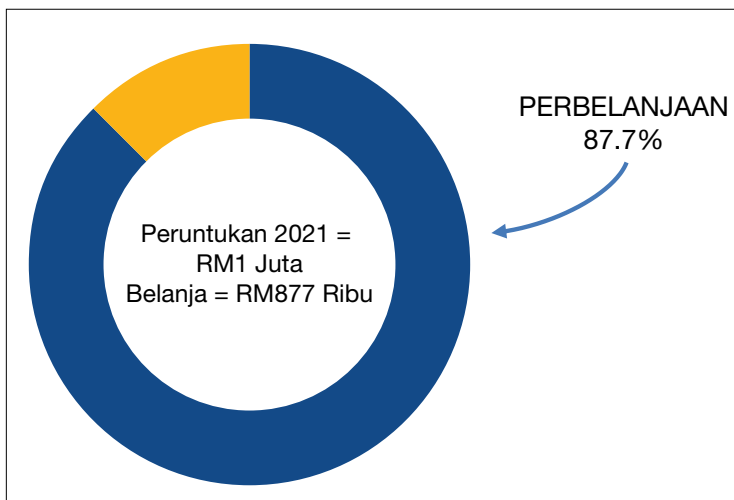
Sebelum



Selepas

Gambar kerja-kerja pemasangan dan mengganti transformer 11/0.433kV dan kabel di Kolej kediaman Ke-7

Perbelanjaan RP1 RMKe-12 Sambungan



Bil.	Nama Projek	Peruntukan 2021 (RM)
1	UM - Menaik Taraf Sistem Perkakasan Sistem Voltan Tinggi Di Pencawang Pembahagi Utama 33kV Dan Pencawang Elektrik 11kV, Sistem Janakuasa Tunggu Sedia Dan Sistem / Peranti Perlindungan Elektrik Di Kampus Utama	1,000,000.00
Jumlah		1,000,000.00



Sebelum / dalam pelaksanaan



Selepas / siap

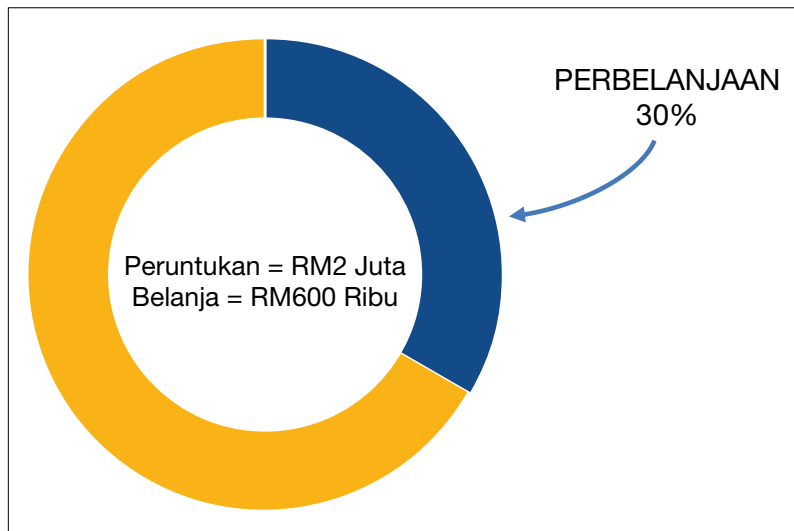
Gambar kerja-kerja sistem elektrik voltan tinggi 11kV di Fakulti Pergigian

Baik Pulih Infrastruktur dan Peralatan Usang - Peruntukan One-Off

Melalui Pembentangan Bajet 2021, sejumlah RM50 juta telah diluluskan bagi pembangunan Universiti Awam (UA) di bawah kategori infrastruktur dan peralatan usang. UM telah diluluskan keseluruhan peruntukan sebanyak RM8 juta.

Sejumlah RM10 juta telah diluluskan bagi Fasa 1 pada tahun 2021, di mana UM telah diluluskan peruntukan sebanyak RM2 juta (Fasa 1). Jumlah perbelanjaan sehingga 31 Disember 2021 adalah sebanyak RM600 ribu bersamaan 30%.

Perbelanjaan RP1 RMKe-12 Sambungan



Unit Senibina

Fungsi Unit

Fungsi unit ini adalah bertanggungjawab bagi menyediakan perkhidmatan dan memberi sokongan dalam bidang perancangan dan senibina kepada Universiti Malaya khasnya warga kampus dan orang awam. Unit ini juga bertanggungjawab mengurus pelaksanaan projek-projek pembangunan Universiti bermula dari perancangan sehingga penyerahan projek.

Secara umumnya skop kerja Unit Senibina terbahagi kepada:

- (a) Mengkaji dan menilai jenis renovasi yang dimohon atau dicadangkan dan merupakan Urusetia Jawatankuasa Renovasi Ruang dan Perolehan Perabot UM
- (b) Khidmat nasihat terhadap renovasi terutama perkara-perkara yang melibatkan senibina.
- (c) Penyediaan rekabentuk renovasi yang mencapai objektif dan memenuhi kehendak pengguna.
- (d) Menyelaras penyediaan reka bentuk, lukisan dan dokumen tawaran dan penyerahan projek.
- (e) Pengurusan kerja di tapak
- (f) Memantau pelaksanaan fizikal dan kewangan projek dalam pembinaan dan memastikan projek disiapkan berkualiti, menepati kos dan tempoh masa yang dirancang serta memenuhi keperluan dan harapan stakeholders.
- (g) Penyediaan piawai rekabentuk, sistem pengurusan projek dan lain-lain.

(1) Projek-Projek Fizikal Yang Telah Siap Tahun 2021 (Jumlah Kos RM4,301,371.45)

- (a) Cadangan Menaiktaraf Bengkel Sediada Kepada Pusat Penyelenggaraan Kenderaan Rasmi Universiti Malaya Beserta Kemudahan Fasiliti Berkaitan di JPPHB, Universiti Malaya di bawah Peruntukan RMKe-11 (RP4) – RM1,280,295.41

Skop Projek	Membina Blok Baru Untuk Bengkel Dan Pejabat Unit Kenderaan, JPPHB. Menaiktaraf Bangunan Kantin. Kerja Penggantian Kemas Lantai, Siling Dan Dinding
Kontraktor	Mersik Resources Sdn. Bhd.
Tarikh Mula	28 Mei 2020
Tarikh Siap	23 November 2021



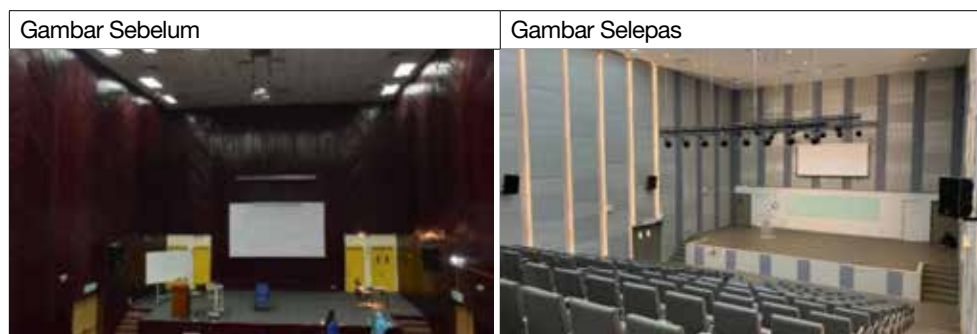
- (b) Blok I Fakulti Perubatan – RM1,461,800.00

Skop Projek	Cadangan Renovasi Aras 3, Blok I, Fakulti Perubatan, Universiti Malaya Di Bawah Peruntukan Dari Sumbangan Dato' Panglima Kinta Eusoff
Kontraktor	Arus Serasi Sdn. Bhd.
Tarikh Mula	28 Julai 2020
Tarikh Siap	24 September 2021



- (c) Cadangan Menaiktaraf Auditorium Anjung Ilmu, Fakulti Sastera dan Sains Sosial dan Tandas B04 Pusat Asasi Sains di bawah peruntukan RMK-11- RM1,559,276.04

Skop Projek	Kerja Penggantian Kemas Lantai, Dinding, Siling, Kerusi Auditorium Dan Kerja-Kerja Membaikpulih Tandas Secara Keseluruhan. Kerja-Kerja Pendaivwaan Elektrik, ICT Dan Memasang Kelengkapan Lampu Dan Audio Visual Baru
Kontraktor	HBR Jaya Construction Sdn. Bhd.
Tarikh Mula	20 Julai 2020
Tarikh Siap	12 April 2021



- (2) Projek-Projek Fizikal Yang Sedang Berjalan Tahun 2021 (Jumlah Kos RM2,502,749.00)

- (a) CITrA – RM278,989.00

Skop Projek	Cadangan Ubahsuai 2 Buah Bilik Seminar Menjadi 1 Buah Makmal Komputer Dan 2 Buah Bilik Seminar, Di Aras 2, Blok I 16, Untuk Citra Di Bawah Peruntukan Tabung Kursus Kokurikulum
Kontraktor	Aspirasi As Enterprise
Tarikh Mula	23 Disember 2020
Tarikh Siap	Jangkaan siap pada penghujung 2022



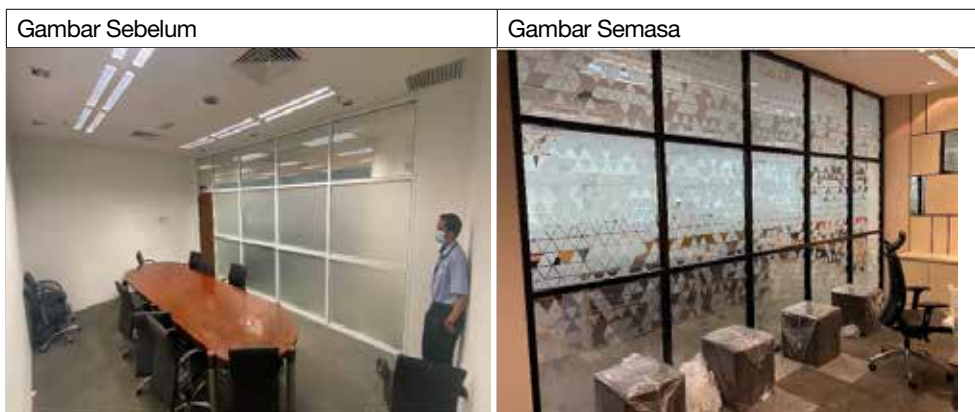
- (b) Cadangan Menaiktaraf Dewan Kuliah 3 Fakulti Sains Di Bawah Peruntukan RMke-11 - RM800,800

Skop Projek	Menaiktaraf Dewan Kuliah Yang Telah Uzur, Menaiktaraf Fungsi Ruang Ke Arah <i>21st Century Classroom</i> Di Samping Menaiktaraf Sistem Elektrikal, Audio Dan Kemudahan ICT. Penambaihan Untuk Kegunaan Pelajar Dan Staf Fakulti. Kemudahan Juga Dilengkapi Dengan Kemudahan Mesra OKU
Kontraktor	HLZ Renovations
Tarikh Mula	20 Mei 2021
Tarikh Siap	24 Januari 2022



- (c) Cadangan Kerja – Kerja Menaiktaraf Bilik Mesyuarat Jabatan Bendahari, Aras 2, Bangunan Canseleri Blok A04 Termasuk Mekanikal Dan Elektrikal Serta Lain-Lain Kerja Berkaitan Di Universiti Malaya - RM88,780.00

Skop Projek	Menaiktaraf bilik mesyuarat Pejabat Bendahari dengan menambah ruang sediada. Membekal dan memasang perabot yang baru Kerja - kerja pendawaian elektrik dan pemasangan lampu Kerja – kerja mekanikal termasuk pengubahsuaian sistem penghawa dingin dan sistem pencegahan kebakaran.
Kontraktor	Syarikat Maz
Tarikh Mula	29 Mac 2021
Tarikh Siap	24 Mei 2022



- (d) Cadangan Menaiktaraf Bilik Pensyarah Aras 1, Blok H10, Fakulti Ekonomi Dan Pentadbiran – RM720,000.00

Skop Projek	Kerja-Kerja Menaiktaraf Bilik Pensyarah Yang Telah Usang Dengan Mengganti Pintu, Dinding, Kemasan Lantai, Kemasan Siling Dan Pendawaian Baru Elektrik
Kontraktor	SQS BUILDERS SDN. BHD.
Tarikh Mula	25 Oktober 2021
Tarikh Siap	Februari 2022



- (e) Cadangan Memasang Bumbung Baru, Menukar Kemas Lantai Dan Mengecat Keseluruhan Aras 3 Di Blok D Fakulti Perubatan – RM614,180.00

Skop Projek	Kerja-Kerja Menaiktaraf Dan Mengecat Ruang CSU Di Aras 3 Dan Kerja-Kerja Menukar Bumbung Sedia Ada
Kontraktor	MN Power Services
Tarikh Mula	20 September 2021
Tarikh Siap	16 Januari 2022



- (3) Projek-Projek Fizikal Dalam Perancangan Tahun 2021 (Jumlah Kos RM4,435,000.00)
- (a) Menaiktaraf Fasad Blok D Fakulti Perubatan – RM450,000
- Kerja-kerja menaiktaraf permukaan fasad hadapan Blok D melibatkan kerja mengecat, memasang elemen baru dan pembaikan
- (b) Cadangan membekal dan memasang perabot untuk projek pembangunan UMECPJ Fasa 2 – RM1,600,000.00
- Kerja membekal dan memasang perabot bagi ruang-ruang yang terlibat dalam projek pembangunan UMECPJ Fasa 2 (2a & 2b)
- (c) Cadangan menaiktaraf aras bawah tanah, mengecat keseluruhan bangunan, membekal tangki air di Blok H10 Fakulti Perniagaan dan Ekonomi – RM285,000.00
- Kerja menaiktaraf ruang aras bawah tanah
 - Kerja mengecat keseluruhan
 - Kerja membekal tangki air
- (d) Cadangan menaiktaraf Tadikum & Taskum – RM100,000.00
- Kerja-kerja menaiktaraf Tadikum dan Taskum sedia ada merangkumi menaiktaraf tandas, mengecat, dan lain-lain
- (e) Cadangan membina sebuah One-Stop-Centre di KPS – RM1,500,000.00
- Kerja menaiktaraf ruang sedia ada menjadi sebuah one-stop-centre menempatkan AASC dan HEP.

- (f) Cadangan menaiktaraf ruang PTM lama menjadi Bilik Pensyarah di Fakulti Sains – RM200,000.00
- Kerja menaiktaraf ruang sedia ada di Fakulti Sains (PTM lama) untuk dijadikan ruang bilik pensyarah Jabatan Fizik.
- (g) Cadangan menaiktaraf sebahagian ruang di Rumah Universiti menjadi Kedai Buku (Halaman) dan pejabat serta ruang berkaitan bagi Penerbit UM – RM300,000.00
- Kerja menaiktaraf ruang sedia ada di Rumah Universiti untuk dijadikan kedai buku, pejabat dan ruang berkaitan untuk kegunaan Penerbit UM

Unit Ukur Bahan

Fungsi unit ini adalah bertanggungjawab bagi perkara berikut:

- Pengawalan dan penyediaan anggaran kos bagi rekabentuk ke arah fasiliti yang kondusif dan memastikan “*value for money*”.
- Pengurusan pra dan pasca kontrak tender/sebutharga secara efisien dengan dokumen yang lengkap dan memastikan segala prosedur perolehan, arahan dan pekeliling terkini dipatuhi.
- Pengawalan dan pengurusan dokumen dan rekod projek yang berkaitan kontrak pembinaan dapat dikumpul sebagai sumber rujukan perancangan projek akan datang.
- Memberi khidmat nasihat dan pandangan kepada JPPHB dan PTj berkaitan pengurusan perolehan dan pentadbiran kontrak.

Pengurusan Tender dan Kontrak

Pada 2021, sebanyak 4 sebutharga dan 1 tender kerja dan bekalan telah dipanggil oleh Unit Ukur Bahan, JPPHB yang berjumlah RM5.11 juta. Jumlah tersebut terdiri daripada peruntukan JPPHB, RMK11 dan PTj lain di UM. Antara skop utama yang terlibat adalah kerja-kerja membaikpulih, renovasi dalaman, menaiktaraf kemudahan infrastruktur awam dan pembekalan perabot di dalam UM.

BIL	PERKARA	JUMLAH (RM)
1.	Tender	4,497,180.00
2.	Sebutharga	614,180.00
	Jumlah Kos Projek	5,111,236.10

9.1.6 Prasarana Kampus

Pengurusan Buangan Terjadual (BT) & Sanitari

Dari aspek pengurusan BT Universiti Malaya, gerak kerja operasi meliputi skop aktiviti penjanaan, pembungkusan, pelabelan, pengutipan seterusnya pelupusan dikawal selia oleh Unit Kelestarian Alam Sekitar & Kesihatan, Bahagian Penyelenggaraan Prasarana JPPHB dan dibantu sepenuhnya oleh Koordinator BT yang terdiri daripada Pegawai Sains, Penolong Pegawai Sains, Penolong Jurutera dan Pembantu Makmal yang dilantik di setiap PTj yang terlibat dengan penjanaan BT.

Pengurusan BT terbahagi kepada buangan kimia dan buangan klinikal. Pelaksanaan bagi pelupusan BT kimia telah dijalankan untuk tempoh setiap satu hingga tiga (1-3) bulan manakala BT klinikal dilupuskan pada setiap minggu sebanyak dua (2) kali seminggu, namun penjadualan ini juga tertakluk kepada kapasiti jumlah BT yang dijana di PTj. Aktiviti pelupusan BT dijalankan tidak hanya terhad kepada kawasan kampus utama sahaja namun ia turut meliputi kampus cawangan seperti di Pusat Penyelidikan Bioteknologi Glami Lemi (Kampus UM Jelebu) dan Kampus UM Bachok, Kelantan.



Aktiviti kerja BT kimia dan BT klinikal

Skop kerja pengurusan pelupusan BT dan sanitari merangkumi:

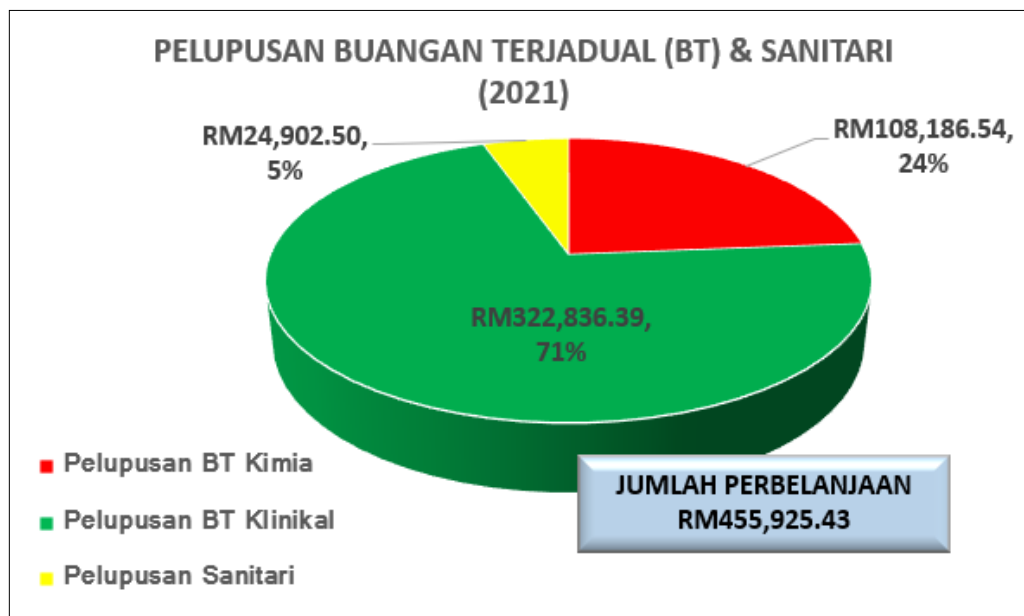
- (a) Perancangan jadual penafsiran, pengutipan dan pelupusan BT (kimia dan klinikal) seluruh UM;
- (b) Pemeriksaan berkala ke tapak stor penyimpanan sementara BT (kimia dan klinikal) di PTj;
- (c) Pemantauan kerja-kerja penafsiran, pengutipan dan pelupusan BT (kimia dan klinikal) di seluruh UM;
- (d) Memastikan BT yang dijadualkan untuk pengutipan dan pelupusan mematuhi keperluan Akta Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 dan tidak dilupuskan secara haram;
- (e) Merekod dan mengemaskini dokumen berkaitan pengurusan BT (kimia dan klinikal) dengan Jabatan Alam Sekitar, Malaysia melalui platform e-SWIS;
- (f) Penyediaan kontrak bagi pelupusan BT (kimia dan klinikal) dan sanitari;
- (g) Pemeriksaan berkala bagi stor penyimpanan BT (bunker berpusat sementara) untuk memastikan faktor keselamatan sentiasa diutamakan;
- (h) Pemantauan kutipan dan pelupusan sisa sanitari di seluruh UM.

Peruntukan OCAR telah digunakan untuk perkhidmatan pelupusan BT kimia dan BT klinikal. Pada tahun 2021, sebanyak RM108,186.54 dan RM322,836.39 telah digunakan masing-masing untuk pelupusan BT kimia dan BT klinikal. Analisa bagi tahun 2021 menunjukkan berlaku pertambahan jumlah pelupusan BT klinikal sebanyak 31.48% berbanding tahun 2020. Kenaikan yang ketara ini disebabkan penganjuran program Pusat Pemberian Vaksin (PPV) di UM; dan ini menyumbang kepada penjanaaan sisa klinikal yang tinggi seperti *syringe*, botol vial vaksin dan penggunaan alat perlindungan diri (PPE) secara kerap sepanjang program berlangsung. Pelupusan BT kimia diteruskan seperti biasa sepanjang tahun 2021. Walaubagaimanapun, pelupusan BT kimia telah terjejas semasa dalam tempoh Perintah

Kawalan Pergerakan (PKP)/ Pelan Pemulihan Negara (PPN) berfasa disebabkan aktiviti penyelidikan dan pengajaran yang berkurang serta kekangan kebenaran melupuskan daripada premis pelupusan berlesen. Perkara ini telah menyebabkan berlakunya pengurangan pelupusan BT kimia secara berterusan jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelum 2021 sebanyak 15.57%. Bagi aktiviti pelupusan sanitari, sebanyak RM24,902.50 telah dibelanjakan pada tahun 2021 dengan pengurangan sebanyak 13.67% berbanding tahun 2020. Dapat dirumuskan bahawa sebanyak RM455,925.43 telah digunakan untuk tujuan pelupusan BT (kimia dan klinikal) serta sanitari pada tahun 2021. Jadual 7.1 dan Rajah 7.1 menunjukkan maklumat perbelanjaan bagi pelupusan BT (kimia dan klinikal) dan sanitari.

Jadual 6.1 Perbelanjaan bagi pelupusan buangan terjadual dan sanitari

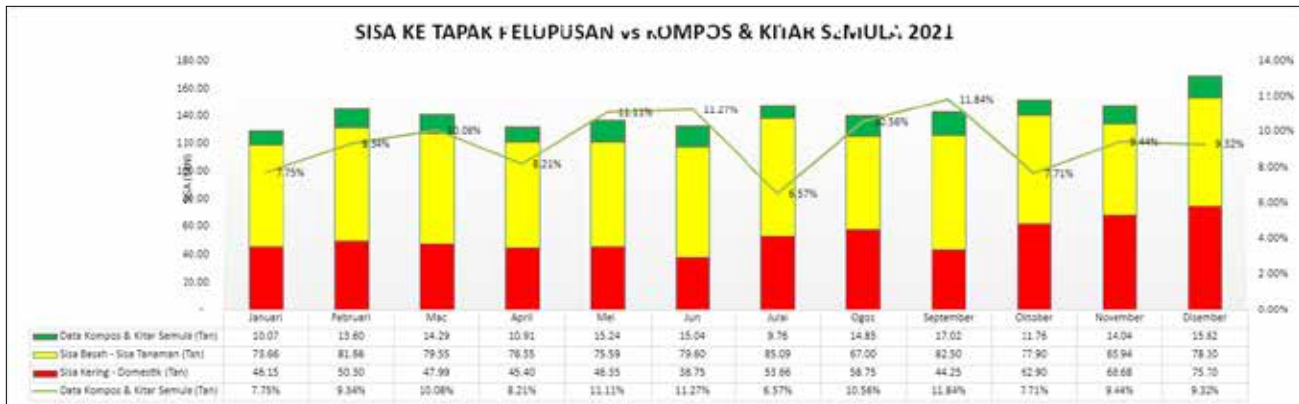
PERKARA	2021 (RM)	2020 (RM)	KENAIKAN / PENURUNAN (%)
Pelupusan Buangan Terjadual (kimia)	108,186.54	128,135.70	-15.57
Pelupusan Buangan Terjadual (klinikal)	322,836.39	245,541.06	+31.48
Pelupusan sanitari	24,902.50	28,844.55	-13.67
JUMLAH	455,925.43	402,521.31	+13.27



Rajah 6.1 Perbelanjaan bagi pelupusan buangan terjadual dan sanitari

9.1.7 Zero Waste Campaign (ZWC)

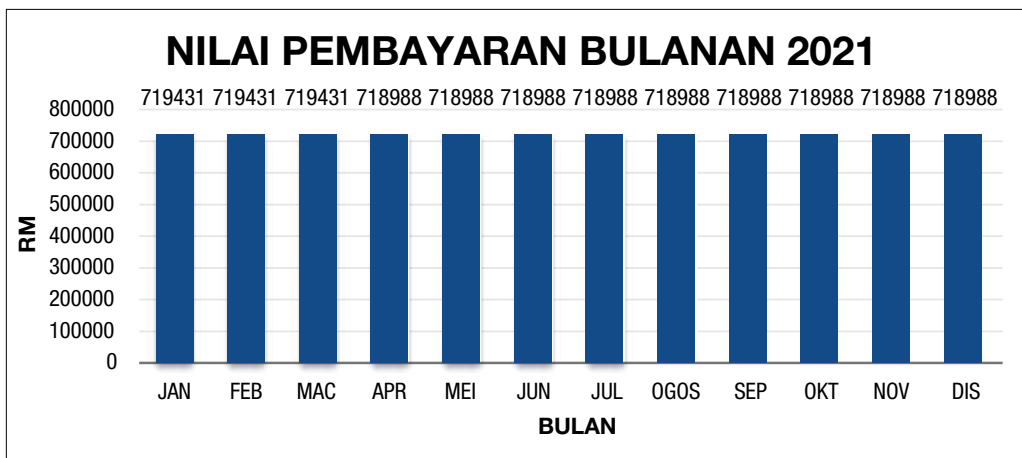
Pada tahun 2021 sejumlah 162,392.10 kg sisa dapat dikumpulkan untuk dikitar semula. Sisa kitar semula terbahagi kepada beberapa kategori iaitu sisa makanan yang dikompos, sisa makanan yang dicerna, sisa tanaman yang dikompos, sisa tekstil yang dikitar semula, sisa kayu untuk penjaan tenaga dan barangan lain yang boleh dikitar semula. Rajah 7.2 menunjukkan maklumat sisa yang dikitar semula di dalam kampus.



Rajah 6.2 Jumlah sisa kitar semula mengikut kategori

9.1.8 Pembersihan Dalam Dan Luar Bangunan

Pada tahun 2021, terdapat tiga belas (13) zon pembersihan yang berada di bawah pemantauan JPPHB dengan nilai peruntukan sebanyak RM8,629,185.00 yang melibatkan pengurusan pembersihan dalam dan luar bangunan di kawasan kampus Universiti Malaya. Sebanyak tiga belas (13) tender telah dikeluarkan bagi memastikan tahap kebersihan kampus UM berada dalam keadaan baik. Rajah 7.3 menunjukkan perbelanjaan bulanan bagi pengurusan pembersihan.



Rajah 6.3 Perbelanjaan bagi pengurusan pembersihan

9.1.9 Penyelenggaraan Lanskap

Dari aspek pengurusan lanskap Universiti Malaya, gerak kerja operasi meliputi skop aktiviti Pembersihan kawasan, Penyelenggaraan Pokok Teduhan, Penyelenggaraan Pokok Renek, Penyediaan Hiasan Pentas Majlis Rasmi Universiti, Penyelenggaraan Tasik Varsity, Pengawasan Makhluk Perosak, Semburan nyamuk seluruh kampus, penyelenggaraan longkang ‘monsoon drain’, Pemasangan Bunting/Banner, Pengawasan Anai-anai, pengurusan sisa domestik (sisa makanan), sisa lanskap dan sisa pejabat.

Penyelenggaraan ini meliputi penggunaan peruntukan OCAR tahunan bagi Pelupusan Sampah sebanyak RM594,000.00, Perkhidmatan Menyelenggara Kawasan Berumput RM488,400.00 dan Perkhidmatan Membekal Tenaga Kerja (Pekerja Am) sebanyak RM1,230,120.00.

Bagi tahun 2021 akibat dari pandemik COVID-19, berlaku penjimatan perbelanjaan seperti berikut:-

Jadual 6.2 Penjimatan bagi perkhidmatan pelupusan sampah

PERKHIDMATAN PELUPUSAN SAMPAH	
Peruntukan Tahunan	RM594,000.00
Perbelanjaan Sebenar	RM329,450.00
PENJIMATAN	RM264,550.00

Jadual 6.3 Penjimatan bagi perkhidmatan membekal tenaga kerja (pekerja am)

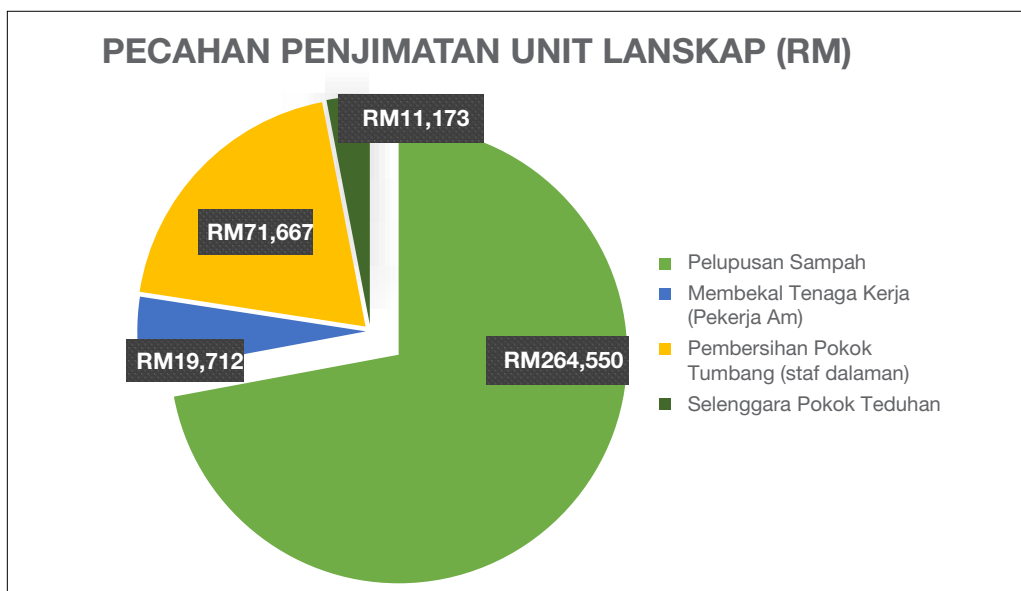
PERKHIDMATAN MEMBEKAL TENAGA KERJA (PEKERJA AM)	
Peruntukan Tahunan	RM1,230,120.00
Perbelanjaan Sebenar	RM1,210,408.00
PENJIMATAN	RM19,712.00

Jadual 6.4 Penjimatan bagi pembersihan pokok tumbang akibat cuaca buruk oleh staf dalaman JPPHB

PEMBERSIHAN POKOK TUMBANG AKIBAT CUACA BURUK OLEH STAF DALAMAN JPPHB			
		Anggaran Kadar Harga Kontraktor	Staf JPPHB
Pokok Saiz diameter batang 10 inci ke bawah	46 nos	RM1,500.00/pokok	RM23,000.00
Pokok Saiz Diameter batang 25 inci ke atas	11 nos	RM3,500.00/pokok	RM12,833.00
		RM 107,500.00	RM35,833.00
PENJIMATAN		– (B)	RM 71,667.00

Jadual 6.5 Penjimatan bagi perkhidmatan penyelenggaraan pokok teduhan

PERKHIDMATAN PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN	
Peruntukan Tahunan	RM97,600.00
Perbelanjaan Sebenar	RM86,427.00
PENJIMATAN	RM11,173.00



Rajah 6.4 Penjimatan operasi unit lanskap tahun 2021

Aktiviti Penyelenggaraan Lanskap



Gambar 6.2 Aktiviti kerja penyelenggaraan lanskap

Aktiviti Pengawalan Makhluk Perosak

Pada tahun 2021, Unit Lanskap Bahagian Penyelenggaraan Prasarana JPPHB telah menerima sebanyak dua ratus tiga puluh sembilan (239) aduan pengawalan makhluk perosak. Walau bagaimanapun sepanjang bulan Mei hingga Ogos 2021 tiada aduan diterima kerana Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Semburan nyamuk juga dilakukan sebanyak dua (2) kali sebulan di seluruh kawasan asrama dan TADIKUM, satu (1) kali sebulan di seluruh fakulti dan Rumah Kediaman Universiti bagi pengawalan denggi. Kesemua tangkapan haiwan lindungan ini telah diserahkan kepada PERHILITAN.

Jadual 6.6 Jumlah tangkapan makhluk perosak

BIL	PERKARA	JUMLAH
1	Ular	9 ekor
2	Tikus	281 ekor
3	Biawak	1
4	Kera / Monyet	44 ekor
5	Musang Pandan	1 ekor
6	Aduan lebah / penyengat / tebuan	43 aduan
JUMLAH TANGKAPAN		339 ekor



Gambar 6.3 Aktiviti kerja pengawalan makhluk perosak

Pada tahun 2021 juga pasukan *Pest Busters* dari Unit Lanskap Bahagian Penyelenggaraan Prasarana JPPHB telah menyertai Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) Universiti Malaya 2021 dan telah memenangi **Tempat Pertama Kategori Teknikal** melalui pembinaan **“Perangkap Kera/Monyet Generasi Baru Rekabentuk Universiti Malaya”** dan membawa pulang hadiah bernilai RM5,000.00 dan Trofi.



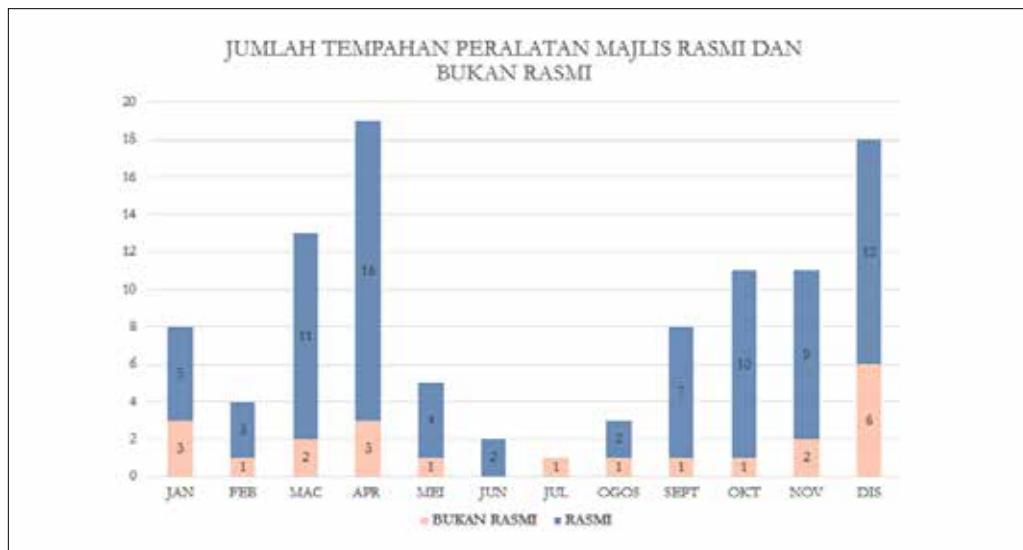
Gambar 6.4 Sekitar program Konvensyen KIK UM 2021

Keraian

Unit Perkhidmatan Keraian, Bahagian Penyelenggaraan Prasarana JPPHB menyediakan perkhidmatan sewaan peralatan dan perkhidmatan tempahan untuk penganjuran program yang dijalankan di dalam kampus dan juga di luar Universiti Malaya. Tempahan bagi penganjuran majlis-majlis ini boleh dibahagikan kepada dua (2) kategori:

- (a) Tempahan Majlis Rasmi
- (b) Tempahan Majlis Bukan Rasmi

Pada tahun 2021, sejumlah satu ratus tiga (103) tempahan telah diterima, dan daripada jumlah tersebut, lapan puluh satu (81) adalah tempahan untuk majlis rasmi dan bagi majlis bukan rasmi sebanyak dua puluh dua (22). Pecahan untuk jumlah tempahan peralatan bagi penganjuran program ditunjukkan seperti Rajah 6.5.



Rajah 6.5 Jumlah tempahan peralatan Majlis Rasmi dan Majlis Bukan Rasmi

Sebagai makluman berdasarkan perkhidmatan tempahan yang disediakan oleh Unit Perkhidmatan Keraian pada tahun 2021, disenaraikan beberapa majlis yang telah dijalankan seperti di dalam Jadual 6.7.

Jadual 6.7 Tempahan perkhidmatan keraian bagi penganjuran Majlis/Program

BIL.	MAJLIS/ PROGRAM	ANJURAN
1.	Program Sekampit Beras Secangkir Kasih	Bahagian Perkhidmatan Insan, Jabatan Pendaftar UM
2.	Gotong- royong Perdana Universiti Malaya	UM
3.	Konvensyen Kebangsaan Mahasiswa Orang Kurang Upaya (OKU) 2021	Pusat Kaunseling & Pemerkasaan Orang Kurang Upaya (OKU), Jabatan Pendaftar UM dan JPT/KPT
4.	Perasmian Pusat Penyelidikan Panglima Kinta Eusoff Fakulti Perubatan UM oleh DYMM Sultan Perak	Fakulti Perubatan UM
5.	Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) peringkat Universiti Malaya	Jabatan Pendaftar UM
6.	Istiadat Konvokesyen Universiti Malaya ke-60	Bahagian Pengurusan Organisasi dan Governan (BPOG), Jabatan Pendaftar UM
7.	Sharing Knowledge with Board of Engineers Malaysia	Pejabat Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) dan BEM
8.	Majlis Sepetang Bersama Naib Canselor-Naib Canselor Universiti Malaya	Pejabat Naib Canselor UM

BIL.	MAJLIS/ PROGRAM	ANJURAN
9.	UM's World & The Dreams: The Vice Chancellor's First 100 Days	Pejabat Naib Canselor UM
10.	Majlis Penyampaian Hadiah Pertandingan D.I.Y. Made Simple 2021	UMCares

Dari aspek penjaanaan pendapatan dari sewaan peralatan, Unit Perkhidmatan Keraian telah menerima hasil berjumlah RM11,421.00, seperti di Rajah 6.6. Namun, permohonan untuk sewaan peralatan bagi tahun 2021 adalah terjejas semasa dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) / Pelan Pemulihan Negara (PPN) berfasa disebabkan pandemik COVID-19.



Rajah 6.6 Hasil Sewaan Tahun 2021



Gambar 6.5 Penyediaan perkhidmatan unit keraian

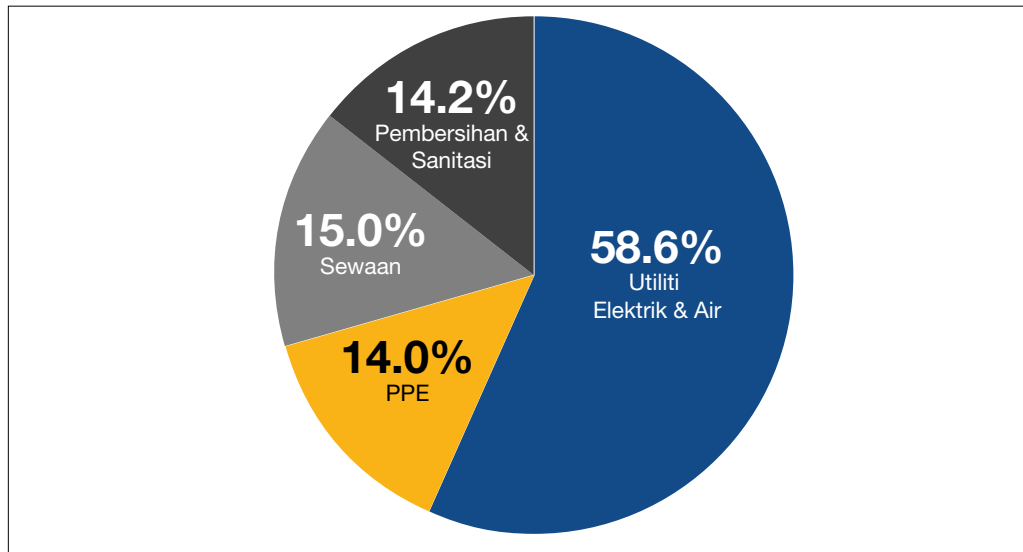
Program Pusat Pemberian Vaksin (PPV)

Pada tahun 2021, Universiti Malaya telah dipilih sebagai salah satu lokasi Pusat Pemberian Vaksin (PPV) peringkat nasional dan ia dilaksanakan secara berfasa bermula pada tarikh 5 Mei 2022 sehingga 3 Oktober 2021. JPPHB tidak terkecuali di dalam memberikan perkhidmatan terbaik sepanjang tempoh program berlangsung. Sejumlah RM392,000.00 telah dibelanjakan merangkumi pelbagai sudut aktiviti kerja iaitu aspek sewaan fasiliti, penggunaan utiliti (air dan elektrik), penyediaan perkakasan dan peralatan perlindungan diri (PPE) serta kerja-kerja pembersihan dan sanitasi kawasan. Butiran perbelanjaan keseluruhan adalah seperti di Jadual 6.8 di bawah.

Jadual 6.8 Perbelanjaan bagi Program PPV UM

BIL.	JENIS PERKHIDMATAN	PERBELANJAAN (RM)
1.	Sewaan	61,883.00
2.	Utiliti – Elektrik dan Air	220,000.00
3.	Perkakasan dan Peralatan Perlindungan Diri (PPE)	55,011.20
4.	Pembersihan dan Sanitasi	55,105.80
JUMLAH PERBELANJAAN (RM)		392,000.00

Peratusan terbesar bagi perbelanjaan PPV adalah dari penggunaan utiliti yang tinggi iaitu sebanyak 56% diikuti dengan pecahan perkhidmatan yang lain iaitu sewaan, penyediaan PPE dan kerja-kerja pembersihan dan sanitasi yang menyumbang sebanyak 14-15% masing-masing. Peratusan perbelanjaan ditunjukkan seperti di Rajah 6.7.



Rajah 6.7 Peratusan perbelanjaan program PPV UM

9.1.9 Pengurusan Harta Dan Pelupusan Aset

Dari segi pengurusan pelupusan aset/harta Universiti Malaya, nilai harta Universiti yang telah dilupuskan pada tahun 2021 adalah sejumlah RM15,753,740.24. Jadual 7.9 menunjukkan perincian pelupusan aset/harta, manakala Jadual 7.10 menunjukkan jualan aset/ inventori lupus pada tahun 2021.

Jadual 7.9: Pelupusan aset/harta bagi tahun 2021

Bil.	Perkara	Jumlah (RM)
1	Pelupusan aset alih universiti (bukan penyelidikan)	2,050,029.70
2	Pelupusan aset alih universiti (penyelidikan)	13,703,710.54
Jumlah		15,753,740.24

Jadual 7.10: Jualan aset/ inventori lupus bagi tahun 2021

Bil.	Perkara	Jumlah (RM)
1	Secara buangan terjadual (e-waste)	4,570.00
2	Secara jualan sisa (sisa logam)	19,327.01
3	Secara sebutharga (staf)	1,150.00
Jumlah		25,047.01

JPPHB turut menjana pendapatan Universiti Malaya melalui penyewaan tapak/ ruang kepada pihak luar Universiti bagi tahun 2021 yang dinyatakan dalam Jadual 7.11 .

Jadual 7.11: Penyewaan tapak/ ruang bagi tahun 2021

Bil.	Perkara	Jumlah Sewa/Tahun (RM)
1	Telekomunikasi	1,117,989.00
2	Mesin Automatik	118,480.00
3	Bank / Mesin ATM / Komersial	221,816.00
4	Papan Iklan	606,996.00
5	Bangunan dan Kiosk	2,547,600.00
6	Tapak Letak Kenderaan	161,120.00
7	Premis Makanan	293,079.00
8	Perkhidmatan Fotokopi	102,040.00
Jumlah Keseluruhan		5,169,120.00

9.2 Pembangunan Infrastruktur ICT (PTM)

Tahun 2021 merupakan tahun kedua negara berhadapan dengan pandemik COVID-19. Landskap perkhidmatan oleh Pusat Teknologi Maklumat (PTM) berubah dengan drastik akibat daripada keperluan di era pandemik. Peranan perkhidmatan ICT sebelum pandemik yang dahulunya lebih kepada perkhidmatan sokongan kini pantas berubah kepada rakan strategik organisasi.

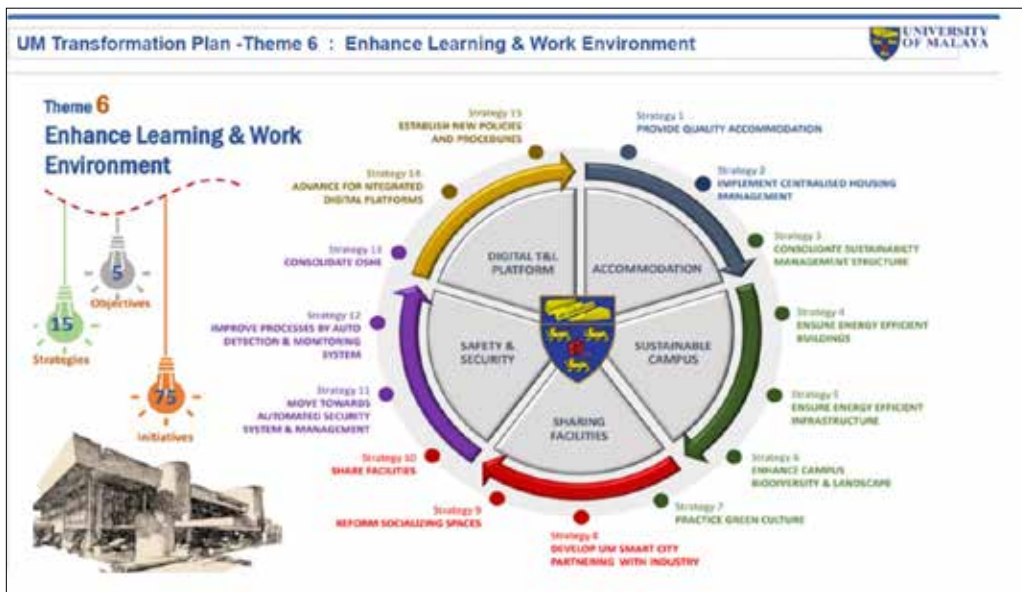
Sintaksisnya perkhidmatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) terus bergerak secara tuntas dan strategik dalam mendepani krisis pasca COVID-19 malah perlu sentiasa bersedia menghadapi cabaran keperluan operasi dalam era norma baharu atau pun pasca pandemik.

PTM terus komited dalam menggerakkan pelaksanaan perkara-perkara yang telah dirancang seperti yang digariskan dalam Pelan Strategik ICT Universiti Malaya 2020-2030.



Rajah 1: Pelan Strategik ICT 2021-2030 dan Pelan Strategik UM 2021-2025

Usaha tersebut turut selari dengan perkara-perkara yang dicadangkan dalam Pelan Transformasi Universiti Malaysia 2030; Tema 6 Penambahbaikan Proses Pembelajaran dan Persekitaran Kerja.



Rajah 2 : Pelan Transformasi Universiti Malaysia 2030

Pelbagai inisiatif telah berjaya dilaksanakan oleh PTM sepanjang tahun 2021 walaupun masih dalam keadaan berdepan dengan cabaran norma baharu pasca pandemik COVID-19.

Inisiatif ICT UM yang turut sama menyumbang kepada usaha negara dalam mengekang penularan COVID-19 adalah perkhidmatan nilai tambah dikenali sebagai Sistem UMVACQ yang disumbangkan melalui PTM kepada 12 buah Pusat-pusat Pemberian Vaksin (PPV) di beberapa lokasi seluruh negara.

UM VACCINE QUEUE MANAGEMENT SYSTEM (UMVACQ)

Our UMVACQ system currently in operation at the following PPVs

1. PPV UM (Universiti Malaya)
2. PPV PPUM (Pusat Perubatan Universiti Malaya)
3. PPV MITEC (Malaysia International Trade and Exhibition Centre)
4. PPV MECC (MINES International Exhibition & Convention Centre)
5. PPV Stadium Bukit Jalil
6. PPV BACC (Bangi Avenue Convention Center)
7. PPV PICC Putrajaya (Putrajaya International Convention Centre) - PIKAS programme
8. PPV Yong Peng , Johor
9. PPV Gelang Patah , Johor
10. PPV MMU
11. PPV Taiping
12. PPV Desa Cemerlang Industrial Park , Johor Bharu (PIKAS)



Rajah 3 : Senarai Pusat Pemberian Vaksin Menggunakan Sistem UMVACQ, UM

Sejak bermulanya pandemik COVID-19, peningkatan permintaan terhadap perkhidmatan dalam talian sepenuhnya atau End-2-End (E2E) semakin ketara. Berdasarkan keperluan ini proses ke arah transformasi digital sektor awam telah menjadi agenda utama kerajaan.

PELAN PENDIGITALAN SEKTOR AWAM 2021-2025

MALAYSIA PRIHATIN

YBhg. Tan Sri Mohd Zuki bin Ali
Ucapan Ketua Setiausaha Negara
Program KSN@Merdeka Bersama Penjawat Awam
26 Ogos 2020

- Prinsip F.A.S.T.E.R - *flat, agile, streamlined, tech-enabled, efficient and resilient* perlu digenggam setiap penjawat awam dalam mendepani pandemik COVID-19
- Penjawat awam perlu lebih **adaptif dan sensitif** dengan perubahan dan keperluan semasa rakyat dan pemegang taruh
- Perkhidmatan yang diberikan kepada rakyat harus bersifat *tech-enabled* supaya teknologi digital dimanfaatkan serta perubahan zaman yang dikemudi oleh Revolusi Industri 4.0 dalam penyampaian perkhidmatan awam
- Pemikiran **kreatif dan inovatif** harus ada untuk memastikan setiap perkhidmatan yang diberikan dapat disampaikan kepada rakyat dengan mudah dan cepat berdasarkan peraturan yang dipariskan

Rajah 4 : Pelan Pendigitalan Sektor Awam (2021-2025)

Selaras dengan perubahan dan keperluan semasa, PTM akan terus bergerak pantas dalam memastikan hala tuju E2E Universiti Malaya berada pada landasan yang betul. Hampir 95% daripada aktiviti utama universiti pada ketika ini dilaksanakan secara dalam talian. Usaha sedang ditingkatkan untuk menambah baik dari aspek kajian semula proses-proses semasa ke arah pelaksanaan yang lebih efektif dan optimum.

ICT kini merupakan salah satu nadi penting Universiti Malaya; PTM perlu memastikan keseimbangan dalam pengurusannya yang meliputi aktiviti pembangunan baru (*growth*) dan juga penyenggaraan serta penambahbaikan yang dilaksanakan secara berterusan dalam memastikan operasi semasa, aktiviti inovasi dan komersialisasi berjalan dengan baik.

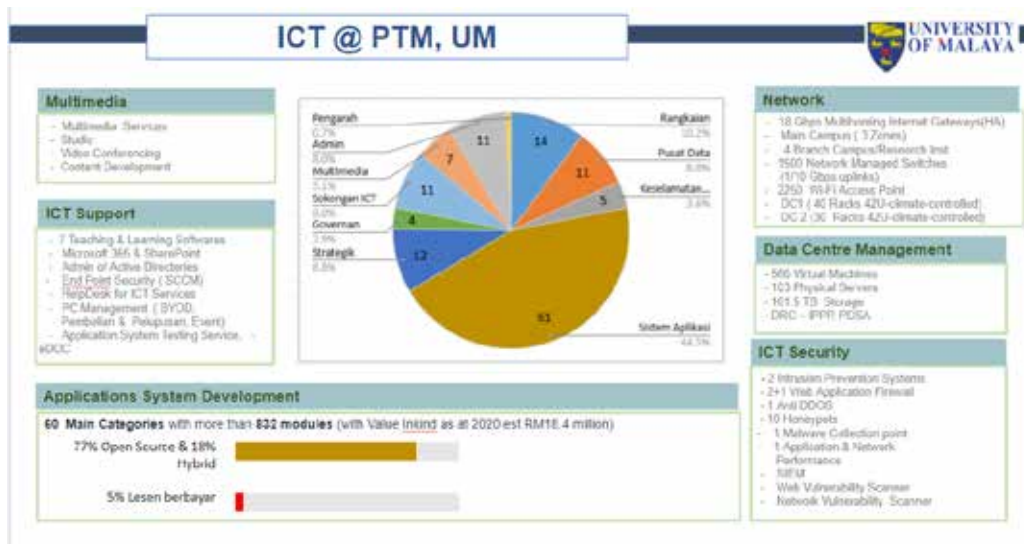
9.2.1 Pencapaian Utama

Tujuh (7) kategori aktiviti yang telah dilaksana oleh PTM sepanjang tahun 2021 seperti di bawah adalah merupakan fokus utama dalam persediaan prasarana secara berperingkat bagi menyokong falsafah pembangunan kampus pintar.

- (1) Peningkatan kapasiti dan prestasi infrastruktur ICT;
- (2) Perkhidmatan ICT yang mapan dan berdaya tahan;
- (3) Penaiktarafan dan peningkatan kemudahan sistem penyampaian perkhidmatan;
- (4) Penaiktarafan infrastruktur pengajaran dan pembelajaran dalam talian;
- (5) Peningkatan aktiviti inovasi bagi tujuan menambah baik kaedah pengurusan sumber;
- (6) Perkhidmatan guna sama dan nilai tambah; dan
- (7) Pelaksanaan berterusan aktiviti pengukuran prestasi dan penganalisan tahap perkhidmatan (Governan dan Tadbir Urus ICT berlandaskan ISMS)

9.2.3 Aktiviti Utama yang telah dijayakan

Secara ringkasnya aktiviti-aktiviti utama ICT PTM adalah seperti yang digambarkan dalam Rajah 6 di bawah. Ianya terbahagi kepada aktiviti Rangkaian (Network), Pusat Data (Data Center), Keselamatan siber (ICT Security), Pembangunan & Penyelenggaraan Sistem Aplikasi, Perkhidmatan Multimedia, Sokongan ICT dan Tadbir Urus ICT-Governan (Pematuhan ISMS).



Rajah 6 : Aktiviti Utama PTM Mengikut Bidang

Tujuh (7) kategori aktiviti utama yang telah dijayakan oleh PTM dalam tahun 2021 adalah:

(1) Peningkatan kapasiti dan prestasi infrastruktur ICT

Infrastruktur teknikal yang mapan, disokong proses digitalisasi pintar merupakan komponen kritikal dalam mengekalkan perkhidmatan yang lancar kepada warga UM. Kos perbelanjaan sistem rangkaian UM pada tahun 2021 mencecah RM 2,750,199.61 juta seperti ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1 : Perbelanjaan Sistem Rangkaian UM

Jenis Perolehan/ Perbelanjaan Sistem Rangkaian UM	Mengurus (RM)	Tabung Yuran ICT (RM)	RM
Penyelenggaraan Rangkaian Internet Kampus Utama	960,000.00	90,000.00	
Penyelenggaraan Rangkaian Internet Kampus Cawangan	255,771.50		1,305,771.50
Menaiktaraf dan penyelenggaraan Rangkaian (Network Access Switch ,Tranceiver,Fibre Optic & Naiktaraf Rak Rangkaian)	168,567.11	724,456.00	893,023.11
Penyelenggaraan Lesen Perkakasan Rangkaian	486,300.00		486,300.00
Alat ganti Rangkaian		65,105.00	65,105.00
	1,870,638.61	879,561.00	2,750,199.61

Antara aktiviti yang telah dilaksanakan berkaitan Sistem Rangkaian UM pada tahun 2021 adalah seperti berikut:

1	Pembelian Komponen Alat Ganti Rangkaian (Spare Part)
2	Pembaharuan Lesen Dan Sokongan Teknikal Perkakasan Solarwinds
3	Pemasangan 88 unit Access Point Wireless 2.11ax di semua blok Kolej Kediaman Ke-6, Universiti Malaya
4	Pembelian Access point wifi, switch dan kabel Cat6 untuk Konvokesyen
5	Pembelian & pemasangan 12 unit data point baru untuk Bilik Mesyuarat Lembaga Pengurusan Universiti ,Bilik Senat,
6	Memasang 18 UNIT DATA POINT BARU utk kegunaan staf mesin fotostat & faks Bangunan Canseleri
7	Perolehan penyelenggaraan Data Point dan Fiber Optik Di Seluruh Kampus
8	Perkhidmatan sokongan perkakasan wireless Controller
9	Pembelian & pemasangan 30 unit Multigig Access Switch dan 26 POE+Access Switch
10	Pembelian & pemasangan 41 unit CCTV dan 2 NVR
11	Perkhidmatan sokongan Teknikal dan penyelenggaraan Firewall untuk segment Server Farm

Sementara itu, PTM telah membelanjakan sebanyak RM 3,403,239.00 juta bagi mengurus aktiviti-aktiviti Pusat Data yang menjadi teras utama kepada semua perkhidmatan dalam talian Universiti Malaya ketika ini. Perbelanjaan Pusat Data merupakan pecahan tertinggi bagi kategori perbelanjaan ICT tahun 2021 berbanding perbelanjaan lain.



Rajah 7: Persekitaran Pusat Data UM

Jadual 2: Perbelanjaan Pusat Data UM

Jenis Perolehan/ Perbelanjaan Pusat Data	Mengurus (RM)	Tabung Yuran ICT (RM)	RM
Menaiktaraf kelengkapan dan Penyelenggaraan Pusat Data (Pelayan , hardisk server)		1,182,642.00	1,182,642.00
Penyelenggaraan Warranti Pusat Data	1,383,683.58	836,913.53	2,220,597.11
	1383683.58	2,019,555.53	3,403,239.11

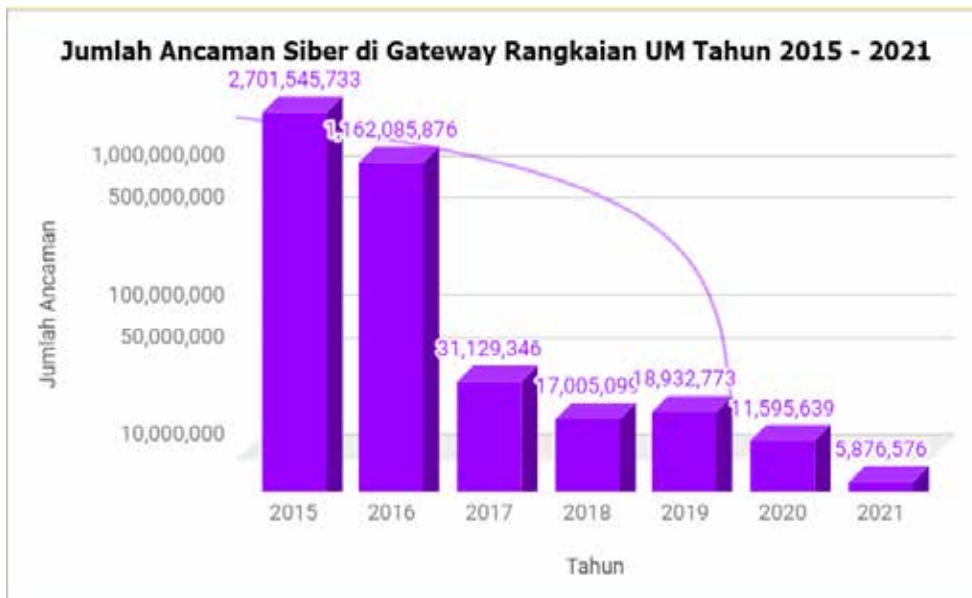
Antara projek-projek naik taraf yang telah dilaksana dalam tahun 2021 adalah :

- (i) Penaik tarafan platform Log Masuk Tunggal (Single Sign-On) UM;
- (ii) Penaiktarafan platform e-Learning dengan melaksanakan *technology refresh* dengan keupayaan 4 pelayan baharu;
- (iii) Penambahan keupayaan infrastruktur e-Learning dengan keupayaan melaksanakan ujian/peperiksaan secara dalam talian dan bersepadu melalui aplikasi SPeCTRUM Exam;
- (iv) Penambahan kapasiti infrastruktur Maya untuk menampung keperluan aplikasi universiti; dan
- (v) Penambahan kapasiti lesen sistem backup berpusat universiti.

(2) Perkhidmatan ICT yang mapan dan berdaya tahan (*Cyber Security*)

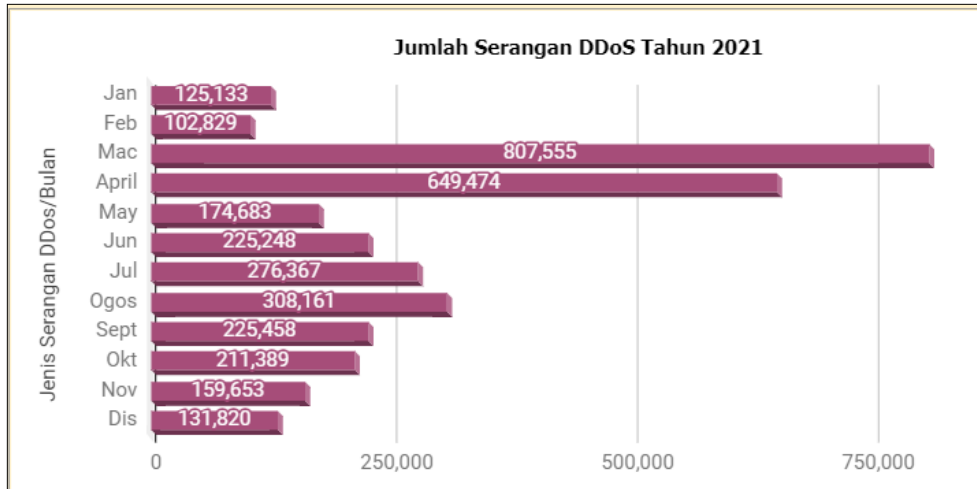
Berikut merupakan pencapaian pemantauan dan analisis keselamatan siber sepanjang tahun 2021:

- (i) Risiko dan ancaman keselamatan siber ke atas rangkaian UM berjaya dikurangkan tahun demi tahun melalui pemantapan peraturan (*rules*) secara berterusan pada perkakasan *Intrusion Prevention System* (IPS).



Rajah 8: Hasil Pemantauan Keselamatan Siber di Gerbang Masuk Rangkaian UM 2015-2021

- (ii) Memastikan kesinambungan perkhidmatan aset ICT kritikal di Pusat Data melalui pemantapan perkakasan Sistem Anti DDoS.



Rajah 9 : Jumlah Serangan DDoS Tahun 2021

(iii) Memastikan aplikasi web UM selamat dari serangan web melalui pemerksaan perkakasan *Web Application Firewall (WAF)*.



Rajah 10 : Jumlah Serangan Web Berjaya Dikekang WAF Tahun 2021

(iv) Memastikan hanya aplikasi dengan *zero high risk* dibenarkan *live* melalui penguatkuasaan imbasan keselamatan laman web secara berkala dan berterusan.



Rajah 11 : Jenis-jenis Risiko Bagi Aplikasi Web UM Tahun 2021

- (v) Mengurangkan risiko kerentanan perkakasan rangkaian seluruh kampus melalui tindakan pengukuhan dan pencegahan susulan penemuan imbasan keselamatan rangkaian.



Rajah 12 : Imbasan Keselamatan keatas Perkakasan Rangkaian UM Tahun 2021

- (vi) Mengurangkan risiko kerentanan (*vulnerability*) pelayan di Pusat Data, PTM melalui tindakan pengukuhan dan pencegahan susulan penemuan imbasan keselamatan pelayan.

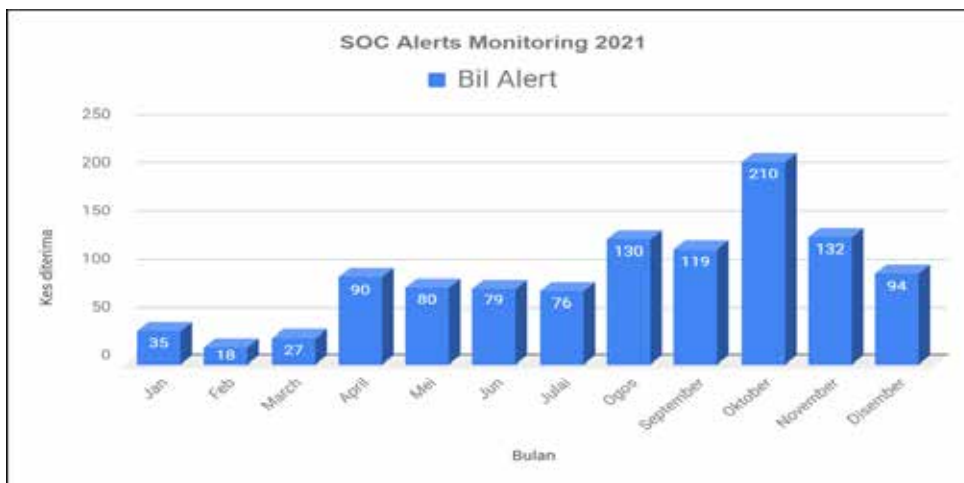


Rajah 13 : Imbasan Keselamatan keatas Perkakasan Pelayan UM Tahun 2021

- (vii) Meminimakan masa pengesanan *Mean-Time-To-Detect* (MTTD) dan masa tindak balas *Mean-Time-To-Response* (MTTR). Bilangan log mentah yang diproses oleh perkhidmatan *Security Operation Center* (SOC) pada tahun 2021 berjumlah 18 billion untuk 100 aset di Pusat Data (pelayan serta perkakasan rangkaian dan keselamatan siber). Daripada proses korelasi, konsolidasi dan analisa perbandingan yang dilaksanakan oleh SOC, maka bilangan amaran yang memerlukan tindakan pemulihan dan pencegahan secara manual oleh pasukan *UM Emergency Response Team* (UMCERT) dapat dikurangkan.



Rajah 14 : Jumlah Log Yang Diproses SOC



Rajah 15 : Jumlah Amaran Yang Dikeluarkan SOC

(3) Penaiktarafan dan peningkatan kemudahan sistem penyampaian perkhidmatan

(i) Penaiktarafan Sistem Maklumat Sumber Manusia

- Pelaksanaan KPI komponen POISE bagi kakitangan akademik dan bukan akademik;
- Pelaksanaan KPI Pointer staf akademik;
- Pengajar sambilan - ELITE;
- Pengajar sambilan - *Graduate Teaching Assistantship (GTA) Scheme*;
- Sistem attendance - Isytihar kesihatan dan status vaksin;
- Kursus Luar - Kursus kurang 6 jam; dan
- Kursus Luar - Pindaan proses kelulusan peruntukan latihan;

(ii) Sistem Maklumat Pelajar

- Penaiktarafan modul *Progress Report* pelajar Ijazah tinggi; dan
- Penaiktarafan modul *Graduation*.

(iii) Sistem Sokongan Akademik Pelajar & E-Learning

- Respondus Lockdown Browser & e-Proctoring;
- Pembangunan SPeCTRUMExam platform for online exams;
- Pembangunan Open Course ware (OCW) platform for OER;
- Penaiktarafan SPeCTRUM 3.3 ke 3.11;
- Penaiktarafan eJournal 3.3.0 kepada 3.3.6;
- Pelaksanaan Modul Psychometric; dan
- Pelaksanaan Sistem e-Undi baharu.

(iv) Laman Web

Kedudukan penarafan Laman web UM pada Januari 2022 dalam penarafan Webometric adalah seperti dalam Rajah 16. UM berada di tangga teratas sejak Julai 2015 sehingga kini berbanding dengan semua universiti lain di Malaysia.

Malaysia

ranking	World Rank	University	Det.	Impact Rank*	Openness Rank*	Excellence Rank*
1	399	University of Malaya	👉	1035	384	231
2	507	Universiti Teknologi Malaysia	👉	1127	397	394
3	531	Universiti Putra Malaysia	👉	951	341	515
4	584	Universiti Sains Malaysia	👉	1118	430	563
5	774	Universiti Kebangsaan Malaysia / National University of Malaysia	👉	1451	2296	538
6	1020	Universiti Teknologi MARA / MARA University of Technology	👉	2066	705	1048
7	1033	International Islamic University of Malaysia	👉	1840	880	1096
8	1239	Universiti Malaysia Pahang	👉	3609	1008	957
9	1364	Universiti Teknologi Petronas	👉	5204	1021	891
10	1392	Universiti Utara Malaysia	👉	3014	1007	1445

Rajah 16 : Penarafan Laman Web UM dalam Webometric

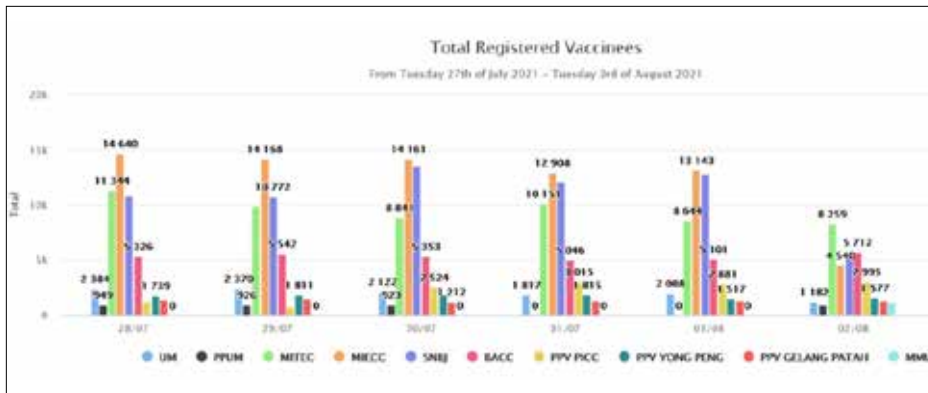
Sebanyak 32 domain laman web PTJ yang terlibat secara langsung dalam eksekusi penyelarasan *Web Branding* UM pada tahun 2021. Manakala tahun 2022 menyasarkan sebanyak 76 domain laman web di bawah kategori pejabat pentadbiran dan penyelidikan akan terlibat dengan eksekusi penyelarasan *Web Branding* UM.

(4) Peningkatan aktiviti inovasi bagi tujuan menambah baik kaedah pengurusan sumber

- (a) UMVACQ - Sistem Pengurusan Que Bersepadu ini (<https://ptm.um.edu.my/um-vaccine-queue-management-system>) telah dibangunkan dalam masa yang singkat dan digunakan di beberapa lokasi mega dan juga lokasi lain seluruh negara.

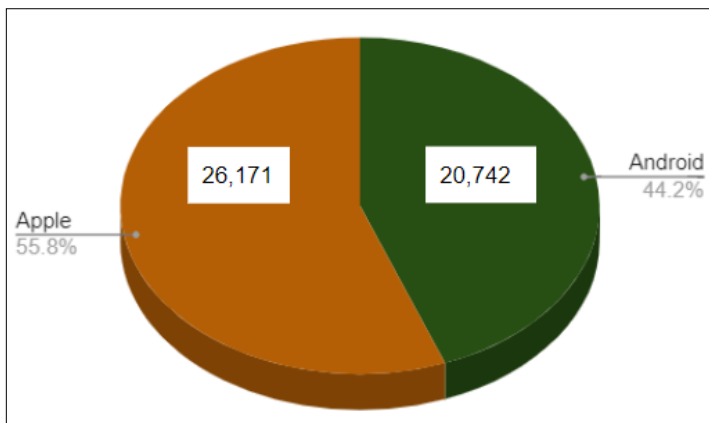


Rajah 17 : Gambaran Persekitaran di Pusat Pemberian Vaksin (PPV) Menggunakan Sistem UMVACQ



Rajah 18 : Jumlah Pendaftaran Penerima Vaksin Melalui Sistem UMVACQ

- (b) UMTouch - penaiktarafan membabitkan *Visitor Module*, Profil Staf, Profil Pelajar; Pecahan penggunaan aplikasi UMTouch mengikut platform dengan jumlah pengguna mencecah 46,913.



Rajah 19 : Pecahan Penggunaan Platform Pengguna UMTouch

- (c) Integrasi Peranti *Thermometer Facial Recognition & Sistem Attendance*;
- (d) *Smart Surveillance* fasa 1 - Pemasangan CCTV di tiga (3) lokasi terpilih;
- (e) *Unified Authentication for Local Area Network (LAN)* - sebahagian daripada projek pembangunan *Network Environment Control*;
- (f) *Visitor Module* : *Change profile, update password, forgot password, upload photo*;
- (g) *Chat Bot (AUORA) UMEvent/UM General Info*;
- (h) Sistem eMeeting Ver 2.0; dan
- (i) Sistem Aduan Bersepadu (Helpdesk) Versi 4.0.

(5) Perkhidmatan guna sama dan nilai tambah (Multimedia dan Sokongan ICT)

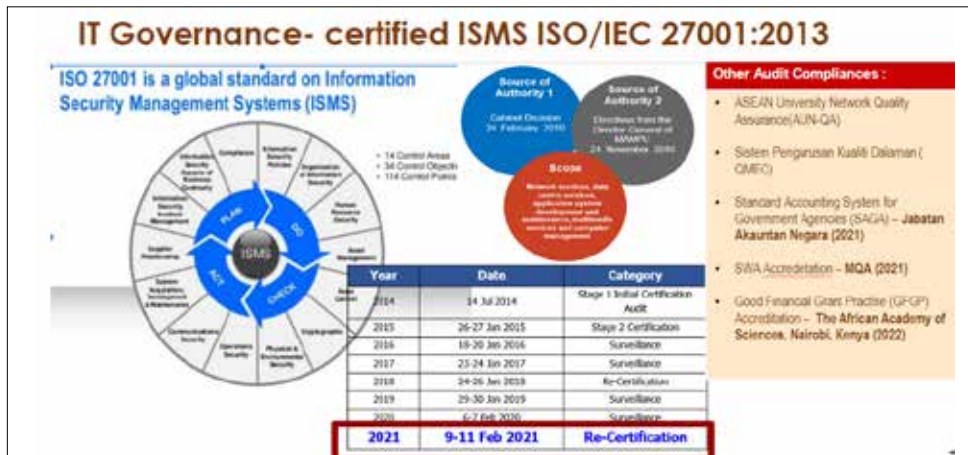
(a) Perkhidmatan Multimedia : sebanyak 224 jenis perkhidmatan Multimedia telah dilaksanakan dalam tahun 2021.

Jadual 3 : Senarai Aktiviti Perkhidmatan Multimedia Tahun 2021

Aktiviti Perkhidmatan Multimedia 2021	Jumlah
Suntingan Video	48
Rekabentuk Montage	13
Rakaman Video	37
Rekabentuk (digital poster, logo)	4
Kandungan Multimedia (MOOC, OCW, Learning Video)	2
ZOOM assistance (online conference/webinar)	8
Live Studio Session (conference/webinar/zoom/recording)	4
Live event / conference	14
Fotografi	4
Training	1
Hybrid Events	23
Rakaman Audio	5
ePerolehan	2
Raptai Teknikal & Raptai Penuh pelbagai Event	59
	224

- (b) Aktiviti berkaitan Sokongan ICT yang dilaksana pada 2021
- (i) Pembaharuan lesen-lesen perisian pengajaran dan pembelajaran (SAS, Matlab, SPSS, Mathematica, Eviews, Turnitin dan AMOS);
 - (ii) Perolehan Perkhidmatan sewaan (*Lease to use*) 950 komputer desktop untuk tempoh 60 bulan melalui kontrak panel dengan anggaran kos projek sebanyak RM 4,744,350.00. Penghantaran komputer adalah secara berfasa;
 - (iii) Perolehan komputer riba melalui kontrak panel dengan anggaran kos projek sebanyak RM 954,000.00. Proses pembelian telah selesai; dan
 - (iv) Pengujian Sistem (*functional*) – PrInTIS Modul Alumni – Admin dan User.

(6) Pelaksanaan berterusan aktiviti pengukuran prestasi dan penganalisan pencapaian (Governan dan Tadbir Urus ICT berlandaskan ISMS)



Rajah 20: Pematuhan Standard ISO ISMS 27001:2013

- (a) **Tadbir Urus ICT** terbahagi kepada beberapa jawatankuasa utama iaitu:
- (i) Jawatankuasa Pemandu ICT (JP ICT), Jawatankuasa Teknikal ICT (JK ICT), Jawatankuasa Penilaian Sistem Aplikasi (JPSA) dan Jawatankuasa Pengguna ICT (JKPICT);
 - (ii) JPSA - ditubuhkan pada tahun 2019 bertujuan menilai impak permohonan pembangunan atau pewujudan sesuatu jenis sistem aplikasi dalam persekitaran organisasi. Penilaian yang dijalankan merangkumi keperluan kos, tenaga teknikal, kesan integrasi, impak keselamatan siber dan sebagainya. Sebanyak 18 permohonan sistem aplikasi baharu telah diterima dan diproses oleh JPSA pada tahun 2021;
 - (iii) JKICT - ditubuhkan dan mula memainkan peranan sejak dari tahun 2015. Ianya bertujuan untuk menilai secara teknikal kesemua permohonan pembelian berkaitan ICT yang ingin dilaksanakan oleh semua PTJ di UM. Statistik permohonan keseluruhan yang diterima dan diproses oleh JKICT pada tahun 2021 adalah berjumlah 376, 129 permohonan dari jumlah tersebut adalah berkaitan perkakasan dan perkhidmatan ICT bagi aktiviti penyelidikan.

Jadual 4 : Jumlah Permohonan Kelulusan JKICT Tahun 2021

Jenis Dana	Bil. Permohonan
Dana Penyelidikan	129
Bukan Dana Penyelidikan	247
Jumlah Keseluruhan	376

(b) **Analisa Aduan ICT**

- (i) **Analisa pencapaian/ketidakcapaian objektif kualiti** iaitu “Memastikan 80% aduan yang didaftarkan ke dalam Sistem Helpdesk ICT diselesaikan dalam masa 4 hari bekerja (tidak termasuk aduan pengaturcaraan)”.

Jadual 5 : Peratusan Penyelesaian Aduan Setiap Bulan Sepanjang Tahun 2021

Bulan	Jan	Feb	Mac	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis
%	82.87	87.04	89.68	87.50	85.49	88.68	86.09	85.66	83.54	80.44	62.95	60.10

Berdasarkan jadual di atas, objektif kualiti tidak tercapai bagi bulan November dan Disember 2021. Kategori sistem aplikasi menerima aduan tertinggi antara Januari hingga Disember 2021 iaitu sebanyak 8,422 diikuti oleh kategori rangkaian (*network*) sebanyak 2,661 aduan dan kategori perisian (*software*) 1,586 aduan.



