



اونيورسيتي مليسيا اقهه

LAPORAN TAHUNAN 2019

*Meraikan Kejayaan
Mendampingi Industri
Menyuburi Keusahawanan Sosial*



SIDANG EDITORIAL

PENAUNG

Profesor Ir. Dr. Wan Azhar Wan Yusoff

PENGERUSI

Zainuddin Mat Husin

SETIAUSAHA

Safriza Haji Baharuddin

AHLI-AHLI

Profesor Madya Dr. Nina Suhaity Azmi, Yong Ying Mei, Wan Nazrul Helmy Mohd Zain, Ernie Nurazlin Lizam, Hajah Kamariah Gono, Zainal Bahari, Saharudin Ramli, Azrizulazmi Bustan, Shahrizai Haji Sarif, Muhammad Fauzi Ali, Muhammad Azli Shukri, Juliana Mohd Ali, Muhammad Hafiz Aswad Ahmad Kamal, Abd Razak Ja'afar, Jamil Basri, Mimi Rabita Abd Wahit, Hazman Abdul, Emma Melati Burhanuddin, Hardyana Mohd Saman, Nor Ashikin Sulaiman, Nurull Syamimi Ahmad Abzan, Azlina Daharuddin, Rosidah Hassan, Noor Syahidah Sabran, Marlina Mamat, Amirul Ahmad, Ahmad Fauzi Mohamed Shah, Zahiruddin Mohd Zain, Muhamad Faisal Mohd Yasin, Faisal Jusoh, Khairul Adlan Ismail, Halizan Mahmood, Mohd Zaki Ahmad, Rahiatul Adawiyah Mohd Ruslan, Aminatul Nor Mohamed Said, Nadira Hana binti Ab Hamid, Jasmira Abdul Jalil, Mohd Jamil Mohd Ja'afar, Wan Muslimin Wan Nawang, Mohd Shahri Mohd Akhir, Marhaniza Othman, Iskandar Salehuddin, Mohd Hashim Mohd Saad, Norul Fadilah Abdullah, Noorafizah Abdul Raffar, Nabilah Zamimi, Yang Mulia Raja Allen Jordan Izzuddin Shah Raja Baharuddin, Siti Nasuha Zainal Abidin, Amira Abdullah, Noraini Md. Zamri, Halimah Salleh, Baharudin Basiron, Nurul Intan Syafinaz Aminuddin, Nazirah Marzuki@Zakaria, Nur Hartini Mohd Hatta

PEREKA BENTUK GRAFIK

Azman Md Diah

JURUFOTO

Khairu Aidilnishah Rizan Jalil
Muhammad Naufal Samsudin

PEMBANTU PENERBITAN

Hafizatulazlin Abdul Aziz

PENGEDARAN

Mohd Afendi Zamri

ISI KANDUNGAN

Sidang Editorial	3
Isi Kandungan	4
Visi, Misi, Objektif, Falsafah dan Nilai Teras	5
Universiti Teknologi Terunggul	6
Canselor	9
Pro-Canselor	10
Pengerusi Lembaga Pengarah	11
Naib Canselor	12
Ahli Lembaga Pengarah Universiti	14
Pegawai Utama Universiti	16
Ahli Senat Universiti (Penstrukturan Lama)	18
Carta Organisasi Universiti Malaysia Pahang (Penstrukturan Lama)	20
Ahli Senat Universiti (Penstrukturan Baharu)	21
Carta Organisasi Universiti Malaysia Pahang (Penstrukturan Baharu)	23
Perutusan Pengerusi Lembaga Pengarah	24
Laporan Naib Canselor	25
Pengurusan Sumber Manusia	28
Pengurusan Kualiti dan Produktiviti	40
Keunggulan Akademik	65
Kelestarian Kewangan	109
Keunggulan Penyelidikan dan Inovasi	117
Kemampuan Pertumbuhan Sosioekonomi dan Persekitaran	172
Keunggulan Jenama	207
Pembelajaran Sepanjang Hayat	225
Memasyarakatkan Teknologi	233
Program Berimpak Tinggi	239
Pembangunan Kampus	251
Laporan Penyata Kewangan 2019	254

VISI

Universiti Teknologi Terunggul.

OBJEKTIF

1. Melahirkan graduan yang berketerampilan melalui program kejuruteraan dan teknologi yang kompetitif.
2. Menerajui inisiatif terkini dalam bidang penyelidikan yang berkaitan dengan industri.
3. Menjadi peneraju dalam menyediakan perkhidmatan kepada industri dan masyarakat berdasarkan nic dan bidang kepakaran.
4. Diiktiraf sebagai sebuah institusi yang mengamalkan pengurusan dan budaya kerja cemerlang.

SLOGAN

*Memasyarakatkan
Teknologi.*

MISI

Kami menyediakan pendidikan, penyelidikan dan perkhidmatan bertaraf dunia dalam ekosistem kejuruteraan dan teknologi kreatif dan inovatif yang memaksimumkan potensi insan untuk manfaat masyarakat.

FALSAFAH

Ilmu adalah amanah Allah kepada manusia sebagai khalifah di muka bumi untuk dimanfaatkan. Penekanan terhadap ilmu gunaan dan aplikasinya yang dimiliki oleh peribadi contoh berupaya melahirkan insan yang akan menyumbang ke arah keharmonian dan kemakmuran sejagat.

NILAI TERAS

1. Hubungan yang kuat dengan Yang Maha Pencipta.
2. Teguh dalam mempertahankan prinsip yang disepakati.
3. Kreatif dalam membuat keputusan yang bijaksana.
4. Cekal dalam menghadapi cabaran.
5. Proaktif dalam tindakan.

POLISI KUALITI

POLISI

Universiti Malaysia Pahang (UMP) bertekad untuk memberikan pendidikan teknikal berasaskan kompetensi yang berkualiti tinggi agar memenuhi malah menjangkau kehendak pelanggan melalui penyediaan program akademik yang berkualiti, konsultasi, latihan, penerbitan, dan penyelidikan gunaan serta pengkomersialan. Kami berazam untuk meningkatkan bisnes kami secara berterusan melalui inovasi dan pembangunan teknologi.

UNIVERSITI TEKNOLOGI TERUNGGUL

Bermula sebagai universiti teknikal pada tahun 2002, Universiti Malaysia Pahang (UMP) menawarkan pelbagai program berteraskan kejuruteraan dan teknologi, termasuklah Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) tahap tinggi.

Mendapat penarafan sebagai salah sebuah universiti terbaik dalam kategori Penyelidikan dan Inovasi dalam kalangan Rangkaian Universiti-Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) dan Universiti Bukan Penyelidikan (*Non RU*), UMP teguh dan komited dalam memperkenalkan sesuatu yang baharu dan membangunkan program akademik melalui kerjasama strategik di peringkat antarabangsa. Di antara kejayaan utama inovasi yang berkaitan ialah program kejuruteraan dwi-ijazah UMP yang bertaraf dunia dengan kerjasama dengan Karlsruhe University of Applied Sciences (HsKA), Jerman, yang menjadi penanda aras kepada institusi pengajian tinggi awam yang lain di Malaysia. Dalam bidang penyelidikan, UMP menjalinkan kerjasama dengan industri tempatan berfokuskan aplikasi berkaitan industri. Kerjasama penyelidikan tersebut memperkaya modul pengajaran dan pembelajaran di universiti dan pada masa yang sama menggalakkan pengkomersialan hasil dan produk penyelidikan.





UMP PEKAN

Kampus utama UMP mula beroperasi di Kuala Pahang, Pekan pada 27 Julai 2009. Kampus seluas 642 ekar ini boleh menampung sehingga 10,000 orang pelajar dan 2,000 orang staf.

Pada masa ini, UMP Kampus Pekan menempatkan tiga fakulti dan satu pusat iaitu Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik dan Pusat Bahasa Moden.

KAMPUS UMP GAMBANG

UMP beroperasi di kampus yang terletak di Gambang, Kuantan. Kampus yang terletak kira-kira 30 kilometer dari pusat bandar Kuantan ini mempunyai keluasan 126 ekar persegi yang boleh menempatkan 5,000 orang pelajar. Kampus UMP ini terletak di lokasi strategik berhampiran dengan Lebuhraya Pantai Timur, zon perindustrian kimia, petrokimia, pembuatan, automotif dan juga bioteknologi bagi Negeri Pahang Darul Makmur.

Pada masa ini, UMP Kampus Gambang menempatkan enam buah fakulti, dua pusat dan satu institut iaitu Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses, Fakulti Sains dan Teknologi Industri, Fakulti Pengurusan Industri, Fakulti Komputeran, Kolej Kejuruteraan, Institut Pengajian Siswazah, Pusat Sains Matematik dan Pusat Sains Kemanusiaan.

KONSEP DAN CIRI-CIRI UTAMA

Sebagai sebuah universiti teknikal, UMP menawarkan pengajian yang mempunyai ciri-ciri berikut:

1. Berdasarkan ilmu yang praktis;
2. Berteraskangunaan dan kemahiran;
3. Menitikberatkan komponen yang mengintegrasikan teori dan amali;
4. Melibatkan pembelajaran secara aktif;
5. Menekankan penyelesaian masalah teknikal di peringkat industri; dan
6. Mengamalkan budaya kerja cemerlang.

UMP ditubuhkan bagi menerajui pembangunan modal insan dalam bidang Kejuruteraan dan Teknologi. Bagi mencapai tujuan ini, empat Produk Teras telah ditetapkan iaitu Pengetahuan Teknikal, Kemahiran Teknikal, Kemahiran Insaniah dan Kemahiran Keusahawanan. Nisbah teori berbanding kemahiran praktikal yang ditawarkan di universiti ini ialah 60:40. Di universiti ini, pelaksanaan konsep praktis diperkayakan lagi dengan penerapan kaedah kilang pengajaran. Ini bermakna, di samping latihan industri, para pelajar didedahkan juga cara penggunaan alat simulasi dan alat bantu mengajar. Konsep praktis ini diperkukuhkan lagi dengan kaedah pengajaran berpusatkan pelajar.

Dalam bidang penyelidikan pula, universiti memberi tumpuan kepada penyelidikan gunaan dan projek-projek industri dengan industri setempat bagi memperkayakan

pengajaran dan pembelajaran (P&P) di samping mempromosikan aktiviti-aktiviti mengkomersialkan dan produk penyelidikan. UMP juga mewujudkan pusat-pusat kecemerlangan bagi memantapkan kajian dalam bidang berkaitan. Sehingga kini, universiti telah meraih beberapa kemenangan dalam pameran penyelidikan yang diadakan di dalam negara dan di peringkat antarabangsa. UMP komited dalam membangunkan sumber kapital manusia dan teknologi untuk memenuhi keperluan industri serta menyumbang kepada pembangunan negara.

Sehingga kini, UMP menawarkan program-program Doktor Falsafah (PhD), sarjana, ijazah sarjana muda, dan diploma. Program-program tersebut ditawarkan oleh sembilan fakulti berikut:

1. Kolej Kejuruteraan (KKEJ)
2. Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)
3. Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)
4. Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)
5. Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)
6. Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)
7. Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI); dan
8. Fakulti Pengurusan Industri (FPI)
9. Fakulti Komputeran (FK)

Di samping sembilan fakulti tersebut, UMP juga mempunyai Pusat Sains Matematik (PSM), Pusat Bahasa Moden (PBM) Pusat Sains Kemanusiaan (PSK), Institut Pengajian Siswazah (IPS), Institut Confucius UMP (CI UMP), dan UMP Advanced Education (UMP ADVANCED).

Selain itu, UMP juga mempunyai lima buah Pusat Kecemerlangan (CoE) iaitu Pusat Kecemerlangan Automotif (AEC), Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARIFF), Pusat Kecemerlangan IBM, Pusat Penyelidikan Bioaromatik, dan Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS).

Malah, kewujudan UMP juga turut menyumbang kepada pembangunan Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECER) apabila diumumkan sebagai salah satu Pusat Kecemerlangan ECER KPT dengan penubuhan Pusat Penyelidikan Produk Biodegrasi & Biobahan Bakar dalam pembangunan kluster minyak, gas dan petrokimia.

UMP juga diumumkan sebagai peneraju Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) acuan tekap (*die and mold*) hasil kerjasama dengan Miyazu Malaysia Sdn. Bhd. (Miyazu) dan Sistem Suspensi melibatkan Sapura Industrial Berhad (Sapura). Malah, melalui komitmen dan kerjasama pintar dengan IBM dan HeiTech Padu Berhad, UMP telah diberi pengiktirafan

sebagai Pusat Kecemerlangan IBM, Kampus Akademik yang pertama di Malaysia oleh IBM.

Pada 6 Julai 2019, Mesyuarat Khas Lembaga Pengarah Universiti (LPU) Bil. 1/2019 telah bersetuju meluluskan cadangan penstrukturan semula Universiti Malaysia Pahang. Penstrukturan baharu ini melibatkan beberapa perubahan seperti berikut:

1. Perubahan struktur pengurusan akademik daripada sistem sedia ada kepada berasaskan kluster.
2. Peralihan skop Jabatan Penyelidikan dan Inovasi kepada segmen yang lebih berfokus yang berlandaskan aplikasi, komersial, dan keusahawanan yang berdamping rapat dengan pihak industri.
3. Penyusunan semula peranan Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA) agar lebih efisien dalam membina sifat pelajar yang bermoral tinggi dan bertanggungjawab dalam isu-isu pembangunan negara.
4. Pusat tanggungjawab (PTJ) yang bersifat operasi dan perkhidmatan ditempatkan di bawah tanggungjawab Ketua Pegawai Operasi/Pendaftar.
5. Penjenamaan Bahagian Perundangan kepada Jabatan Perundangan yang tidak lagi berada di bawah Canselori dan merupakan entiti bebas yang melapor terus kepada Naib Canselor.



CANSELOR

**KEBAWAH DULI YANG MAHA MULIA
SERI PADUKA BAGINDA YANG DI-PERTUAN AGONG
AL-SULTAN ABDULLAH RI'AYATUDDIN AL-MUSTAFA BILLAH SHAH
IBNI ALMARHUM SULTAN HAJI AHMAD SHAH AL-MUSTA'IN BILLAH**
D.K.P., D.K.M., D.K., D.M.N., S.S.A.P., S.I.M.P., D.K.(Terengganu), D.K.(Johor), D.K.(Kedah), D.K.(Pelis), D.K.(Perak), S.P.M.J., P.A.T.,
D.K.M.B.(BRUNEI)



PRO-CANSELOR

TAN SRI DATO' SRI (DR.) ABI MUSA ASAARI BIN MOHAMED NOR
PSM., SSAP, SIMP, DIMP, SMP.



PENGERUSI

**LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI
DATO' SRI IBRAHIM BIN AHMAD
PJN., SSAP.**



NAIB CANSOLOR

PROFESOR DATO' SRI DR. DAING MOHD NASIR BIN DAING IBRAHIM
SSAP, DSAP, DIMP.
(Hingga 15 Mei 2019)



NAIB CANSOLOR

PROFESOR IR. DR. WAN AZHAR BIN WAN YUSOFF
(Mulai 16 Mei 2019)



PENGERUSI

DATO' SRI IBRAHIM BIN AHMAD, PJN., SSAP.

AHLI-AHLI LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI

AHLI-AHLI



NAIB CANSOLOR

**PROFESOR DATO' SRI DR. DAING MOHD NASIR BIN
DAING IBRAHIM, SSAP, DSAP, DIMP.**
(Hingga 15 Mei 2019)



NAIB CANSOLOR

PROFESOR IR. DR. WAN AZHAR BIN WAN YUSOFF
(Mulai 16 Mei 2019)



WAKIL SWASTA

**DATUK AISHAH BINTI SHAIKH
AHMAD, PJN., JMN., DJN.**



WAKIL SWASTA

**HAJI MOHD FUAD BIN KAMAL
ARIFFIN**



WAKIL ALUMNI

ENCIK SHAIFUL BIN SULIMAN



**WAKIL BERPENGALAMAN DAN
BERPENGETAHUAN**

DATO' MAJID BIN MOHAMAD, DIMP.



WAKIL MASYARAKAT

**DATO' SRI MD. SHARIF BIN
SHAMSUDDIN, SSAP, DIMP, AMP.**



**WAKIL KEMENTERIAN PENGAJIAN
TINGGI**

**PROFESOR MADYA DR. WAN ZUHAINIS
BINTI SAAD**



WAKIL KEMENTERIAN KEWANGAN

ENCIK MOHD ZAHRAIN BIN MOHD NOR
(Hingga 31 Mac 2019)



WAKIL KEMENTERIAN KEWANGAN

DATO' MOHD ZAFIR BIN IBRAHIM
DIMP, DNS., KMN., AMN., AAP
(Mulai 1 April 2019)



WAKIL SENAT

PROFESOR DATO' DR. ISHAK BIN ISMAIL, DIMP.
(Hingga 4 April 2019)



WAKIL SENAT

**PROFESOR DATO' TS. DR. ROSLI BIN
MOHD YUNUS, DIMP.**
(Mulai 15 Jun 2019)

PEGAWAI UTAMA UNIVERSITI



Naib Canselor

Profesor Dato' Sri Dr. Daing Mohd Nasir bin Daing Ibrahim, SSAP, DSAP, DIMP.
(Hingga 15 Mei 2019)

Naib Canselor

Profesor Ir. Dr. Wan Azhar bin Wan Yusoff
(Mulai 16 Mei 2019)



**Timbalan Naib Canselor
(Akademik dan Antarabangsa)**

Profesor Ir. Dr. Wan Azhar bin Wan Yusoff
(Hingga 15 Mei 2019)



**Timbalan Naib Canselor
(Akademik dan Antarabangsa)**

Profesor Ts. Dr. Mohd Rosli bin Hainin
(Mulai 1 November 2019)



**Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Inovasi)**

Profesor Dato' Dr. Mashitah binti Mohd Yusoff, DSAP, FMIC.
(Hingga 14 Mac 2019) (Menjalankan Fungsi)



**Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Inovasi)**

Profesor Ts. Dr. Kamal Zuhairi bin Zamli
(Mulai 15 Mac 2019)



PEGAWAI UTAMA UNIVERSITI



**Timbalan Naib Canselor
(Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)**

Profesor Dato' Ts. Dr. Yuserrie bin Zainuddin, DIMP.



Pendaftar

Encik Abd Hamid bin Majid
(Hingga 14 Mac 2019)

Pendaftar

Profesor Madya Dr. Mohd Ridzuan bin Darun
(Mulai 15 Mac 2019)



Bendahari

Encik Zainudin bin Othman

Ketua Pustakawan

Haji Ruslan bin Che Pee
(Hingga 17 Februari 2019)



Pemangku Ketua Pustakawan

Encik Dzull Zabarrod bin Ahmad
(Mulai 2 Mac 2019)

Penasihat Undang-undang

Datin Hajah Wan Maizurina binti Wan Othman



AHLI SENAT UNIVERSITI (Penstrukturan Lama)

PENGERUSI

Naib Canselor

PROFESOR DATO' SRI DR. DAING MOHD NASIR BIN DAING IBRAHIM

SSAP., DSAP., DIMP.

Ph.D (Dundee), MBA (Arkansas), BBA (W.Michigan), Dip (ITM), CA (Malaysia), FCPA (Australia)

TIMBALAN NAIB CANSOLOR

Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)

PROFESOR IR. DR. WAN AZHAR BIN WAN YUSOFF

Ph.D (USM), M.Sc. (Rensselaer Polytechnic Institute - RPI), B.Sc. (Michigan Ann Arbor)

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

PROFESOR DR. KAMAL ZUHAIRI BIN ZAMLI

Ph.D (Newcastle Upon Tyne,UK), M.Sc. (UTM), B.Sc. (Worcester Polytechnic Institute, USA)

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

PROFESOR DATO' DR. YUSERRIE BIN ZAINUDDIN, DIMP.

Ph.D (UKM), M. Com (Hons) (Wolonggong), B.Soc.Sc (Hons) (USM)

DEKAN

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam

DR. MOHAMAD IDRIS BIN ALI

Ph.D (UTM), M.Sc. (UTM), B.Sc. (UTM)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik

PROFESOR MADYA DR. HAMDAN BIN DANIYAL

Ph.D (University of Western Australia), M.Eng. (UTM), B.Eng (UTM)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli

PROFESOR ZULKAFI BIN HASSAN

M.Sc. (Strathclyde), B.Sc. (Missouri-Rolla)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal & Pembuatan

PROFESOR DR. RIZALMAN BIN MAMAT

Ph.D (Birmingham), M.Eng.(UTM), B.Eng.(UTM)

Dekan, Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian

PROFESOR MADYA TS. DR. MOHAMAD FADLI BIN ZOLKIPLI

Ph.D (USM), M.Sc. (UUM), B.InfoTech. (UUM)

Dekan, Fakulti Sains & Teknologi Industri

PROFESOR MADYA DR. MOHD HASBI BIN AB RAHIM

Ph.D (Wales, Cardiff), M.Sc. (UPM), B.Sc. (UPM)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan

PROFESOR DATO' DR. ZULARISAM BIN AB. WAHID, DIMP.

Ph.D (UTM), M.Eng (UTM), B.Eng (UTM)

Dekan, Fakulti Pengurusan Industri

DR. FAZEEDA BINTI MOHAMAD

Ph.D (UMP), M.Edu. (UTHM), B.IntBus (UiTM)

Dekan, Institut Pengajian Siswazah

PROFESOR DATO' DR. HASNAH BINTI HARON, DIMP.