Rajah 21 : Bilangan Aduan Mengikut Kategori Masalah

(ii) **Analisa bilangan aduan mengikut kategori masalah sepanjang tahun**

Berdasarkan rajah di atas, tiga (3) kategori aduan tertinggi telah dipilih untuk dianalisa iaitu Sistem aplikasi, Rangkaian dan Perisian. Penyelesaian jangka pendek telah pun dilaksana pada ketika itu sementara penyelesaian jangka panjang telah dikenal pasti dan akan dilaksanakan sebelum proses akan datang bermula.

Sistem Aplikasi - tiga (3) Sistem Aplikasi yang merekodkan aduan tertinggi tahun 2021 adalah SPeCTRUM (1,883), Maya (662) dan Portal pelajar (579). Aduan tertinggi adalah pada bulan Mac diikuti bulan Oktober ekoran tempoh pendaftaran dan pengesahan kursus pelajar berlangsung pada bulan Mac dan Oktober. Masalah yang telah dikenal pasti adalah berkaitan dengan proses *fetching* data dari Sistem Maya ke SPeCTRUM yang mengambil masa terlalu lama, komunikasi kepada pengguna dan masalah log Maya telah penuh.

Rangkaian - masalah rangkaian yang telah dikenal pasti adalah berkaitan capaian WiFi Pelajar (2,019), *Data Point* (252) dan WiFi Staf (189). Masalah WiFi kebanyakannya berkaitan *low coverage*. Antara penyebab yang dikenal pasti adalah lokasi bilik, gangguan akses ekoran dari halangan fizikal dan juga perkakasan *Access Point* yang telah usang. Sementara itu, masalah *Data point* adalah merujuk kepada kabel UTP yang dipotong atau terpotong, kabel telah reput dan terjejas akibat serangan haiwan perosak.

Perisian - masalah kategori perisian pula adalah berkaitan "*Account Does Not Exist*" dimana akaun pengguna tidak *synchronise* dengan platform Microsoft 365. Pengguna tidak pasti cara untuk login ke Microsoft 365 bagi menggunakan kemudahan Microsoft Teams dan juga Turnitin yang melibatkan permohonan *reset* kata laluan. Selain itu, permohonan *paper deletion* yang tinggi dan juga masalah *class/D* Perpustakaan turut direkodkan.

(c) Analisa Kajian Kepuasan Pelanggan

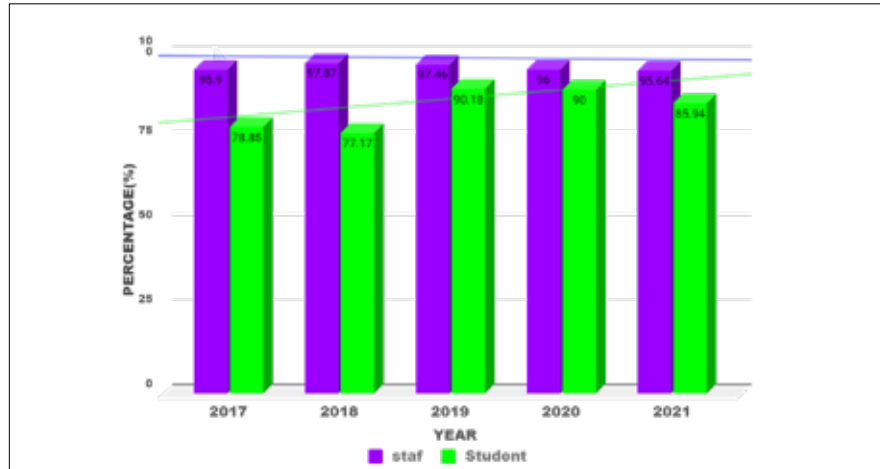
Pusat Teknologi Maklumat, Universiti Malaya (PTM,UM) telah mula menjalankan Kajian Kepuasan Pelanggan semenjak dari tahun 2008 selaras dengan Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2008 – Panduan Pengurusan Perhubungan Pelanggan. Kajian ini bertujuan untuk melihat dan mengukur kehendak dan jangkaan pelanggan terhadap perkhidmatan yang ditawarkan oleh PTM di samping mendapatkan maklum balas dan cadangan bagi menambahbaik kualiti dan keberkesanan sistem penyampaian perkhidmatan kepada pelanggan.

PTM telah menambah baik soalan-soalan bagi kajian tahun 2021 menggantikan set soalan kajian terdahulu. Set soalan ini lebih ringkas dan tidak memerlukan masa yang panjang untuk pelanggan melengkapkan soal selidik. Dapatan kajian telah di analisa dan dirumuskan seperti dalam Jadual 6 di bawah:

Jadual 6 : Peratusan perkhidmatan ICT utama PTM (Rating Fair hingga Very Good)

No.	Perkhidmatan Ict Utama	Staf		Pelajar	
		Jum.	%	Jum.	%
1	UM Network	270	92.78		
2	UMMail/ SiswaMail	296	98.67	189	95.45
3	Staf/ Student (MyUM) Portal	295	98.33	173	88.72
4	UMSItS/ Academic Portal (MAYA)	203	89.82	164	82.41
5	UM Touch	284	96.93	172	92.97
6	SPeCTRUM	216	89.63	161	82.56
7	E-PAY@UM	225	96.98	166	92.22
8	UMPOINT	202	96.19	149	91.41
9	FIRST	190	95.48		
10	eProcurement	239	91.57		
11	eMeeting	215	95.98		
12	Software for teaching/ research/ administration/ Video Conferencing (Microsoft Teams/ Google Meet/ Etc.)	284	97.59		
13	Staff/ Student Portal eNews (Informations/ Messages/ Tips/ Announcement/ New Updates)	264	97.42	158	91.86
14	PTM response towards helpdesk reports logged via https://helpdesk.um.edu.my	267	92.07	160	85.56
15	Overall ICT services provided by PTM	285	95.64	165	85.94

- (i) Dapatan pencapaian kepuasan pelanggan bagi perkhidmatan ICT utama yang dianalisa adalah berdasarkan senarai di Jadual 6, mengambil kira *rating 3 (Fair)* hingga *5 (Very good)*.
- (ii) Terdapat empat (4) perkhidmatan disenaraikan buat pertama kali untuk dinilai pada tahun 2021 iaitu Academic Portal (Maya), FIRST, eProcurement dan eMeeting.
- (iii) Tahap kepuasan responden (staf dan pelajar) terhadap keseluruhan perkhidmatan dapat dilihat melalui “Overall ICT services provided by PTM” dengan peratusan Staf 96% dan Pelajar 86%. Sungguhpun begitu, pencapaian penilaian keseluruhan oleh pelajar menurun sebanyak 4% berbanding pencapaian pada tahun 2020 seperti ditunjukkan dalam Rajah 21 di bawah.



Rajah 22 : Tahap Kepuasan Keseluruhan Pelanggan bagi Perkhidmatan ICT Utama (2017-2021)

- (iv) PTM akan terus komited dalam menambah baik perkhidmatan-perkhidmatan ICT dengan memberi keutamaan kepada perkhidmatan UMSItS/MAYA dan SPeCTRUM memandangkan kedua-dua perkhidmatan ini memperoleh peratusan kepuasan terendah masing-masing 90% dan 82%.
- (v) PTM akan mengenalpasti punca yang menyumbang kepada peratusan terendah ini seterusnya merancang dan melaksana aktiviti penambahbaikan.

9.2.4 Sumbangan Sosial Organisasi

Saban tahun PTM menjadi pilihan sebagai tempat untuk melengkapkan salah satu keperluan pengajian pelajar-pelajar Institut Pengajian Tinggi (IPT) sama ada dari UM sendiri mahupun pelajar IPT lain di Malaysia. Berbekalkan pengetahuan, kemahiran insaniah dan praktikal sahaja belum melengkapkan kebolehpasaran seseorang bakal graduan. Melalui pengalaman yang diperolehi sepanjang tempoh latihan industri di PTM, bakal graduan diberi pendedahan kepada dunia sebenar pekerjaan. Skop latihan yang diberi memfokuskan kepada penyelesaian efektif melalui teknologi terkini bertepatan dengan keperluan jangka pendek dan jangka panjang di PTM. Taburan penempatan pelajar-pelajar yang mengikuti latihan industri di PTM dapat dirumuskan seperti Jadual 10 di bawah.

Jadual 10 : Jumlah Pelajar IPT mengikuti Internship di PTM pada Tahun 2021

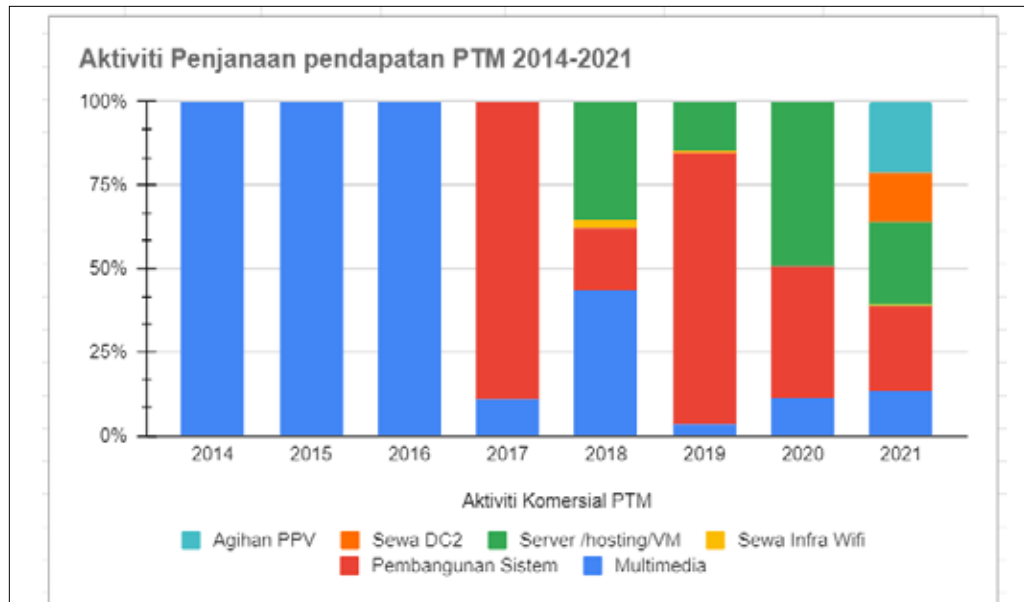
Senarai Institusi Pengajian & Jumlah Pelajar Internship Di PTM Tahun 2021			
Bil	Institusi Pengajian	Jumlah	Bahagian
1	Universiti Malaya	3	Laman Web (2), Bahagian Pengurusan Sistem Enterprise (1)
2	Universiti Islam Antarabangsa	1	Bahagian Pengurusan Sistem Enterprise
3	Kolej Poly-Tech MARA	1	Multimedia
4	Kolej Profesional MARA	2	Multimedia
5	Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah	1	Laman Web
6	Politeknik Ungku Omar	1	Bahagian Pengurusan Sistem Enterprise
7	UITM	5	Laman Web(2), Bahagian Pengurusan Sistem Enterprise (2), Multimedia (1)
8	UTHM	1	Multimedia
Jumlah Keseluruhan		15	

PTM akan terus melaksanakan tanggungjawab sosial ini bagi merapatkan jaringan antara pihak IPT dengan industri disamping mencungkil bakat-bakat pelajar IPT dalam dunia teknologi maklumat khususnya.

9.3 Kos Penyelenggaraan Infrastruktur ICT & Fizikal Universiti

9.3.1 Penjanaan Pendapatan – Infrastruktur ICT

Tabung Komersialisasi telah diwujudkan sejak dari tahun 2014 bagi menerima hasil yang dijana oleh PTM melalui aktiviti komersialisasi. Tabung Komersialisasi ini adalah usaha berterusan yang dilaksana oleh PTM dalam mencari penyelesaian untuk mengurangkan kebergantungan kepada peruntukan asas. Tabung tersebut kemudiannya ditukar nama kepada Tabung Pembangunan ICT mengambil kira tujuan penggunaan hasil dari tabung akan digunakan untuk menampung keperluan perkakasan, latihan dan aktiviti pembangunan staf. Tabung ini menjadi pemangkin bagi pelbagai aktiviti inovasi di PTM dalam membangunkan penyelesaian inovatif sama ada untuk diguna pakai secara dalaman mahu pun berpotensi untuk dipasarkan keluar.



Rajah 23 : Trend Aktiviti Penjanaaan Melalui Aktiviti Komersial oleh PTM (2014-2021)

Jadual 7 : Pecahan Aktiviti Komersial PTM (2014-2022)

Aktiviti Penjanaaan PTM	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Multimedia	26,000.00	162,875.00	51,283.03	9,169.41	24,495.55	4,500.00	9,700.00	21,694.00
Pembangunan Sistem				76,263.63	10,591.98	110,747.85	32,719.90	41,705.00
Sewa Infra Wifi					1,350.00	765		790
Server /hosting/VM					20,000.00	20,000.00	41,000.00	41,000.00
Sewa DC2								23,871.00
Agihan PPV								35,000.00
	26,000.00	162,875.00	51,283.03	85,433.04	56,437.53	136,012.85	83,419.90	164,060.00

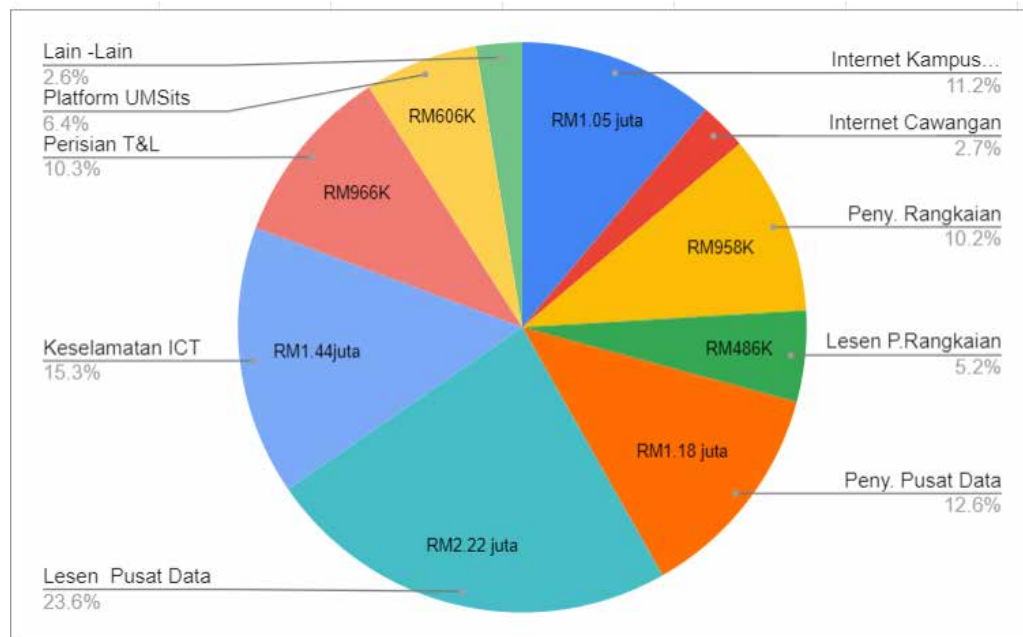
- Perkhidmatan Multimedia menunjukkan tahap yang sangat konsisten dalam aktiviti penjanaaan semenjak 2014. Ianya sangat berpotensi untuk dikembangkan berdasarkan kepakaran staf sedia ada dan kelengkapan perkakasan serta studio rakaman yang telah dibangunkan pada 2017. Aktiviti tersebut berkurangan pada tahun 2020 dan 2021 akibat pandemik COVID-19 dan kini peningkatan aktiviti dalam talian (seperti Virtual Conference dan sebagainya) menunjukkan peningkatan memberangsangkan;
- Pembangunan sistem mula terlibat dengan aktiviti komersial dalam tahun 2017 (Sistem Pelajar, HR, Moodle dan Projek Sistem REMS Taylors yang bermula dalam tahun 2018); dan
- Penyewaan Infrastruktur dan konsultasi Infrastruktur Pelayan (Server) dilihat sangat berpotensi untuk dikembangkan.

Sementara itu, Tabung Yuran ICT pada dasarnya bukanlah tabung penjanaaan pendapatan. Tabung tersebut telah diwujudkan bagi menampung kos penyelenggaraan dan penambahbaikan perkhidmatan ICT kampus meliputi kemudahan WiFi tanpa had, perisian Microsoft, lesen-lesen pelbagai perisian pembelajaran dan juga pelbagai aplikasi dalam talian yang disediakan oleh Universiti untuk kemudahan pelajar dan juga pengurusan berkaitan pelajar. Caj yuran ICT yang dikenakan adalah sangat rendah berbanding kos sebenar/kos pasaran setiap kemudahan yang disediakan. Kos perbelanjaan yang ditampung oleh Tabung Yuran ICT untuk tahun 2021 adalah RM 5,229,356.53 dan dibelanjakan untuk perkara-perkara yang disenarai dalam Jadual 8 di bawah.

Jadual 8 : Senarai Perbelanjaan Menggunakan Tabung Yuran ICT

Jenis Perolehan/ Perbelanjaan	Tabung Yuran ICT (RM)
Penyelenggaraan Rangkaian Internet Kampus Utama	90,000.00
Menaiktaraf dan penyelenggaraan Rangkaian (Network Access Switch ,Tranceiver,Fibre Optic & Naiktaraf Rak Rangkaian)	724,456.00
Menaiktaraf kelengkapan dan Penyelenggaraan Pusat Data (Pelayan , hardisk server)	1,182,642.00
Penyelenggaraan Warranti Pusat Data	836,913.53
Selenggara Lesen Perisian -Pengajaran Dan Pembelajaran	279,585.60
Alat Ganti Perkakasan Rangkaian	65,105.00
Penggantian CCTV Kampus	69,950.00
Lesen Platform UMSits	606,920.13
Pengujian Prestasi Sistem (Performance Test)	129,500.00
Aktiviti Naiktaraf Sistem-Sistem berkaitan Pengurusan Pelajar	1,244,284.27
	5,229,356.53

Jumlah kos perbelanjaan ICT untuk penyediaan keperluan asas infrastruktur ICT Universiti meliputi lesen-lesen, waranti dan penyelenggaraan adalah berjumlah RM 9,410,615.34 iaitu 60.6% daripada jumlah keseluruhan perbelanjaan ICT pada tahun 2021 (**RM 15,535,447.61**). Tabung Yuran ICT menampung sekitar 33.7% daripada kos keseluruhan perbelanjaan ICT yang dilaksanakan oleh PTM.



Rajah 24 : Pecahan Peratusan Kos ICT daripada Keseluruhan Kos yang Ditanggung oleh PTM

Pecahan kos lesen, waranti dan penyelenggaraan ICT 2021 berbanding kos keseluruhan yang ditanggung oleh PTM dapat dilihat dalam Rajah 23 di atas.

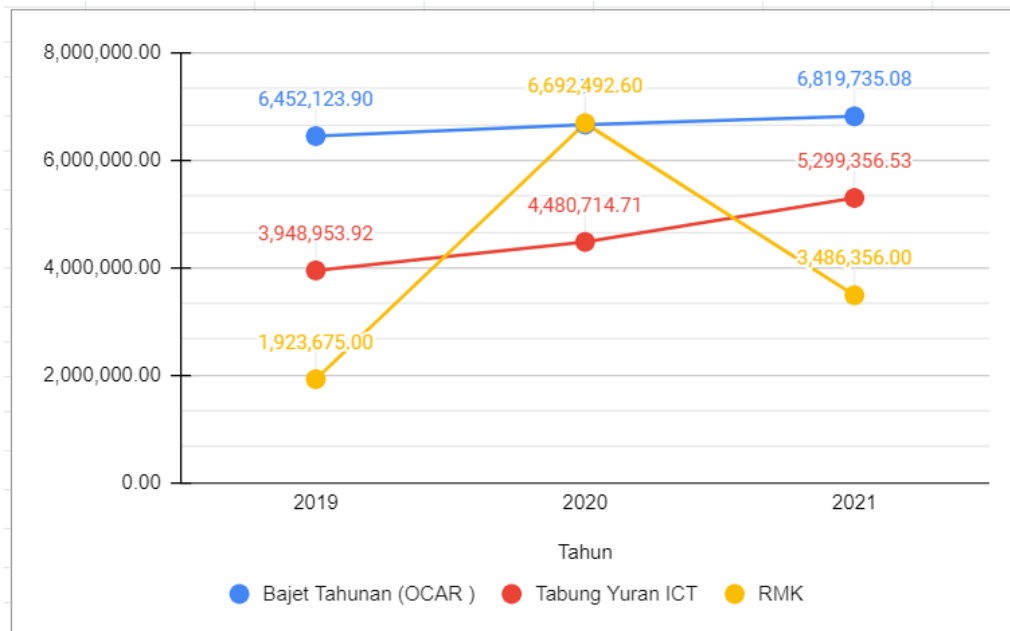
Hasil dari Tabung Yuran ICT turut digunakan untuk menampung ketidakcukupan peruntukan Belanja Mengurus (OCAR) tahunan, yang telah berkurangan sekitar 50% semenjak tahun 2016.



Rajah 25 : Trend Penurunan Peruntukan Belanja Mengurus Kepada PTM (2016-2021)

9.3.2 Perbelanjaan Penyelenggaraan Dan Infrstruktur ICT

Berikut adalah rekod perbelanjaan bagi penyediaan dan penambahbaikan teknologi maklumat untuk Universiti Malaya yang dibiayai menggunakan peruntukan OCAR, Tabung Yuran ICT dan Rancangan Malaysia Ke-11 (RMK-11).



Rajah 26 : Trend Perbelanjaan ICT Menggunakan OCAR, Tabung Yuran ICT dan RMK (2019-2021)

Jadual 9 : Perbelanjaan ICT Pusat Teknologi Maklumat (2018-2021)

PERBELANJAAN ICT PTM 2018 - 2021				
Tahun	2018	2019	2020	2021
Bajet Tahunan (OCAR)	6,502,601.55	6,452,123.90	6,666,749.54	6,819,735.08
Tabung Yuran ICT	5,339,409.00	3,948,953.92	4,480,714.71	5,299,356.53
RMK	642,360.00	1,923,675.00	6,692,492.60	3,486,356.00
	12,484,370.55	12,324,752.82	17,839,956.85	15,605,447.61

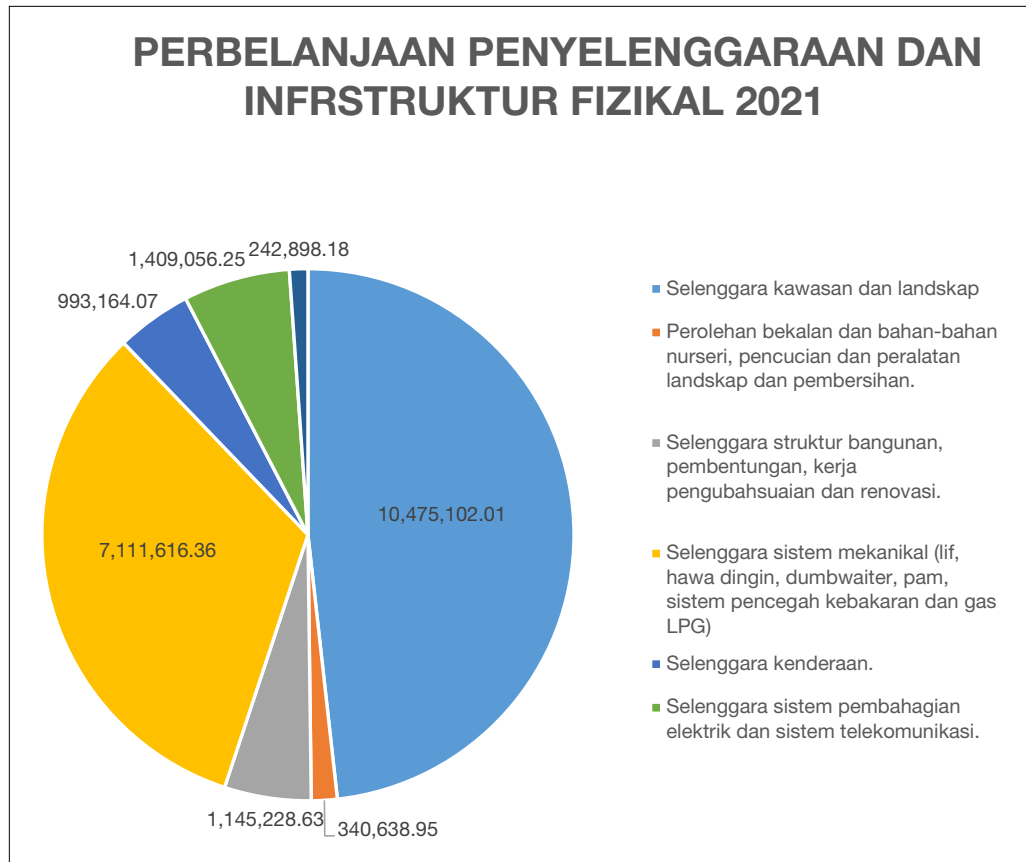
Perbelanjaan PTM menggunakan peruntukan dalaman iaitu OCAR adalah berjumlah RM 6,819,735.08, manakala perbelanjaan menggunakan Tabung Yuran ICT pula berjumlah RM 5,244,201.53. Selain itu, perbelanjaan pembangunan ICT turut ditampung oleh peruntukan RMK-11 RP4 iaitu sebanyak RM 3,486,356.00 dalam tahun 2021.

Kos keseluruhan perbelanjaan bagi menyokong operasi ICT pada tahun 2021 adalah berjumlah RM 15,550,292.61. Perbelanjaan ini menurun sebanyak 12.83% daripada perbelanjaan tahun 2020 yang ketika itu mencecah RM 17,839,956.85. Perbezaan tersebut adalah berkaitan dengan penggunaan peruntukan RMK-11 RP4 bagi tujuan penggantian perkakasan dan juga penambahan kapasiti.

9.3.3 Perbelanjaan Penyelenggaraan dan Infrstruktur Fizikal

Pada tahun 2021, JPPHB telah membelanjakan sebanyak RM 19.3 juta bagi memastikan kerja-kerja penyelenggaraan fasiliti dan kemudahan kampus dapat dilaksanakan. Butiran kos penyelenggaraan adalah dinyatakan di dalam Jadual berikut manakala Rajah di bawah menunjukkan pecahan perbelanjaan penyelenggaraan.

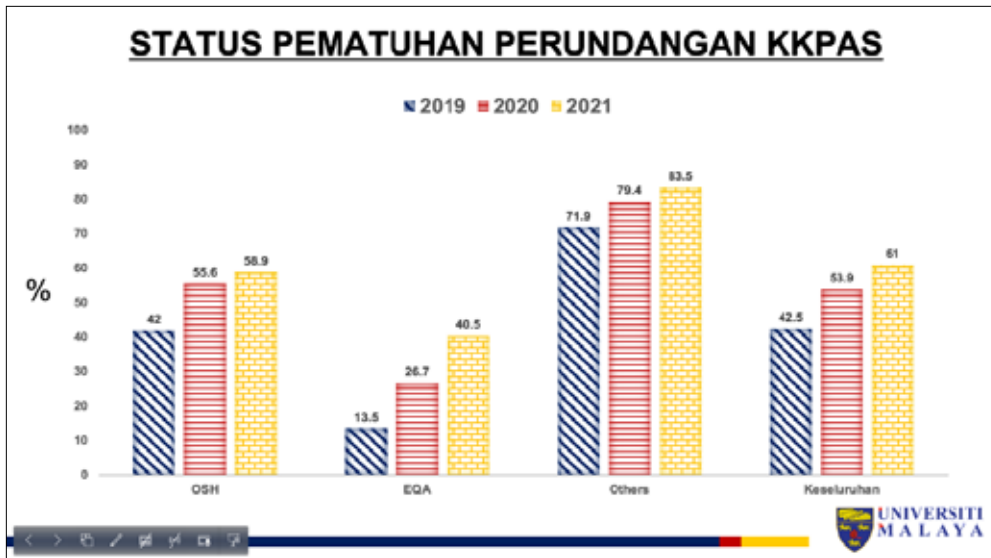
Bil.	Perkara	Perbelanjaan (RM)
1.	Selenggara kawasan dan landskap	10,955,169.30
2.	Perolehan bekalan dan bahan-bahan nurseri, pencucian dan peralatan landskap dan pembersihan.	232,962.12
3.	Selenggara struktur bangunan, pembentungan, kerja pengubahsuaian dan renovasi.	765,085.36
4.	Selenggara sistem mekanikal (lif, hawa dingin, <i>dumbwaiter</i> , pam, sistem pencegah kebakaran dan gas LPG)	4,818,190.40
5.	Selenggara kenderaan.	1,069,861.98
6.	Selenggara sistem pembahagian elektrik dan sistem telekomunikasi.	1,300,698.00
7.	Selenggara peralatan, mesin, alat kelengkapan dan pelbagai.	226,231.60
JUMLAH		19,368,198.76



9.4 Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan (OSHE)

Pejabat Keselamatan dan Kesihatan (OSH) Universiti Malaya telah menjalankan fungsi dalam pemantauan, pemeriksaan dan pelaksanaan aktiviti berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dan alam sekitar (KKPAS) di UM. Berikut merupakan senarai perkara-perkara yang dianjurkan oleh OSH sepanjang tahun 2021:

- (1) Pematuhan kepada Perundangan
 - (a) OSHE sentiasa berusaha untuk mematuhi keperluan perundangan di bawah aspek KKPAS di Universiti Malaya dan setiap aktiviti dan kerja yang dijalankan berlandaskan peraturan dan garis panduan yang telah ditetapkan. Tahap pematuhan kepada perundangan seperti Akta KKP 1994, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (EQA 1974) dan lain-lain akta yang berkaitan dengan KKPAS menunjukkan peningkatan yang positif dari tahun 2019 hingga 2021.
 - (b) Status pematuhan perundangan keseluruhan Akta KKPAS bagi tahun 2021 ialah sebanyak 61% iaitu peningkatan sebanyak 18.5 % dari tahun 2019. Pecahan mengikut akta menunjukkan bahawa Akta KKP 1994 meningkat sebanyak 16.9 %, akta EQA meningkat sebanyak 27 % dan lain-lain akta meningkat sebanyak 11.6 %. Pada tahun 2022, OSHE mensasarkan pematuhan perundangan adalah pada 65%.



(2) Kursus/Latihan dan kompetensi yang dijalankan

Untuk memastikan staf terlatih dan kompeten dalam aspek KKPAS dan yang berkaitan, OSHE telah menganjurkan beberapa siri kursus dan latihan kompetensi seperti di bawah:

Bil	Tajuk	Kumpulan Sasar
1.	Kursus OSH - Coordinator	Setiasaha Jawatankuasa KKP PTJ
2.	Kursus Understanding, Implementing & Internal Auditing MS 45001:2018	Pegawai OSHE
3.	Kursus Pengendalian Bahan Berbahaya (HAZMAT)	Ahli emergency Response Team (ERT)
4.	Kursus Chemical Safety Handling	Kakitangan makmal yang mengendalikan bahan kimia
5.	Kursus 5S	Ahli Jawatankuasa KKP PTJ

(3) Penaksiran dan Pengujian

Bagi memastikan staf dapat bekerja dalam keadaan selamat di makmal maka Chemical Health and Risk Assessment (CHRA) telah dilaksanakan melibatkan 10 makmal di 5 PTJ serta laporan dan perancangan tindakan telah dikemukakan kepada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) Kuala Lumpur. Selain itu, Chemical Exposure Monitoring (CEM) telah dijalankan pada 3 PTJ .

(4) Penguatkuasaan dan Pemantauan

Bahagian OSHE telah memperkenalkan Pematuhan Keselamatan (Safety Compliance, SC) pada 11 Oktober 2021 bagi memastikan segera arahan dan peraturan berkaitan dengan KKPAS dipatuhi . Perkara ini amat penting untuk mengelakkan pelanggaran peraturan yang akan mengundang kepada kemalangan. Selain itu, aktiviti Joint Safety Walkabout juga dilaksanakan secara bersepadu dengan wakil-wakil PTJ.

(5) Keterlibatan dan Jaringan

OSHE sentiasa bekerjasama erat dan menganjurkan aktiviti secara berkala dengan agensi penguatkuasa seperti Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), JKKP, Jabatan Bomba dan Penyelamat, Jabatan Alam Sekitar (JAS), dan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL). Agensi ini berperanan dalam aspek memberikan latihan, pelaporan serta pengurusan sesuatu insiden dan kecemasan. Selain itu, OSHE juga terlibat dalam Program Systematic Occupational Health Enhancement Level Programme (SOHELP) anjuran JKKP.

- (6) Pengurusan COVID-19
Bahagian OSHE juga merupakan seketeriat kepada Jawatankuasa Pengurusan COVID-19 Universiti Malaya. Selain itu, OSHE telah berjaya membangun dan mengemaskini dari semasa ke semasa prosedur dan borang pengurusan COVID-19 yang digunakan untuk seluruh warga UM. Antara prosedur yang dibangunkan ialah SOP kawalan dan pencegahan COVID-19. Selain itu, OSHE juga berperanan dalam menguruskan kes positif dan kontak rapat serta membuat pelaporan kepada KPT secara berkala seperti yang ditetapkan.

Bahagian OSHE sentiasa berusaha secara berterusan untuk menerapkan budaya KKPAS dan penekanan pengaturan diri (self regulation). Sungguhpun perkara ini merupakan suatu cabaran, namun perkara ini dapat dicapai melalui komitmen, kesedaran dan disiplin yang tinggi daripada semua pemegang taruh.

9.5 Kesarjanaan Digital dan Maklumat Semesta (DSIC)

Sepanjang tahun 2021 Perpustakaan masih tidak dapat membuka sepenuhnya perkhidmatan di bangunan secara fizikal berikutan tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dan Pelan Pemulihan Negara (PPN) yang masih diteruskan. Perkhidmatan utama masih bertumpu kepada perkhidmatan LiveChat dan penyampaian latihan penggunaan sumber Perpustakaan yang disampaikan secara atas talian.

9.5.1 Perkhidmatan Rujukan

Perkhidmatan rujukan dan pertanyaan menggunakan aplikasi LiveChat telah menerima sebanyak 15,703 pertanyaan secara langsung (*live chat*) dan 4,071 pertanyaan secara *offline* (*tickets*) sepanjang tempoh Januari hingga Disember 2021 seperti ditunjukkan dalam jadual 7.1.

Sebanyak 19,774 pertanyaan melalui perkhidmatan LiveChat telah diterima untuk tempoh Januari sehingga Disember 2021 seperti ditunjukkan dalam Jadual 1. Daripada sejumlah 15,703 pertanyaan live chat, 10,085 (atau 64.22%) pertanyaan telah dikategorikan (tag), di mana 17.48% (1,763) pertanyaan adalah mengenai penggunaan Turnitin, 16.12% (1,626) mengenai akses pangkalan data, 11.83% (1,193) tentang status keahlian dan selebihnya berkaitan akses kertas peperiksaan, perkhidmatan pinjaman antara perpustakaan, waktu pembukaan, dan lain-lain.

Jadual 1: Statistik Pertanyaan Melalui LiveChat 2021

Tempoh	Chats	Tickets (pertanyaan offline)	Chats & Tickets
Januari	1,419	458	1,877
Februari	883	281	1,164
Mac	1,675	345	2,020
April	1,544	347	1,891
Mei	1,025	340	1,365
Jun	1,421	362	1,783
Julai	955	249	1,204
Ogos	963	317	1,280
September	927	169	1,096
Oktober	1,506	358	1,864
November	1,877	516	2,393
Disember	1,508	329	1,837
JUMLAH	15,703	4,071	19,774

9.5.2 Perkhidmatan Pendidikan Perpustakaan

Terdapat tiga (3) kursus yang ditawarkan dan dijalankan serentak sepanjang tahun ini iaitu Kursus Literasi Maklumat (GIG1004) merupakan kursus wajib Universiti bagi pelajar Tahun Satu Ijazah Dasar, Kursus Literasi Maklumat (GIG1010) kursus wajib Universiti bagi pelajar Sarjana Muda Jurisprudens sahaja dan Kursus Pencarian Maklumat, Penulisan dan Penerbitan Ilmiah (GBX0009) kursus elektif Universiti bagi pelajar Ijazah Dasar. Ketiga-tiga kursus ini dilaksanakan secara maya sepenuhnya untuk menyokong pengajaran, pembelajaran dan penyelidikan pelajar Ijazah Dasar dengan menggunakan aplikasi MS Teams, Google Meet, Skype dan Zoom. Jumlah kumpulan kelas dan bilangan pelajar bagi kursus-kursus tersebut adalah seperti ditunjukkan dalam Jadual 2.

Jadual 2. Jumlah kumpulan kelas dan bilangan pelajar kursus Ijazah Dasar

	Semester 2, Sesi 2020/2021	Semester 1, Sesi 2021/2022		Penggal Sesi 2021/2022
Kod Kursus	GIG1004	GIG1004	GBX0009	GIG1010
Tajuk Kursus	Kursus Literasi Maklumat	Kursus Literasi Maklumat	Kursus Pencarian Maklumat, Penulisan dan Penerbitan Ilmiah	Kursus Literasi Maklumat (khas untuk pelajar Sarjana Muda Jurisprudens)
Bilangan Kumpulan Kelas	35	22	4	1
Bilangan Pelajar	1904	806	202	55

Manakala, sejumlah 259 Bengkel/Sesi Kemahiran Maklumat untuk pelajar pasca siswazah pula telah dilaksanakan secara maya.

Aktiviti lain termasuk penganjuran Bengkel Understanding Evidence-Based Medicine (EBM): A One Day Workshop for librarians oleh Perpustakaan Perubatan TJ Danaraj dan Malaysia Medical Group pada 14 Julai 2021 bertujuan untuk meningkatkan kesedaran tentang kepentingan membuat keputusan berdasarkan bukti dan melatih pustakawan perubatan untuk memberi sokongan kepada perkhidmatan ini. Ianya telah dihadiri oleh seramai 42 pustakawan dan merupakan susulan bagi bengkel yang dianjurkan pada 24-25 Februari 2020. Satu webinar bertajuk 'Literature Search for Systematic Review' juga telah dianjurkan pada 21 September 2021 dan dihadiri oleh 402 peserta secara maya.

9.5.3 Pembangunan Koleksi Perpustakaan

Koleksi perpustakaan ditambah sebanyak 10,805 naskhah. Carta 1 menunjukkan pecahan koleksi Perpustakaan yang terkini. Pertambahan koleksi disumbangkan terutamanya oleh bahan bercetak dan bahan digital menjadikan jumlah keseluruhan koleksi meningkat sebanyak #%. Koleksi bahan bercetak terdiri daripada buku, jurnal, kertas persidangan, buletin, tesis, piawaian dan lain-lain. Bahan bukan bercetak merupakan mikrofilm, mikrofilem, foto, kaset, piring hitam, multimedia dan lain-lain. Manakala bahan digital merangkumi cakera padat audio, cakera padat video, buku elektronik, *digital library* dan jurnal elektronik. Jumlah pertambahan koleksi pada tahun 2021 berserta kumulatif hingga berakhir 31 Disember 2021 bagi pecahan bahan bercetak, bahan bukan bercetak dan bahan digital adalah seperti yang dipaparkan di Jadual 3.

Lebih daripada 8.22 juta (RM8,222,985) telah dibelanjakan bagi menampung kos langganan pangkalan data (RM8,057,885) dan perolehan buku (RM165,100) untuk tahun 2021.



Carta 1: Koleksi Perpustakaan pada 31 Disember 2021

Jadual 3: Kumulatif Koleksi Bercetak, Bukan Bercetak dan Bahan Digital sehingga Tahun 2021 dan jumlah pertambahan daripada tahun 2020

Bercetak		Bukan Bercetak		Digital	
Pertambahan 2021	Kumulatif hingga 2021	Pertambahan 2021	Kumulatif hingga 2021	Pertambahan 2021	Kumulatif hingga 2021
6,076	1,506,425	470	471,689	4,259	283,939

Repositori institusi yang dibangun dan diselenggara oleh Perpustakaan terdiri daripada UM Research Repository, Students Repository, Common Repository dan UM Memory menambah 3,867 objek digital pada tahun 2021. Sehingga kini, terdapat 55,499 objek digital berbanding 51,632 objek digital pada tahun 2020 (kenaikan sebanyak 7.48%). Jadual 4 menunjukkan bilangan objek digital mengikut repositori. *Research Repository* mengandungi karya penyelidikan yang dihasilkan oleh penyelidik Universiti Malaya. *Student's Repository* mengarkib hasil karya pelajar seperti tesis, disertasi dan kertas projek, manakala *Common Repository* menyimpan salinan digital bahan lama seperti warta kerajaan, majalah dan buku yang memudahkan capaian dan aksesibiliti manakala UM Memory menyimpan gambar bersejarah Universiti Malaya. Capaian kepada Student Repository mencatatkan jumlah 53,362 berbanding 32,241 pada tahun 2020 manakala Research Repository merekodkan capaian 14,641 berbanding 10,241 pada tahun lepas.

Jadual 4: Statistik penambahan objek digital ke Repositori Institusi Perpustakaan pada 31 Disember 2021

Repositori Institusi	Pertambahan 2021	Kumulatif hingga 2021
UM Research Repository	488	20,703
Students Repository	1,073	11,224
Common Repository	1,854	12,053
UM Memory	452	11,519
JUMLAH	3,867	55,499

9.5.4 Kunjungan ke Perpustakaan

Sehingga 31 Disember 2021 jumlah pengguna Perpustakaan berdaftar yang aktif adalah 64,000 orang, dengan pertambahan pengguna baru tahun 2021 sebanyak 12,765. Pengguna aktif merangkumi staf UM yang masih berkhidmat dan pelajar yang aktif (membayar yuran pengajian) bagi semester 2020/2021 dan semester 2021/2022.

Perpustakaan telah dibuka semula kepada pengguna pada 11 Oktober 2021. Waktu pembukaan bermula 8.30 pagi sehingga 5.30 petang. Mulai 18 Oktober 2021, waktu perkhidmatan Perpustakaan telah dilanjutkan sehingga 10 malam. Mulai minggu tersebut juga, Perpustakaan dibuka pada hari Sabtu dan Ahad dengan waktu operasinya mulai jam 9 pagi sehingga 4 petang.

Semua pengunjung yang masuk ke bangunan Perpustakaan diwajibkan mematuhi SOP pihak berkuasa termasuk memakai pelitup muka, mengimbas kod MySejahtera dan menjaga penjarakan fizikal. Sejumlah **69,610** pelawat telah hadir secara fizikal sepanjang tempoh Perpustakaan dibuka kepada pengunjung.

Kunjungan secara maya merujuk kepada kunjungan pengguna ke dalam laman sesawang Perpustakaan, akses pangkalan data repositori institusi dan lain-lain sumber maklumat digital. Berikut adalah jumlah statistik kunjungan mengikut sumber akses:

Jadual 5. Statistik Kunjungan ke Perpustakaan Mengikut Sumber Akses

Sumber Maklumat Digital	Kunjungan (Total Visits)	Pelawat (Total Visitors)
Laman Web	1,071,960	450,765
Pendeta Discovery	654,271	56,045
UM Research Repository	14,641	7,575
Student Repository	53,362	27,979
Common Repository	2,680	1,394
LibGuides	355,883 views	-
LiveChat	15,703 chats	-

9.5.5 Program / Aktiviti Perpustakaan

ICOLIS 2021: 8th International Conference on Libraries, Information and Society

Perpustakaan telah berkolaborasi dengan Jabatan Perpustakaan dan Sains Maklumat, UM menganjurkan persidangan dwi-tahunan *ICOLIS 2021: 8th International Conference on Libraries, Information and Society* yang diadakan secara atas talian pada 18 & 19 Ogos, 2021. Tema persidangan pada kali ini ialah "*Reimagining Libraries for a Post-Pandemic World*" dengan objektif seperti di bawah:

- (1) *To provide opportunities for sharing and discussion of the current status, innovations, trends, research, directions, solutions, issues and challenges adopted in the fields of LIS.*
- (2) *To explore ways and reality-based scenarios in developing new models in library and information services.*
- (3) *To examine issues related to consolidating technology, information resources, knowledge and skills into strategic competencies in order to strengthen the role of libraries and information in servicing the community*
- (4) *To foster cooperation and collaboration among stakeholders, challenge, debate, learn and optimize the contribution of scholarly research, innovative programs and strategies in libraries*

Persidangan tersebut telah berjaya menarik minat 15 orang pembentang kertaskerja termasuk 4 orang pustakawan dari Perpustakaan UM sendiri dan ditonton oleh seramai 71 peserta dari serata dunia.

Program Pembangunan Profesional untuk staf akademik UM

Perpustakaan telah melaksanakan kolaborasi dengan pihak ADEC (Pusat Pembangunan dan Penambahbaikan Akademik) bagi Program Pembangunan Profesional untuk Staf Akademik UM. Tiga penceramah dari Perpustakaan iaitu Dr Khasiah Zakaria, Pn Koh Ai Peng dan Pn Shamsiah Abu Bakar telah mengadakan sesi ceramah secara atas talian dengan perincian seperti berikut:

- (1) Penceramah: Dr Khasiah Zakaria
Tajuk: *Beware of Predatory Publishers and Journals*
Tarikh: 1 Disember 2021
- (2) Penceramah: Puan Koh Ai Peng
Tajuk: *H-Index - What it is and What does it mean?*
Tarikh: 10 Disember 2021
- (3) Penceramah: Puan Shamsiah Abu Bakar
Tajuk: *Optimising UM Library's Scholarly Resources (The A-Z Online Database)*
Tarikh: 11 Disember 2021

Program ini membawakan topik semasa dalam bidang akademik yang boleh membantu memperkasakan penerbitan akademik serta melonjakkan jumlah penerbitan akademik UM.

Program Sejarah Lisan: Mantan Naib Canselor dan Profesor Emeritus Universiti Malaya

Perpustakaan melalui Pasukan Sejarah Lisan telah meneruskan Program Sejarah Lisan dengan aktiviti temubual, transkripsi dan penghasilan video. Ianya bertujuan untuk mengumpul maklumat dan *tacit knowledge* daripada tokoh Universiti Malaya yang telah bersara. Senarai temubual adalah seperti berikut:

- (1) Tan Sri Prof Ghauth Jasmon - 16 November 2021
- (2) Prof Ir Dr Wan Abu Bakar Wan Abas - 18 November 2021
- (3) Prof Datin Dr Rahimah Hj Ahmad - 26 November 2021
- (4) Dato' Dr Ir Abd Rahim Hj Hashim - 10 Disember 2021
- (5) Prof Dr Johari Surin - 25 November 2021
- (6) Prof Dr Syed Husin Ali - 23 Disember 2021

Penerbitan oleh Staf Perpustakaan & Muzium Seni Asia

- (1) Haslina Husain. (2021). Malaysian behavior towards let's read 10 minutes using Instagram. In Nurul Fadly Habidin, Tuan Waheda Tuan Chik, & Ummu Aiman Muhamad (Eds.), *Emerging issues in education and management: behaviours and society: International Conference on Entrepreneurship, Management, Education, Social Science & Technology* (pp. 45–51). Kaizenrenovation Sdn. Bhd.
- (2) Husain, H., & Ayu, M. (2021). Library community in social media: exploration of past studies. *Library Philosophy and Practice*, 2021(August).
- (3) Mahbob Yusof & Juhaida Abd. Rahim (2021). "Asal terubuk ikan puaka; Tempatnya konon di Laut Melaka" - Transliterasi Manuskrip Melayu Jawi: Inovasi dan Kreativiti Pustakawan dalam Persidangan Tahunan Perpustakaan Malaysia 2021, 14 Jun 2021.
- (4) Haslan Tamjehi (August 19, 2021). Reaching Users through Facebook in Pandemic Situation: The Malay Studies Library, University Malaya Experience. Paper presented at 8th International Conference on Libraries, ICoLIS 2021.
- (5) Ranita Hisham, Zanaria Saupi Udin, Mohd Faizal Hamzah & Mohd Rizar Mosbah (August 19, 2021). Teaching information literacy skills during the COVID-19 pandemic: a case study

of TJ Danaraj Medical Library. Paper presented at 8th International Conference on Libraries, ICoLIS 2021.

- (6) Zanaria Saupi Udin, Mohd Faizal Hamzah, Siti Juryiah Mohd Khalid & Aimi Ihsan Zaidi (August 19, 2021). The New Normal of Staying Connected: Content Analysis of Facebook and Instagram Posts of an Academic Library in the Era of a Pandemic. Paper presented at 8th International Conference on Libraries, ICoLIS 2021.

9.5.6 Muzium Seni Asia

Muzium Seni Asia telah melaksanakan pelbagai aktiviti yang bersesuaian selaras dengan arahan bekerja dari rumah dan bekerja secara bergiliran berikutan daripada pandemik COVID-19.

Antara aktiviti yang dijalankan ialah :-

Penggunaan platform online sebagai media pameran baharu

- (1) Pameran secara atas talian di laman sesawang Perpustakaan Universiti Malaya (<https://museum.um.edu.my//index>) mengetengahkan secara ringkas aktiviti penyelidikan arkeologi, identifikasi artifak warisan dan memperkenalkan bahan-bahan artifak yang bernilai sejarah dalam muzium dan galeri.
- (2) Pameran secara atas talian sempena Hari Muzium Antarabangsa 2021. Sambutan Hari Muzium Antarabangsa 2021 yang bertemakan "*The Future of Museum : Recover and Reimagines / "Masa Hadapan Muzium : Pemuliharaan dan Pencitraan"*". Pameran secara maya ini disambut oleh warga muzium di seluruh dunia (37,000 buah muzium dari lebih 158 negara) dan di Malaysia disambut pada 12 hingga 16 Julai 2021. Muzium Seni Asia menyertai pameran maya dan berjaya memenangi pertandingan Pameran Terbaik Maya: Koleksi Inovasi Terpilih Sempena Sambutan Hari Muzium Antarabangsa Peringkat Kebangsaan Tahun 2021.



Pelaksanaan Penyelidikan

Bil	Tarikh	Perkara	Status
1	20 Januari 2021	Perlaksanaan secara berterusan penyelidikan yang bertajuk : Visualization Preservation and Archival of UM's Kendi Collection as a Southeast Asian Heritage (IIRG034-2019).	Penyelidikan ini telah menghasilkan - Webinar Implementation of New Digital Technologies for Small Museum. ePossibilities of 3D image processing. Telah berjaya dilaksanakan dan mendapat sambutan lebih daripada 40 penyertaan dari pelbagai muzium universiti dalam dan luar negara.
2	Januari - November 2021	Meneruskan penyelidikan Technology Content of Museum Ceramic s for Dating and Recreation IIRG08-19SAH.	Program ini terpaksa ditangguhkan sementara waktu pada tahun 2021 kerana keperluan penyidik untuk bertemu secara fizikal bagi membuat model tembikar tidak dibenarkan.
3	20 Januari 2021	Permohonan geran mengadakan persidangan Museum University kepada Asian Universities Alliances. Tajuk Persidangan : 2022 AUA Academic Conference Co-Curating Flipped Museums for Asian Civilization : A Blended Research and Teaching Approach.	Permohonan ini telah berjaya diperolehi dan dilaksanakan pada 15- 17 Februari 2022. Sejumlah pembentang dan pakar-pakar muzium universiti telah berjaya ikut serta. https://umevent.um.edu.my/AUAFLIPPEDMUSEUM
4	23 Februari 2021	Pembentangan Hasil Penyelidikan Tajaan Jabatan Muzium Malaysia. Siri 2 : Ciri-ciri dan Identifikasi Tempayan Dari China.	https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=500278564298817
5	10 Jun 2021	Webinar University Museum "Mempertajamkan Peranan Museum untuk Universitas".	Ketua Muzium Seni Asia telah membuat pembentangan dalam webinar ini dengan tajuk : Peranan Muzium Seni Asia Selaras Misi dan Visi Universiti Malaya.
6	14 Julai 2021	International Museum Day Webinar 2021 yang bertemakan The Future of Museums: Recover and Reimagine.	Ketua Muzium Seni Asia telah membentangkan kertas kerja dalam sidang tersebut dengan tajuk : The Potential of Small Museum to be the Future Museums.
7	23 Jun 2021	Masa Depan Muzium & Galeri Universiti Awam : Antara Pameran Fizikal, Virtual dan Komuniti.	Webinar ini telah berjaya dilaksanakan dan melibatkan ramai staf Muzium Universiti Malaya dalam menjayakan program ini.

Bil	Tarikh	Perkara	Status
7	27 Julai 2021	Program persidangan antarabangsa bekerjasama dengan Institut Kong Zi Universiti Malaya bertemakan Asian Heritage: Chinese Ceramic Collections and Development.	Program ini telah berjaya dilaksanakan dan membuka peluang-peluang kerjasama antara penyelidik Malaysia khususnya Universiti Malaya dengan pengkaji seramik dan sejarah di negara China.
8	29 Julai 2021	“ What is Ceramic Definition Forms and How to Handle”	Program ini adalah sebuah webinar yang memberi pengetahuan kepada staf muzium seluruh negara dan pelajar-pelajar yang mengambil bidang seni seramik dalam mempelajari kepelbagaian seramik kuno.
9	10 Disember 2021	Audit Pemantauan SIRIM di Universiti Malaya 2021	Audit pemantauan telah dapat dilaksanakan dan Muzium Seni Asia telah mematuhi standard operating prosedur seperti yang dikehendaki.

- (1) Memohon geran mengadakan aktiviti persidangan di bawah geran Asian Universities Allies kolaborasi dengan sejumlah penyelidik dari pelbagai fakulti. Muzium Seni Asia telah dilantik untuk menguruskan program ini. Proses permohonan geran telah dimulakan pada Januari 2021 dengan proses mengenalpasti tema, topik, pembentang dan peserta yang sesuai dengan peranan universiti masa kini. Persidangan ini telah berjaya memperolehi geran sebanyak USD 7,600 dan dilaksanakan pada Februari 2022.
- (2) Melaksanakan kerja-kerja penyelidikan pendigitalan artifak dengan geran penyelidikan IIRG.
- (3) Pembentangan Kertas Kerja dan Penglibatan MSA secara atas talian.
- (4) Pemindahan Galeri Seni dan Semakan Inventori Karya Seni
 Pemindahan Galeri Seni Universiti Malaya dari tingkat 5 Bangunan Canseleri telah dilaksanakan dari Ogos 2021 sehingga 17 November 2021, yang mana karya-karya seni yang ada di galeri berkenaan telah dipindahkan ke Muzium Seni Asia buat sementara waktu sebelum satu tempat dikenalpasti sebagai tempat penyimpanan yang kekal. Koleksi karya seni ini dapat dibahagikan kepada tiga bahagian utama iaitu:
 - (a) Lukisan-lukisan yang berasal dari Universiti Malaya Singapura sehingga 1975 yang dikenali sebagai koleksi warisan awal karya seni di Universiti Malaya. Koleksi ini mempunyai nilai sejarah yang amat tinggi kerana ianya diperolehi daripada sumbangan orang-orang ternama seperti hadiah daripada Gabenor Jeneral British ke Asia Tenggara yang pada ketika itu ialah Canselor Universiti yang pertama iaitu Tuan Yang Terutama Malcom Mac Donald dan beberapa penyumbang yang lain.
 - (b) Perolehan pembangunan koleksi oleh Yang Mulia Profesor Ungku Aziz, yang mana ia dibangunkan selaras dengan pembangunan koleksi Muzium Seni Asia yang lain. Ia juga merupakan koleksi yang penting kepada universiti Malaya.
 - (c) Pembangunan koleksi yang bermula dari tahun 2011 sehingga 2021 selaras dengan penubuhan galeri berkenaan. Antara lukisan yang penting pada fasa ini adalah hasil dari karya-karya Residen Artis yang telah dilantik seramai 8 orang dari 2011 sehingga 2017.
 Kesemua karya ini menggambarkan naratif pembangunan seni Malaysia yang matang.

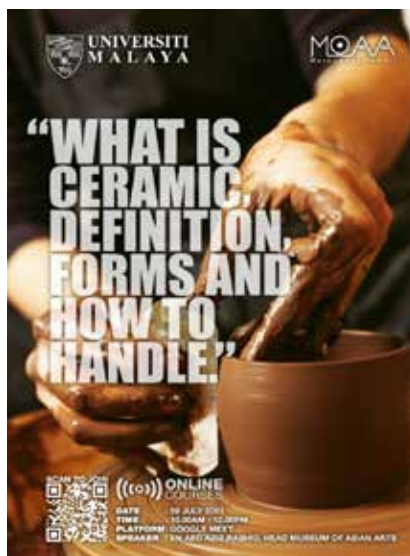
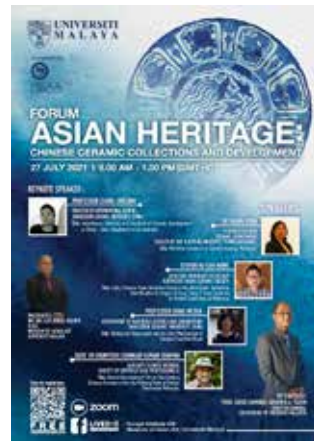
9.5.7 Penerimaan Pelajar yang Melaksanakan Penyelidikan Latihan Ilmiah, Internship dan Volunteerism

Hosting kepada Interns, Volunteerism dan Latihan Pelajar dalam dan luar negara.

Muzium Seni Asia telah menerima beberapa orang pelajar yang ingin melaksanakan penyelidikan, melengkapkan latihan ilmiah, internship dan volunteerism sesuai dengan keperluan khusus dan juga jam kredit pengajian mereka. Muzium Seni Asia telah menyediakan modul dan tugas yang bersesuaian dengan kehendak khusus masing-masing. Selain

daripada itu, muzium juga memberi pendedahan tentang penglibatan secara langsung dalam menginventori artifak dalam koleksinya. Dari gerak kerja tersebut, pelajar yang mengikuti program ini didedahkan kepada pengalaman mengurus, mengidentifikasi dan menginventori artifak dan karya seni mengikut kelas-kelas dan nomenclature. Antara pelajar yang terlibat adalah dari:

- (1) Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)
- (2) Universiti Teknologi Mara (UiTM)
- (3) Universiti Islam Antarabangsa (Malaysia) (UIA)
- (4) Universiti Malaysia Kelantan (UMK)
- (5) Peking University, China
- (6) Fudan University, China



9.6 Kemudahan dan Pengurusan Sukan (BKPS)

9.6.1 Pencapaian Sukan & Rekreasi Sepanjang tahun 2021

Pandemik Covid-19 cukup memberi kesan yang agak teruk terutama kepada beberapa sektor utama di seluruh dunia. Antara sektor yang paling terjejas adalah sukan selain pelancongan. Dalam tempoh 2 tahun setengah terlalu banyak perancangan sukan dan rekreasi terpaksa ditunda atau dibatalkan atas dasar pematuhan SOP yang digariskan oleh Majlis Keselamatan Negara (MKN) mahupun Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) selain prosedur Universiti Malaya sendiri melalui Jawatankuasa Pengurusan Covid Universiti Malaya.

Sepanjang tahun 2021, beberapa program dalaman telah dilaksanakan kepada warga kampus secara keseluruhannya. Antaranya adalah :

BIL	PROGRAM/AKTIVITI	TARIKH	TEMPAT
1	Senamrobik UM 2021	17 Mac	Dataran DTC
2	Kejohanan Petanque Tertutup UM	23 Mac	Gel. Petanque
3	UM Mini Spike Challenge UM	27 Mac	DSUM & GSUM
4	Kursus Reskilling & Upskilling TNCP untuk BKPS	8 Jun - 27 Julai	Virtual (16 kursus)
5	UM Wall Sit Challenge	13-18 Ogos	Virtual
6	UM Merdeka Workout Challenge	15-31 Ogos	Virtual
7	UM 1 Minute Jump Rope Challenge	23 Ogos-13 Sept	Virtual
8	UM Merdeka Run Challenge	26-31 Ogos	Virtual
9	Hari Sukan Negara UM	9 Oktober	Stadium Arena

Selain itu, Universiti Malaya juga turut menyertai beberapa siri sukan yang dianjurkan secara virtual oleh pihak-pihak berkaitan, antaranya :

BIL	PROGRAM/AKTIVITI	TARIKH	PENCAPAIAN
1	Sukan Badan Berkanun Virtual Edition	19-22 Ogos	Tempat ke-3 bersama Acara FIFA 2021
2	MASUM Virtual Martial Arts Tournament	10-20 September	2 emas
3	MASUM Online Chess Tournament	20 September	Wanita Berpasukan Tempat ke5
4	MASUM E-Sports Championship	8-17 Oktober	Tempat Ke4 PUBG Wanita
5	MASUM Virtual Lawn Bowls	25-26 Oktober	Kumpulan
6	Kejohanan Karom Piala Peja	4-5 Disember	
7	Kejohanan Petanque Double Open	11-12 Disember	

Perbelanjaan keseluruhan bagi penyertaan elit oleh pasukan elit Universiti Malaya staf dan pelajar serta penganjuran program sukan dalaman ini berjumlah keseluruhan RM 64,369.90 daripada peruntukan OCAR Sukan.



Program Hari Sukan Negara UM 2021

9.6.2 BKPS - Baik Pulih Fasiliti Kemudahan Sukan

Tahun 2021, kebanyakan pelaksanaan program sukan dan rekreasi dilakukan secara virtual atau dalam talian. Tetapi kehadiran staf bagi *Work On Site* (WOS) tetap perlu dilakukan secara minima dan bergilir sepanjang tempoh PKP, PKPD, PKPB. Kesemua fasiliti dan peralatan sukan di kampus tetap perlu diselenggara dan dibaikpulih semaksima mungkin bagi memastikan jangka hayatnya dapat dipanjangkan dan digunakan sebaiknya serta selamat. Antara penyelenggaraan, baikpulih dan pertukangan kecil yang telah dibuat adalah :



Rutin Penyelenggaraan Gelanggang, Padang & Stadium Arena

Penjimatan Projek Penyelenggaran Kecil BKPS 2021

Bil.	Perkara/ Projek	Kos BKPS (RM)	Kos Kontraktor (RM)	Penjimatan (RM)	Catatan
1.	Membaikpulih & Mengubahsuai Tempat Rehat Gelanggang Tenis UM	Tiada Kos	2,500	2,500	- Menggunakan peralatan BKPS & Kerusi Terpakai
2.	Laluan Pejalan Kaki (Gelanggang Petanque UM)	1,500	5,800	4,300	- Laluan sepanjang 13 meter
3.	Membaikpulih Kerusi Lama/Terbial	1,000	3,800	2,800	- 5 unit kerusi besi panjang
4.	Membaikpulih Tiang Gol	700	3,499	2,799	- 2 set (4 tiang gol besi)

Bil.	Perkara/ Projek	Kos BKPS (RM)	Kos Kontraktor (RM)	Penjimatan (RM)	Catatan
5.	Pembersihan Trek Stadium UM Arena	1,500	9,000	7,500	- Pembersihan keseluruhan trek stadium
6.	Pembinaan Kerusi Penonton (Padang B)	2,500	11,000	8,500	- Pembinaan kerusi penonton
7.	Pemasangan Paip Saluran Air Padang B (drainase system)	2,000	8,000	6,000	



Pembaikan Tempat Rehat Gelanggang Tenis



Laluan Pejalan Kaki (Gelanggang Petanque UM)



Baikpuluh Kerusi Lama/Terbiar



Membaikpuluh Tiang Gol



Pemasangan Saluran Air di Padang B (Drainage System)



10 PENTADBIRAN ORGANISASI DAN PENGURUSAN INSAN

10.1 Pembangunan Sumber Manusia

267



Jabatan Pendaftar terus meneraju impian pemerkasaan kecemerlangan Universiti dalam meneraju agenda transformasi dan pembangunan modal insan serta pengurusan pentadbiran yang berdaya saing. Dasar serta proses pembaharuan dan penambahbaikan fungsi, keselarian produktiviti dan kejituan kecekapan menjadi pemangkin kepada impak holistik pencapaian dan potensi modal insan yang dimiliki. Penstrukturan strategi serta penggubalan sasaran dan parameter baharu berlunaskan nilai dan visi transformasi universiti menjadi nadi utama dalam membentuk haluan dan penanda aras futuristik untuk mencapai gagasan wadah baharu berpaksikan hasil kerja dan kejayaan bertaraf global.

Anjakan skop budaya kerja serta pemerkasaan bakat, modal insan dan penerapan konsep nilai dan prinsip daya saing tinggi menjadi pegangan dalam melakar sistem dan struktur yang konsisten, berketrampilan dan merancakkan sokongan bersepadu kepada tenaga kerja warga universiti untuk memberikan hasil yang terbaik demi kebanggaan universiti dan negara. Tahun 2021 merupakan tahun berimpak tinggi dalam menandakan permulaan lonjakan transformasi menyeluruh dalam menggembelng sepenuh usaha dan fokus bersasar yang melibatkan seluruh warga kampus untuk seiring dalam merealisasikan hasrat untuk mendokong nama dan prestij universiti yang membolehkan impak dicipta bagi spektrum progresif negara, dunia dan kemanusiaan. Antara pengenalan dasar strategik terbaharu termasuk pembangunan pengurusan dan tarikan modal insan dan bakat global, sistem penilaian produktiviti dan sasaran baharu, serta transformasi nilai kerja dan potensi bakat akademik dan bukan akademik di seluruh universiti.

10.1 Pembangunan Sumber Manusia

10.1.1 Perjawatan

Statistik keseluruhan staf UM pada tahun 2021 adalah seramai 5,842 orang manakala bagi tahun 2020 adalah seramai 5,884 orang. Bilangan ini meliputi 2,343 staf akademik dan 3,499 staf pentadbiran. Daripada jumlah keseluruhan staf pentadbiran, seramai 725 orang atau kira-kira 20.7% merupakan Staf Pengurusan dan Profesional dan selebihnya iaitu 2,774 orang (79.3%) merupakan Staf Pelaksana.

Jadual 1.1: Statistik Kakitangan Akademik Bagi Tahun 2021

Jawatan	Tetap	Kontrak	Jumlah	Peratus (%)
Profesor Ulung	-	3	3	0.1
Profesor Kehormat	-	89	89	3.8
Profesor	196	26	222	9.5
Profesor Madya	442	49	491	21.0
Pensyarah Universiti (Gred DS 45/51/52)	743	215	958	40.9
Pensyarah Perubatan (Gred DU 51/52/53/54)	178	15	193	8.2
Pensyarah Pergigian (Gred DUG 51/52/53/54)	39	11	50	2.1
Pensyarah Farmasi Gred DUF 41/51/52/53/54)	7	4	11	0.5
Pensyarah Pelatih	29	-	29	1.2
Profesor Adjung	-	26	26	1.1
Felo Penyelidik Prinsipal	-	3	3	0.1
Felo Penyelidik Kanan	-	4	4	0.2
Felo Penyelidik	-	11	11	0.5
Felo Penyelidik Pasca Doktorat	-	89	89	3.8
Penyelidik Bersekutu	-	7	7	0.3
Pakar	-	4	4	0.2
Guru Bahasa	65	68	133	5.7
Pegawai Perkhidmatan Pendidikan	20	-	20	0.9
Jumlah Keseluruhan	1,719	624	2,343	100.0

* Kontrak termasuk Kontrak Lepas Bersara, Pelawat dan Sementara

Jadual 1.2: Statistik Kakitangan Pentadbiran Bagi Tahun 2021

Kumpulan Jawatan	Tetap	Kontrak	Jumlah	Peratus (%)
Pengurusan & Profesional	472	253	725	20.7
Pelaksana	2,561	213	2,774	79.3
Jumlah Keseluruhan	3,033	466	3,499	100.0

Jadual 1.3: Statistik Penamatan Perkhidmatan Staf Bagi Tahun 2021

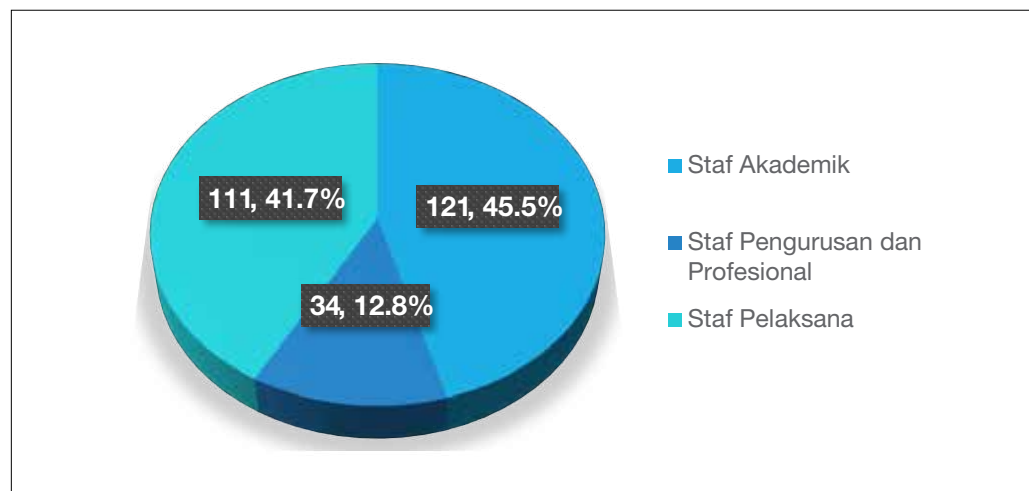
Jenis Penamatan	Bilangan	Peratus (%)
Bersara Paksa	96	45.7
Bersara Pilihan	14	6.7
Peletakan Jawatan	88	41.9
Pelepasan Dengan Izin	1	0.5
Meninggal Dunia	11	5.2
Jumlah Keseluruhan	210	100.0

10.1.2 Kenaikan Pangkat

Pada tahun 2021, UM telah meluluskan sebanyak 266 kenaikan pangkat meliputi Staf Akademik, Staf Pengurusan dan Profesional dan Staf Pelaksana.

Jadual 1.4: Bilangan Kenaikan Pangkat Mengikut Kumpulan Jawatan

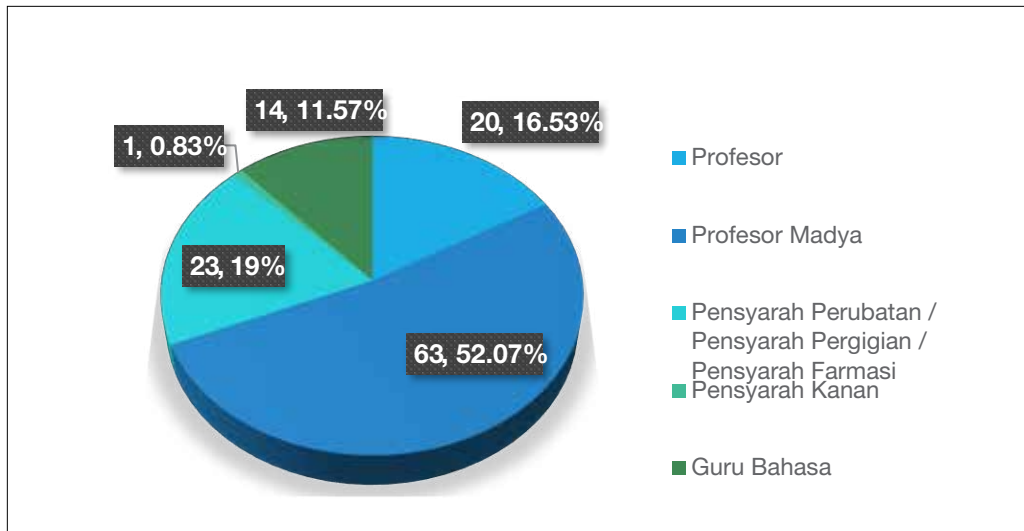
Kumpulan Jawatan	Jumlah	Peratus (%)
Staf Akademik	121	45.5
Staf Pengurusan dan Profesional	34	12.8
Staf Pelaksana	111	41.7
Jumlah	266	100.0



Rajah 1.1: Bilangan Kenaikan Pangkat Mengikut Kumpulan Jawatan

Jadual 1.5: Bilangan Kenaikan Pangkat Staf Akademik Mengikut Jawatan

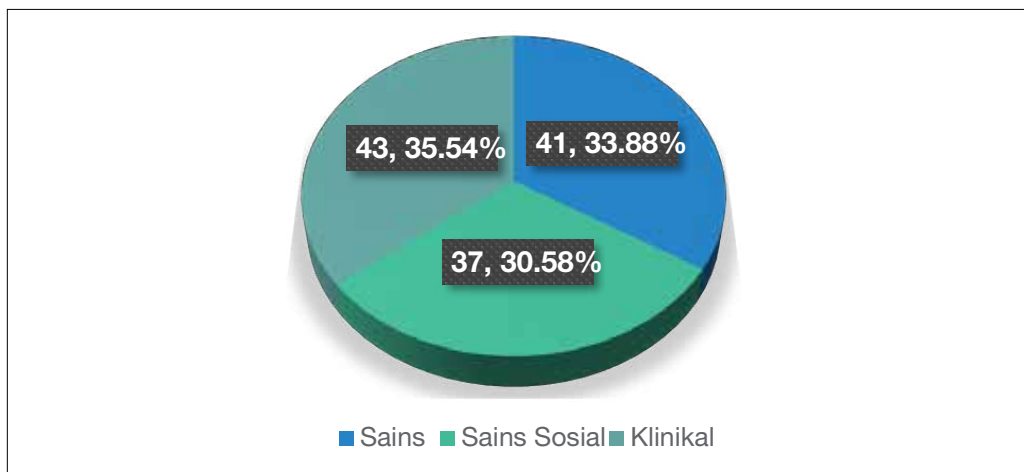
Kumpulan Jawatan	Jumlah	Peratus (%)
Profesor	20	16.53
Profesor Madya	63	52.07
Pensyarah Perubatan / Pensyarah Pergigian / Pensyarah Farmasi	23	19.00
Pensyarah Kanan	1	0.83
Guru Bahasa	14	11.57
Jumlah	121	100.00



Rajah 1.2: Kenaikan Pangkat Staf Akademik Mengikut Jawatan

Jadual 1.6: Bilangan Kenaikan Pangkat Staf Akademik Mengikut Disiplin

Disiplin	Jumlah	Peratus (%)
Sains	41	33.88
Sains Sosial	37	30.58
Klinikal	43	35.54
Jumlah	121	100.00



Rajah 1.3: Kenaikan Pangkat Staf Akademik Mengikut Disiplin

10.1.3 Latihan, Kursus dan Pembangunan Kakitangan

Skim Latihan Akademik Bumiputera (SLAB) dan Skim Latihan Akademik IPTA (SLAI) merupakan satu program di bawah Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang diwujudkan untuk meningkatkan bilangan staf akademik berkelayakan Ijazah Kedoktoran (PhD) atau setaraf di Universiti Awam. Disamping itu, skim latihan ini juga membantu Universiti membuat perancangan bagi keperluan tenaga pengajar berdasarkan disiplin di Pusat Tanggungjawab dengan mengenalpasti calon-calon yang berkelayakan bagi ditawarkan *Fellowship*. Manakala Program Sub Kepakaran/ Pasca Kedoktoran bertujuan memberi peluang kepada staf akademik

yang telah mempunyai kelayakan Ijazah Doktor Falsafah (PhD) atau setaraf untuk menjalankan aktiviti-aktiviti akademik lanjutan yang berkaitan dengan pengajaran, penyelidikan, penulisan, penerbitan dan perundingan selaras dengan bidang pengajian/kepakaran masing-masing.

Di bawah SLAB/ SLAI terdapat 75 pelajar aktif sedang melanjutkan pengajian di dalam dan luar negara. Manakala seramai 74 orang staf yang terdiri dari staf akademik dan bukan akademik sedang mengikuti pengajian di bawah program Cuti Belajar dan program Hadiah Latihan Cuti Belajar (HLCB).

Jadual 1.7: Statistik Staf/ Felo HLCB/ SLAB/ SLAI Sedang Dalam Pengajian

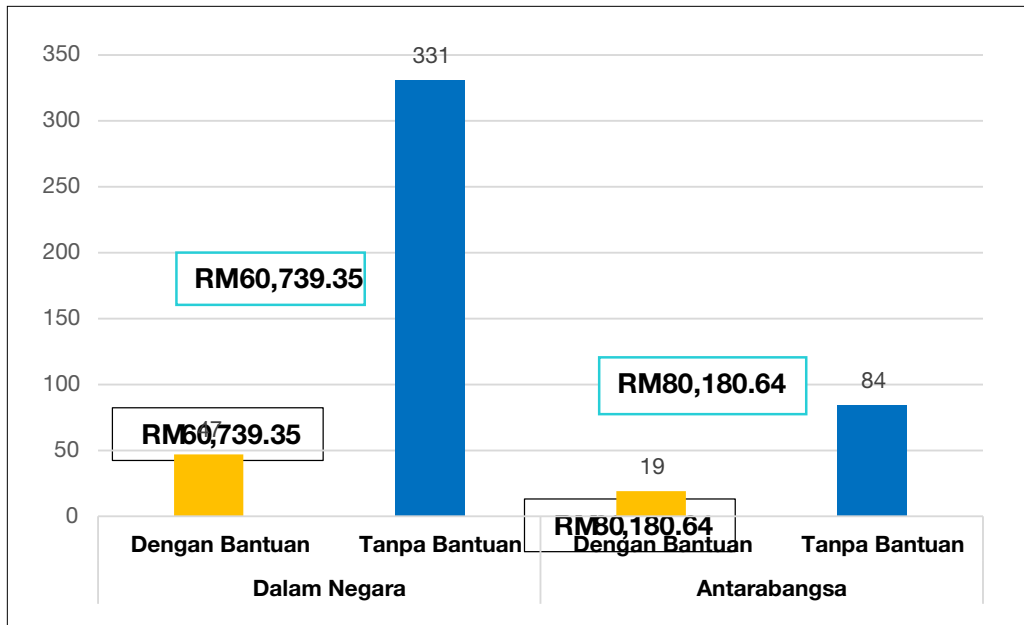
Bil	Kategori Hadiah Latihan	Jumlah
1	Skim Latihan Akademik Bumiputera (SLAB)	56
2	Skim Latihan Akademik IPTA (SLAI)	19
3	Hadiah Latihan Cuti Belajar	24
4	Cuti Belajar Bergaji Penuh Tanpa Biasiswa	39
5	Cuti Belajar Bergaji Penuh Dengan Biasiswa	11
Jumlah		149

Mulai tahun 2021, Program Pemerksaan Staf Universiti Malaya telah dilaksanakan bertujuan untuk memperkasakan perkembangan ilmu dalam kalangan staf bagi meningkatkan produktiviti dan kualiti perkhidmatan selaras dengan visi dan misi Universiti Malaya serta memberi peluang kepada staf untuk meneroka ilmu selain kelayakan akademik sedia ada. Disamping itu, program ini juga memberi kemudahan kepada staf untuk mengikuti pembelajaran berterusan tanpa dikenakan bayaran yuran kursus dan lain-lain caj pengajian selain meningkatkan semangat staf untuk pembelajaran berterusan dengan pelbagai pilihan kursus sama ada di peringkat Ijazah Sarjana Muda atau Ijazah Sarjana .