Ph.D (Hull), MBA (Governors State), B.Sc. (Northern Illinois), Dip (UiTM)

Dekan, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan

PROFESOR MADYA DR. MUHAMMAD NUBLI BIN ABDUL WAHAB

Ph.D (UPM), M.Sc. (UPM), Bach. (UM)

Dekan, Penyelidikan (Kejuruteraan), Jabatan Penyelidikan & Inovasi

PROFESOR DR. MD. MUSTAFIZUR RAHMAN

Ph.D. (UKM), M.Sc. Engineering (BUET, Bangladesh), B.Sc. Engineering (BUET, Bangladesh)

Dekan, Penyelidikan (Teknologi), Jabatan Penyelidikan & Inovasi

PROFESOR DR. JOSE RAJAN

Ph.D (CSIR, India), M.Sc. (Andha, India), B.Sc. (Kerala, India)

Pengarah, Pusat Kejuruteraan Automotif

PROFESOR MADYA DR. ABDUL ADAM BIN ABDULLAH

Ph.D (Tokushima), M.Eng. (Tokushima), B.Eng. (Akita)

Pengarah, Pusat Kecemerlangan IBM

DR. MOHAMED ARIFF BIN AMEEDEN
Ph.D (Birmingham), Bach. (UMP)

Pengarah, Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bioaromatik

PROFESOR MADYA DR. SAIFUL NIZAM BIN TAJUDDIN
Ph.D (UMP), M.Sc. (USM), B. Appl. Sc. (Hons) (USM)

Pengarah, Pusat Kelestarian Sumber Bumi

PROFESOR MADYA DR. MUZAMIR BIN HASAN
Ph.D (UTM), M.Sc. (UTM), B.Sc. (UTM)

Pengarah, Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran

Bendalir Termaju

PROFESOR MADYA IR. DR. MOHD FAIRUSHAM BIN GHAZALI
Ph.D (Sheffield), M.Sc. (Manchester), B.Eng. (UiTM)

PROFESOR

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal & Pembuatan

PROFESOR DATO' DR. ROSLI BIN ABU BAKAR
Ph.D (Hanyang), M.Sc. (Hanyang), B.Eng. (Hanyang)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli

PROFESOR DATO' TS. DR. ROSLI BIN MOHD YUNUS
Ph.D (Wales), M.Sc. (Wales), B.Sc. (North Carolina State), Dip. (ITM)

Profesor, Fakulti Sains & Teknologi Industri

PROFESOR DR. JAMIL BIN ISMAIL
Ph.D (London), B.Sc. (UKM)

Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan

PROFESOR DATIN DR. MIMI SAKINAH BINTI ABDUL MUNAIM
Ph.D (UTM), M.Sc. (UPM), B.Eng. (UTM)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal & Pembuatan

PROFESOR DR. SHAMSUDDIN BIN BAHARIN
Ph.D (Warwick), M.A. (Central Michigan), B.Sc. (Ferris State)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal & Pembuatan

PROFESOR IR. DR. MOHD FAIZAL BIN JAMLOS
Ph.D (UTM), M.Eng. (Adelaide), B.Sc. (UNIMAP)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli

PROFESOR DR. ZULKEFLI BIN YAACOB
Ph.D (Salford), M.Sc. (Texas), B.Sc. (Hons) (Mines, England)

AHLI KO-OPT

Pengarah, Pejabat Antarabangsa

DR. NIK ALOESNITA BINTI NIK MOHD ALWI
Ph.D (Wellington), M.HSc. (IIUM), B.HSc. (IIUM)

AHLI EX-OFFICIO

Bendahari

ENCIK ZAINUDIN BIN OTHMAN
C.A. (M), B.Acc. (Hons) (UKM)

Pemangku Ketua Pustakawan

ENCIK DZULL ZABARROD BIN AHMAD
M.Sc. (UiTM), B.Sc. (UM), PG Dip. (ITM)

Penasihat Undang-undang

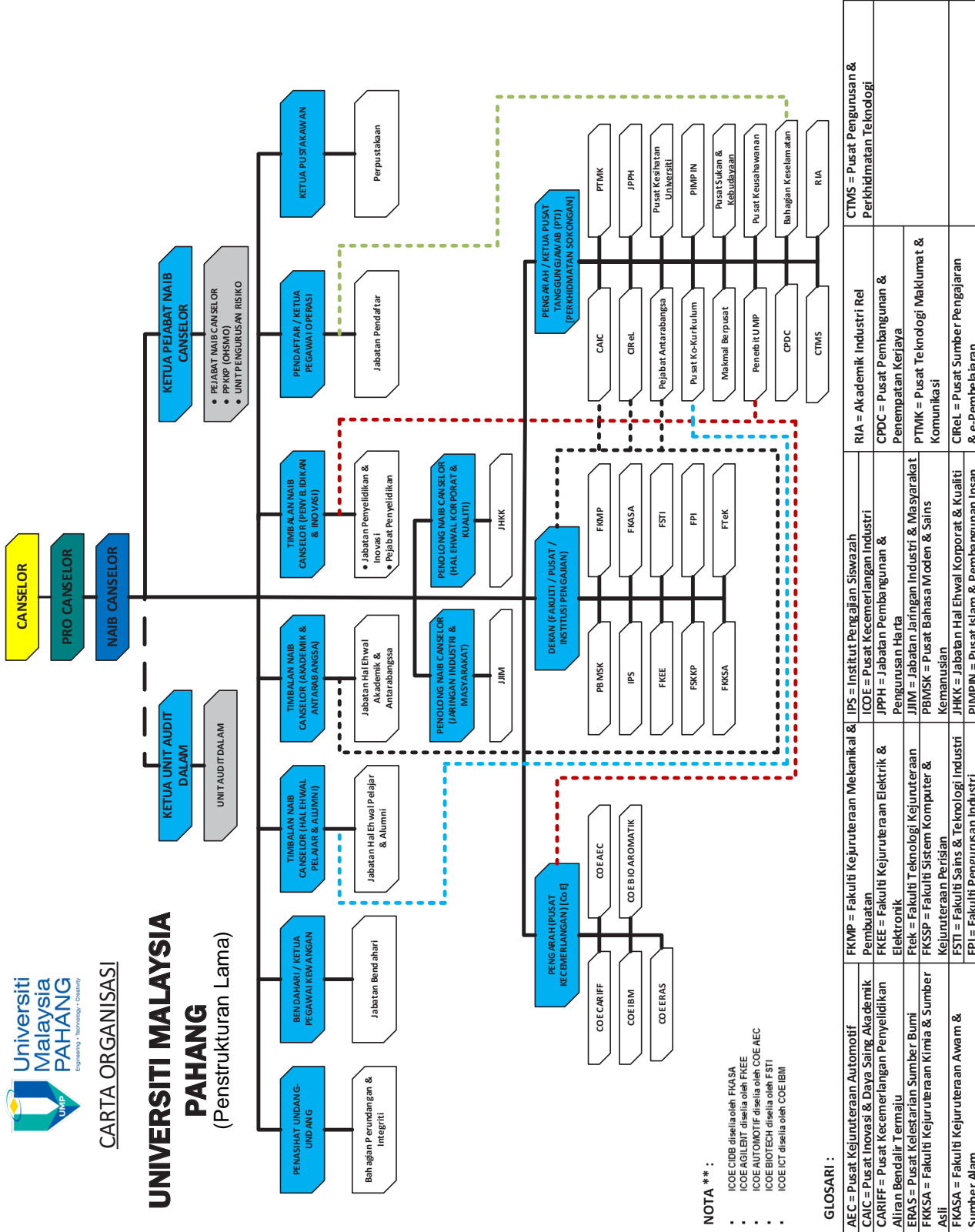
DATIN WAN MAIZURINA BINTI WAN OTHMAN
MIP (UKM), LLB (Hons) (UM)

SETIAUSAHA

Pendaftar

PROFESOR MADYA DR. MOHD RIDZUAN BIN DARUN
Ph.D (Lincoln), MBA (UUM), B.Sc. (Southern Illinois)

CARTA ORGANISASI



AHLI SENAT UNIVERSITI (Penstrukturan Baharu)

PENGERUSI

Naib Canselor

PROFESOR IR. DR. WAN AZHAR BIN WAN YUSOFF

Ph.D (USM), M.Sc. (Rensselaer Polytechnic Institute - RPI), B.Sc. (Michigan Ann Arbor)

TIMBALAN NAIB CANSOLOR

Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)

PROFESOR TS. DR. ROSLI BIN HAININ

Ph.D (Auburn), M.Sc (Kansas, Sc (Clemson), Assoc. Degree (Indiana)

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

PROFESOR TS. DR. KAMAL ZUHAIRI BIN ZAMLI

Ph.D (Newcastle Upon Tyne, UK), M.Sc. (UTM), B.Sc. (Worcester Polytechnic Institute, USA)

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

PROFESOR DATO' TS. DR. YUSERRIE BIN ZAINUDDIN

DIMP.

Ph.D (UKM), M. Com (Hons) (Wolonggong), B.Soc.Sc (Hons) (USM)

DEKAN

Dekan Kanan, Kolej Teknologi Kejuruteraan

PROFESOR DR. ABDULLAH BIN IBRAHIM

Ph.D (Cardiff), M.Sc. (Wisconsin), B.Sc. (Wisconsin), Dip. Votec (Toronto), Dip. Res (Cardiff)

Dekan Kanan, Kolej Komputeran dan Sains Gunaan

PROFESOR TS. DR. RUZAINI BIN ABDULLAH ARSHAH

Ph.D (UTM), M.Sc. (Sheffield, UK), B.Sc. (California State U, Stanislaus, USA)

Dekan Kanan, Kolej Pengurusan dan Kemanusiaan

PROFESOR MADYA DR. HASAN BIN AHMAD

Ph.D (Victoria Uni. of Manchester), M.Arts (Leeds), B.Arts (Universite Hasan II, Casablanca)

Dekan, Kolej Kejuruteraan

PROFESOR MADYA IR. DR. HAJI NIK MOHD ZUKI BIN NIK MOHAMED

Ph.D (Bradford, UK), M.Sc. (UPM), B.Sc. (Widener, USA)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik

PROFESOR MADYA DR. HAMDAN BIN DANİYAL

Ph.D (Western Australia), M.Eng. (UTHM), B.Eng (UTM)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif

PROFESOR DR. MAHADZIR BIN ISHAK@MUHAMMAD

Ph.D (Ibaraki), M.Eng. (Tokushima), B.Eng. (Ehime)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik

PROFESOR MADYA IR. DR. FAIZ BIN MOHD TURAN

Ph.D (UTHM), B.Eng (UTM), Assoc. Degree (Yonago, Japan)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam

IR. DR. FADZIL BIN MAT YAHAYA

PhD (UMP), MEng (UTM), B.Eng (Honours) (UTM)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses

IR. DR. MOHD BIJARIMI BIN MAT PIAH

Ph.D (UKM), M.Sc (UiTM), MBA (UKM), B.Eng. (North London)

Dekan, Fakulti Komputeran

PROFESOR MADYA TS. DR. MOHAMAD FADLI BIN ZOLKIPLI

Ph.D (USM), M.Sc. (UUM), B.InfoTech. (UUM)

Dekan, Fakulti Sains dan Teknologi Industri

PROFESOR MADYA DR. MOHD HASBI BIN AB RAHIM

Ph.D (Wales, Cardiff), M.Sc. (UPM), B.Sc. (UPM)

Dekan, Fakulti Pengurusan Industri

DR. FAZEEDA BINTI MOHAMAD
Ph.D (UMP), M.Edu. (UTHM), B.IntBus (UiTM)

Dekan, Institut Pengajian Siswazah

PROFESOR DATIN DR. MIMI SAKINAH BINTI ABDUL MUNAIM
Ph.D (UTM), M.Sc. (UPM), B.Eng. (UTM)

Dekan, Pusat Sains Kemanusiaan

DR. MOHAMAD HILMI BIN MAT SAID
Ph.D (USM), M.A (UKM), B.A (Hons) (Al-Azhar)

Dekan, Pusat Bahasa Moden

DR. NIK ALOESNITA BINTI NIK MOHD ALWI
Ph.D (Wellington), M.HSc. (IIUM), B.HSc. (IIUM)