Perancangan latihan dan pembangunan staf tahun 2021 telah dilaksanakan dengan memberi penekanan terhadap 3 aspek utama pembangunan iaitu *Knowledge, Skills & Attitude* (KSA). Ia merangkumi kursus dan latihan penyeliaan dan kepimpinan, pengurusan dan perancangan strategik, kemahiran teknologi maklumat (IT), kemahiran bahasa, komunikasi, kreativiti dan inovasi, *work-life balance* kerohanian dan beberapa kategori di bawah kumpulan kursus generik. Jabatan Pendaftar melalui Bahagian Pembangunan Insan (HTD) telah melaksanakan pelbagai kursus bagi tahun 2021. Sebanyak 127 kursus telah berjaya dilaksanakan bagi tahun 2021 di mana 22.8% merupakan kursus fungsian, 70.9% kursus generik manakala 6.3% lagi adalah kursus kepimpinan.

Selain penganjuran kursus bagi peningkatan kerjaya staf, pihak HTD juga mengendalikan 4 siri Kursus Program Transformasi Minda (PTM) yang merupakan salah satu syarat pengesahan dalam perkhidmatan. Selain itu, 4 siri program Pra-Persaraan telah dilaksanakan pada tahun 2021 yang melibatkan bakal pesara sebagai persediaan secara psikologi sebelum menempuhi fasa persaraan disamping memberi pendedahan berkaitan faedah-faedah persaraan, pengurusan kewangan dan lain-lain maklumat yang berkaitan.

Pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) serta arahan Bekerja dari Rumah (BDR) bagi mengekang penularan Covid 19 di seluruh negara oleh pihak Kerajaan bukan menjadi penghalang kepada penganjuran kursus secara atas talian pada tahun 2021. Selain kursus yang dianjurkan oleh pihak HTD, warga universiti juga diberi peluang untuk mengikuti kursus anjuran luar yang dilihat memberi impak serta manfaat khususnya kepada staf dan universiti amnya. Pada tahun 2021, sebanyak 481 permohonan staf untuk mengikuti kursus anjuran luar telah diluluskan. Kursus anjuran luar sama ada di dalam atau di luar negara telah diluluskan dengan bantuan kewangan daripada Peruntukan Latihan atau tanpa bantuan kewangan sepertimana yang ditunjukkan dalam Rajah 1.4. Dalam hal ini, sebanyak RM140,919.99 telah diluluskan oleh Universiti bagi menanggung kos untuk kursus anjuran luar ini.



Rajah 1.4: Kursus Yang Diluluskan Di Peringkat Dalam dan Luar Negara 2021

Jabatan Pendaftar melalui HTD juga menjalankan kolaborasi strategik antara Akademi Kepimpinan Pendidikan Tinggi (AKEPT), Universiti Malaya (UM) dan AJM Academy (pengendali program yang dilantik) dengan melaksanakan *Top Executive Programme (TEP)* yang dibangunkan khusus untuk semua golongan pentadbir di Universiti Awam, Universiti Swasta serta Politeknik dan Kolej Komuniti. Antara objektif utama program ini adalah untuk menyediakan barisan pelapis kepimpinan yang akan menggalas tanggung jawab serta tugas sebagai pengurusan tertinggi seperti Pendaftar, Bursar, dan Ketua Pustakawan disetiap Pusat Pengajian Tinggi dengan kompetensi dan kemahiran yang diperlukan.

Jadual 1.8: Kursus Dalaman Universiti Malaya 2021

Bil.	Tajuk Kursus	Tarikh
1	Pra Persaraan 2021 1/2021	18 - 19 Jan 2021
2	Program Transformasi Minda 1/2021	15 - 18 Feb 2021
3	Pra Persaraan 2021 2/2021	17 - 18 Feb 2021
4	Pengurusan Harta Melalui Wasiat Dan Hibah	22 Feb 2021
5	Program Transformasi Minda 2/2021	22 - 25 Feb 2021
6	Setiausaha Profesionalisme Cemerlang	23 Feb 2021
7	Teknik Pengurusan Konflik Dan Masalah Di Tempat Kerja	24 Feb 2021
8	Komunikasi Positif : Memupuk Sikap Dan Tingkah Laku Yang Betul Di Tempat Kerja	25 Feb 2021
9	Tingkat Imej Organisasi Menerusi Pendekatan 7s	25 Feb 2021
10	Pengurusan Masa Efektif Menerusi Teknik 1-3-5	25 Feb 2021
11	Microsoft Powerpoint Popular Tools	25 Feb 2021
12	Aplikasi Office 365 Web (Word, Excel, Powerpoint, Sway)	26 Feb 2021
13	Pra Persaraan 2021 3/2021	1 - 2 Mac 2021
14	Prestasi Vs Produktiviti	3 Mac 2021
15	Pengendalian Emosi Melalui Terapi Seni	3 Mac 2021
16	Pengurusan Kewangan Peribadi Berkesan	4 Mac 2021

Bil.	Tajuk Kursus	Tarikh
17	Teknik Pembuatan Keputusan Yang Luar Biasa	8 Mac 2021
18	Kesedaran Radiasi - Di Manakah Risiko Kita?	10 Mac 2021
19	Big Pictures Of Laboratory Management	10 Mac 2021
20	Keutuhan Integriti Penjawat Awam	10 Mac 2021
21	Kepimpinan Diri : Mengenal Ksa (Knowledge, Skill, Attitude) Anda	11 Mac 2021
22	Keterampilan Dan Komunikasi Berkesan	15 Mac 2021
23	Kenali Personaliti Melalui Ujian Psikologi	16 Mac 2021
24	Sama Tapi Tak Serupa -Sterelisation, Disinfection And Antiseptic	16 Mac 2021
25	Meningkatkan Prestasi Kerja Menerusi Pendekatan Seft (Spiritual Emotional Freedom Technique)	18 Mac 2021
26	Meningkatkan Kemahiran Komunikasi Interpersonal – Disukai, Dihormati Dan Dihargai	18 Mac 2021
27	Perolehan Kerja	18 Mac 2021
28	Gaya Hidup Sihat	22 Mac 2021
29	Hazardous Chemicals: Are You Protected?	23 - 24 Mac 2021
30	Membina Potensi Diri Menerusi Pendekatan Disc (Dominance, Influence, Steadiness, And Compliance)	24 Mac 2021
31	Protokol, Etiket Sosial Dan Pengurusan Majlis	24 Mac 2021
32	Teknik Mengurus Tekanan Di Tempat Kerja	25 Mac 2021
33	Strategi Perhubungan Awam Melalui Media	25 Mac 2021
34	Risiko Peribadi Dan Pekerjaan : Waspada Kepada Aktiviti Scammer, Ugutan Dan Penipuan	26 Mac 2021
35	Resource Description And Access (Rda) - Perpustakaan	30 Mac 2021
36	Pengurusan Buangan Terjadual Universiti Malaya	30 Mac 2021
37	Break The Chain – How To Prevent Cross Infection	31 Mac 2021
38	Penulisan Minit Mesyuarat, Kertas Tindakan Dan Laporan	1 Apr 2021
39	Integriti Kita : Setakat Mana?	4 Jun 2021
40	Stress Management In Crisis Era Of Covid 19 Pandemic	8 Jun 2021
41	Terapi Seni Dalam Kaunseling Dan Kesihatan Mental	9 Jun 2021
42	Membina Persediaan Diri Di Dalam Perubahan Organisasi	9 Jun 2021
43	Microsoft Powerpoint 2016	10 Jun 2021
44	Penulisan Minit Mesyuarat, Kertas Tindakan Dan Laporan.	10 Jun 2021
45	Integriti & Poise	11 Jun 2021
46	Microsoft Office 2016 - Tips And Tricks	11 Jun 2021
47	Strategic Human Resource Management	15 Jun 2021
48	Membangun Kepimpinan Diri Di Dalam Organisasi	16 Jun 2021
49	Teknik Produktiviti Bagi Pengurusan Kerja Cemerlang	17 Jun 2021
50	Pengenalan Punca Kuasa Dan Pentadbiran Universiti	17 Jun 2021
51	Management And Planning Tools, The Strategic Application	17 Jun 2021
52	Managing People - Leadership And Effective Supervision	22 Jun 2021
53	Leadership And Strategic Management	23 Jun 2021
54	Kuasa Kerja Berkumpulan	24 Jun 2021
55	Transformational Leadership And Organizational Management	29 Jun 2021
56	Cabaran Terkini Dalam Membina Semangat Berpasukan Secara Maya	5 Julai 2021
57	Building An Effective Teams	6 Julai 2021
58	Change Management And Futuristic Thinking (Leading Change)	7 Julai 2021
59	Penggunaan Microsoft Teams Dan Zoom	7 Julai 2021

Bil.	Tajuk Kursus	Tarikh
60	Microsoft Excel 2016	9 Julai 2021
61	Membina Kemahiran Rundingan Menerusi Pendekatan Batna (Best Alternative To A Negotiated Agreement)	12 Julai 2021
62	Personaliti Diri Berkesan Dan Kod Etika Warga Um	13 Julai 2021
63	Journal Terapi Penyembuhan Diri	13 Julai 2021
64	Effective Coaching, Counselling And Mentoring To Develop Others	13 Julai 2021
65	Pengurusan Konflik Dan Krisis Dalam Organisasi	14 Julai 2021
66	Menangani Burn Out Dan Cipta Kebahagiaan Dalam Kerjaya Anda	14 Julai 2021
67	Simulasi Pembelajaran Online: Socrative Dan Mentimeter	16 Julai 2021
68	Penggunaan Microsoft Teams Dan Zoom	19 Julai 2021
69	Penghayatan Nilai Teras Poise Dalam Pengurusan Kerja Cemerlang	22 Julai 2021
70	Pemasangan Sistem Penyaman Udara Jenis Split	23 Julai 2021
71	Program Transformasi Minda	26 - 29 Julai 2021
72	Program Transformasi Minda	2 - 5 Ogos 2021
73	Kepentingan Etika Kerja Di Dalam Organisasi	5 Ogos 2021
74	Story Telling For Persuasion And Influence	9 Ogos 2021
75	Pembentangan Berkesan Melalui Microsoft Powerpoint	9 Ogos 2021
76	Kemahiran Mengadaptasi Konsep Fleksibiliti Di Dalam Organisasi	16 Ogos 2021
77	Kenali Diri, Fahami Diri, Motivasi Tingkatkan Prestasi Kerja	17 Ogos 2021
78	Teknik Berkesan Kendali Pemikiran Negatif (Distorsi Kognitif)	18 Ogos 2021
79	Understanding Malaysia Research Assessment (Myra)	18 Ogos 2021
80	Strategic Thinking, Planning And Management	23 Ogos 2021
81	Writing And Publishing Research Articles	24 Ogos 2021
82	Leading With Impact	25 Ogos 2021
83	Microsoft Excel Popular Tools	27 Ogos 2021
84	Microsoft Word Popular Tools	30 Ogos 2021
85	Kursus Protokol Dan Etiket Sosial (Staf Eksekutif) Siri 1/2021	1 - 2 Sept 2021
86	Effective Project Costing : A Systematic Approach	2 Sept 2021
87	Pembinaan Newsletter Menggunakan Microsoft Publisher	6 Sept 2021
88	Pemantapan Budaya, Nilai Dan Etika Dalam Perkhidmatan	8 Sept 2021
89	Managing Research Grants And Programmes : National Grants	9 Sept 2021
90	Penggunaan Google Meet, Zoom Dan Microsoft Teams	10 Sept 2021
91	Kepentingan Poise Dari Perspektif Pekerja	13 Sept 2021
92	Gelagat Organisasi : Memacu Kecemerlangan Organisasi	14 Sept 2021
93	Teknik Pengurusan Masa Yang Efektif	14 Sept 2021
94	Kursus Protokol Dan Etiket Sosial (Staf Eksekutif) Siri 2/2021	14 - 15 Sept 2021
95	Penyelenggaraan Kenderaan	15 Sept 2021
96	Pra Persaraan 2021	20 - 21 Sept 2021
97	Penyelesaian Masalah Secara Kreatif Dan Kritis	21 Sept 2021
98	From Research To Commercialisation And Community Engagement	21 Sept 2021
99	Asas Gps Untuk Tugas Pemanduan	21 Sept 2021
100	Aplikasi Office 365 Web (Word, Excel, Powerpoint, Sway)	24 Sept 2021
101	Peranan Poise Dari Perspektif Ketua Dan Rakan Sekerja	27 Sept 2021
102	Analisis Data Dan Dashboard Menggunakan Pivottable	7 Oktober 2021
103	Aplikasi Google Suite (Docs, Sheets, Slides Dan Forms)	8 Oktober 2021

Bil.	Tajuk Kursus	Tarikh
104	Poise Dari Perspektif Pelanggan	11 Oktober 2021
105	15 Kualiti Penentu Anda Pekerja Hebat	12 Oktober 2021
106	Communicative Success : Basic Grammar	13 Oktober 2021
107	Budaya X Plus Dalam Kecemerlangan Prestasi Kerja	14 Oktober 2021
108	Meningkatkan Kemahiran Komunikasi Intrapersonal Dan Interpersonal	21 Oktober 2021
109	Asas Cpr Dan Pertolongan Cemas	22 Oktober 2021
110	Membina Kekuatan Diri Menerusi Personaliti 'Big 5'	25 Oktober 2021
111	Poise & Pekerja Cemerlang Dari Perspektif Organisasi	25 Oktober 2021
112	Keselamatan Sinaran	26 Oktober 2021
113	Building Strategic Partnership And Relationships	27 Oktober 2021
114	English Communication At Work	28 Oktober 2021
115	Microsoft Powerpoint Popular Tools	1 Nov 2021
116	Pengurusan Acara	9 Nov 2021
117	Pengurusan Bencana Siri 1	11 Nov 2021
118	Penerapan Nilai Sosial Dan Gelagat (Perangai) Awal Kanak-Kanak Dan Bantuan Kecemasan	13 Nov 2021
119	Pengaruh Poise Dari Perspektif Personaliti	15 Nov 2021
120	Asas Fotografi	15 Nov 2021
121	Perkhidmatan Pelanggan Berkualiti	16 Nov 2021
122	Budaya Kerja Cemerlang Alaf Baharu : Konsep 'Agile'	17 Nov 2021
123	Pengurusan Bencana Siri 2	18 Nov 2021
124	English For Customer Service	18 Nov 2021
125	Membina Personaliti Positif Bagi Prestasi Cemerlang Di Tempat Kerja	22 Nov 2021
126	Memahami Poise Dari Perspektif Pengembangan Potensi Diri	22 Nov 2021
127	Pemantapan Imej Profesional	23 Nov 2021
128	Success Through Self-Leadership	29 Nov 2021
129	Understanding Complexity At Workplace	30 Nov 2021
130	Microsoft Word 2016 Asas & Pertengahan	10 Disember 2021
131	Aplikasi Poise Dari Perspektif Motivasi Kerja Positif Dan Efektif	13 Disember 2021
132	Lukisan Dan Rekaan (Rona Warna)	15 Disember 2021
133	Microsoft Excel 2016 Asas & Pertengahan	17 Disember 2021
134	Implementasi Poise Dari Perspektif Peningkatan Prestasi Kerja	20 Disember 2021
135	Microsoft Powerpoint 2016 Asas & Pertengahan	23 Disember 2021
136	Penggunaan Google Classroom	28 Disember 2021
137	Microsoft Word 2016 Lanjutan	29 Disember 2021



11 PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA

11.1 Teras Utama Pusat Perubatan Universiti Malaya	277
11.2 Pengurusan Sumber Manusia	290
11.3 Peristiwa-Peristiwa Penting 2021	295
11.4 Cabaran yang Dihadapi	298
11.5 Petunjuk Prestasi Utama PPUM	299
11.6 <i>Malaysian Patient Safety Goals (MPSG)</i>	300
11.7 Pandemik COVID-19	301
11.8 Peristiwa Khas	302
11.9 Kejayaan dan Pencapaian PPUM 2021	307
11.10 Diari Aktiviti PPUM 2021	312



Statut Universiti Malaya (Pusat Perubatan Universiti Malaya) 2000

“Menubuhkan, mengendalikan dan membangunkan pusat perubatan yang bertaraf dan berkedudukan antarabangsa; dan bekerjasama dengan Fakulti dalam mengadakan kemudahan-kemudahan bagi pendidikan, latihan penyelidikan, pensiswazahan dan perundingan perubatan”

Visi

PPUM sebagai hospital pengajar yang terunggul dan bertaraf antarabangsa.

Nilai Teras

- Kecemerlangan
- Efisien
- Empati
- Etika
- Berpusatkan pesakit
- Kemesraan

Misi

- Memperkasakan modal insan yang berwibawa dan berkompentensi tinggi.
- Memacu kecemerlangan dalam penyelidikan klinikal.
- Melestarikan kedudukan kewangan yang mampan.
- Memartabatkan institusi melalui pengiktirafan dan akreditasi pendidikan dan penjagaan kesihatan.

11.1 Teras Utama Pusat Perubatan Universiti Malaya



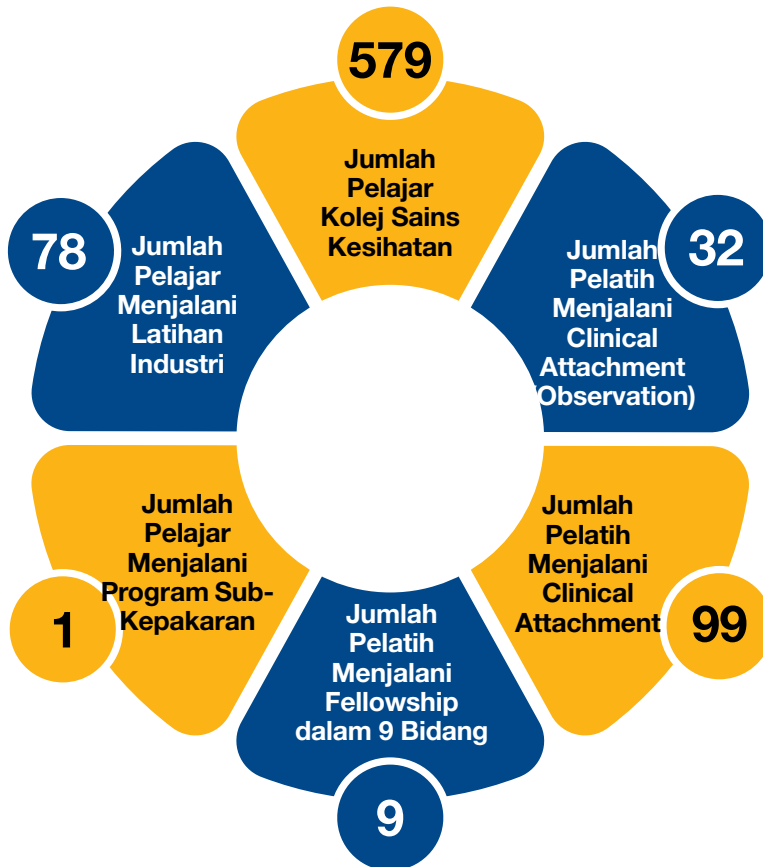
11.1.1 Pengajaran & Pembelajaran

Fungsi utama Pusat Perubatan Universiti Malaya adalah sebagai pusat pengajaran dan pembelajaran sepertimana yang telah dinyatakan dalam statut iaitu bekerjasama dengan Fakulti dalam mengadakan kemudahan-kemudahan bagi pendidikan, latihan penyelidikan, pensiswazahan dan perundingan perubatan.

Program Pendidikan Yang Dijalankan Di PPUM

<p>49 Program Sub-Kepakaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemasukan calon tempatan dan antarabangsa • Penetapan Piawai program oleh Jawatankuasa • Penyeragaman Kurikulum di Peringkat PPUM dan Kebangsaan • Pembangunan Sistem Semakan Kelulusan dalam Talian (<i>Online Registry</i>) 	<p>Program Diploma & Sijil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diploma Kejururawatan • Diploma Radiografi • Diploma Teknologi Makmal Perubatan • Diploma Lanjutan Kejururawatan (Perawatan Kritikal) • Diploma Lanjutan Kejururawatan (Perawatan Kecemasan) • Diploma Lanjutan Kejururawatan (Perawatan Perioperatif) • Diploma Lanjutan Kebidanan • Sijil Perawatan Renal 	
<p>Program Latihan Pegawai Perubatan Siswazah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian Program Latihan Pegawai Perubatan Siswazah peringkat PPUM • Program Orientasi secara Hybrid • Pengajaran CME dalam talian • Pembangunan Makmal Simulasi Klinikal • Usaha penambahbaikan Mutu melalui Kajian Soal Selidik 	<p>Program Akademik FPUM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sarjana Muda Perubatan & Pembedahan • Sarjana Muda Kejururawatan • Sarjana Muda Sains Biomedikal • Sarjana (Penyelidikan) • Program PhD • 22 Program Sarjana Klinikal 	<p>Program Pendidikan Atas Talian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amalan norma baharu • Program peringkat jabatan, hospital & antarabangsa • Breakfast @ <i>UMHealth</i> • Program Kecergasan Perubatan Kesukanan • Tazkirah Harian Seksyen Hal Ehwal Islam

Bilangan Pelajar yang Menjalani Latihan di PPUM



* Tidak termasuk pelajar FPUM yang turut menjalani Latihan di PPUM dalam tempoh pengajian mereka

Terdapat pelbagai kategori pelajar yang menjalani Latihan di PPUM. Rajah di atas memperincikan bilangan pelajar yang menjalani Latihan di PPUM mengikut kategori masing-masing.

Bilangan pelajar yang mengikuti latihan Industri di PPUM pada tahun 2021 telah berkurangan sebanyak 47% dari tahun 2020. Penurunan ini adalah disebabkan oleh pembatalan bagi menjalankan latihan industri oleh pihak PPUM lanjutan penutupan penuh perintah kawalan pergerakan 3.0 oleh pihak kerajaan mulai 1 Jun 2021 berikutan penularan pandemik COVID-19. Sesi latihan industri di PPUM disambung semula pada 15 November 2021 dan ia tertakluk kepada pematuhan terhadap Protokol Menjalankan Program Latihan Pasca COVID-19.

11.1.2 Penyelidikan

Sebuah jabatan baru telah ditubuhkan pada 1 Disember 2019 khusus untuk menyokong dan memperkukuhkan bidang penyelidikan kesihatan yang merupakan teras utama PPUM. Jabatan Penyelidikan, Pembangunan dan Inovasi (JPPI) ini mempunyai 3 bahagian/unit iaitu Bahagian Penyelidikan Klinikal (CIC), Bahagian Penyelidikan Kesihatan dan Casemix serta Unit Pengurusan Data.

Fungsi Utama Jabatan Penyelidikan, Pembangunan dan Inovasi



Memperkukuhkan penyelidikan kesihatan dan penggunaan data yang terhasil dari perkhidmatan kesihatan yang dijalankan



Repositori data dan output penyelidikan

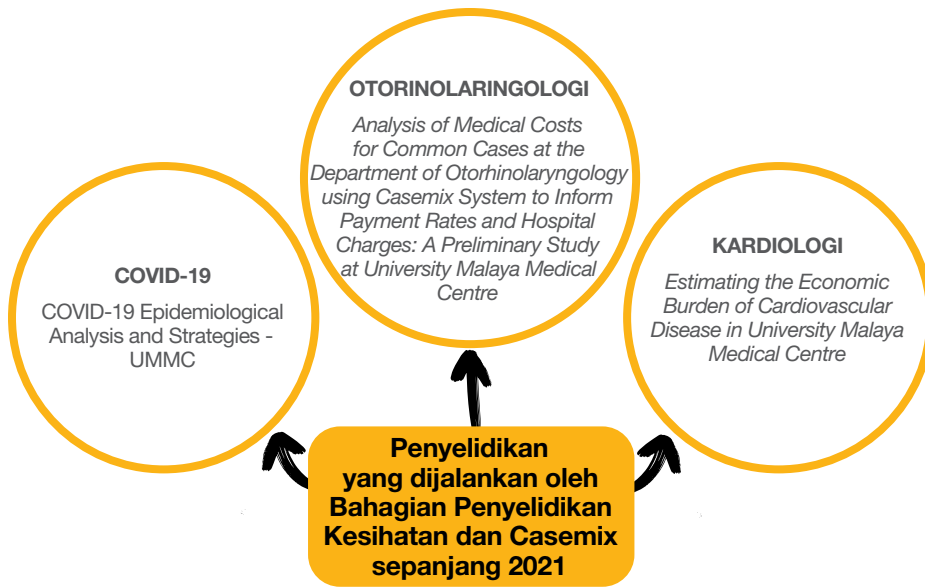


Aplikasi dalam perkhidmatan kesihatan

Bagi sebarang aktiviti penyelidikan yang ingin dijalankan di PPUM serta penggunaan sebarang data PPUM, semua permohonan hendaklah melalui Ketua JPPI untuk semakan sebelum mendapat kelulusan Pengarah PPUM.

JPPI bertanggungjawab dalam memastikan:

- 1 data-data PPUM adalah terpelihara selari dengan Akta Perlindungan Data Peribadi 2010
- 2 tatacara pengurusan data PPUM adalah selaras dengan pematuhan terhadap undang-undang, etika dan tanggungjawab professional
- 3 setiap penyelidikan dan penggunaan data perlu mengiktiraf PPUM sebagai sumber data
- 4 penyediaan pangkalan data untuk penyimpanan rekod semua penyelidikan yang telah dijalankan di PPUM



Penyelidikan yang dilakukan ini dapat membantu penambahbaikan kos perawatan di samping meningkatkan efisiensi perkhidmatan klinikal PPUM.

Bahagian Penyelidikan Klinikal atau lebih dikenali sebagai *Clinical Investigation Centre (CIC)* bertanggungjawab mengendalikan perkhidmatan penyelidikan klinikal dan merupakan *one stop centre* bagi penyelidikan klinikal yang dijalankan di bawah Pusat Perubatan Universiti Malaya.

Pekhidmatan yang disediakan oleh *Clinical Investigation Centre*

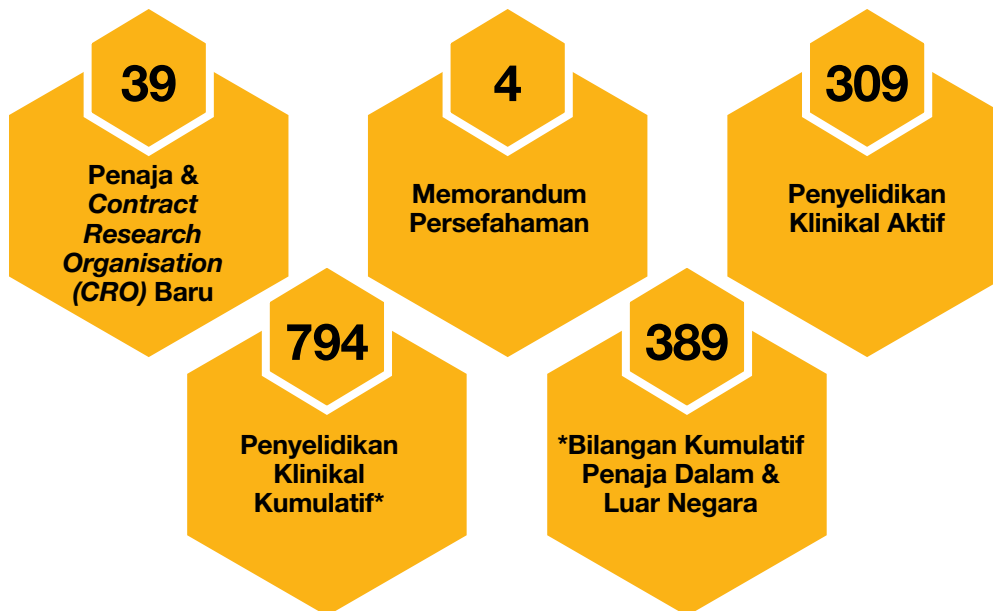
Perkhidmatan yang Disediakan



Jumlah keseluruhan geran yang diterima bagi aktiviti penyelidikan sepanjang tahun 2021 meningkat dengan mendadak menjadi RM 56,679,463.06, peningkatan sebanyak 180.2% berbanding 2020. Peningkatan ketara ini berpunca dari aktiviti penyelidikan yang kembali aktif selepas pandemik COVID-19 melanda dunia.



Statistik pencapaian Bahagian Penyelidikan Klinikal pada tahun 2021 adalah seperti pecahan di bawah.



*Bilangan kumulatif adalah dari 2001 sehingga 2021

Bilangan Penyelidikan *Industry Sponsored Trials (ISR)* dan *Investigated Initiated Research (IIR)* yang dijalankan Melalui CIC

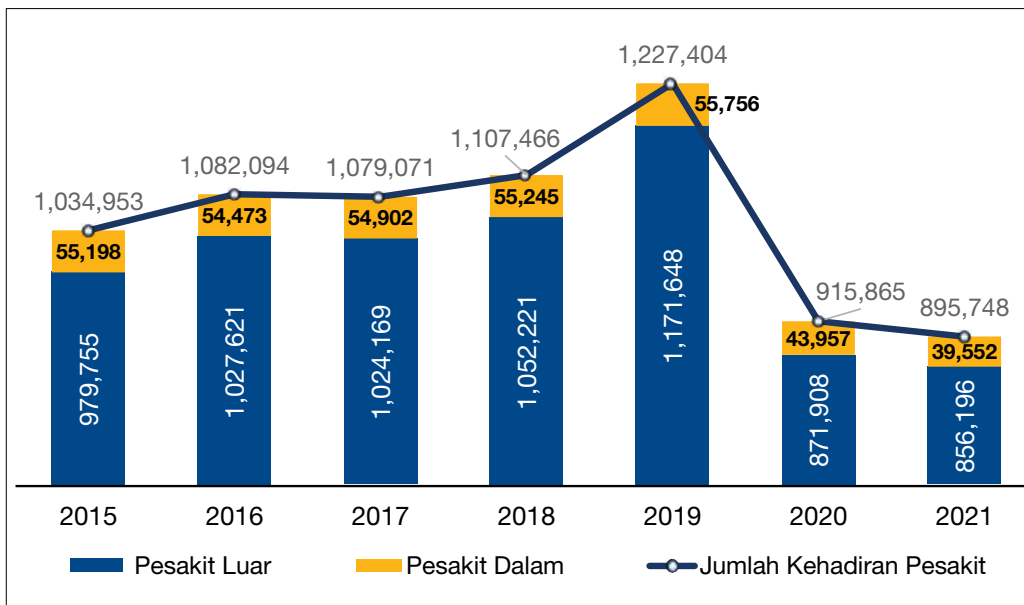
JENIS KAJIAN	2020	2021	PERBEZAAN
<i>Investigator Initiated Research (IIR)</i>	19	13	- 31.58%
<i>Industry Sponsored Research (ISR)</i>	44	62	+ 40.91%
JUMLAH	63	75	+ 19.05%

Jawatankuasa Etika Penyelidikan Perubatan (MREC) adalah Jawatankuasa Bebas yang dianggotai Ahli Professional Perubatan/ Saintifik dan Anggota Bukan Perubatan/ Bukan Saintifik yang mengkaji, meluluskan dan melakukan kajian berterusan terhadap protokol dan pindaan penyelidikan manusia/ percubaan, dan kaedah serta bahan yang digunakan dalam mendapatkan persetujuan subjek kajian manusia.

Sehingga 31 Disember 2021, sebanyak 562 kajian di mana 486 kajian *Investigator-initiated research (IIR)* dan 76 kajian *Industrial-sponsored research/trial (ISR)* telah mendapat kelulusan MREC PPUM.

11.1.3 Perkhidmatan Perawatan Pesakit

Statistik Kehadiran Pesakit



Jumlah kehadiran pesakit ke PPUM pada tahun 2021 terus menunjukkan penurunan berbanding tahun-tahun sebelumnya.

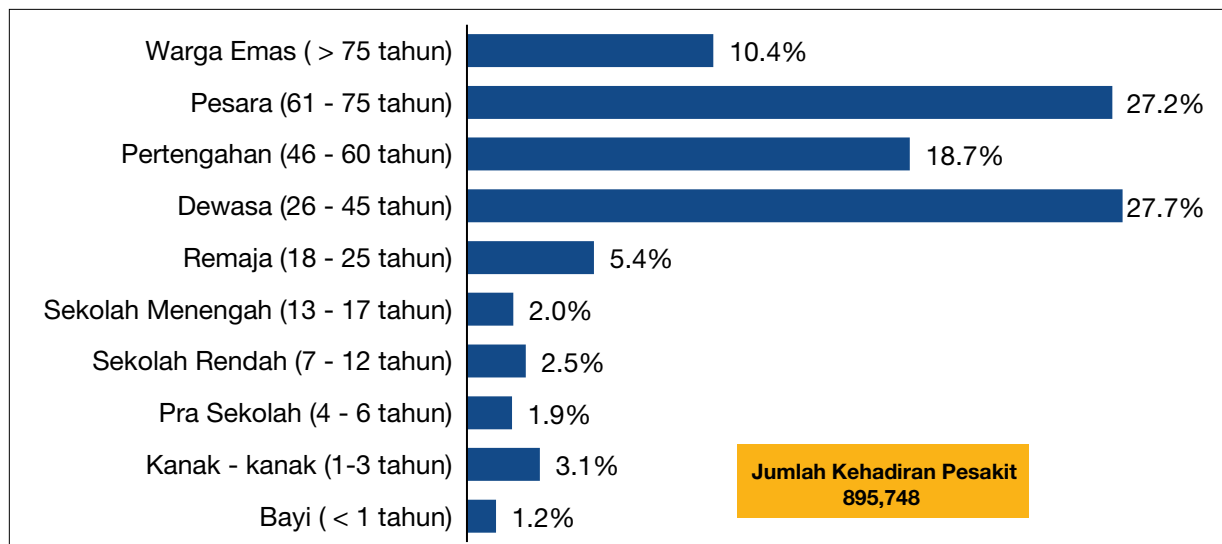


Penurunan kehadiran pesakit ini berpunca dari kes COVID-19 yang menunjukkan trend peningkatan ketara pada tahun 2021 berbanding 2020, di mana kuota janji temu pesakit luar di klinik-klinik pakar telah diubahsuai bagi mengurangkan kehadiran pesakit selaras usaha mengekang penularan COVID-19 di kawasan hospital.

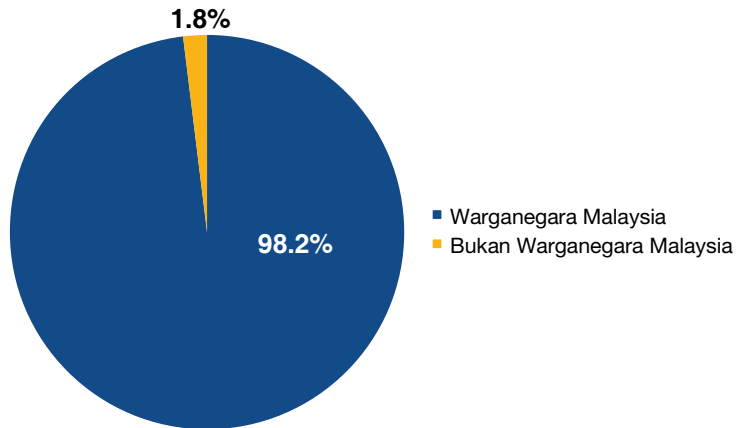
Beberapa wad dan katil telah diselaraskan semula fungsinya serta penempatan semula staf klinikal telah dilaksanakan di wad-wad yang khusus bagi perawatan pesakit COVID-19. Kehadiran pelawat ke kawasan hospital dan wad juga telah dihadkan untuk mengelakkan berlaku penularan jangkitan kepada orang awam, kecuali bagi kes-kes kecemasan.

Demografik Pesakit

Peratusan Kehadiran Pesakit Mengikut Kumpulan Umur



Peratusan Kehadiran Pesakit Mengikut Kewarganegaraan



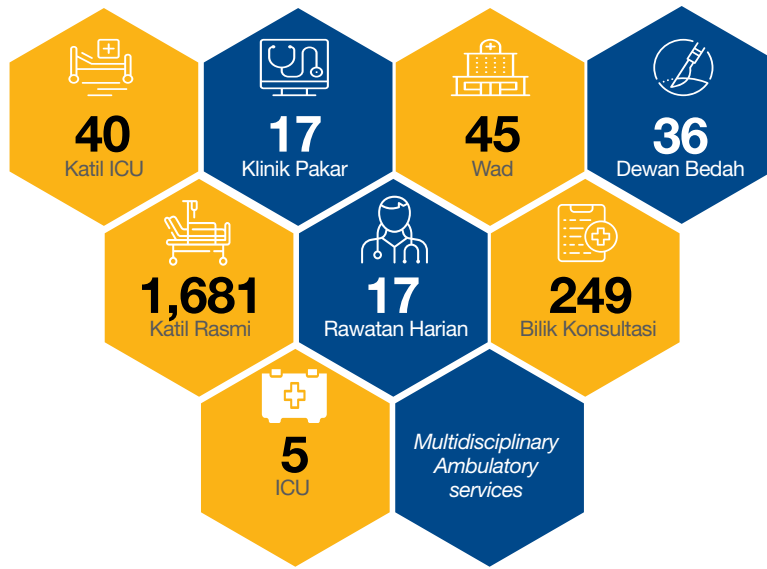
Pencapaian Perkhidmatan

Perkara	2020	2021	PERBEZAAN
Jumlah Kemasukan	43,957	39,552	- 10.0%
Jumlah Kehadiran Pesakit di Jabatan Perubatan Kecemasan	70,031	67,246	- 4.0%
Kadar Guna Katil (BOR)	59.2%	63.1%	+3.9%
Purata Tempoh Tinggal (ALOS)	5.19 hari	5.64 hari	+ 0.45 hari
Peralihan Masa Katil Tidak Digunakan (TOI)	3.6 hari	3.3 hari	- 0.3 hari
Jumlah Hari Katil	396,782	364,229	- 1.5%

Jumlah kemasukan, jumlah kehadiran pesakit di Jabatan Perubatan Kecemasan, Peralihan Masa Katil Tidak Digunakan (TOI) dan Jumlah Hari Katil menunjukkan penurunan pada 2021 berbanding tahun 2020.

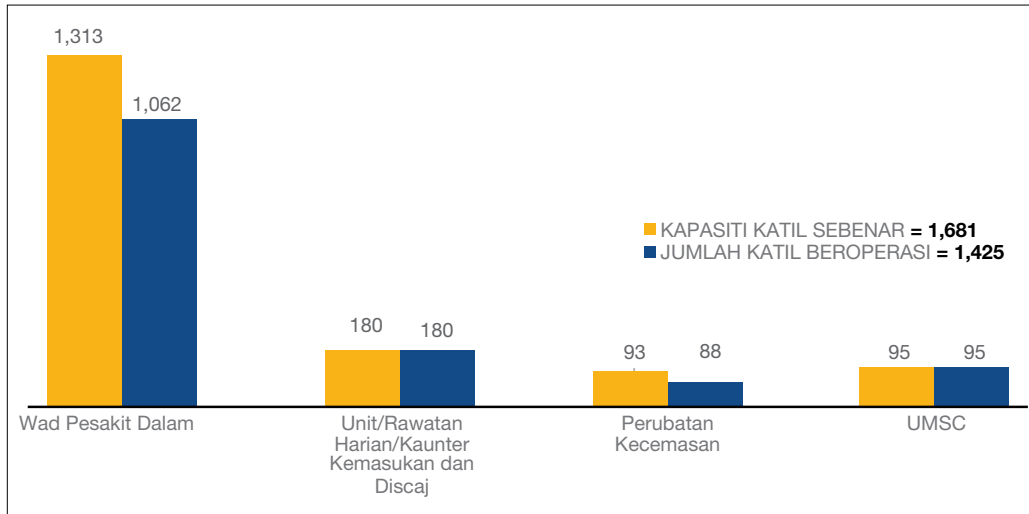
Average Length of Stay (ALOS) Mengikut Jabatan/ Unit		
Jabatan / Unit	2020	2021
Perubatan	6.18	6.71
Otorinolaringologi	4.14	5.43
Oftalmologi	3.3	3.57
Surgeri	5.3	5.96
Surgeri Ortopedik	6.69	6.62
Obstetrik & Ginekologi	2.73	2.89
Pediatrik	5.04	5.19
Intensive care Unit (ICU)	5.08	6.03

Kadar Guna Katil (KKG) Mengikut Jabatan/ Unit		
Jabatan / Unit	2020	2021
Perubatan	66.78%	67.04%
Otorinolaringologi	48.07%	57.13%
Oftalmologi	39.31%	44.28%
Surgeri	62.67%	63.68%
Surgeri Ortopedik	46.75%	66.98%
Obstetrik & Ginekologi	48.66%	60.45%
Pediatrik	52.97%	55.09%
Intensive care Unit (ICU)	76.95%	65.69%
Kadar Guna Katil Keseluruhan	59.20%	63.10%

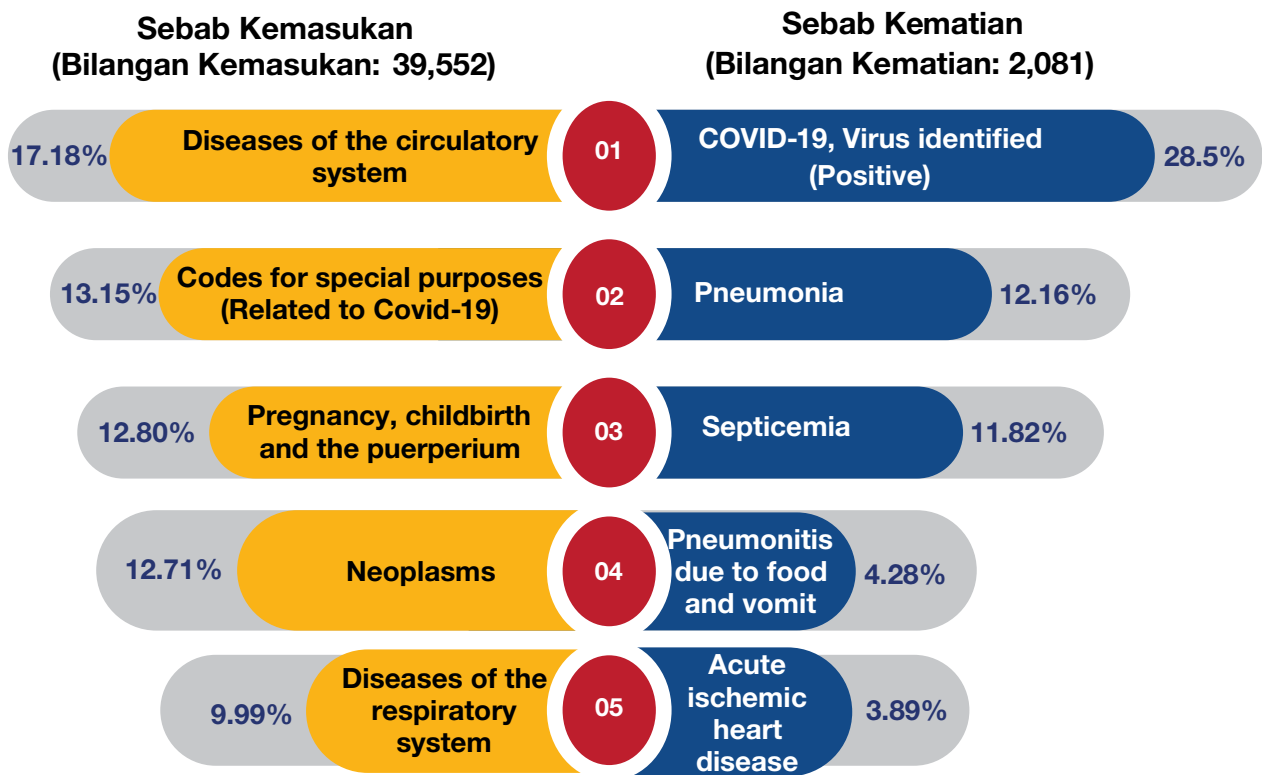


Fasiliti Klinikal di PPUM

Bilangan Katil



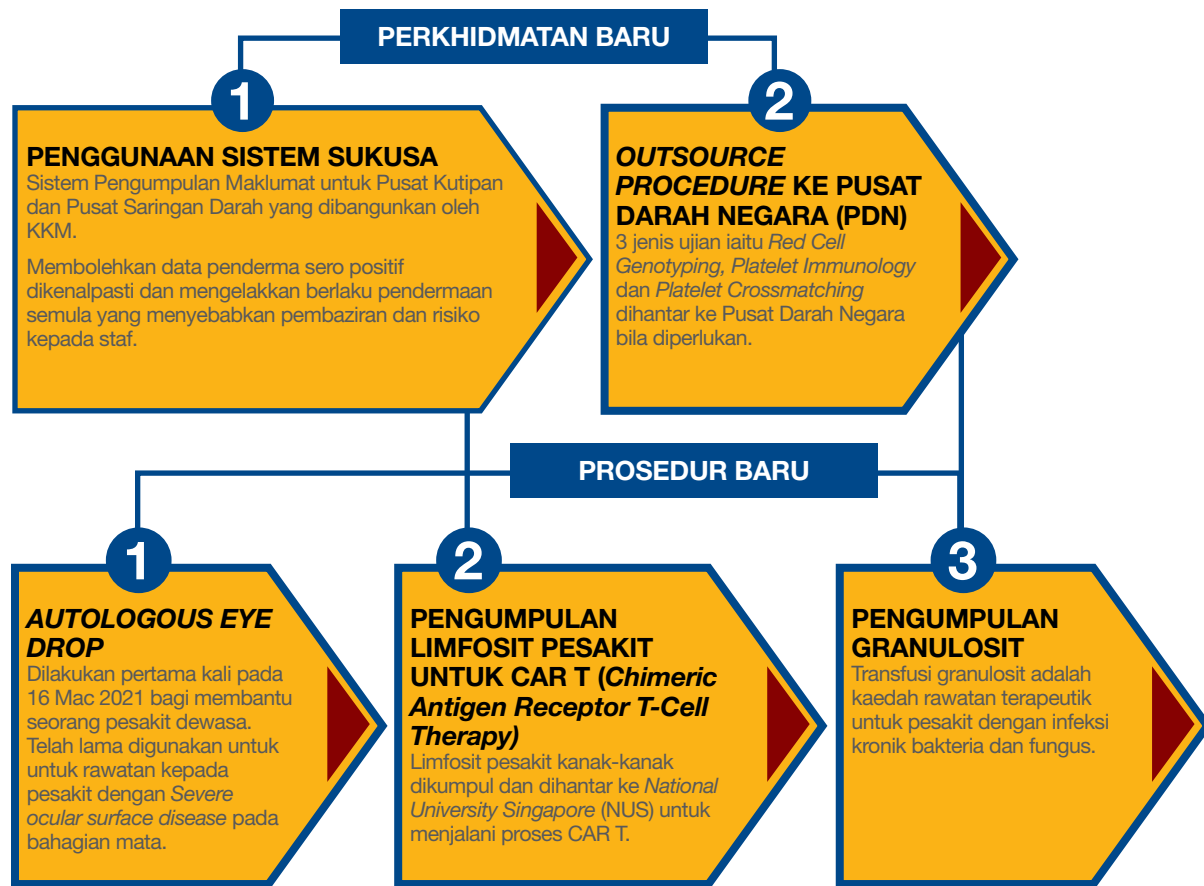
5 SEBAB UTAMA KEMASUKAN DAN KEMATIAN DI PPUM SEPANJANG 2021



PENDERMAAN DARAH

Jabatan Perubatan Transfusi mempunyai fungsi penting dalam menyediakan perkhidmatan transfusi yang selamat dan efektif, menentukan praktis transfusi klinikal adalah sejajar dengan polisi nasional dan antarabangsa serta memperluaskan skop perkhidmatan transfusi melalui penyelidikan dan latihan kepada anggota medikal, pra-medikal dan bukan medikal. Jabatan ini juga berfungsi sebagai pusat rujukan dan perundingan bagi masalah berhubung dengan perubatan transfusi.

Perkhidmatan dan Prosedur Baru Yang Diperkenalkan Pada Tahun 2021



Statistik Aktiviti Pengumpulan/ Pendermaan Darah



16,801
Unit Darah Dikumpul

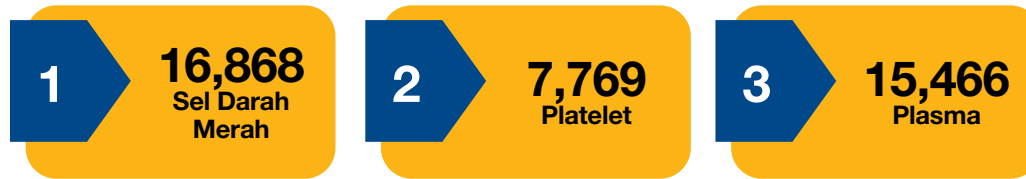


434
Unit Platelet Aferesis Dikumpul



43%
Penderma Statik (*In-House*)
57%
Penderma Bergerak (*Mobile*)

Statistik Penghasilan Komponen Darah



Jumlah pendermaan dan pengumpulan darah pada 2021 masih menunjukkan penurunan berbanding tahun-tahun sebelumnya. Penurunan ini berpunca dari program-program menderma darah yang dibatalkan dan ditangguhkan sepanjang Perintah Kawalan Pergerakan untuk mengekang penularan wabak COVID-19. Oleh itu, Jabatan Perubatan Transfusi terpaksa menumpukan kepada penderma dalaman (*in-house*) dimana lebih ramai penderma terpaksa dihubungi untuk datang menderma di PPUM bagi menampung kekurangan bekalan darah.

Jabatan Perubatan Transfusi PPUM bukan sahaja merupakan pusat darah yang beroperasi secara mandiri bagi memastikan bekalan darah sentiasa mencukupi di PPUM, malah telah membekalkan komponen darah kepada hospital lain di mana 69 unit komponen darah telah dibekalkan ke hospital lain pada 2021, berbanding dengan hanya 16 unit komponen darah pada tahun 2020.

Jabatan Perubatan Transfusi telah menerima sumbangan lukisan mural bertemakan '*Life Cycle*' dari seorang pelukis mural antarabangsa, Ernest Zacharevic dan diserahkan sendiri pada Pengarah PPUM. Lukisan mural ini diharapkan dapat menjadi tarikan dan inspirasi kepada penderma untuk terus menderma di Jabatan Perubatan Transfusi.



Kadar Kematian

Indikator	2020	2021
Nisbah Kematian Ibu (per 100,000 kelahiran hidup) ¹	101.93	30.44
Kadar Kematian Neonatal (per 1,000 kelahiran hidup) ¹	7.13	6.69
Kadar Kelahiran Mati (per 1,000 kelahiran) ¹	6.11	9.43

Nota:

- 1 Pengumpulan data melibatkan Wad Bersalin sahaja
Nisbah mortality ibu bersalin (Maternal mortality ratio)
 Merujuk kepada kematian yang disebabkan oleh kesulitan semasa hamil atau semasa melahirkan anak atau kematian dalam tempoh 42 hari selepas bersalin kepada setiap 100,000 kelahiran hidup.
- Kadar mortality neonatal (Neonatal death rate)**
 Merujuk kepada kematian bayi yang berumur kurang daripada 28 hari kepada setiap 1,000 kelahiran hidup.
- Kadar kelahiran mati (Stillbirths rate)**
 Merujuk kepada kelahiran selepas kehamilan 28 minggu atau lebih yang tiada tanda nyawa semasa dilahirkan kepada setiap 1,000 jumlah kelahiran.

Kelahiran

Mod Kelahiran	2020	2021
<i>Breech delivery</i>	8	4
<i>Elective caesarean section</i>	538	473
<i>Emergency caesarean section</i>	1074	1041
<i>Assisted Forceps delivery</i>	79	39
<i>Spontaneous Vaginal Delivery (SVD)</i>	1993	1540
<i>Assisted Vacuum delivery</i>	191	178
<i>Born before arrival</i>	9	7
<i>Born at home</i>	32	3
Jumlah Kelahiran (Hidup)	3,924	3,285
Purata kelahiran sehari	10.75	9

Statistik Pembedahan

Jenis Pembedahan	2020	2021	Peratus Perbezaan
Pembedahan Elektif	12,151	10,417	- 14.3%
Pembedahan Kecemasan	5,390	4,472	- 17.0%

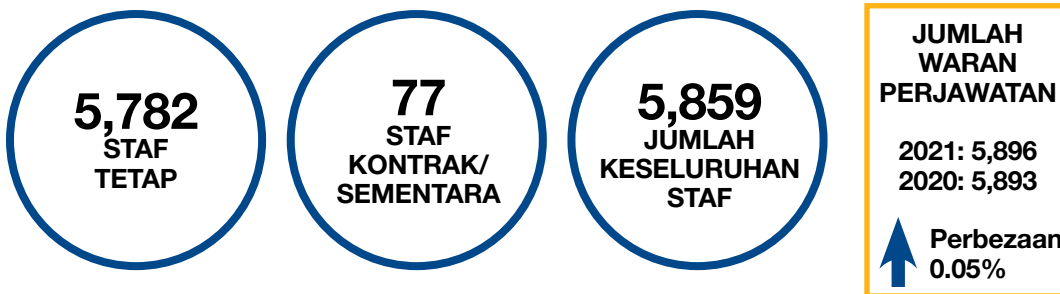
Pada tahun 2021, sebanyak 14,889 jumlah pembedahan telah dijalankan di PPUM dimana 70% adalah pembedahan elektif manakala baki 30% merupakan pembedahan kecemasan. Jumlah keseluruhan pembedahan ini menurun sebanyak 15.1% berbanding 17,541 pembedahan yang telah dijalankan sepanjang tahun 2020. Peningkatan ketara kes COVID-19 pada 2021 menyebabkan banyak pembedahan terpaksa ditunda dan dijadualkan semula bagi mengekang penularan wabak.

11.2 Pengurusan Sumber Manusia

11.2.1 Statistik Perjawatan

KUMPULAN PERKHIDMATAN	WARAN PERJAWATAN	PENGISIAN	KEKOSONGAN
Pengurusan Tertinggi	8	5 (62.5%)	3 (37.5%)
Pengurusan & Profesional	616	594 (96.4%)	22 (3.6%)
Pelaksana	5,272	5,183 (98.3%)	89 (1.7%)
Jumlah	5,896	5,782 (98.1%)	114 (1.9%)

*Statistik Perjawatan berakhir 31 Disember 2021



Terdapat peningkatan sebanyak 0.05% waran perjawatan pada 2021. Daripada 5,896 waran yang telah diluluskan untuk 2021, sebanyak 5,782 (98.1%) perjawatan telah diisi.

Daripada 480 staf akademik di bawah lantikan Fakulti Perubatan Universiti Malaya, seramai 358 staf akademik tersebut turut bertugas di Pusat Perubatan Universiti Malaya dalam memberi perkhidmatan kepada perawat pesakit.

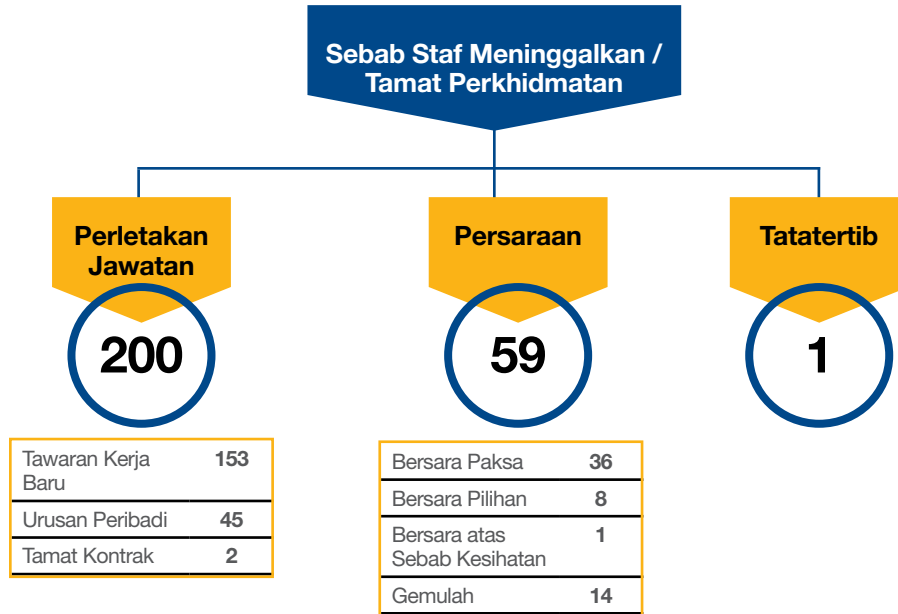
11.2.2 Kemajuan Kerjaya



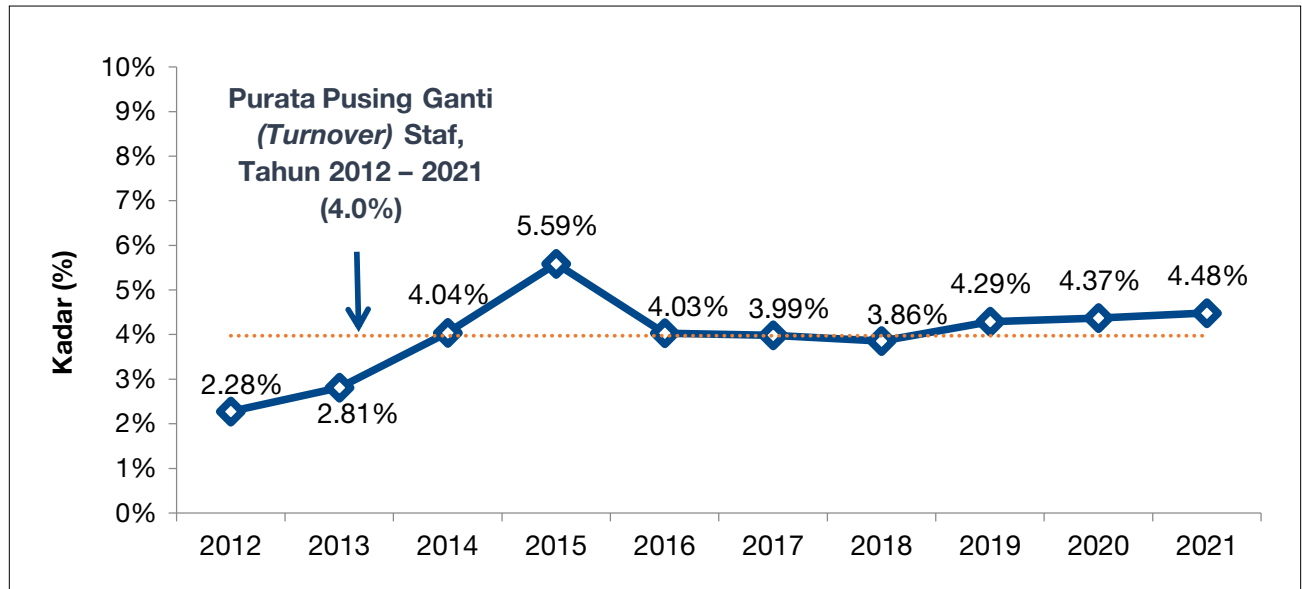
Pada tahun 2021, bajet latihan sebanyak RM2,902,400 telah disediakan bagi tujuan latihan peningkatan kerjaya staf. Bajet yang diperuntukkan pada tahun 2021 meningkat sebanyak 3.03% berbanding tahun sebelumnya.

Seramai 153 staf telah melanjutkan pengajian di pelbagai peringkat pada tahun 2021 di mana majoritinya menyambung pengajian di peringkat Sarjana Muda dengan jumlah tertinggi seramai 73 orang.

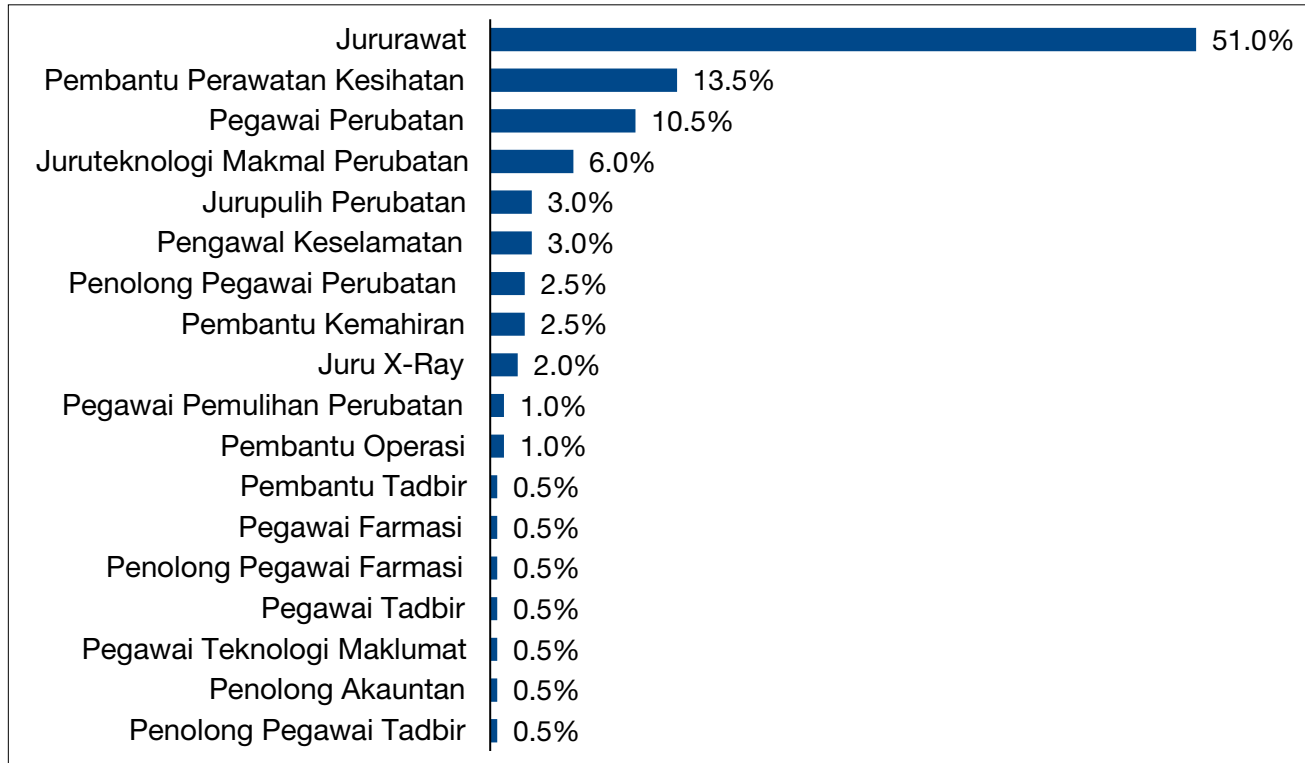
11.2.3 Meninggalkan / Tamat Perkhidmatan



Sepanjang 2021 sebanyak 260 orang staf telah meninggalkan atau tamat perkhidmatan dengan PPUM atas pelbagai sebab yang dinyatakan seperti di atas.



Purata Pusing Ganti (*Turnover Rate*) juga menunjukkan peningkatan berbanding tahun 2020. Dari 200 orang staf yang telah meletak jawatan, 51% merupakan Jururawat pelbagai gred, diikuti oleh Pembantu Perawatan Kesihatan sebanyak 13.5%. Peningkatan perletakan jawatan ini adalah ekoran dari pembukaan banyak hospital baru termasuk hospital pengajar universiti.



11.2.4 Kemudahan Perubatan

PPUM juga menyediakan kemudahan perubatan sebagai satu keistimewaan (bukan hak) yang diberi atas tujuan tertentu dengan syarat dan kelayakan berbeza kepada semua kakitangan lantikan PPUM.

Perbelanjaan kemudahan perubatan termasuklah:

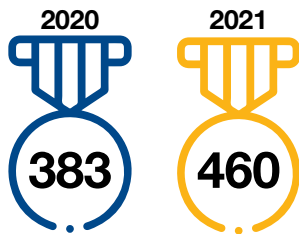


11.2.5 Majlis Penghargaan Perkhidmatan

Majlis Penghargaan Perkhidmatan 2021 telah diadakan secara *hybrid* buat pertama kali dalam sejarah pada 30 November 2021. Majlis ini telah disempurnakan oleh YBhg. Tuan Ar Saifuddin Ahmad, Pengerusi Lembaga Pengurus PPUM.



Seramai **460 staf** telah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang pada tahun 2021 berbanding hanya 383 penerima pada tahun 2020. Peningkatan sebanyak 20.1 %.



ANUGERAH TOKOH PPUM

Dianugerahkan kepada Mantan Pengarah Pusat Perubatan Universiti Malaya dan Mantan Naib Canselor Universiti Malaya, Tan Sri Prof Dato' Dr. Mohd. Amin Jalaludin di atas segala jasa, sumbangan dalam penyelidikan dan profesion perubatan terutamanya dalam bidang Otorinolaringologi serta pencapaian di peringkat Nasional dan juga Antarabangsa.

ANUGERAH CEMERLANG BERKUMPULAN

- **Jawatankuasa Task Force COVID-19 PPUM**
Ditubuhkan pada 13 Mac 2020 untuk menyelaraskan pengurusan dan membuat keputusan berkaitan perawatan COVID-19.
- **Pasukan Pembedahan Pemindahan Hati PPUM**
Pemindahan organ hati dari penderma yang telah meninggal dunia (kadaverik).

ANUGERAH KHAS PENGARAH

- **Puan Harbans Kaur a/p Harcharan Singh**
Mantan Timbalan Pengarah (Ikhtisas) dari 2015 sehingga bersara pada 2017.
- **Encik Zabaha bin Samari**
Mantan Ketua Jabatan Kejuruteraan.
Dilantik sebagai Pakar Pelawat Ikhtisas selepas persaraan wajib pada April 2020.
- **Encik Yahaya bin A Hamid**
Mantan Ketua Perhubungan Korporat dan dilantik sebagai Pakar Pelawat Ikhtisas selepas bersara wajib pada Julai 2021.
- **Encik Syahrul Saifuddin bin Md Thakhrim**
Penolong Pegawai Perubatan di Jabatan Perubatan Kecemasan.
- **Encik Shuaibon bin Noor**
Pengawal Keselamatan yang telah berkhidmat selama 18 tahun dan mempunyai keberibadian terpuji.

ANUGERAH KHAS PROJEK BERIMPAK TINGGI

- **Projek Hijaukan Bumi**
Projek di bawah Unit Pengurusan Fasiliti yang menjimatkan sumber tenaga kerja dan pengurusan operasi PPUM.
- **Program Basic Life Support Hybrid (BLS)**
Metodologi pembelajaran program BLS dilakukan secara hibrid oleh Jabatan Kejururawatan.

ANUGERAH KHAS PROJEK INOVASI

Menggunakan Ruang Kerja (*Work Space*) secara Server base (Server Base Sedia ada) Untuk Menyimpan dan Mengarkib Data Pesakit Yang menjalani Prosedur Ujian *Intra-Operative Neuro Monitoring*

ANUGERAH PENERIMA KHAS BERKUMPULAN/ KHIDMAT SOSIAL

Pembukaan Pusat Jagaan Sementara Bagi Anak-anak Staf PPUM Semasa Pandemik COVID-19

11.3 Peristiwa-Peristiwa Penting 2021

1

PELAKSANAAN KAEDAH PENGHASILAN KERJA MELALUI PORTAL

Berkuatkuasa 2 Februari 2021, Pengurusan PPUM telah memperkenalkan pelaksanaan dasar baru iaitu Bekerja Dari Rumah (BDR) di mana kaedah penghasilan kerja (senarai tugas dan output) boleh diakses melalui system Portal MyUMMC. Pendekatan ini selaras dengan Pekeliling Perkhidmatan Bil 5 Tahun 2020 yang dikeluarkan oleh Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) berkenaan dasar Bekerja Dari Rumah (BDR) bertarikh 21 Disember 2020.

2

PEMILIHAN PPUM SEBAGAI PUSAT PEMBERIAN VAKSIN COVID-19

Selaras dengan Program Imunisasi Kebangsaan (PICK), PPUM telah dipilih menjadi salah sebuah Pusat Pemberian Vaksin COVID-19 negara. PICK peringkat PPUM telah bermula pada 1 Mac 2021 dan melibatkan pemberian vaksin kepada anggota barisan hadapan. Lokasi pemberian vaksin dijalankan di Aras 13, Menara Selatan. Program pemberian vaksin ini seterusnya dilanjutkan kepada pesakit PPUM dan remaja berumur 12-17 tahun.

3

PENSTRUKTURAN SEMULA BEBERAPA JABATAN

Berkuatkuasa 10 Ogos 2021, Jabatan Pembangunan Profesional dan Perkembangan Perubatan (JPPPP) dibubar dan melibatkan perpindahan serta penggabungan semula fungsi seperti berikut:

- i. Kolej Sains Kesihatan kembali beroperasi secara sendiri (*stand-alone*) dengan diketuai oleh Pengetua Kolej Sains Kesihatan di bawah portfolio Timbalan Pengarah Pengurusan.
- ii. Bahagian Latihan dan Pembangunan Profesional ditempatkan semula di bawah Jabatan Sumber Manusia.
- iii. Bahagian Perkembangan Perubatan dan Sains Kesihatan bergabung semula dengan Jabatan Kualiti dengan penjenamaan semula nama jabatan kepada Jabatan Perkembangan dan Amalan Perubatan dan ditempatkan di bawah portfolio Pengarah PPUM.

4

KERJA PEMBINAAN KOMPLEKS PAKAR PESAKIT LUAR (KPPL) BERMULA

Kawasan letak kereta dan motosikal di kawasan *Animal House* lama telah ditutup sepenuhnya mulai 17 Ogos 2021 bagi memberi ruang kepada pihak kontraktor melaksanakan kerja-kerja pembinaan Kompleks Pakar Pesakit Luar (KPPL) di kawasan tersebut.

5

ISTIADAT KONVOKESYEN BAGI GRADUAN KOLEJ SAINS KESIHATAN PPUM

Graduan program Diploma dan Sijil dari Kolej Sains Kesihatan PPUM buat julung kalinya dirangkumkan bersama Graduan Universiti Malaya yang lain pada Istiadat Konvokesyen Universiti Malaya ke-60. Graduan Diploma dan Sijil Kolej Sains Kesihatan PPUM ini diletakkan pada sidang bersama graduan Ijazah Dasar dan Pascasiswazah Fakulti Perubatan Universiti Malaya yang berlangsung pada 25 November 2021.

6

PEWARTAAN RUANG ISTIREHAT STAF

Pengurusan PPUM telah mewartakan Ruang Istirehat Staf di Tingkat 1 Menara Utama (Lokasi lama Klinik Perubatan 1 bersebelahan SSC PPUM) berkuatkuasa 25 Ogos 2021. Inisiatif ini dilaksanakan sebagai salah satu langkah pencegahan insiden dan menjaga keselamatan staf yang perlu berehat selepas waktu bertugas bagi mengelakkan kemalangan jalan raya akibat keletihan, mengantuk dan sebagainya.

7

PENGARAH PPUM DILANTIK SEBAGAI PENGERUSI KHUAM

Pengarah PPUM, Profesor Dr Nazirah Binti Hasnan dilantik sebagai Pengerusi Majlis Eksekutif Konsortium Hospital Universiti Awam Malaysia (KHUAM) menggantikan YM Profesor Dr. Tunku Kamarul Zaman Bin Tunku Zainol Abidin berkuatkuasa 1 September 2021.

8

PERKHIDMATAN BRAKITERAPI

Perkhidmatan Brakiterapi diberi kepada pesakit kanser servik dan kanser rahim termasuk menggunakan teknik "Image Guided Brachytherapy" (IGBT). Teknik baru IGBT *Interstitial High Dose Rate* telah mula diperkenalkan pada 25 November 2021.

9

PEMBENTUKAN JAWATANKUASA PEMANDU UMHEALTH

Pengarah PPUM, Profesor Dr Nazirah Binti Hasnan dilantik sebagai Pengerusi Bersama Jawatankuasa Pemandu UMHealth Bersama Naib Canselor UM.

10

PENGGANTIAN DAPUR UTAMA DAN SISTEM PENDINGIN UDARA *CHILLER*

Merupakan kejayaan besar dan tercatat dalam lipatan sejarah PPUM. Kali terakhir Dapur Utama PPUM diubahsuai adalah pada tahun 1998 manakala sistem *Chiller* telah mula beroperasi sejak tahun 1996 (Menara Utama) dan tahun 2003 (Menara Timur). Projek ini penting dalam meningkatkan mutu perkhidmatan dan perawatan kepada pesakit PPUM.

11

PERASMIAN PERKHIDMATAN TELEPERUBATAN PPUM

PPUM mengorak langkah dengan mengadakan sesi perkhidmatan konsultasi secara atas talian dengan menggunakan sistem teleperubatan. Majlis telah dirasmikan oleh YBhg. Profesor Dato' Ir. Dr. Mohd Hamdi Abd. Shukor, Naib Canselor Universiti Malaya. Penggunaan perkhidmatan ini dijangka akan meningkat sehingga 30% ke 50% bagi klinik susulan dalam tempoh 2 tahun.

12

MAJLIS PENYERAHAN KUNCI DAN PERASMIAN UNIT RAWATAN RAPI (NEUROSURGERI) DAN UNIT RAWATAN SEPARA KRITIKAL (IDCU)

Dirasmikan oleh YBhg. Profesor Dr. Nazirah binti Hasnan, Pengarah PPUM. Projek pengubahsuaian dan menaiktaraf Unit Rawatan Rapi Separata Kritikal dan Unit Rawatan Rapi (Neurosurgery) ini merupakan satu kejayaan dan catatan sejarah bagi PPUM.

13

**MAJLIS PERASMIAN MAKMAL SIMULASI
KLINIKAL PPUM**

Makmal Simulasi Klinikal disediakan bertujuan untuk mengendalikan program latihan pembelajaran agar terus kekal berkesan dan efektif. Projek ini akan memberi manfaat khususnya kepada pelajar Program Sarjana Muda Perubatan, Program Sarjana Klinikal Perubatan dan Program Kejururawatan. Majlis telah dirasmikan oleh YBhg. Profesor Dr. Nazirah binti Hasnan, Pengarah PPUM.

14

**PENYERAHAN TIGA (3)
BUAH BAS MINI**

Tiga (3) buah bas mini telah diserahkan kepada PPUM secara rasmi dimana perolehan bas ini diperoleh lebih awal dari tempoh yang ditetapkan.

15

**KOLABORASI DENGAN SYARIKAT
ESYMS SDN. BHD.**

PPUM bekerjasama dengan Syarikat Esyms Sdn Bhd bagi penghantaran ubat rangkaian sejuk bagi para pesakit PPUM di Lembah Klang. Satu perjanjian kolaborasi telah ditandatangani antara Pengarah PPUM, Profesor Dr. Nazirah binti Hasnan bersama En. Lam Wee Yong, Pengasas Esyms Sdn Bhd.

Syarikat Esyms terdiri dari pasukan ahli farmasi yang mempunyai kepakaran dalam pengendalian dan penghantaran ubat-ubatan, termasuk ubat rangkaian sejuk.

16

**MULTIDISCIPLINARY COVID CLINIC (MDC)
DIPERKENALKAN**

Multidisciplinary Covid Clinic (MDC) merupakan klinik bersepadu mingguan yang berfungsi sebagai pusat sehenti untuk pengurusan pesakit luar selepas jangkitan COVID-19 akut. Unit utama yang mengendalikan klinik ini adalah dari Unit Perubatan Respiratori, Unit Penyakit Berjangkit, Unit Geriatrik dan Jabatan Perubatan Pemulihan.

17

**KLINIK LATENT TB INFECTION (LTBI)
STAF DITUBUHKAN**

Objektif penubuhan

- menyaring kontak rapat staf dengan pesakit TB berjangkit.
- menyaring berkala untuk staf yang bekerja di kawasan berisiko tinggi.
- merawat dan membuat susulan ke atas staf dengan LTBI.
- mengesan kes penyakit TB subklinikal dan TB yang bergejala dengan awal.
- mencegah penularan TB di persekitaran hospital.

18

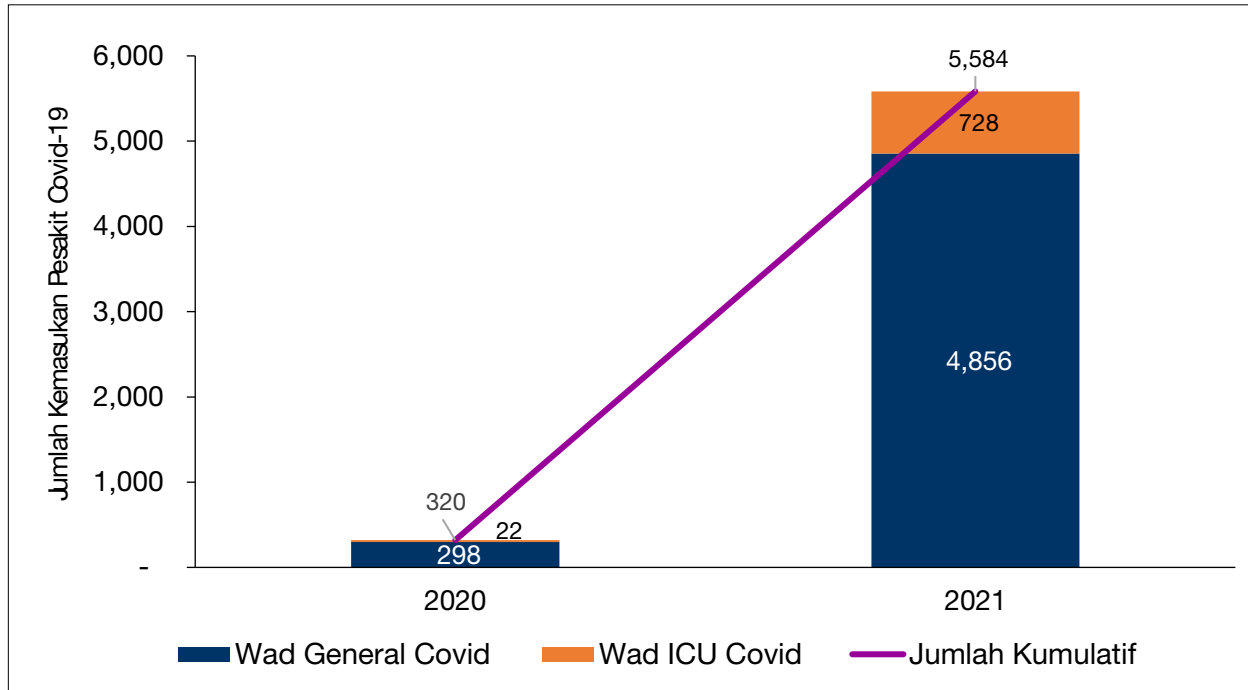
**PROSEDUR CADAVERIC DONOR
TRANSPLANT**

Pada 10 Oktober 2021, Prosedur *Cadaveric Donor Transplant* telah berjaya dilakukan oleh Pasukan *Liver Transplant* yang diketuai oleh Prof. Yoong Boon Koon dengan bantuan daripada pakar bedah Dr. Lim Kin Foong (team hepatobiliari) daripada Hospital Pantai, Kuala Lumpur. Prosedur *Cadaveric Donor* ini adalah pertama kali dilakukan sepenuhnya oleh Pasukan PPUM.

11.4 Cabaran Yang Dihadapi

Tahun 2021 adalah tahun yang mencabar kepada Pusat Perubatan Universiti Malaya kerana seluruh dunia telah dilanda pandemik COVID-19 di mana ia memberi kesan secara langsung kepada PPUM sebagai salah satu hospital pengajar universiti yang terlibat sebagai hospital merawat pesakit COVID-19.

Jumlah Kemasukan Pesakit COVID-19 di Pusat Perubatan Universiti Malaya



Pada 2021, kemasukan pesakit COVID-19 meningkat secara mendadak berbanding tahun 2020 berikutan peningkatan ketara kes COVID-19 di Malaysia. Bagi menampung peningkatan dan keperluan perawatan COVID-19 secara mendadak ini, Pengurusan PPUM terpaksa mengambil beberapa langkah proaktif dalam memastikan bukan sahaja perawatan COVID-19 dapat diberikan secara sempurna, malah penyediaan perawatan bagi kes bukan COVID-19 turut diberi perhatian dan tidak terjejas.

Walaupun pelbagai langkah telah diambil, beberapa cabaran tidak dapat dielak impak dari peningkatan ketara kes COVID-19. Antara cabaran yang terpaksa dihadapi oleh PPUM adalah seperti berikut:



11.5 Petunjuk Prestasi Utama PPUM

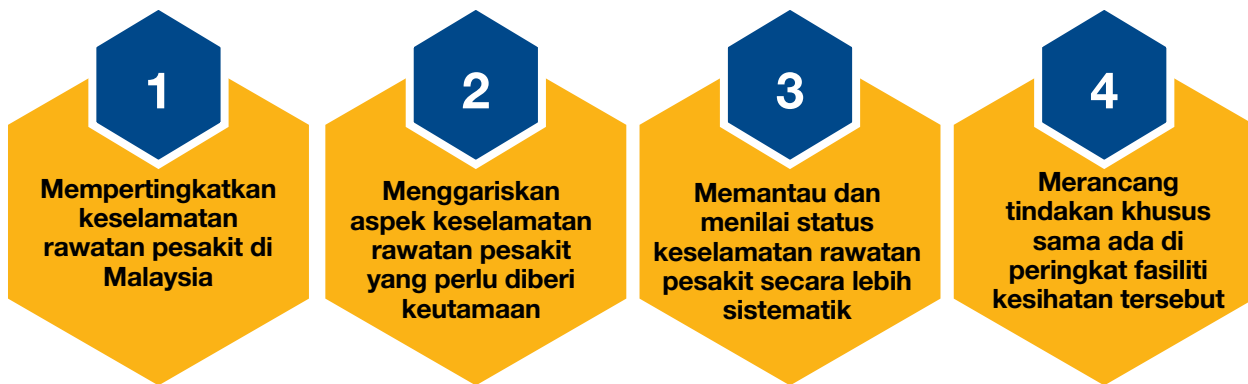
Petunjuk Prestasi Utama	Standard	2020	2021
<i>To achieve and sustain certifications and accreditations</i>	<i>Yearly / As per requirement</i>	<i>MS ISO 9001:2015 recertification</i>	<i>MS ISO 9001:2015 recertification</i>
Achievement of hospital performance and quality indicator	≥ 80%	92.9%	94.6%
Hand hygiene compliance	≥ 80%	91.6%	91.32%
Incidence rate of MRSA	≤ 0.3%	0.1%	0.12%
Healthcare-associated infection rate (HAI)	<5%	-	4.66%
Elective surgery cancellation rate	<10%	5.7%	4.4%
Patient satisfaction	≥ 80%	89.1%	89.25%
Discharge summary given to patient on discharge	100%	100%	100%
Percentage of audit queries where response or action had been taken	100%	100%	100%
Attainment of set standards for waiting time (WT) to consult doctor or specialist at selected clinics: WT ≤ 120 minutes for at least ≥ 80% of patients for Medicine, Surgery & Gynecology Clinics	90%	96.2%	94.3%
UMMC as partner in providing facilities for research activity	Minimal 7 million per year	Total Grant: RM20,225,348.85	Total Grant: 56,679,463.06
Percentage of CME attendance for individual houseman comply to mandatory training requirement	100%	100%	100%

11.6 Malaysian Patient Safety Goals (MPSG)

Keselamatan perawatan pesakit merupakan salah satu elemen penting dalam perkhidmatan kesihatan yang berkualiti bagi memastikan rawatan yang diberikan adalah selamat dan mengelakkan dari berlakunya sebarang kesusilaan yang memudaratkan pesakit.

Sebagai komitmen Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dalam keselamatan perawatan pesakit, Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia telah ditubuhkan dengan dua fungsi iaitu menggariskan fokus utama dan menilai aspek keselamatan pesakit di negara ini. Bagi memastikan keselamatan pesakit dijadikan agenda utama di semua fasiliti kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia telah mewajibkan *Malaysian Patient Safety Goals* (MPSG) dilaksanakan di seluruh negara.

Objektif Malaysian Patient Safety Goals (MPSG)



PENCAPAIAN PETUNJUK KLINIKAL MALAYSIAN PATIENTS' SAFETY GOALS (MPSG)

No.	Indikator	Sasaran	2020	2021
1	Implementation of Clinical Governance (CG)	CG Implemented	Yes	YES
2	Hand hygiene compliance rate	≥ 75% at each audit	91.60%	91.32%
3	Number of "wrong surgery" performed	Zero (0)	0	0
	Number of cases of unintended "retained foreign body"	Zero (0)	0.17	0
4	Incidence rate of MRSA infection	≤ 0.4%	0.10%	0.12%
	Incidence rate of Extended Spectrum Beta-Lactamases (ESBL) – <i>Klebsiella pneumonia</i> infection	≤ 0.3%	0.29%	0.2%
	Incidence rate of ESBL – <i>E. coli</i> infection	≤ 0.2%	0.12%	0.07%
5	Compliance rate for "at least 2 identifiers implemented"	100%	99.80%	99.9%
6	Number of transfusion error (actual)	Zero (0)	0	0.01
	Number of transfusion error (near miss)	N/A	30	1
7	Medication errors (actual)	Zero (0)	40	50
	Medication error (near miss)	N/A	37	32
8	% of critical value notified within 30 minutes	100%	96.35%	92.30%
9	% Reduction in the number of falls (adult)	*	(-) 26.77%	(-)15%
	% Reduction in the number of falls (paediatric)	*	(+) 30%	(+)7.6%
10	Incidence rate of pressure ulcers	≤ 3%	0.77%	1.13%
11	Rate of Catheter-Related Bloodstream Infection (CRBSI)	<5 per 1000 catheter days	1.81	9.94

No.	Indikator	Sasaran	2020	2021
12	<i>Rate of Ventilator-Associated Pneumonia (VAP)</i>	<i><10 per 1000 ventilator days</i>	3.26	4.26
13	<i>Implementation of Incident Reporting or other methods to investigate incidents</i>	<i>System Implemented</i>	YES	YES

*Nilai negatif menunjukkan penurunan kes jatuh manakala nilai positif menunjukkan peningkatan kes jatuh

11.7 Pandemik COVID-19

Pusat Perubatan Universiti Malaysia masih meneruskan perkhidmatan perawatan bagi pesakit COVID-19 sebagai menyokong hospital-hospital di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

Pengurusan PPUM terpaksa melakukan beberapa langkah penyesuaian perkhidmatan bagi memastikan keseimbangan kepada bukan sahaja perawatan COVID-19, malah terhadap program pengajaran dan pembelajaran perubatan yang mesti terus berjalan serta memastikan perkhidmatan kepada pesakit bukan COVID-19 berjalan lancar.

Pada pertengahan Julai 2021, Pasukan Bertindak Khas 'Greater Klang Valley Task Force' (GKVSTF) telah diaktifkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia bagi meningkatkan kecekapan pengurusan keperluan perawatan COVID-19 dan menyelaraskan proses aliran kerja dalam menguruskan pesakit COVID-19 di 'Greater Klang Valley'. Beberapa orang Pakar Perubatan PPUM telah dilantik sebagai ahli *Greater Klang Valley Task Force* ini bagi menyumbang kepakaran masing-masing.

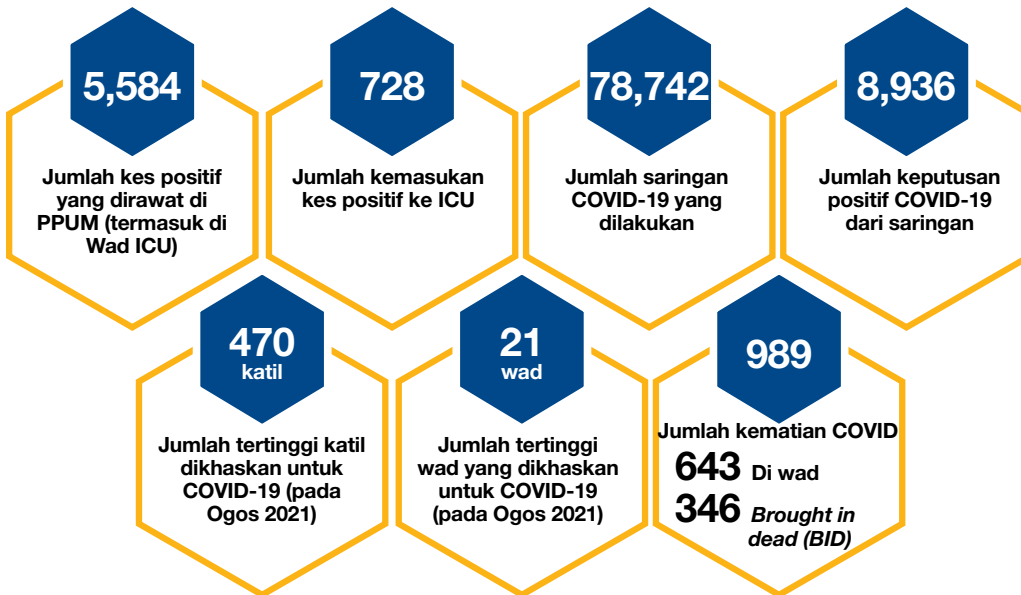
PPUM mewakili Hospital Pengajar Universiti (HPU) di bawah Kementerian Pengajian Tinggi dalam pasukan ini bagi menyelaraskan keperluan tenaga kerja dan peralatan untuk memastikan kelangsungan operasi HPU secara bersama selaras semangat kesatuan di bawah Konsortium Hospital Universiti Awam Malaysia (KHUAM).

Pengerusi Jawatakuasa *Task Force* COVID-19, YBhg Dato' Profesor Dr Adeeba Kamarulzaman juga dilantik sebagai salah seorang ahli dalam Majlis Keselamatan Negara dalam pengurusan COVID-19.

11.7.1 Pelan Tindakan Kesiapsiagaan PPUM Menghadapi Bencana COVID-19

Seiring peningkatan mendadak kes jangkitan COVID-19 dan pertambahan bilangan pesakit akut COVID-19 yang berterusan di PPUM dan Lembah Klang, pihak pengurusan PPUM telah melancarkan Pelan Tindakan Kesiapsiagaan PPUM Menghadapi Bencana COVID-19 (*UMMC COVID-19 Disaster Action Plan*). Di bawah Pelan Tindakan ini, semua staf diberi peringatan meningkatkan kewaspadaan dan berada pada tahap kesiapsiagaan penuh (*COVID ready*) bagi menghadapi sebarang kemungkinan.

11.7.2 Statistik COVID-19 (berakhir 31 Disember 2021)

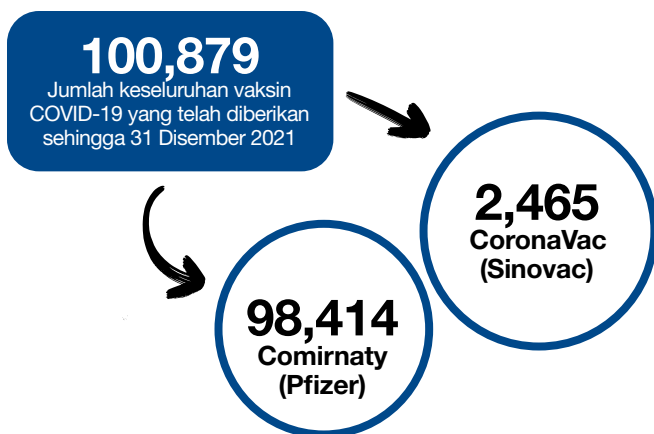


11.8 Peristiwa Khas

11.8.1 Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan

Pusat Perubatan Universiti Malaya telah dipilih sebagai salah satu Pusat Pemberian Vaksin COVID-19 negara dan telah memulakan pemberian vaksin pada 1 Mac 2021 di Aras 13, Menara Selatan. Jawatankuasa Vaksin COVID-19 PPUM telah dibentuk bagi memastikan segala pengurusan dan pemberian vaksin adalah tersusun dan berjalan lancar. Jawatankuasa ini dipengerusikan oleh Timbalan Pengarah Iktisas PPUM.





Majlis Perasmian dan Lawatan ke *Special* Pusat Pemberian Vaksin PPUM (sPPV PPUM)



- 1 Lawatan Timbalan Menteri Kesihatan I, YB Dato' Dr. Haji Noor Azmi Ghazali
- 2 Lawatan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, YB Khairy Jamaluddin pada 9 Mac 2021
- 3 Special Pusat Pemberian Vaksin PPUM telah dirasmikan pada 1 Mac 2021 di Aras 13, Menara Selatan

Program Outreach Imunisasi COVID-19

PPUM telah melaksanakan Program Outreach COVID-19 dengan kerjasama beberapa badan korporat dan organisasi bukan kerajaan (NGO).

Pada 23 Julai 2021, PPUM telah memberikan vaksinasi kepada OKU Pendengaran dari RC Deaf Mission, Kelana Jaya dengan kerjasama MRT Corp dan Prasarana Berhad. Pihak MRT Corp dan Prasarana Berhad menyediakan dua buah feeder bus khusus bagi menjemput dan menghantar pulang penerima vaksin yang hadir ke *Special* Pusat Pemberian Vaksin (sPPV) PPUM.

PPUM juga telah memberikan vaksin kepada *Malaysian Independent Living Association for Disabled* (MILAD) dan Projek Perumahan Rakyat (PPR) di sekitar Lembah Pantai.



PPUM diberi kepercayaan oleh Pejabat Kesihatan Daerah Jerantut, Pahang untuk menjalankan program outreach di Kampung Orang Asli Sungai Tiang, Jerantut, Perkampungan Orang Asli Ulu Sat, Mukim Ulu Tembeling dan Orang Asli Kuala Atok, Mukim Ulu Tembeling.



PPUM diberi kepercayaan oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) untuk menerajui Jawatankuasa Pendidikan dan Standard di bawah Pasukan Khas Institut Pengajian Tinggi (IPT) bagi membantu pengoperasian dan pemantauan Pusat Pemberian Vaksin (PPV) di IPT.

Antara peranan PPUM dalam jawatankuasa ini adalah menjalankan latihan secara atas talian dan membuat lawatan tapak ke PPV yang akan mula beroperasi bagi memastikan PPV tersebut adalah mengikut standard yang ditetapkan.

Delegasi PPUM seramai 21 orang yang diketuai oleh YBhg. Prof. Dr. Nazirah Hasnan, Pengarah PPUM mengadakan lawatan tapak bagi meninjau persiapan PPV di Universiti Sains Malaysia (Kampus Induk, Nibong Tebal dan Institut Perubatan dan Pergigian Termaju, Bertam)

Program vaksinasi masyarakat Orang Asli Bukit Lanjan, Petaling Jaya telah dijalankan dengan kerjasama Hospital Orang Asli Desa Temuan, Bukit Lanjan dan *Mass Rapid Transit (MRT) Corporation Sdn. Bhd* pada 11 Ogos 2021. MRT telah menyediakan dua buah bas dimana salah satu bas tersebut telah diubahsuai menjadi tempat penerimaan khas vaksin. Seramai 508 orang penduduk Orang Asli yang tinggal di Bukit Lanjan telah menerima vaksin pada program tersebut.

PPUM telah menerima jemputan untuk mengadakan program vaksinasi dos penggalak kepada kakitangan Wisma Radio RTM, Angkasapuri di mana seramai 170 orang penerima telah disenaraikan sebagai layak menerima dos penggalak ini. Wisma Radio RTM, Jabatan Penyiaran Malaysia merupakan agensi kerajaan pertama yang bekerjasama dengan PPUM dalam inisiatif memberi dos penggalak kepada kakitangan mereka.

Selain mengadakan program vaksinasi di Ruang Legar (Foyer) Wisma Radio, pakar Perubatan PPUM turut dijemput untuk berkongsi mengenai kepentingan dos penggalak melalui corong radio iaitu Dr. Sazali Basri (Nasional fm), Dr. Sarala Panirsheeluam (Minnal fm & Traxx fm) dan Dr. Lim Yin Cheng (Ai fm).



11.8.2 BANTUAN BANJIR

Pada penghujung tahun 2021, negara telah dilanda bencana banjir luar biasa yang memberi kesan kepada begitu ramai mangsa terutama di negeri Selangor, Pahang dan Negeri Sembilan serta beberapa negeri lain. Seramai 335 staf PPUM telah dikenalpasti terkesan dengan bencana banjir tersebut.

Pasukan Emergency Response Team (ERT) PPUM, Persatuan Kebajikan Pekerja-Pekerja Islam (PKPPI) PPUM, Jabatan Sumber Manusia PPUM, Jabatan Perhubungan Korporat PPUM dan seluruh sukarelawan PPUM dari pelbagai jabatan telah berkerjasama berganding bahu menjalankan misi bantuan untuk staf yang terkesan dengan bencana banjir.

Agihan bantuan bencana (Banjir 2021) sebanyak RM145,500 telah diagihkan kepada mangsa banjir menggunakan sumbangan melalui Tabung Prihatin.



11.9 Kejayaan dan Pencapaian PPUM 2021

Pelantikan sebagai Pengerusi Majlis Eksekutif Konsortium Hospital Universiti Awam Malaysia (KHUAM)

Pengarah PPUM, Profesor Dr. Nazirah binti Hasnan telah dilantik sebagai Pengerusi Majlis Eksekutif Konsortium Hospital Universiti Awam Malaysia (KHUAM) mulai 1 September 2021 hingga 31 Ogos 2022.



Anugerah Falls Services Champion Award, MYFalls 2021

Puan Karthikayini a/p Krishnasamy telah menerima anugerah Falls Services Champion Award oleh Malaysian Falls Prevention Network (MyFalls) 1st Scientific Hybrid Meeting di atas sumbangan beliau berkaitan falls-related services.



Anugerah Cendekiawan Antarabangsa “Paul Dudley White International Scholar Awards” 2021

Penerimaan Anugerah Cendekiawan Antarabangsa “Paul Dudley White International Scholar Awards” oleh YBhg. Profesor Dato’ Dr. Wan Azman bin Wan Ahmad, Pakar Perunding Kanan Kardiologi. Pencapaian hebat ini hanya dianugerahkan kepada pengarang yang berada di kedudukan tertinggi di setiap negara. Dr. Paul Dudley White merupakan pengasas American Heart Association yang juga merupakan juara peringkat global Cardiovascular Health Strategies. Penganugerahan ini merupakan refleksi kepada visi Dr. Paul dalam kecemerlangan kardiovaskular serta sains dan perubatan di peringkat global.



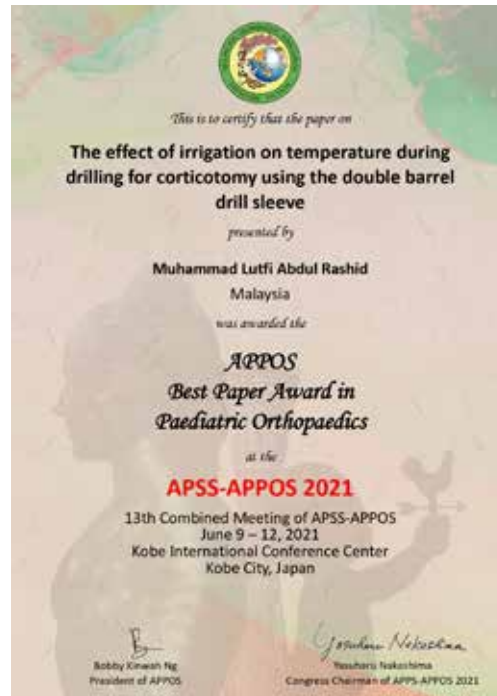
Silver Medal Award, ASAMI 2021

Wakil Jabatan Bedah Ortopedi telah memenangi anugerah *Silver Medal* sempena penganjuran Malaysia International ASAMI Conference 2021 yang telah berlangsung pada 25 dan 26 Ogos 2021. Anugerah ini diberikan di atas kejayaan *virtual paper presentation* bertajuk “*Managing Severe Kyphoscoliosis With Halo Pelvic Traction; A Case Report*”.



Best Paper Award in Paediatric Orthopaedics, APSS-APPOS 2021

Dr. Muhammad Lutfi bin Abdul Rashid, Pegawai Perubatan daripada Jabatan Bedah Ortopedi telah dianugerahkan APPOS *Best Paper Award in Paediatric Orthopaedics* sempena penganjuran *13th Combined of APSS-APPOS* di *Kobe International Conference Center, Kobe City, Japan* pada 9 hingga 12 Jun 2021.



3rd Place Student Presentation, 6th Annual HDR Student Symposium 2021

Profesor Dr. Choo May May @ Chaw May May, Pakar Perunding Kanan Oftalmologi telah mendapat tempat ketiga dalam pembentangan kertas kerja sempena penganjuran *6th Annual HDR Student Symposium 2021* di *University of Sydney, Australia*.



Double Gold Award & Bronze Winner, ISIC III 2021

Jabatan Pengimejan Bioperubatan telah memenangi anugerah *Double Gold Award & Bronze Winner* di *International Science and Social Science Innovation Competition 2021* (ISIC IN 2021) yang telah diadakan pada 28 Julai 2021 anjuran *AID Conference Malaysia*.



Silver Medal Award, IMIC 2021

Jabatan Pengimejan Bio Perubatan telah memenangi *Silver Medal Award* dalam penyertaan *Medinnovation International Medical Innovation Competition 2021* (IMIC 2021) yang diadakan pada 15 hingga 27 August 2021 bertempat di Fakulti Perubatan, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Cawangan Kampus Sungai Buloh.



Commendation for Best Presentation (Oral Category) Award, 34th MSPP Scientific Meeting 2021

Encik Selvakumar a/l Mararajah, Pengajar Diploma Teknologi Makmal Perubatan, telah memenangi Anugerah Pembentang Terbaik di *Malaysian Society of Pharmacology & Physiology (MSPP) 34th Scientific Meeting 2021* yang telah diadakan pada 15 hingga 17 Julai 2021.



World Endoscopy Organization (WEO) Center of Excellence (2021-2025)

World Endoscopy Organization (WEO) telah menganugerahkan Unit Gastrointestinal Endoskopi, PPUM sebagai *WEO Center of Excellence (2021-2025)*. Anugerah ini menempatkan unit ini sebagai salah sebuah pusat Gastrointestinal Endoskopi terbaik daripada 16 buah pusat di dunia yang mendapat pengiktirafan ini.



Penyertaan 46th International Convention On Quality Control Circles, ICQCC-2021

Kumpulan CTWARRIORS yang mewakili Jabatan Pengimejan Bio-Perubatan, PPUM telah menyertai **46th International Convention on Quality Control Circle (ICQCC) 2021** yang dianjurkan pada 24 hingga 27 November 2021.



Scientific Paper Presentation Award, MTS 2021

Dr. Pek Eu Way, Pakar Klinikal Perubatan Pemulihan telah memenangi *Scientific Paper Presentation Award* sempena pengajuran *Malaysian Thoracic Society Annual Congress 2021 (MTS2021)*.



2nd Runner Up, Sukan Badan Berkanun Virtual Edition 2021

Encik Muhammad Ashraff bin Muhammad Yazid mewakili PPUM menyertai acara FIFA 2021, Sukan Badan Berkanun *Virtual Edition 2021* dan berjaya memenangi *2nd Runner Up*. Kemenangi ini sekaligus membantu PPUM mendapat tempat ketiga keseluruhan daripada kesemua 36 buah agensi yang bertanding.



1st Prize in the Scientific Poster Presentation, MTS 2021

Dr. Sia Leng Cheng, Pakar Klinikal Respiratori, telah memenangi hadiah tempat pertama bagi kategori *Scientific Poster Presentation* di *Malaysian Thoracic Society Annual Congress (MTS 2021)*.



11.10 Diari Lawatan di PPUM Sepanjang Tahun 2021





- 1 Majlis menandatangani memorandum persefahaman (MOU) di antara Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) dan ESYMS Sdn. Bhd. pada 10 Februari 2021
- 2 Pelancaran program imunisasi COVID-19 kebangsaan peringkat Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) pada 1 Mac 2021
- 3 Lawatan rasmi Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, YB. Khairy Jamaluddin bin Abu Bakar ke Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) pada 9 Mac 2021
- 4 Majlis penyerahan kunci dan perasmian unit rawatan rapi (neurosurgeri) dan unit rawatan separa kritikal (IDCU) pada 7 April 2021
- 5 Lawatan rasmi YBhg Prof. Dato' Ir. Dr. Mohd. Hamdi Abd. Shukur dan majlis perasmian perkhidmatan teleperubatan Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) pada 12 April 2021
- 6 Sesi webinar majlis dialog antara pengarah dan timbalan-timbalan pengarah Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) dengan staf PPUM pada 15 April 2021
- 7 Majlis perasmian makmal simulasi klinikal Pusat Perubatan Universiti Malaya pada 28 April 2021
- 8 Lawatan YB. Timbalan Menteri Kesihatan 1, YB. Dato Dr. Haji Noor Azmi Ghazali ke Special Pusat Pemberian Vaksin (SPPV) PPUM & Pusat Pemberian Vaksin Astra Zeneca (PPV AZ) Universiti Malaya pada 16 Jun 2021
- 9 Majlis menandatangani memorandum persefahaman (MOU) di antara PPUM dan Fourier Intelligent International PTE. Ltd. pada 22 Jun 2021
- 10 Program vaksinasi masyarakat orang asli Bukit Lanjan, Petaling Jaya pada 11 Ogos 2021
- 11 Majlis penghargaan perkhidmatan Tahun 2021 pada 30 November 2021



12



13



14



14

12 Majlis perasmian "International Day of Persons with Disabilities" pada 4 Disember 2021

13 Majlis dialog pengurusan tertinggi PPUM bersama staf PPUM secara *hybrid* pada 10 Disember 2021

14 Majlis perasmian dan penyerahan projek dapur utama dan sistem pendingin udara *chiller* Menara Utama & Menara Timur pada 31 Disember 2021



12 KEWANGAN

Laporan Kewangan UM 2021

316

Laporan Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya

393



Laporan Kewangan UM 2021

12.1.1 Pendahuluan

Penyata Kewangan Universiti bagi tahun kewangan berakhir pada 31 Disember 2021, adalah merupakan penyata kewangan yang disediakan menggunakan Malaysian Public Sector Accounting Standard (MPSAS). Ini merupakan tahun kedua penyata Kewangan Universiti telah disediakan mengikut standard MPSAS. Penyata Kewangan sebelum tahun 2020 adalah menggunakan Piawaian Pelaporan Entiti Persendirian Malaysia (“MPERS”).

Penyata Kewangan UM merupakan penyatuan dua entiti iaitu UM dan UM Holding Sdn Bhd yang merupakan anak syarikat milik penuh UM. Selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 yang telah menggariskan kemampuan kewangan sebagai salah satu lonjakan bagi mencapai aspirasi sistem dan aspirasi pelajar. Penyata Kewangan yang berakhir 31 Disember 2021 menunjukkan UM memfokuskan kepada pengurangan kebergantungan kepada sumber kerajaan dengan cara meningkatkan hasil dari sumber-sumber lain.

Inisiatif pengurangan kebergantungan kepada sumber kerajaan adalah selaras dengan Pelan Strategik UM 2021 – 2025 yang terdiri daripada 5 Pillars dimana Pillar yang pertama ialah Penjana Pendapatan. Inisiatif ini menyasarkan kemampuan kewangan UM menjelang tahun 2025 dengan penekanan kepada penjana pendapatan daripada sumber dalaman serta pendanaan yang mencukupi bagi menampung belanja operasi Universiti.

12.1.2 Prestasi Dan Keupayaan Kewangan

Secara keseluruhannya, UM telah menguruskan operasi 2021 seperti yang dirancang dengan merekodkan lebih pendapatan bersih bagi tahun 2021. Pengurusan kewangan yang strategik dan penjana pendapatan yang pelbagai diteruskan bagi memastikan kelestarian kewangan UM dengan peningkatan kualiti perkhidmatan yang memberangsangkan bagi tahun 2021. Dalam hal ini, penelitian semula kepada usaha penjana pendapatan telah dilakukan bagi mengurangkan kebergantungan kewangan Universiti kepada sumber luar.

Universiti telah berjaya mengekalkan prestasi kecemerlangan Penyata Kewangan dengan menerima Sijil Bersih daripada Ketua Audit Negara bagi Penyata Kewangan Universiti Malaya bagi tahun berakhir 31 Disember 2021.

Pengurusan belanjawan merupakan perancangan kewangan yang bertujuan untuk melaksanakan dasar tertentu dan telah dirangka agar berupaya menampung keperluan asas operasi tahunan meliputi pentadbiran, pengajaran dan pembelajaran Universiti di samping untuk memastikan tahap penyampaian perkhidmatan dapat dilaksanakan dengan baik. Perbelanjaan dijeniskan mengikut kategori seperti emolument, perkhidmatan & bekalan, pemberian & bayaran kenaaan tetap serta perbelanjaan lain untuk mencapai objektif UM.

Bagi memastikan strategi pengurusan belanjawan ini kekal selari dengan hasrat Kerajaan dalam memastikan perbelanjaan awam dilakukan secara berhemah dan penggunaan sumber secara optimum, fokus bagi peningkatan sumber dana tambahan kepada Universiti dan langkah-langkah penjimatan telah diberikan penekanan pada tahun 2021.

Proklamasi Darurat 2021 telah diisytiharkan pada 12 Januari 2021 di seluruh Malaysia sebagai sebuah langkah dalam membendung penularan wabak penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) di dalam negara. Pengisytiharan darurat ini dimaklumkan oleh Perdana Menteri, Tan Sri Muhyiddin Yassin setelah diperkenan oleh Yang di-Pertuan Agong. Darurat ini dikuatkuasakan hingga 1 Ogos 2021 menyebabkan sistem perundangan digantung di peringkat persekutuan (Parlimen) dan negeri (Dewan Undangan Negeri). Perintah Kawalan Pergerakan 2.0 dan 3.0 juga telah dilaksanakan sepanjang tahun 2021 dan menyebabkan sekatan terhadap perkembangan aktiviti ekonomi dan sosial di seluruh negara amnya dan UM khususnya.

12.1.3 Kedudukan Kewangan UM bagi tahun berakhir 31 Disember 2021

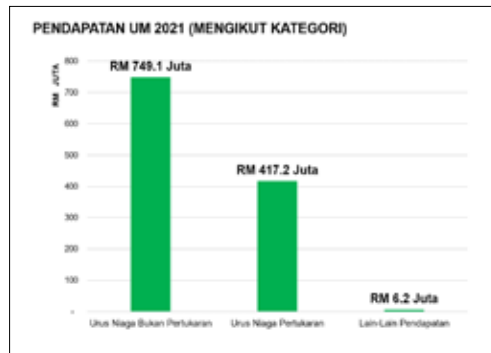
Universiti Malaya telah merekodkan akaun bagi tahun berakhir 2021 dengan lebih bersih sebanyak RM51,924,293 berbanding lebih bersih sebanyak RM31,254,359 yang direkodkan pada tahun 2020. Jumlah lebih bersih ini telah menunjukkan peningkatan sebanyak RM20,669,934 (66.1%) daripada lebih bersih pada tahun sebelumnya. Dengan mengambil kira beberapa faktor yang memberi kesan kepada operasi Universiti sepanjang tahun 2021 terutamanya kesan pandemik COVID-19 kepada pendapatan dan perbelanjaan Universiti secara umum, kebolehan Universiti mengekalkan lebih pendapatan merupakan satu pencapaian yang amat baik.

12.1.3.1 Pendapatan

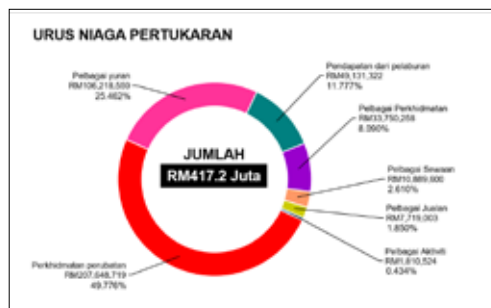
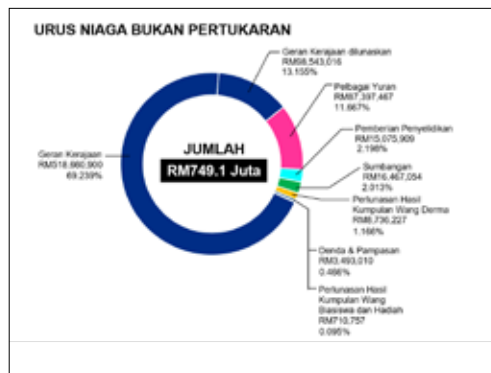
Universiti menyedari akan kepentingan kepelbagaian sumber kewangan yang lestari bagi memastikan agenda universiti dapat dijalankan seperti yang dirancang. UM kini bergerak aktif dan kreatif dalam meneroka sumber pendapatan baru demi kelangsungan universiti. Projek

penjanaan pendapatan tambahan ini dijangka dapat mengurangkan kebergantungan UM kepada geran Kerajaan serta secara langsung dapat memastikan peningkatan jumlah pendapatan universiti selain dapat meningkatkan lagi nama UM di mata masyarakat. Wang terkumpul akan dilaburkan untuk memperolehi kelestarian pulangan dan digunakan dalam bidang penyelidikan, pembangunan dan pelajar.

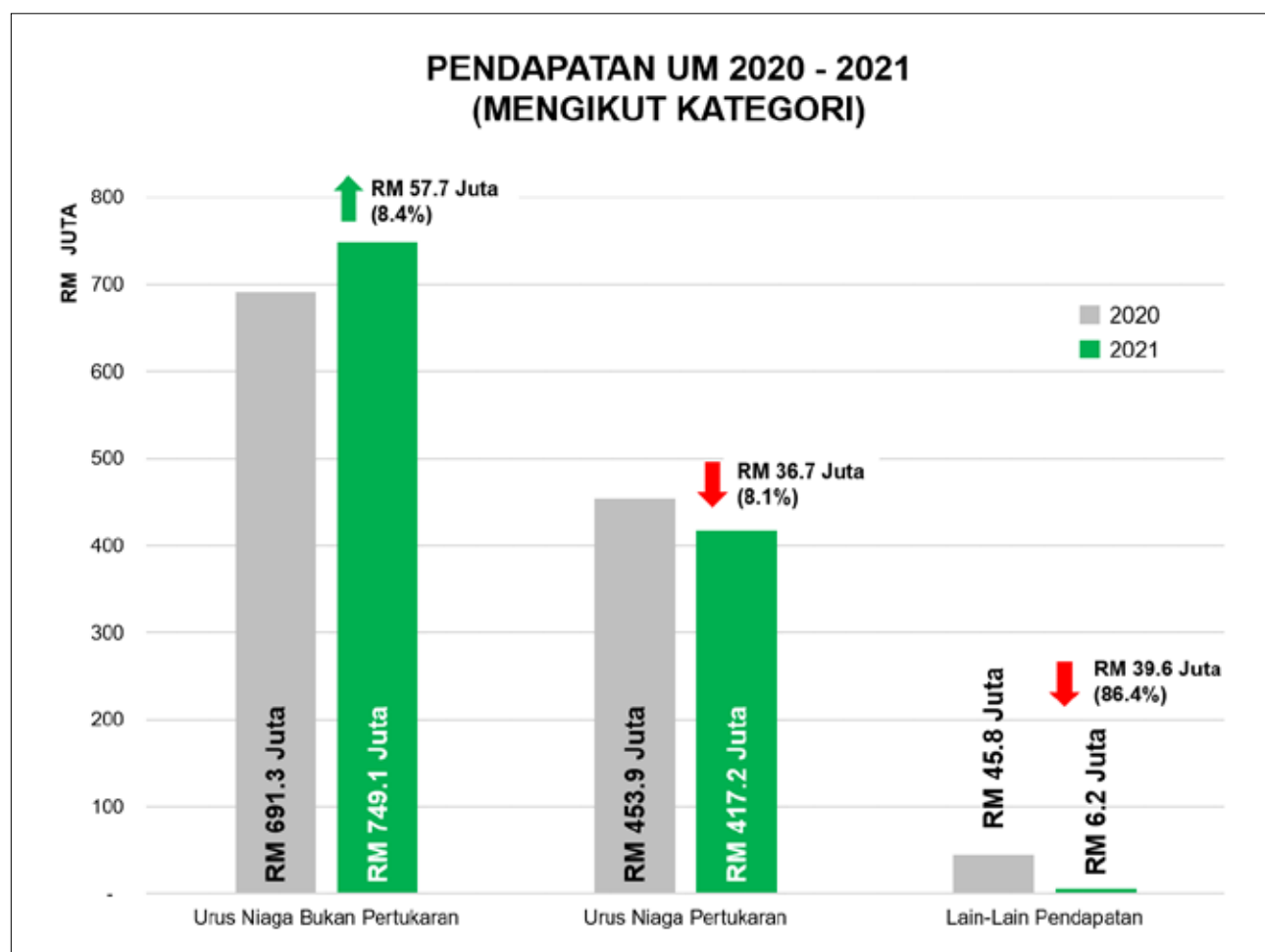
Bagi tahun 2021 universiti telah merekodkan pendapatan sebanyak RM1,172,460,853 berbanding RM1,191,097,117 bagi tahun 2020. Ini menunjukkan telah berlaku pengurangan sebanyak RM18,636,264 (1.6%) pada hasil yang diperoleh oleh UM pada tahun 2020. Sumber pendapatan yang diperoleh UM termasuk geran kerajaan, pelaburan, hasil yuran, dividen anak syarikat dan juga pendapatan lain. Peratusan terbesar pendapatan yang diterima UM adalah daripada geran kerajaan iaitu sebanyak RM617,203,916 (52.6%) daripada jumlah keseluruhan pendapatan yang direkodkan.



CARTA 1: Pendapatan UM pada tahun 2021 (mengikut kategori)



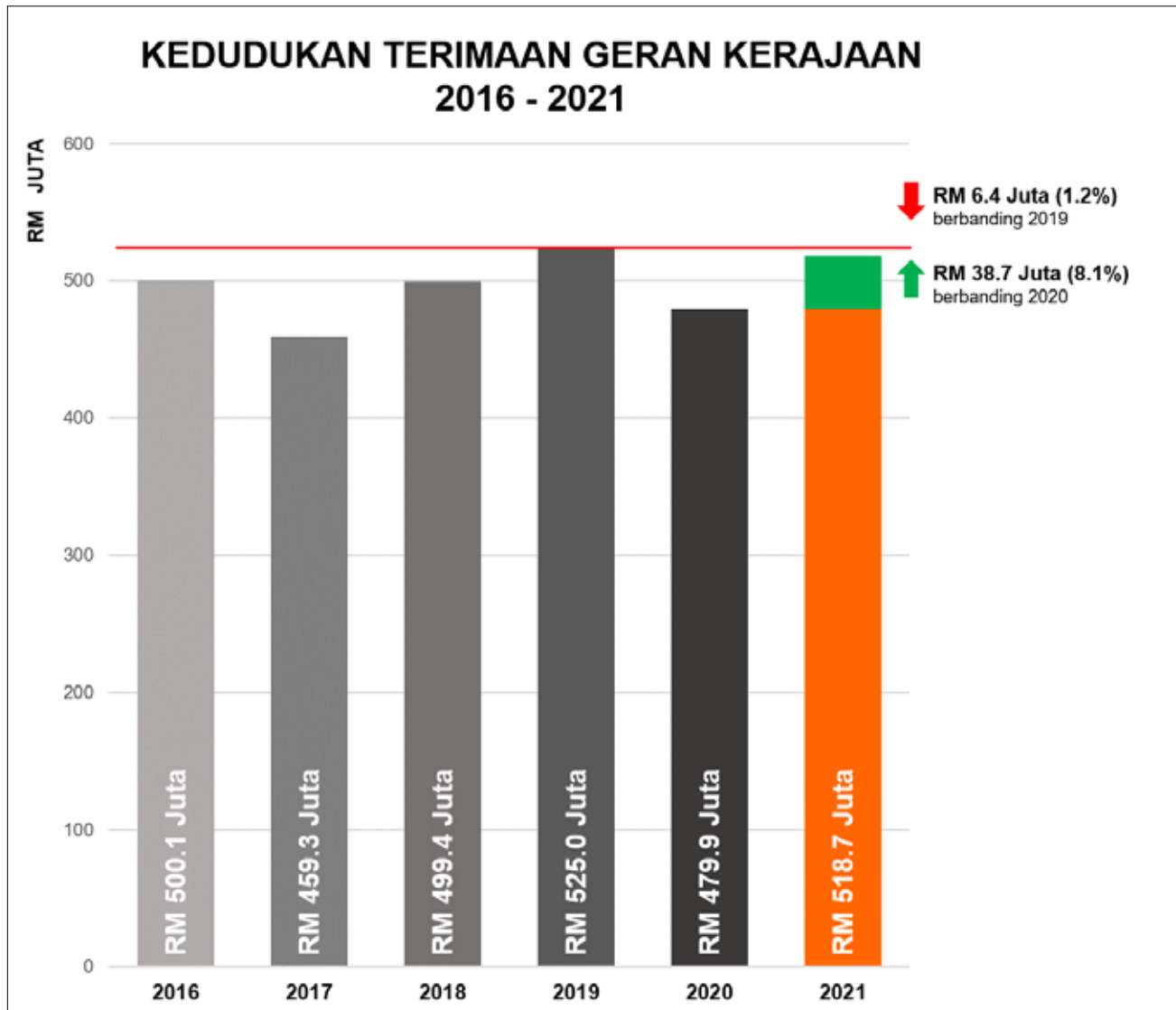
Bagi pendapatan bagi urus niaga bukan pertukaran yang direkodkan pada tahun 2021 adalah sebanyak RM749,084,340 dan telah menunjukkan peningkatan sebanyak RM57,737,704 (8.4%) berbanding hanya RM691,346,636 pada tahun 2020. Pendapatan bagi urusniaga pertukaran telah direkodkan sebanyak RM417,167,985 pada tahun 2021 dan telah merekodkan penyusutan sebanyak RM36,778,298 (8.1%) berbanding RM453,946,283 pada tahun 2020. Manakala bagi lain-lain pendapatan jumlah yang direkodkan pada tahun 2021 adalah sebanyak RM6,208,528 dan telah merekodkan penyusutan sebanyak RM39,595,671 (86.5%) berbanding RM45,804,199 pada tahun 2020.



CARTA 2: Perbandingan pendapatan UM (mengikut kategori) bagi tahun 2020 dan 2021

Universiti Malaya merupakan salah satu Universiti Penyelidikan yang diberikan Geran Kerajaan yang dapat menampung Emolumen sahaja. Lain-lain perbelanjaan operasi perlu ditampung menggunakan Sumber Dalam Universiti. Rekod terimaan Geran Kerajaan bagi Perbelanjaan Mengurus tahun 2021 mengalami peningkatan sebanyak RM38,663,929 (8.1%) berbanding tahun 2020.

Dengan rekod penerimaan Geran Kerajaan yang terhad, belanjawan Universiti dirangka supaya penjana dana daripada sumber dalaman dapat menjadi keutamaan bagi urusan perbelanjaan selain Gaji dan Emolumen. Universiti menjangkakan penurunan kebergantungan terhadap Geran Kerajaan dalam jangka panjang. Malahan, telah berlaku sekatan waran Geran Kerajaan pada tahun 2021 berjumlah RM53,761,200 menyebabkan jumlah yang diterima ialah RM33,552,400 (6.5%) lebih rendah berbanding jumlah sebenar yang patut diterima.

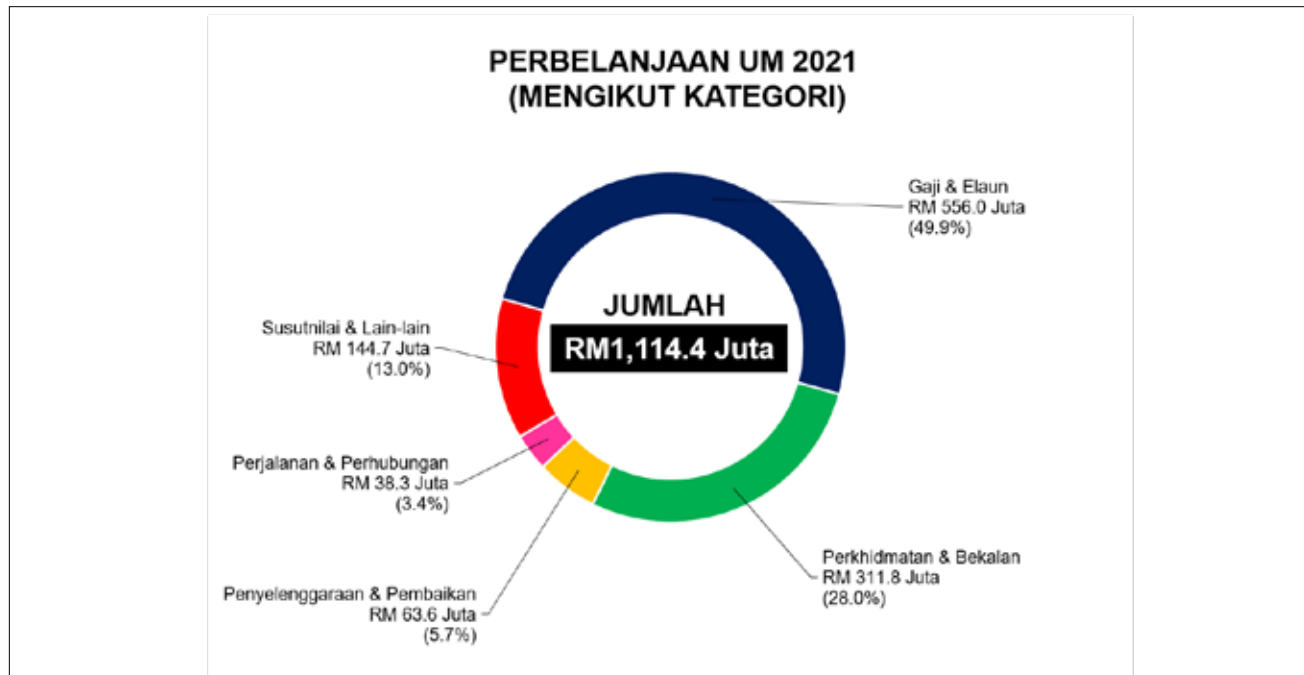


CARTA 3: Kedudukan terimaan Geran Mengurus Kerajaan daripada tahun 2016 hingga 2021

12.1.3.2 Perbelanjaan

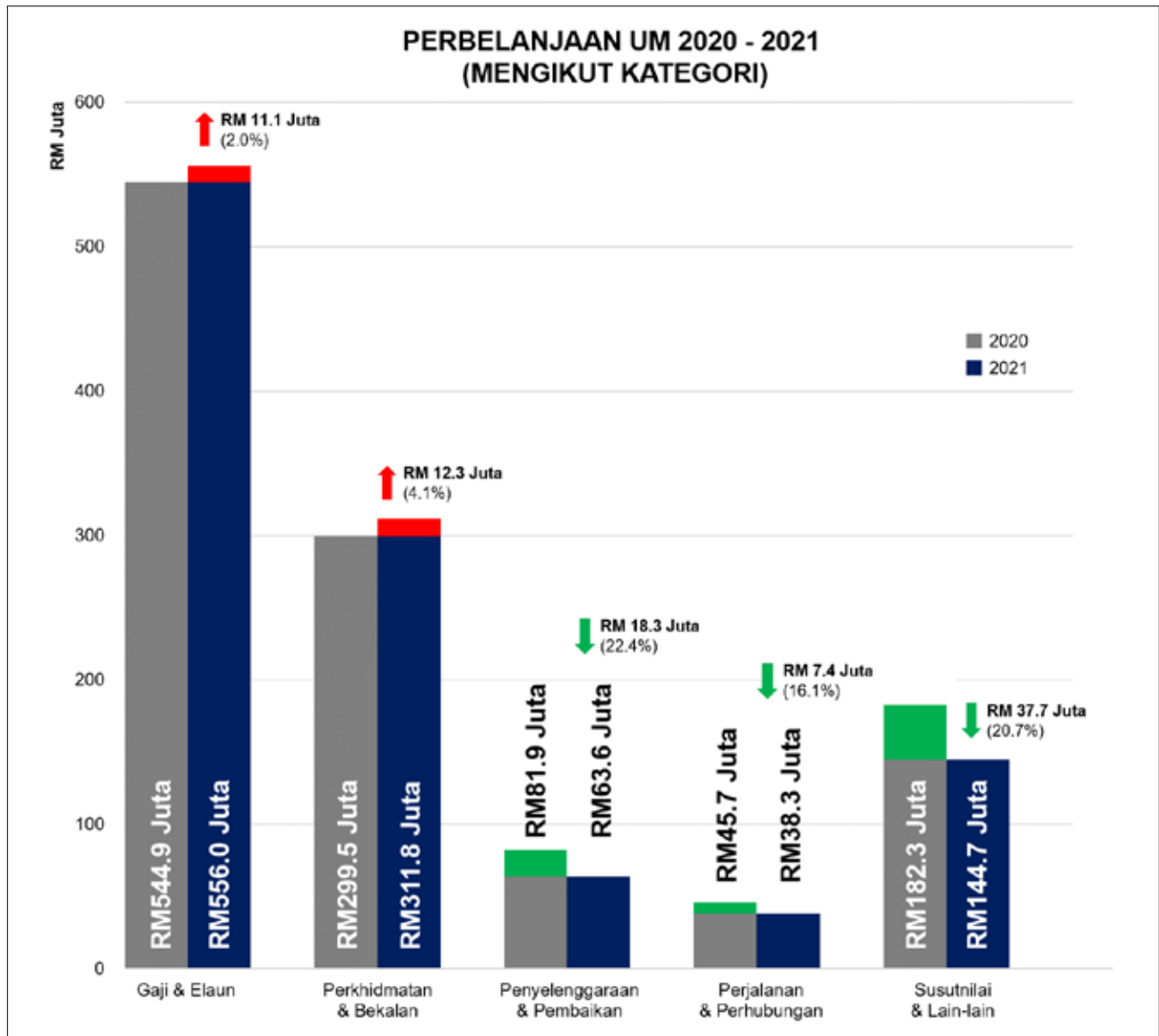
Amalan perbelanjaan yang berhemah dan pengurusan kewangan yang baik telah diteruskan dengan penggunaan sumber yang cermat bagi memastikan pembaziran dapat dielakkan dan aset yang sedia ada dapat digunakan secara optimum tanpa menjejaskan aktiviti dan operasi universiti.

Sebanyak RM1,114,370,299 telah dibelanjakan oleh UM tidak termasuk cukai, agihan syarikat bersekutu dan kepentingan bukan kawalan pada tahun 2021 berbanding RM1,154,289,061 pada tahun 2020 di mana penurunan sebanyak RM39,918,762 (3.5%) telah direkodkan.



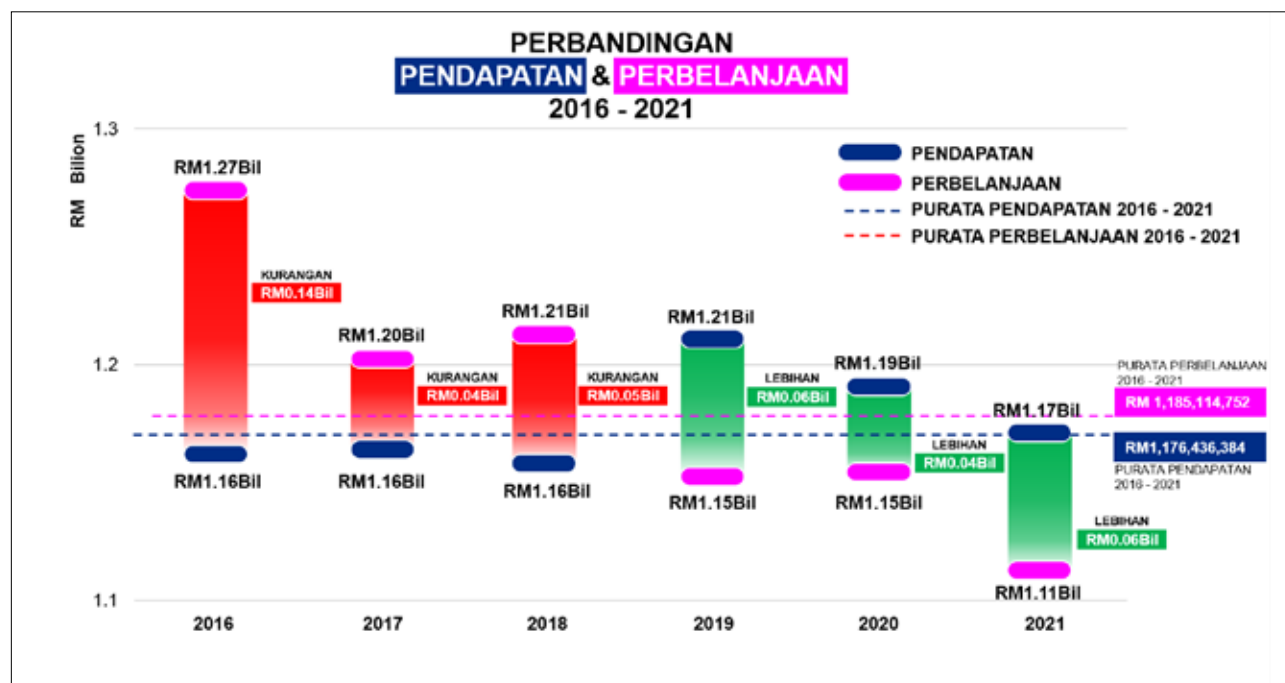
CARTA 4: Perbelanjaan UM pada tahun 2021 (mengikut kategori)

Perbelanjaan tertinggi bagi tahun 2021 ialah Gaji dan Elaun iaitu sebanyak RM556,002,711 (49.9%) diikuti dengan Perkhidmatan dan Bekalan sebanyak RM311,799,915 (28.0%). Sebanyak RM63,588,216 (5.7%) telah dibelanjakan bagi urusan Penyelenggaraan dan Pembaikan manakala RM38,329,153 (3.4%) dibelanjakan untuk urusan Perjalanan dan Perhubungan. Susutnilai dan lain-lain perbelanjaan seperti sewaan, pemberian dan bayaran tetap, kerugian rosot nilai, kerugian nilai saksama dan kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan serta kerugian daripada pelaburan melibatkan belanja sebanyak RM144,650,304 (13.0%). Secara keseluruhan, perbelanjaan pada tahun 2021 menunjukkan penurunan sebanyak RM39,918,762 (3.5%) berbanding tahun 2020.



CARTA 5: Perbandingan perbelanjaan UM (mengikut kategori) bagi tahun 2020 dan 2021

UM berjaya mengekalkan rekod lebih pendapatan bersih pada tahun 2021 sebanyak RM51,924,293. Ini bermakna UM berjaya merekodkan peningkatan lebih pendapatan sebanyak RM20,669,934 (66.1%) berbanding tahun 2020. Walaupun dengan penurunan pendapatan sebanyak RM18,636,264 (1.6%), pengurangan perbelanjaan yang signifikan sebanyak RM39,918,762 (3.5%) berbanding tahun 2020 memberikan hasil keseluruhan yang positif kepada prestasi kewangan UM pada tahun 2021. Berdasarkan rekod prestasi selama 6 tahun (2016 – 2021), UM pada tahun 2021 masih berjaya mengekalkan hasil pendapatan atas purata dan perbelanjaan bawah purata sepanjang 6 tahun tersebut sekaligus membuktikan perancangan kewangan UM pada tahun 2021 berjaya mengekalkan prestasi yang baik terutama dalam memastikan impak negatif daripada pandemik COVID-19 tidak menjejaskan operasi dan prestasi kewangan Universiti.



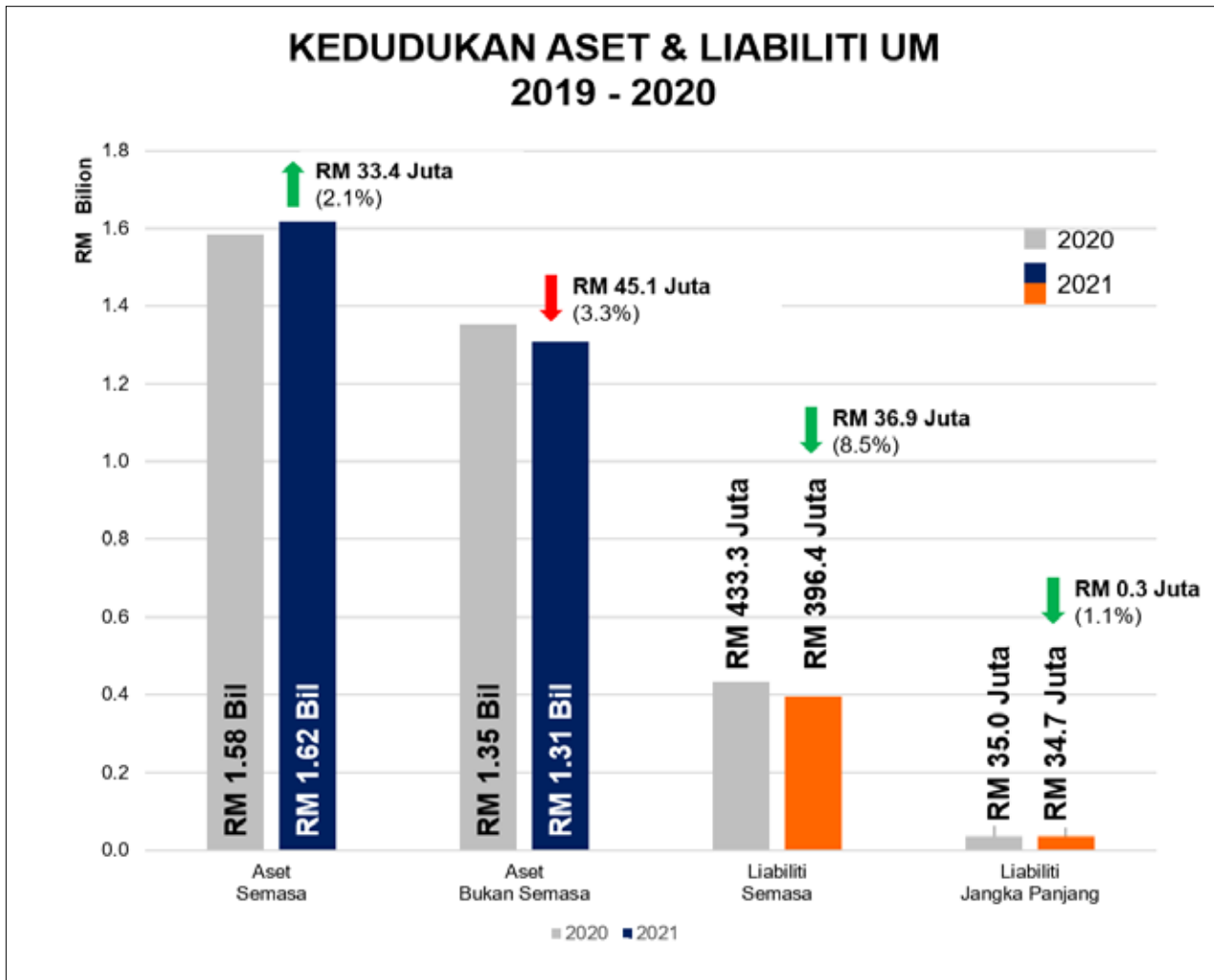
CARTA 6: Perbandingan pendapatan dan perbelanjaan UM daripada tahun 2016 hingga 2021

12.1.3.3 Aset dan Liabiliti

Jumlah Aset Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM1,617,040,098 berbanding dengan RM1,583,676,876 pada tahun 2020, peningkatan sebanyak RM33,363,222 (2.1%). Jumlah Aset Bukan Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM1,308,201,714 berbanding dengan RM1,353,253,463 iaitu penurunan sebanyak RM45,051,749 (3.3%) berbanding 2020. Ini menjadikan Jumlah Aset tahun 2021 sebanyak RM2,925,241,812.

Jumlah Liabiliti Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM396,430,509 berbanding dengan RM433,359,411 pada tahun 2020, penurunan sebanyak RM36,928,902 (8.5%). Jumlah Liabiliti Jangka Panjang tahun 2021 adalah sebanyak RM34,661,600 berbanding dengan RM35,060,482 pada tahun 2020, penurunan sebanyak RM398,882 (1.1%). Ini menjadikan Jumlah Liabiliti sebanyak RM431,092,109 pada tahun 2021.

Secara keseluruhannya, Aset Bersih Universiti pada tahun 2021 mencatatkan peningkatan sebanyak RM25,639,257 (1.0%) berbanding 2020.

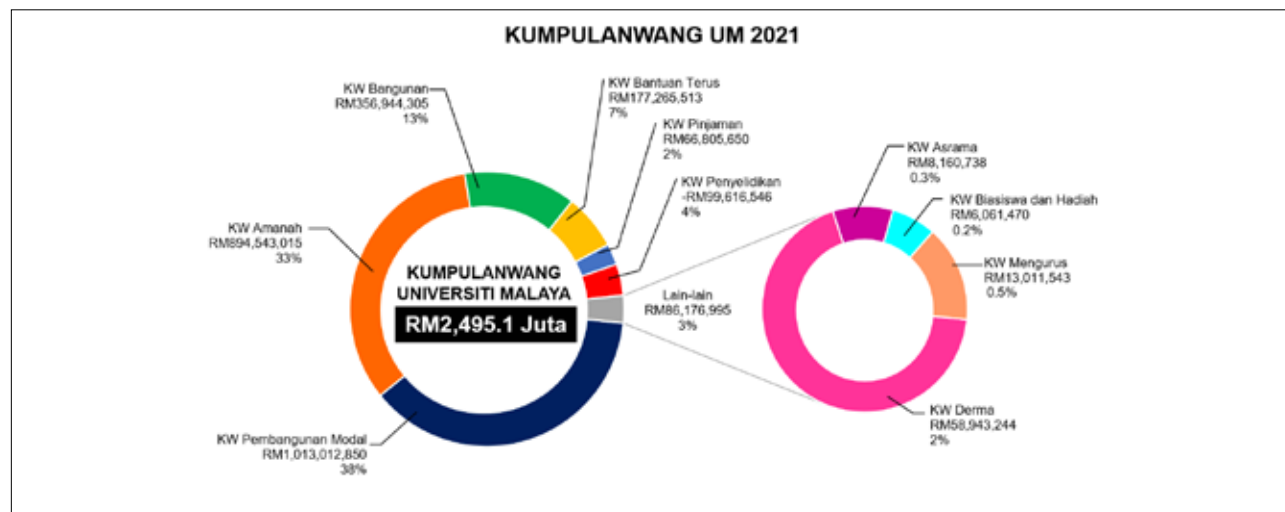


12.1.3.4 Ekuiti

Segala perbelanjaan operasi UM dibiayai oleh Kumpulanwang yang berjumlah RM2,495,131,782. Tahun 2021 merekodkan peningkatan sebanyak RM25,528,417 (1.0%) berbanding tahun 2020 yang berjumlah RM2,469,603,365.

CARTA 7: Kedudukan Aset & Liabiliti UM bagi tahun 2020 dan 2021

Terdapat 10 Kumpulanwang yang mempunyai fungsi tertentu yang terdiri daripada Kumpulanwang Mengurus, Pembangunan Modal, Pinjaman, Biasiswa dan Hadiah, Bantuan Terus, Bangunan, Derma, Penyelidikan Asrama dan Amanah seperti di Carta 8.



Terdapat 5 Kumpulanwang yang mengalami peningkatan pada tahun 2021 berbanding tahun 2020 iaitu KW Mengurus (RM9,126,939 (235.0%)), KW Pinjaman (RM126,687 (0.2%)), KW Derma (RM2,383,768 (4.2%)), KW Penyelidikan (RM28,454,532 (22.2%)), dan KW Amanah (RM28,318,368 (3.3%)). KW Pembangunan Modal mengalami penurunan terbesar berbanding tahun 2020 iaitu sebanyak RM23,212,170 (2.2%). Kumpulanwang lain yang mengalami penurunan ialah KW Biasiswa dan Hadiah (RM175,395 (2.8%)), KW Bantuan Terus (RM2,138,293 (1.2%)), KW Bangunan (RM7,631,990 (2.1%)), dan KW Asrama (RM9,724,029 (54.4%)). KW Penyelidikan mengalami defisit pada tahun 2021 berjumlah -RM99,616,546 iaitu menurun sebanyak RM28,454,532 berbanding defisit sebanyak -RM128,071,078 pada tahun 2020.

CARTA 8: Pecahan Kumpulanwang UM pada tahun 2021

12.1.4 Impak COVID-19 Kepada Kewangan UM

Pengurusan pandemik COVID-19 masih perlu dilaksanakan sepanjang tahun 2021. Oleh itu, selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan Malaysia (PB) 3.1 Garis Panduan Langkah-Langkah Mengoptimumkan Perbelanjaan Kerajaan, semua perbelanjaan bagi tujuan pengurusan pandemik COVID-19 dipastikan dilaksanakan secara berhemat bagi mengawal perbelanjaan, mengelakkan pembaziran dan melakukan penjimatan.

Sehingga 31 Disember 2021 sebanyak RM1,693,800.00 telah diluluskan untuk pengurusan COVID-19 dan sejumlah RM513,995.07 telah dibelanjakan untuk pengurusan keselamatan dan kesihatan. Perbelanjaan bagi tujuan ini melibatkan pembelian bekalan pakai buang alat pelindung diri dari jangkitan wabak COVID-19 bagi kegunaan seluruh kampus, bekalan bahan pencucian dan sanitasi serta peralatan saringan kesihatan bagi menangani penularan wabak COVID-19 dalam kampus.

Impak pelaksanaan PKP 2.0 dan 3.0 kepada Universiti Malaya telah menyebabkan peluang penjanaan pendapatan seperti penyewaan ruang dan fasiliti tidak dapat dilakukan sekaligus mengurangkan sumber pendapatan Universiti daripada hasil tersebut. Hal ini juga menyebabkan berlakunya ketidakcukupan pendapatan yang menyebabkan penggunaan rizab yang semakin terhakis untuk menampung perbelanjaan operasi Universiti.

Universiti akan terus memantau kesan wabak COVID-19, dan akan mengambil langkah-langkah yang sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan bagi meminimumkan kesan wabak tersebut terhadap operasi Universiti.



**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYA
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021**

Sijil Mengenai Pengauditan Penyata Kewangan

Pendapat

Saya telah memberikan kuasa kepada firma audit swasta di bawah Subseksyen 7 (3) Akta Audit 1957 [Akta 62] untuk mengaudit Penyata Kewangan Universiti Malaya. Penyata kewangan tersebut merangkumi Penyata Kedudukan Kewangan pada 31 Disember 2021 Universiti Malaya dan Kumpulan dan Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih, Penyata Aliran Tunai serta Penyata Perbandingan antara Bajet dan Sebenar bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut dan nota kepada penyata kewangan termasuklah ringkasan polisi perakaunan yang signifikan seperti yang dinyatakan pada muka surat 1 hingga 55.

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan pada 31 Disember 2021 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS) dan keperluan Akta Universiti Malaya 1961, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30) serta Perlembagaan Universiti Malaya.

Asas Kepada Pendapat

Pengauditan telah dilaksanakan berdasarkan Akta Audit 1957 dan International Standards of Supreme Audit Institutions. Tanggungjawab saya dihuraikan selanjutnya di perenggan Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan dalam sijil ini. Saya percaya bahawa bukti audit yang diperolehi adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas kepada pendapat saya.

Kebebasan dan Tanggungjawab Etika Lain

Saya adalah bebas daripada Universiti Malaya dan Kumpulan serta telah memenuhi tanggungjawab etika lain berdasarkan International Standards of Supreme Audit Institutions.

Maklumat Lain Selain Daripada Penyata Kewangan dan Sijil Juruaudit Mengenainya

Lembaga Pengarah, Universiti Malaya bertanggungjawab terhadap maklumat lain dalam Laporan Tahunan. Pendapat saya terhadap Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan tidak meliputi maklumat lain selain daripada penyata kewangan dan Sijil Juruaudit mengenainya dan saya tidak menyatakan sebarang bentuk kesimpulan jaminan mengenainya.

Tanggungjawab Lembaga Pengarah Terhadap Penyata Kewangan

Lembaga Pengarah bertanggungjawab terhadap penyediaan Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan yang memberi gambaran benar dan saksama selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS) dan keperluan Akta Universiti Malaya 1961, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (*Akta 30*) serta Perlembagaan Universiti Malaya. Lembaga Pengarah juga bertanggungjawab terhadap penetapan kawalan dalaman yang perlu bagi membolehkan penyediaan Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan yang bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan.

Semasa penyediaan Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan, Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menilai keupayaan Universiti Malaya dan Kumpulan untuk beroperasi sebagai satu usaha berterusan, mendedahkannya jika berkaitan serta menggunakannya sebagai asas perakaunan.

Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan

Objektif saya adalah untuk memperoleh keyakinan yang munasabah sama ada Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan secara keseluruhannya adalah bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, dan mengeluarkan Sijil Juruaudit yang merangkumi pendapat saya. Jaminan yang munasabah adalah satu tahap jaminan yang tinggi, tetapi bukan satu jaminan bahawa audit yang dijalankan mengikut International Standards of Supreme Audit Institutions akan sentiasa mengesan salah nyata yang ketara apabila ia wujud. Salah nyata boleh wujud daripada fraud atau kesilapan dan dianggap ketara sama ada secara individu atau agregat sekiranya boleh dijangkakan dengan munasabah untuk mempengaruhi keputusan ekonomi yang dibuat oleh pengguna berdasarkan penyata kewangan ini.

Sebagai sebahagian daripada pengauditan mengikut International Standards of Supreme Audit Institutions, saya menggunakan pertimbangan profesional dan mengekalkan keraguan profesional sepanjang pengauditan. Saya juga:

- a. mengenal pasti dan menilai risiko salah nyata ketara dalam Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, merangka dan melaksanakan prosedur audit yang responsif terhadap risiko berkenaan serta mendapatkan bukti audit yang mencukupi dan bersesuaian untuk memberikan asas kepada pendapat saya. Risiko untuk tidak mengesan salah nyata ketara akibat daripada fraud adalah lebih tinggi daripada kesilapan kerana fraud mungkin melibatkan pakatan, pemalsuan, ketinggalan yang disengajakan, representasi yang salah, atau mengatasi kawalan dalaman;
- b. memahami kawalan dalaman yang relevan untuk merangka prosedur audit yang bersesuaian tetapi bukan untuk menyatakan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman Universiti Malaya dan Kumpulan;
- c. menilai kesesuaian dasar perakaunan yang diguna pakai, kemunasabahan anggaran perakaunan dan pendedahan yang berkaitan oleh Lembaga Pengarah;
- d. membuat kesimpulan terhadap kesesuaian penggunaan asas perakaunan untuk usaha berterusan oleh Lembaga Pengarah dan berdasarkan bukti audit yang diperoleh, sama ada wujudnya ketidakpastian ketara yang berkaitan dengan peristiwa atau keadaan yang mungkin menimbulkan keraguan yang signifikan terhadap keupayaan Universiti Malaya atau Kumpulan sebagai satu usaha berterusan. Jika saya membuat kesimpulan bahawa ketidakpastian ketara wujud, saya perlu melaporkan dalam Sijil Juruaudit terhadap pendedahan yang berkaitan dalam Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan atau, jika pendedahan tersebut tidak mencukupi, pendapat saya akan diubah. Kesimpulan saya dibuat berdasarkan bukti audit yang diperoleh sehingga tarikh Sijil Juruaudit. Bagaimanapun, peristiwa atau keadaan pada masa hadapan berkemungkinan menyebabkan Universiti Malaya atau Kumpulan tidak lagi berupaya meneruskan operasi secara usaha berterusan;
- e. menilai persembahan secara keseluruhan, struktur dan kandungan Penyata Kewangan Universiti Malaya dan Kumpulan, termasuk pendedahannya, dan sama ada penyata kewangan tersebut telah melaporkan asas-asas urus niaga dan peristiwa-peristiwa yang memberikan gambaran saksama; dan

- f. mendapatkan bukti audit yang mencukupi dan bersesuaian berkaitan maklumat kewangan entiti dan aktiviti perniagaan dalam Kumpulan untuk memberikan pendapat terhadap Penyata Kewangan Kumpulan. Saya bertanggungjawab untuk hala tuju, pengawasan dan pelaksanaan pengauditan kumpulan. Saya hanya bertanggungjawab terhadap pendapat saya.

Lembaga Pengarah telah dimaklumkan, antaranya mengenai skop dan tempoh pengauditan yang dirancang serta penemuan audit yang signifikan termasuk kelemahan kawalan dalaman yang dikenal pasti semasa pengauditan.

Laporan Mengenai Keperluan Perundangan dan Peraturan Lain

Berdasarkan keperluan Akta Universiti Malaya 1961, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (*Akta 30*) serta Perlembagaan Universiti Malaya, saya juga melaporkan syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya, telah dinyatakan di Nota 11 dalam penyata kewangan.


Hal-hal Lain

Sijil ini dibuat untuk Lembaga Pengarah, Universiti Malaya berdasarkan keperluan Akta Universiti Malaya 1961, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (*Akta 30*) serta Perlembagaan Universiti Malaya dan bukan untuk tujuan lain. Saya tidak bertanggungjawab terhadap pihak lain bagi kandungan sijil ini.



(DR. NOR HAIZA BINTI ABD AZIZ)
b.p. KETUA AUDIT NEGARA

PUTRAJAYA

 JUN 2022





**CERTIFICATE OF THE AUDITOR GENERAL
ON THE FINANCIAL STATEMENTS OF
UNIVERSITY OF MALAYA
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2021**

Certificate on the Audit of the Financial Statements

Opinion

I have authorised a private audit firm pursuant to Subsection 7 (3) of the Audit Act 1957 [Act 62] to undertake an audit of the Financial Statements of the University of Malaya. The financial statements comprise the Statements of Financial Position as at 31 December 2021 of the Group and of the University of Malaya and the Statements of Financial Performance, Statements of Changes in Net Assets, Cash Flow Statements and Statement of Comparison between Budget and Actual Amount of the Group and of the University of Malaya for the year then ended, and notes to the financial statements, including a summary of significant accounting policies, as set out on pages 1 to 55.

In my opinion, the accompanying financial statements give a true and fair view of the financial position of the Group and of the University of Malaya as at 31 December 2021, and of their financial performance and their cash flows for the year then ended in accordance with the Malaysian Public Sector Accounting Standards (MPSAS) and the University of Malaya Act 1961, Universities and University Colleges Act 1971 (Act 30) and University of Malaya Constitution requirements.

Basis for Opinion

The audit was conducted in accordance with the Audit Act 1957 and the International Standards of Supreme Audit Institutions. My responsibilities under those standards are further described in the Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements section of my certificate. I believe that the audit evidence I have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for my opinion.

Independence and Other Ethical Responsibilities

I am independent of the Group and of the University of Malaya and I have fulfilled my other ethical responsibilities in accordance with the International Standards of Supreme Audit Institutions.

Information Other than the Financial Statements and Auditor's Certificate Thereon

The Board of Directors of the University of Malaya is responsible for the other information in the Annual Report. My opinion on the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya does not cover the other information than the financial statements and Auditor's Certificate thereon and I do not express any form of assurance conclusion thereon.

Responsibilities of the Board of Directors for the Financial Statements

The Board of Directors is responsible for the preparation of Financial Statements of the Group and of the University of Malaya that give a true and fair view in accordance with the Malaysian Public Sector Accounting Standards (MPSAS) and the University of Malaya Act 1961, Universities and University Colleges Act 1971 (*Act 30*) and University of Malaya Constitution requirements. The Board of Directors is also responsible for such internal control as the Board of Directors determines is necessary to enable the preparation of the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya, the Board of Directors is responsible for assessing the Group's and the University of Malaya's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting.

Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

My objectives are to obtain reasonable assurance about whether the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an Auditor's Certificate that includes my opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with the International Standards of Supreme Audit Institutions will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements.

As part of an audit in accordance with the International Standards of Supreme Audit Institutions, I exercise professional judgement and maintain professional scepticism throughout the audit. I also:

- a. identify and assess the risks of material misstatement of the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for my opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control;
- b. obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Group's and the University of Malaya's internal control;
- c. evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by the Board of Directors;
- d. conclude on the appropriateness of the Board of Director's use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Group's or the University of Malaya's ability to continue as a going concern. If I conclude that a material uncertainty exists, I am required to draw attention in my Auditor's Certificate to the related disclosures in the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya or, if such disclosures are inadequate, to modify my opinion. My conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of Auditor's Certificate. However, future events or conditions may cause the Group or the University of Malaya to cease to continue as a going concern;
- e. evaluate the overall presentation, structure and content of the Financial Statements of the Group and of the University of Malaya, including the disclosures, and whether the financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation; and
- f. obtain sufficient appropriate audit evidence regarding the financial information of the entities and business activities within the Group to express an opinion on the Financial Statements of the Group. I am responsible for the direction, supervision and performance of the group audit. I remain solely responsible for my audit opinion.

The Board of Directors has been informed regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that I have identify during the audit.

Report on Other Legal and Regulatory Requirements

In accordance with the requirements of the University of Malaya Act 1961, Universities and University Colleges Act 1971 (*Act 30*) and University of Malaya Constitution, I report that the subsidiaries, of which I have not acted as auditor, are disclosed in Note 11 to the financial statements.

Other Matters

This certificate is made solely to the Board of Directors of the University of Malaya in accordance with the University of Malaya Act 1961, Universities and University Colleges Act 1971 (*Act 30*) and University of Malaya Constitution requirements, and for no other purpose. I do not assume responsibility to any other person for the content of this certificate.



(DR. NOR HAIZA BINTI ABD AZIZ)
ON BEHALF OF AUDITOR GENERAL

PUTRAJAYA

02 JUNE 2022



UNIVERSITI MALAYA**PENYATA OLEH LEMBAGA PENGARAH**

Kami, TAN SRI ZARINAH ANWAR dan PROFESOR DATO' IR. DR. MOHD HAMDI ABD SHUKOR, dua orang daripada ahli-ahli Lembaga Pengarah UNIVERSITI MALAYA, dengan ini menyata bahawa pada pendapat ahli-ahli Lembaga Pengarah, penyata kewangan yang dibentangkan di mukasurat 1 hingga 55 telah disediakan untuk memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Kumpulan dan Universiti Malaya pada 31 Disember 2021 dan hasil kendaliannya serta perubahan dalam kedudukan kewangannya bagi tahun berakhir pada tarikh itu.