Dekan, Pusat Sains Matematik

PROFESOR DR. MOHD ZUKI BIN SALLEH
Ph.D (UKM), M.Sc. (UTM), B.Sc. (UPM)

Dekan Penyelidikan, Jabatan Penyelidikan dan Inovasi

PROFESOR DR. MD. MUSTAFIZUR RAHMAN
Ph.D. (UKM), M.Sc. Engineering (BUET, Bangladesh), B.Sc. Engineering (BUET, Bangladesh)

Dekan Inovasi Industri, Jabatan Penyelidikan dan Inovasi

PROFESOR MADYA DR. ABDUL ADAM BIN ABDULLAH
Ph.D (Tokushima), M.Eng. (Tokushima), B.Eng. (Akita)

Dekan Pengkomersialan, Jabatan Penyelidikan dan Inovasi

DR. NUR AAINAA SYAFINI BINTI MOHD RADZI
Ph.D (UM), B.Sc. (UMT)

Dekan Pembangunan Pelajar, Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni

DR. AHMAD JOHARI BIN MOHAMAD
Ph.D (Warwick, UK), M.Sc. (UTHM), B.Eng (Hons) (Warwick, UK)

PROFESOR

Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses

PROFESOR DATO' TS. DR. ROSLI BIN MOHD YUNUS, DIMP.
Ph.D (Wales), M.Sc. (Wales), B.Sc. (North Carolina State), Dip. (ITM)

Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik

PROFESOR DR. SHAMSUDDIN BIN BAHARIN
Ph.D (Warwick), M.A. (Central Michigan), B.Sc. (Ferris State)

Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif

PROFESOR IR. DR. MOHD FAIZAL BIN JAMLOS
Ph.D (UTM), M.Eng. (Adelaide), B.Sc. (UNIMAP)

AHLI KO-OPT

Pengarah, Pusat Inovasi dan Daya Saing Akademik

PROFESOR MADYA TS. DR. MOHD RUSLLIM BIN MOHAMED
Ph.D (UMP), M.Eng. (UTHM), B.Eng. (Warwick), Dip.Eng. (UiTM), Fellowship (Southampton), (Duisburg-Essen)

Pengarah, Pusat Pengurusan Akademik

PROFESOR MADYA DR. MOHD SHAHRIR BIN MOHD SANI
Ph.D (Liverpool), M.Sc. (UPM), B.Eng. (UTM)

Pengarah, Pusat Sumber Pengajaran dan e-Pembelajaran

PROFESOR MADYA TS. DR. ADZHAR BIN KAMALUDIN
Ph.D (Loughborough), M.Sc. (Warwick), B.Sc. (UTM)

Pengarah, Pusat Hubungan Antarabangsa

DR. MOHD AZMIR BIN MOHD AZHARI
Ph.D (Kaiserslautern), M.Sc. (IIUM), B.Eng. (IIUM)

AHLI EX-OFFICIO

Bendahari

ENCIK ZAINUDIN BIN OTHMAN
C.A. (M), B.Acc. (Hons), (UKM)

Ketua Pustakawan

ENCIK DZULL ZABARROD BIN AHMAD
M.Sc. (UiTM), B.Sc. (UM), PG Dip. (ITM)

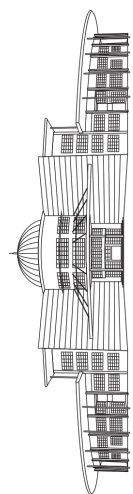
Penasihat Undang-undang

DATIN HAJAH WAN MAIZURINA BINTI WAN OTHMAN
MIP (UKM), LLB (Hons) (UM)

SETIAUSAHA

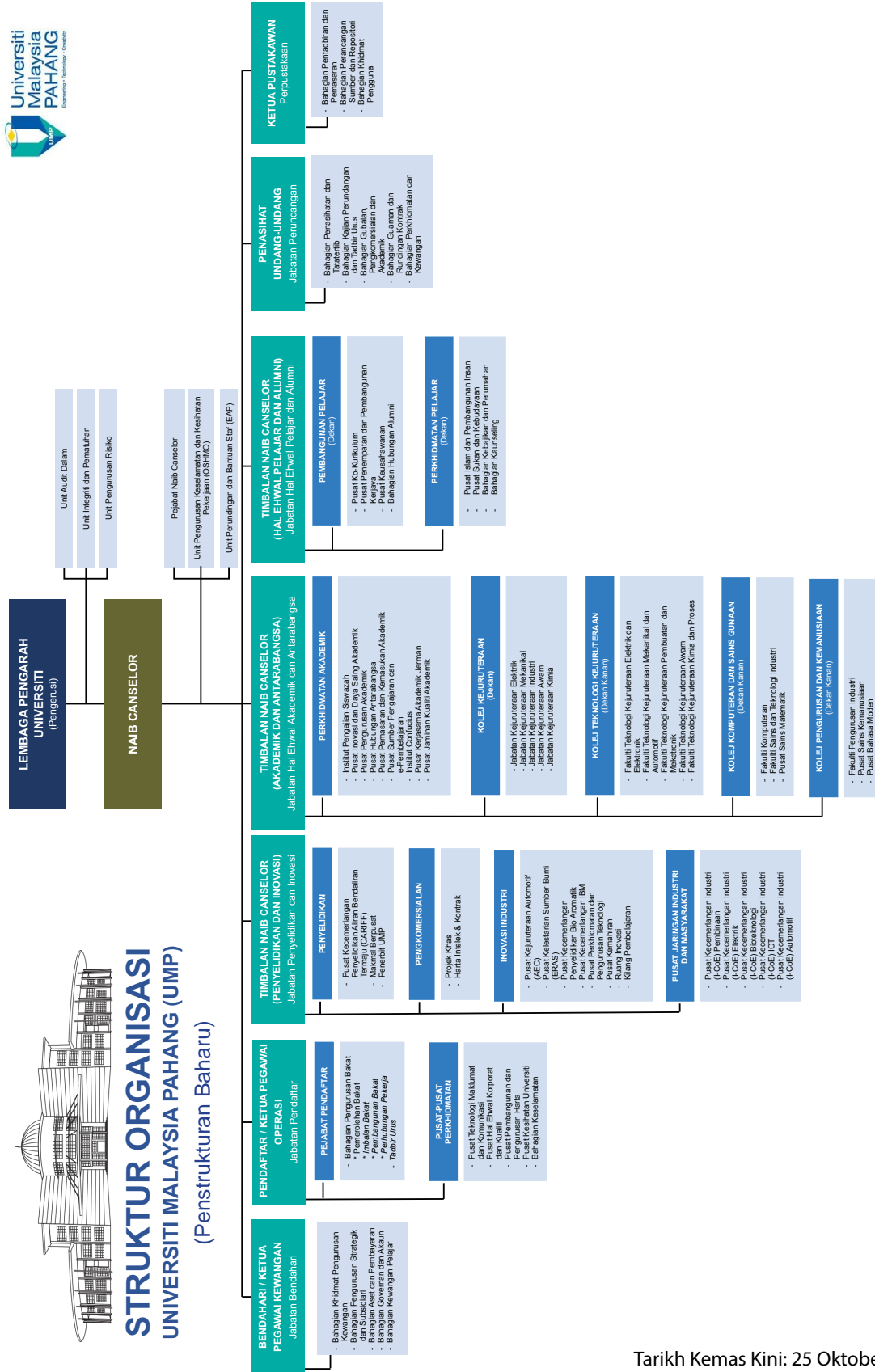
Pendaftar

PROFESOR MADYA DR. MOHD RIDZUAN BIN DARUN
Ph.D (Lincoln), MBA (UUM), B.Sc. (Southern Illinois)



STRUKTUR ORGANISASI UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG (UMP)

(Penstrukturan Baharu)



Tarikh Kemas Kini: 25 Oktober 2019

PERUTUSAN Pengerusi LEMBAGA PENGARAH

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Assalamualaikum dan salam sejahtera.

Terlebih dahulu izinkan saya memanjatkan kesyukuran ke hadrat Allah Yang Maha Esa kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya jua, UMP telah berjaya melaksanakan semua program dan aktiviti yang dirancang sepanjang tahun 2019 dengan cemerlang. Kejayaan dan kecemerlangan UMP ini dicatatkan dalam Laporan Tahunan UMP 2019 agar segala inisiatif yang telah dilaksanakan di sebalik kejayaan ini dikongsikan bersama dan menjadi sumber rujukan pihak KPM, agensi kerajaan, industri dan pihak lain yang berkaitan

Sekalung penghargaan dizahirkan kepada barisan Sidang Editorial dan semua yang terlibat dalam menjayakan penerbitan Laporan Tahunan UMP 2019 ini sama ada secara langsung atau tidak langsung. Tahniah dan syabas juga diucapkan kepada semua warga UMP yang telah memberikan komitmen yang padu dan bersama-sama berusaha memastikan program dan aktiviti yang telah dirancang pada tahun 2019 dapat dilaksanakan dengan jayanya bagi mengekalkan kecemerlangan dan kerelevanan UMP. Semoga komitmen dan kebersamaan ini diteruskan dan ditingkatkan di masa akan datang.

Tahun 2019 telah menyaksikan UMP memperhebatkan sinergi transformasi melalui penstrukturan organisasi baharu bagi memastikan agenda TVET aras tinggi dapat direalisasikan dengan jayanya.

Bagi tahun 2020, saya menyeru kepada semua warga UMP untuk terus memberikan komitmen dalam menjayakan program yang telah dirancang dan disasarkan bagi mempertingkatkan produktiviti UMP dan meneruskan kecemerlangan yang telah dicapai sehingga ke peringkat ini.

Dato' Sri Ibrahim bin Ahmad
Pengerusi Lembaga Pengarah
Universiti Malaysia Pahang



LAPORAN NAIB CANSOLOR

Universiti Malaysia Pahang (UMP) sentiasa komited meneruskan agenda kecemerlangannya sebagaimana yang telah digariskan dalam Pelan Strategik UMP 2016-2020. Dengan dukungan Lembaga Pengarah Universiti dan sistem pengurusan yang terkelola, operasi pentadbiran universiti ini terus berjalan lancar sejak peralihan teraju kepimpinan Naib Canselor pada 16 Mei 2019.

Langkah terpenting yang dilaksanakan UMP pada tahun 2019 bagi mewujudkan tadbir urus yang lebih cekap dan berkesan ialah penstrukturan semula carta organisasi berdasarkan prinsip disentralisasi tanggungjawab kepada semua pegawai utama iaitu Naib Canselor, Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Pendaftar/Ketua Pegawai Operasi, Penasihat Undang-undang dan Ketua Pustakawan.





Disentralisasi tanggungjawab tersebut dijalankan dengan menstrukturkan semula penempatan pusat-pusat tanggungjawab untuk diselia oleh pegawai-pegawai utama menurut teras peranan masing-masing. Dalam konteks ini, semua pusat tanggungjawab yang bersifat operasi iaitu Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi, Pusat Hal Ehwal Korporat dan Kualiti, Pusat Pembangunan dan Pengurusan Harta, Pusat Kesihatan Universiti dan Pusat Keselamatan kini diletakkan di bawah pengawasan Pendaftar/Ketua Pegawai Operasi.