Bagi pihak Lembaga Pengarah,



TAN SRI ZARINAH ANWAR

PENGERUSI LEMBAGA PENGARAH



PROFESOR DATO' IR. DR. MOHD HAMDI
ABD SHUKOR

NAIB CANSOLOR

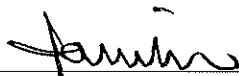
KUALA LUMPUR

TARIKH: 24 FEB 2022

UNIVERSITI MALAYA**STATEMENT BY DIRECTORS**


We, TAN SRI ZARINAH ANWAR and PROFESSOR DATO' IR. DR. MOHD HAMDI ABD SHUKOR, being two of the directors of UNIVERSITI MALAYA, state that in the opinion of the directors, the financial statements set out on pages 1 to 55 are drawn up in accordance with Approved Accounting Standards so as to give a true and fair view of state of affairs of the Group and Universiti Malaya as at 31 December 2021 and of their results and cash flows for the year ended on that date.

On behalf of the Board of Directors,



TAN SRI ZARINAH ANWAR

CHAIRMAN OF BOARD DIRECTORS



PROFESSOR DATO' IR. DR. MOHD HAMDI
ABD SHUKOR

VICE-CHANCELLOR

KUALA LUMPUR

DATE: 24 FEB 2022

UNIVERSITI MALAYA

AKUAN BERKANUN

Saya, WAN MOHD SOFI WAN MUSTAPHA, pegawai yang bertanggungjawab atas pengurusan kewangan KUMPULAN dan UNIVERSITI MALAYA, dengan ikhlasnya mengisytiharkan bahawa penyata kewangan di muka surat 1 hingga 55 adalah sepanjang pengetahuan dan kepercayaan saya, betul dan saya membuat akuan ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ianya benar dan menurut peruntukan Akta Akuan Berkanun, 1960.

Ditandatangani dan diakui oleh penama yang tersebut di atas WAN MOHD SOFI WAN MUSTAPHA

pada **24 FEB 2022**



WAN MOHD SOFI WAN MUSTAPHA

Dihadapan saya

Pesuruhjaya Sumpah



3 Damansara Shopping Mall
3, Jalan SS20/27
47400 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan

UNIVERSITI MALAYA**STATUTORY DECLARATION**

I, WAN MOHD SOFI WAN MUSTAPHA, the officer primarily responsible for the financial management of the GROUP and UNIVERSITI MALAYA, do solemnly and sincerely declare that the financial statements set out on pages 1 to 55 are in my opinion correct and I make this solemn declaration conscientiously believing the same to be true, and by virtue of the provisions of the Statutory Declarations Act, 1960.

Subscribed and solemnly declared by
the above named WAN MOHD SOFI
WAN MUSTAPHA on **24 FEB 2022**



WAN MOHD SOFI WAN MUSTAPHA

Before me:

Commissioner for Oaths



**3 Damansara Shopping Mall
3, Jalan SS20/27
47400 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan**

UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITY OF MALAYA

Penyata Kedudukan Kewangan Pada 31 Disember 2021
Statement of Financial Position as at 31 December 2021

	Nota Note	KUMPULAN GROUP		UM	
		31 DIS 2021 RM	31 DIS 2020 RM Dinyatakan semula / Restated	31 DIS 2021 RM	31 DIS 2020 RM Dinyatakan semula / Restated
Asset Semasa Current Assets					
Inventori Inventories	3	5,021,265	4,820,610	-	-
Akaun Belum Terima Receivables	4	76,011,533	64,174,383	56,731,175	40,204,267
Hutang oleh Pihak Berkepentingan Amount Due from Related Parties	5	1,444,612	697,423	-	-
Hutang oleh Syarikat Subsidiari Amount Due from subsidiary Companies	5	-	-	31,793,474	31,875,941
Pelaburan dengan Pengurus Dana Funds Placed with Fund Managers	6	839,094,885	834,507,011	803,140,289	796,898,821
Simpangan Tetap, Tunai dan Baki di Bank Short Term Deposits, Cash and Bank Balances	7	695,467,803	679,477,449	650,371,706	653,443,648
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets		1,617,040,098	1,583,676,876	1,542,036,644	1,522,422,677
Asset Bukan Semasa Non-Current Assets					
Hartanah, Loji dan Peralatan Property, Plant and Equipment	8	1,289,395,659	1,327,651,276	1,261,995,224	1,302,202,360
Pelaburan Hartanah Investment Properties	9	9,467,445	9,702,301	22,118,748	22,748,029
Aset Tidak Ketara Intangible Assets	10	2,949,650	2,914,899	148,721	54,786
Pelaburan Dalam Syarikat Subsidiari Investment in Subsidiary Companies	11	-	-	39,860,002	39,860,002
Pelaburan Dalam Syarikat Bersekutu Investment in Associate Companies	12	127,657	127,657	-	-
Pelaburan Jangka Panjang Long Term Investment	13	1,747,002	2,015,002	1,742,000	2,010,000
Akaun Belum Terima Jangka Panjang Long Term Receivables	4	4,489,252	10,817,279	4,489,252	10,817,279
Akaun Muhibah Goodwill		25,049	25,049	-	-
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets		1,308,201,714	1,353,253,463	1,330,353,947	1,377,692,456
Jumlah Aset Total Assets		2,925,241,812	2,936,930,339	2,872,390,591	2,900,115,133
LIABILITI LIABILITIES					
Liabiliti Semasa Current Liabilities					
Akaun Belum Bayar Payables	15	187,072,183	208,705,337	147,188,768	174,681,084
Tanggungan Lain Other Liabilities	17	4,953,864	8,984,964	4,953,864	8,984,964
Hutang Kepada Syarikat Subsidiari Amount Due to Subsidiary Companies	5	-	-	-	80,000
Hutang Kepada Pihak Berkepentingan Amount Due to Related Parties	5	5,198,978	6,664,524	-	-
Dana Penyelidikan MyLab MyLab Research Fund	16	61,904,780	64,663,218	61,904,780	64,663,218
Penaja Biasiswa Scholarship Sponsors Liabilities		7,667,268	6,779,671	7,667,268	6,779,671
Tabung Biasiswa dan Hadiah Gifts and Scholarship Fund	31	3,132,330	2,843,086	3,132,330	2,843,086
Tabung Derma Donation Fund	34	120,619,221	129,005,449	120,619,221	129,005,449
Manfaat Pekerja Employee Benefits	24	2,227,236	3,284,918	2,227,236	3,284,918
Cukai Tanggungan Tax Payable		3,654,649	2,428,245	-	-
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities		396,430,509	433,359,411	347,693,467	390,322,390
Manfaat Pekerja Jangka Panjang Long Term Employee Benefits	24	34,056,266	34,045,051	34,056,266	34,045,051
Cukai Tertunda Deferred Tax	14	605,334	1,015,431	-	-
Jumlah Liabiliti Jangka Panjang Total Non Current Liabilities		34,661,600	35,060,482	34,056,266	34,045,051
Jumlah Liabiliti Total Liabilities		431,092,109	468,419,893	381,749,733	424,367,441
Aset Bersih Net Assets		2,494,149,703	2,468,510,446	2,490,640,858	2,475,747,692
Dibiayai oleh Financed by:					
EKUITI EQUITY					
Kumpulanwang Mengurus Operating Fund	28	13,011,543	3,884,604	13,011,543	3,884,604
Kumpulanwang Pembangunan Modal Capital Development Fund	29	1,013,012,850	1,036,225,020	1,013,012,850	1,036,225,020
Kumpulanwang Pinjaman Loan Fund	30	66,805,650	66,678,963	66,805,650	66,678,963
Kumpulanwang Biasiswa dan Hadiah Gifts and Scholarship Fund	31	6,061,470	6,236,865	6,061,470	6,236,865
Kumpulanwang Bantuan Terus Direct Assistance Fund	32	177,265,513	179,403,806	177,265,513	179,403,806
Kumpulanwang Bangunan Building Fund	33	356,944,305	364,576,295	356,918,282	364,550,272
Kumpulanwang Derma Donation Fund	34	58,943,244	56,559,476	58,943,244	56,559,476
Kumpulanwang Penyelidikan Research Fund	35	(99,616,546)	(128,071,078)	(99,616,546)	(128,071,078)
Kumpulanwang Asrama Residential College Fund	36	8,160,738	17,884,767	8,160,738	17,884,767
Kumpulanwang Amanah Trust Fund	37	894,543,015	866,224,647	890,078,114	872,394,997
Jumlah Kumpulanwang Total Funds		2,495,131,782	2,469,603,365	2,490,640,858	2,475,747,692
Kepentingan Bukan Kawalan Non Controlling Interest		(982,079)	(1,092,919)	-	-
Aset Bersih Net Assets		2,494,149,703	2,468,510,446	2,490,640,858	2,475,747,692

Nota-nota di muka surat 6 hingga 55 merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini. The notes on pages 6 to 55 form part of these financial statements.

UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITY OF MALAYA

Penyata Prestasi Kewangan Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021
Statements of Financial Performance For The Year Ended 31 December 2021

	KUMPULAN Group		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transactions				
Geran Kerajaan Government Grant	518,660,900	479,996,971	518,660,900	479,996,971
Geran Kerajaan Dilunaskan Amortisation of Government Grant	98,543,016	103,646,480	98,543,016	103,646,480
Perlunasan Hasil Kumpulan Wang Biasiswa dan Hadiah Amortisation of Gifts & Scholarship Fund	710,757	543,549	710,757	543,549
Perlunasan Hasil Kumpulan Wang Derma Amortisation of Donation Fund	8,736,227	5,179,978	8,736,227	5,179,978
Pelbagai Yuran Miscellaneous Fees	87,397,467	68,087,289	87,397,467	68,087,289
Pemberian Penyelidikan Research Contribution	15,075,909	18,173,336	15,075,909	18,173,336
Sumbangan Contributions	16,467,054	14,287,025	16,467,054	14,287,025
Denda & Pampasan Fine & Compensation	3,493,010	1,422,979	3,493,010	1,422,979
Hasil Cukai GST GST Tax Received	-	9,029	-	9,029
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transactions				
Pendapatan dari Pelaburan Investment Income	49,131,322	84,597,654	55,800,459	84,586,857
Pelbagai Yuran Miscellaneous Fees	106,218,559	117,864,913	88,557,286	98,186,911
Perkhidmatan Perubatan Medical Services	207,648,719	195,215,757	-	-
Pelbagai Perkhidmatan Miscellaneous Services	33,750,258	30,005,665	27,414,864	30,917,500
Pelbagai Jualan Miscellaneous Sales	7,719,003	7,212,536	7,719,003	7,212,536
Pelbagai Sewaan Miscellaneous Rental	10,889,600	15,763,905	14,451,998	15,763,905
Pelbagai Aktiviti Miscellaneous Activity	1,810,524	3,285,853	1,810,524	3,285,853
Lain-Lain Pendapatan Other Income				
Keuntungan Nilai Saksama Gain on Fair Value Valuation	5,341,699	45,409,767	5,643,548	48,578,204
Keuntungan Jualan/ Pelupusan Aset Gain on Sales/Disposal of Asset	7,466	6,500	7,216	6,500
Rosotnilai Pulih Semula Impairment Recovery	316,926	285,325	316,926	285,325
Hutang Lapuk Pulih Semula Bad Debts Recovery	542,437	102,607	36,533	102,607
JUMLAH PENDAPATAN TOTAL INCOME	1,172,460,853	1,191,097,117	950,842,697	980,272,832
Gaji dan Elaun Salaries and Allowances	556,002,711	544,865,725	541,623,391	532,389,962
Perjalanan Travelling	2,494,734	4,637,805	2,436,118	4,571,136
Perhubungan dan Utiliti Communication and Utilities	35,834,419	41,067,179	33,899,753	38,584,236
Sewaan Rental	13,359,386	14,509,980	8,672,917	10,057,256
Bekalan dan Bahan-bahan Supplies and Materials	43,657,167	36,746,301	43,227,175	36,142,058
Penyelenggaraan dan Pembaikan Repair and Maintenance	63,588,216	81,903,408	59,084,217	77,761,576
Lain-lain perkhidmatan yang Dibeli Other Services Acquired	268,142,748	262,763,485	109,590,742	107,672,799
Pemberian dan Bayaran Tetap Fixed Payments	11,040,458	14,835,798	10,679,545	14,571,431
Kerugian atas Penjualan/Pelupusan Hartanah, Laji dan Peralatan Loss on Disposal of Property, Plant and Equipment	57,665	17,394	25,873	5,834
Manfaat Pekerja Employee Benefits	6,186,461	7,592,871	3,645,433	4,883,700
Kerugian dari Pelaburan / Yuran Pengurusan Loss on Investment / Management Fees	15,302,861	59,876,059	15,302,861	59,876,059
Kerugian Rosotnilai Loss on Impairment	3,777,143	3,178,597	3,589,777	1,523,926
Kerugian Nilai Saksama Loss on fair Value Valuation	21,110,679	5,496,192	21,110,679	5,496,192
Susutnilai Depreciation	57,902,005	64,045,261	54,791,025	61,015,758
Perbelanjaan Lain Other Expenses	15,913,646	12,753,006	1,874,152	1,174,367
PERBELANJAAN EXPENSES	1,114,370,299	1,154,289,061	909,553,658	955,726,290
AGIHAN SYARIKAT BERSEKUTU SHARE OF RESULTS OF ASSOCIATES	-	-	-	-
LEBIHAN / (KURANGAN) PENDAPATAN SEBELUM CUKAI NET SURPLUS / (DEFICIT) OF INCOME BEFORE TAXATION	58,090,554	36,808,056	41,289,039	24,546,542
CUKAI TAXATION	(6,055,421)	(5,505,485)	-	-
LEBIHAN / (KURANGAN) PENDAPATAN SELEPAS CUKAI NET SURPLUS / (DEFICIT) OF INCOME AFTER TAXATION	52,035,133	31,302,571	41,289,039	24,546,542
KEPENTINGAN BUKAN KAWALAN NON CONTROLLING INTERESTS	(110,840)	(48,212)	-	-
LEBIHAN / (KURANGAN) PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN NET SURPLUS / (DEFICIT) OF INCOME FOR THE YEAR	51,924,293	31,254,359	41,289,039	24,546,542

UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITY OF MALAYA

Penyata Perubahan Aset Bersih
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Changes in Net Assets For The Year Ended 31 December 2021

Tahun 2021 Year 2021 : KUMPULAN GROUP	KW										*KW	Jumlah Kumpulan Total Group
	KW Mengurus Operating Fund	Pembangunan Modal Capital Development Fund	Pinjaman Loan Fund	Biasiswa dan Hadiah Gifts and Scholarship Fund	Bantuan Terus Direct Assistance Fund	Bangunan Building Fund	Derma Donation Fund	Penyelidikan Research Fund	KW Asrama Residential College Fund	*KW Amanah Trust Fund		
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Pada 1 Januari As at 1 January	3,884,604	1,036,225,020	66,678,963	6,236,865	179,403,806	364,576,295	56,559,476	(128,071,078)	17,884,767	866,224,647		2,469,603,365
Pindahan KW Inter-fund Transfers	15,064,231	2,005,447	-	(281,843)	-	(2,835,895)	(796,807)	2,312,358	(191,779)	(15,893,794)		(618,082)
Rizab Reserve	-	-	-	-	-	-	(268,000)	-	-	-		(268,000)
Lebihan / (Kurangan) Pendapatan Bagi Tahun Net Surplus / (Deficit) of Income for the Year	(5,937,292)	292,176	126,687	106,448	(2,138,292)	(4,796,095)	3,448,575	26,142,174	(9,532,250)	44,212,163		51,924,293
Pergerakan bersih geran tertunda* Net Movement of deferred grant	-	(25,509,793)	-	-	-	-	-	-	-	-		(25,509,793)
Pada 31 Disember As at 31 December	13,011,543	1,013,012,850	66,805,650	6,061,470	177,265,513	356,944,305	58,943,244	(99,616,546)	8,160,738	894,543,016		2,495,131,782

Tahun 2021 Year 2021 : UM	KW										*KW	Jumlah UM
	Mengurus Operating Fund	Pembangunan Modal Capital Development Fund	Pinjaman Loan Fund	Biasiswa dan Hadiah Gifts and Scholarship Fund	Bantuan Terus Direct Assistance Fund	Bangunan Building Fund	Derma Donation Fund	Penyelidikan Research Fund	KW Asrama Residential College Fund	*KW Amanah Trust Fund		
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Pada 1 Januari As at 1 January	3,884,604	1,036,225,020	66,678,963	6,236,865	179,403,806	364,550,272	56,559,476	(128,071,078)	17,884,767	872,394,997		2,475,747,692
Seperi yang dilaporkan sebelum ini As previously stated												
Pindahan KW Inter-fund Transfers	15,064,231	2,005,447	-	(281,843)	-	(2,835,895)	(796,807)	2,312,358	(191,779)	(15,893,791)		(618,079)
Rizab Reserve	-	-	-	-	-	-	(268,000)	-	-	-		(268,000)
Lebihan / (Kurangan) Pendapatan Bagi Tahun Net Surplus / (Deficit) of Income for the Year	(5,937,292)	292,176	126,687	106,448	(2,138,292)	(4,796,095)	3,448,575	26,142,174	(9,532,250)	33,576,908		41,289,039
Pergerakan bersih geran tertunda Net Movement of deferred grant	-	(25,509,793)	-	-	-	-	-	-	-	-		(25,509,793)
Pada 31 Disember As at 31 December	13,011,543	1,013,012,850	66,805,650	6,061,470	177,265,513	356,918,282	58,943,244	(99,616,546)	8,160,738	890,078,114		2,490,640,858

* Geran Tertunda sila rujuk Nota 22, Deferred Grants refer Note 22.

* Perbezaan baki KW Bangunan disebabkan oleh saham UMSC yang diambil alih oleh UMH. Differences of balances for Building Fund is due to UMSC's shares taken over by UMH.

* Kumpulan Wang Amanah adalah termasuk rizab daripada syarikat-syarikat subsidiari. Trust Fund is included with reserve from subsidiary companies.

**UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITY OF MALAYA**
Penyata Perubahan Aset Bersih
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2020
Statement of Changes in Net Assets For The Year Ended 31 December 2020

Tahun 2020 Year 2020 : KUMPULAN GROUP	Tahun 2020 Year 2020 : KUMPULAN GROUP										Jumlah Total Group RM	
	Mengurus Operating Fund RM	KW Pembangunan Modal Capital Development Fund RM	KW Pinjaman Loan Fund RM	KW Biasiswa dan Hadiah Scholarship Fund RM	KW Bantuan Terus Direct Assistance Fund RM	*KW Bangunan Building Fund RM	KW Derma Donation Fund RM	KW Penyelidikan Research Fund RM	KW Asrama Residential College Fund RM	*KW Amanah Trust Fund RM		
Pada 1 Januari As at 1 January												
Seperti yang dilaporkan sebelum ini As previously stated	15,243,763	943,153,040	66,755,003	9,461,108	187,456,179	289,551,458	182,632,279	(134,358,174)	28,050,130	810,548,026	2,398,492,812	
Kesan Pemakaian MPSAS MPSAS Adoption Impacts	(7,755,174)	211,005,835	(892,434)	(3,306,380)	-	-	(134,022,902)	-	-	-	65,028,945	
Pada 1 Januari As at 1 January	7,488,589	1,154,158,875	65,862,568	6,154,728	187,456,179	289,551,458	48,609,377	(134,358,174)	28,050,130	810,548,026	2,463,521,756	
Seperti dinyatakan semula As restated	38,128	3,227,167	-	(900)	-	87,350,212	(1,067,738)	6,136,417	526,273	53,615	96,263,174	
Pindahan KW Inter-fund Transfers	-	-	-	-	-	-	242,000	-	-	-	242,000	
Rizab Reserve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lebihan/(Kurangan) tahun semasa seperti mana dilaporkan sebelum ini Surplus/(Deficit) for current year as previously reported	(3,642,113)	516,904	816,395	83,037	(8,052,373)	(12,325,375)	8,775,837	1,50,679	(10,691,636)	55,623,006	31,254,359	
Pergerakan bersih geran tertunda* Net Movement of deferred grant	-	(121,677,926)	-	-	-	-	-	-	-	-	(121,677,926)	
Pada 31 Disember As at 31 December	3,884,604	1,036,225,020	66,678,963	6,236,865	179,403,806	364,576,295	56,559,476	(128,071,078)	17,884,767	866,224,647	2,469,603,365	
Tahun 2020 Year 2020 : UM	Mengurus Operating Fund RM	KW Pembangunan Modal Capital Development Fund RM	KW Pinjaman Loan Fund RM	KW Biasiswa dan Hadiah Scholarship Fund RM	KW Bantuan Terus Direct Assistance Fund RM	*KW Bangunan Building Fund RM	KW Derma Donation Fund RM	KW Penyelidikan Research Fund RM	KW Asrama Residential College Fund RM	*KW Amanah Trust Fund RM	Jumlah UM Total UM RM	
Pada 1 Januari As at 1 January												
Seperti yang dilaporkan sebelum ini As previously stated	15,243,763	943,153,040	66,755,003	9,461,108	187,456,179	289,525,435	182,632,279	(134,358,174)	28,050,130	827,398,272	2,415,317,035	
Kesan Pemakaian MPSAS MPSAS Adoption Impacts	(7,755,174)	211,005,835	(892,435)	(3,306,380)	-	-	(134,022,902)	-	-	(3,972,077)	61,056,867	
Pada 1 Januari As at 1 January	7,488,589	1,154,158,875	65,862,568	6,154,728	187,456,179	289,525,435	48,609,377	(134,358,174)	28,050,130	823,426,195	2,476,373,902	
Seperti dinyatakan semula As restated	38,128	3,227,167	-	(900)	-	87,350,212	(1,067,738)	6,136,417	526,273	53,615	96,263,174	
Pindahan KW Inter-fund Transfers	-	-	-	-	-	-	242,000	-	-	-	242,000	
Rizab Reserve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lebihan/(Kurangan) tahun semasa seperti mana dilaporkan sebelum ini Surplus/(Deficit) for current year as previously reported	(3,642,113)	516,904	816,395	83,037	(8,052,373)	(12,325,375)	8,775,837	1,50,679	(10,691,636)	48,915,187	24,546,542	
Pergerakan bersih geran tertunda* Net Movement of deferred grant	-	(121,677,926)	-	-	-	-	-	-	-	-	(121,677,926)	
Pada 31 Disember As at 31 December	3,884,604	1,036,225,020	66,678,963	6,236,865	179,403,806	364,550,272	56,559,476	(128,071,078)	17,884,767	872,394,997	2,475,747,692	

* Geran Tertunda sila rujuk Nota 22. Deferred Grants refer Note 22.

* Perbezaan baki KW Bangunan disebabkan oleh saham UMISC yang diambil alih oleh UMH. Differences of balances for Building Fund is due to UMISCs shares taken over by UMH.

* Kumpulan Wang Amanah adalah termasuk rizab daripada syarikat-syarikat subsidiari. Trust Fund is included with reserve from subsidiary companies.

UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITY OF MALAYA
Penyata Aliran Tunai Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021
Cash Flow Statements For The Year Ended 31 December 2021

Nota Note	KUMPULAN GROUP		UM		
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM	
Aliran Masuk Tunai Bersih Daripada Aktiviti Operasi					
Cash Flows From Operating Activities					
Aliran masuk tunai bersih daripada aktiviti operasi <i>Cash generated from operating activities</i>	19	(549,413,732)	(488,751,972)	(566,324,097)	(506,015,261)
Bayaran manfaat pekerja <i>Payment of employee benefits</i>		(7,232,928)	(8,439,854)	(4,691,900)	(5,730,683)
Cukai dibayar <i>Tax paid</i>		(5,239,113)	-	-	-
Aliran keluar tunai bersih daripada Aktiviti Operasi <i>Net cash used in Operating Activities</i>		(561,885,773)	(497,191,826)	(571,015,997)	(511,745,944)
Aliran Masuk/(Keluar) Tunai Bersih Daripada Aktiviti Pelaburan					
Cash Flows From Investing Activities					
Pelaburan dalam syarikat subsidiari/ bersekutu <i>Investment in subsidiary companies / associates</i>		-	123,598,123	-	-
Penambahan pelaburan <i>Increase in Investment</i>		(18,135,758)	(173,777,495)	(36,821,040)	(52,839,210)
Pendapatan pelaburan <i>Investment income</i>		53,631,349	84,587,583	55,800,486	84,586,855
Pelarasan jumlah rezab <i>Reserve adjustment</i>		268,000	-	268,000	-
Pembelian hartanah, loji dan peralatan <i>Purchase of property, plant and equipment</i>		(20,658,487)	(15,590,662)	(14,074,416)	(12,456,942)
Aliran masuk/(keluar) tunai bersih daripada Aktiviti Pelaburan <i>Net cash generated from / (used in) Investing Activities</i>		15,105,104	18,817,549	5,173,030	19,290,703
Aliran (Keluar) Tunai Bersih Daripada Aktiviti Operasi dan Pelaburan		(546,780,670)	(478,374,277)	(565,842,967)	(492,455,241)
Net Cash (Used In) From Operating and Investing Activities					
Aliran Masuk/(Keluar) Tunai Bersih Daripada Aktiviti Pembiayaan					
Cash Flows From Financing Activities					
Penerimaan Geran <i>Grant Received</i>		562,771,025	558,640,536	562,771,025	564,194,233
Aliran Masuk Tunai Bersih Daripada Aktiviti Pembiayaan <i>Net Cash Generated From Financing Activities</i>		562,771,025	558,640,536	562,771,025	564,194,233
(Pengurangan) Bersih Dalam Tunai Dan Bersamaan Tunai <i>(Decrease) in Cash and Cash Equivalents</i>		15,990,355	80,266,259	(3,071,942)	71,738,992
Tunai dan Bersamaan Tunai Pada Awal Tahun <i>Cash and Cash Equivalents at Beginning of the Financial Year</i>		679,477,449	599,211,190	653,443,648	581,704,656
Tunai Dan Bersamaan Tunai Pada Akhir Tahun Cash and Cash Equivalents at End of the Financial Year	7	695,467,803	679,477,449	650,371,706	653,443,648

Nota-nota di muka surat 6 hingga 55 merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini
The notes on pages 6 to 55 form part of these financial statements

UNIVERSITI MALAYA
UNIVERSITI OF MALAYA

Penyata Perbandingan antara Bajet dan Sebenar Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021
Statement of Comparison between Budget and Actual For The Year Ended 31 December 2021

Nota Note 20	UM				
	Jumlah Bajet Total Budget		Jumlah Sebenar	* Varian Bajet	
	Asal Initial	Akhir Final	Total Actual	Budget Variance	%
	RM	RM	RM	RM	%
PENERIMAAN ACCEPTANCE					
Geran Kerajaan <i>Government Grant</i>	506,114,000	479,352,720	488,660,900	9,308,180	2%
Penjanaan Pendapatan <i>Income Generation</i>	73,185,880	102,054,440	124,966,340	22,911,900	22%
	579,299,880	581,407,160	613,627,240	32,220,080	6%
PEMBAYARAN PAYMENT					
Gaji dan Elaun <i>Salaries and Allowances</i>	506,114,300	506,114,300	509,928,300	(3,814,000)	-1%
Perjalanan <i>Travelling</i>	3,389,620	2,315,680	921,550	1,394,130	60%
Perhubungan dan Utiliti <i>Communication and Utilities</i>	41,812,300	28,564,840	30,441,517	(1,876,677)	-7%
Sewaan <i>Rental</i>	326,680	223,180	268,756	(45,576)	-20%
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	11,417,890	9,037,660	8,226,219	811,441	9%
Penyelenggaraan dan Pembaikan <i>Repair and Maintenance</i>	36,833,860	25,163,720	29,795,408	(4,631,688)	-18%
Lain-lain Perkhidmatan yang dibeli <i>Other Services Acquired</i>	65,954,210	56,172,880	22,636,663	33,536,217	60%
Pemberian dan Bayaran Tetap <i>Fixed Payments</i>	13,313,980	9,095,690	6,215,322	2,880,368	32%
Perbelanjaan Lain <i>Other Expenses</i>	3,000,000	2,049,510	1,870,016	179,494	9%
	682,162,840	638,737,460	610,303,751	28,433,709	4%
PEMBAYARAN BERSIH <i>Net Payment</i>	(102,862,960)	(57,330,300)	3,323,489		

Penyata Perbandingan Bajet dan Sebenar disediakan berdasarkan kepada penyediaan bajet Mengurus Universiti sahaja. *The Budget Statement and Actual Comparison are prepared based on the preparation of the University Operating Budget only.*

* Merujuk kepada varian di antara Jumlah Bajet Akhir dan Jumlah Sebenar. *Refers to the variance between the Final Budget Amount and the Actual Amount*

Jumlah pembayaran yang dinyatakan di atas menunjukkan perbezaan berbanding Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Mengurus seperti keterangan berikut:

Total payment stated above showed differences compared to the Statement of Financial Performance - Operating Fund as follows:

Pengkelasan Semula Perbelanjaan *Reclassification of Expenses:*

	Seperti Penyata Prestasi Kewangan As in Statement of Financial Performance RM	Pengkelasan Semula Reclassification RM	Jumlah Sebenar Actual Amount RM
Gaji dan Elaun <i>Salaries and Allowances</i>	480,382,635	29,545,665	509,928,300
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	48,536,895	(25,900,232)	22,636,663
Manfaat Pekerja <i>Employee benefits</i>	3,645,433	(3,645,433)	-
	532,564,963	-	532,564,963

Pengkelasan semula perbelanjaan dibuat mengambilkira peruntukan emolumen kakitangan kontrak yang dikategorikan sebagai gaji dan emolumen dalam penyediaan bajet.

Reclassification of expenses includes contract staff emoluments which being categorized as salaries and allowances in preparation of budget.

Hasil Tidak Diambilkira *Excluded Income:*

	RM
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	3,763,572
Keuntungan jualan/ pelupusan aset <i>Gain on sales/disposal of asset</i>	722
Rosotnilai pulih semula <i>Impairment recovery</i>	316,926
Hutang lapuk pulih semula <i>Bad debts recovery</i>	620
Jumlah Total	4,081,840

Perbelanjaan Tidak Diambilkira *Excluded Expenses:*

	RM
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	15,544
Kerugian dari Pelaburan / Yuran Pengurusan <i>Loss on Investment / Management Fees</i>	3,647,054
Kerugian Rosotnilai <i>Loss on Impairment</i>	3,431,919
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	4,311,733
Susutnilai <i>Depreciation</i>	1,936,371
Jumlah Total	13,342,621

UNIVERSITI MALAYA UNIVERSITY OF MALAYA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2021

1. AKTIVITI-AKTIVITI UTAMA

- Universiti Malaya diperbadankan di bawah Akta Universiti Malaya, 1961. Kegiatan utama Universiti adalah berperanan sebagai pusat untuk pengajian tinggi. Kegiatan utama bagi syarikat-syarikat subsidiari dilampirkan di Nota 6 kepada Penyata Kewangan.
- Matawang yang dinyatakan di dalam Penyata Kewangan adalah dalam Ringgit Malaysia dan jumlah dinyatakan di dalam Ringgit.
- Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2021 telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah pada **24 Februari 2022**.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN

2.1 Dasar Perakaunan

- Penyata Kewangan Kumpulan terdiri daripada penyata kewangan Universiti dan entiti-entiti yang dikawalinya telah disediakan berdasarkan kepada konvensyen kos sejarah selain yang dinyatakan secara berasingan dan mematuhi Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia ("MPSAS"). Penyata kewangan entiti yang dikawal pula telah disediakan menurut Piawaian Pelaporan Entiti Persendirian Malaysia ("MPERS").
- Penyata kewangan Penyata Kewangan Universiti bagi tahun kewangan berakhir pada 31 Disember 2020 ini adalah merupakan penyata kewangan pertama yang disediakan menggunakan MPSAS dan MPSAS 33 - Pemakaian Kali Pertama bagi Asas Akruan MPSAS telah digunakan. Sebelum ini penyata Kewangan Universiti telah disediakan menggunakan Piawaian Pelaporan Entiti Persendirian Malaysia ("MPERS").

2.2 Penyataan Pematuhan Penggunaan MPSAS

- Berikut adalah piawaian perakaunan, pindaan pentafsiran MPSAS yang telah dikeluarkan oleh Jabatan Akauntan Negara Malaysia ("JANM") dan digunakan oleh Kumpulan dan Universiti di dalam penyata kewangan ini.

MPSAS 1	- Pembentangan Penyata Kewangan
MPSAS 2	- Penyata Aliran Tunai
MPSAS 3	- Dasar Perakaunan, Perubahan dalam Anggaran Perakaunan dan Kesilapan
MPSAS 4	- Kesan Perubahan Kadar Pertukaran Asing
MPSAS 5	- Kos Pinjaman
MPSAS 9	- Hasil daripada Urusniaga Pertukaran
MPSAS 12	- Inventori
MPSAS 13	- Pajakan
MPSAS 14	- Peristiwa Selepas Tarikh Pelaporan Kewangan
MPSAS 16	- Pelaburan Hartanah

1. PRINCIPAL ACTIVITIES

- *University of Malaya is incorporated under the University of Malaya Act, 1961. The University principally acts as a centre for higher learning. The principal activities of the subsidiary companies are disclosed in Note 6 to the financial statements.*
- *The currency that stated in the financial statements are in Ringgit Malaysia and the sum are stated in Ringgit.*
- *The financial statements for the year ended 31 December 2021 have been approved by the Board of Directors on **24th February 2022**.*

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

2.1 Basis of Accounting

- *The financial statements of the Group consist of the financial statements of University and subsidiary companies which have been prepared based on historical cost and in accordance with the provisions of Malaysian Public Sector Accounting Standard ("MPSAS"). The financial statements of subsidiary companies however, were prepared in accordance with the Malaysian Private Entities Reporting Standards ("MPERS").*
- *The financial statements of the University for the financial year ended 31 December 2020 represents the first set of financial statements prepared in accordance with MPSAS and Section 33 "First-Time Adoption of Accrual Basis for MPSASs" have been applied. In previous financial years, the financial statements of the University were prepared in accordance with Malaysian Private Entities Reporting Standard "MPERS".*

2.2 MPSAS Statement of Compliance

- *The following are the accounting standards, amendments to the MPSAS's interpretations which have published by the Department of National Accountants Malaysia ("JANM") and adopted by the Group and University in these financial statements.*

MPSAS 1	- Presentation of Financial Statements
MPSAS 2	- Cash Flow Statements
MPSAS 3	- Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors
MPSAS 4	- The Effect of Changes in Foreign Exchange Rates
MPSAS 5	- Borrowing Costs
MPSAS 9	- Revenue From Exchange Transactions
MPSAS 12	- Inventories
MPSAS 13	- Leases
MPSAS 14	- Events After The Reporting Date
MPSAS 16	- Investment Property

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)**2.2 Penyataan Pematuhan Penggunaan MPSAS (samb.)**

MPSAS 17	- Hartanah, Loji dan Peralatan
MPSAS 19	- Peruntukan, Liabiliti Luar Jangka dan Aset Luar Jangka
MPSAS 20	- Pendedahan dengan Pihak Berkaitan
MPSAS 21	- Penjejasan Aset Tidak Menjana Tunai
MPSAS 23	- Hasil daripada Urus Niaga Bukan Pertukaran (Cukai dan Pindahan)
MPSAS 24	- Pembentangan Maklumat Bajet dalam Penyata Kewangan
MPSAS 25	- Manfaat Pekerja
MPSAS 26	- Penjejasan Aset Tidak Menjana Tunai
MPSAS 28	- Pembentangan Instrumen Kewangan
MPSAS 29	- Pengiktirafan dan Pengukuran Instrumen Kewangan
MPSAS 30	- Pendedahan Instrumen Kewangan
MPSAS 31	- Aset Tak Ketara
MPSAS 33	- Pemakaian Kali Pertama MPSAS Berasaskan Akruan
MPSAS 34	- Penyata Kewangan Berasingan
MPSAS 35	- Penyata Kewangan Disatukan
MPSAS 36	- Pelaburan dalam Syarikat Bersekutu dan Usaha Sama

2.3 Mata Wang Asing**(a) Fungsian dan pembentangan mata wang**

Perkara yang dimasukkan dalam penyata kewangan entiti Kumpulan diukur menggunakan mata wang persekitaran ekonomi utama di mana entiti tersebut beroperasi ("mata wang fungsian"). Penyata kewangan dibentangkan dalam Ringgit Malaysia ("RM"), yang merupakan fungsian dan pembentangan mata wang Universiti.

(b) Transaksi dan baki

- Urus niaga mata wang asing diterjemahkan kepada mata wang fungsian menggunakan kadar pertukaran yang berkuatkuasa pada tarikh urusniaga atau penilaian di mana barang-barang yang diukur semula. Untung atau rugi pertukaran wang asing yang terhasil daripada penyelesaian sesuatu urusniaga dan daripada terjemahan pada kadar pertukaran akhir tahun bagi aset dan liabiliti kewangan dalam mata wang asing pertukaran asing diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.
- Aset dan liabiliti dalam mata wang asing bukan kewangan tidak diterjemahkan semula pada akhir tarikh laporan ini, kecuali yang diukur pada nilai saksama ditukarkan semula kepada mata wang fungsian pada kadar pertukaran pada tarikh nilai saksama tersebut ditentukan.

2.4 Anggaran dan Penilaian Perakaunan yang Kritikal

- Anggaran, andaian mengenai masa hadapan dan pertimbangan dibuat dalam penyediaan penyata kewangan. Ia akan memberi kesan kepada penggunaan dasar-dasar perakaunan Kumpulan, amaun aset, liabiliti, pendapatan dan perbelanjaan, dan pendedahan dibuat yang dilaporkan. Ia dinilai secara berterusan dan berdasarkan pengalaman dan faktor-faktor yang berkaitan, termasuk jangkaan peristiwa masa hadapan yang dipercayai munasabah bergantung kepada keadaan.
- Andaian utama mengenai masa hadapan dan sumber utama lain untuk anggaran atau ketidakpastian pada tarikh laporan, yang mempunyai risiko signifikan menyebabkan pelarasan ketara kepada jumlah aset dan liabiliti yang dibawa dalam tahun kewangan akan datang dibincangkan di bawah.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)**2.2 Statement of Compliance MPSAS (cont'd)**

MPSAS 17	- Property, Plant and Equipment
MPSAS 19	- Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets
MPSAS 20	- Related Party Disclosure
MPSAS 21	- Impairment of Non-Cash-Generating Assets
MPSAS 23	- Revenue From Non-Exchange Transactions (Taxes & Transfers)
MPSAS 24	- Presentation of Budget Information in Financial Statements
MPSAS 25	- Employee Benefits
MPSAS 26	- Impairment of Cash-Generating Assets
MPSAS 28	- Financial Instruments: Presentation
MPSAS 29	- Financial Instruments: Recognition And Measurement
MPSAS 30	- Financial Instruments: Disclosure
MPSAS 31	- Intangible Asset
MPSAS 33	- First-Time Adoption of Accrual Basis MPSASs
MPSAS 34	- Separate Financial Statements
MPSAS 35	- Consolidated Financial Statements
MPSAS 36	- Investments in Associates and Joint Ventures

2.3 Foreign Currencies**(a) Functional and presentation currency**

Items included in the financial statements of the Group's entities are measured using the currency of the primary economic environment in which the entity operates (the "functional currency"). The financial statements are presented in Ringgit Malaysia ("RM"), which is the University's functional and presentation currency.

(b) Transaction and balances

- Foreign currency transactions are translated into the functional currency using the exchange rates prevailing at the dates of the transactions or valuation where items are remeasured. Foreign exchange gains and losses resulting from the settlement of such transactions and from the translation at year-end exchange rates of monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are recognised in statements of financial performance.
- Non-monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are not retranslated at the end of the reporting date, except for those that are measured at fair value are retranslated to the functional currency at the exchange rate at the date that the fair value was determined.

2.4 Critical Accounting Estimates and Judgements

- Estimates, assumptions concerning the future and judgements are made in the preparation of the financial statements. They affect the application of the Group's accounting policies, reported amounts of assets, liabilities, income and expenses, and disclosures made. They are assessed on an on-going basis and are based on experience and relevant factors, including expectations of future events that are believed to be reasonable under the circumstances.
- The key assumptions concerning the future and other key sources of estimation or uncertainty at the reporting date, that have a significant risk of causing a material adjustment to the carrying amounts of assets and liabilities within the next financial year are discussed below.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)

2.4 Anggaran dan Penilaian Perakaunan yang Kritikal (samb)

(a) Susutnilai hartanah, loji dan peralatan

Kos hartanah, loji dan peralatan disusutnilai mengikut kaedah garis lurus sepanjang jangka hayat penggunaan hartanah, loji dan peralatan. Para Pengarah menganggarkan jangka hayat hartanah, loji dan peralatan seperti yang dinyatakan dalam Nota 2.4 (ii). Ini adalah anggaran biasa jangka hayat diubah yang digunakan dalam industri. Perubahan dalam tahap penggunaan dan kemajuan teknologi boleh memberi kesan kepada jangka hayat ekonomi dan nilai sisa bagi aset tersebut, oleh itu caj susutnilai masa hadapan boleh diubah semula.

(b) Klasifikasi pelaburan hartanah

Sebahagian daripada harta tertentu dipegang untuk memperoleh pendapatan sewa atau peningkatan modal atau untuk kedua-duanya, manakala baki bahagian dipegang untuk digunakan dalam penyediaan perkhidmatan atau untuk tujuan pentadbiran. Jika bahagian yang dipegang untuk sewa dan / atau peningkatan modal boleh dijual secara berasingan (atau dipajak secara berasingan sebagai pajakan kewangan), Kumpulan akan merekod bahagian tersebut sebagai pelaburan hartanah. Jika bahagian yang dipegang untuk sewa dan / atau peningkatan modal tidak boleh dijual atau dipajak secara berasingan, ia diklasifikasikan sebagai pelaburan hartanah hanya jika bahagian harta yang dipegang tidak signifikan untuk digunakan dalam penyediaan perkhidmatan atau untuk tujuan pentadbiran. Pengurusan menggunakan pertimbangan untuk menentukan sama ada apa-apa perkhidmatan sampingan adalah penting dan bahawa harta tersebut tidak layak sebagai pelaburan hartanah.

(c) Rosotnilai aset bukan kewangan

Kumpulan menilai sama ada terdapat sebarang petunjuk untuk rosotnilai bagi semua aset bukan kewangan pada setiap tarikh laporan. Apabila petunjuk tersebut wujud, jumlah yang boleh diperolehi semula daripada unit yang menjana tunai adalah ditentukan berdasarkan pengiraan nilai dalam penggunaan. Pengiraan ini memerlukan anggaran aliran tunai masa depan daripada unit penjana tunai dan kadar diskaun yang sesuai digunakan untuk mengira nilai kini aliran tunai tersebut.

(d) Rosotnilai aset kewangan

Kumpulan mengiktiraf kerugian rosotnilai bagi aset kewangan kemudiannya diukur pada kos atau kos pelunasan menggunakan model kerugian ditanggung. Aset kewangan yang signifikan diuji secara individu untuk rosotnilai secara berasingan dengan menganggarkan aliran tunai dijangka boleh diperolehi semula. Kesemua yang lain dikumpulkan ke dalam kelas risiko kredit dan diuji untuk rosotnilai secara kolektif, dengan menggunakan statistik kerugian Kumpulan yang lepas, pengumuman jumlah tertunggak dan trend ekonomi semasa. Kerugian akhir yang sebenar mungkin berbeza daripada peruntukan yang dibuat dan ini boleh menjejaskan kedudukan kewangan dan keputusan Kumpulan.

(e) Peruntukan

Peruntukan liabiliti diiktiraf menurut dasar perakaunan dalam Nota 2.15 kepada penyata kewangan. Untuk menentukan sama ada terdapat kemungkinan aliran keluar sumber diperlukan bagi menyelesaikan obligasi tersebut dan anggaran yang munasabah bagi jumlah yang boleh dibuat, Kumpulan mengambil kira faktor-faktor seperti kewujudan perjanjian undang-undang / kontrak, pengalaman masa lalu, penasihat penilaian luar dan maklumat lain yang ada.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)

2.4 Critical Accounting Estimates and Judgements (con'd)

(a) Depreciation of property, plant and equipment

The costs of property, plant and equipment are depreciated on a straight-line basis over the useful lives of the property, plant and equipment. The Directors estimate the useful lives of the property, plant and equipment as stated in Note 2.4(ii). These are common life expectancies applied in the industry. Changes in the expected level of usage and technological developments could impact the economic useful lives and the residual values of these assets, therefore future depreciation charges could be revised.

(b) Classification of investment property

Certain property comprises of a portion that is held to earn rental income or capital appreciation, or for both, whilst the remaining portion is held for use in the rendering of services or for administrative purposes. If the portion held for rental and/or capital appreciation could be sold separately (or leased out separately as a finance lease), the Group accounts for that portion as an investment property. If the portion held for rental and/or capital appreciation could not be sold or leased out separately, it is classified as an investment property only if an insignificant portion of the property is held for use in the rendering of services or for administrative purposes. Management uses its judgement to determine whether any ancillary services are of such significance that a property does not qualify as an investment property.

(c) Impairment of non-financial assets

The Group assesses whether there are any indicators of impairment for all non-financial assets at each reporting date. When such indicators exist, recoverable amounts of the cash-generating unit are determined based on the value-in-use calculation. These calculations require the estimation of the expected future cash flows from the cash generating unit and a suitable discount rate is applied in order to calculate the present value of those cash flows.

(d) Impairment of financial assets

The Group recognises impairment losses for financial assets subsequently measured at cost or amortised cost using the incurred loss model. Individually significant financial assets are tested for impairment separately by estimating cash flows expected to be recoverable. All others are grouped into credit risk classes and tested for impairment collectively, using the Group's past experiences of loss statistics, ageing of past due amounts and current economic trends. The actual eventual losses may be different from the allowance made and this may affect the Group's financial position and results.

(e) Provisions

Provisions for liabilities are recognised in accordance with accounting policy in Note 2.15 to the financial statements. To determine whether it is probable that an outflow of resources will be required to settle the obligation and a reliable estimate of the amount can be made, the Group takes into consideration factors such as existence of legal/contractual agreements, past historical experience, external advisors' assessments and other available information.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)**2.5 Hartanah, Loji dan Peralatan****(i) Pengiktirafan dan pengukuran****Aset yang bernilai RM3,000 dan ke atas dipermodalkan.**

• Hartanah, loji dan peralatan dinyatakan pada kos tolak susutnilai terkumpul dan rosotnilai terkumpul. Pengiktirafan awal bagi kos hartanah, loji dan peralatan adalah termasuk harga belian dan kos yang berkaitan secara langsung untuk membawa hartanah, loji dan peralatan ke lokasi dan kos yang diperlukan bagi memastikan hartanah, loji dan peralatan dapat digunakan seperti yang diharapkan oleh pihak pengurusan. Sesuatu hartanah, loji dan peralatan dengan kos di bawah RM3,000 dibelanjakan dalam untung atau rugi apabila ditanggung.

• Kos penggantian bagi mana-mana aset yang memerlukan penggantian secara berkala akan dipermodalkan, manakala nilai dibawa bagi bahagian yang diganti tersebut akan dinyahiktirafkan. Kos-kos perkhidmatan harian akan diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam penyata prestasi kewangan.

• Jika sesuatu aset diperoleh melalui urus niaga bukan pertukaran, kos hendaklah diukur berdasarkan nilai saksama pada tarikh perolehan. Aset-aset ini kemudiannya akan dikreditkan di dalam penyata prestasi kewangan, melainkan jika terdapat syarat-syarat mengenai penggunaan aset tersebut, di mana ia perlu diiktiraf di dalam liabiliti semasa.

• Kos-kos berikutnya adalah dimasukkan dalam amaun dibawa aset atau diiktiraf sebagai aset berasingan, seperti sewajarnya, hanya apabila ada kemungkinan manfaat-manfaat ekonomi masa hadapan berkaitan dengan aset tersebut akan masuk ke dalam Kumpulan dan kos binaan tersebut boleh diukur dengan pasti. Amaun dibawa bagi bahagian yang diganti adalah tidak diiktiraf. Semua baik pulih dan penyelenggaraan lain diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan dalam tahun kewangan dimana ianya ditanggung.

• Apabila bahagian penting sesuatu hartanah, loji dan peralatan mempunyai jangka hayat yang berbeza, ia diambil kira sebagai item berasingan (komponen utama) di hartanah, loji dan peralatan.

• Keuntungan atau kerugian daripada pelupusan aset ditentukan dengan membandingkan hasil jualan bersih dan nilai dibawa bagi hartanah, loji dan peralatan tersebut dan diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.

• Tanah dan bangunan yang dibangunkan dengan menggunakan sumber-sumber dalam Universiti telah dipisahkan daripada Kumpulan Wang Pembangunan Modal dan dipindahkan kepada Kumpulan Wang Bangunan pada tahun 2003.

(ii) Susutnilai dan rosotnilai

Kenderaan	20%	5 tahun
Perabot dan Kelengkapan	20%	5 tahun
Bangunan	2%	50 tahun
Tanah Milik Pajak		Sepanjang tempoh pajakan
Aset Infrastruktur:		
Jalan Raya		20 tahun
Fasiliti Sukan / Pondok Bas / Telekomunikasi		10 tahun
Lampu Jalan/Lampu Isyarat/Sistem Pembentukan		30 tahun

• Pihak Universiti mempunyai ladang penyelidikan kelapa sawit di tanah Mukim Ulu Sungai Sedili Besar, Daerah Kota Tinggi, Johor. Perbelanjaan ke atas kawasan yang baru ditanam, dan lain-lain kos berkaitan berjumlah RM3,201,327 dilunaskan sepanjang tempoh 22 tahun bermula dari tahun 2003, seperti yang diamalkan oleh industri.

• Jika terdapat tanda-tanda bahawa ada perubahan yang signifikan sejak tarikh laporan sebelumnya dalam corak yang mana Kumpulan menjangkakan untuk mengambil manfaat ekonomi aset masa hadapan, Kumpulan akan mengkaji semula anggaran semasa. Jika jangkaan semasa berbeza, Kumpulan akan meminda secara prospektif nilai sisa, kaedah pelunasan atau jangka hayat bagi mencerminkan corak baru pengambilan manfaat ekonomi aset masa depan.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)**2.5 Property, Plant and Equipment****(i) Classification of investment property****Asset of RM3,000 and above is capitalised.**

• Property, plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation and accumulated impairment losses. The cost of an item of property, plant and equipment initially recognised includes its purchase price and any cost that is directly attributable to bringing the asset to the location and condition necessary for it to be capable of operating in the manner intended by management. An item of property, plant and equipment with a cost below RM3,000 is expensed in profit or loss as incurred.

• Replacement cost for any assets which need replacement regularly will be capitalised, however the carrying amount for the replaced parts will be derecognised. Daily service costs will be recognised as expenses in the statement of financial performance.

• Any assets acquired through non-exchange transactions, the cost will be measured based on fair value at the date of acquisition. These assets subsequently credited in the statement of financial performance, unless if there are conditions relating to the use of the assets, where it shall be recognised in current liabilities.

• Subsequent costs are included in the asset's carrying amount or recognised as a separate asset, as appropriate, only when it is probable that future economic benefits associated with the item will flow to the Group and the cost of the item can be measured reliably. The carrying amount of the replaced part is derecognised. All other repairs and maintenance are recognised as expenses in the statement of financial performance during the financial period in which they are incurred.

• When significant parts of an item of property, plant and equipment have different useful lives, they are accounted for as separate items (major components) of property, plant and equipment.

• Gains and losses on disposals are determined by comparing the proceeds from disposal with the carrying amount of property, plant and equipment and are recognised in net in statement of financial performance.

• Lands and buildings that are developed using the University's internal resources were separated from the Capital Development Fund and are transferred to the Building Fund in 2003.

(ii) Depreciation and impairment

Motor Vehicles	20%	5 years
Furniture and Fittings	20%	5 years
Buildings	2%	50 years
Leasehold Land		Over the lease period
Infrastructure Assets:		
Road		20 years
Sports Facilities / Bus Stop/Telecommunication		10 years
Street Light/ Traffic Light/ Sewerage		30 years

• The University has an oil palm research plantation on its land in Mukim Ulu Sungai Sedili Besar, Daerah Kota Tinggi, Johor. Expenditure on newly planted areas, and other related costs amounting to RM3,201,327 is amortised over a period of 22 years commencing from year 2003, as practised by the industry.

• If there is an indication that there have been a significant change since the previous reporting date in the pattern by which the Group expects to consume an asset's future economic benefits, the Group would review its current estimates. If current expectations differ, the Group would amend the residual value, amortisation method or useful life prospectively to reflect the new pattern of consuming the asset's future economic benefits.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN *(samb.)*

2.6 Pelaburan Hartanah

- Pelaburan hartanah adalah hartanah yang dimiliki atau dipegang dibawah satu faedah pegangan pajakan untuk mendapat hasil sewa atau untuk tambah nilai modal atau keduanya, tetapi bukan untuk dijual dalam perjalanan biasa perniagaan, digunakan dalam pengeluaran atau bekalan barangan atau perkhidmatan atau untuk tujuan pentadbiran.
- Pelaburan hartanah pada mulanya dinyatakan pada kos dan kemudiannya pada nilai saksama dengan apa-apa perubahan akan diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan dalam tempoh ianya berlaku. Kos termasuklah perbelanjaan yang secara langsung menyumbang kepada perolehan pelaburan hartanah. Kos pelaburan hartanah yang dibina sendiri termasuk kos bahan dan buruh langsung, sebarang kos lain yang berkait langsung dengan membawa pelaburan hartanah kepada keadaan kerja bagi tujuan penggunaannya.
- Jika nilai saksama tidak dapat ditentukan tanpa kos atau usaha yang tidak wajar, pelaburan hartanah dinyatakan pada kos tolak susutnilai terkumpul tolak kerugian rosotnilai terkumpul dan sebarang penjejasan nilai terkumpul.
- Susutnilai pelaburan hartanah dinyatakan pada kos tolak susutnilai terkumpul dan kerugian rosotnilai terkumpul dengan menggunakan kaedah garis lurus untuk memperuntukkan kos tolak nilai sisa sepanjang anggaran jangka hayat 50 tahun.
- Kaedah susutnilai, jangka hayat dan nilai baki akan disemak semula pada akhir setiap tempoh pelaporan, dan diselaraskan mengikut kesesuaian dan secara prospektif, jika terdapat petunjuk perubahan sejak tarikh laporan yang lepas.

2.7 Aset Tidak Ketara

- Aset tak ketara diiktiraf apabila ia terdapat kemungkinan bahawa manfaat ekonomi masa hadapan atau potensi perkhidmatan akan mengalir kepada Universiti dan kos atau nilai saksama aset boleh diukur dengan pasti.
- Aset tak ketara yang diambilalih secara berasingan diukur pada kos awal manakala aset yang diperolehi melalui urus niaga bukan pertukaran akan diukur berdasarkan nilai saksama pada tarikh perolehan. Selepas itu, aset tak ketara diukur pada kos ditolak sebarang pelunasan terkumpul dan sebarang kerugian rosot nilai terkumpul, jika ada. Kos yang berkaitan dengan aset tak ketara yang dijanakan secara dalaman kecuali perbelanjaan pembangunan diiktiraf sebagai perbelanjaan.
- Jika aset tak ketara itu tidak dapat ditentukan jangkaan hayat, rosotnilai perlu dibuat berdasarkan sebarang petunjuk yang dapat dikenalpasti
- Perisian komputer disusutnilai berdasarkan jangkaan hayat selama 5 tahun (20%).
- Tempoh dan kaedah susutnilai akan dikaji semula pada setiap tempoh pelaporan jika terdapat tanda perubahan yang ketara dalam faktor-faktor yang memberikan kesan kepada nilai sisa, jangkaan hayat atau corak pembangunan aset sejak tempoh pelaporan yang lepas.
- Keuntungan atau kerugian atas nyahiktiraf aset tak ketara adalah ditentukan dengan membandingkan nilai pelupusan bersih dengan nilai dibawa aset di mana perbezaannya akan diambil kira sebagai keuntungan atau kerugian di dalam penyata prestasi kewangan.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES *(cont'd)*

2.6 Investment Properties

- Investment properties are properties which are owned or held under a leasehold interest to earn rental income or for capital appreciation or for both, but not for sale in the ordinary course of business, use in the production or supply of goods or services or for administrative purposes.
- Investment properties are measured initially at cost and subsequently at fair value with any change therein recognised in statement of financial performance for the period in which they arise. Cost includes expenditure that is directly attributable to the acquisition of the investment property. The cost of self-constructed investment property includes the cost of materials and direct labour, any other costs directly attributable to bringing the investment property to a working condition for their intended use.
- If a reliable measure of fair value is not available without undue cost or effort for an item of investment property, the item is classified as investment property carried at cost less accumulated depreciation less accumulated impairment losses until a reliable measure of fair value becomes available.
- Depreciation of investment property carried at cost less accumulated depreciation and accumulated impairment losses of the Group is calculated using the straight-line method to allocate the cost less its residual values over their estimated useful lives of 50 years.
- Depreciation methods, useful lives and residual values are reviewed at end of each reporting period, and adjusted as appropriate prospectively, if there is an indication of a change since the last reporting date.

2.7 Intangible Asset

- Intangible assets are recognized when it is probable that future economic benefits or service potential will flow to the University and the cost or fair value of the asset can be measured reliably.
- Intangible assets which being acquired separately are measured at cost while assets acquired through non-exchange transactions are measured at fair value at the acquisition date. Thereafter, intangible assets are measured at cost less any accumulated amortization and any accumulated impairment losses, if any. Costs associated with internally generated intangible assets except for development expenditure are recognized as an expense.
- Intangible assets without any indicator on life expectancy does not need to be amortized but needs to be assessed as to whether it should be impaired if there is any indication.
- Computer software is depreciated based on a life expectancy of 5 years (20%).
- The depreciation period and method are reviewed at every reporting period if there are any indications of significant changes in factors affecting the residual value, life expectancy or development pattern of the asset since the last reporting date.
- The gain or loss on de-recognition of an intangible asset is determined by comparing the net disposal value with the carrying amount of the asset and the difference is recognized as a gain or loss in the statement of financial performance.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)**2.8 Pelaburan dalam Syarikat-syarikat Subsidiari**

Dalam penyata kewangan berasingan Universiti, pelaburan dalam syarikat-syarikat subsidiari dinyatakan pada kos tolak kerugian rosotnilai terkumpul. Semasa pelupusan pelaburan dalam syarikat-syarikat subsidiari, perbezaan di antara hasil pelupusan dan amaun dibawa pelaburan diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.

2.9 Asas Penyatuan**(i) Syarikat-syarikat subsidiari**

- Syarikat-syarikat subsidiari adalah entiti, termasuk entiti tujuan khas yang dikawal oleh Kumpulan. Kumpulan mengawal sesebuah entiti apabila Kumpulan mempunyai kuasa untuk mentadbir dasar-dasar kewangan dan operasi syarikat yang dilaburkan bagi memperoleh manfaat daripada aktiviti-aktivitinya.
- Syarikat-syarikat subsidiari disatukan dari tarikh di mana kawalan ke atas syarikat-syarikat subsidiari dipindahkan kepada Kumpulan. Mereka diasingkan bermula dari tarikh kawalan tersebut tamat.
- Penggabungan perniagaan diambil kira menggunakan kaedah pengambilalihan pada tarikh pengambilalihan. Kos penggabungan perniagaan termasuk nilai saksama aset yang diperolehi, liabiliti yang ditanggung atau diandaikan dan instrumen ekuiti yang diterbitkan oleh pengambilalih dalam pertukaran untuk kawalan syarikat diambil alih, termasuk sebarang kos yang berkaitan secara langsung dengan penggabungan perniagaan tersebut.
- Sebarang lebihan kos penggabungan perniagaan ke atas kepentingan Kumpulan dalam nilai saksama bersih aset yang dapat dikenalpasti, liabiliti dan liabiliti luar jangka adalah diiktiraf sebagai muhibah. Apabila lebihan adalah negatif, keuntungan pembelian dibawah nilai pasaran adalah diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.
- Urusniaga antara syarikat, baki dan keuntungan dan kerugian tidak direalisasi daripada urusniaga antara syarikat-syarikat dalam Kumpulan dihapuskan. Dasar perakaunan syarikat-syarikat subsidiari telah diselaraskan di mana perlu bagi memastikan keseragaman dengan dasar yang diguna pakai oleh Kumpulan.
- Urusniaga dengan kepentingan bukan kawalan yang tidak mengakibatkan kehilangan kawalan diambil kira sebagai urusniaga ekuiti. Sebarang perbezaan di antara jumlah yang mana kepentingan bukan kawalan dilaraskan dan nilai saksama pertimbangan yang dibayar atau diterima akan diiktiraf secara langsung dalam ekuiti. Keuntungan atau kerugian daripada pelupusan kepentingan bukan kawalan juga direkodkan dalam ekuiti.
- Apabila Kumpulan tidak lagi mengawal syarikat subsidiari, perbezaan di antara perolehan daripada pelupusan syarikat subsidiari dan jumlah yang dibawa pada tarikh kawalan hilang diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan sebagai keuntungan atau kerugian atas pelupusan subsidiari. Jumlah dibawa bagi apa-apa kepentingan ekuiti dalam subsidiari pada tarikh kawalan tidak lagi wujud dianggap sebagai kos pada pengiktirafan awal bagi perakaunan berikutnya sebagai instrumen kewangan, pelaburan dalam syarikat bersekutu atau usaha sama bergantung kepada tahap pengaruh yang dikekalkan.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)**2.8 Investment in Subsidiary Companies**

In the University's separate financial statements, investment in subsidiary companies are carried at cost less accumulated impairment losses. On disposal of investment in subsidiary companies, the difference between disposal proceeds and the carrying amounts of the investments are recognised in statement of financial performance.

2.9 Basis of Consolidation**(i) Subsidiary companies**

- *Subsidiaries are entities, including special purpose entities, controlled by the Group. The group controls an entity when the group has power to govern the financial and operating policies of the investee so as to obtain benefits from its activities.*
- *Subsidiaries are consolidated from the date on which control is transferred to the group. They are deconsolidated from the date that control ceases.*
- *Business combinations are accounted for using the acquisition method on the acquisition date. The cost of the business combination includes the fair value of assets given, liabilities incurred or assumed and equity instruments issued by the acquirer in exchange for control of the acquiree, plus any costs directly attributable to the business combination.*
- *Any excess of the cost of business combination, over the Group's interest in the net fair value of the identifiable assets, liabilities and contingent liabilities is recognised as goodwill. When the excess is negative, a bargain purchase gain is recognised immediately in statement of financial performance.*
- *Inter-company transactions, balances and unrealised gains and losses on transactions between companies are eliminated. Accounting policies of subsidiaries have been adjusted where necessary to ensure consistency with the policies adopted by the Group.*
- *Transactions with non-controlling interests that do not result in loss of control are accounted for as equity transactions. Any difference between fair value of any consideration paid and the relevant share acquired of the carrying value of net assets of the subsidiary is recorded in equity. Gains or losses on disposals to non-controlling interests are also recorded in equity.*
- *When the Group ceases to control a subsidiary, the difference between the proceeds from the disposal of the subsidiary and its carrying amount at the date that control is lost is recognised in statement of financial performance as a gain or loss on disposal of the subsidiary. The carrying amount of any retained equity interest in the former subsidiary at the date when control ceases to exist is regarded as the cost on initial recognition for subsequent accounting as a financial instrument, investment in associate or joint venture depending on the level of influence retained.*

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)

2.9 Asas Penyatuan (samb)

(ii) Sekutu

- Syarikat bersekutu adalah entiti di mana Kumpulan mempunyai pengaruh signifikan tetapi bukan kawalan, ke atas dasar kewangan dan operasi.
- Pelaburan dalam syarikat bersekutu diambil kira dalam penyata kewangan yang disatukan menggunakan kaedah perakaunan ekuiti. Di bawah kaedah ekuiti, pelaburan pada mulanya diiktiraf pada harga transaksi ditambah kos transaksi dan diselaraskan selepas itu untuk mencerminkan pegangan Kumpulan dalam keuntungan selepas pengambilalihan atau kerugian dan pendapatan komprehensif lain dan perubahan dalam aset bersih lain melalui ekuiti syarikat bersekutu sehingga tarikh pengaruh signifikan tersebut tamat.
- Keuntungan dan kerugian yang terhasil daripada urusan hulu dan hilir di antara Kumpulan dan syarikat bersekutu diiktiraf dalam penyata kewangan Kumpulan hanya setakat kepentingan Kumpulan yang tidak berkaitan dalam syarikat bersekutu. Kerugian tidak direalisasikan dihapuskan melainkan transaksi tersebut menunjukkan bukti pengurangan nilai aset yang dipindahkan. Dasar-dasar perakaunan syarikat-syarikat bersekutu telah diubah di mana perlu bagi memastikan keseragaman dengan dasar yang diterima pakai oleh Kumpulan.
- Apabila kerugian yang dikongsi oleh Kumpulan dalam syarikat bersekutu adalah sama atau melebihi kepentingannya dalam syarikat bersekutu, Kumpulan tidak mengiktiraf kerugian selanjutnya, melainkan ia telah menanggung obligasi perundangan atau konstruktif atau membuat pembayaran bagi pihak syarikat bersekutu.
- Apabila Kumpulan tidak lagi mempunyai pengaruh signifikan ke atas syarikat bersekutu, apa-apa kepentingan yang tinggal di dalam bekas syarikat bersekutu pada tarikh pengaruh signifikan hilang diukur pada nilai saksama dan jumlah ini dianggap sebagai amaun awal bawaan aset kewangan. Perbezaan di antara nilai saksama sebarang pengekalan kepentingan tambah hasil daripada kepentingan yang dilupuskan dan nilai dibawa pelaburan pada tarikh kepentingan ekuiti dihentikan adalah diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.

2.10 Instrumen Kewangan

(i) Aset Kewangan

- Aset kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila Kumpulan menjadi pihak kepada peruntukan kontrak instrumen.
- Pada pengiktirafan awal, aset kewangan adalah diukur pada nilai saksama, termasuk kos urusan untuk aset kewangan yang tidak diukur pada nilai saksama menerusi lebihan atau kurangan, yang terlibat secara langsung di dalam mengisru aset kewangan.
- Selepas pengiktirafan awal, aset kewangan akan dikelaskan kepada salah satu daripada empat kategori aset kewangan iaitu aset kewangan diukur pada nilai saksama menerusi lebihan atau kurangan, pinjaman dan belum terima, pelaburan dipegang hingga matang dan aset kewangan sedia untuk dijual.
- Pembelian atau penjualan aset kewangan yang memerlukan penyerahan aset dalam tempoh masa yang ditetapkan oleh peraturan atau konvensyen di dalam pasaran akan diiktiraf pada tarikh transaksi itu dibuat, iaitu tarikh di mana Kumpulan membuat komitmen untuk membeli atau menjual aset tersebut.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)

2.9 Basis of Consolidation (cont'd)

(ii) Associates

- Associates are entities over which the Group has significant influence but not control, over the financial and operating policies.
- Investments in associates are accounted for in the consolidated financial statements using the equity method of accounting. Under the equity method, the investment is initially recognised at transaction price plus transaction costs and is adjusted thereafter to reflect the Group's share of post-acquisition profit or loss and other comprehensive income and changes in other net assets through equity of the associate until the date that significant influence ceases.
- Profits and losses resulting from upstream and downstream transactions between the Group and its associate are recognised in the Group's financial statements only to the extent of unrelated Group's interests in the associates. Unrealised losses are eliminated unless the transaction provides evidence of an impairment of the asset transferred. Accounting policies of associates have been changed where necessary to ensure consistency with the policies adopted by the Group.
- When the Group's share of losses in an associate equals or exceeds its interest in the associate, the Group does not recognise further losses, unless it has incurred legal or constructive obligations or made payments on behalf of the associate.
- When the Group ceases to have significant influence over an associate, any retained interest in the former associate at the date when significant influence is lost is measured at fair value and this amount is regarded as the initial carrying amount of a financial asset. The difference between the fair value of any retained interest plus proceeds from the interest disposed and the carrying amount of the investment at the date when equity method is discontinued is recognised in statement of financial performance.

2.10 Financial Instruments

(i) Financial Assets

- Financial assets are recognised in the statement of financial position when the Group become a party for the provision of instrument contract.
- During initial recognition, financial assets are measured at fair value, including the transaction cost for the financial assets which are not measured at fair value through surplus or deficit, which involve directly in the issuance of financial assets.
- After initial recognition, financial assets are classified to one of the four categories of financial assets which is financial assets measured at fair value through surplus or deficit, loans and receivables, investment held to maturity, and financial assets available for sales.
- Purchase or sales of financial assets which require delivery of assets within the fixed period of times by rules or convention in the market will be recognised at the date of the transactions performed, in which the Group had committed to purchase or sales.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)**2.10 Instrumen Kewangan** (samb.)**(i) Aset Kewangan** (samb.)

- Kumpulan hanya mempunyai kategori aset kewangan seperti berikut:

Pinjaman dan Belum Terima

• Pinjaman dan belum terima adalah aset kewangan bukan derivatif dengan bayaran tetap atau boleh ditentukan yang tidak disebut harga dalam pasaran aktif. Selepas pengukuran awal, aset kewangan tersebut kemudiannya diukur pada kos dilunaskan menggunakan kaedah faedah berkesan dan ditolak rosot nilai. Kos dilunaskan dikira dengan mengambil kira apa-apa diskaun atau premium atas pembelian aset tersebut serta yuran atau kos yang merupakan sebahagian daripada kadar faedah berkesan. Kerugian yang timbul daripada kemerosotan nilai diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.

Aset Kewangan Pada Nilai Saksama Melalui Lebihan atau Kurangan

• Bagi mana-mana derivatif terbenam yang tidak boleh dinilai dengan yakin secara berasingan sama ada pada tarikh pengambilalihan atau pada tarikh akhir tempoh laporan yang berikutnya, keseluruhan instrumen tersebut ditetapkan pada Nilai Saksama Melalui Lebihan atau Kurangan. Walau bagaimanapun, jika keseluruhan instrumen tidak boleh dinilai dengan yakin, instrumen tersebut dinyatakan pada nilai kos selepas ditolak rosot nilai.

Aset Kewangan Sedia Dijual

• Aset Kewangan Sedia Dijual adalah Aset Kewangan yang ditetapkan sebagai sedia untuk dijual atau tidak diklasifikasikan dalam mana-mana kategori Aset Kewangan lain. Selepas pengiktirafan asal, Aset Kewangan sedia dijual dinyatakan pada nilai saksama. Keuntungan atau kerugian daripada perubahan nilai saksama Aset Kewangan tersebut diiktiraf melalui Penyata Aset Bersih, kecuali kerugian rosot nilai, kerugian dan keuntungan pertukaran mata wang asing atas instrumen kewangan dan faedah yang dikira di bawah kaedah faedah berkesan.

• Pelaburan dalam instrumen ekuiti di mana nilai saksama tidak boleh dinilai dengan yakin dinyatakan pada nilai kos setelah ditolak kerugian rosot nilai.

Rosot Nilai Aset Kewangan

• Pada akhir setiap tempoh pelaporan, Kumpulan akan menilai sama ada terdapat sebarang bukti objektif bahawa aset kewangan perlu untuk dirosot nilai. Bukti objektif termasuk:

i) Kesukaran kewangan yang ketara oleh peminjam;

ii) Pembayaran tertunggak;

iii) Kemungkinan bahawa peminjam akan mufis; atau

iv) Data yang menunjukkan bahawa terdapat penurunan di dalam anggaran aliran tunai masa depan.

• Bagi kategori aset kewangan yang diukur pada kos dilunaskan, jika tiada bukti objektif wujud bagi individu yang ketara, maka semua aset dalam kumpulan yang mempunyai ciri-ciri risiko yang serupa tidak kira sama ada ia ketara atau tidak, akan dinilai secara kolektif untuk menentukan sama ada ia perlu dibuat rosot nilai.

• Kerugian rosot nilai, berhubung dengan aset kewangan yang diukur pada kos dilunaskan, diukur sebagai perbezaan di antara nilai dibawa aset berkenaan dan nilai semasa anggaran aliran tunai yang didiskaunkan pada kadar faedah berkesan yang asal. Nilai dibawa aset tersebut akan dikurangkan melalui penggunaan akaun elau. Sebarang kerugian rosot nilai diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan dengan serta-merta. Jika, dalam tempoh kemudiannya, sebarang amaun kerugian rosot nilai menurun, kerugian rosot nilai yang diiktiraf sebelumnya akan dibalikkan secara langsung dalam akaun elau. Pembalikkan ini diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan dengan serta-merta.

Penyahiktirafan Aset Kewangan

• Aset kewangan dinyahiktiraf apabila hak kontrak untuk aliran tunai daripada aset kewangan tersebut tamat tempoh atau diselesai serta Kumpulan telah memindahkan risiko dan ganjaran pemilikan aset kewangan yang ketara kepada pihak lain

• Pada penyahiktirafan aset kewangan secara keseluruhannya, perbezaan di antara nilai dibawa dan jumlah perimbangan diterima serta sebarang keuntungan atau kerugian kumulatif adalah diiktiraf dalam lebihan atau kurangan dalam tempoh penyahiktirafan.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)**Financial Instruments** (cont'd)**(i) Financial Assets** (Cont'd)

- The Group only have the following financial assets categories:

Loans and Receivables

• Loans and receivables are non-derivative financial assets with fixed repayment or can be fixed without referring to the active market. After the initial measurement, the financial assets subsequently be measured at amortised cost using effective interest rates and less impairment. Amortised cost is counted by taking into consideration any discounts or cost which part of the effective interest rates. Losses from impairment are recognised in statement of financial performance.

Financial Assets at Fair Value Through Surplus or Deficit

• For any immersed derivatives which cannot be valued with confidence separately whether at the date of acquisition or at the end of next reporting date, all of the instruments stated at fair value through surplus or deficit. However, if all instruments cannot be valued with confidence, the instruments will be stated at cost less impairment loss.

Financial Assets Available for Sales

• Financial assets available for sales is financial assets which is set as ready for sales or not classified in any other financial assets category. After initial recognition, financial assets available for sales are stated at fair value. Gain or loss from change in fair value is recognised in Statements of Net Assets, except for impairment loss, gain or loss from foreign exchange on the financial instruments and interest measured at effective interest rate.

• Investment in equity instruments where fair value cannot be valued with confidence will be stated at cost less impairment loss.

Impairment of Financial Assets

• At the reporting date, the Group will revalue its financial assets if there are any objective evidence that the financial assets need to be impaired. The objective evidence includes:-

i) Significant financial difficulties shown by borrower;

ii) Default in payment;

iii) Possibilities that the borrower will be bankrupt; or

iv) Data show that there are decline in the future projected cash flows.

• For the financial assets which are measured at amortised cost, if there is no objective evidence exist for significant individual, thus all the assets in the group which have similar risk whether significant or not, will be measured collectively to ensure whether impairment will be made.

• Impairment loss, relate to the financial assets that are measured at amortised cost, measure as a difference between the carrying amount of the assets and present value discounted cash flows projection at the initial effective interest rates. The carrying amount of the assets will be reduced through allowance account. Any impairment losses will be recognised immediately in statement of financial performance. If subsequently, any reduction in impairment losses amount, the previously recognised impairment losses will be reversed back in the allowance account directly. The reversal will be immediately recognised in statement of financial performance.

Derecognition of Financial Assets

• Financial assets are derecognised when ownership of contract for the financial assets cash flows are expired or completed or the Group had transferred the risk and reward of the ownership of the significant financial assets to other party.

• At the derecognition of all financial assets, difference between the carrying amount and consideration received and any cumulative profit or loss are recognised in surplus or deficits in the period of derecognition.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)

2.10 Instrumen Kewangan (samb.)

(ii) Liabiliti Kewangan

- Liabiliti kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila Kumpulan menjadi pihak kepada peruntukan kontrak instrumen.
- Pada pengiktirafan awal, liabiliti kewangan adalah diukur pada nilai saksama, termasuk kos urusiaga untuk liabiliti kewangan yang tidak diukur pada nilai saksama menerusi lebihan atau kurangan, yang terlibat secara langsung di dalam mengisu liabiliti kewangan.
- Selepas pengiktirafan awal, liabiliti kewangan dikelaskan kepada salah satu daripada dua kategori liabiliti kewangan iaitu liabiliti kewangan diukur pada nilai saksama menerusi lebihan atau kurangan, dan pinjaman dan belum bayar.
- Kumpulan hanya mempunyai kategori liabiliti kewangan seperti berikut:

Pinjaman dan Belum Bayar

- Selepas pengiktirafan awal, pinjaman dan belum bayar adalah diukur pada kos dilunaskan menggunakan kaedah faedah berkesan. Keuntungan atau kerugian diiktiraf di dalam penyata prestasi kewangan apabila liabiliti kewangan dinyahiktiraf atau dirosot nilai.
- Kaedah faedah berkesan adalah kaedah untuk mengira kos dilunaskan liabiliti kewangan dan untuk memperuntukan perbelanjaan faedah ke atas tempoh yang berkaitan. Kadar faedah berkesan adalah kadar diskaun anggaran pembayaran tunai masa depan yang tepat menerusi jangka hayat liabiliti kewangan atau, apabila sesuai, tempoh yang lebih singkat, dengan nilai dibawa liabiliti kewangan tersebut.

Penyahiktirafan Liabiliti Kewangan

- Liabiliti kewangan dinyahiktirafkan apabila ia dipadamkan, iaitu apabila obligasi yang dinyatakan dalam kontrak dilepaskan, dibatalkan atau tamat tempoh. Satu pengubahsuaian yang besar dalam tempoh liabiliti kewangan yang sedia ada dianggap sebagai penghapusan liabiliti kewangan asal dan pengiktirafan liabiliti kewangan baru. Sebarang perbezaan di antara nilai liabiliti kewangan yang dibawa dihapuskan atau dipindahkan kepada pihak lain dan cukup dibayar, termasuk sebarang aset bukan tunai yang dipindahkan atau liabiliti yang ditanggung, diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.

2.11 Pengiktirafan Pendapatan dan Perbelanjaan

(i) Hasil daripada Urus Nisaa Bukan Pertukaran

- Urusiaga bukan pertukaran akan diiktiraf sebagai aset apabila terdapat manfaat ekonomi masa depan atau potensi perkhidmatan dijangka mengalir ke dalam entiti, ianya berpunca daripada peristiwa lampau serta nilai saksama aset dapat diukur dengan munasabah. Urusiaga bukan pertukaran yang diiktiraf sebagai aset hendaklah diiktiraf sebagai hasil, kecuali setakat liabiliti yang juga diiktiraf berkenaan dengan aliran masuk yang sama sebagai tertunda di dalam penyata kedudukan kewangan. Apabila obligasi terhadap sesuatu liabiliti itu telah dipenuhi, entiti hendaklah mengurangkan amaun bawaan liabiliti yang diiktiraf itu dan mengiktiraf amaun hasil yang sama dengan pengurangan itu.

a) Geran Kerajaan

- Geran yang tidak mengenakan syarat-syarat prestasi masa hadapan yang tertentu kepada penerima diiktiraf dalam pendapatan apabila hasil geran akan diterima.
- Geran yang mengenakan syarat prestasi masa depan yang tertentu kepada penerima diiktiraf dalam pendapatan hanya apabila syarat prestasi dipenuhi.
- Bantuan yang diterima sebelum kriteria pengiktirafan hasil terjadi diiktiraf sebagai liabiliti.

Geran kerajaan diukur pada nilai saksama aset yang diterima atau boleh diterima.

b) Yuran Pengajian Pelajar Tempatan

- Yuran pengajian diiktiraf apabila pelajar mendaftar dalam tahun berkenaan.

c) Sumbangan diiktiraf berdasarkan asas tunai.

d) Denda dan Penalti

- Denda dan Penalti merupakan bayaran denda, penalti dan termasuk tuntutan bayaran balik mungkir perjanjian yang dikenakan kerana peraturan atau kegagalan memenuhi liabiliti kontrak. Tuntutan bayaran balik mungkir perjanjian diiktiraf apabila surat tuntutan dikeluarkan.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)

2.10 Financial Instruments (cont'd)

(ii) Financial Liabilities

- Financial liabilities are recognised in the statement of financial position when the Group become party to the provision of instrument contract.
- At the initial recognition, the financial liabilities are measured at fair value, including the transaction cost for the financial liabilities which are not measured at fair value through surplus or deficit, which involve directly in the issuance of financial liabilities.
- After initial recognition, financial liabilities are classified to one of the two categories of financial liabilities which are financial liabilities measured at fair value through surplus or deficit and borrowing and payables.
- The Group only have the following categories:

Loans and Payables

- After initial recognition, loans and payables are measured at amortised cost using effective interest rate. Profit or loss are recognised in statement of financial performance when financial liabilities derecognised or impaired.
- Effective interest rate is a method for computation of amortised financial liabilities and provide interest provision for related period. The effective interest rate is a rate of estimated discounted rate for accurate future cash payment through useful live of the financial liabilities or, whenever suitable, a short period of time, with the carrying amount of the financial liabilities.

Derecognition of Financial Liabilities

- Financial liabilities are derecognised when it is extinguished, that is when the obligation specified in the contract is discharged, cancelled or expires. A substantial modification in the terms of an existing financial liability is accounted for as an extinguishment of the original financial liability and the recognition of a new financial liability. Any difference between the carrying amount of a financial liability extinguished or transferred to another party and the considerable paid, including any non-cash assets transferred or liabilities assumed, is recognised in statement of financial performance.

2.11 Recognition of Revenue and Expenses

(i) Revenue From Non-Exchange Transactions

- Non-exchange transactions are recognised as assets when there are future economic benefits or service potential expected flow into the entity, its due to past event and the fair value of the assets can be measured reliably. Non-exchange transactions which had been recognised as assets shall be recognised as income, except for recognised as liabilities if the same inflow regard as deferred in the statement of financial position. When the obligation of the certain liabilities has been fulfilled, the entity shall reduce the carrying amount of the recognised liabilities and recognised the reduced amount as income.

a) Government Grants

- A grant that does not impose specified future performance conditions on the recipient is recognised in income when the grant proceeds are receivable.
- A grant that imposes specified future performance conditions on the recipient is recognised in income only when the performance conditions are met.
- Grants received before the revenue recognition criteria are satisfied are recognised as a liability.

Government grants are measured at the fair value of the asset received or receivable.

b) Local Students Fees

- Student fees are recognized once students registered for the year.

c) Contributions are recognised on cash basis.

d) Fines and Penalties

- Fines and penalties are payment for fines, penalties and inclusive repayment claim for breach of agreement imposed because of rules or fail to fulfill contract liability. Repayment claim for breach of agreement is recognised when letter of demand is issued.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)**2.11 Pengiktirafan Pendapatan dan Perbelanjaan (samb.)***(ii) Hasil daripada Urus Niaga Pertukaran*

- Hasil daripada urusniaga pertukaran diiktiraf apabila terdapat kemungkinan bahawa manfaat ekonomi masa hadapan atau potensi perkhidmatan akan mengalir kepada entiti dan manfaat ini boleh diukur dengan pasti.
- a) Yuran pengajian pelajar luar negara diiktiraf apabila pelajar mendaftar dalam tahun berkenaan.
- b) Perkhidmatan perubatan diiktiraf berdasarkan perkhidmatan yang disempurnakan apabila hasil transaksi boleh dianggarkan dengan pasti. Sekiranya hasil transaksi tidak dapat dianggarkan dengan pasti, pendapatan diiktiraf berdasarkan perbelanjaan yang ditanggung boleh diperolehi semula.
- c) Faedah dari simpanan tetap and pinjaman kenderaan, komputer dan kebajikan am diakrukan mengikut asas akruan menggunakan kaedah faedah efektif
- d) Pendapatan sewa diiktiraf atas dasar garis lurus sepanjang tempoh pajakan.

2.12 Tunai dan Kesetaraan Tunai

- Penyata aliran tunai telah disediakan menggunakan kaedah tidak langsung. Tunai dan kesetaraan tunai terdiri daripada tunai di tangan dan di bank serta pelaburan jangka pendek yang mempunyai kecairan yang tinggi dalam tempoh kematangan tidak melebihi tiga bulan dari tarikh mula pegangan dan sedia ditukar dalam bentuk tunai dengan risiko perubahan nilai yang rendah.

2.13 Manfaat Pekerja*(i) Manfaat Pekerja Jangka Pendek*

- Upah, gaji dan bonus diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan diberi oleh kakitangan. Cuti berbayar terkumpul jangka pendek seperti cuti tahunan berbayar diiktiraf apabila perkhidmatan diberi oleh kakitangan manakala cuti berbayar tidak terkumpul jangka pendek seperti cuti sakit diiktiraf apabila cuti berlaku.
- UM mengakaunkan bayaran ganjaran cuti rehat kepada kakitangan yang akan bersara/tamat tempoh perkhidmatan kontrak pada tahun berikutnya dan/atau bayaran ganjaran selepas tamat tempoh perkhidmatan kontrak pada tahun berikutnya diiktiraf secara akruan di dalam Penyata Prestasi Kewangan tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti semasa yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Pendek.

(ii) Manfaat Pekerja Jangka Panjang

- Bayaran manfaat kakitangan jangka panjang yang dibayar selepas persaraan dan/atau selepas tamat tempoh perkhidmatan kontrak diiktiraf secara akruan di dalam penyata prestasi kewangan tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti jangka panjang yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.
- Jenis manfaat pekerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bagi bayaran gantikan cuti rehat kepada kakitangan tetap yang akan bersara pada tahun berikutnya dengan andaian seseorang kakitangan akan mengumpulkan cuti tahunannya sebanyak 15 hari setahun sehingga mencapai maksima 150 hari semasa ianya bersara dan juga kepada kakitangan lantikan secara kontrak dengan andaian seseorang kakitangan akan mengumpulkan cuti tahunannya sehingga 8 hari atau satu per empat (1/4) daripada kadar Cuti Rehat untuk setahun, mengikut mana yang lebih rendah. Kadar gaji akhir telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)**2.11 Recognition of Revenue and Expenses (cont'd)***(ii) Revenue from Exchange Transactions*

- Revenue from exchange transactions are recognised when there is a possibility that future economic benefits or services potential will flow to the entity and the benefits can be certainly measured.
- a) Foreigner student fees are recognized once students registered for the year.
- b) Medical services are recognised upon the rendering of services when the outcome of the transaction can be estimated reliably. In the event the outcome of the transaction could not be estimated reliably, revenue is recognised to the extent of the expenses incurred that are recoverable.
- c) Interest from fixed deposits and car, computer and welfare loan are accrued using the effective interest method
- d) Rental income is recognised on a straight line basis over the term of the lease.

2.12 Cash and Cash Equivalents

- The statements of cash flows have prepared using the indirect method. Cash and cash equivalents comprise of cash in hand, at bank, short term and highly liquid investments with maturity periods of not more than three months starting from the date held and are readily convertible to cash with insignificant risks of changes in value.

2.13 Employee Benefits*(i) Short Term Employee Benefits*

- Wages, salaries and bonuses are recognised as expenses in the year in which the associated services are rendered by the employees. Short term accumulating compensated absences such as paid annual leave are recognised when services are rendered by the employees while short term non-accumulating compensated absences such as sick leave are recognised when the absences occur.
- UM accounts for the payment of paid leave to permanent staff who will retire in the following year and for the payment of compensation to contract staff whose services are completed in the following year, on an accrual basis in the current year's statement of financial performance, as payment of employee benefits and in the statement of financial performance, as current liabilities as Short Term Employee Benefits.

(ii) Long Term Employee Benefits

- The payment of long term employee benefits after retirement and/or, after completing the contract services, are recognised as accruals in the current year's statement of financial performance as employee benefits and in the statement of financial position, as Non Current Employee Benefits under non current liabilities.
- Non current employee benefits, recognised as accruals are for cash reward in lieu of accumulated leave for permanent employees who will retire in subsequent year with assumption that an employee will accumulate his/her annual leave up to 15 days in a year to a maximum of 150 days during his/her retirement. For contract employees, non current employee benefits are recognised on the assumption that an employee will accumulate his/her annual leave up to 8 days or one quarter (1/4) from accumulated leave per year, whichever is lower. The last salary rates are used to calculate the amount of the said liabilities.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)

2.13 Manfaat Pekerja (samb)

(ii) Manfaat Pekerja (samb)

- Bayaran ganjaran bagi kakitangan yang akan tamat tempoh perkhidmatan kontrak pada tahun berikutnya diiktiraf secara akrual di dalam penyata prestasi kewangan tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam Penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti jangka panjang yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.

2.14 Pajakan Kewangan

- Pajakan hartanah, loji dan peralatan di mana Kumpulan mempunyai sebahagian besar risiko dan ganjaran pemilikan dikelaskan sebagai pajakan kewangan. Pajakan kewangan dipemodalkan pada permulaan pajakan pada nilai terendah antara nilai saksama hartanah yang dipajak dan nilai semasa bayaran pajakan minimum.
- Setiap bayaran pajakan diperuntukkan di antara liabiliti dan caj kewangan untuk mencapai kadar faedah yang tetap ke atas baki liabiliti. Obligasi sewa berkaitan, selepas ditolak caj kewangan, dimasukkan dalam pemiutang jangka panjang lain. Elemen faedah daripada kos kewangan dicitakan kepada penyata untung atau rugi sepanjang tempoh pajakan untuk menghasilkan kadar faedah berkala yang tetap atas baki tanggungan untuk setiap tempoh. Hartanah, loji dan peralatan yang dibeli menggunakan pajakan kewangan akan disusutnilai pada jangka hayat aset yang lebih pendek dan tempoh pajakan.
- Kos langsung awal yang ditanggung oleh Kumpulan dalam rundingan dan penyusunan pajakan kewangan akan ditambah kepada nilai aset pajakan yang dibawa dan akan diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam penyata untung atau rugi sepanjang tempoh pajakan pada asas yang sama sebagai perbelanjaan pajakan.

2.15 Cukai

- Perbelanjaan cukai pendapatan bagi tempoh semasa merangkumi cukai semasa dan cukai tertunda. Cukai diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan, kecuali setakat mana ia berkaitan dengan perkara yang diiktiraf dalam pendapatan komprehensif lain atau secara langsung dalam ekuiti. Dalam kes ini cukai juga diiktiraf dalam pendapatan komprehensif lain atau secara langsung dalam ekuiti.
- Cukai semasa adalah cukai yang perlu dibayar yang dijangka atau boleh diterima ke atas pendapatan atau kerugian cukai bagi tahun semasa, dengan menggunakan kadar cukai yang telah digubal atau digubal sebahagian besarnya pada akhir tempoh laporan, dan sebarang pelarasan kepada cukai yang perlu dibayar bagi tahun-tahun kewangan sebelumnya.
- Cukai tertunda diiktiraf menggunakan kaedah liabiliti, ke atas perbezaan sementara yang timbul antara amaun aset dan liabiliti untuk tujuan cukai dan nilai dibawa dalam penyata kewangan. Walau bagaimanapun, cukai tertunda tidak diambil kira jika ia timbul daripada pengiktirafan awal sesuatu aset atau liabiliti dalam urusiaga selain daripada kombinasi pemiagaan dan pada masa yang sama urusiaga tersebut tidak menjejaskan keuntungan perakaunan atau keuntungan atau kerugian boleh cukai. Cukai tertunda ditentukan menggunakan kadar cukai yang telah digubal atau digubal sebahagian besarnya pada akhir tempoh pelaporan dan dijangka akan digunakan apabila aset cukai tertunda yang berkaitan direalisasikan atau liabiliti cukai tertunda diselesaikan.
- Aset cukai tertunda diiktiraf setakat mana terdapat kemungkinan bahawa keuntungan boleh dikenakan cukai akan tersedia terhadap untuk perbezaan sementara boleh ditolak, kerugian cukai yang tidak digunakan atau kredit cukai belum digunakan.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)

2.13 Employee Benefits (cont'd)

(ii) Employee Benefits (cont'd)

- *Gratuity payments for employees whose contract services will be completed in subsequent year are recognised as accruals in the current year's statement of financial performance as employee benefits and in the statement of financial position, as Non Current Employee Benefits under non current liabilities.*

2.14 Finance Lease

- *Leases of property, plant and equipment where the Group has substantially all the risks and rewards of ownership are classified as finance leases. Finance leases are capitalised at the lease's commencement at the lower of the fair value of the leased property and the present value of the minimum lease payments.*
- *Each lease payment is allocated between the liability and finance charges so as to achieve a constant rate of interest on the remaining balance of the liability. The corresponding rental obligations, net of finance charges, are included in other long-term payables. The interest element of the finance cost is charged to profit or loss over the lease period so as to produce a constant periodic rate of interest on the remaining balance of the liability for each period. The property, plant and equipment acquired under finance leases is depreciated over the shorter of the useful life of the asset and the lease term.*
- *Initial direct costs incurred by the Group in negotiating and arranging finance leases are added to the carrying amount of the leased assets and recognised as an expense in profit or loss over the lease term on the same basis as the lease expense.*

2.15 Taxation

- *Income tax expense for the period comprises current and deferred tax. Tax is recognised in statement of financial performance, except to the extent that it relates to items recognised in other comprehensive income or directly in equity. In this case the tax is also recognised in other comprehensive income or directly in equity, respectively.*
- *Current tax is the expected tax payable or receivable on the taxable income or loss for the year, using tax rates enacted or substantively enacted by the end of the reporting period, and any adjustment to tax payable in respect of previous financial years.*
- *Deferred tax is recognised, using the liability method, on temporary differences arising between the amounts attributed to assets and liabilities for tax purposes and their carrying amounts in the financial statements. However, deferred tax is not accounted for if it arises from initial recognition of an asset or liability in a transaction other than a business combination that at the time of the transaction affects neither accounting nor taxable profit or loss. Deferred tax is determined using tax rates that have been enacted or substantively enacted by the end of the reporting period and are expected to apply when the related deferred tax asset is realised or the deferred tax liability is settled.*
- *Deferred tax assets are recognised to the extent that it is probable that taxable profit will be available against which the deductible temporary differences, unused tax losses or unused tax credits can be utilised.*

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)**2.15 Cukai (samb.)**

- Cukai tertunda, aset cukai pendapatan dan liabiliti akan diimbangi apabila terdapat hak yang boleh dikuatkuasakan untuk mengimbangi aset cukai semasa dengan liabiliti cukai semasa dan apabila aset dan liabiliti cukai pendapatan tertunda berkait dengan cukai yang dikenakan oleh pihak berkuasa cukai yang sama di antara kedua-dua entiti boleh cukai atau entiti berbeza boleh cukai di mana terdapat tujuan untuk menyelesaikan baki pada asas bersih.

2.16 Peruntukan Liabiliti

Peruntukan tanggungan diiktiraf apabila Kumpulan mempunyai kewajipan kini hasil daripada peristiwa lampau dan adalah berkemungkinan aliran keluar sumber yang mengandungi manfaat ekonomi diperlukan untuk menyelesaikan kewajipan tersebut dan anggaran yang munasabah boleh dibuat bagi jumlah tersebut. Peruntukan akan dikaji semula pada setiap tarikh penyata kedudukan kewangan dan diselaraskan untuk menggambarkan anggaran semasa yang terbaik. Di mana kesan nilai masa wang adalah ketara, jumlah peruntukan adalah nilai kini perbelanjaan yang dijangka perlu untuk menjelaskan kewajipan tersebut.

2.17 Inventori

- Inventori diiktiraf sekiranya terdapat kebarangkalian manfaat ekonomik masa hadapan akan mengalir kepada Universiti dan aset mempunyai kos atau nilai yang boleh diukur dengan boleh percaya. Sekiranya Inventori diperolehi melalui urus niaga bukan pertukaran, kos inventori tersebut adalah nilai saksamanya pada tarikh perolehan.

- Selepas pengiktirafan awal, Inventori diukur pada kos dan nilai boleh direalisasikan, mana yang lebih rendah, kecuali Inventori yang dipegang untuk agihan atau kegunaan dalam proses pengeluaran barang-barang bagi tujuan edaran secara percuma (tiada caj) atau pada kadar caj nominal. Dalam hal ini, Universiti mengukur Inventori pada kos dan kos penggantian kini, mana yang lebih rendah. Inventori akan diiktiraf sebagai suatu perbelanjaan apabila digunakan dalam perjalanan operasi biasa Universiti. Tiada definisi pasti untuk nilai realisasi bersih atau kos penggantian semasa.

2.18 Rosotnilai Aset Bukan Kewangan

(i) Aset Penjana Tunai

- Pada setiap tarikh penyata kedudukan kewangan, Kumpulan mengkaji semula nilai dibawa bagi aset-asetnya untuk menentukan sama ada terdapat sebarang petunjuk kemerosotan nilai. Jika sebarang petunjuk wujud, rosot nilai dikira dengan membandingkan nilai dibawa aset dengan amaun boleh pulih. Amaun boleh pulih adalah nilai tertinggi di antara nilai saksama ditolak kos untuk dijual dan nilai dalam penggunaan.

- Dalam menentukan nilai dalam penggunaan, aliran tunai masa hadapan akan didiskaun kepada nilai semasanya menggunakan kadar diskaun sebelum cukai yang menggambarkan nilai pasaran semasa nilai mata wang dan risiko khusus kepada aset tersebut. Di dalam menentukan nilai saksama ditolak kos untuk dijual pula, urus niaga pasaran terkini akan diambil kira, jika ada. Jika tiada urus niaga pasaran terkini berlaku, model penilaian yang sesuai hendaklah digunakan.

- Kerugian kemerosotan diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam penyata prestasi kewangan serta merta apabila nilai dibawa aset melebihi amaun boleh pulihnya, melainkan aset tersebut dibawa pada jumlah penilaian semula. Sebarang kerugian kemerosotan aset yang dinilai semula akan dikurangkan setakat lebihan penilaian semula yang masih belum digunakan bagi aset yang sama.

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)**2.15 Taxation (cont'd)**

- *Deferred and income tax assets and liabilities are offset when there is a legally enforceable right to offset current tax assets against current tax liabilities and when the deferred income tax assets and liabilities relate to taxes levied by the same taxation authority on either the taxable entity or different taxable entities where there is an intention to settle the balances on a net basis.*

2.16 Provisions for Liabilities

Provisions for liabilities are recognised when the Group has a present obligation as a result of a past event and it is probable that an outflow of resources embodying economic benefits will be required to settle the obligation, and a reliable estimate of the amount can be made. Provisions are reviewed at each statement of financial position date and adjusted to reflect the current best estimate. Where the effect of the time value of money is material, the amount of a provision is the present value of the expenditure expected to be required to settle the obligation.

2.17 Inventories

- *Inventory is recognised if there is probability future economic benefit will flow to University and asset has cost or value that can be measure with confidence. If inventory acquired through non exchange transaction, the cost of inventory is its fair value at the acquisition date.*

- *After initial recognition, inventory is measured at cost and net realisable value, whichever is lower, except inventory that are retained for distribution or used in the production of goods for free distribution (no charge) or at nominal value. In this case, University measures its inventory at cost and current replacement cost, whichever is lower. Inventory is recognised as expense when it is used in the university normal operation. There are no absolute definition for net realisable value or current replacement cost.*

2.18 Impairment of Non-Financial Assets

(i) Cash Generating Assets

- *At every statement of financial position date, the Group will revalue the carrying amount of its assets to ascertain whether there is indication of impairment. If the indication exist, impairment will be measured by comparing the carrying amount of the assets to the recoverable amount. Recoverable amount is the highest value between fair value less cost for sales and useful value.*

- *In accertaining the useful value, future cash flow will be discounted to the present value by using discount rate before tax wich describe market value of currency and specific risk to the assets. In ascertaining the fair value less cost to sale on the other hand, market value will be taken into account, if any. If there is no latest market value transacted, valuation model must be used.*

- *Impairment loss is recognised immediately as expenses in the statement of financial performance when the assets carrying amount is more than its recoverable amount, unless the assets are carried at revalued amount. Any impairment loss of assets that revalued will be reduced to the surplus of the revalued amount which have yet to use for the same assets.*

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN YANG SIGNIFIKAN (samb.)

2.18 Rosotilai Aset Bukan Kewangan (samb.)

(ii) Aset Penjana Bukan Tunai (samb.)

- Kumpulan akan menilai pada setiap tarikh pelaporan sama ada terdapat petunjuk bahawa aset penjana bukan tunai mungkin terjejas. Jika sebarang petunjuk wujud, maka Kumpulan akan membuat anggaran ke atas jumlah perkhidmatan boleh pulih aset. Jumlah perkhidmatan boleh pulih aset adalah nilai tertinggi di antara nilai saksama ditolak kos untuk dijual dan nilai dalam penggunaan.

- Kerugian kemerosotan diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam penyata prestasi kewangan serta merta apabila nilai dibawa aset melebihi jumlah perkhidmatan boleh pulihnya. Dalam menentukan nilai dalam penggunaan, Kumpulan telah mengguna pakai pendekatan kos penggantian yang disusut nilai. Di bawah pendekatan ini, nilai semasa baki potensi perkhidmatan aset ditentukan sebagai kos penggantian aset yang telah disusut nilai. Kos penggantian yang disusut nilai akan diukur dengan mengambilkira kos penggantian aset ditolak susut nilai terkumpul yang dikira atas kos itu bagi mencerminkan potensi perkhidmatan aset yang telah digunakan atau sudah luput.

- Dalam menentukan nilai saksama ditolak kos untuk dijual pula, harga aset dalam perjanjian yang mengikat akan dilaraskan bagi menentukan harga pelupusan aset tersebut. Jika tiada perjanjian yang mengikat, tetapi aset tersebut diniagakan di pasaran secara aktif, maka nilai saksama ditolak kos untuk dijual adalah ditentukan dengan merujuk kepada nilai pasaran terkini ditolak kos pelupusan. Jika tiada perjanjian jual mengikat atau pasaran aktif bagi aset, Kumpulan menentukan nilai saksama ditolak kos untuk menjual berdasarkan maklumat yang ada yang terbaik.

- Bagi setiap aset, penilaian dibuat pada setiap tarikh laporan sama ada terdapat sebarang petunjuk yang sebelum ini kerugian rosotilai yang diiktiraf mungkin tidak lagi wujud atau telah berkurangan. Jika petunjuk sedemikian wujud, Kumpulan menganggarkan jumlah perkhidmatan boleh pulih aset. Kerugian kemerosotan nilai yang diiktiraf sebelumnya dibalikkan hanya jika terdapat perubahan dalam andaian yang digunakan untuk menentukan jumlah perkhidmatan boleh pulih aset sejak kerugian kemerosotan nilai terakhir diiktiraf. Pembalikan adalah terhad setakat nilai dibawa aset tidak melebihi jumlah perkhidmatan boleh pulih atau tidak melebihi nilai dibawa yang mungkin setelah susut nilai terkumpul seperti tiada kerugian kemerosotan nilai diiktiraf bagi aset tersebut dalam tahun sebelumnya. Pembalikan tersebut diiktiraf dalam penyata prestasi kewangan.

2.19 Mengoset Instrumen Kewangan

Aset kewangan dan liabiliti kewangan hanya dikontra jika, dan hanya jika, terdapat hak undang-undang mengosetkannya dan terdapat tujuan untuk menyelesaikannya pada nilai bersih atau untuk merealisasikan aset dan menyelesaikan liabiliti secara serentak.

2.20 Nilai Saksama Instrumen Kewangan

- Nilai saksama aset atau liabiliti ditentukan sebagai harga yang akan diterima untuk menjual aset atau dibayar untuk memindahkan liabiliti dalam urus niaga yang teratur di antara pihak-pihak yang terlibat pada tarikh pengukuran. Pengukuran tersebut mengandaikan bahawa transaksi untuk menjual aset atau memindahkan liabiliti berlaku sama ada di pasaran utama atau jika tiada pasaran utama, di pasaran yang paling menguntungkan.

- Untuk Aset Bukan Kewangan, pengukuran nilai saksama mengambilkira kemampuan pihak terlibat untuk menjana faedah ekonomi dengan menggunakan aset tersebut dalam penggunaan yang tertinggi dan terbaik atau menjualnya kepada pihak lain yang akan menggunakan aset tersebut dalam penggunaan tertinggi dan terbaik.

Tahap 1: Harga di pasaran aktif untuk aset atau liabiliti yang serupa;
Tahap 2: Input selain daripada harga di pasaran aktif dalam Tahap 1 yang dapat diperhatikan secara langsung atau tidak; dan
Tahap 3: Input yang tidak dapat diperhatikan.

2.21 Maklumat Belanjawan

Belanjawan tahunan disediakan pada asas tunai. Memandangkan Penyata Kewangan disediakan menggunakan asas akrual, maka suatu Penyata Perbandingan Bajet dan Sebenar dilaporkan secara berasingan. Penyata ini disediakan menggunakan asas penyediaan bajet tahunan

2. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES (cont'd)

2.18 Impairment of Non-Financial Assets (cont'd)

(i) Non-Cash Generating Assets (cont'd)

- The Group, at every reporting date will assess any indication that non-cash generating assets might be impaired. If there is any indication exist, then the Group will make a provision to the services amount that can be assets recoverable. Recoverable services assets are the highest value between fair value less cost to sales and useful value.

- Impairment losses are recognised immediately as expenses in statement of financial performance when the carrying amount of the assets are more than the services recoverable amount. In determining of useful value, the Group had applied the impaired replacement cost approach. Under this approach, present value of the potential services assets will be determined as impaired assets replacement cost. The impaired assets replacement cost will be measured by taking into account the assets replacement cost less accumulated impairment to reflect the services assets potential which have been used or expired.

- In determining fair value less cost to sales, the value of assets in tied agreement will be adjusted to determine the disposal value of the assets. If there is no agreement attached, but the assets are traded in active market, therefore the fair value less cost to sales will be determined with reference to the latest market value less disposal cost. If there is no sales agreement tied off or no active market for the assets, the Group will determine fair value less cost to sales based on the best available information.

- For each assets, valuation will be performed at the reporting date whether there is indication the impairment losses no longer exist or had reduced. If the indication exist, The Group will estimate the services assets recoverable. The previously recognised impairment losses will be reversed back if there is changes in estimation used in determining the total services assets recoverable since the last impairment losses recognised. Reversal is limited to the carrying amount of the assets not more than services recoverable or not more than carrying amount that may be possible after accumulated impairment losses as no impairment recognised for the assets in the previous years. The reversal will be recognised in statement of financial performance.

2.19 Financial Instruments Off-Setting

Financial assets and financial liabilities will only be off-set if, and only if, legal rights exist to off-set and there is reason to solve at fair value or to realise assets and to complete liabilities simultaneously.

2.20 Fair Value of Financial Instruments

- Fair value of assets or liabilities are determined as accepted price for sales of assets or paid for transfer liabilities in regular transaction between related parties involved at the recognition date. The recognition assume that the transaction for sales of assets or transfer of liabilities exist whether in main market or if no main market, in the most profitable market.

- For non financial assets, the fair value measurement includes the ability of party involved generating economic benefit by using the assets in its best and maximum usage or sold it to other party who will be using the assets in the best and maximum usage.

Level 1: Price at active market for similar assets or liabilities;
Level 2: Input other than price at active market in Level 1 which can be directly monitored or not ; and
Level 3: Input that cannot be monitored.

2.21 Budget Information

The annual budget is prepared using cash basis. As the Financial Statements are prepared using accrual basis, a Statement of Comparative of Budget and Actual is reported separately. This statement is prepared using the basis of annual budget preparation.

3. INVENTORI INVENTORIES

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
Pada kos : At cost :		
Alatan perubatan boleh lupus Disposable medical equipments	877,973	1,083,520
Farmasi Pharmacy	3,275,075	3,492,234
Penyelenggaraan/Alat ganti Maintenance/Spare part	855,229	159,962
Implan OT OT Implants	-	71,784
Pergigian Dental	-	18
Makanan & Minuman Food & Beverages	-	104
Produk Jualan Merchandise	12,988	12,988
Jumlah Inventori Total Inventories	5,021,265	4,820,610

4. AKAUN BELUM TERIMA RECEIVABLES

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Pendapatan Terakru Accrued Income	2,318,551	1,786,552	6,818,551	1,786,552
Pendahuluan Advances	148,942	20,400	148,942	20,400
	2,467,493	1,806,952	6,967,493	1,806,952
Hutang Pelajar Student Debts	51,888,549	28,615,033	46,234,305	28,615,033
Tolak: Peruntukan Rosotnilai Less : Provision for Impairment	(8,301,303)	(5,228,885)	(5,787,287)	(5,228,885)
	43,587,246	23,386,148	40,447,018	23,386,148
Pinjaman Kakitangan Staff Loans	5,405,760	6,381,844	5,405,760	6,381,844
Tolak: Peruntukan Rosotnilai Less : Provision for Impairment	(17,244)	(35,004)	(17,244)	(35,004)
Tolak: Pelarasan Nilai Saksama Less : Fair Value Adjustment	(773,086)	(595,746)	(773,086)	(595,746)
	4,615,430	5,751,094	4,615,430	5,751,094
Pinjaman Pelajar Student Loans	301,136	311,151	301,136	311,151
Tolak: Peruntukan Rosotnilai Less : Provision for Impairment	(287,273)	(285,289)	(287,273)	(285,289)
	13,863	25,862	13,863	25,862
Pelbagai Hutang Lain Other Receivables*	32,396,254	45,213,674	10,313,737	21,243,558
Tolak: Peruntukan Rosotnilai Less : Provision for Impairment	(2,579,501)	(1,192,067)	(1,137,114)	(1,192,067)
	29,816,753	44,021,607	9,176,623	20,051,491
Jumlah Akaun Belum Terima Total Receivables	80,500,785	74,991,662	61,220,427	51,021,546

Dianalisa seperti berikut : Analysed as follows:

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Jangka Pendek Short Term	76,011,533	64,174,383	56,731,175	40,204,267
Jangka Panjang Non Current	4,489,252	10,817,279	4,489,252	10,817,279
	80,500,785	74,991,662	61,220,427	51,021,546

*Termasuk dalam dalam Pelbagai Penghutang adalah penghutang perniagaan berjumlah RM17,138,305 (2020: RM17,957,698) yuran perundangan RM1,114,098 (2020: RM1,364,805) & hutang oleh syarikat insurans (kad perubatan) berjumlah RM5,099,909 (2020 :RM6,735,688)

*Included in Other Receivables are trade debtors amounting to RM17,138,305 (2020: RM17,957,698), consultation fees RM1,114,098 (2020: RM1,364,805) and amount due from insurance (medical card) of RM5,099,909 (2020 :RM6,735,688)

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction	55,059,896	55,775,046	35,779,538	31,804,930
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction	25,440,889	19,216,616	25,440,889	19,216,616
	80,500,785	74,991,662	61,220,427	51,021,546

5. HUTANG OLEH/ (KEPADA) SYARIKAT SUBSIDIARI / PIHAK BERKEPENTINGAN AMOUNT DUE FROM/(TO) SUBSIDIARY COMPANIES / RELATED PARTIES

	UM	
	2021 RM	2020 RM
Hutang oleh Syarikat Subsidiari <i>Amount due From Subsidiary Companies</i>	31,793,474	31,875,941
Jumlah Hutang Oleh Syarikat Subsidiari Total Amount due From Subsidiary Companies	31,793,474	31,875,941

	UM	
	2021 RM	2020 RM
Hutang Kepada Syarikat Subsidiari <i>Amount due to Subsidiary Companies</i>	-	80,000
Jumlah Hutang Kepada Syarikat Subsidiari Total Amount due to Subsidiary Companies	-	80,000

•Hutang Oleh/(Kepada) Syarikat Subsidiari merupakan hutang yang bukan bercirikan dagangan, tidak dijamin, bebas faedah dan perlu dibayar bila dituntut. *The amount due from /(to) subsidiary companies are non-trade in nature, unsecured, interest free, and repayable on demand.*

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
Hutang oleh Pihak Berkepentingan <i>Amount due from Related Parties</i>	1,444,612	697,423
Jumlah Hutang Oleh Pihak Berkepentingan Total Amount due From Related parties	1,444,612	697,423

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
Hutang kepada Pihak Berkepentingan <i>Amount due to Related Parties</i>	5,198,978	6,664,524
Jumlah Hutang kepada Pihak Berkepentingan Total Amount due to Subsidiary Companies	5,198,978	6,664,524

•Hutang Oleh Pihak Bekepentingan merupakan hutang yang bukan bercirikan dagangan, tidak dijamin, bebas faedah dan perlu dibayar bila dituntut. *The amount due from related parties are non-trade in nature, unsecured, interest free, and repayable on demand.*

•Hutang kepada Pihak Berkepentingan merupakan hutang yang bercirikan dagangan dan mengikut terma kredit dari 30 ke 60 hari. *The amount due to related parties are trade in nature and subject to normal trade credit terms ranging from 30 to 60 days.*

6. PELABURAN DENGAN PENGURUS DANA FUNDS PLACED WITH FUND MANAGERS

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Pelaburan dalam Saham Tersenarai Harga pada Nilai Saksama melalui lebihan / (kurangan) <i>Investment in Quoted Shares at fair value through surplus / (deficit)</i>	762,192,009	762,452,836	726,237,413	724,844,646
Lain-lain Simpanan <i>Other Deposits</i>	76,902,876	72,054,175	76,902,876	72,054,175
Jumlah Pelaburan Dengan Pengurus Dana Total Investment with Fund Managers	839,094,885	834,507,011	803,140,289	796,898,821

7. SIMPANAN TETAP, TUNAI DAN BAKI DI BANK SHORT TERM DEPOSITS, CASH AND BANK BALANCES

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Simpanan Tetap dalam Bank Berlesen dan Institusi Kewangan <i>Short Term Deposits with Licensed Banks and Financial Institution</i>	615,516,452	637,401,194	612,851,604	633,689,552
Baki di Bank <i>Bank Balances</i>	79,673,954	41,772,622	37,248,178	19,478,533
Tunai <i>Cash</i>	277,397	303,633	271,924	275,563
Jumlah Simpanan Tetap, Tunai dan Baki di Bank Total Short Term Deposit, Cash & Bank Balances	695,467,803	679,477,449	650,371,706	653,443,648

Termasuk dalam simpanan tetap dalam bank berlesen dan institusi kewangan adalah simpanan tetap dalam tempoh kurang 12 bulan dengan purata kadar faedah sebanyak 2.08%
Included in the short term deposit with licensed banks and financial institution is a fixed deposit with a period of less than 12 months with an average interest rate of 2.08%

9. PELABURAN HARTANAH (KUMPULAN) INVESTMENT PROPERTY (GROUP)

2021		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM					
Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	2,040,505	-	-	234,856	9,467,445	11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	2,040,505	-	-	234,856	9,467,445
11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	2,040,505	-	-	234,856	9,467,445	11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	2,040,505	-	-	234,856	9,467,445

Bangunan-Bangunan Buildings :
 Telah siap Completed
 Dalam pembinaan under construction

2020		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM					
Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	1,805,649	-	-	234,856	9,702,301	11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	1,805,649	-	-	234,856	9,702,301
11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	1,805,649	-	-	234,856	9,702,301	11,742,806	-	-	-	-	11,742,806	1,805,649	-	-	234,856	9,702,301

Bangunan-Bangunan Buildings :
 Telah siap Completed
 Dalam pembinaan under construction

PELABURAN HARTANAH (UNIVERSITI MALAYA) INVESTMENT PROPERTY (UNIVERSITI MALAYA)

2021		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM					
Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,716,019	-	-	629,281	22,118,748	31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,716,019	-	-	629,281	22,118,748
31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,716,019	-	-	629,281	22,118,748	31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,716,019	-	-	629,281	22,118,748

Bangunan-Bangunan Buildings :
 Telah siap Completed
 Dalam pembinaan under construction

2020		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM		RM					
Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindah / Peralasan	Jualan	Haifa Dipermodalan	Kos Pada Akhir Tahun	Susut / Tekumpul Awal Tahun	Pindah / Peralasan	Jualan	Susut / Tekumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal - Renared	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal - Renared	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal - Renared	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal - Renared	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,086,738	-	-	629,281	22,748,029	31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,086,738	-	-	629,281	22,748,029
31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,086,738	-	-	629,281	22,748,029	31,464,048	-	-	-	-	31,464,048	8,086,738	-	-	629,281	22,748,029

Bangunan-Bangunan Buildings :
 Telah siap Completed

10. ASET TIDAK KETARA (KUMPULAN) INTANGIBLE ASSET (GROUP)

	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Harta Dipermodalkan	Kos Pada Akhir Tahun	Susutnilai Terkumpul Awal Tahun	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Susutnilai Untuk Tahun	Susutnilai Terkumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Depreciation for the Year	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2021												
Teknologi Maklumat, Lesen dan Perisian Komputer Information Technology, Licence and Computer Software	7,322,583	1,189,299	-	(107,457)	-	8,404,426	4,407,684	-	(107,449)	1,154,539	5,454,775	2,949,650
	7,322,583	1,189,299	-	(107,457)	-	8,404,426	4,407,684	-	(107,449)	1,154,539	5,454,775	2,949,650

	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Harta Dipermodalkan	Kos Pada Akhir Tahun	Susutnilai Terkumpul Awal Tahun	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Susutnilai Untuk Tahun	Susutnilai Terkumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1 January	Transfers / Adjustments	Disposal	Depreciation for the Year	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2020												
Teknologi Maklumat, Lesen dan Perisian Komputer Information Technology, Licence and Computer Software	6,363,407	1,029,578	-	(70,402)	-	7,322,583	3,318,067	-	-	1,089,617	4,407,684	2,914,899
	6,363,407	1,029,578	-	(70,402)	-	7,322,583	3,318,067	-	-	1,089,617	4,407,684	2,914,899

ASET TIDAK KETARA (UNIVERSITI MALAYA) INTANGIBLE ASSET (UNIVERSITI MALAYA)

	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Harta Dipermodalkan	Kos Pada Akhir Tahun	Susutnilai Terkumpul Awal Tahun	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Susutnilai Untuk Tahun	Susutnilai Terkumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Depreciation for the Year	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2021												
Teknologi Maklumat, Lesen dan Perisian Komputer Information Technology, Licence and Computer Software	2,012,636	125,000	-	(107,457)	-	2,030,179	1,957,850	-	(107,449)	31,057	1,881,458	148,721
	2,012,636	125,000	-	(107,457)	-	2,030,179	1,957,850	-	(107,449)	31,057	1,881,458	148,721

	Kos Pada Awal Tahun	Penambahan	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Harta Dipermodalkan	Kos Pada Akhir Tahun	Susutnilai Terkumpul Awal Tahun	Pindahan / Pelarasan	Jualan	Susutnilai Untuk Tahun	Susutnilai Terkumpul Akhir Tahun	Nilai Buku Bersih
	Cost as at 1 January	Additions	Transfers / Adjustments	Disposal - Restated	Capitalisation of Assets	Cost as at 31st December	Accumulated Depreciation as at 1st January	Transfers / Adjustments	Disposal	Depreciation for the Year	Accumulated Depreciation as at 31st December	Net Book Value
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2020												
Teknologi Maklumat, Lesen dan Perisian Komputer Information Technology, Licence and Computer Software	2,012,636	-	-	-	-	2,012,636	1,926,793	-	-	31,057	1,957,850	54,786
	2,012,636	-	-	-	-	2,012,636	1,926,793	-	-	31,057	1,957,850	54,786

11. PELABURAN DALAM SYARIKAT SUBSIDIARI INVESTMENT IN SUBSIDIARY COMPANIES

	UM	
	2021	2020
	RM	RM
Saham Tak Tersiarharga, Pada Kos Unquoted Shares, at Cost	39,860,002	39,860,002
Jumlah Pelaburan Dalam Syarikat Subsidiari Total Investment in Subsidiary Companies	39,860,002	39,860,002

Syarikat-syarikat subsidiari yang diperbadankan di Malaysia adalah seperti berikut:
Details of subsidiary companies which are incorporated in Malaysia are as follows:

Nama Syarikat Name of Company	Pegangan Saham Effective Equity Interest		Kegiatan Utama Principal Activities
	% 2021	% 2020	
Syarikat-syarikat subsidiari Universiti Malaya University of Malaya subsidiary companies			
UM Holdings Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan pengurusan Management services
Syarikat-syarikat subsidiari UM Holdings Sdn. Bhd. UM Holdings Sdn. Bhd. subsidiary companies			
UM Specialist Centre Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan kesihatan Healthcare services
UM Plantations Sdn. Bhd.	100	100	Pengurusan Ladang Plantation Management
UM Innovations Sab Bhd	100	100	Pengurusan & Operasi Taman Inkubator Incubator Park Management & Operation
International University of Malaya-Wales Sdn Bhd	96	94	Institusi Pengajian Tinggi Swasta Private Educational Institution of Higher Learning
UM Pharmauji Sdn. Bhd.	100	100	Penyelidikan & Penemuan berkaitan dadah Research & Drug Discovery
UM Corporate Services Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan pengurusan Management services
UM Education Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan pendidikan Education services (Dormant)
UM Capital Berhad	100	100	Pegangan Pelaburan Investment Holding
UM Properties Sdn Bhd	100	100	Pembangunan, Pemasaran dan Pembangunan Hartanah Development of Land, Promoting Properties & Marketing Properties Development

Syarikat-syarikat subsidiari ini telah diaudit oleh juruaudit lain dan tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara
The subsidiaries were audited by other firms of chartered accountants and not audited by Auditor General Department

12. PELABURAN DALAM SYARIKAT BERSEKUTU INVESTMENT IN ASSOCIATE COMPANIES

	KUMPULAN GROUP	
	2021	2020
	RM	RM
Saham tak tersiarharga, pada kos Unquoted shares, at cost	1,653,205	1,653,205
Pengurangan dalam pegangan saham Reduction in share holdings	-	-
Saham tak tersiarharga, pada kos Unquoted shares, at cost	1,653,205	1,653,205
Kerugian selepas pengambilalihan Share of post-acquisition losses	(1,434,833)	(1,434,833)
Kerugian Rosotnilai Impairment Losses	(90,715)	(90,715)
	127,657	127,657

Syarikat-syarikat bersekutu yang diperbadankan di Malaysia adalah seperti berikut:
Details of associate companies which are incorporated in Malaysia are as follows:

Nama Syarikat Name of Company	Pegangan Saham Effective Equity Interest		Kegiatan Utama Principal Activities
	% 2021	% 2020	
Flexilicate Sdn Bhd. ^	49%	49%	Rekabentuk, fabrikasi & pemiagaan optik Optical fiber design, fabrication & trading
CBMTI Sdn. Bhd. ^	33%	33%	Teknologi Perubatan Medical Technology
Zectron Sdn. Bhd. ^^	70%	70%	Pengendalian Latihan Conduct Training Programme
Fylix Sdn Bhd	20%	20%	Pengkormesilan "Splitter" Optik Commercialised Optical Splitter
Gyrus Tech Sdn. Bhd. ^#	-	-	Tidak aktif Dormant
Nanobio Sdn. Bhd. ^*	70%	70%	Tidak aktif Dormant
Cytus Sdn. Bhd. ^	33%	33%	Sel Biobank Cell Biobank
Granatech Sdn. Bhd. ^*	70%	70%	Kontrak penyelidikan, konsultasi, pengeluaran kultur tisu Research Contract, Consultation, production of tissue culture plants.

12. PELABURAN DALAM SYARIKAT BERSEKUTU (SAMB) INVESTMENT IN ASSOCIATE COMPANIES (CONT'D)

Nama Syarikat Name of Company	Pegangan Saham Effective Equity Interest		Kegiatan Utama Principal Activities
	% 2021	% 2020	
Oleopharma Sdn. Bhd. [^] #	-	-	Bahan asas farmasitikal separa pepejal dari minyak kelapa sawit Semi solids pharmaceutical bases from local oil and palm kernel oil products
UMCH Technology Sdn. Bhd. [^]	30%	30%	Sistem informasi ramalan dan telemonitor Predictive information systems & telemonitoring systems
Bioapps Sdn. Bhd. [^]	20%	20%	Pembekal peralatan perubatan dan bahan berkaitan perubatan Medical equipment and consumable medical product supplier
UM Business Sdn. Bhd. [^] *	100%	100%	Penyelidikan dan Pembangunan Research & Development

[^] • Syarikat-syarikat bersekutu ini telah diaudit oleh juruaudit lain dan tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara.

The associate companies were audited by other firms of chartered accountants and not audited by Auditor General Department

* • Walaupun pegangan saham Kumpulan adalah 50% atau lebih, Kumpulan hanya mempunyai pengaruh yang signifikan ke atas syarikat-syarikat bersekutu ini seperti yang dinyatakan dalam Perjanjian Pemegang Saham. Pengaruh yang signifikan adalah kuasa untuk turut serta di dalam membuat dasar kewangan dan operasi syarikat tetapi tidak mempunyai kawalan atau kawalan bersama ke atas dasar tersebut. Oleh itu, syarikat-syarikat bersekutu ini tidak dikawal secara bersama dan juga bukan syarikat subsidiari.

Although the proportion of shareholding held by the Group is 50% or more, the Group only has significant influence over these companies by virtue of the Shareholders' Agreement which was entered into. Significant influence is the power to participate in the financial and operating policy decisions of the Investee but not in control or joint control over these policies. Hence, these companies are neither jointly controlled entities nor subsidiaries of the Group.

• Perakaunan ekuiti digunakan berdasarkan akaun pengurusan kerana tiada penyata kewangan yang diaudit bagi syarikat-syarikat bersekutu ini.

As the audited financial statements of these companies were not available, equity accounting was done based on the management accounts.

• Gyrus Tech Sdn Bhd dan Oleopharma Sdn Bhd telah disekat oleh Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) pada tempoh kewangan. Gyrus Tech Sdn Bhd and Oleopharma Sdn Bhd were stuck off by SSM during the financial year.

13. PELABURAN JANGKA PANJANG LONG TERM INVESTMENTS

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Saham Tak Tersenarai, Pada Kos* Unquoted Shares, at Cost*	500,000	500,000	500,000	500,000
Pelaburan dalam saham tersenarai, pada nilai saksama sedia untuk dijual Quoted Shares, at Fair Value available for sales	1,247,002	1,515,002	1,242,000	1,510,000
Jumlah Pelaburan Jangka Panjang Total Long Term Investments	1,747,002	2,015,002	1,742,000	2,010,000

* Termasuk dalam jumlah ini adalah pelaburan RM500,000 yang merupakan pelaburan Universiti Malaya dalam Multimedia Technology Enhancement Operations Sdn Bhd (METEOR) sebuah syarikat yang mana pemegang-pemegang sahamnya adalah semua Institusi Pengajian Tinggi Awam.

Included in the total long term investments is an investment of RM500,000 in Multimedia Technology Enhancement Operations Sdn Bhd (METEOR), a company where the shareholders are the Public Institutions of Higher Learning.

* Saham tidak tersenarai harga tidak didagangkan dalam pasaran dan nilai saksama tidak dapat dinilai secara tepat tanpa menanggung kos dan usaha yang tidak wajar. Maka saham tersebut dinilai pada kos ditolak rosak/nilai.

Unquoted shares are not publicly traded and its fair value cannot be measured reliably without undue cost or effort. As a result, they are measured at cost less impairment.

14. CUKAI TERTUNDA ASET / LIABILITI DEFERRED TAX ASSET / LIABILITI

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
Cukai tertunda pada 1 Januari Deferred tax as at 1 January	1,015,431	644,260
Terkurang peruntukan pada tahun sebelum Underprovision during previous year	-	-
Diiktiraf di dalam penyata pendapatan (Nota 18) Recognised in the income statements (Note 18)	(410,097)	371,171
Cukai tertunda pada 31 Disember Deferred tax as at 31 December	605,334	1,015,431
Butiran liabiliti cukai tertunda adalah seperti berikut: Details of deferred tax liabilities are as follows:		
Hartanah, loji dan peralatan Property, plant and equipment	605,334	1,015,431
Elaun modal belum diserap Unabsorbed capital allowances	-	-
	605,334	1,015,431
Butiran aset cukai tertunda adalah seperti berikut: Details of deferred tax assets are as follows:		
Hartanah, loji dan peralatan Property, plant and equipment	-	-
Jumlah Cukai Tertunda Total Deferred Tax	605,334	1,015,431

15. AKAUN BELUM BAYAR PAYABLES

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Yuran Terdahulu <i>Accrued Fees</i>	22,030,410	16,741,747	22,030,410	16,741,747
Akaun Belum Bayar- Pelajar <i>Payables - Students</i>	12,282,919	9,648,093	12,282,919	9,648,093
Deposit <i>Deposits</i>	2,543,482	2,569,790	1,872,577	2,569,790
Pelbagai Akaun Belum Bayar Lain <i>Other Payables</i>	56,375,957	55,430,558	17,163,447	21,406,305
Liabiliti Geran Tertunda <i>Liability Deferred Grant</i>	93,839,415	124,315,149	93,839,415	124,315,149
Jumlah Akaun Belum Bayar Total <i>Payables</i>	187,072,183	208,705,337	147,188,768	174,681,084

- Termasuk dalam dalam Pelbagai Akaun Belum Bayar adalah pemiutang perdagangan berjumlah RM18,876,045 (2020:RM17,537,153)
- *Included in Other Payables is trade creditors of RM18,876,045 (2020:RM17,537,153)*

16. DANA PENYELIDIKAN MyLAB Research Fund MyLAB

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Dana Penyelidikan MyLAB Research Fund MyLAB	61,904,780	64,663,218	61,904,780	64,663,218

~Pada tahun 2014 UM telah menerima peruntukan dibawah Geran Penyelidikan Pembangunan Malaysia Laboratories for Academia-Business Coloboration berjumlah RM80 juta. Peruntukan geran ini akan disalurkan kepada Universiti-Universiti lain berdasarkan arahan dari Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT).

During the 2014 financial year UM has received grant for "Geran Penyelidikan Pembangunan Malaysia Laboratories for Academia-Business Coloboration" amounting RM 80 million. This grant will be distributed to other universities based on instruction received from Ministry of Higher Education Malaysia (MOHE).

17. TANGGUNGAN LAIN OTHER LIABILITIES

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Pembekal dan Lain-lain <i>Suppliers and Others</i>	4,953,864	8,984,964	4,953,864	8,984,964

18. CUKAI TAXATION

~Peruntukan cukai hanya dibuat bagi pendapatan Universiti daripada sumber dividen. Tiada peruntukan cukai pendapatan dibuat ke atas sumber pendapatan lain memandangkan Universiti Malaya adalah sebuah Badan Berkanun Kerajaan yang menjalankan aktiviti pendidikan dan tidak bermotifkan keuntungan. Cukai bagi syarikat subsidiari dikenakan ke atas keuntungan yang boleh dikenakan cukai.

~ The provision for taxation of UM has been made on dividend income only. There is no provision for taxation on other income as UM is a government statutory body whose main activity is in education and whose motive is not-for-profit. Subsidiary companies are taxed on taxable income.

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
Cukai Pendapatan <i>Income Tax</i> :		
Peruntukan cukai tahun semasa <i>Provision for current year tax</i>	6,683,701	4,453,837
(Lebihan)/ kurangan peruntukan tahun sebelum (Over)/Under provision in previous year	(218,184)	680,477
	6,465,517	5,134,314
Cukai Tertunda <i>Deferred Tax</i> :		
Cukai tertunda berkaitan dengan perbezaan sementara asal dan dibalik semula (Nota 14) <i>Deferred tax relating original and reversal of temporary differences (Note 14)</i>	198,773	701
Kurangan/(Lebihan) peruntukan tahun sebelumnya (Nota 14) <i>Deferred tax relating original and reversal of temporary differences (Note 14)</i>	(608,869)	370,470
	(410,096)	371,171
	6,055,421	5,505,485

Penyata penyesuaian cukai yang dikenakan ke atas (kurangan)/ lebihan pendapatan sebelum cukai pada kadar cukai berkanun dengan perbelanjaan cukai pada kadar cukai efektif Kumpulan adalah seperti berikut:

A reconciliation of income tax expense applicable to (deficit)/ surplus of income before taxation at the statutory income tax rate to income tax expense at the effective income tax rate of the Group is as follows:

18. CUKAI (SAMB) TAXATION (CONTD)

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
(Lebihan) pendapatan sebelum cukai <i>(Surplus) of income before taxation</i>	58,090,554	36,808,056
Cukai pada kadar 24% (2020: 24%) <i>Tax at rate 24% (2020 : 24%)</i>	13,941,733	8,833,933
Perbelanjaan yang tidak dibenarkan untuk tujuan cukai <i>Expenses not deductible for tax purposes</i>	1,343,089	420,538
(Kurangan)/Lebihan pendapatan yang tidak dikenakan cukai <i>(Deficit)/ Surplus of income not taxable</i>	(8,147,033)	(4,555,101)
Penyerapan Cukai Aset Tertunda Tidak Diiktiraf <i>Utilisation of Deferred Tax Asset Not Recognised</i>	(541,701)	(244,831)
Cukai Aset Tertunda Tidak Diiktiraf pada tahun semasa <i>Deferred Tax Asset Not Recognised during the financial year</i>	286,386	-
(Kurangan)/Lebihan peruntukan tahun sebelum <i>Under/ Over provision in previous year</i>	(827,053)	1,050,947
	6,055,421	5,505,485

Tertakluk kepada kelulusan pihak berkuasa, kerugian cukai belum diguna dan elaun modal belum serap bagi Kumpulan pada tarikh Lembaran Imbangan akan dibawa ke hadapan untuk dikurangkan daripada pendapatan bercukai adalah seperti berikut:

Subject to agreement with the tax authorities, the unutilised tax losses and unabsorbed capital allowances of the Group available at the balance sheet date to be carried forward for offset against future taxable business income are as follows:

	KUMPULAN GROUP	
	2021 RM	2020 RM
Kerugian cukai belum diguna <i>Unutilised tax losses</i>	36,305,795	33,671,136
Perbezaan sementara lain yang boleh dikecualikan <i>Other Deductible Temporary Differences</i>	3,583,591	5,141,403
Elaun modal belum diserap <i>Unabsorbed capital allowances</i>	379,358	1,761,097
	40,268,744	40,573,636

19. ALIRAN MASUK TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI CASH GENERATED FROM OPERATING ACTIVITIES

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
(Kurangan)/Lebihan pendapatan sebelum cukai <i>(Deficit)/ Surplus of income before taxation</i>	58,090,554	36,808,056	41,289,039	24,546,542
Pelarasan untuk perkara-perkara bukan tunai: <i>Adjustments on non-cash items:</i>				
Susutnilai Hartanah Loji dan Peralatan <i>Depreciation Property, Plant and Equipment</i>	57,667,149	63,810,405	54,130,687	60,386,474
Susutnilai Hartanah Pelaburan <i>Depreciation Investment property</i>	234,856	234,856	629,281	629,281
Susutnilai Aset tak Ketara <i>Depreciation Intangible Assets</i>	1,154,539	-	31,057	-
Rosotnilai <i>Impairments</i>	3,777,143	3,178,597	3,589,777	1,523,926
Manfaat pekerja <i>Employee benefits</i>	6,186,461	7,592,871	3,645,433	4,883,700
Geran dilunaskan <i>Amortised grants</i>	(107,990,000)	(109,370,007)	(107,990,000)	(109,370,007)
Kerugian atas penjualan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	57,665	17,394	25,873	5,834
Pendapatan Pelaburan <i>Investment income</i>	(53,631,349)	(84,587,583)	(55,800,486)	(84,586,855)
Kerugian atas pelaburan <i>Loss on investment</i>	15,302,862	59,876,060	15,302,861	59,876,059
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	(5,341,699)	(48,578,204)	(5,643,548)	(48,578,204)
Kerugian nilai saksama <i>Loss on fair value valuation</i>	3,777,143	4,692,552	21,110,679	5,496,192
Penerimaan Geran <i>Grant Received</i>	(518,660,901)	(479,996,972)	(518,660,900)	(479,996,971)
	(597,466,131)	(583,130,031)	(589,629,286)	(589,730,570)
(Kurangan) pendapatan sebelum perubahan modal kerja <i>(Deficit) of income before changes in working capital</i>	(539,375,577)	(546,321,975)	(548,340,247)	(565,184,028)
Pertambahan inventori <i>Increase in inventories</i>	(200,655)	(1,329,071)	-	-
Pengurangan akaun belum terima <i>Decrease in receivables</i>	(10,223,876)	57,347,174	(13,979,078)	57,389,157
Pertambahan dalam hutang subsidiari <i>Increase in amount owing by subsidiary</i>	-	-	2,467	2,189,081
Cukai Boleh Pulih Tax Recoverable	-	371,171	-	-
(Pengurangan)/Pertambahan Kumpulan Wang	36,667,693	-	37,484,002	-
Pengurangan akaun belum bayar <i>Decrease in payables</i>	(36,281,318)	1,180,729	(41,491,241)	(409,470)
	(10,038,156)	57,570,003	(17,983,850)	59,168,768
Aliran Keluar Tunai Bersih Daripada Aktiviti Operasi Cash Used In Operating Activities	(549,413,732)	(488,751,972)	(566,324,097)	(506,015,261)

20. NOTA BAGI PENYATA PERBANDINGAN BAJET DAN SEBENAR NOTES FOR STATEMENT OF COMPARISON BETWEEN BUDGET AND ACTUAL

Belanjawan Universiti telah diluluskan dan dibentangkan atas asas tunai bagi tempoh kewangan 1 Januari 2021 sehingga 31 Disember 2021. Jumlah bajet ini telah dibentangkan dan diluluskan dalam Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti Bil. 11 tahun 2020 pada 10 Disember 2020. Bajet ini dilaraskan semula berdasarkan prestasi kewangan terkini dan telah diluluskan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Tetap Kewangan Bil.4/21 yang diadakan pada 17 November 2021.

The University Budget was approved and presented in cash for the financial period on 1st January 2021 to 31st December 2021. The total budget was presented and approved in the University Board of Directors Meeting No. 11 in the year 2020 on 10th December 2020. The budget was reviewed based on the current financial performances and it has been approved in the Financial Committee Meeting No.4/21 on 17th November 2021.

Belanjawan dan Penyata Kewangan Universiti disediakan dengan menggunakan asas yang berlainan daripada Penyata Kewangan. Penyata Kewangan disediakan dengan asas akrual menggunakan klasifikasi berdasarkan jenis perbelanjaan di dalam Penyata Prestasi Kewangan, manakala bajet disediakan dengan asas tunai. Jumlah sebenar di dalam Penyata Kewangan ini telah dinyatakan semula pada asas tunai berdasarkan kepada dana Mengurus. Ia disediakan berdasarkan kepada penyediaan bajet Mengurus Universiti sahaja.

The University Budget and Financial Statements are prepared on a different basis than the Financial Statements. The Financial Statements are prepared on an accrual basis using a classification based on the type of expenditure in the Statement of Financial Performance, while the budgets are prepared in cash. The actual amounts in these Financial Statements have been restated on a cash basis based on Operating funds. It is prepared based on the preparation of the University Operating budget only.

Perbezaan Asas Fundamental Differences

Perbezaan masa wujud apabila tempoh bajet disediakan berbeza daripada tempoh kewangan Penyata Kewangan ini disediakan. Tiada perbezaan masa wujud bagi tahun kewangan 2021.

Time differences exist when the budget period is prepared differs from the financial period in which these Financial Statements are prepared. No timing differences exist for financial year 2021.

Perbezaan Program Programme Differences

Butiran penyesuaian di antara jumlah sebenar di dalam penyata perbandingan bajet dan sebenar dan jumlah sebenar di dalam penyata aliran tunai adalah seperti berikut:

Details of the adjustment between the actual amount in the budget and the actual comparative statement and the actual amount in the cash flow statement are as follows:

	UM 2021			
	RM	RM	RM	RM
	Operasi Operational	Pelaburan Investment	Pembiayaan Financing	Jumlah Total
Jumlah sebenar di dalam Penyata Perbandingan Bajet dan Sebenar <i>Actual amount in Statement of Comparison between Budget and Actual</i>	610,303,751	-	-	610,303,751
Perbezaan Asas Fundamental Differences	1,181,319,748	(5,173,030)	(562,771,025)	613,375,693
Jumlah Sebenar Di Dalam Penyata Aliran Tunai <i>Actual Amount In The Cash Flow Statement</i>	(571,015,997)	5,173,030	562,771,025	(3,071,942)

* Jumlah yang dinyatakan dalam aliran tunai merangkumi semua kumpulan wang manakala jumlah yang dinyatakan dalam Penyata Perbandingan Bajet dan Sebenar adalah daripada Kumpulan wang Mengurus sahaja.
The amount stated in cashflow includes all fund while the amount stated in Statement of Comparison between Budget and Actual is from Operating Fund only.

21. KOMITMEN MODAL CAPITAL COMMITMENT

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Hartanah, loji dan peralatan Property, plant and equipment				
Diluluskan dan berkontrak <i>Authorised and contracted for</i>	78,883,833	50,668,056	64,237,928	47,164,161
Diluluskan dan belum berkontrak <i>Authorised but not contracted for</i>	15,470,000	3,109,687	15,470,000	3,109,687
Jumlah Komitmen Modal Total Capital Commitment	94,353,833	53,777,743	79,707,928	50,273,848

22. GERAN TERTUNDA DEFERRED GRANTS

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Baki Geran Tertunda pada 1 Januari <i>Balance of Deferred Grants as at 1 January</i>	816,221,079	937,899,005	816,221,079	937,899,005
Tolak : Geran Pembangunan dilunaskan tahun semasa Less: Amortisation of Development Grant during the year	(25,509,793)	(121,677,926)	(25,509,793)	(121,677,926)
Geran Tertunda pada 31 Disember <i>Deferred Grants as at 31 December</i>	790,711,286	816,221,079	790,711,286	816,221,079

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Kumpulan Wang Pembangunan Modal <i>Capital Development Fund</i>	790,711,286	816,221,079	790,711,286	816,221,079
	790,711,286	816,221,079	790,711,286	816,221,079

23. JUMLAH KAKITANGAN DI UNIVERSITI MALAYA TOTAL STAFF IN UNIVERSITY OF MALAYA

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021	2020	2021	2020
Kumpulan Pengurusan Tertinggi <i>Senior Management Group</i>	214	214	201	202
Kumpulan Pengurusan dan Profesional <i>Management and Professional Group</i>	2198	2,218	2,099	2,044
Kumpulan Kakitangan Sokongan <i>Support Staff Group</i>	2444	2,817	2,437	2,462
Jumlah Kakitangan Di Universiti Malaya Total Staff in Universiti Malaya	4,856	5,249	4,737	4,708

24. MANFAAT PEKERJA EMPLOYEE BENEFITS

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Baki pada 1 Januari <i>Balances as at 1 January</i>	37,329,969	38,176,952	37,329,969	38,176,952
Peruntukan Tahun Semasa <i>Provision for the year</i>	3,645,433	4,883,700	3,645,433	4,883,700
Pembayaran Tahun Semasa <i>Payment for the year</i>	(4,691,900)	(5,730,683)	(4,691,900)	(5,730,683)
Baki pada 31 Disember <i>Balance as at 31 December</i>	36,283,502	37,329,969	36,283,502	37,329,969
Dianalisa seperti berikut <i>Analysed as follows:</i>				
Manfaat Pekerja Jangka Pendek <i>Short Term Employee Benefits</i>	2,227,236	3,284,918	2,227,236	3,284,918
Manfaat Pekerja Jangka Panjang <i>Non Current Employee Benefits</i>	34,056,266	34,045,051	34,056,266	34,045,051
	36,283,502	37,329,969	36,283,502	37,329,969
Manfaat Pekerja di atas terdiri dari <i>Employee Benefits comprise of :</i>				
Gantian Cuti Rehat <i>Employee Cash Reward in lieu of Accumulated Leave</i>	36,283,502	37,329,969	36,283,502	37,329,969
	36,283,502	37,329,969	36,283,502	37,329,969

25. URUSNIAGA PIHAK BERKAITAN RELATED PARTY TRANSACTION**(a) Mengenal pasti pihak berkaitan *Identifying related parties***

• Untuk tujuan Penyata Kewangan ini, pihak berkaitan adalah pihak yang dianggap berkaitan dengan Kumpulan atau Universiti Malaya ada kebolehan secara terus atau tidak untuk mengawal atau mengawal bersama pihak berkenaan atau mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pihak berkenaan dalam membuat keputusan kewangan dan operasi sebaliknya atau dimana Kumpulan atau Universiti Malaya dikawal oleh pihak yang sama. Pihak berkaitan terdiri dari individu atau entiti lain.

~ For the purpose of these financial statements, parties are considered to be related parties to the Group or the Company has the ability, directly or indirectly, to control or joint control the party or exercise significant influence over the party in making financial and operating decisions, or vice versa, or where the Group or the Company and the party are subject to common control. Related parties may be individual or other entities.

• Pihak Berkaitan juga termasuk pengurusan penting yang didefinisikan sebagai mempunyai kuasa dan tanggungjawab untuk merancang, mengarah dan mengawal aktiviti Kumpulan secara terus atau tidak. Pengurusan penting termasuk semua Pengarah dalam Kumpulan dan sesetengah kakitangan pengurusan utama serta ketua eksekutif dalam syarikat subsidiari penting Kumpulan.

~ Related parties also include key management personnel defined as those persons having authority and responsibility for planning, directing and controlling the activities of the Group either directly or indirectly. The key management personnel include all the Directors of the Group and certain members of senior management and chief executive officers of major subsidiary of the Group

(b) Pampasan kakitangan pengurusan utama *Compensation of key management personnel*

Pampasan kakitangan pengurusan utama adalah seperti berikut: *Remuneration of key management personnel are as follows :*

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Jumlah keseluruhan pampasan kakitangan pengurusan utama <i>Total remuneration of key management personnel</i>				
Lembaga Pengarah <i>Board of Directors</i>	2,620,022	1,101,304	564,516	546,183
Pengurusan Tertinggi <i>Key Management Personnel</i>	4,167,421	3,384,380	4,167,421	3,384,380
	6,787,443	4,485,684	4,731,937	3,930,563

**(c) Urusniaga pihak berkaitan yang signifikan
*Significant related party transaction***

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Yuran Pengurusan <i>Management Fees</i>	(24,000)	-	(24,000)	80,000
Sewaan <i>Rental</i>	3,700,750	2,798,000	3,700,750	2,798,000
Perkhidmatan Perubatan <i>Medical Services</i>	(8,147,919)	-	(8,147,919)	-
Pembelian dari pihak berkaitan <i>Purchases from related parties</i>	(2,538,787)	17,602,584	(2,538,787)	-
Dividen <i>Dividend</i>	7,930,000	2,400,000	7,930,000	2,400,000
	920,044	22,800,584	920,044	5,278,000

26. PERKARA PENTING YANG BERLAKU PADA TAHUN SEMASA SIGNIFICANT EVENT DURING THE FINANCIAL YEAR

Wabak Coronavirus

Pada 11 Mac 2020, Organisasi Kesihatan Sedunia ("WHO") telah mengisytiharkan Wabak Coronavirus ("Covid-19") sebagai wabak pandemik disebabkan oleh penyebaran wabak yang cepat di seluruh dunia. Pada 16 Mac 2020, Kerajaan Malaysia telah melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan ("PKP") bermula pada 18 Mac 2020 untuk mengekang penyebaran Wabak Covid-19 di Malaysia. PKP ini dikenakan sehingga 12 Mei 2020 diikuti oleh PKP Bersyarat sehingga 9 Jun 2020 dan kemudiannya, PKP Pemulihan dilaksanakan sehingga 31 Disember 2020. Pelbagai langkah pencegahan telah dilaksanakan termasuk sekatan perjalanan dan penutupan jalan bagi menangani Wabak Covid-19 di pelbagai negara. Kumpulan dan Universiti telah menganggarkan pelbagai kesan kemungkinan Covid-19 melalui penerapan penilaian dan anggapan penting bagi menentukan jumlah yang diakui dalam penyata kewangan berakhir 31 Disember 2020. Kumpulan dan Universiti akan terus memantau kesan Covid-19, dan akan mengambil langkah-langkah yang sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan bagi meminimumkan kesan wabak tersebut terhadap operasi Kumpulan dan Universiti.

Coronavirus Outbreak

On 11 March 2020, the World Health Organisation ("WHO") declared the Coronavirus ("COVID-19") outbreak as a pandemic in recognition of its rapid spread across the globe. On 16 March 2020, the Malaysian Government has imposed the Movement Control Order ("MCO") starting from 18 March 2020 to curb the spread of the COVID-19 outbreak in Malaysia. The MCO was imposed until 12 May 2020 followed by Conditional MCO until 9 June 2020 and then, Recovery MCO has imposed until 31 December 2020. The COVID-19 outbreak resulted in travel restrictions, lockdowns and other precautionary measures imposed in various countries.

The Group and University have accounted for the possible impacts of COVID-19 in their application of significant judgements and estimates for the financial year ended 31 December 2020 in determining the amounts recognised in the financial statements for the financial year ended 31 December 2020.

Given the fluidity of the situation, the Group and University will continuously monitor the impact of COVID-19 and take appropriate and timely measures to minimise the impact of the outbreak on the Group and University's operations.

27. DASAR PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN FINANCIAL RISK MANAGEMENT POLICIES

(a) Risiko Kredit Credit Risk

- Risiko kredit adalah risiko kerugian yang mungkin timbul oleh kemungkiran pihak lain di dalam menjalankan kewajipan kontraknya menyebabkan kerugian kewangan kepada Kumpulan dan Universiti. Amaun bawaan Aset Kewangan bersamaan dengan pendedahan maksimum kepada risiko kredit pada tarikh Penyata Kedudukan Kewangan. Risiko kredit diuruskan mengikut objektif modal dan dasar pengurusan risiko.

~ Credit risk is a risk of loss that might be surfaced due to default in fulfillment of other party's contract obligation which caused financial loss to the Group and University. Carrying amount of financial assets are equal to the maximum disclosure to the credit risk at the date of statements of financial position. Credit risk is managed based on capital objective and risk management policy.

- Pendedahan kepada risiko kredit wujud daripada akaun-akaun belum terima. Bagi wang tunai dan baki di bank, Kumpulan dan Universiti mengurangkan risiko kredit dengan berurusan secara eksklusif dengan institusi kewangan yang mempunyai penarafan kredit yang tinggi.

~ Exposures to the credit risk exist from receivables accounts. As for cash and cash equivalent, Group and University had reduced its credit risk by dealing with the high credit rating financial institution exclusively.

- Objektif Kumpulan dan Universiti adalah untuk mencari pertumbuhan serta meminimumkan kerugian yang timbul kerana peningkatan dalam pendedahan risiko kredit. Kumpulan dan Universiti hanya berurusan dengan pihak yang mempunyai kelayakan kredit yang baik. Ia telah menjadi polisi Kumpulan dan Universiti bahawa semua siberhutang yang ingin berurus niaga hendaklah melalui pengesahan kredit. Tambahan pula, baki belum terima akan sentiasa dipantau secara berterusan.

~ The Group and University's objective are to find growth and to minimise loss from the increase in credit risk exposures. Group and University will only deal with party which has good credit risk eligibility. It has been the policies of the Group and University that debtors who willing to do business have to go through credit verification. In addition, outstanding receivable will always be monitored continuously.

27. DASAR PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN (samb) FINANCIAL RISK MANAGEMENT POLICIES (Cont'd)

(b) Risiko Kecairan *Liquidity Risk*

• Risiko kecairan adalah risiko yang mana Kumpulan dan Universiti akan menghadapi kesukaran dalam memenuhi kewajipan kewangan kerana kekurangan dana. Pendedahan Kumpulan dan Universiti kepada risiko kecairan wujud daripada perbezaan dalam kematangan Aset Kewangan dan Liabiliti Kewangan. Jadual di bawah menunjukkan profil kematangan liabiliti Kumpulan dan Universiti pada tarikh laporan berdasarkan obligasi pembayaran semula tanpa diskaun kontrak.

~ *Liquidity risk is a risk whereby the Group and University will have difficulties in fulfilling their financial obligation due to insufficient of funds. Exposures of the Group and University to the liquidity risk exist from the differences in maturity of financial assets and financial liabilities. Schedules below show the liabilities maturity of the Group and University at the reporting date in based on repayment obligation without contract discount.*

KUMPULAN GROUP Pada 31 Disember 2021	Dalam Tempoh Selahun Within a Year RM	Diantara 1 Hingga 2 Tahun Between 1 to 2 Years RM	Diantara 3 Hingga 5 Tahun Between 3 to 5 Years RM	Melebihi 5 Tahun More than 5 Years RM	Jumlah Total RM
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	187,072,183	-	-	-	187,072,183
Tanggungan Lain <i>Other Payables</i>	4,953,864	-	-	-	4,953,864
Hutang Kepada Pihak Berkepentingan <i>Amount Due to Related Parties</i>	5,198,978	-	-	-	5,198,978
Dana Penyelidikan MyLab <i>MyLab Research Funds</i>	61,904,780	-	-	-	61,904,780
Pemiutang - Penaja Biasiswa <i>Payables - Scholarship Sponsors</i>	7,667,268	-	-	-	7,667,268
Tabung Biasiswa dan Hadiah <i>Gift and Scholarship Funds</i>	3,132,330	-	-	-	3,132,330
Tabung Derma <i>Donation Funds</i>	120,619,221	-	-	-	120,619,221
Manfaat Pekerja <i>Employee Benefits</i>	2,227,236	2,206,912	5,832,384	26,016,970	36,283,502
	392,775,860	2,206,912	5,832,384	26,016,970	426,832,126

KUMPULAN GROUP Pada 31 Disember 2020	Dalam Tempoh Selahun Within a Year RM	Diantara 1 Hingga 2 Tahun Between 1 to 2 Years RM	Diantara 3 Hingga 5 Tahun Between 3 to 5 Years RM	Melebihi 5 Tahun More than 5 Years RM	Jumlah Total RM
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	208,705,337	-	-	-	208,705,337
Tanggungan Lain <i>Other Payables</i>	8,984,962	-	-	-	8,984,962
Hutang Kepada Pihak Berkepentingan <i>Amount Due to Related Parties</i>	6,664,524	-	-	-	6,664,524
Dana Penyelidikan MyLab <i>MyLab Research Funds</i>	64,663,218	-	-	-	64,663,218
Pemiutang - Penaja Biasiswa <i>Payables - Scholarship Sponsors</i>	6,779,671	-	-	-	6,779,671
Tabung Biasiswa dan Hadiah <i>Gift and Scholarship Funds</i>	2,843,086	-	-	-	2,843,086
Tabung Derma <i>Donation Funds</i>	129,005,449	-	-	-	129,005,449
Manfaat Pekerja <i>Employee Benefits</i>	3,284,918	6,817,706	8,561,736	18,665,609	37,329,969
	430,931,165	6,817,706	8,561,736	18,665,609	464,976,216

UNIVERSITI UNIVERSITY Pada 31 Disember 2021	Dalam Tempoh Selahun Within a Year RM	Diantara 1 Hingga 2 Tahun Between 1 to 2 Years RM	Diantara 3 Hingga 5 Tahun Between 3 to 5 Years RM	Melebihi 5 Tahun More than 5 Years RM	Jumlah Total RM
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	147,188,768	-	-	-	147,188,768
Tanggungan Lain <i>Other Payables</i>	4,953,864	-	-	-	4,953,864
Hutang Kepada Syarikat Subsidiari <i>Amount Due to Subsidiary Companies</i>	-	-	-	-	-
Dana Penyelidikan MyLab <i>MyLab Research Funds</i>	61,904,780	-	-	-	61,904,780
Pemiutang - Penaja Biasiswa <i>Payables - Scholarship Sponsors</i>	7,667,268	-	-	-	7,667,268
Tabung Biasiswa dan Hadiah <i>Gift and Scholarship Funds</i>	3,132,330	-	-	-	3,132,330
Tabung Derma <i>Donation Funds</i>	120,619,221	-	-	-	120,619,221
Manfaat Pekerja <i>Employee Benefits</i>	2,227,236	2,206,912	5,832,384	26,016,970	36,283,502
	347,693,467	2,206,912	5,832,384	26,016,970	381,749,733

UNIVERSITI UNIVERSITY Pada 31 Disember 2020	Dalam Tempoh Selahun Within a Year RM	Diantara 1 Hingga 2 Tahun Between 1 to 2 Years RM	Diantara 3 Hingga 5 Tahun Between 3 to 5 Years RM	Melebihi 5 Tahun More than 5 Years RM	Jumlah Total RM
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	174,681,084	-	-	-	174,681,084
Tanggungan Lain <i>Other Payables</i>	8,984,964	-	-	-	8,984,964
Hutang Kepada Syarikat Subsidiari <i>Amount Due to Subsidiary Companies</i>	80,000	-	-	-	80,000
Dana Penyelidikan MyLab <i>MyLab Research Funds</i>	64,663,218	-	-	-	64,663,218
Pemiutang - Penaja Biasiswa <i>Payables - Scholarship Sponsors</i>	6,779,671	-	-	-	6,779,671
Tabung Biasiswa dan Hadiah <i>Gift and Scholarship Funds</i>	2,843,086	-	-	-	2,843,086
Tabung Derma <i>Donation Funds</i>	129,005,449	-	-	-	129,005,449
Manfaat Pekerja <i>Employee Benefits</i>	3,284,918	6,817,706	8,561,736	18,665,609	37,329,969
	390,322,390	6,817,706	8,561,736	18,665,609	424,367,441

(c) Risiko Kadar Faedah *Interest Rate Risk*

• Kumpulan terdedah kepada Risiko Kadar Faedah daripada aset dan liabiliti kewangan yang mempunyai kadar faedah. Risiko ini diuruskan mengikut objektif modal dan dasar pengurusan risiko.

Objektif dan dasar ini termasuk mengekalkan gabungan yang sesuai antara pinjaman kadar tetap dan kadar terapung. Kadar faedah purata wajaran pada instrumen kewangan adalah seperti berikut:

~ *Group exposed to interest rate risk of financial assets and liabilities which have interest rate. The risk is managed based on capital objective and risk management. This objective and policy include maintaining suitable combination between borrowings' interest rate and floating rate. The effective interest rate of financial instruments are as follows:-*

KUMPULAN GROUP Pada 31 Disember	Kadar Faedah Purata Berwajaran Effective Interest Rate	2021 RM	2020 RM
Simpanan Tetap, Tunai dan Baki di Bank <i>Fixed Deposits, Cash and Bank Balances</i>	2%	695,467,803	679,477,449
		695,467,803	679,477,449

UNIVERSITI UNIVERSITY Pada 31 Disember	Kadar Faedah Purata Berwajaran Effective Interest Rate	2021 RM	2020 RM
Simpanan Tetap, Tunai dan Baki di Bank <i>Fixed Deposits, Cash and Bank Balances</i>	2%	650,371,706	653,443,648
		650,371,706	653,443,648

27. DASAR PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN (samb) FINANCIAL RISK MANAGEMENT POLICIES (cont'd)

(d) Risiko Harga Pasaran Market Rate Risk

• Pelaburan Dalam Dana Ekuiti adalah terdedah kepada risiko harga pasaran disebabkan ketidakpastian nilai masa hadapan tersebut. Pengurusan risiko harga pasaran adalah melalui pemantauan ke atas prestasi pencapaian pulangan yang diperoleh oleh setiap Pengurus Dana. *Investment in Equity Funds are exposed to the risk of market price due to the uncertainty of future value. Risk management of market price is monitored through returns performance achievement by each of Fund Manager.*

~ *Investment in Equity Funds are exposed to the risk of market price due to the uncertainty of future value. Risk management of market price is monitored through returns performance achievement by each of Fund Manager.*

(e) Risiko Tukaran Mata Wang Asing Foreign Exchange Risk

• Risiko Tukaran Mata Wang Asing ialah risiko yang melibatkan perubahan ke atas nilai saksama atau aliran tunai masa hadapan bagi instrumen kewangan disebabkan oleh perubahan dalam kadar tukaran mata wang asing. Risiko tukaran mata wang asing adalah minimum kerana transaksi di dalam mata wang asing adalah sedikit.