Sebagai tahun pecutan terakhir untuk Pelan Strategik UMP 2016-2020, setiap perkembangan yang berlaku dan pencapaian yang diraih sepanjang tahun 2019 mengisyaratkan petunjuk-petunjuk penting ke arah pemetaan hala tuju seterusnya untuk universiti ini. Perkembangan dan pencapaian tersebut dinilai berdasarkan kelima-lima lonjakan di bawah Pelan Strategik UMP 2016-2020 iaitu Keunggulan Akademik, Kelestarian Kewangan, Keunggulan Penyelidikan dan Inovasi, Keunggulan Jenama serta Kemampanan Sosioekonomi dan Persekitaran.

Dengan kedudukan 134 terbaik di Asia berdasarkan *QS Ranking Asia 2019*, UMP kini berada pada landasan mapan untuk muncul sebagai sebuah universiti teknologi terunggul menjelang tahun 2050. Petunjuk-petunjuk Utama Prestasi (KPI) yang mendasari semua lima lonjakan di bawah Pelan Strategik UMP 2016-2020 menjurus kepada pembentukan kemampanan dan kemampanan universiti ini untuk mandiri.

Kemampanan dan kemampanan tersebut diupayakan dengan kualiti tinggi aspek pengajaran, kebolehpasaran, kemudahan, keterangkuman, inovasi dan pengantarabangsaan UMP yang turut mencapai penarafan 5 Bintang dalam *QS Stars Rating System* bagi tahun 2019.

Dengan kadar kebolehpasaran graduan 96.4 peratus, UMP meyakini keupayaannya sebagai sebuah universiti pilihan utama khususnya dalam bidang Kejuruteraan dan Teknikal selaras agenda nasional untuk memperkasa Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET). Selain tumpuan utama terhadap pengambilan pelajar tempatan, usaha turut dipergiat untuk menggalakkan kemasukan pelajar antarabangsa di peringkat prasiswazah dan pascasiswazah.

Keupayaan ini turut dipacu oleh tenaga akademik berkualiti yang memiliki kelayakan dan kepakaran yang relevan dengan keperluan program dan kurikulum serta ekspektasi industri. 68 peratus daripada keseluruhan bilangan pensyarah UMP kini memiliki kelayakan Ijazah Doktor Falsafah (PhD).

Bagi memantapkan lagi operasi pentadbiran berdasarkan prinsip perkongsian tanggungjawab, penstrukturkan semula organisasi UMP telah dijalankan pada tahun 2019 turut melibatkan penyusunan semula semua fakulti dan pusat akademik sedia ada kepada empat kolej yang berteraskan bidang-bidang yang khusus seperti berikut:

Kolej Kejuruteraan

- Jabatan Kejuruteraan Kimia
- Jabatan Kejuruteraan Awam
- Jabatan Kejuruteraan Elektrik
- Jabatan Kejuruteraan Industri
- Jabatan Kejuruteraan Mekanikal

Kolej Teknologi Kejuruteraan

- Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses
- Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif
- Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam
- Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik
- Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik

Kolej Komputeran dan Sains Gunaan

- Fakulti Sains dan Teknologi Industri
- Fakulti Komputeran
- Pusat Sains Matematik

Kolej Pengurusan dan Kemanusiaan

- Fakulti Pengurusan Industri
- Pusat Sains Kemanusiaan
- Pusat Bahasa Moden



Selain itu, kecemerlangan akademik dan penyelidikan turut dipacu oleh pusat-pusat tanggungjawab berikut:

- Pusat Pengurusan Akademik
- Pusat Pemasaran dan Pengambilan Akademik
- Institut Pengajian Siswazah
- Pusat Penempatan dan Pembangunan Kerjaya
- Pusat Jaminan Kualiti Akademik
- Pusat Akademik dan Kerjasama Jerman
- Pusat Sumber Pengajaran dan e-Pembelajaran
- Pusat Inovasi dan Daya Saing Akademik
- Pusat Kejuruteraan Automotif
- Makmal Berpusat
- Pusat Kecemerlangan Sumber dan Kelestarian Bumi
- Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bioaromatik
- Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bendalir Termaju
- Pusat Kecemerlangan IBM

Untuk menjadikan UMP sebuah penyedia TVET aras tinggi yang kompetitif dan berwibawa, maka cabaran utama yang memerlukan perhatian ialah penyeteraan kurikulum bagi pelajar-pelajar dari saluran penyedia TVET institusi kemahiran untuk disesuaikan dengan struktur kurikulum TVET aras tinggi.

Sebagai pelengkap kepada ekosistem kolaborasi universiti-industri pula, cabaran bagi UMP ialah memastikan keanjalan struktur kurikulumnya dengan keperluan industri dan badan profesional bagi menyesuaikan dengan amalan industri dan syarat pendaftaran profesional serta mengemaskinikannya dengan perkembangan teknologi semasa bagi mengekalkan prospek tinggi kebolehpasaran graduan universiti ini dalam sektor pekerjaan yang relevan.

Sebagai pengupaya pembangunan sosioekonomi tempatan, UMP sentiasa komited untuk mentransformasi masyarakat melalui teknologi dan literasi pengetahuan. Ekosistem ini memerlukan dukungan rakan kolaborasi industri dan awam

bagi maksud peruntukan dana dan perkongsian kepakaran untuk menjalankan projek-projek yang berimpak tinggi terhadap sosioekonomi melalui pemindahan teknologi. Bagi tujuan peningkatan literasi pengetahuan masyarakat, program pembelajaran sepanjang hayat dalam pelbagai bidang terus ditawarkan sama ada berbentuk akademik, latihan kemahiran atau latihan keusahawanan.

Menuju fasa perkembangan seterusnya, draf Pelan Strategik UMP 2021-2025 telah direka bentuk pada tahun 2019. Tiga aspek utama yang akan diberikan perhatian kelak ialah:

- Meletakkan asas kelestarian kewangan.
- Membangunkan bakat (pakar bidang) untuk penghasilan teknologi baharu.
- Membangunkan sistem pengurusan yang cekap.

Proses reka bentuk awal ini penting untuk pihak pengurusan mengenal pasti ruang tambahan yang boleh ditambah nilai dan peluang baharu yang boleh diteroka bagi disesuaikan dalam kerangka Pelan Strategik UMP 2021-2025 kelak. Ini menyediakan asas dan landasan mapan bagi UMP mencapai kegemilangan menjelang tahun 2025 dan merealisasikan hasratnya menjadi sebuah universiti teknologi terunggul pada tahun 2050.

Laporan Tahunan ini memperincikan perkembangan dan pencapaian UMP sepanjang tahun 2019 yang meliputi pengurusan sumber manusia, pengurusan kualiti dan produktiviti, keunggulan akademik, kelestarian kewangan, keunggulan penyelidikan dan inovasi, kemampuan sosioekonomi dan persekitaran, keunggulan jenama, pengajian sepanjang hayat, memasyarakatkan teknologi, program berimpak tinggi dan pembangunan kampus.

Profesor Ir. Dr. Wan Azhar bin Wan Yusoff
Naib Canselor
Universiti Malaysia Pahang

PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

Sumber:

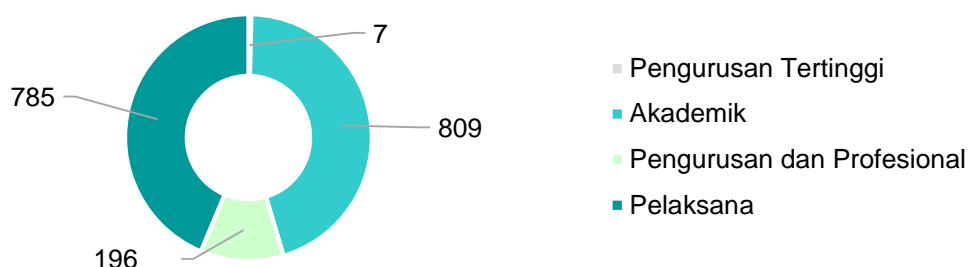
- Jabatan Pendaftar

PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

PERJAWATAN

Universiti Malaysia Pahang (UMP) telah meluluskan sebanyak 1,797 jawatan sehingga 31 Disember 2019 merangkumi tujuh jawatan bagi Pengurusan Tertinggi, 809 jawatan bagi kumpulan Akademik, 196 jawatan bagi kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 785 jawatan bagi kumpulan Pelaksana.

Carta 1: Bilangan perjawatan berdasarkan kumpulan perkhidmatan tahun 2019



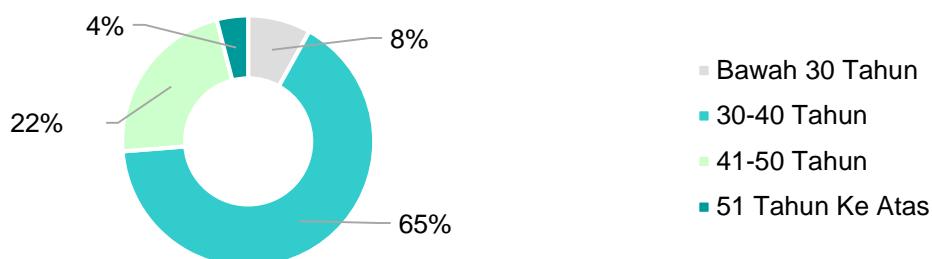
Pada tempoh berakhir 31 Disember 2019, pengisian perjawatan berjumlah 1,797 merangkumi perjawatan secara kontrak dan tetap. Berdasarkan data berkenaan, sebanyak 1,542 jawatan perjawatan telah diisi secara tetap dan 255 secara kontrak.

Jadual 1: Pengisian perjawatan secara tetap dan kontrak mengikut kumpulan perkhidmatan tahun 2019

BIL.	KUMPULAN JAWATAN	PENGISIAN JAWATAN		
		TETAP	KONTRAK	JUMLAH
1.	Profesor/JUSA	20	11	31
2.	Akademik	714	68	782
3.	Pengurusan dan Profesional	179	20	199
4.	Pelaksana	629	156	785
JUMLAH KESELURUHAN		1,542	255	1,797

Perincian peratusan perjawatan mengikut julat umur staf seperti carta 2 di bawah:

Carta 2: Peratusan perjawatan mengikut julat umur staf tahun 2019

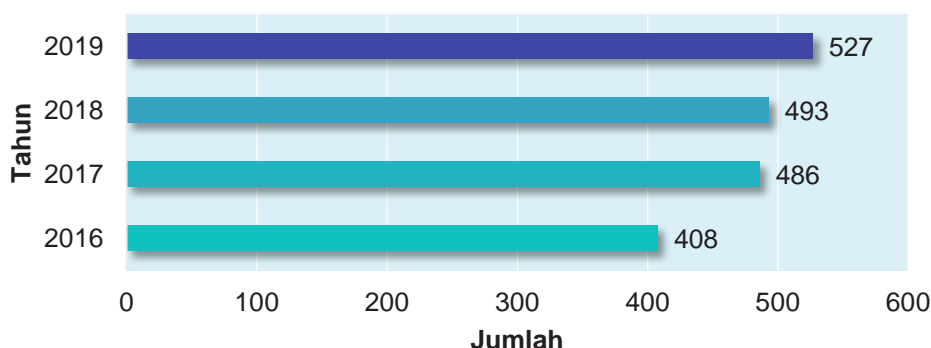


Perincian peratusan perjawatan mengikut jantina seperti carta 3 di bawah:



Bilangan pensyarah yang berkelulusan Doktor Falsafah (PhD) mencatatkan peningkatan setiap tahun. Pada tahun 2019, terdapat seramai 527 staf (72 peratus) berkelulusan Doktor Falsafah (PhD) dan 730 staf akademik Gred DS45 ke atas sahaja.

Carta 3: Statistik staf akademik berkelulusan PhD mulai tahun 2016 sehingga 2019



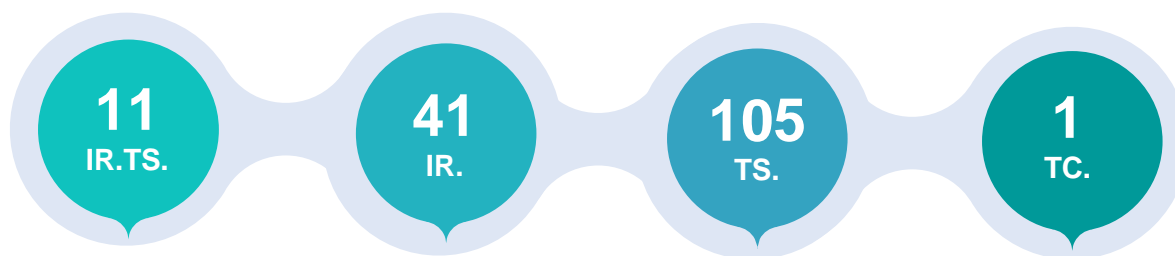
Jadual 2: Peratusan staf akademik berkelulusan PhD mengikut fakulti tahun 2019

BIL.	FAKULTI	BILANGAN STAF BERKELULUSAN PhD	JUMLAH STAF AKADEMIK	PERATUS STAF AKADEMIK BERKELULUSAN PhD (%)
1.	Fakulti Komputeran (FK)	60	85	71
2.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	28	45	62
3.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	50	68	74
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	46	72	63
5.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	59	91	63
6.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	94	111	85
7.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	72	96	76
8.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	47	60	78
9.	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	12	12	100

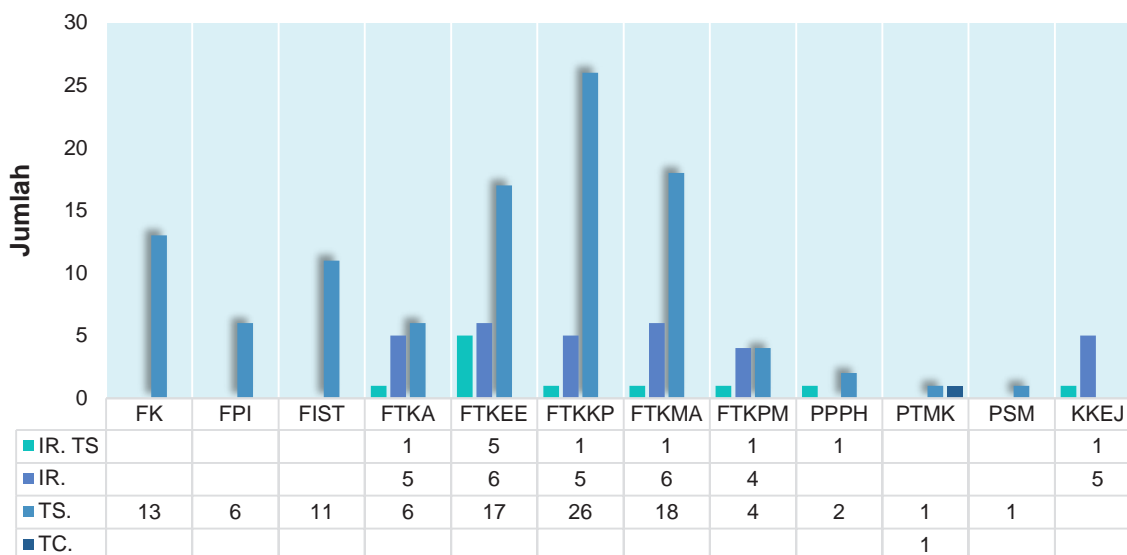
BIL.	FAKULTI	BILANGAN STAF BERKELULUSAN PhD	JUMLAH STAF AKADEMIK	PERATUS STAF AKADEMIK BERKELULUSAN PhD (%)
10.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	14	25	21
11.	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	18	27	67
12.	Pusat Sains Matematik (PSM)	27	38	71
JUMLAH KESELURUHAN		527	730	72

Terdapat seramai 158 staf akademik dan bukan akademik dengan kelayakan profesional. Perincian adalah seperti berikut:

Gambar rajah 1: Bilangan staf dengan kelayakan profesional tahun 2019



Carta 4: Bilangan staf dengan kelayakan profesional mengikut fakulti tahun 2019



Puat Tanggungjawab (PTJ) dan Fakulti

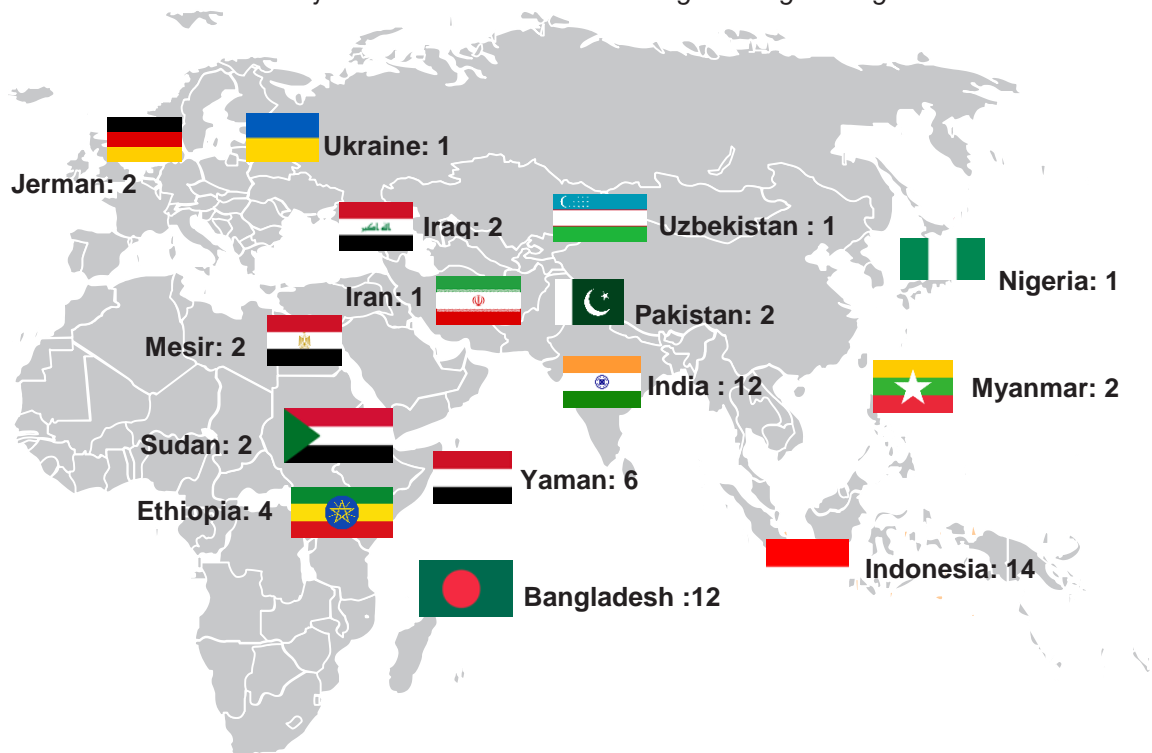
Ir. – Jurutera Profesional (BEM)
 Ts.. – Teknologis Profesional (MBOT)
 Tc. – Juruteknik Berkelayakan (MBOT)

Jadual 3: Staf akademik dengan keahlian profesional tahun 2019

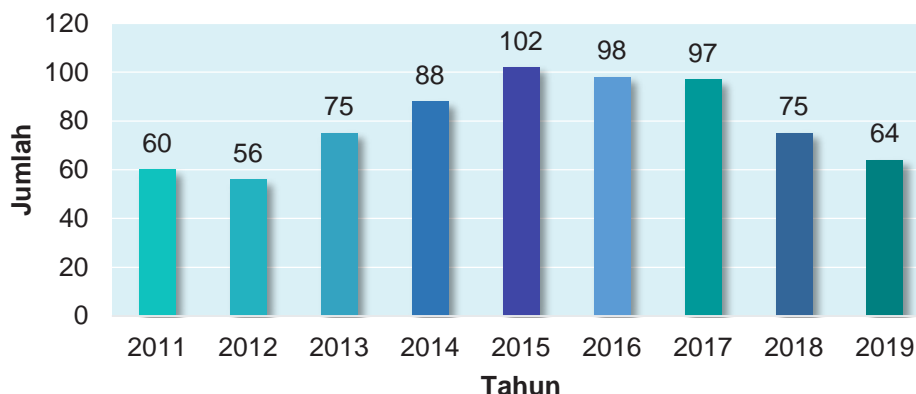
BIL.	FAKULTI	KEBANGSAAN	ANTARABANGSA
1.	Fakulti Komputeran (FK)	12	24
2.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	10	10
3.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	26	7
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	36	4
5.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	35	33
6.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	45	32
7.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	31	17
8.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	14	8
9.	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	5	6
10.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	2	0
11.	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	3	0
12.	Pusat Sains Matematik (PSM)	8	2
JUMLAH KESELURUHAN		227	143

Pelantikan staf antarabangsa turut dilaksanakan di UMP sebagai salah satu agenda pengantarabangsaan universiti. Bilangan staf antarabangsa di UMP sehingga 31 Disember 2019 adalah seramai 64 orang yang terdiri daripada 62 orang kumpulan Akademik dan dua orang daripada kumpulan Pengurusan dan Profesional.