~ *Foreign exchange risk is a risk which involve changes over fair value or future cash flow for financial instrument caused by changes in foreign exchange rate. The foreign exchange risk is minimal due to minimum transactions in foreign exchange.*

(f) Nilai Saksama Fair Value

• Nilai bawaan bagi semua Aset Kewangan dan Liabiliti Kewangan Kumpulan dan Universiti pada tarikh Penyata Kedudukan Kewangan adalah dianggarkan pada nilai saksama. Kaedah dan andaian berikut digunakan bagi menentukan nilai saksama.

~ *Carrying amount for all financial assets and financial liabilities of the Group and University at the statements of financial position date are estimated at fair value. The following method and assumptions are used to determine fair value.*

• Nilai saksama instrumen kewangan adalah jumlah yang mana instrumen itu boleh ditukar atau diselesaikan antara pihak berpengetahuan dengan tulus selain daripada secara paksaan atau jualan pembubaran.

~ *Fair value of financial instruments are total in which the instrument can be changed or completed between knowledgeable party sincere other than through force or liquidation sales.*

• Instrumen kewangan Universiti adalah terdiri daripada pelaburan, tunai dan bersamaan tunai, pelbagai siberhutang dan pelbagai sipiutang dan tarakru.

~ *The University's financial instruments are consists of investments, cash and cash equivalent, various debtors and various creditors and accruals.*

• Instrumen kewangan Universiti adalah dibawa pada kos yang dilunas, yang tidak berbeza secara ketara daripada nilai saksama.

~ *The University's financial instruments are carried at amortised cost, not materially difference from fair value.*

(i) Tunai dan Kesetaraan Tunai, Penghutang dan Liabiliti Semasa bersamaan dengan nilai dibawanya kerana ia mempunyai tempoh matang yang pendek.

(i) Cash and cash equivalent, receivables and current liabilities are same as carrying value because its have short maturity period.

(ii) Aset atau Liabiliti Jangka Panjang pada kadar tetap dan kadar berubah dinilai oleh Kumpulan dan Universiti berdasarkan kepada parameter tertentu seperti kadar faedah. Berdasarkan penilaian ini, peruntukan diambilkira untuk kerugian yang timbul dari penghutang ini dan kadar faedah yang berkaitan dengan pasaran.

(ii) Long term assets or liabilities at fixed rate or variable rate are measured by the Group and University based on certain parameter such as interest rate. Based on this measurement, provision will be provided for the losses incurred from this debtors and interest rate related with market.

(iii) Nilai saksama pelaburan sedia dijual ditentukan dengan merujuk kepada harga pasaran.

(iii) Fair value for available for sales investment are determine by referring to market price.

Aset dan Liabiliti Kewangan yang dinyatakan pada nilai saksama adalah seperti berikut:

Financial assets and liabilities stated at fair value are as follows:-

KUMPULAN GROUP Pada 31 Disember 2021	Tahap 1 Level 1	Tahap 2 Level 2	Tahap 3 Level 3	Jumlah Total
	RM	RM	RM	RM
Aset Kewangan Financial Assets				
Pelaburan Dengan Pengurus Dana <i>F und Placed with Fund Manager</i>	839,094,885			839,094,885
Pelaburan Jangka Panjang <i>Long Term Investment</i>	1,747,002			1,747,002
	840,841,887	-	-	840,841,887
Liabiliti Kewangan Financial Liabilities				
Manfaat Pekerja <i>Employee Benefits</i>	36,283,502	-	-	36,283,502

27. DASAR PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN (samb.) FINANCIAL RISK MANAGEMENT POLICIES (cont'd)

(f) Nilai Saksama (Samb.) Fair Value (Cont'd)

KUMPULAN GROUP Pada 31 Disember 2020	Tahap 1 Level 1	Tahap 2 Level 2	Tahap 3 Level 3	Jumlah Total
	RM	RM	RM	RM
Aset Kewangan Financial Assets				
Pelaburan Dengan Pengurus Dana Fund Placed with Fund Manager	834,507,011			834,507,011
Pelaburan Jangka Panjang Long Term Investment	2,015,002			2,015,002
	836,522,013	-	-	836,522,013
Liabiliti Kewangan Financial Liabilities				
Manfaat Pekerja Employee Benefits	37,329,969	-	-	37,329,969

UNIVERSITI UNIVERSITY Pada 31 Disember 2021	Tahap 1 Level 1	Tahap 2 Level 2	Tahap 3 Level 3	Jumlah Total
	RM	RM	RM	RM
Aset Kewangan Financial Assets				
Pelaburan Dengan Pengurus Dana Fund Placed with Fund Manager	803,140,289			803,140,289
Pelaburan Jangka Panjang Long Term Investment	1,742,000			1,742,000
	804,882,289	-	-	804,882,289
Liabiliti Kewangan Financial Liabilities				
Manfaat Pekerja Employee Benefits	36,283,502	-	-	36,283,502

UNIVERSITI UNIVERSITY Pada 31 Disember 2020	Tahap 1 Level 1	Tahap 2 Level 2	Tahap 3 Level 3	Jumlah Total
	RM	RM	RM	RM
Aset Kewangan Financial Assets				
Pelaburan Dengan Pengurus Dana Fund Placed with Fund Manager	796,898,821			796,898,821
Pelaburan Jangka Panjang Long Term Investment	2,010,000			2,010,000
	798,908,821	-	-	798,908,821
Liabiliti Kewangan Financial Liabilities				
Manfaat Pekerja Employee Benefits	37,329,969	-	-	37,329,969

(g) Pengurusan Risiko Modal Capital Risk Management

- Objektif utama pengurusan modal Kumpulan dan Universiti adalah untuk memastikan terdapat tunai yang mencukupi untuk menyokong keperluan pembiayaan Kumpulan dan Universiti, termasuk perbelanjaan modal, untuk memastikan bahawa Kumpulan dan Universiti kekal kukuh dari segi kewangan. Kumpulan dan Universiti sentiasa memantau aliran tunainya bagi memastikan setiap komitmen Kumpulan dan Universiti dapat dipenuhi.

~ The main objective of capital management of Group and University are to ensure that there are sufficient cash to support Group and University's financing, including capital expenditure, to ensure that the Group and University remain strong in term of financing. Group and University always monitor their cash flows to ensure every Group and University commitment are fulfilled.

28. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG MENGURUS
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF OPERATING FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Mengurus
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Operating Fund as at 31 December 2021

	UM	
	2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	27,569,968	19,880,779
Pelaburan dengan Pengurus Dana <i>Funds Placed with Fund Managers</i>	189,796,456	191,992,958
Baki di Bank <i>Bank Balances</i>	(147,993,732)	(144,385,801)
Tunai <i>Cash</i>	259,750	263,250
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	69,632,442	67,751,186
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	5,518,492	4,990,633
Akaun Belum Terima Jangka Panjang <i>Long Term Receivables</i>	1,950,520	-
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	7,469,012	4,990,633
Jumlah Aset Total Assets	77,101,454	72,741,819
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	24,310,980	25,112,965
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	3,495,429	6,414,280
Manfaat Pekerja <i>Employee Benefits</i>	2,227,236	3,284,918
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	30,033,645	34,812,163
Manfaat Pekerja Jangka Panjang <i>Non Current Employee Benefits</i>	34,056,266	34,045,051
Jumlah Liabiliti Jangka Panjang Non Current Liabilities	34,056,266	34,045,051
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	64,089,911	68,857,214
Aset Bersih Net Assets	13,011,543	3,884,604
Dibiayai Oleh Financed by:-		
Kumpulanwang Mengurus pada 1 Januari <i>Operating Fund as at 1 January</i>	3,884,604	7,488,589
(Kurangan) Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net (Deficit) of Income for the Year</i>	(5,937,292)	(3,642,113)
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	15,064,231	38,128
Kumpulan Wang Mengurus pada 31 Disember Operating Fund as at 31 December	13,011,543	3,884,604

Kumpulan wang ini adalah untuk tujuan operasi Universiti Malaya dan sumber hasil adalah dari geran kerajaan, yuran, pelaburan dan hasil lain-lain yang dijana secara pusat.

This fund is used for operational purpose and source of the income is from government grant, fees, investment and other income which are generated centrally

28. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG MENGURUS
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF OPERATING FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Mengurus
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Financial Performance - Operating Fund For The Year Ended 31 December 2021

	2021 RM	2020 RM
UM		
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction		
Geran kerajaan <i>Government grant</i>	488,660,900	479,996,971
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	38,056,559	41,575,858
Sumbangan <i>Contributions</i>	3,474,612	1,995
Pemberian penyelidikan <i>Research Contribution</i>	62,310	-
Denda & Pampasan <i>Fine & Compensation</i>	3,196,887	1,235,374
Hasil Cukai GST <i>GST Tax Received</i>	-	9,029
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	42,819,537	64,637,575
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	29,863,496	26,232,502
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	3,122,798	10,880,132
Pelbagai Jualan <i>Miscellaneous Sales</i>	699,758	580,935
Pelbagai Sewaan <i>Miscellaneous Rental</i>	2,604,634	2,820,925
Pelbagai Aktiviti <i>Miscellaneous Activity</i>	1,065,749	2,240
Lain-Lain Pendapatan Other Income		
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	3,763,572	15,359,697
Keuntungan jualan/ pelupusan aset <i>Gain on sales/disposal of asset</i>	722	650
Rosotnilai pulih semula <i>Impairment recovery</i>	316,926	500
Hutang lapuk pulih semula <i>Bad debts recovery</i>	620	593
PENDAPATAN INCOME	617,709,080	643,334,976
Gaji dan elaun <i>Salaries and allowances</i>	480,382,635	472,952,938
Perjalanan <i>Travelling</i>	921,550	1,146,254
Perhubungan dan utiliti <i>Communication and utilities</i>	30,441,517	34,068,265
Sewaan <i>Rental</i>	268,756	192,467
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	8,226,219	8,233,346
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	29,795,408	35,899,910
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	48,536,895	52,532,142
Pemberian dan bayaran tetap <i>Fixed payments</i>	6,215,322	7,282,334
Manfaat Pekerja <i>Employee benefits</i>	3,645,433	4,883,700
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	15,544	723
Kerugian dari Pelaburan / Yuran Pengurusan <i>Loss on Investment / Management Fees</i>	3,647,054	21,252,279
Kerugian Rosotnilai <i>Loss on Impairment</i>	3,431,919	1,184,132
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	4,311,733	2,433,203
Susutnilai <i>Depreciation</i>	1,936,371	4,431,029
Perbelanjaan lain <i>Other expenses</i>	1,870,016	484,367
PERBELANJAAN EXPENSES	623,646,372	646,977,089
NET (KURANGAN) PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN (DEFICIT) OF INCOME FOR THE YEAR	(5,937,292)	(3,642,113)

29. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG PEMBANGUNAN MODAL
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF CAPITAL DEVELOPMENT FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Pembangunan Modal
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Capital Development Fund as at 31 December 2021

	UM	
	2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	-	68,825
Hutang oleh Syarikat Subsidiari <i>Amount Due from Subsidiary Companies</i>	1,113,221	1,113,221
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	37,907,365	42,327,589
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	39,020,586	43,509,635
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	1,001,173,771	1,035,066,407
Pelaburan Hartanah <i>Investment Properties</i>	-	44,061
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	1,001,173,771	1,035,110,468
Jumlah Aset Total Assets	1,040,194,357	1,078,620,103
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	27,181,507	41,716,590
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	-	678,493
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	27,181,507	42,395,083
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	27,181,507	42,395,083
Aset Bersih Net Assets	1,013,012,850	1,036,225,020
Kumpulanwang Pembangunan Modal pada 1 Januari <i>Capital Development Fund as at 1 January</i>	1,036,225,020	1,154,158,874
Lebihan Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net Surplus of Income for the Year</i>	292,176	516,904
Pindahan <i>Inter fund transfer</i>	2,005,447	3,227,167
Pergerakan Bersih Geran Tertunda <i>Net movement of deferred grant</i>	22 (25,509,793)	(121,677,926)
Kumpulanwang Pembangunan Modal pada 31 Disember <i>Capital Development Fund as at 31 December</i>	1,013,012,850	1,036,225,020

Kumpulan wang ini adalah untuk melaksanakan projek-projek pembangunan seperti projek-projek dibawah

RMK dan sumber pendapatan untuk kumpulan wang pembangunan adalah dari geran kerajaan.

The fund is for development projects such as the projects under RMK and the source of the income is from government grant.

29. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG PEMBANGUNAN MODAL**STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF CAPITAL DEVELOPMENT FUND**

**Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Pembangunan Modal
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021**

Statement of Financial Performance - Capital Development Fund For The Year Ended 31 December 2021

	UM	
	<u>2021</u> RM	<u>2020</u> RM
Urus Niaga Bukan Pertukaran <i>Non-Exchange Transaction</i>		
Geran kerajaan dilunaskan <i>Amortised of government grant</i>	48,555,975	49,122,586
Urus Niaga Pertukaran <i>Exchange Transaction</i>		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	292,177	516,903
PENDAPATAN <i>INCOME</i>	48,848,152	49,639,489
Gaji dan elaun <i>Salaries and allowances</i>	4,457	124,175
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	229,716	297,400
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	11,726,670	10,273,298
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	693,866	1,836,136
Susutnilai <i>Depreciation</i>	35,900,863	36,591,572
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	404	4
PERBELANJAAN <i>EXPENSES</i>	48,555,976	49,122,585
LEBIHAN PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN		
<i>NET SURPLUS OF INCOME FOR THE YEAR</i>	292,176	516,904

30. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG PINJAMAN
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF LOAN FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Pinjaman
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Loan Fund as at 31 December 2021

	UM	
	2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Aseset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	2,093,208	2,254,235
Pelaburan dengan Pengurus Dana <i>Funds Placed with Fund Managers</i>	1,379,977	1,358,433
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	60,793,732	59,532,392
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	64,266,917	63,145,060
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Akaun Belum Terima Jangka Panjang <i>Long Term Receivables</i>	2,538,733	3,533,903
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	2,538,733	3,533,903
Jumlah Aset Total Assets	66,805,650	66,678,963
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	-	-
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	-	-
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	-	-
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	-	-
Aset Bersih Net Assets	66,805,650	66,678,963
Dibiayai Oleh Financed by:-		
Kumpulanwang Pinjaman pada 1 Januari <i>Loan Fund as at 1 January</i>	66,678,963	65,862,568
Lebih Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net Surplus of Income for the Year</i>	126,687	816,395
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	-	-
Kumpulanwang Pinjaman pada 31 Disember <i>Loan Funds as at 31 December</i>	66,805,650	66,678,963

Kumpulan wang ini adalah untuk pemberian pinjaman kepada staf dan pelajar dan sumber dana adalah dari individu, syarikat, yayasan, dana universiti dan lain-lain

The fund is for giving loan to staff and students whereby the source of the fund is from individual, companies, foundations, university's fund and others

30. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG PINJAMAN
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF LOAN FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Pinjaman
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Financial Performance - Loan Fund For The Year Ended 31 December 2021

	UM <u>2021</u> RM	<u>2020</u> RM
Urus Niaga Bukan Pertukaran <i>Non-Exchange Transaction</i>		
Sumbangan <i>Contributions</i>	45,980	-
Urus Niaga Pertukaran <i>Exchange Transaction</i>		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	183,664	302,474
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	238,095	253,523
Lain-Lain Pendapatan <i>Other Income</i>		
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	112,911	316,331
Hutang lapuk pulih semula <i>Bad debts recovery</i>	2,733	1,803
PENDAPATAN <i>INCOME</i>	583,383	874,131
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>		
Kerugian dari pelaburan <i>Loss on Investment/Management Fee</i>	174,100	12,154
Kerugian Rosotnilai <i>Loss on Impairment</i>	106	395
Kerugian Rosotnilai <i>Loss on Impairment</i>	13,675	45,188
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	268,815	-
PERBELANJAAN <i>EXPENSES</i>	456,696	57,737
LEBIHAN PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN	126,687	816,395
<i>NET SURPLUS OF INCOME FOR THE YEAR</i>		

31. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG BIASISWA DAN HADIAH
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF GIFTS AND SCHOLARSHIP FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Biasiswa Dan Hadiah
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Gifts and Scholarship Fund as at 31 December 2021

	UM	
	2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	8,496	5,513
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	16,856,636	9,074,438
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	16,865,132	9,079,951
Jumlah Aset Total Assets	16,865,132	9,079,951
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	4,064	-
Penaja Biasiswa <i>Scholarship Sponsor Liabilities</i>	7,667,268	-
Liabiliti Kumpulanwang <i>Fund Payables</i>	3,132,330	2,843,086
Liabiliti Semasa Current Liabilities	10,803,662	2,843,086
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	10,803,662	2,843,086
Aset Bersih Net Assets	6,061,470	6,236,865
Dibiayai Oleh Financed by:-		
Kumpulanwang Biasiswa dan Hadiah pada 1 Januari <i>Gifts and Scholarship Fund as at 1 January</i>	6,236,865	6,154,728
Lebihan Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net Surplus of Income for the Year</i>	106,448	83,037
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	(281,843)	(900)
Kumpulanwang Biasiswa dan Hadiah pada 31 Disember <i>Gifts and Scholarship Fund as at 31 December</i>	6,061,470	6,236,865

Kumpulan wang ini adalah untuk menyalurkan bantuan kepada pelajar Universiti . Pendapatan dari tabung digunakan untuk memberi sumbangan dalam bentuk biasiswa dan hadiah kepada pelajar terbaik dalam peperiksaan. Sumber dana adalah dari individu, yayasan, syarikat dan lain-lain sumber awam dan persendirian .

The fund is for channeling aid to University's students. The income from the fund is used for providing contributions in the form of scholarships and gifts to the student who excel in exams. The source of the fund are from individuals, foundations, companies and other public or private contributions.

31. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG BIASISWA DAN HADIAH
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF GIFTS AND SCHOLARSHIP FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Biasiswa Dan Hadiah
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Financial Performance - Gifts and Scholarship Fund For The Year Ended 31 December 2021

	UM	
	<u>2021</u>	<u>2020</u>
	RM	RM
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction		
Pelbagai Yuran <i>Miscellaneous Fees</i>	3,500	-
Sumbangan <i>Contributions</i>	98,330	24,000
Perlunasan Hasil Kumpulanwang <i>Amortisation of Fund</i>	710,757	543,549
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari Pelaburan <i>Investment Income</i>	81,587	123,190
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	5,400	-
Pelbagai Sewaan <i>Miscellaneous Rental</i>	1,621	-
PENDAPATAN INCOME	901,195	690,739
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	39,738	5,705
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	75,008	114,791
Pemberian dan bayaran tetap <i>Fixed payments</i>	680,001	487,206
PERBELANJAAN EXPENSES	794,747	607,702
LEBIHAN PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN	106,448	83,037
NET SURPLUS OF INCOME FOR THE YEAR		

32. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG BANTUAN TERUS
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION DIRECT ASSISTANCE FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Bantuan Terus
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Direct Assistance Fund as at 31 December 2021

	UM 2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Pelaburan dengan Pengurus Dana <i>Funds Placed with Fund Managers</i>	37,243,252	38,067,282
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	116,532,692	116,064,216
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	153,775,944	154,131,498
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	23,489,569	25,272,308
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	23,489,569	25,272,308
Jumlah Aset Total Assets	177,265,513	179,403,806
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	-	-
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	-	-
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	-	-
Aset Bersih Net Assets	177,265,513	179,403,806
Dibiayai Oleh Financed by:-		
Kumpulanwang Bantuan Terus pada 1 Januari <i>Direct Assistance Fund as at 1 January</i>	179,403,806	187,456,179
(Kurangan) Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net (Deficit) of Income for the Year</i>	(2,138,293)	(8,052,373)
Kumpulanwang Bantuan Terus pada 31 Disember <i>Direct Assistance Fund as at 31 December</i>	177,265,513	179,403,806

Kumpulan wang ini adalah untuk bantuan perbelanjaan pengajaran . Sumber dana adalah dari modal yang disumbangkan oleh syarikat, persatuan, sumber dana Universiti dan lain-lain sumber awam.

The fund purpose is to provide contribution for expenses relating to teaching. The source of fund is from companies, Unions, University own fund and other public contributions.

32. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG BANTUAN TERUS
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF DIRECT ASSISTANCE FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Bantuan Terus
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021
Statement of Financial Performance - Direct Assistance Fund For The Year Ended 31 December 2021

	UM	
	<u>2021</u> RM	<u>2020</u> RM
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	2,291,480	2,606,399
Lain-Lain Pendapatan Other Income		
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	657,615	5,364,144
PENDAPATAN INCOME	2,949,095	7,970,543
PERBELANJAAN EXPENSES		
Lain-lain Perkhidmatan Yang Dibeli <i>Other services acquired</i>	364,840	560,224
Kerugian dari pelaburan/Yuran Pengurusan <i>Loss on investment/Management Fees</i>	2,051,015	13,608,858
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	888,793	16,129
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	10	-
Susutnilai <i>Depreciation</i>	1,782,729	1,837,704
PERBELANJAAN EXPENSES	5,087,387	16,022,915
(KURANGAN) PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN NET (DEFICIT) OF INCOME FOR THE YEAR	(2,138,293)	(8,052,373)

33. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG BANGUNAN
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF BUILDING FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Bangunan
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Building Fund As At 31 December 2021

	UM 2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Hutang oleh Syarikat Subsidiari <i>Amount Due from Subsidiary Companies</i>	8,343	8,343
Pelaburan dengan Pengurus Dana <i>Funds Placed with Fund Managers</i>	45,775,770	46,795,326
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	154,524,460	157,285,999
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	200,308,573	204,089,668
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	127,598,405	130,359,427
Pelaburan Hartanah <i>Investment Properties</i>	12,651,304	13,741,175
Pelaburan Jangka Panjang <i>Long Term Investments</i>	500,000	500,000
Pelaburan Dalam Syarikat Subsidiari <i>Investment in Subsidiary Companies</i>	15,860,000	15,860,000
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	156,609,709	160,460,602
Jumlah Aset Total Assets	356,918,282	364,550,272
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	-	-
Liabiliti Semasa Current Liabilities	-	-
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	-	-
Aset Bersih Net Assets	356,918,282	364,550,272
Dibiayai Oleh Financed by:-		
Kumpulanwang Bangunan pada 1 Januari <i>Building Fund as at 1 January</i>	364,550,272	289,525,434
(Kurangan) Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net (Deficit) of Income for the Year</i>	(4,796,095)	(12,325,375)
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	(2,835,895)	87,350,212
Kumpulanwang Bangunan pada 31 Disember <i>Building Fund as at 31 December</i>	356,918,282	364,550,272

Kumpulan wang ini adalah untuk pembinaan bangunan bagi penginapan pelajar atau lain-lain bangunan bagi kegunaan Universiti Malaya . Sumber dana adalah dari modal yang disumbangkan oleh kerajaan negeri dan sumbangan pihak awam .

The fund purpose is for building accomodation for students and other building for University usage. The source of funding is from state government and public contributions.

33. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG BANGUNAN
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF BUILDING FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Bangunan
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021
Statement of Financial Performance - Building Fund For The Year Ended 31 December 2021

	2021 RM	2020 RM
		UM
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	2,030,877	2,239,013
Pelbagai Sewaan <i>Miscellaneous Rental</i>	1,051,200	1,839,600
Lain-Lain Pendapatan Other Income		
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	807,601	6,548,275
PENDAPATAN INCOME	3,889,678	10,626,888
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	-	90,100
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	873,023	1,027,159
Kerugian dari Pelaburan/Yuran Pengurusan <i>Loss on Investment/Management Fees</i>	2,556,134	17,628,073
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	2	-
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	1,068,095	18,412
Susutnilai <i>Depreciation</i>	4,188,519	4,188,519
PERBELANJAAN EXPENSES	8,685,773	22,952,263
(KURANGAN) PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN NET (DEFICIT) OF INCOME FOR THE YEAR	(4,796,095)	(12,325,375)

34. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG DERMA
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF DONATION FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Derma
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Donation Fund as at 31 December 2021

	UM	
	2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	619,027	602,768
Pelaburan dengan Pengurus Dana <i>Funds Placed with Fund Managers</i>	47,456,481	40,213,329
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	130,227,455	143,393,496
Tunai <i>Cash</i>	1,000	1,000
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	178,303,963	184,210,593
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	17,152	20,208
Pelaburan Jangka Panjang <i>Long Term Investments</i>	1,242,000	1,510,000
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	1,259,152	1,530,208
Jumlah Aset Total Assets	179,563,115	185,740,801
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	650	168,221
Liabiliti Kumpulanwang <i>Funds Payables</i>	120,619,221	129,005,449
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	-	7,655
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	120,619,871	129,181,325
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	120,619,871	129,181,325
Aset Bersih Net Assets	58,943,244	56,559,476
Dibiayai Oleh Financed by:-		
Kumpulanwang Derma pada 1 Januari <i>Donation Fund as at 1 January</i>	56,559,476	48,609,377
Rizab Reserve	(268,000)	242,000
Lebih Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net Surplus of Income for the Year</i>	3,448,575	8,775,837
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	(796,807)	(1,067,738)
Kumpulanwang Derma pada 31 Disember Donation Funds as at 31 December	58,943,244	56,559,476

Kumpulan wang ini adalah untuk tujuan penyelidikan dalam pelbagai bidang, pembangunan pelajar dan sebagainya. Sumber dana adalah wang yang diterima dalam bentuk derma dan sumbangan daripada pelbagai pihak iaitu individu, persatuan, syarikat, kerajaan negeri, kerajaan luar negara, sumber universiti dan lain-lain sumber awam.

The fund purpose is for research in various fields, students development dan others. The source of fund are monies received from various parties such as individuals, unions, companies, state government, foreign government, University's fund and other public contribution.

34. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG DERMA
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF DONATION FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Derma
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Financial Performance - Donation Fund For The Year Ended 31 December 2021

	2021 RM	2020 RM
UM		
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction		
Sumbangan <i>Contributions</i>	350,209	86,916
Perlunasan hasil Kumpulanwang <i>Amortisation of fund</i>	8,736,227	5,179,978
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	4,533,670	7,267,953
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	21,600	9,269
Lain-Lain Pendapatan Other Income		
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	-	515,220
PENDAPATAN INCOME	13,641,706	13,059,336
PERBELANJAAN EXPENSES		
Gaji dan elaun <i>Salaries and allowances</i>	1,766,346	2,029,714
Perjalanan <i>Travelling</i>	5,017	40,555
Perhubungan dan utiliti <i>Communication and utilities</i>	-	120
Sewaan <i>Rental</i>	7,926	6,828
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	43,478	76,115
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	43,067	232,762
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	6,694,576	1,270,890
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	17	-
Kerugian dari Pelaburan/Yuran Pengurusan <i>Loss on Investment/Management Fees</i>	327,015	254,582
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	1,298,900	362,405
Susutnilai <i>Depreciation</i>	6,789	9,528
PERBELANJAAN EXPENSES	10,193,131	4,283,499
LEBIHAN PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN	3,448,575	8,775,837
NET SURPLUS OF INCOME FOR THE YEAR		

35. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG PENYELIDIKAN
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF RESEARCH FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Penyelidikan
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Research Fund as at 31 December 2021

	UM 2021 RM	2020 RM Dinyatakan semula / Restated
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	531,121	544,229
Simpanan Tetap <i>Short Term Deposits</i>	1,315,139	(9,435,799)
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	1,846,260	(8,891,570)
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	23,503,762	24,516,626
Aset Tidak Ketara <i>Intangible Asset</i>	12,462	18,508
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	23,516,224	24,535,134
Jumlah Aset Total Assets	25,362,484	15,643,564
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	423,133	101,641
MYLab <i>MyLab Payables</i>	61,904,780	64,663,218
Penaja Biasiswa <i>Scholarship Sponsor Liabilities</i>	-	19,500
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	62,651,117	78,930,282
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	124,979,030	143,714,641
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	124,979,030	143,714,641
Aset Bersih Net Assets	(99,616,546)	(128,071,078)
Kumpulanwang Penyelidikan pada 1 Januari <i>Research Fund as at 1 January</i>	(128,071,078)	(134,358,174)
Lebihan Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net Surplus of Income for the Year</i>	26,142,174	150,679
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	2,312,358	6,136,417
Kumpulanwang Penyelidikan pada 31 Disember Research Fund as at 31 December	(99,616,546)	(128,071,078)

Kumpulan wang ini adalah untuk tujuan penyelidikan oleh penyelidik dan pelajar. Sumber dana adalah dari pemberian geran penyelidikan dari kerajaan, badan kerajaan, penyelidikan luar negara, syarikat dan dana Universiti.

The fund purpose is for research by the University's researchers and students. The source of funds are from research contribution from government, government bodies, foreign grants from research, companies and University's fund.

35. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG PENYELIDIKAN
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF RESEARCH FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Penyelidikan
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Financial Performance - Research Fund For The Year Ended 31 December 2021

	2021 RM	2020 RM
UM		
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction		
Geran kerajaan <i>Government Grant</i>	30,000,000	-
Geran kerajaan dilunaskan <i>Amortised of government grant</i>	48,318,702	49,947,301
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	2,771,471	916,652
Sumbangan <i>Contributions</i>	797,006	222,202
Pemberian penyelidikan <i>Research contributions</i>	13,343,771	16,955,519
Denda & Pampasan <i>Fine & Compensation</i>	45	90
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	743,173	856,493
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	3,586,643	1,146,168
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	120,486	225,423
Pelbagai Jualan <i>Miscellaneous Sales</i>	20,965	52,464
Pelbagai Sewaan <i>Miscellaneous Rental</i>	152,701	62,789
Pelbagai Aktiviti <i>Miscellaneous Activity</i>	60,213	773,884
Lain-Lain Pendapatan Other Income		
Rosotnilai pulih semula <i>Impairment recovery</i>	-	18,419
PENDAPATAN INCOME	99,915,176	71,177,404
PERBELANJAAN EXPENSES		
Gaji dan elaun <i>Salaries and allowances</i>	30,569,124	29,633,396
Perjalanan <i>Travelling</i>	485,522	1,595,179
Perhubungan dan utiliti <i>Communication and utilities</i>	22,923	21,171
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	13,074,949	11,149,219
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	1,022,609	1,167,120
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	23,009,923	19,457,644
Sewaan <i>Rental</i>	1,154,280	1,385,113
Pemberian dan bayaran tetap <i>Fixed payments</i>	147,507	210,597
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	7,607	66
Susutnilai <i>Depreciation</i>	4,278,558	6,407,220
PERBELANJAAN EXPENSES	73,773,002	71,026,725
LEBIHAN PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN	26,142,174	150,679
NET SURPLUS OF INCOME FOR THE YEAR	26,142,174	150,679

36. (a) PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN KUMPULANWANG ASRAMA
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF RESIDENTIAL COLLEGE

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Asrama
Pada 31 Disember 2021

Statement of Financial Position of Residential College Fund as at 31 December 2021

	UM	
	2021 RM	2020 RM
ASET ASSETS		
Asset Semasa Current Assets		
Akaun Belum Terima <i>Receivables</i>	162,830	156,185
Simpanan Tetap <i>Short term deposits</i>	11,652,433	19,358,749
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	11,815,263	19,514,934
Aset Bukan Semasa Non Current Assets		
Hartanah, Loji dan Peralatan <i>Property, Plant and Equipment</i>	601,492	782,388
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	601,492	782,388
Jumlah Aset Total Assets	12,416,755	20,297,322
LIABILITI LIABILITIES		
Liabiliti Semasa Current Liabilities		
Akaun Belum Bayar <i>Payables</i>	4,090,539	1,792,612
Tanggungan Lain <i>Other Liabilities</i>	165,478	619,943
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	4,256,017	2,412,555
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	4,256,017	2,412,555
Jumlah Aset Bersih Total Net Assets	8,160,738	17,884,767
Kumpulanwang Asrama pada 1 Januari <i>Residential College Fund as at 1 January</i>	17,884,767	28,050,130
(Kurangan) Pendapatan Bersih Bagi Tahun <i>Net (Deficit) of Income for the Year</i>	(9,532,250)	(10,691,636)
Pindahan antara Kumpulanwang <i>Inter-fund Transfers</i>	(191,779)	526,273
Kumpulanwang Asrama pada 31 Disember <i>Residential College Fund as at 31 December</i>	8,160,738	17,884,767

Kumpulan wang ini adalah untuk tujuan penyediaan penginapan bagi pelajar Universiti. Sumber dana adalah dari geran kerajaan, yuran, dan penjana pendapatan oleh asrama.

The fund purpose is for providing accomodation for the University's students. The source of funding are government grants, fees and income generated by the colleges.

36. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG ASRAMA
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF RESIDENTIAL COLLEGE FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Asrama
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021

Statement of Financial Performance - Residential College Fund For The Year Ended 31 December 2021

	UM	
	<u>2021</u>	<u>2020</u>
	RM	RM
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction		
Sumbangan <i>Contribution</i>	10,500	167,172
Denda & Pampasan <i>Fine & Compensation</i>	9,301	25,405
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction		
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	66,194	70,555
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	7,872,208	7,797,329
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	37,569	429,635
Pelbagai Jualan <i>Miscellaneous Sales</i>	53,376	803,503
Pelbagai Sewaan <i>Miscellaneous Rental</i>	5,345,465	3,112,539
Pelbagai Aktiviti <i>Miscellaneous Activity</i>	75,670	372,215
PENDAPATAN INCOME	13,470,283	12,778,353
PERBELANJAAN EXPENSES		
Gaji dan elaun <i>Salaries and allowances</i>	5,608,957	6,073,973
Perjalanan <i>Travelling</i>	45,744	51,065
Perhubungan dan utiliti <i>Communication and utilities</i>	3,149,857	4,155,553
Sewaan <i>Rental</i>	7,000,026	-
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	1,353,091	2,233,340
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	4,795,720	7,291,621
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	121,972	409,896
Pemberian dan bayaran tetap <i>Fixed payments</i>	740,270	2,918,591
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	748	-
Kerugian Rosotnilai <i>Loss on Impairment</i>	-	118,512
Susutnilai <i>Depreciation</i>	186,148	217,438
PERBELANJAAN EXPENSES	23,002,533	23,469,989
(KURANGAN) PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN	(9,532,250)	(10,691,636)
NET (DEFICIT) OF INCOME FOR THE YEAR	(9,532,250)	(10,691,636)

37. (a) PENYATA KEDUDUKAN KUMPULANWANG AMANAH
STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF TRUST FUND

Penyata Kedudukan Kewangan Kumpulanwang Amanah
Pada 31 Disember 2021
Statement of Financial Position of Trust Fund As At 31 December 2021

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM Dinyatakan semula / Restated	2021 RM	2020 RM Dinyatakan semula / Restated
ASET ASSETS				
Asset Semasa Current Assets				
Inventori Inventories	5,728,872	5,528,216	-	-
Akaun Belum Terima Receivables	53,144,982	48,779,948	25,746,525	16,691,733
Hutang oleh Syarikat Subsidiari Amount Due from Subsidiary Companies	-	-	30,671,910	30,754,377
Hutang Oleh Pihak Berkepentingan Amount Due from Related Parties	1,444,612	697,425	-	-
Pelaburan dengan Pengurus Dana Funds Placed with Fund Managers	527,009,554	525,646,288	481,488,353	478,471,493
Simpanan Tetap Short Term Deposits	90,812,324	104,905,898	83,041,692	96,088,472
Baki di Bank Bank Balances	231,452,508	189,943,244	185,241,910	163,864,334
Tunai Cash	16,647	39,384	11,174	11,313
Jumlah Aset Semasa Total Current Assets	909,609,499	875,540,403	806,201,564	785,881,722
Aset Bukan Semasa Non Current Assets				
Hartanah, Loji dan Peralatan Property, Plant and Equipment	106,831,446	104,422,125	80,092,582	80,029,205
Pelaburan Hartanah Investment Properties	9,467,444	10,127,951	9,467,444	10,127,951
Aset Tidak Ketara Intangible Asset	2,937,187	2,896,391	136,258	36,278
Pelaburan Dalam Syarikat Subsidiari Investment in Subsidiary Companies	-	-	24,000,002	24,000,002
Pelaburan Dalam Syarikat Bersekutu Investment in Associate Companies	127,657	127,657	-	-
Pelaburan Jangka Panjang Long Term Investments	5,002	5,002	-	-
Akaun Belum Terima Jangka Panjang Long Term Receivables	-	7,283,376	-	7,283,376
Akaun Muhibah Goodwill	25,049	25,049	-	-
Jumlah Aset Bukan Semasa Total Non Current Assets	119,393,785	124,887,551	113,696,286	121,476,812
Jumlah Aset Total Assets	1,029,003,284	1,000,427,954	919,897,850	907,358,534
LIABILITI LIABILITIES				
Liabiliti Semasa Current Liabilities				
Akaun Belum Bayar Payables	118,875,068	113,253,648	28,949,912	26,960,414
Hutang Kepada Syarikat Subsidiari Amount Due to Subsidiary Companies	1,121,564	1,121,564	-	80,000
Hutang Kepada Pihak Berkepentingan Amount Due to Related Parties	5,198,978	6,664,524	-	-
Penaja Biasiswa Scholarship Sponsor Liabilities	-	6,760,171	-	6,760,171
Tanggungjawab Lain Other Liabilities	3,383,103	3,676,232	869,824	1,162,954
Pajakan Kewangan Finance Lease	376,413	376,413	-	-
Cukai Tanggungan Tax Payable	3,654,651	2,428,244	-	-
Jumlah Liabiliti Semasa Total Current Liabilities	132,609,777	134,280,796	29,819,736	34,963,539
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	132,609,777	134,280,796	29,819,736	34,963,539
Aset Bersih Net Assets	896,393,507	866,147,159	890,078,114	872,394,997
Dibiayai oleh Financed by:				
Kumpulanwang Amanah pada 1 Januari Trust Fund as at 1 January	866,224,647	810,548,021	872,394,997	823,426,192
Pengagihan Semula Geran Tertunda UMHealthmetropolis Reassignment of UMHealthmetropolis Deferred Grant	-	-	-	-
Lebihan Pendapatan Bersih Bagi Tahun Net Surplus of Income for the Year	44,212,162	55,623,006	33,576,908	48,915,187
Pindahan antara Kumpulanwang Inter-fund Transfers	(15,893,794)	53,619	(15,893,791)	53,615
Kumpulanwang Amanah pada 31 Disember Trust Fund as at 31 December	894,543,015	866,224,647	890,078,114	872,394,997
Kepentingan Bukan Kawalan Non Controlling Interests	(982,079)	(1,092,919)	-	-
Cukai Tertunda Deferred Tax	605,334	1,015,431	-	-
Liabiliti Jangka Panjang Non Current Liabilities	605,334	1,015,431	-	-
Jumlah Kumpulanwang Amanah Total Trust Fund	894,166,270	866,147,159	890,078,114	872,394,997

Kumpulan wang ini adalah untuk biasiswa pelajar, penajaan pendapatan, pelaksanaan projek, program atau aktiviti dan lain-lain yang dijalankan oleh Universiti. Sumber dana adalah sumbangan dari penaja, hasil penajaan aktiviti dan lain-lain sumbangan awam.

The fund purpose is for students scholarships, income generation, project, programs or other activities conducted by the University. The source of funding is from sponsors, income from the activities and other public contributions.

37. (b) PENYATA PRESTASI KEWANGAN KUMPULANWANG AMANAH
STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE OF TRUST FUND

Penyata Prestasi Kewangan Kumpulanwang Amanah
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021
Statement of Financial Performance - Trust Fund For The Year Ended 31 December 2021

	KUMPULAN GROUP		UM	
	2021 RM	2020 RM	2021 RM	2020 RM
Urus Niaga Bukan Pertukaran Non-Exchange Transaction				
Geran kerajaan dilunaskan <i>Amortised of government grant</i>	1,668,339	4,576,593	1,668,339	4,576,593
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	46,565,937	25,594,779	46,565,937	25,594,779
Sumbangan <i>Contributions</i>	11,690,417	13,784,740	11,690,417	13,784,740
Pemberian Penyelidikan <i>Research Contribution</i>	1,669,828	1,217,817	1,669,828	1,217,817
Denda & Pampasan <i>Fine & Compensation</i>	286,777	162,110	286,777	162,110
Urus Niaga Pertukaran Exchange Transaction				
Pendapatan dari pelaburan <i>Investment income</i>	4,018,963	5,977,100	2,758,100	5,966,302
Perkhidmatan Perubatan <i>Medical services</i>	207,648,719	195,215,757	-	-
Pelbagai yuran <i>Miscellaneous fees</i>	64,896,212	82,688,914	47,234,939	63,010,911
Pelbagai Perkhidmatan <i>Miscellaneous Services</i>	30,204,310	21,015,683	23,868,916	19,119,518
Pelbagai Jualan <i>Miscellaneous Sales</i>	6,944,904	5,775,634	6,944,904	5,775,634
Pelbagai Sewaan <i>Miscellaneous Rental</i>	1,733,979	7,928,051	5,296,377	7,928,051
Pelbagai Aktiviti <i>Miscellaneous Activity</i>	608,892	2,137,514	608,892	2,137,514
Lain-Lain Pendapatan Other Income				
Keuntungan nilai saksama <i>Gain on fair value valuation</i>	-	17,306,103	301,849	20,474,537
Keuntungan jualan/ pelupusan aset <i>Gain on sales/disposal of asset</i>	6,744	5,850	6,494	5,850
Rosotnilai pulih semula <i>Impairment recovery</i>	-	266,405	-	266,405
Hutang lapuk pulih semula <i>Bad debts recovery</i>	539,084	100,211	33,180	100,211
PENDAPATAN INCOME	378,483,105	383,753,261	148,934,949	170,120,972
Gaji dan elaun <i>Salaries and allowances</i>	37,671,192	34,051,529	23,291,872	21,575,766
Perjalanan <i>Travelling</i>	1,036,901	1,804,752	978,285	1,738,083
Perhubungan dan utiliti <i>Communication and utilities</i>	2,220,122	2,822,070	285,456	339,127
Sewaan <i>Rental</i>	4,928,398	15,733,572	241,929	8,472,848
Bekalan dan bahan-bahan <i>Supplies and materials</i>	20,689,976	14,751,176	20,259,984	14,146,933
Penyelenggaraan dan pembaikan <i>Repair and maintenance</i>	16,204,743	26,948,597	11,700,744	22,806,765
Lain-lain perkhidmatan yang dibeli <i>Other services acquired</i>	187,598,546	185,542,451	29,046,540	30,451,765
Pemberian dan bayaran tetap <i>Fixed payments</i>	3,257,358	3,937,070	2,896,445	3,672,703
Manfaat Pekerja <i>Employee benefits</i>	2,541,028	2,709,171	-	-
Kerugian atas penjualan/pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Loss on disposal of property, plant and equipment</i>	33,333	16,601	1,541	5,041
Kerugian dari pelaburan/Yuran Pengurusan <i>Loss on investment/Management Fees</i>	6,721,537	7,131,871	6,721,537	7,131,871
Kerugian Rosotnilai <i>Loss on Impairment</i>	331,549	1,830,765	144,183	176,094
Kerugian Nilai Saksama <i>Loss on Fair Value Valuation</i>	13,274,342	2,666,042	13,274,342	2,666,042
Susutnilai <i>Depreciation</i>	9,622,028	10,362,251	6,511,048	7,332,748
Perbelanjaan lain <i>Other expenses</i>	14,043,629	12,268,639	4,135	690,000
PERBELANJAAN EXPENSES	320,174,682	322,576,557	115,358,041	121,205,785
AGIHAN SYARIKAT BERSEKUTU <i>SHARE OF RESULTS OF ASSOCIATES</i>	-	-	-	-
LEBIHAN PENDAPATAN BAGI TAHUN SEBELUM CUKAI <i>SURPLUS OF INCOME BEFORE TAXATION</i>	58,308,423	61,176,704	33,576,908	48,915,187
<i>SURPLUS OF INCOME BEFORE TAXATION</i>				
CUKAI TAXATION	(6,055,421)	(5,505,485)	-	-
LEBIHAN PENDAPATAN BAGI TAHUN SELEPAS CUKAI <i>SURPLUS OF INCOME AFTER TAXATION</i>	52,253,002	55,671,219	33,576,908	48,915,187
<i>AFTER TAXATION</i>				
DIVIDEND PAYMENT <i>PEMBAYARAN DIVIDEN</i>	(7,930,000)	-	-	-
KEPENTINGAN BUKAN KAWALAN NON CONTROLLING INTEREST	(110,840)	(48,212)	-	-
LEBIHAN PENDAPATAN BERSIH BAGI TAHUN NET SURPLUS OF INCOME FOR THE YEAR	44,212,162	55,623,006	33,576,908	48,915,187



**Laporan Kewangan Bagi Penyata Kewangan Pusat Perubatan
Universiti Malaya (PPUM) berakhir pada 31 Disember 2021**

**Sijil Ketua Audit Negara Mengenai Penyata Kewangan Pusat
Perubatan Universiti Malaya bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2021**



12.2 PENDAHULUAN

Penyata Kewangan PPUM bagi tahun berakhir 31 Disember 2021 disediakan selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Swasta Malaysia (MPSAS) dan keperluan Statut Universiti Malaya (Pusat Perubatan Universiti Malaya) 2000, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 dan Perlembagaan Universiti Malaya.

Penyata Kewangan PPUM adalah merangkumi komponen seperti berikut :

- Penyata Kedudukan Kewangan
- Penyata Prestasi Kewangan
- Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti
- Penyata Aliran Tunai
- Nota kepada Penyata Kewangan

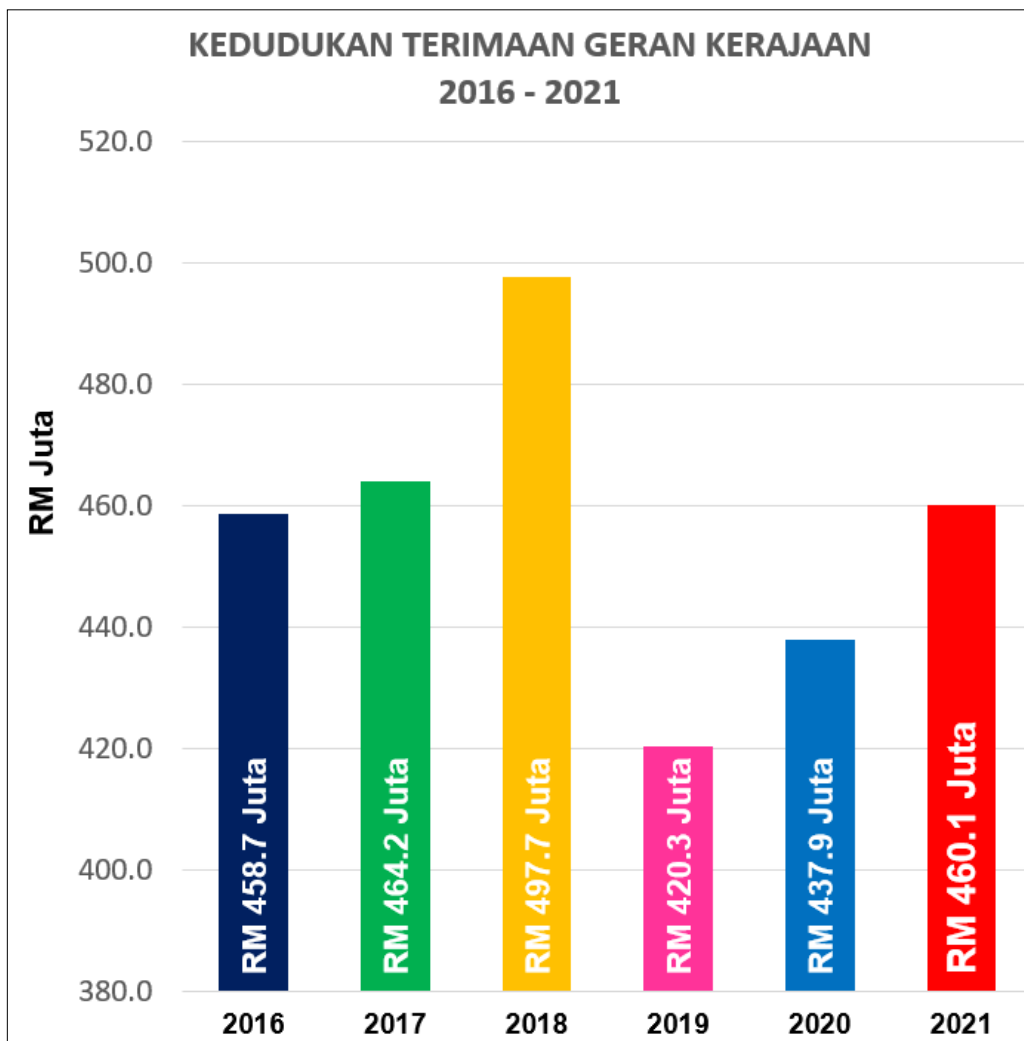
PPUM telah berjaya mengekalkan prestasi kecemerlangan dengan menerima Sijil Ketua Audit Negara mengenai Penyata Kewangan berakhir 31 Disember 2021 bertarikh 4 Julai 2022.

12.3 PRESTASI DAN KEUPAYAAN KEWANGAN

Secara keseluruhannya, prestasi kewangan PPUM bagi tahun berakhir 2021 merekodkan kurangan pendapatan bersih sebanyak RM33,441,219 berbanding tahun 2020 sebanyak RM46,567,456. Jumlah kurangan pendapatan bersih tahun 2021 telah menunjukkan penurunan sebanyak RM13,126,237 daripada kurangan pendapatan bersih tahun 2020.

Penelitian terhadap trend terimaan geran kerajaan, pada tahun 2021 menunjukkan peningkatan sebanyak 5.1% daripada tahun 2020. Peningkatan ini adalah disebabkan terimaan tambahan geran kerajaan bagi menampung sebahagian operasi perbelanjaan PPUM. Geran kerajaan bagi tahun 2021 terdiri dari geran mengurus yang diluluskan berjumlah RM410,004,000 dan peruntukan tambahan iaitu Peruntukan Khas Elaun COVID-19 sebanyak RM6,387,000, Emolumen Kakitangan Kontrak (EKK) sebanyak RM10,000,000 dan Peruntukan Perolehan Peralatan dan Ujian Makmal Hospital Pengajar Universiti sebanyak RM12,150,000. Selain itu, terdapat peruntukan tambahan lain yang diterima pada tahun 2021 seperti Peruntukan Kumpulan Wang COVID-19 (PEMERKASA) berjumlah RM5,000,000,

Peruntukan Pengendalian COVID-19 sebanyak RM9,000,000, Peruntukan *Decanting* sebanyak RM7,000,000, dan Peruntukan *One-Off* Petugas Barisan Hadapan sebanyak RM527,750.



Carta 1: Kedudukan terimaan Geran Mengurus Kerajaan bagi tahun 2016 hingga 2021

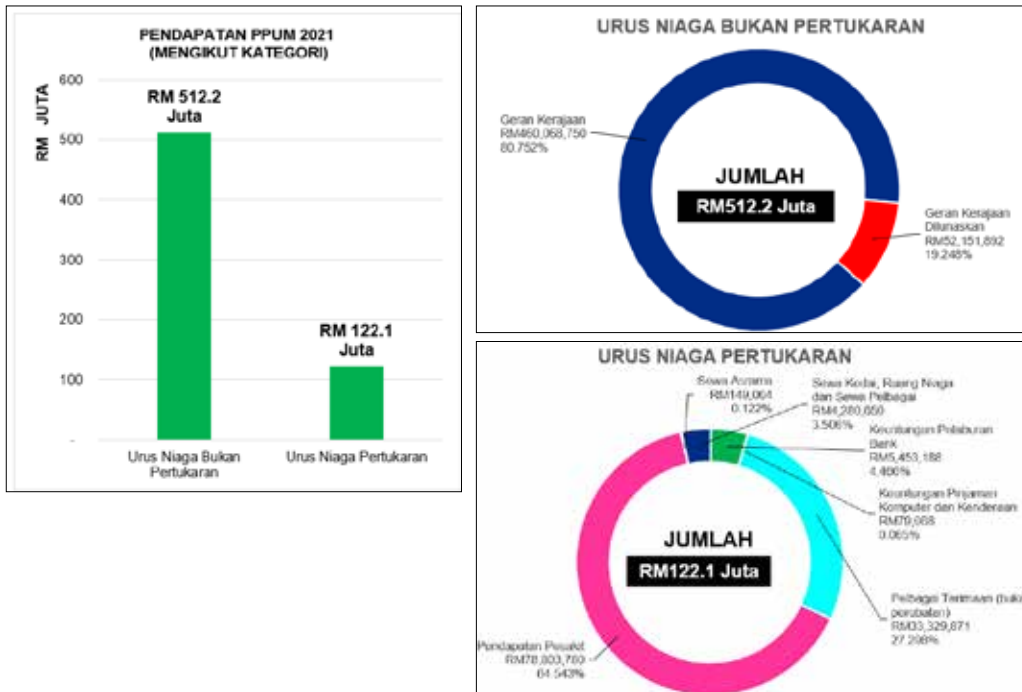
12.4 KEDUDUKAN KEWANGAN PPUM BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021

PPUM telah merekodkan penurunan kurangan pendapatan bersih bagi tahun berakhir 2021 sebanyak RM33,441,219 berbanding kurangan pendapatan bersih tahun 2020 sebanyak RM46,467,456.

12.4.1 PENDAPATAN

Pendapatan keseluruhan PPUM pada tahun 2021 ialah sebanyak RM634,316,272 berbanding RM592,270,197 pada tahun 2020 iaitu meningkat sebanyak RM42,046,075 (7.1%). Dari jumlah pendapatan keseluruhan, Hasil Urusniaga Bukan Pertukaran bagi tahun 2021 ialah sebanyak RM512,220,642 (80.8%) yang terdiri dari pemberian geran mengurus kerajaan sebanyak RM460,068,750, manakala bagi geran pembangunan yang dilunaskan adalah sebanyak RM52,151,892.

Sejumlah RM122,095,630 (19.2%) yang merupakan Hasil Urusniaga Pertukaran bagi tahun 2021 meningkat sebanyak RM9,877,004 berbanding pada tahun 2020 RM112,218,626. Bagi tahun 2021, Hasil Urusniaga Pertukaran terdiri daripada pendapatan pesakit sebanyak RM78,803,780 dan pendapatan bukan pesakit sebanyak RM43,291,850. Hasil Urusniaga Pertukaran terdiri dari-caj rawatan pesakit, sewaan ruang niaga, keuntungan bank (pelaburan dan akaun semasa), hasil pelbagai, utiliti, yuran kursus dan keuntungan daripada pinjaman kakitangan.



Carta 2: Pendapatan PPUM (mengikut kategori) bagi tahun berakhir 2021



Carta 3: Perbandingan pendapatan PPUM (mengikut kategori) bagi tahun 2020 dan 2021

12.4.2 PERBELANJAAN

Perbelanjaan PPUM terdiri dari perbelanjaan emolumen, perkhidmatan dan bekalan, pemberian dan bayaran tetap, perbelanjaan susutnilai dan lain-lain perbelanjaan. Perbelanjaan keseluruhan PPUM pada tahun 2021 ialah sebanyak RM667,757,491 berbanding RM638,837,653 pada tahun 2020. Ini menunjukkan peningkatan sebanyak RM28,919,838 (4.5%).

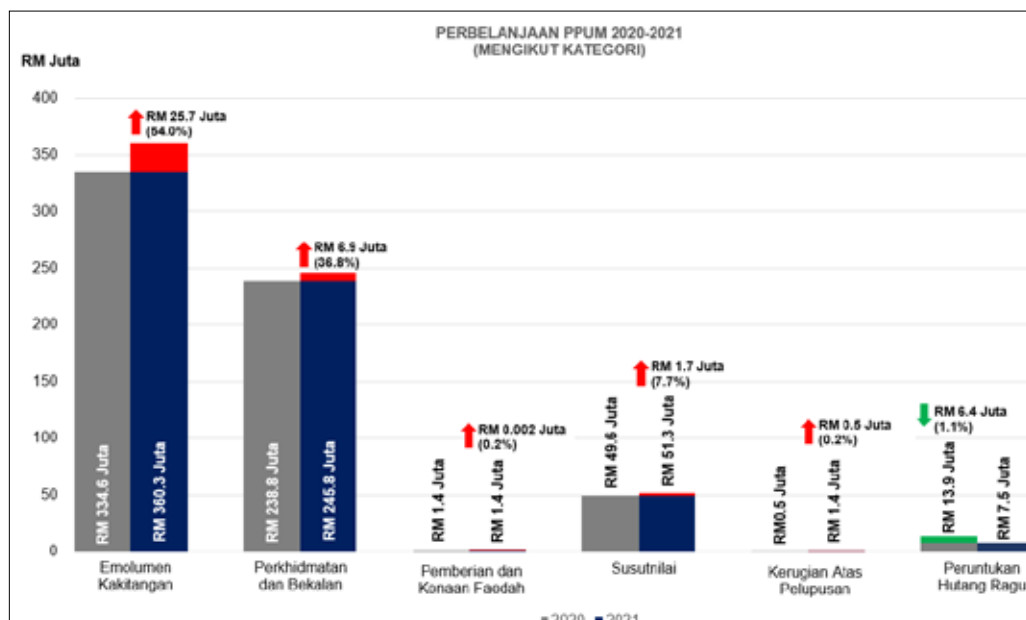
Belanja Emolumen Kakitangan meningkat sebanyak RM25,745,567 pada tahun 2021 kepada RM360,322,681 berbanding RM334,577,114 pada tahun 2020. Peningkatan ini disebabkan oleh peningkatan bayaran Gaji & Upahan dan peningkatan bayaran Elaun Sara Hidup. Peningkatan perbelanjaan faedah kewangan lain disebabkan bayaran Elaun Khas COVID-19 kepada anggota kesihatan yang terlibat secara langsung dengan pesakit COVID-19 sebanyak RM4,011,900 bagi tahun 2021.

Belanja Perkhidmatan dan Bekalan menunjukkan peningkatan sebanyak RM6,980,560 (2.9%) bagi tahun 2021 kepada RM245,824,543 berbanding RM238,843,983 bagi tahun 2020 disebabkan peningkatan perbelanjaan penyelenggaraan peralatan dan pembaikan bangunan, pembelian bekalan perubatan dan sebagainya. PPUM juga perlu menampung kos perbelanjaan luar jangka disebabkan kenaikan mendadak harga bekalan perubatan sepanjang pandemik COVID-19.

Walaupun bagaimanapun, terdapat sedikit penurunan bagi lain-lain perbelanjaan seperti Pemberian dan Kenaan Faedah, Peruntukan Hutang Ragu, Kerugian atas Pelupusan dan Belanja Susutnilai melibatkan belanja sebanyak RM61,610,267 pada tahun 2021, berbanding RM 65,416,556 bagi tahun 2020.



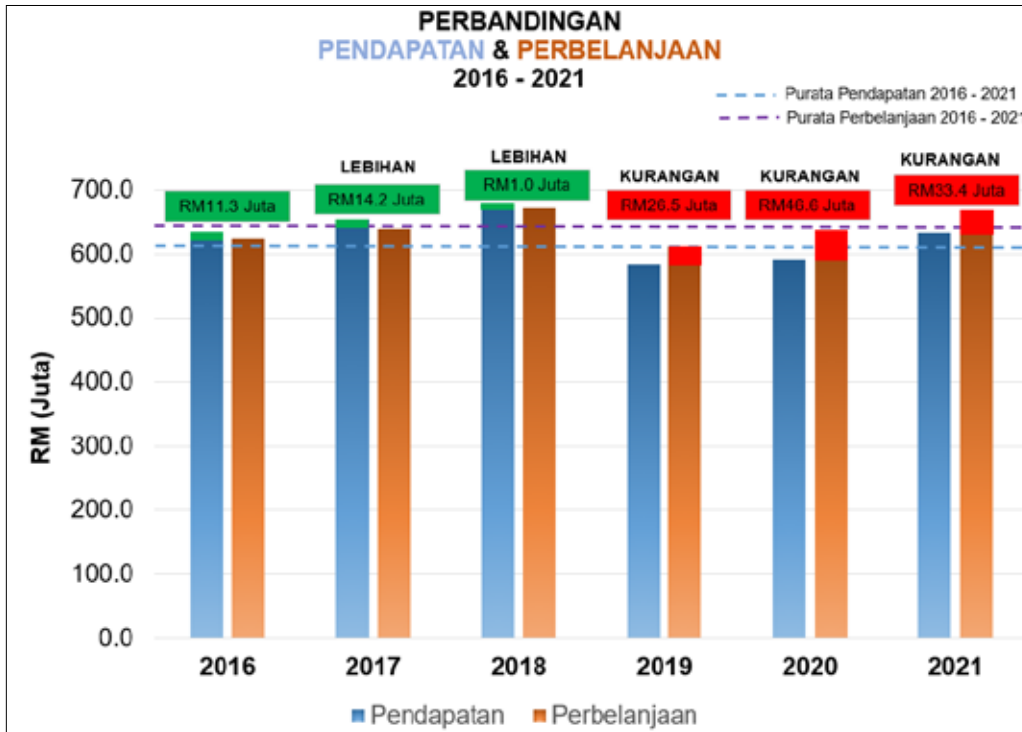
Carta 4: Perbelanjaan PPUM (mengikut kategori) bagi tahun 2021



Carta 5: Perbandingan perbelanjaan PPUM (mengikut kategori) bagi tahun 2020 dan 2021

12.4.3 PERBANDINGAN PENDAPATAN & PERBELANJAAN

Pada tahun 2021, kurangan pendapatan atas perbelanjaan adalah sebanyak RM33,441,219 iaitu menurun sebanyak RM13,126,237 (28.2%) berbanding kurangan pendapatan tahun 2020 sebanyak RM46,567,456. Hal ini berikutan peningkatan pendapatan pada tahun 2021 sebanyak RM42,046,075 (7.1%) berbanding peningkatan perbelanjaan sebanyak RM28,919,838 (4.5%).



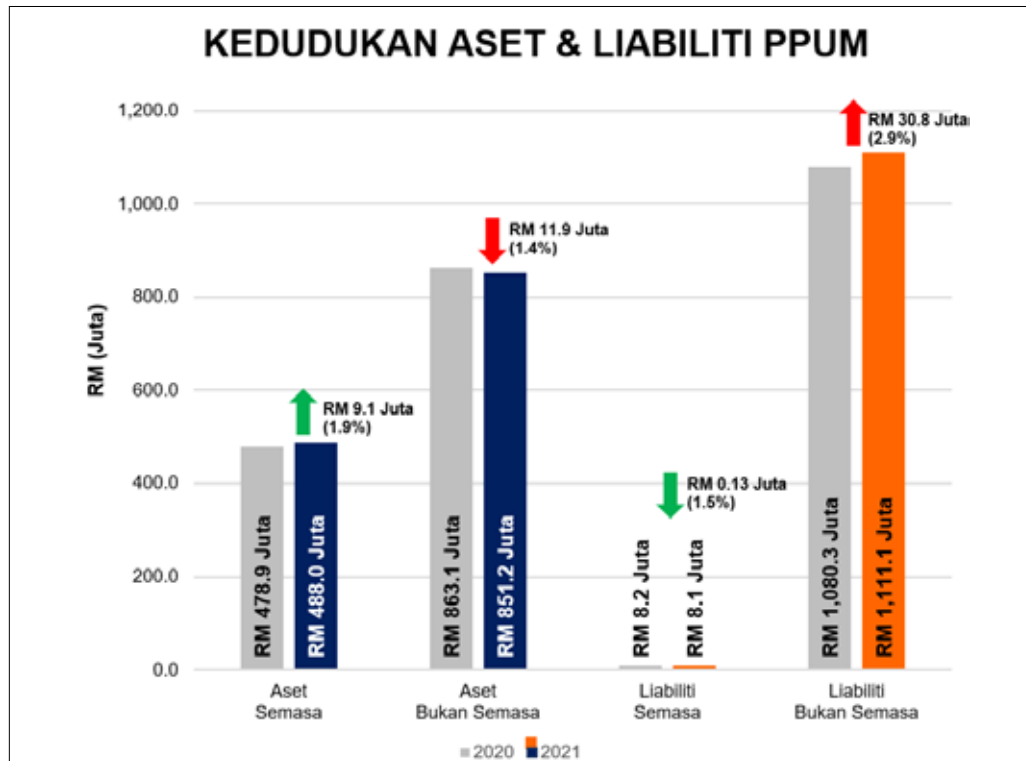
Carta 6: Perbandingan pendapatan & perbelanjaan PPUM tahun 2016 hingga 2021

12.4.4 ASET DAN LIABILITI

Jumlah Aset Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM487,979,738 berbanding RM478,881,684 pada tahun 2020, iaitu peningkatan sebanyak RM9,098,054 (1.9%). Jumlah Aset Bukan Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM851,248,862 berbanding dengan tahun 2020 RM863,105,297 iaitu penurunan sebanyak RM11,856,435 (1.4%). Ini menjadikan Jumlah Aset tahun 2021 sebanyak RM1,339,228,600.

Jumlah Liabiliti Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM8,091,188 berbanding RM8,217,382 pada tahun 2020, iaitu penurunan sebanyak RM 126,194 (1.5%). Jumlah Liabiliti Bukan Semasa tahun 2021 adalah sebanyak RM1,111,133,680 berbanding RM1,080,324,648 pada tahun 2020, iaitu peningkatan sebanyak RM30,809,032 (2.9%). Ini menjadikan jumlah Liabiliti pada tahun 2021 adalah sebanyak RM1,119,224,868.

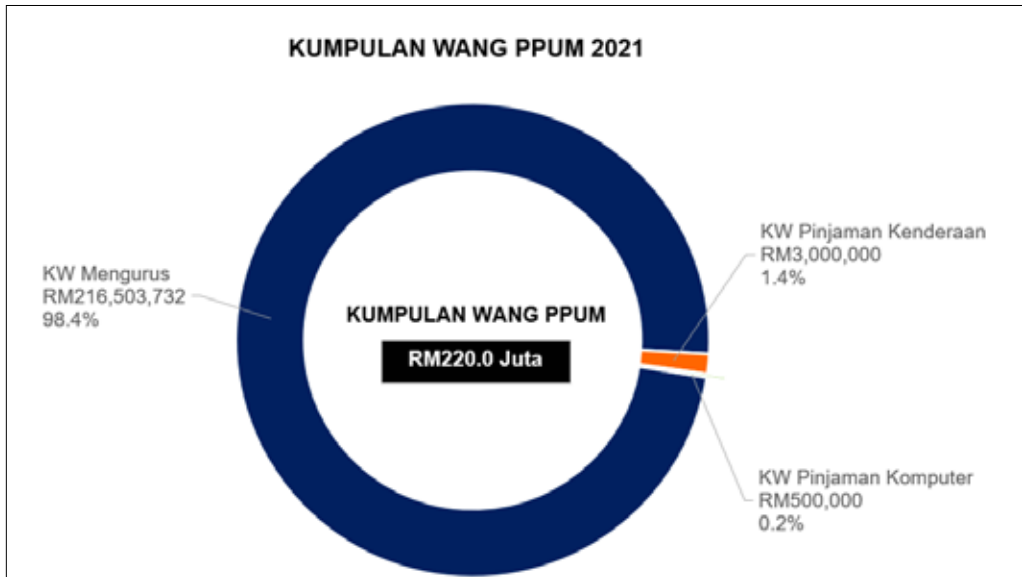
Secara keseluruhannya, Aset Bersih PPUM pada tahun 2021 mencatatkan penurunan sebanyak RM33,441,219 (13.2%) berbanding tahun 2020. Nisbah kecairan Aset Semasa berbanding Liabiliti Semasa pada tahun 2021 adalah 60:1 (487,979,738: 8,091,188).



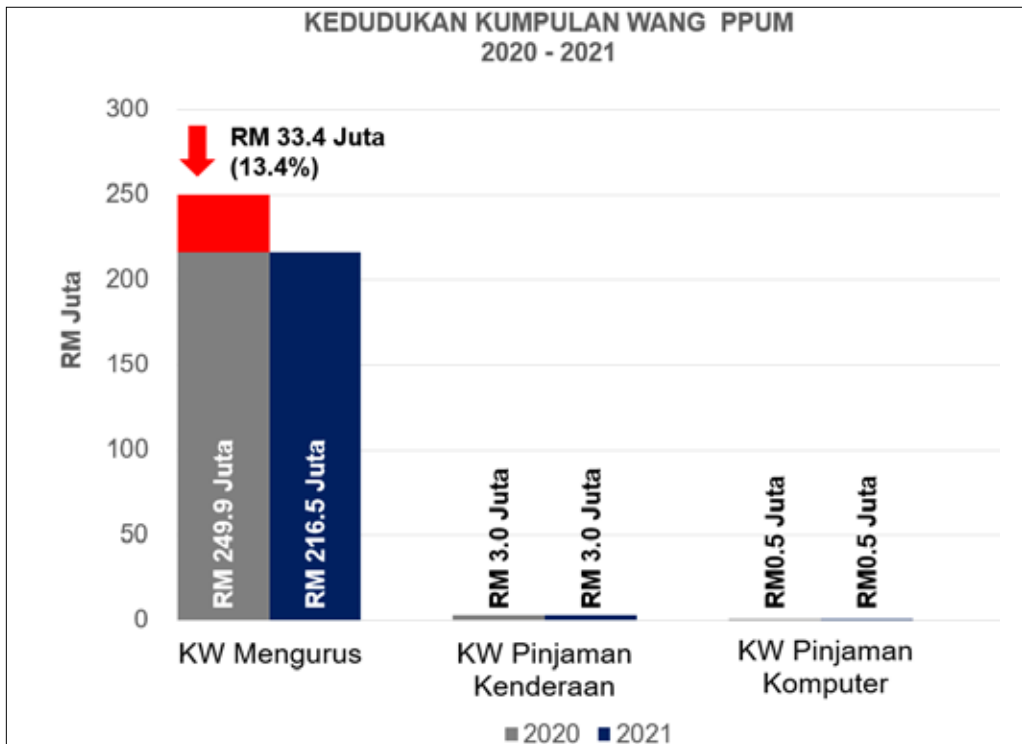
Carta 7: Kedudukan Aset & Liabiliti PPUM bagi tahun 2020 & 2021

12.4.5 EKUITI

Segala perbelanjaan operasi PPUM dibiayai oleh Kumpulan Wang yang berjumlah RM220,003,732 yang terdiri dari Kumpulan Wang Mengurus sebanyak RM216,503,732 dan Kumpulan Wang Pinjaman RM3,500,000. Tahun 2021 merekodkan penurunan sebanyak RM33,441,219 (13.2%) berbanding tahun 2020 berjumlah RM253,444,951.



Carta 8: Pecahan Kumpulan Wang PPUM tahun 2021



Carta 9: Perbandingan Kumpulan Wang PPUM bagi tahun 2020 dan 2021

12.4.6 IMPAK COVID-19 KEPADA KEWANGAN PPUM

PPUM merupakan hospital pengajar pertama yang menjadi hospital perawatan COVID-19. Pada fasa pertama Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang telah diwartakan oleh kerajaan pada 18 Mac 2020, kuota janji temu pesakit luar di klinik-klinik pakar telah disusun semula bagi mengurangkan kehadiran pesakit selaras usaha mengekang penularan COVID-19 di kawasan hospital. PPUM tidak dapat beroperasi dengan kapasiti sebenar memandangkan ianya berisiko terhadap pesakit lain.

Penularan wabak COVID-19 ini secara langsung memberi kesan kepada pendapatan PPUM mulai tahun 2020. Oleh kerana penyakit COVID-19 dikategorikan sebagai penyakit berjangkit, pesakit COVID-19 yang mendapatkan rawatan di PPUM diberi pengecualian daripada membayar semua atau sebahagian daripada caj-caj yang dikenakan. Ini menyebabkan kutipan hasil yang rendah tetapi perbelanjaan yang tinggi yang terpaksa ditampung oleh PPUM.

Dalam usaha PPUM untuk mendepani cabaran pandemik COVID-19, PPUM sangat komited dalam memastikan peningkatan pendapatan bagi menampung kos perbelanjaan operasi tahunan dengan merangka beberapa pelan strategik dan penilaian risiko yang telah diambil tindakan bermula tahun 2021 untuk penjanaan pendapatan yang lebih efektif, efisien dan mampan.



**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021**

Sijil Mengenai Pengauditan Penyata Kewangan

Pendapat

Saya telah memberikan kuasa kepada firma audit swasta di bawah subseksyen 7(3) Akta Audit 1957 [Akta 62] untuk mengaudit Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya. Penyata kewangan tersebut merangkumi Penyata Kedudukan Kewangan pada 31 Disember 2021 Pusat Perubatan Universiti Malaya dan Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti serta Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut dan nota kepada penyata kewangan termasuklah ringkasan polisi perakaunan yang signifikan seperti yang dinyatakan pada muka surat 3 hingga 37.

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaysia pada 31 Disember 2021 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS) dan keperluan Statut Universiti Malaya (Pusat Perubatan Universiti Malaya) 2000, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 serta Perlembagaan Universiti Malaya.

Asas Kepada Pendapat

Pengauditan telah dilaksanakan berdasarkan Akta Audit 1957 dan International Standards of Supreme Audit Institutions. Tanggungjawab saya dihuraikan selanjutnya di perenggan Tanggungjawab Juraudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan dalam sijil ini. Saya percaya bahawa bukti audit yang diperoleh adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas kepada pendapat saya.

Kebebasan dan Tanggungjawab Etika Lain

Saya adalah bebas daripada Pusat Perubatan Universiti Malaya dan telah memenuhi tanggungjawab etika lain berdasarkan International Standards of Supreme Audit Institutions.

Maklumat Lain Selain Daripada Penyata Kewangan dan Sijil Juruaudit Mengenainya

Lembaga Pengurus, Pusat Perubatan Universiti Malaya bertanggungjawab terhadap maklumat lain dalam Laporan Tahunan. Pendapat saya terhadap Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya tidak meliputi maklumat lain selain daripada penyata kewangan dan Sijil Juruaudit mengenainya dan saya tidak menyatakan sebarang bentuk kesimpulan jaminan mengenainya.

Tanggungjawab Lembaga Pengurus Terhadap Penyata Kewangan

Lembaga Pengurus bertanggungjawab terhadap penyediaan Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya yang memberi gambaran benar dan saksama selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS) dan keperluan Statut Universiti Malaya (Pusat Perubatan Universiti Malaya) 2000, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 serta Perlembagaan Universiti Malaya. Lembaga Pengurus juga bertanggungjawab terhadap penetapan kawalan dalaman yang perlu bagi membolehkan penyediaan Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya yang bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan.

Semasa penyediaan Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya, Lembaga Pengurus bertanggungjawab untuk menilai keupayaan Pusat Perubatan Universiti Malaya untuk beroperasi sebagai satu usaha berterusan, mendedahkannya jika berkaitan serta menggunakannya sebagai asas perakaunan.

Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan

Objektif saya adalah untuk memperoleh keyakinan yang munasabah sama ada Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya secara keseluruhannya adalah bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, dan mengeluarkan Sijil Juruaudit yang merangkumi pendapat saya. Jaminan yang munasabah adalah satu tahap jaminan yang tinggi, tetapi bukan satu jaminan bahawa audit yang dijalankan mengikut International Standards of Supreme Audit Institutions akan sentiasa mengesan salah nyata yang ketara apabila ia wujud. Salah nyata boleh wujud daripada fraud atau kesilapan dan dianggap ketara sama ada secara individu atau agregat sekiranya boleh dijangkakan dengan munasabah untuk mempengaruhi keputusan ekonomi yang dibuat oleh pengguna berdasarkan penyata kewangan ini.

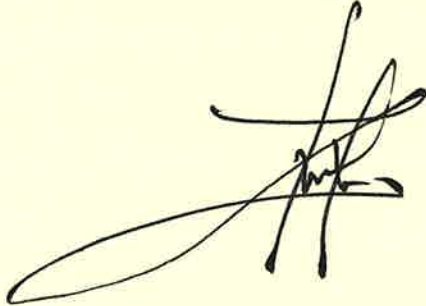
Sebagai sebahagian daripada pengauditan mengikut International Standards of Supreme Audit Institutions, saya menggunakan pertimbangan profesional dan mengekalkan keraguan profesional sepanjang pengauditan. Saya juga:

- a. mengenal pasti dan menilai risiko salah nyata ketara dalam Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, merangka dan melaksanakan prosedur audit yang responsif terhadap risiko berkenaan serta mendapatkan bukti audit yang mencukupi dan bersesuaian untuk memberikan asas kepada pendapat saya. Risiko untuk tidak mengesan salah nyata ketara akibat daripada fraud adalah lebih tinggi daripada kesilapan kerana fraud mungkin melibatkan pakatan, pemalsuan, ketinggalan yang disengajakan, representasi yang salah, atau mengatasi kawalan dalaman;
- b. memahami kawalan dalaman yang relevan untuk merangka prosedur audit yang bersesuaian tetapi bukan untuk menyatakan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman Pusat Perubatan Universiti Malaya;
- c. menilai kesesuaian dasar perakaunan yang diguna pakai, kemunasabahan anggaran perakaunan dan pendedahan yang berkaitan oleh Lembaga Pengurus;
- d. membuat kesimpulan terhadap kesesuaian penggunaan asas perakaunan untuk usaha berterusan oleh Lembaga Pengurus dan berdasarkan bukti audit yang diperolehi, sama ada wujudnya ketidakpastian ketara yang berkaitan dengan peristiwa atau keadaan yang mungkin menimbulkan keraguan yang signifikan terhadap keupayaan Pusat Perubatan Universiti Malaya sebagai satu usaha berterusan. Jika saya membuat kesimpulan bahawa ketidakpastian ketara wujud, saya perlu melaporkan dalam Sijil Juruaudit terhadap pendedahan yang berkaitan dalam Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya atau, jika pendedahan tersebut tidak mencukupi, pendapat saya akan diubah. Kesimpulan saya dibuat berdasarkan bukti audit yang diperolehi sehingga tarikh Sijil Juruaudit. Bagaimanapun, peristiwa atau keadaan pada masa hadapan berkemungkinan menyebabkan Pusat Perubatan Universiti Malaya tidak lagi berupaya meneruskan operasi secara usaha berterusan; dan
- e. menilai persembahan secara keseluruhan, struktur dan kandungan Penyata Kewangan Pusat Perubatan Universiti Malaya, termasuk pendedahannya, dan sama ada penyata kewangan tersebut telah melaporkan asas-asas urus niaga dan peristiwa-peristiwa yang memberikan gambaran saksama.