Gambar rajah 2: Perincian staf antarabangsa mengikut negara



Carta 5: Bilangan staf antarabangsa mulai tahun 2011 sehingga 2019

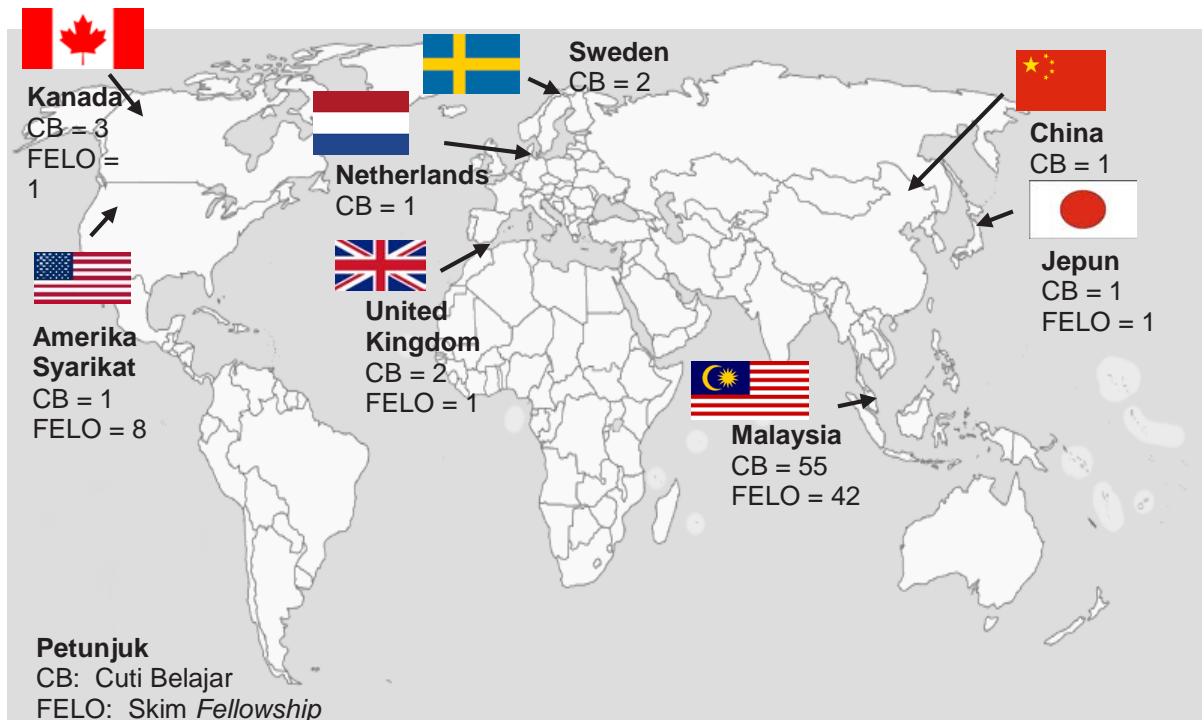


Bagi menyokong Agenda Pendidikan Tinggi Negara, sehingga 31 Disember 2019, UMP telah menghantar seramai 66 orang staf untuk melanjutkan pengajian di peringkat Doktor Falsafah (PhD). Bagi penajaan skim *fellowship*, sehingga 31 Disember 2019, seramai 53 orang telah menerima tajaan bagi melanjutkan pengajian di peringkat Doktor Falsafah (PhD). Perincian mengikut fakulti atau pusat adalah seperti berikut:

Jadual 4: Bilangan staf cuti belajar dan fellowship mengikut fakulti tahun 2019

BIL.	FAKULTI/PUSAT	CUTI BELAJAR	FELLOWSHIP
1.	Fakulti Komputeran (FK)	9	10
2.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	15	6
3.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	9	6
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	8	7
5.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	3	7
6.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	8	2
7.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	5	10
8.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	4	5
9.	Pusat Sains Matematik (PSM)	3	-
10.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	2	-
JUMLAH KESELURHAN		66	53

Gambar rajah 3: Perincian bilangan staf cuti belajar dan fellowship mengikut negara



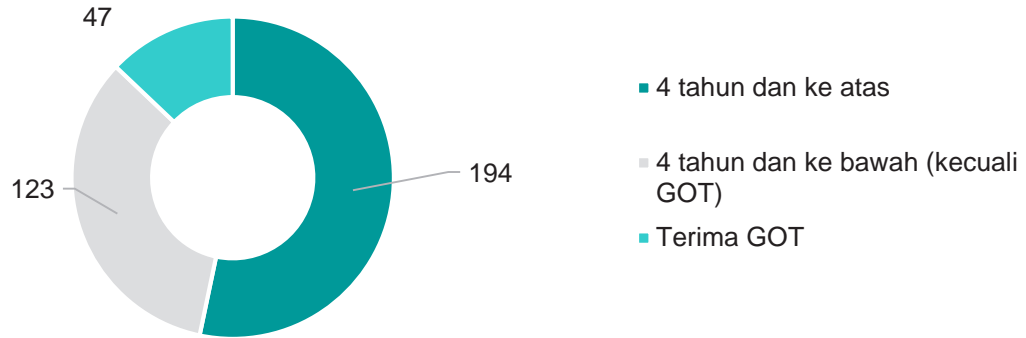
Jadual 5: Bilangan staf dan fellowship mengikut fakulti tahun 2019

BIL.	FAKULTI	STAF	FELO	JUMLAH
1.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	15	6	21
2.	Fakulti Komputeran (FK)	9	10	19
3.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	9	6	15
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	8	7	15
5.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	5	10	15
6.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	3	7	10
7.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	8	2	10
8.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	4	5	9
9.	Pusat Sains Matematik (PSM)	3	0	3
10.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	2	0	2
JUMLAH KESELURUHAN		66	53	119

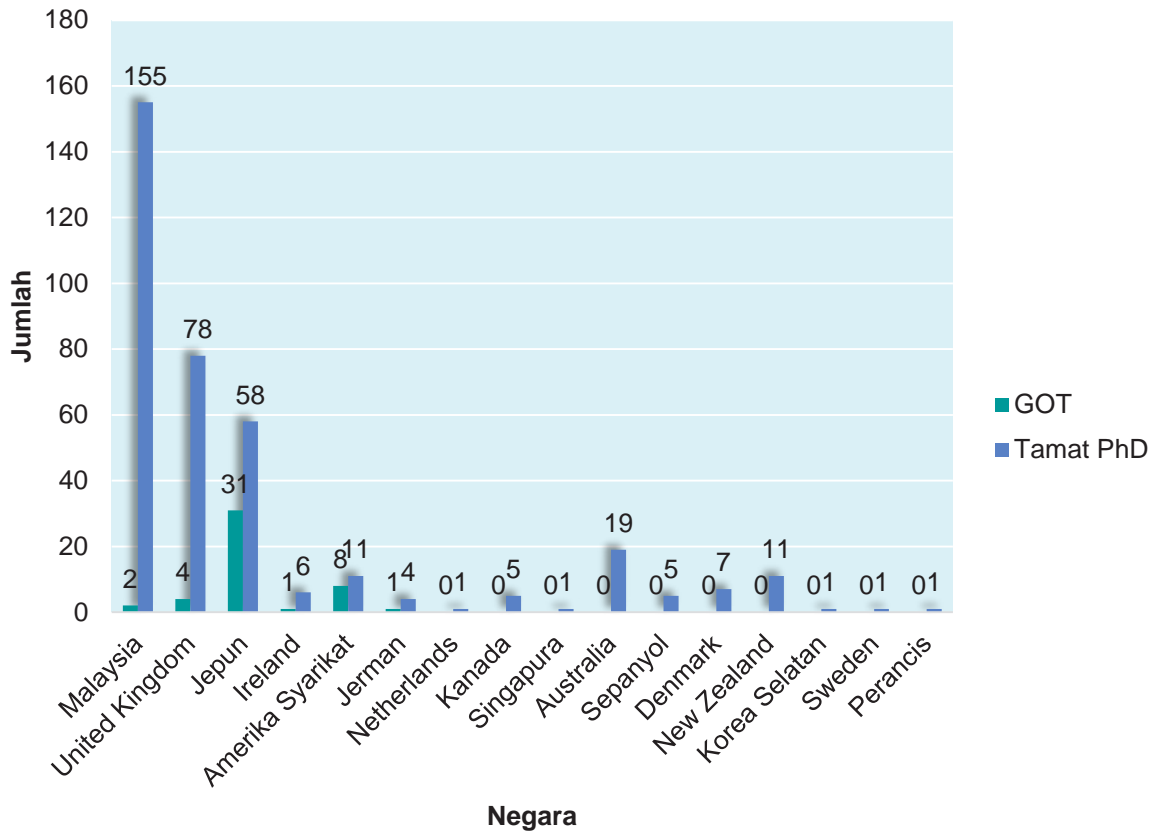
Seramai 47 orang atau 13 peratus staf dan *fellowship* menerima *Graduate on Time (GOT)*, 194 orang atau 53 peratus staf dan *fellowship* menamatkan pengajian empat tahun dan ke atas, dan 123 orang atau 34 peratus staf dan *fellowship* menamatkan pengajian empat tahun dan ke bawah (kecuali GOT).

Perincian adalah seperti di bawah:

Carta 6: Bilangan staf dan fellowship menamatkan pengajian Doktor Falsafah (PhD) dalam tempoh asal atau lebih awal dari tempoh asal (GOT) tahun 2019

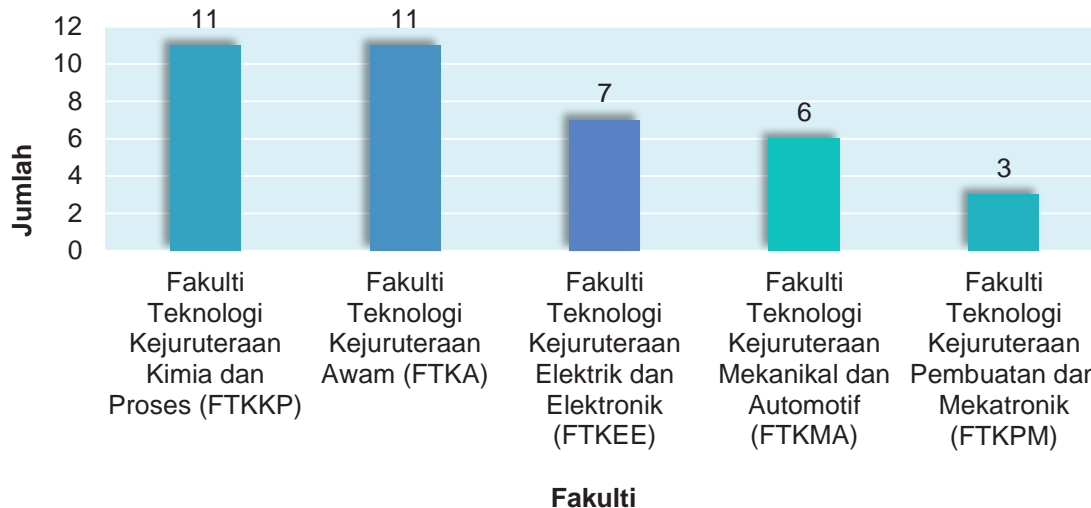


Carta 7: Bilangan staf dan fellowship menamatkan pengajian Doktor Falsafah (PhD) dalam tempoh asal atau lebih awal dari tempoh asal (GOT) berdasarkan negara GOT



Seramai 38 orang staf akademik telah dihantar mengikuti penempatan industri sejak tahun 2009 sehingga 2019.

Carta 8: Bilangan staf akademik mengikut fakulti yang dihantar mengikuti penempatan industri tahun 2019

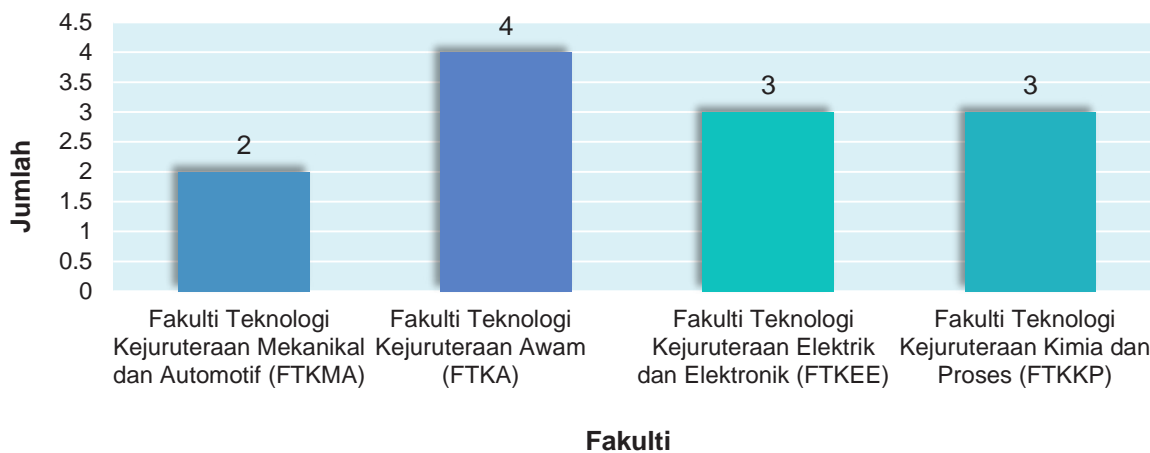


Sehingga 31 Disember 2019, seorang staf akademik dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA) dan Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTK KP) sedang mengikuti penempatan industri.