Lembaga Pengurus telah dimaklumkan, antaranya mengenai skop dan tempoh pengauditan yang dirancang serta penemuan audit yang signifikan termasuk kelemahan kawalan dalaman yang dikenal pasti semasa pengauditan.

Hal-hal Lain

Sijil ini dibuat untuk Lembaga Pengurus, Pusat Perubatan Universiti Malaya berdasarkan keperluan Statut Universiti Malaya (Pusat Perubatan Universiti Malaya) 2000, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 serta Perlembagaan Universiti Malaya dan bukan untuk tujuan lain. Saya tidak bertanggungjawab terhadap pihak lain bagi kandungan sijil ini.



(DR. ZAHARUDDIN BIN ZAINAL ABIDIN)

b.p. KETUA AUDIT NEGARA

PUTRAJAYA

4 JULAI 2022

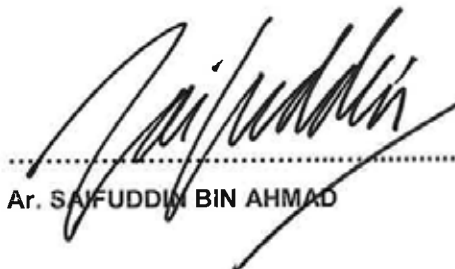


**PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

PENYATA OLEH AHLI LEMBAGA PENGURUS

Kami, **Ar. SAIFUDDIN BIN AHMAD** dan **PROFESOR DR. NAZIRAH BINTI HASNAN**, yang merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengurus **PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA, KUALA LUMPUR** dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Lembaga Pengurus, Penyata Kewangan yang mengandungi Penyata Kedudukan Kewangan, Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya, adalah disediakan untuk menunjukkan pandangan yang benar dan saksama berkenaan kedudukan **PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA** pada 31 Disember 2021 dan hasil kendaliannya serta perubahan kedudukan kewangan bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengurus,

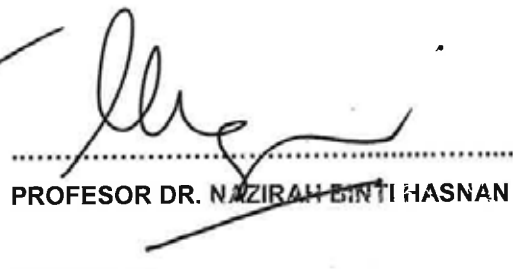


.....
Ar. SAIFUDDIN BIN AHMAD

**PENGERUSI
LEMBAGA PENGURUS**

1 2 APR 2022

Kuala Lumpur



.....
PROFESOR DR. NAZIRAH BINTI HASNAN

**PENGARAH
PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA**

1 2 APR 2022

Kuala Lumpur

**PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

**PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA YANG BERTANGGUNGJAWAB
KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA**

Saya, **MAISARAH BINTI ABDUL RAHMAN** pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan **PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA, KUALA LUMPUR** dengan ikhlasnya mengakui bahawa Penyata Kedudukan Kewangan, Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai dalam kedudukan kewangan yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ia adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun, 1960.

Sebenarnya dan sesungguhnya diakui oleh penama di atas, **MAISARAH BINTI ABDUL RAHMAN** di **PETALING JAYA** dalam Negeri **SELANGOR DARUL EHSAN** pada

12 APR 2022

)
) *Maisarah Rahman*
)
) **MAISARAH BINTI ABDUL RAHMAN**



Tetuan ND Hamid & Associates
Peguambela & Peguamcara
C607, Block C, Kelana Square
Jalan SS7/26, Kelana Jaya
47301 Petaling Jaya, Selangor

**PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN PADA 31 DISEMBER 2021

	Nota	2021 RM	Dinyatakan Semula 2020 RM
<u>ASET</u>			
ASET SEMASA			
Inventori	3	15,613,784	18,528,396
Urusniaga Pertukaran Belum Terima	4	17,225,525	18,424,275
Lain-lain Belum Terima dan Deposit	5	45,875,731	39,994,551
Penghutang-Pinjaman Komputer	6	29,972	18,447
Penghutang-Pinjaman Kenderaan	7	88,964	207,969
Simpanan Tetap	8	386,960,000	387,960,000
Wang di Tangan dan di Bank	9	22,185,762	13,748,046
JUMLAH ASET SEMASA		487,979,738	478,881,684
ASET BUKAN SEMASA			
Hartanah, Loji dan Peralatan	10	781,455,986	707,866,218
Aset Tak Ketara	11	819,309	1,035,128
Pembinaan Dalam Kemajuan	12	67,426,443	152,386,515
Penghutang-Pinjaman Komputer	6	45,548	60,683
Penghutang-Pinjaman Kenderaan	7	1,501,576	1,756,753
JUMLAH ASET BUKAN SEMASA		851,248,862	863,105,297
JUMLAH ASET		1,339,228,600	1,341,986,981
<u>LIABILITI</u>			
LIABILITI SEMASA			
Urusniaga Pertukaran Belum Bayar	13	-	470,062
Cagaran dan Pertaruhan	14	7,085,552	6,848,797
Peruntukan Manfaat Pekerja	15	1,005,636	898,523
JUMLAH LIABILITI SEMASA		8,091,188	8,217,382
LIABILITI BUKAN SEMASA			
Peruntukan Manfaat Pekerja	15	12,763,733	11,933,471
Geran Tertunda	16	823,923,230	842,605,522
Tabung Amanah	17	274,446,717	225,785,655
JUMLAH LIABILITI BUKAN SEMASA		1,111,133,680	1,080,324,648
JUMLAH LIABILITI		1,119,224,868	1,088,542,030
ASET BERSIH		220,003,732	253,444,951
<u>DIBIYAI OLEH:</u>			
Lebihan Terkumpul	18	216,503,732	249,944,951
Kumpulan Wang Pinjaman Kenderaan		3,000,000	3,000,000
Kumpulan Wang Pinjaman Komputer		500,000	500,000
JUMLAH ASET BERSIH		220,003,732	253,444,951

Penyata Kedudukan Kewangan di atas hendaklah dibaca bersama dengan nota kepada Penyata Kewangan di muka surat 8 hingga 37.

**PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

**PENYATA PRESTASI KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021**

	Nota	2021 RM	Dinyatakan Semula 2020 RM
HASIL			
Urusniaga Bukan Pertukaran	19	512,220,642	480,051,571
Urusniaga Pertukaran:			
Pesakit	20	78,803,780	85,816,503
Bukan Pesakit	21	43,291,850	26,402,123
		122,095,630	112,218,626
JUMLAH HASIL		634,316,272	592,270,197
PERBELANJAAN			
Emolumen Kakitangan	22	360,322,681	334,577,114
Perkhidmatan dan Bekalan	23	245,824,543	238,843,983
Pemberian dan Kenaan Faedah	24	1,402,943	1,400,801
		607,550,167	574,821,898
Susutnilai - Hartanah, Loji dan Peralatan	10	51,038,219	49,353,473
- Aset Tak Ketara	11	270,819	260,955
Peruntukan Hutang Ragu	25	7,528,759	13,921,784
Kerugian atas Pelupusan	26	1,369,527	479,543
JUMLAH PERBELANJAAN		667,757,491	638,837,653
KURANGAN BAGI TAHUN DIPINDAHKAN KE LEBIHAN TERKUMPUL		(33,441,219) =====	(46,567,456) =====

Penyata Prestasi Kewangan di atas hendaklah dibaca bersama dengan nota kepada Penyata Kewangan di muka surat 8 hingga 37.

**PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

**PENYATA PERUBAHAN ASET BERSIH / EKUITI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021**

	Lebihan Terkumpul (RM)	Kumpulan Wang Pinjaman Kenderaan (RM)	Kumpulan Wang Pinjaman Komputer (RM)	Jumlah Aset Bersih (RM)
Baki pada 1 Januari 2020	295,266,170	3,000,000	500,000	298,766,170
Kurangan Pendapatan Untuk Tahun Kewangan 2020 - <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>	(46,966,528)	-	-	(46,966,528)
Pelarasan Lebihan Terkumpul	1,246,237	-	-	1,246,237
Baki pada 31 Disember 2020 - <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>	249,545,879	3,000,000	500,000	253,045,879
Pelarasan Tahun Lepas	399,072	-	-	399,072
Baki pada 31 Disember 2020 - <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>	249,944,951	3,000,000	500,000	253,444,951
Baki pada 1 Januari 2021	249,944,951	3,000,000	500,000	253,444,951
Kurangan Pendapatan Untuk Tahun Kewangan 2021	(33,441,219)	-	-	(33,441,219)
Baki pada 31 Disember 2021	216,503,732	3,000,000.00	500,000.00	220,003,732

Nota

33

PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
PENYATA ALIRAN TUNAI BAGI TAHUN BERAKHIR
31 DISEMBER 2021

	Nota	2021 RM	Dinyatakan Semula 2020 RM
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI			
Kurangan Hasil daripada Perbelanjaan		(33,441,219)	(46,567,456)
<i>Pelarasan Bukan Tunai:</i>			
Geran Tertunda dilunaskan	16	(52,151,892)	(42,190,571)
Susutnilai Hartanah, Loji dan Peralatan	10	51,038,219	49,353,473
Susutnilai Aset Tak Ketara	11	270,819	260,955
Terimaan Sumbangan Aset		(11,977,699)	-
Hasil daripada Faedah	21	(5,532,256)	(8,270,952)
Pelarasan Pembinaan Dalam Kemajuan		10,228,807	3,616,053
Peruntukan Hutang Ragu	25	7,528,759	13,921,784
Hapuskira Peruntukan Hutang Ragu		(7,246,373)	(11,635,709)
Hapuskira Lain-lain Belum Terima dan Deposit		1,038,503	292,995
Peruntukan Manfaat Pekerja		1,942,730	624,085
Kerugian atas Jualan Hartanah, Loji dan Peralatan		303,674	160,162
Aliran Tunai daripada Operasi sebelum perubahan dalam Modal Kerja		(37,997,928)	(40,435,181)
<i>Perubahan dalam Modal Kerja :</i>			
Pengurangan/(Pertambahan) Inventori		2,914,612	(4,333,864)
Pengurangan Urusniaga Pertukaran Belum Terima		625,982	553,574
(Pertambahan)/Pengurangan Lain-lain Belum Terima dan Deposit		(7,201,164)	11,583,551
(Pengurangan)/Pertambahan Urusniaga Pertukaran Belum Bayar		(470,062)	470,062
Pengurangan Lain-lain Belum Bayar		-	(1,958,144)
Pertambahan/(Pengurangan) Cagaran dan Pertaruhan Bayaran peruntukan Manfaat Pekerja		236,755	(10,864)
		(1,005,355)	(1,141,468)
		(4,899,232)	5,162,847
Penghasilan Tunai daripada Aktiviti Operasi		(42,897,160)	(35,272,334)
Faedah Pinjaman Komputer dan Kenderaan		79,068	101,386
Keuntungan Pelaburan Bank	21	6,025,051	9,295,593
Aliran Tunai Bersih daripada Aktiviti Operasi		(36,793,041)	(25,875,355)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PELABURAN			
Pembelian Hartanah, Loji dan Peralatan		(2,861,625)	(7,037,602)
Terimaan daripada Jualan Hartanah, Loji dan Peralatan		27,350	26,386
Penambahan Kerja dalam Pembinaan	12	(35,443,422)	(17,315,565)
Bayaran Penghutang Pinjaman Komputer		(34,000)	(12,100)
Terimaan Bayaran Balik Penghutang Pinjaman Komputer		37,610	63,345
Bayaran Penghutang Pinjaman Kenderaan		(241,600)	(493,000)
Terimaan Bayaran Balik Penghutang Pinjaman Kenderaan		615,782	417,804
Aliran Tunai Bersih daripada Aktiviti Pelaburan		(37,899,905)	(24,350,732)

PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
PENYATA ALIRAN TUNAI BAGI TAHUN BERAKHIR
31 DISEMBER 2021 (sambungan)

	Nota	2021 RM	Dinyatakan Semula 2020 RM
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PEMBIAYAAN			
Terimaan Geran Tertunda		33,469,600	22,010,450
Terimaan Tabung Amanah		284,117,708	421,604,515
Pelunasan Tabung Amanah		(235,456,646)	(376,404,787)
Aliran Tunai Bersih daripada Aktiviti Pembiayaan		<u>82,130,662</u>	<u>67,210,178</u>
Pertambahan/(Pengurangan) Bersih dalam Tunai dan Kesetaraan Tunai		7,437,716	16,984,091
Tunai dan Kesetaraan Tunai pada 1 Januari		<u>401,708,046</u>	<u>384,723,955</u>
Tunai dan Kesetaraan Tunai pada 31 Disember	28	<u>409,145,762</u> =====	<u>401,708,046</u> =====

**PUSAT PERUBATAN UNIVERSITI MALAYA
KUALA LUMPUR**

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN

1. MAKLUMAT UMUM

(a) Status Perundangan

PPUM diperbadankan dan bermastautin di Malaysia.

PPUM adalah sebuah hospital pengajaran dan merupakan satu Pihak Berkuasa di bawah Universiti Malaya yang merupakan sebuah badan berkanun. PPUM ditubuhkan di bawah Statut Universiti Malaya (Pusat Perubatan Universiti Malaya) 2000, Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971, Perlembagaan Universiti Malaya.

(b) Kegiatan Utama

Kegiatan utama Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) ialah menyediakan perkhidmatan penjagaan kesihatan, latihan dan penyelidikan yang berkualiti tinggi dalam perkhidmatan perubatan tertiar, komuniti dan kebajikan pesakit.

Tiada perubahan yang ketara bagi kegiatan PPUM sepanjang tahun ini.

(c) Persembahan Matawang

Matawang yang dinyatakan di dalam Penyata Kewangan adalah dalam Ringgit Malaysia dan jumlah dinyatakan di dalam Ringgit.

(d) Tarikh Kelulusan Penerbitan

Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2021 telah diluluskan oleh Lembaga Pengurus bertarikh 12 April 2022.

2. DASAR PERAKAUNAN

(a) Asas Penyediaan Penyata Kewangan

Penyata Kewangan ini disediakan mengikut kos asal, selain yang dinyatakan secara berasingan dan menepati Keperluan Pendedahan Am (*General Disclosure Requirements*) dan berdasarkan kepada prinsip-prinsip perakaunan di bawah Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia [*Malaysian Public Sector Accounting Standards (MPSAS)*] yang diluluskan di Malaysia.

(b) Penyataan Pematuhan Kepada MPSAS

Berikut adalah piawaian perakaunan, pindaan dan pentafsiran MPSAS yang telah dikeluarkan oleh Jabatan Akauntan Negara (ANM) dan diguna pakai oleh PPUM di dalam penyata kewangan ini dan konsisten dengan penyata kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2020 :

- MPSAS 1 - Pembentangan Penyata Kewangan
- MPSAS 2 - Penyata Aliran Tunai
- MPSAS 3 - Dasar Perakaunan, Perubahan dalam Anggaran Perakaunan dan Kesilapan
- MPSAS 4 - Kesan Perubahan Kadar Pertukaran Asing
- MPSAS 9 - Hasil daripada Urusniaga Pertukaran
- MPSAS 12 - Inventori
- MPSAS 14 - Peristiwa Selepas Tarikh Pelaporan Kewangan
- MPSAS 17 - Hartanah, Loji dan Peralatan
- MPSAS 19 - Peruntukan, Liabiliti Luar Jangka dan Aset Luar Jangka
- MPSAS 20 - Pendedahan dengan Pihak Berkaitan
- MPSAS 21 - Penjejasan Aset Tidak Menjana Tunai
- MPSAS 23 - Hasil daripada Urusniaga Bukan Pertukaran (Cukai dan Pindahan)
- MPSAS 25 - Manfaat Pekerja
- MPSAS 26 - Penjejasan Aset Menjana Tunai
- MPSAS 28 - Pembentangan Instrumen Kewangan
- MPSAS 29 - Pengiktirafan dan Pengukuran Instrumen Kewangan
- MPSAS 30 - Pendedahan Instrumen Kewangan
- MPSAS 31 - Aset Tak Ketara
- MPSAS 33 - Pemakaian Kali Pertama MPSAS Berasaskan Akruan

(c) Pengiktirafan Hasil**Hasil daripada Urusniaga Bukan Pertukaran**

Urusniaga bukan pertukaran akan diiktiraf sebagai aset apabila terdapat manfaat ekonomi masa depan atau potensi perkhidmatan dijangka mengalir ke dalam entiti, ianya berpunca daripada peristiwa lampau serta nilai saksama aset dapat diukur dengan munasabah. Urusniaga bukan pertukaran yang diiktiraf sebagai aset hendaklah diiktiraf sebagai hasil, kecuali setakat liabiliti yang juga diiktiraf berkenaan dengan aliran masuk yang sama sebagai tertunda di dalam penyata kedudukan kewangan. Apabila obligasi terhadap sesuatu liabiliti itu telah dipenuhi, entiti hendaklah mengurangkan amaun bawaan liabiliti yang diiktiraf itu dan mengiktiraf amaun hasil yang sama dengan pengurangan itu.

Bantuan Kerajaan Malaysia

Geran kerajaan yang tidak dikenakan syarat-syarat prestasi masa depan yang tertentu seperti geran mengurus diambil kira sebagai hasil di dalam penyata prestasi kewangan. Geran kerajaan yang dikenakan syarat-syarat prestasi masa depan tertentu seperti geran pembangunan diiktiraf sebagai Geran Modal Tertunda dan akan dilunaskan mengikut susutnilai projek yang telah siap dan aset yang dibeli serta belanja operasi yang tidak dipermodalkan.

(c) Pengiktirafan Hasil (*sambungan*)

Hasil daripada Urusniaga Pertukaran

Hasil daripada urusniaga pertukaran diiktiraf apabila terdapat kemungkinan bahawa manfaat ekonomi masa hadapan atau potensi perkhidmatan akan mengalir kepada entiti dan manfaat ini boleh diukur dengan pasti.

(i) Pendapatan Dari Pesakit

Pendapatan dari pesakit diambil kira berasaskan akruan setelah ditolak pengeneplan, pengurangan dan pelepasan terhadap Kakitangan Kerajaan, Badan-badan Berkanun dan Kuasa-kuasa Tempatan.

(ii) Pendapatan Bukan Pesakit

Pendapatan bukan pesakit yang terdiri dari sewaan, faedah dari simpanan tetap dan lain-lain pendapatan diambil kira berasaskan akruan.

(d) Kemosrotan Aset

Nilai aset yang dibawa disemak pada tarikh Penyata Kedudukan Kewangan untuk menentukan sama ada terdapat tanda kemosrotan. Jika wujud tanda demikian, nilai aset dijangka dapat diperolehi dianggarkan. Nilai dijangka dapat diperolehi merupakan amaun yang lebih tinggi di antara nilai jualan bersih aset dan nilai diguna, yang diukur berasaskan aliran tunai yang dijangka didiskaunkan.

Kerugian kemosrotan dicajkan terus kepada Penyata Prestasi Kewangan. Sebarang kenaikan seterusnya di dalam nilai dijangka dapat diperolehi diiktirafkan sebagai keterbalikan kerugian kemosrotan terdahulu dan diiktirafkan setakat nilai aset dibawa yang akan ditentukan (selepas susutnilai atau pelunasan, jika berkaitan) sekiranya tiada kerugian kemosrotan diiktirafkan sebelum ini.

(e) Hartanah, Loji dan Peralatan dan Susutnilai

- (i) Tanah dan Bangunan adalah tanah milik bebas atas Lot 1, Jalan Universiti, Seksyen 15 yang diduduki oleh PPUM dengan Universiti Malaya yang didaftarkan di bawah nama Federal Land Commissioner, Federation of Malaya.
- (ii) Semua Hartanah, Loji dan Peralatan yang bernilai lebih daripada RM3,000 ke atas dipermodalkan dan disusutnilai mengikut kaedah garis lurus atas tempoh penggunaan yang dijangkakan bagi harta berkenaan.

Kadar susutnilai tahunan adalah seperti berikut:-

Bangunan	2%
Kenderaan	10 – 25%
Peralatan pemprosesan data	20%
Perabot dan kelengkapan	5 – 50%
Peralatan dapur	10 – 20%
Peralatan pejabat	20 – 50%
Loji, peralatan, alat hawa dingin dan lain-lain	5 – 33.3%
Peralatan perubatan, pembedahan dan makmal	5 – 50%

(e) Hartanah, Loji dan Peralatan dan Susutnilai (*sambungan*)

- (iii) Hartanah, Loji dan Peralatan dinyatakan pada nilai kos dan ditolak susutnilai terkumpul.
- (iv) Keuntungan atau kerugian dari penjualan akan ditentukan secara perbandingan jumlah hasil jualan bersih dengan jumlah yang tercatat dalam Penyata Prestasi Kewangan.

(f) Aset Tak Ketara

Aset Tak Ketara pada awalnya direkodkan pada kos. Kos Aset Tak Ketara yang dijana secara dalaman terdiri daripada Belanja yang ditanggung dalam fasa pembangunan Aset tersebut. Fasa pembangunan bermula apabila kebolehlaksanaan teknikal; keupayaan untuk menyiapkan Aset tersebut; hasrat dan keupayaan untuk menjual atau menggunakan Aset tersebut dapat didemonstrasikan; serta perbelanjaan pembangunan boleh diukur dengan pasti. Perbelanjaan yang ditanggung dalam fasa penyelidikan bagi Aset Tak Ketara yang dijana secara dalaman dibelanjakan apabila ia ditanggung. Jika fasa penyelidikan tidak dapat dibezakan daripada fasa pembangunan, perbelanjaan tersebut dibelanjakan apabila ia ditanggung.

Aset Tak Ketara dengan Usia Guna Dapat Ditentukan (contohnya perisian komputer) berikutnya dinyatakan pada kos ditolak dengan sebarang Pelunasan dan Kerugian Penjejasan. Pelunasan dicaj kepada Penyata Prestasi Kewangan secara garis lurus sepanjang Usia Guna Aset. Pada kebiasaannya, Usia Guna perisian komputer adalah lima tahun. Usia Guna dan Kaedah Pelunasan dikaji semula pada setiap akhir tahun kewangan, dan dilaraskan secara prospektif, sekiranya sesuai.

Aset Tak Ketara dengan Usia Guna Tidak Dapat Ditentukan (contohnya muhibah) tidak dilunaskan, tetapi diuji setiap tahun untuk Penjejasan. Untung dan rugi daripada pelupusan Aset Tak Ketara diiktirafkan dalam Penyata Prestasi Kewangan dalam tempoh urus niaga tersebut berlaku.

Aset Tak Ketara dengan Usia Guna Dapat Ditentukan dikaji semula setiap tahun untuk menentukan sama ada terdapat sebarang petunjuk Penjejasan. Jika Amaun Boleh Pulih Aset Tak Ketara tersebut adalah kurang daripada Amaun Bawaan, ia dilaporkan pada Amaun Boleh Pulih dan Kerugian Penjejasan diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan.

(g) Pembinaan Dalam Kemajuan

Pembinaan Dalam Kemajuan terdiri daripada alat kelengkapan yang belum siap dipasang dan bangunan dalam pembinaan. Tiada peruntukan susutnilai dibuat dalam Penyata Kewangan ke atas Pembinaan Dalam Kemajuan. Kos bagi pembinaan hartanah, loji dan peralatan akan dipermodalkan sebagai hartanah, loji dan peralatan apabila memenuhi kriteria pengiktirafan hartanah, loji dan peralatan.

(h) Inventori

Inventori terdiri daripada bekalan farmaseutikal, bekalan surgikal, pembalut dan bekalan wad, bekalan makmal, tabung darah, kardiorespiratori, neurologi, perubatan nuklear, radiologi, anestetik dan dispensari, bekalan kejuruteraan, bahan membersihkan, dobi dan bahan makanan kering serta lain-lain barang.

Inventori terdiri daripada bahan atau bekalan yang akan digunakan dan diagihkan semasa menyediakan perkhidmatan dengan tujuan untuk menjalankan aktiviti utama PPUM.

Inventori dinyatakan pada yang mana lebih rendah antara kos dan nilai penggantian semasa ia dipegang untuk pengagihan dengan caj nominal. Kos bagi stok ditentukan dengan menggunakan formula Masuk Dulu Keluar Dulu (MDKD).

Inventori PPUM melebihi nilai Ringgit Malaysia Satu Juta setiap hujung tahun selama 3 tahun kebelakang berturut-turut, justeru itu Inventori PPUM dipermudahkan sebagai Aset Semasa.

(i) Tunai dan Kesetaraan Tunai

Penyata Aliran Tunai telah disediakan menggunakan kaedah tidak langsung. Tunai dan Kesetaraan Tunai terdiri daripada Tunai di Tangan dan di Bank serta pelaburan berkecairan tinggi dengan bank berlesen dan institusi kewangan yang sedia ditukar kepada amaun tunai yang diketahui dan tertakluk kepada risiko perubahan nilai yang tidak ketara.

(j) Cukai Pendapatan

PPUM telah mendapat pengecualian cukai atas pendapatan di bawah Seksyen 44(6) Akta Cukai Pendapatan 1967.

(k) Cukai Barang dan Perkhidmatan (CBP)*Pembentangan CBP*

Pembentangan di dalam Penyata Kewangan, termasuk penyata-penyata yang berkenaan, dinyatakan sebagai transaksi “tidak termasuk CBP”, kecuali lain-lain belum terima dan deposit dan lain-lain belum bayar, dinyatakan berdasarkan kepada asas “termasuk CBP”. Di dalam keadaan CBP tidak boleh dituntut sebagai cukai input, maka ia diakaunkan sebagai sebahagian daripada aset atau belanja yang berkaitan.

Nilai bersih CBP yang dituntut daripada, atau dibayar kepada, Jabatan Kastam Diraja Malaysia diakaunkan sebagai sebahagian daripada lain-lain belum terima dan deposit dan lain-lain belum bayar di dalam Penyata Kedudukan Kewangan.

Nilai bersih CBP dibayar kepada, atau diterima daripada Jabatan Kastam Diraja Malaysia, termasuk CBP berkaitan dengan aktiviti pelaburan diklasifikasikan sebagai operasi aliran tunai di dalam Penyata Aliran Tunai.

Komitmen dan Liabiliti Luar Jangka dinyatakan sebagai transaksi “tidak termasuk CBP”.

(l) Manfaat Pekerja**(i) Manfaat Pekerja Jangka Pendek**

Manfaat kakitangan jangka pendek termasuk gaji, upah dan elaun. Faedah tersebut diakru apabila terjadi dan dikira pada asas yang didiskaunkan. PPUM juga telah mengakaunkan bayaran ganjaran cuti rehat bagi pekerja tetap yang akan bersara pada tahun berikutnya serta bayaran pampasan bagi pekerja kontrak yang akan tamat pada tahun berikutnya sebagai liabiliti Manfaat Pekerja Jangka Pendek.

(ii) Manfaat Pekerja Jangka Panjang

Bayaran manfaat kakitangan yang dibayar selepas persaraan diiktiraf secara akruan dalam Penyata Prestasi Kewangan tahun semasa sebagai Perbelanjaan Manfaat Pekerja dan dalam Penyata Kedudukan Kewangan sebagai liabiliti yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.

Jenis manfaat pekerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bagi bayaran gantian cuti rehat untuk pekerja yang telah mencapai umur sekurang-kurangnya 45 tahun dengan andaian seorang pekerja akan mengumpulkan cuti tahunannya sebanyak 15 hari setahun sehingga mencapai maksima 150 hari semasa ianya bersara. Kadar gaji semasa tarikh persaraan telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut. Faedah tersebut diakru apabila terjadi dan dikira pada asas yang didiskaunkan.

(iii) Faedah Selepas Perkhidmatan**(a) Pelan Sumbangan Ternyata**

PPUM mencarum kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja pada kadar yang dikanunkan. Caruman tersebut dicaj ke dalam Penyata Prestasi Kewangan dalam tempoh kewangan ianya berlaku.

(b) Faedah Persaraan

PPUM memperuntukkan faedah persaraan tidak berdana kepada kakitangan yang layak. Peruntukan faedah persaraan dikira pada asas satu bulan gaji untuk setiap tahun perkhidmatan yang dilengkapkan.

(m) Instrumen Kewangan**Aset Kewangan**

Aset Kewangan dikategorikan seperti berikut:

- Pinjaman dan Belum Terima;
- Sedia Untuk Dijual;
- Dipegang Hingga Matang; dan
- Nilai Saksama Melalui Lebihan atau Kurangan.

(m) Instrumen Kewangan (sambungan)**Aset Kewangan**

Kategori ini adalah merujuk kepada tujuan, dasar dan amalan untuk pengurusan Instrumen Kewangan tersebut, hubungan Instrumen Kewangan tersebut dengan instrumen lain serta kos dan manfaat yang berkaitan dengan setiap kategori. Kerugian maksima kerana kegagalan memenuhi obligasi mana-mana Aset Kewangan adalah bersamaan dengan Amaun Bawaan seperti yang dilaporkan dalam Penyata Kedudukan Kewangan.

Pinjaman dan Belum Terima pada awalnya diiktiraf pada Nilai Saksama yang ditambah dengan Kos Urus Niaga dan kemudiannya diukur pada Kos Terlunas menggunakan kaedah Kadar Faedah Berkesan. Pinjaman dan Belum Terima yang dikeluarkan dengan tempoh kurang daripada dua belas bulan adalah diiktiraf pada nilai nominal, kecuali jika kesan pendiskaunan adalah material. Peruntukan untuk amaun yang dianggarkan tidak boleh pulih diiktiraf apabila terdapat bukti objektif bahawa Aset tersebut terjejas. Faedah dan Kerugian Penjejasan nilai diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan.

Aset Kewangan dipegang untuk dagangan dan Aset Kewangan yang dikategorikan sebagai Nilai Saksama melalui Lebihan atau Kurangan adalah direkodkan pada Nilai Saksama dengan Untung atau Rugi diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan.

Aset Kewangan dikategorikan sebagai Nilai Saksama Melalui Lebihan atau Kurangan jika ia dimiliki dengan tujuan dagangan dalam jangka pendek. Aset Kewangan juga boleh ditetapkan dalam kategori ini jika pengolahan perakaunan menghasilkan maklumat yang lebih relevan kerana ia akan mengurangkan dengan signifikan ketidakpadanan perakaunan dengan Liabiliti yang berkaitan atau ia adalah sebahagian daripada kumpulan Aset Kewangan yang diuruskan dan dinilai menggunakan asas Nilai Saksama. Untung atau Rugi daripada faedah, tukaran asing dan pergerakan lain Nilai Saksama adalah dilaporkan secara berasingan dalam Penyata Prestasi Kewangan. Kos Urus Niaga akan dibelanjakan apabila ia ditanggung.

Aset Kewangan Sedia Dijual, pada awalnya dinyatakan pada Nilai Saksama ditambah dengan kos urus niaga. Pengukuran berikutnya bagi Instrumen Yang Tidak Disebut Harga dan Nilai Saksamanya tidak boleh diukur dengan pasti akan dibawa pada kos. Kerugian Penjejasan diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan. Pada penyahiktirafan, untung atau rugi Nilai Saksama kumulatif yang sebelum ini diiktiraf dalam Aset Bersih/Ekuiti akan diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan.

Tunai dan Kesetaraan Tunai terdiri daripada Tunai di Bank, Akaun Semasa (termasuk Panjar) dan Deposit dan Tunai di Tangan (Tunai Runcit). Kebiasaannya, belian dan jualan bagi semua Aset Kewangan diakaunkan pada tarikh dagangan. Pada setiap tarikh akhir pelaporan, penilaian dibuat untuk menentukan sama ada terdapat bukti objektif bahawa Aset Kewangan atau kumpulan Aset Kewangan terjejas.

(m) Instrumen Kewangan (sambungan)**Aset Kewangan**

Jenis Aset Kewangan Utama	Designasi
Dagangan Dan Belum Terima Lain	Pinjaman Dan Belum Terima
Pinjaman Kepada Kakitangan	Pinjaman Dan Belum Terima

Liabiliti Kewangan

Liabiliti Kewangan Dipegang Untuk Dagangan dan Liabiliti Kewangan yang dikategorikan sebagai Nilai Saksama Melalui Lebihan atau Kurangan adalah direkodkan pada Nilai Saksama dengan sebarang Untung atau Rugi diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan. Liabiliti Kewangan dikategorikan sebagai Nilai Saksama Melalui Lebihan atau Kurangan jika ia dimiliki dengan tujuan dagangan dalam jangka pendek. Liabiliti Kewangan juga boleh ditetapkan dalam kategori ini jika pengolahan perakaunan menghasilkan maklumat yang lebih relevan kerana ia menghapuskan atau mengurangkan dengan signifikan ketidakpadanan perakaunan dengan Aset berkaitan atau merupakan sebahagian daripada sekumpulan Liabiliti Kewangan yang diuruskan dan dinilai menggunakan asas Nilai Saksama. Untung atau Rugi daripada faedah, tukaran asing dan pergerakan Nilai Saksama lain adalah dilaporkan secara berasingan dalam Penyata Prestasi Kewangan. Kos urusniaga dibelanjakan apabila ia ditanggung.

Liabiliti Kewangan lain diiktirafkan pada awalnya dengan Nilai Saksama ditolak dengan Kos Urus Niaga dan kemudiannya diukur pada Kos Terlunas dengan menggunakan Kaedah Kadar Faedah Berkesan. Liabiliti Kewangan yang mempunyai tempoh kurang daripada dua belas bulan adalah diiktiraf pada nilai nominalnya. Pelunasan bagi Item Monetari, Untung dan Rugi Tukaran Asing, diiktiraf dalam Penyata Prestasi Kewangan sebagai Untung atau Rugi apabila Liabiliti dinyahiktiraf.

Objektif dan Polisi Pengurusan Risiko Kewangan

Objektif pengurusan risiko kewangan PPUM adalah bertujuan memastikan PPUM memaksimumkan pulangan yang diterima di samping meminimumkan pendedahan kepada risiko atau kos yang berkaitan dengan aktiviti kewangan, pelaburan dan operasi PPUM.

Polisi pengurusan risiko kewangan PPUM bertujuan memastikan sumber kewangan dan bukan kewangan mencukupi untuk menjalankan operasi PPUM dengan lancar. PPUM membiayai operasi dengan sumbangan yang diterima dari Kerajaan dan dana dalaman. Oleh itu PPUM tidak terdedah kepada risiko kadar keuntungan daripada pinjaman bank. PPUM tidak melabur di dalam saham tersiar harga dan oleh itu tidak terdedah kepada risiko pasaran akibat risiko turun naik instrumen kewangan berikutan perubahan harga pasaran.

(i) Risiko Kredit

Risiko Kredit, atau risiko pihak peniaga balas gagal melaksanakan urusan mengikut kontrak dikawal dengan pemantauan yang berterusan. Anggaran dibuat bagi hutang ragu setelah kajian semula ke atas baki yang belum dijelaskan pada tarikh Penyata Kedudukan Kewangan.

(ii) Risiko Kadar Keuntungan

Pendapatan dan aliran tunai operasi PPUM adalah bergantung kepada perubahan dalam kadar keuntungan pasaran. Pendedahan dalam kadar keuntungan ini terbit daripada deposit PPUM. PPUM tidak menangani risiko kadar keuntungan ini.

(iii) Risiko Mudah Tunai

PPUM mengamalkan pengurusan Risiko Mudah Tunai yang berhemah untuk meminimumkan ketidakpadanan aset dan liabiliti kewangan dan untuk mewujudkan tahap tunai dan bersamaan tunai yang mencukupi bagi memenuhi keperluan modal kerja.

(iv) Nilai Saksama

Nilai dibawa tunai dan bersamaan tunai, pendapatan tertunggak, pelbagai dan lain-lain belum terima, pelbagai dan lain-lain belum bayar menghampiri nilai saksama kerana sifat tempoh instrumen kewangan yang pendek dan singkat.

(n) Pertimbangan Perakaunan Kritikal dan Sumber Utama Ketidakpastian Anggaran**Pertimbangan Perakaunan Kritikal**

Tiada sebarang pertimbangan perakaunan kritikal selain daripada anggaran yang terlibat seperti di bawah, yang mempunyai kesan ketara ke atas jumlah yang diiktiraf di dalam penyata kewangan.

Sumber Utama Ketidakpastian Anggaran

Anggaran utama berkenaan masa hadapan, dan lain-lain sumber utama ketidakpastian anggaran pada tarikh pelaporan, yang mempunyai risiko ketara yang akan menyebabkan pelarasan penting terhadap nilai dibawa aset dan liabiliti di dalam tahun kewangan seterusnya adalah seperti berikut:

(i) Kerugian Rosot nilai bagi Belum Terima

PPUM menilai pada setiap tarikh pelaporan sama ada terdapat sebarang bukti objektif bahawa aset kewangan terjejas. Untuk menentukan sama ada terdapat bukti objektif rosot nilai, PPUM menganggap faktor seperti ketidakmampuan bayar penghutang dan keingkaran atau kelewatan pembayaran yang ketara. Jika terdapat bukti objektif kemerosotan nilai, jumlah dan masa aliran tunai masa depan dianggarkan berdasarkan sejarah pengalaman kerugian untuk aset yang mempunyai ciri-ciri risiko kredit yang serupa.

(ii) Perubahan Anggaran Jangka Hayat bagi Hartanah, Loji dan Peralatan

Semua Hartanah, Loji dan Peralatan disusutnilaikan mengikut kaedah garis lurus sepanjang jangka hayat aset tersebut. Pengurusan menganggarkan jangka hayat Hartanah, Loji dan Peralatan dalam tempoh masa 5 hingga 50 tahun. Perubahan dalam anggaran corak penggunaan aset dan pembangunan teknologi boleh memberi kesan kepada jangka hayat dan nilai sisa aset tersebut. Ini akan menyebabkan susutnilai aset pada masa hadapan akan disemak semula.

3. INVENTORI	Nota	2021 RM	2020 RM
Dinyatakan pada kos:-			
Bekalan Farmaseutikal		11,846,577	14,259,201
Bekalan Surgikal, Pembalut dan Bekalan Wad		1,502,143	1,824,932
Bekalan Makmal, Tabung Darah, Kardiorespiratori, Neurologi, Perubatan Nuklear, Radiologi, Anestetik dan Dispensari		1,427,003	1,484,108
Bekalan Kejuruteraan, Bahan Membersih, Dobi dan Bahan Makanan Kering		555,794	573,981
Lain-lain bekalan		282,267	386,174
		<u>15,613,784</u>	<u>18,528,396</u>
		=====	=====
4. URUSNIAGA PERTUKARAN BELUM TERIMA		2021 RM	2020 RM
Penghutang Pesakit		24,121,734	24,747,716
Peruntukan Hutang Ragu		(6,896,209)	(6,323,441)
		<u>17,225,525</u>	<u>18,424,275</u>
		=====	=====
Peruntukan Hutang Ragu			
Pada 1 Januari		6,323,441	4,313,880
Peruntukan Tahun Semasa	26	7,806,394	13,487,972
Tolak: Hapuskira pada Tahun Semasa		(7,233,626)	(11,478,411)
		<u>6,896,209</u>	<u>6,323,441</u>
		=====	=====
Butiran mengenai aset Penghutang, Cagaran dan Prabayaran yang ditaksir sebagai hutang ragu dan pergerakan hutang ragu terkumpul yang diakaunkan dalam Elaun Peruntukan Hutang Ragu bagi PPUM setakat 31 Disember 2021 adalah ditunjukkan dalam Nota 32.			
5. LAIN-LAIN BELUM TERIMA DAN DEPOSIT		2021 RM	2020 RM
Pelbagai Penghutang		40,516,342	33,800,517
Peruntukan Hutang Ragu		(383,664)	(674,046)
		<u>40,132,678</u>	<u>33,126,471</u>
		=====	=====
Keuntungan Pelaburan Bank		1,046,877	1,618,740
Penghutang Sewa		1,304,216	3,626,673
Penghutang Perkhidmatan UMSC		3,391,960	4,389,626
GST perlu dibayar		-	(2,766,959)
		<u>5,743,053</u>	<u>6,868,080</u>
		=====	=====
		<u>45,875,731</u>	<u>39,994,551</u>
		=====	=====

5. LAIN-LAIN BELUM TERIMA DAN DEPOSIT (*sambungan*)

	Nota	2021 RM	2020 RM
Peruntukan Hutang Ragu			
Pada 1 Januari		674,046	397,532
Peruntukan Tahun Semasa	26	(277,635)	433,812
Tolak: Hapuskira pada Tahun Semasa		(12,747)	(157,298)
		-----	-----
Pada 31 Disember		383,664	674,046
		=====	=====

Butiran mengenai aset Penghutang, Cagaran dan Prabayaran yang ditaksir sebagai hutang ragu dan pergerakan hutang ragu terkumpul yang diakaunkan dalam Elaun Peruntukan Hutang Ragu bagi PPUM setakat 31 Disember 2021 adalah ditunjukkan dalam Nota 32.

6. PENGHUTANG PINJAMAN KOMPUTER

	2021 RM	2020 RM
Baki pada 1 Januari	79,130	130,375
Pinjaman yang diberikan dalam tahun kewangan	34,000	12,100
	-----	-----
	113,130	142,475
Bayaran balik yang diterima dalam tahun kewangan	(37,610)	(63,345)
	-----	-----
Baki pada 31 Disember	75,520	79,130
	=====	=====
Dianalisa seperti berikut :		
Kurang daripada 12 bulan	29,972	18,447
Lebih daripada 12 bulan	45,548	60,683
	-----	-----
	75,520	79,130
	=====	=====

7. PENGHUTANG PINJAMAN KENDERAAN

	2021 RM	2020 RM
Baki pada 1 Januari	1,964,722	1,889,526
Pinjaman yang diberikan dalam tahun kewangan	241,600	493,000
	-----	-----
	2,206,322	2,382,526
Bayaran balik yang diterima dalam tahun kewangan	(615,782)	(417,804)
	-----	-----
Baki pada 31 Disember	1,590,540	1,964,722
	=====	=====
Dianalisa seperti berikut :		
Kurang daripada 12 bulan	88,964	207,969
Lebih daripada 12 bulan	1,501,576	1,756,753
	-----	-----
	1,590,540	1,964,722
	=====	=====

8. SIMPANAN TETAP	2021 RM	2020 RM
Bank berlesen	386,960,000 =====	387,960,000 =====
Struktur Kematangan bagi Simpanan Tetap seperti mana berikut:		
Matang kurang daripada 3 bulan	139,000,000	188,000,000
Matang lebih daripada 3 bulan	247,960,000	199,960,000
	----- 386,960,000 =====	----- 387,960,000 =====

Terma-terma kredit dan kadar keuntungan berserta tempoh matang berkaitan adalah berikut:

Lingkungan kadar keuntungan (setahun) dan kematangan deposit pada 31 Disember 2021 adalah seperti berikut:

	2021 %	2020 %
Bank-bank Berlesen	1.60 - 2.35	1.60 - 3.53

Julat kematangan deposit-deposit pada tarikh imbalan adalah seperti berikut:

	2021 hari	2020 hari
Bank-bank Berlesen	5 - 365	8 - 366

Deposit adalah disimpan terutamanya dengan beberapa bank berlesen yang mempunyai taraf kredit yang baik. Deposit mempunyai kematangan masing-masing di antara lima (5) hari hingga tiga ratus enam puluh lima (365) hari. (2020: 8 hari hingga 366 hari). Baki di bank adalah deposit yang disimpan dan sedia ditunaikan di bank.

9. WANG DI TANGAN DAN DI BANK	2021 RM	2020 RM
Wang di Tangan	62,065	32,390
Wang di Bank	22,123,697	13,715,656
	----- 22,185,762 =====	----- 13,748,046 =====

10. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

10.1 Perincian Hartanah, Loji dan Peralatan 2021

Jenis Aset Bukan Semasa	KOS				SUSUTNILAI				NILAI BUKU BERSIH 2021	
	Baki Pada 1.1.2021	Pindahan/ Tambahan 2021	Pelarasan 2021	Penjualan/ Pelupusan 2021	Baki Pada 31.12.2021	Susutnilai Dalam Tahun 2021	Pelarasan 2021	Penjualan/ Pelupusan 2021		Baki Pada 31.12.2021
	RM	RM		RM	RM	RM		RM	RM	
Bangunan	796,123,383	90,532,234	-	-	886,655,617	21,354,655	-	-	206,899,746	679,755,871
Kenderaan	6,550,583	960,000	-	(37,970)	7,472,613	193,817	-	(37,969)	6,341,262	1,131,351
Peralatan Pemprosesan Data	70,847,721	106,776	-	(6,744,310)	64,210,187	1,558,159	-	(6,743,222)	60,414,810	3,795,377
Perabot & Lengkapan	7,277,140	196,810	-	(8,500)	7,465,450	406,722	-	(6,325)	5,834,356	1,631,094
Peralatan Dapur	573,795	-	-	(68,000)	505,795	-	-	(67,999)	505,777	18
Peralatan Pejabat	4,405,701	494,217	-	(403,523)	4,496,395	91,817	-	(403,510)	4,038,097	458,298
Loji Mesin, Alat Hawa Dingin dan Lain-lain	101,336,056	9,829,914	-	(6,816,290)	104,349,680	4,267,420	-	(6,803,791)	74,767,602	29,582,078
Peralatan Perubatan	400,616,104	22,839,059	-	(11,098,920)	412,356,243	23,165,629	-	(10,783,674)	347,254,344	65,101,899
Jumlah:	1,387,730,483	124,959,010	-	(25,177,513)	1,487,511,980	51,038,219	-	(24,846,490)	706,055,994	781,455,986

10. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (sambungan)

10.2 Perincian Hartanah, Loji dan Peralatan 2020

Jenis Aset Bukan Semasa	KOS				SUSUTNILAI				NILAI BUKU BERSIH 2020 RM
	Baki Pada 1.1.2020 RM	Pindahan/ Tambahan 2020 RM	Pelarasan 2020	Penjualan/ Pelupusan 2020 RM	Baki Pada 31.12.2020 RM	Susutnilai Dalam Tahun 2020 RM	Penjualan/ Pelupusan 2020 RM	Baki Pada 31.12.2020 RM	
Bangunan	795,040,453	1,082,930	-	-	796,123,383	16,047,512	-	185,545,091	610,578,292
Kenderaan	6,668,708	-	-	(118,125)	6,550,583	510,444	-	6,185,414	365,169
Peralatan Pemprosesan Data	69,363,487	1,943,267	-	(459,033)	70,847,721	1,776,071	-	65,599,873	5,247,848
Perabot & Lengkapan	6,641,285	647,735	-	(11,880)	7,277,140	399,932	-	5,433,959	1,843,181
Peralatan Dapur	573,795	-	-	-	573,795	-	-	573,776	19
Peralatan Pejabat	4,422,311	16,120	-	(32,730)	4,405,701	19,762	-	4,349,790	55,911
Loji Mesin, Alat Hawa Dingin dan Lain-lain	100,000,423	1,436,464	-	(100,831)	101,336,056	4,656,830	-	77,303,973	24,032,083
Peralatan Perubatan	396,338,233	7,531,239	-	(3,253,368)	400,616,104	25,942,922	40,600	334,872,389	65,743,715
Jumlah:	1,379,048,695	12,657,755	-	(3,975,967)	1,387,730,483	49,353,473	40,600	679,864,265	707,866,218

10. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (*sambungan*)

10.3 Perincian Hartanah, Loji dan Peralatan mencapai nilai buku bersih RM1

Bilangan Hartanah, Loji dan Peralatan PPUM yang telah mencapai nilai buku bersih pada RM1 adalah seperti berikut:

	2021 RM	2020 RM
NILAI SUSUTNILAI PENUH ASET		
Bangunan	54	54
Kenderaan	5,733,965	5,753,024
Peralatan Pemprosesan Data	67,812,394	73,778,551
Perabot & Lengkapan	3,044,155	2,568,831
Peralatan Dapur	505,795	573,795
Peralatan Pejabat	3,886,858	4,290,381
Loji Mesin, Alat Hawa Dingin dan Lain-lain	38,929,443	44,756,272
Peralatan Perubatan	243,332,109	193,571,700
Jumlah Keseluruhan	<u>363,244,773</u> =====	<u>325,292,608</u> =====

11. ASET TAK KETARA

11.1 Perincian Aset Tak Ketara 2021

Jenis Aset Bukan Semasa	KOS				SUSUTNILAI				NILAI BUKU BERSIH 2021	
	Baki Pada 1.1.2021	Pindahan/ Tambahan 2021	Pelarasan 2021	Penjualan/ Pelupusan 2021	Baki Pada 31.12.2021	Susutnilai Dalam Tahun 2021	Pelarasan 2021	Penjualan/ Pelupusan 2021		Baki Pada 31.12.2021
Harta Bukan Intelek	RM 12,301,212	RM 55,000	-	RM -	RM 12,356,212	RM 270,819	-	RM -	RM 11,536,903	819,309
Jumlah	12,301,212	55,000	-	-	12,356,212	270,819	-	-	11,536,903	819,309

11.2 Perincian Aset Tak Ketara 2020

Jenis Aset Bukan Semasa	KOS				SUSUTNILAI				NILAI BUKU BERSIH 2020	
	Baki Pada 1.1.2020	Pindahan/ Tambahan 2020	Pelarasan 2020	Penjualan/ Pelupusan 2020	Baki Pada 31.12.2020	Susutnilai Dalam Tahun 2020	Pelarasan 2020	Penjualan/ Pelupusan 2020		Baki Pada 31.12.2020
Harta Bukan Intelek	RM 11,350,891	RM 950,321	-	RM -	RM 12,301,212	RM 260,955	-	RM -	RM 11,266,084	1,035,128
Jumlah	11,350,891	950,321	-	-	12,301,212	260,955	-	-	11,266,084	1,035,128

* Bilangan aset tak ketara yang telah mencapai nilai buku bersih RM 1 pada 31 Disember 2021 adalah sebanyak RM 10,997,536 .

12. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

Pembinaan Dalam Kemajuan 2021

Projek	Baki pada 1.1.2021	Tambahan Tahun 2021	Pelarasan Tahun 2021	Dipindah Ke Aset	Baki Pada 31.12.2021
Alat Kelengkapan	4,142,490	-	(651,020)	(433,964)	3,057,506
Ubahsuai Kemudahan Klinik	460,423	-	26,172	(486,595)	-
Ubahsuai 12 unit Dewan Bedah	32,960,810	2,046,381	-	(35,007,191)	-
Ubahsuai & Renovasi Bangunan PPUM	465,025	6,222,063	(509,816)	(316,540)	5,860,732
Bangunan Perkhidmatan Pediatrik	3,690,340	-	-	-	3,690,340
Alat Kelengkapan Obstetrik/Pediatrik	393,396	-	(3,932)	(350,000)	39,464
Bangunan Baru Perubatan Pemulihan	16,447,555	109,613	(311,729)	(8,042,105)	8,203,334
Naik Taraf Sistem Komputer	-	30,000	(30,000)	-	-
Peralatan Menara Selatan	23,866,975	1,406,564	(1,380,687)	(25,877)	23,866,975
Ubahsuai Bangunan dan Kemudahan Hospital	5,575,955	-	(698,349)	-	4,877,606
Naik Taraf ICU	20,173,840	1,366,233	967,634	(14,863,468)	7,644,239
Naik Taraf Plaza	18,959,439	2,527,694	(968,592)	(20,485,419)	33,122
Naik Taraf Infrastruktur ICT	6,339,637	71,250	(119,330)	(13,600)	6,277,957
Linear Accelerator dan Naiktaraf Kanser Berpusat	5,001,718	234,260	(4,317,149)	-	918,829
Alat PET/CT Scan Dan Medical Cyclotron	5,873,206	409,269	-	(6,026,347)	256,128
Naiktaraf Dewan Kuliah Pulasari & Puspasari	1,176,299	-	(1,176,299)	-	-
Wad Unit Rawatan Rapi (ICU) Tingkat 1 Bangunan Menara Utama	4,198,841	1,638,672	(411,445)	(5,426,068)	-
Naiktaraf Aras 3 Menara Utama Kepada Wad High Dependency Unit (HDU)	2,416,303	667,848	-	(3,084,151)	-
Bangunan Pusat Perkhidmatan Rawatan Pesakit Luar dan Pakar	244,263	50,127	-	-	294,390
Peralatan Perdispen & Pembungkus Table Berautomatik (Dose Machine)	-	75,885	(75,885)	-	-
Laluan Pejalan Kaki Dari Menara Timur Ke Surau Ad-Deeniah	-	190,900	(190,900)	-	-
Naiktaraf Infrastruktur Kejuruteraan	-	1,923,736	-	-	1,923,736
Penggantian Pelaratan Perubatan Usang	-	7,874,162	(3,000)	(7,871,162)	-
Ubahsuai Dewan Bedah No 1 Bangunan Jabatan Perubatan Kecemasan	-	227,975	-	-	227,975
Naiktaraf Penggantian Sistem Kejuruteraan Usang	-	7,869,212	-	(7,742,200)	127,012
Kerja-kerja Penggantian Dan Naiktaraf Kejuruteraan	-	501,578	(374,480)	-	127,098
JUMLAH KESELURUHAN	152,386,515	35,443,422	(10,228,807)	(110,174,687)	67,426,443

Nota : Pembinaan Dalam Kemajuan dipermodalkan

Diterima dan dipermodal dalam tahun semasa

37,215,376

Diterima dalam tahun sebelum dan dipermodal dalam tahun semasa

72,959,311

110,174,687

12. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN (sambungan)
Pembinaan Dalam Kemajuan 2020

Projek	Baki pada 1.1.2020	Tambahan Tahun 2020	Pelarasan Tahun 2020	Dipindah Ke Aset	Baki Pada 31.12.2020
Alat Kelengkapan	3,827,182	751,859	(97,315)	(339,236)	4,142,490
Ubahsuai Kemudahan Klinik	1,219,638	-	97,315	(856,530)	460,423
Ubahsuai 12 unit Dewan Bedah	31,462,794	1,523,901	(25,885)	-	32,960,810
Ubahsuai Ruang Pejabat	159,250	-	-	(159,250)	-
Ubahsuai & Renovasi Bangunan PPUM	-	815,110	(66,954)	(283,131)	465,025
Bangunan Perkhidmatan Pediatrik	4,605,375	51,525	(966,560)	-	3,690,340
Alat Kelengkapan Obstetrik/Pediatrik	512,996	-	29,900	(149,500)	393,396
Bangunan Baru Perubatan Pemulihan	16,461,055	-	(13,500)	-	16,447,555
Naik Taraf Sistem Komputer	445,299	-	(399,073)	(46,226)	-
Peralatan Menara Selatan	23,941,366	12,339	-	(86,730)	23,866,975
Ubahsuai Bangunan dan Kemudahan Hospital	5,382,082	193,873	-	-	5,575,955
Naik Taraf ICU	19,115,465	1,058,375	-	-	20,173,840
Naik Taraf Plaza	17,632,962	1,462,586	(136,109)	-	18,959,439
Naik Taraf Infrastruktur ICT	7,292,382	3,519,513	(1,583,697)	(2,888,561)	6,339,637
Linear Accelerator dan Naiktaraf Kanser Berpusat	5,393,700	687,374	(145,761)	(933,595)	5,001,718
Alat PET/CT Scan Dan Medical Cyclotron	5,336,487	542,719	-	(6,000)	5,873,206
Naiktaraf Dewan Kuliah Pulasari & Puspasari	1,073,570	170,897	(68,168)	-	1,176,299
Wad Unit Rawatan Rapi (ICU) Tingkat 1 Bangunan Menara Utama	1,155,274	3,170,992	(127,425)	-	4,198,841
Naiktaraf Aras 3 Menara Utama Kepada Wad High Dependency Unit (HDU)	200,000	2,216,303	-	-	2,416,303
Stor Kerusi Roda	-	25,000	(25,000)	-	-
Bangunan Pusat Perkhidmatan Rawatan Pesakit Luar dan Pakar	-	252,184	(7,921)	-	244,263
Peralatan Perdispen & Pembungkus Table Berautomatik (Dose Machine)	-	624,115	-	(624,115)	-
Laluan Pejalan Kaki Dari Menara Timur Ke Surau Ad-Deeniah	-	79,900	(79,900)	-	-
Penggantian Peralatan Peubatan Usang	-	157,000	-	(157,000)	-
JUMLAH KESELURUHAN	145,216,877	17,315,565	(3,616,053)	(6,529,874)	152,386,515

Nota : Pembinaan Dalam Kemajuan dipermodalkan

Diterima dan dipermodal dalam tahun semasa

2,533,657

Diterima dalam tahun sebelum dan dipermodal dalam tahun semasa

3,996,217

6,529,874

13. URUS NIAGA PERTUKARAN BELUM BAYAR	2021 RM	2020 RM
Pemiutang Bekalan dan Perkhidmatan	-	397,402
Pemiutang Kakitangan	-	18,117
Pemiutang Lain-lain	-	54,543
	-----	-----
	-	470,062
	=====	=====
14. CAGARAN DAN PERTARUHAN	2021 RM	2020 RM
Cagaran Tawaran dan Keselamatan	1,532,417	1,530,275
Cagaran-cagaran Lain	4,944,882	4,659,037
Bayaran Balik Laporan Perubatan	608,253	659,485
	-----	-----
	7,085,552	6,848,797
	=====	=====
15. PERUNTUKAN MANFAAT PEKERJA	2021 RM	2020 RM
Baki Pada 01 Januari	12,831,994	13,349,377
Peruntukan Tahun Semasa	1,942,730	624,085
Tolak: Bayaran Tahun Semasa	(1,005,355)	(1,141,468)
	-----	-----
Baki Pada 31 Disember	13,769,369	12,831,994
	=====	=====
Struktur Kematangan Peruntukan bagi Manfaat Pekerja seperti mana berikut:		
Matang Dalam Tempoh 12 Bulan	1,005,636	898,523
Matang Dalam Tempoh Melebihi 12 Bulan	12,763,733	11,933,471
	-----	-----
	13,769,369	12,831,994
	=====	=====
16. GERAN TERTUNDA	2021 RM	Dinyatakan Semula 2020 RM
Baki pada 01 Januari	842,605,522	862,785,643
Terimaan Geran Tahun Semasa	33,469,600	22,010,450
Geran Dilunaskan	(52,151,892)	(41,791,499)
	-----	-----
Baki pada 31 Disember	823,923,230	843,004,594
- <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>		
Pelarasan Geran Tertunda	-	(399,072)
	-----	-----
Baki pada 31 Disember	823,923,230	842,605,522
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>	=====	=====

16. GERAN TERTUNDA (<i>sambungan</i>)	2021 RM	Dinyatakan Semula 2020 RM
Butiran bagi kumpulan wang adalah seperti berikut:		
HASIL		
Geran Modal Dilunas	52,151,892	41,791,499
- <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>		
Pelarasan Geran Modal Dilunas	-	399,072
	<u>52,151,892</u>	<u>42,190,571</u>
Geran Modal Dilunas	52,151,892	42,190,571
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>	=====	=====
Tolak: PERBELANJAAN		
Perkhidmatan dan Bekalan	11,439,710	770,005
- <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>		
Pelarasan Perkhidmatan dan Bekalan	-	399,072
	<u>11,439,710</u>	<u>1,169,077</u>
Perkhidmatan dan Bekalan	11,439,710	1,169,077
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>		
Susut Nilai	40,712,182	41,021,494
	<u>40,712,182</u>	<u>41,021,494</u>
LEBIHAN BERSIH BAGI TAHUN	-	-
	=====	=====
17. TABUNG AMANAH	2021 RM	2020 RM
Tabung Amanah Khas		
Baki pada 01 Januari	202,842,583	170,572,700
Terimaan Tahun Semasa	201,908,005	309,228,895
Tolak: Dilunaskan	(164,558,423)	(276,959,012)
	<u>240,192,165</u>	<u>202,842,583</u>
Baki pada 31 Disember	240,192,165	202,842,583
Tabung Amanah Penyelidikan		
Baki pada 01 Januari	1,791,848	1,641,662
Terimaan Tahun Semasa	1,505,436	1,100,905
Tolak: Dilunaskan	(1,338,146)	(950,719)
	<u>1,959,138</u>	<u>1,791,848</u>
Baki pada 31 Disember	1,959,138	1,791,848
Tabung Amanah Kursus		
Baki pada 01 Januari	206,365	246,344
Terimaan Tahun Semasa	43,546	136,615
Tolak: Dilunaskan	(40,767)	(176,594)
	<u>209,144</u>	<u>206,365</u>
Baki pada 31 Disember	209,144	206,365
Tabung Amanah Jabatan/Kursus		
Baki pada 01 Januari	7,555,582	6,954,480
Terimaan Tahun Semasa	7,904,421	7,177,797
Tolak: Dilunaskan	(6,657,845)	(6,576,695)
	<u>8,802,158</u>	<u>7,555,582</u>
Baki pada 31 Disember	8,802,158	7,555,582

17. TABUNG AMANAH (sambungan)	2021 RM	2020 RM
Tabung Amanah Geran Khas		
Baki pada 01 Januari	13,389,277	1,170,741
Terimaan Tahun Semasa	72,756,300	103,960,303
Tolak: Dilunaskan	(62,861,465)	(91,741,767)
	<u>23,284,112</u>	<u>13,389,277</u>
Baki pada 31 Disember	<u>23,284,112</u>	<u>13,389,277</u>
	<u>274,446,717</u>	<u>225,785,655</u>
JUMLAH KESELURUHAN	274,446,717	225,785,655
	=====	=====
18. LEBIHAN TERKUMPUL		Dinyatakan Semula
	2021 RM	2020 RM
HASIL		
Urus niaga Bukan Pertukaran	512,220,642	479,652,499
- <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>		
Pelarasan dari Geran Tertunda	-	399,072
	<u>512,220,642</u>	<u>480,051,571</u>
Urus niaga Bukan Pertukaran	512,220,642	480,051,571
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>		
Urus niaga Pertukaran		
Pesakit	78,803,780	85,816,503
Bukan Pesakit	43,291,850	26,402,123
	<u>634,316,272</u>	<u>592,270,197</u>
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>		
Tolak: PERBELANJAAN		
Emolumen Kakitangan	360,322,681	334,577,114
Perkhidmatan dan Bekalan	245,824,543	238,843,983
Pemberian dan Kenaan Faedah	1,402,943	1,400,801
Susutnilai - Hartanah, Loji dan Peralatan	51,038,219	49,353,473
- Aset Tak Ketara	270,819	260,955
Peruntukan Hutang Ragu:		
Pesakit	7,806,394	13,487,972
Bukan Pesakit	(277,635)	433,812
Kerugian atas Pelupusan	1,369,527	479,543
	<u>667,757,491</u>	<u>638,837,653</u>
KURANGAN BERSIH BAGI TAHUN	(33,441,219)	(46,567,456)
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>		
BAKI PADA 01 JANUARI	249,944,951	295,266,170
PELARASAN LEBIHAN TERKUMPUL	-	1,246,237
	<u>216,503,732</u>	<u>249,944,951</u>
BAKI PADA 31 DISEMBER	216,503,732	249,944,951
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>	=====	=====

19. URUSNIAGA BUKAN PERTUKARAN
**Dinyatakan
Semula
2020
RM**

	2021 RM	
Geran Tiada Syarat		
Pemberian Kerajaan	460,068,750	437,861,000
Geran Bersyarat		
Geran Modal Dilunas	52,151,892	41,791,499
- <i>Seperti yang Dinyatakan Terdahulu</i>		
Pelarasan dari Geran Tertunda	-	399,072
Geran Modal Dilunas	52,151,892	42,190,571
- <i>Seperti yang Dinyatakan Semula</i>		
	<u>512,220,642</u>	<u>480,051,571</u>

**20. HASIL URUSNIAGA PERTUKARAN
- PESAKIT**
**2021
RM**
**2020
RM**

Caj - Wad	36,249,138	37,368,856
- Pembedahan	7,341,155	6,162,923
- Accouchmen dan Bersalin	2,958,524	3,776,839
- Pemeriksaan Radiologi dan Computerised Tomography	19,597,552	18,992,422
- Ujian Makmal	41,936,905	37,608,347
- Perubatan Pemulihan	2,363,701	2,164,205
- Electrocardiogram dan Electroencepharography	3,569,457	3,957,284
- Pemindahan sumsum tulang	1,914,000	1,464,000
	<u>115,930,432</u>	<u>111,494,876</u>
Pengeneapan dan Pengurangan Pelepasan untuk Kakitangan Kerajaan, Badan-badan Berkanun dan Kuasa-kuasa Tempatan	<u>(25,194,605)</u> <u>(53,957,675)</u>	<u>(15,929,988)</u> <u>(52,457,688)</u>
	<u>(79,152,280)</u>	<u>(68,387,676)</u>
Jumlah Pendapatan Bersih dari Pesakit yang Dibil	<u>36,778,152</u>	<u>43,107,200</u>
Caj - Ubat	14,807,076	14,962,151
- Trauma dan Kecemasan	5,386,428	6,153,435
- Pesakit Luar	13,389,100	12,527,612
- Renal Dialysis	3,758,790	4,026,770
- Pelbagai Perubatan	4,684,234	5,039,335
Jumlah Pendapatan Wang Tunai dari Pesakit	<u>42,025,628</u>	<u>42,709,303</u>
Jumlah Hasil Bersih dari Pesakit	<u>78,803,780</u>	<u>85,816,503</u>

21. HASIL URUSNIAGA PERTUKARAN - BUKAN PESAKIT	2021 RM	2020 RM
Sewa Asrama Jururawat dan Doktor Perubatan Siswazah	149,064	87,760
Sewa Kedai, Ruang Niaga dan Sewa Pelbagai Keuntungan Pelaburan Bank	4,280,659 5,453,188	4,059,118 8,169,566
Keuntungan Pinjaman Komputer dan Kenderaan Pelbagai terimaan (bukan perubatan)	79,068 33,329,871	101,386 13,984,293
	<u>43,291,850</u>	<u>26,402,123</u>

22. EMOLUMEN KAKITANGAN	2021 RM	2020 RM
Gaji dan upahan	213,670,842	203,006,154
Elaun tetap	77,614,443	73,505,237
Sumbangan KWSP	10,639,195	9,214,140
Sumbangan PERKESO	198,615	223,202
Sumbangan Pencen	27,463,799	26,856,913
Faedah kewangan lain	30,735,787	21,771,468
	<u>360,322,681</u>	<u>334,577,114</u>

23. PERKHIDMATAN DAN BEKALAN	2021 RM	2020 RM
Perjalanan dan Pengangkutan	40,872	38,581
Perhubungan dan Utiliti	29,670,244	29,853,822
Sewaan	515,054	96,322
Stok pada 1 Januari	18,528,396	14,194,532
Bahan-bahan Makanan dan Minuman	586,162	622,285
Bekalan dan Bahan-bahan Lain	114,778,668	120,337,840
	<u>133,893,226</u>	<u>135,154,657</u>
Baki stok pada 31 Disember	(15,613,784)	(18,528,396)
	<u>118,279,442</u>	<u>116,626,261</u>
Jumlah Bekalan dan Bahan-bahan Lain	118,279,442	116,626,261
*Penyelenggaraan dan Pembaikan Kecil yang Dibeli	50,247,303	41,221,050
Perkhidmatan Ikhtisas, Perkhidmatan Lain yang Dibeli dan Hospitaliti	47,071,628	51,007,947
	<u>245,824,543</u>	<u>238,843,983</u>

* Termasuk dalam perbelanjaan pembaikan, penyelenggaraan dan kelengkapan adalah jumlah sebanyak RM2,529,164 berkaitan dengan pembelian Hartanah, Loji dan Peralatan kurang daripada RM3,000 yang tidak dipermodalkan sebagai Hartanah, Loji dan Peralatan.

24. PEMBERIAN DAN KENAAN FAEDAH	2021 RM	2020 RM
Biasiswa dan dermasiswa	1,402,943	1,400,801
	<u>1,402,943</u>	<u>1,400,801</u>

25. PERUNTUKAN HUTANG RAGU

	Nota	2021 RM	2020 RM
Pesakit	4	7,806,394	13,487,972
Bukan Pesakit	5	(277,635)	433,812
		<u>7,528,759</u>	<u>13,921,784</u>

26. KERUGIAN ATAS PELUPUSAN

	2021 RM	2020 RM
Hapuskira aset	331,024	186,548
Hapuskira lain-lain	1,038,503	292,995
	<u>1,369,527</u>	<u>479,543</u>

27. KOMITMEN

	2021 RM	2020 RM
Komitmen modal pada 31 Disember adalah:-		
Projek telah lulus dan dikontrakkan	183,530,573	7,820,673
Projek telah lulus dan belum dikontrakkan	13,165,499	19,542,458
	<u>196,696,072</u>	<u>27,363,131</u>

28. TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI

	2021 RM	2020 RM
Tunai dan Kesetaraan Tunai pada 31 Disember adalah:-		
Wang di Tangan dan di Bank	22,185,762	13,748,046
Simpanan tetap matang kurang daripada 3 bulan	139,000,000	188,000,000
Simpanan tetap matang lebih daripada 3 bulan	247,960,000	199,960,000
	<u>409,145,762</u>	<u>401,708,046</u>

29. LIABILITI LUAR JANGKA

	2021 RM	2020 RM
Kes yang telah selesai	-	-
Tuntutan dilindungi insurans	<u>2,100,000</u>	<u>2,100,000</u>
	2021 Bilangan	2020 Bilangan
Kes yang telah selesai	-	-
Kes yang telah selesai tanpa bayaran	-	-
Kes yang masih dalam proses tuntutan	5	3
Tuntutan dilindungi insurans	12	20

30. PENDEDAHAN PIHAK BERKAITAN*Kakitangan Penting Pihak Pengurusan*

Kakitangan penting pihak pengurusan adalah mereka yang mempunyai kuasa dan tanggungjawab untuk perancangan, arahan dan kawalan ke atas aktiviti-aktiviti sama ada secara langsung atau tidak langsung. Ganjaran untuk ahli penting pihak pengurusan untuk tahun berkenaan adalah seperti berikut:

	2021	2020
Jumlah Ganjaran	<u>RM427,735</u>	<u>RM355,853</u>
Jumlah Kakitangan	<u>11</u>	<u>8</u>

31. JUMLAH KAKITANGAN

	2021 Bilangan	2020 Bilangan
Jumlah kakitangan pada 31 Disember adalah:-	<u>5,859</u>	<u>5,750</u>

32. INSTRUMEN KEWANGAN

Instrumen kewangan adalah sebarang kontrak yang menimbulkan aset kewangan bagi satu pihak perniagaan dan liabiliti kewangan atau instrumen ekuiti bagi satu pihak perniagaan yang lain.

32.1 Kategori instrumen kewangan

Jadual di bawah menunjukkan kepada analisis instrumen kewangan mengikut kategori berikut:-

PPUM	2021		
	Nilai bawa (RM)	Pembiayaan dan Penghutang (RM)	Sedia untuk dijual (RM)
Aset Kewangan			
Simpanan Tetap	386,960,000	-	386,960,000
Pinjaman Komputer	29,972	29,972	-
Pinjaman Kenderaan	88,964	88,964	-
Baki di Tangan dan di Bank	22,185,762	22,185,762	-
Urusniaga Pertukaran Belum Terima	17,225,525	17,225,525	-
Lain-lain Belum Terima dan Deposit	45,875,731	45,875,731	-
	472,365,954	85,405,954	386,960,000
Liabiliti Kewangan			
Cagaran dan Pertaruhan	7,085,552	7,085,552	-
	7,085,552	7,085,552	-
PPUM	2020		
	Nilai bawa (RM)	Pembiayaan dan Penghutang (RM)	Sedia untuk dijual (RM)
Aset Kewangan			
Simpanan Tetap	387,960,000	-	387,960,000
Pinjaman Komputer	18,447	18,447	-
Pinjaman Kenderaan	207,969	207,969	-
Baki di Tangan dan di Bank	13,748,046	13,748,046	-
Urusniaga Pertukaran Belum Terima	18,424,275	18,424,275	-
Lain-lain Belum Terima dan Deposit	39,994,551	39,994,551	-
	460,353,288	72,393,288	387,960,000
Liabiliti Kewangan			
Urusniaga Pertukaran Belum Bayar	470,062	-	-
Cagaran dan Pertaruhan	6,848,797	6,848,797	-
	7,318,859	6,848,797	-

32. INSTRUMEN KEWANGAN (sambungan)

32.2 Objektif dan Dasar Pengurusan Risiko Kewangan

PPUM terdedah kepada risiko kewangan yang timbul daripada aktiviti operasi dan penggunaan instrumen kewangan. Polisi pengurusan risiko kewangan PPUM adalah untuk memastikan sumber kewangan yang mencukupi bagi aktiviti operasi disamping menggunakan risiko kewangan, termasuk risiko kredit, kecairan dan pasaran.

Risiko Kredit

Risiko kredit adalah risiko kerugian disebabkan oleh ketidakmampuan pihak ketiga atau peminjam dalam memenuhi obligasi kewangannya. Pendedahan kepada risiko kredit wujud daripada aktiviti pinjaman, perkhidmatan dan pelaburan. Pendedahan maksimum kepada risiko kredit diwakili oleh jumlah dibawa dalam Penyata Kedudukan Kewangan.

Objektif pengurusan risiko kredit adalah untuk memastikan pendedahan risiko kredit berada dalam lingkungan penyataan tahap risiko PPUM dan memastikan pulangan pelaburan adalah setimpal dengan risiko yang diambil.

a) Kualiti Kredit

PPUM melabur di dalam instrumen jangka pendek iaitu sebahagian daripada sejagat yang telah diluluskan. Sejangat ini membantu proses penyediaan perkhidmatan dan memberikan jaminan kepada PPUM bahawa pendedahan terhadap kertas jangka pendek hanya dilaburkan kepada penerbit berkadaran.

PPUM melaksanakan semakan berkala terhadap kemampuan kredit pihak ketiga dan memantau pergerakan kadaran bagi memastikan kualiti kredit berada dalam lingkungan parameter pelaburan PPUM.

Klasifikasi Kualiti

i) Aset Kewangan Tidak Berkadaran

Merupakan aset kewangan seperti penghutang, deposit dan faedah terakru yang tidak mempunyai kadaran kredit luaran.

ii) Aset Kewangan Yang Dibuat Peruntukan Hutang Ragu

Pendedahan disemak secara individu untuk penentuan rugi terjejas.

Agihan aset kewangan kasar mengikut kualiti kredit setakat 31 Disember 2021 adalah sebagaimana berikut:

PPUM	Nota	2021	
		Hutang Ragu (RM)	Jumlah (RM)
Simpanan Tetap	8	-	386,960,000
Pinjaman Komputer	6	-	29,972
Pinjaman Kenderaan	7	-	88,964
Baki di Tangan dan di Bank	9	-	22,185,762
Urusniaga Pertukaran Belum Terima	4	6,896,209	17,225,525
Lain-lain Belum Terima dan Deposit	5	383,664	45,875,731
		7,279,873	472,365,954

32. INSTRUMEN KEWANGAN (sambungan)
32.2 Objektif dan Dasar Pengurusan Risiko Kewangan

Agihan aset kewangan kasar mengikut kualiti kredit setakat 31 Disember 2020 adalah sebagaimana berikut:

PPUM	Nota	2020	
		Hutang Ragu (RM)	Jumlah (RM)
Simpanan Tetap	8	-	387,960,000
Pinjaman Komputer	6	-	18,447
Pinjaman Kenderaan	7	-	207,969
Baki di Tangan dan di Bank	9	-	13,748,046
Urusniaga Pertukaran Belum Terima	4	6,323,441	18,424,275
Lain-lain Belum Terima dan Deposit	5	674,046	39,994,551
		6,997,487	460,353,288

b) Aset Kewangan Terdedah Kepada Risiko Kredit Disemak Secara Individu Sebagai Hutang Ragu

Analisa ke atas aset kewangan yang disemak secara individu sebagai hutang ragu dan pergerakan ke atas elaun rugi terjejas untuk tahun semasa adalah sebagaimana berikut:

2021	Urusniaga Pertukaran Belum Terima (RM)	Lain-lain Belum Terima dan Deposit (RM)
Elaun Setakat 1 Januari	6,323,441	674,046
Elaun bagi Tahun Semasa	7,806,394	(277,635)
Amaun Hapuskira	(7,233,626)	(12,747)
Elaun Setakat 31 Disember	6,896,209	383,664

2020	Urusniaga Pertukaran Belum Terima (RM)	Lain-lain Belum Terima dan Deposit (RM)
Elaun Setakat 1 Januari	4,313,880	397,532
Elaun bagi Tahun Semasa	13,487,972	433,812
Amaun Hapuskira	(11,478,411)	(157,298)
Elaun Setakat 31 Disember	6,323,441	674,046

Risiko Kecairan

Risiko kecairan adalah risiko bahawa entiti akan menghadapi kesukaran dalam memenuhi kewajipan kewangan oleh kerana kekurangan dana. Pendedahan entiti kepada risiko kecairan wujud daripada perbezaan dalam kematangan aset kewangan dan liabiliti kewangan. Jadual di bawah menunjukkan profil kematangan liabiliti entiti pada tarikh laporan berdasarkan obligasi pembayaran semula tanpa diskaun kontrak.

	Nota	2021 RM	2020 RM
<i>Kurang dari 12 Bulan</i>			
Urusniaga Pertukaran Belum Bayar	13	-	470,062
		-	470,062
		=====	=====

32. INSTRUMEN KEWANGAN (sambungan)

32.2 Objektif dan Dasar Pengurusan Risiko Kewangan

Risiko Pasaran

Risiko pasaran adalah risiko kerugian di dalam dan luar Kedudukan Kewangan yang timbul dari pergerakan harga pasaran. Pendedahan kepada risiko pasaran PPUM terhasil sebahagian besarnya daripada risiko-risiko kadar faedah dan pertukaran wang asing.

Objektif pengurusan risiko pasaran adalah untuk memastikan pendedahan risiko yang diambil oleh PPUM berada dalam lingkungan tahap risiko. Ia dilaksanakan melalui semakan tahunan keatas pelbagai polisi, had risiko dan laporan berkala bagi memantau risiko pasaran untuk setiap kelas aset.

Risiko parameter kawalan ditubuh berdasarkan risiko yang boleh diterima, kecairan pasaran dan strategi perniagaan serta keadaan ekonomi makro. Parameter ini disemak sekurang-kurangnya sekali setahun.

Pengurusan Modal

Objektif utama pengurusan modal adalah untuk memastikan terdapat dana yang mencukupi untuk menyokong keperluan pembiayaan, termasuk perbelanjaan modal, untuk memastikan bahawa PPUM kekal kukuh dari segi kewangan.

PPUM memantau modal dengan menggunakan nisbah keberhutangan, iaitu hutang bersih dibahagikan dengan jumlah aset bersih dan hutang bersih.

33. PELARASAN TAHUN LEPAS

	Nota	Seperti dinyatakan terdahulu RM	Pelarasan tahun lepas RM	Seperti dinyatakan semula RM
<u>Kesan atas Lebihan Terkumpul</u>				
Baki pada 31 Disember 2020		249,545,879	399,072	249,944,951
<u>Kesan atas Penyata Kedudukan Kewangan pada 31 Disember 2020 (sebahagian)</u>				
Geran Tertunda	16	843,004,594	(399,072)	842,605,522
<u>Kesan atas Penyata Prestasi Kewangan pada 31 Disember 2020 (sebahagian)</u>				
Urusniaga bukan pertukaran Geran Bersyarat	19	41,791,499	399,072	42,190,571