Seramai 12 orang staf akademik berjaya mendapat kelayakan profesional (IR) dalam tempoh perkhidmatan di universiti sehingga 31 Disember 2019.

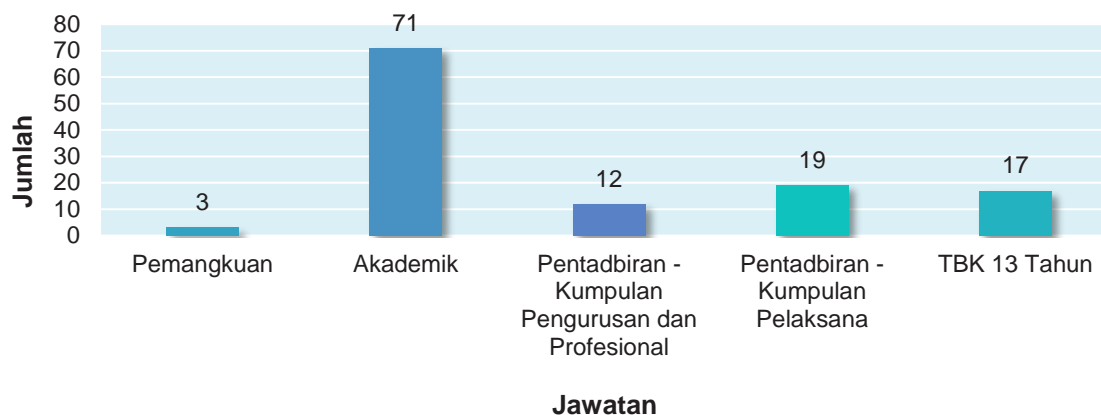
Carta 9: Bilangan staf akademik berjaya mendapat kelayakan profesional (IR) dalam tempoh perkhidmatan di universiti tahun 2019



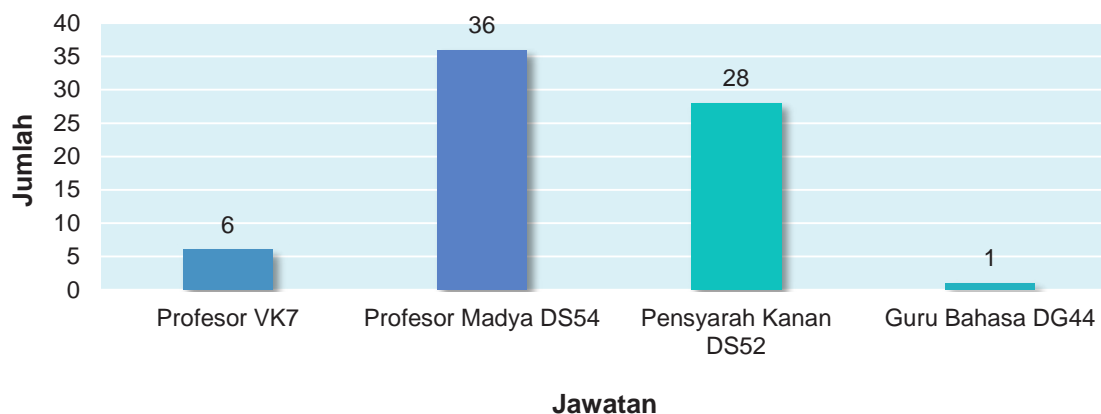
PEMBANGUNAN KERJAYA

Pada tahun 2019, UMP telah melaksanakan eksais kenaikan pangkat bagi jawatan akademik dan bukan akademik. Maklumat dan data mengenai kenaikan pangkat staf akademik dan bukan akademik adalah seperti di bawah:

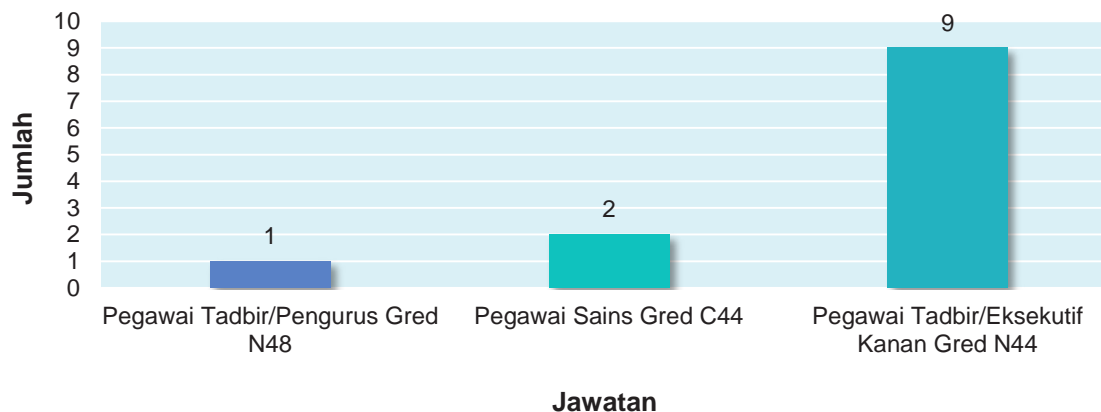
Carta 10: Kenaikan pangkat dan pemangkuan tahun 2019



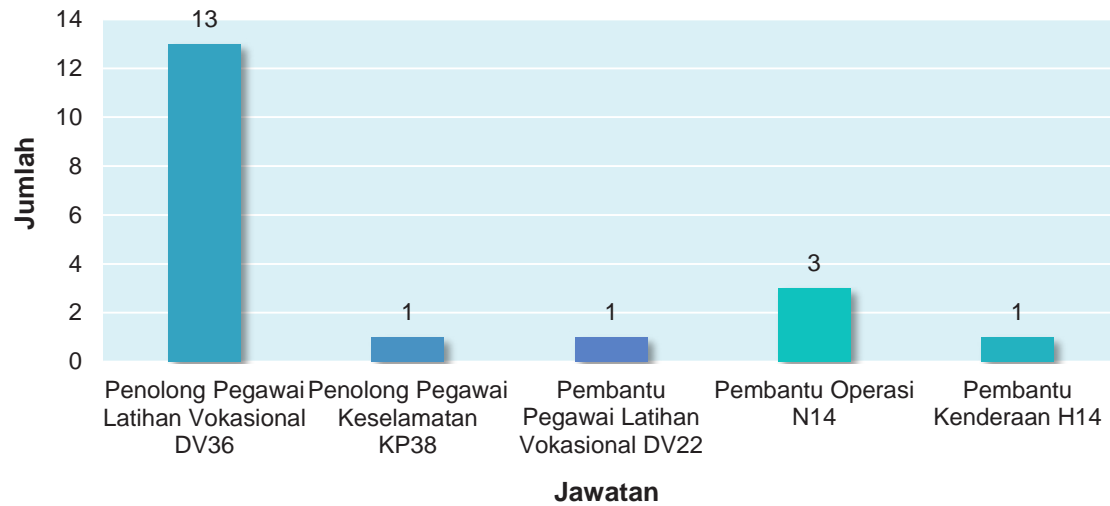
Carta 11: Kenaikan pangkat jawatan akademik tahun 2019



Carta 12: Kenaikan pangkat jawatan pentadbiran; kumpulan pengurusan dan profesional tahun 2019



Carta 13: Kenaikan pangkat jawatan pentadbiran kumpulan pelaksana tahun 2019



Jadual 6: Kenaikan pangkat jawatan akademik tahun 2019

BIL.	JAWATAN	GREED	BILANGAN STAF
1.	Profesor	VK7	6
2.	Profesor Madya	DS54	36
3.	Pensyarah Kanan	DS52	25
4.	Guru Bahasa	DG44	1
JUMLAH KESELURUHAN			68

Jadual 7: Kenaikan pangkat jawatan pengurusan dan profesional tahun 2019

BIL.	JAWATAN	GREED	BILANGAN STAF
1.	Pegawai Tadbir/Pengurus	N48	1
2.	Pegawai Sains	C44	2
3.	Pegawai Tadbir/Eksekutif Kanan	N44	9
JUMLAH KESELURUHAN			12

Jadual 8: Kenaikan pangkat jawatan pelaksana tahun 2019

BIL.	JAWATAN	GREED	BILANGAN STAF
1.	Penolong Pegawai Latihan Vokasional	DV36	13
2.	Penolong Pegawai Keselamatan	KP38	1
3.	Pembantu Pegawai Latihan Vokasional	DV22	1
4.	Pembantu Kenderaan	H14	1
5.	Pembantu Operasi	N14	3
JUMLAH KESELURUHAN			19

Jadual 9: Kenaikan pangkat jawatan pemangku bagi tujuan kenaikan pangkat tahun 2019

BIL.	JAWATAN	GREED	BILANGAN STAF
1.	Profesor	VK76	1
2.	Pegawai Tadbir	N44	2
JUMLAH KESELURUHAN			3

Jadual 10: Kenaikan pangkat Time-Based berasaskan Kecemerlangan (TBK) 13 bagi kumpulan pelaksana tahun 2019

BIL.	JAWATAN	GREED	BILANGAN STAF
1.	Penolong Pegawai Latihan Vokasional	DV36KUP	1
2.	Penolong Pegawai Teknologi Maklumat	FA32KUP	3
3.	Penolong Pegawai Tadbir	N32KUP	5
4.	Penolong Juruaudit	W32KUP	2
5.	Penolong Pustakawan	S32KUP	1
6.	Jururawat	U32KUP	2
7.	Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi)	N26KUP	1
8.	Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi)	N22KUP	2
JUMLAH KESELURUHAN			17

PENGURUSAN KUALITI DAN PRODUKTIVITI

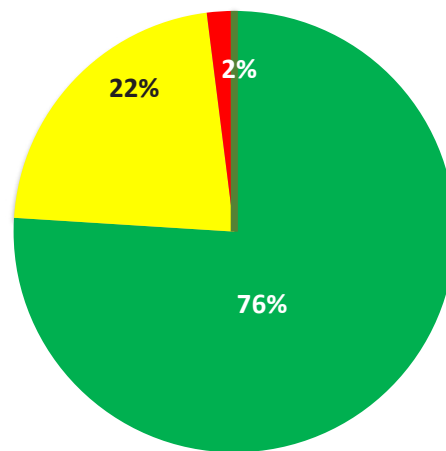
Sumber:

- Jabatan Pendaftar

PENCAPAIAN PELAN STRATEGIK UMP 2016-2020 BAGI TAHUN 2019

PERATUS PENCAPAIAN KESELURUHAN

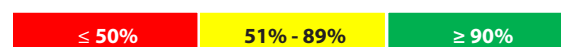
Carta 14: Peratus pencapaian keseluruhan



Jadual 11: Peratus pencapaian keseluruhan

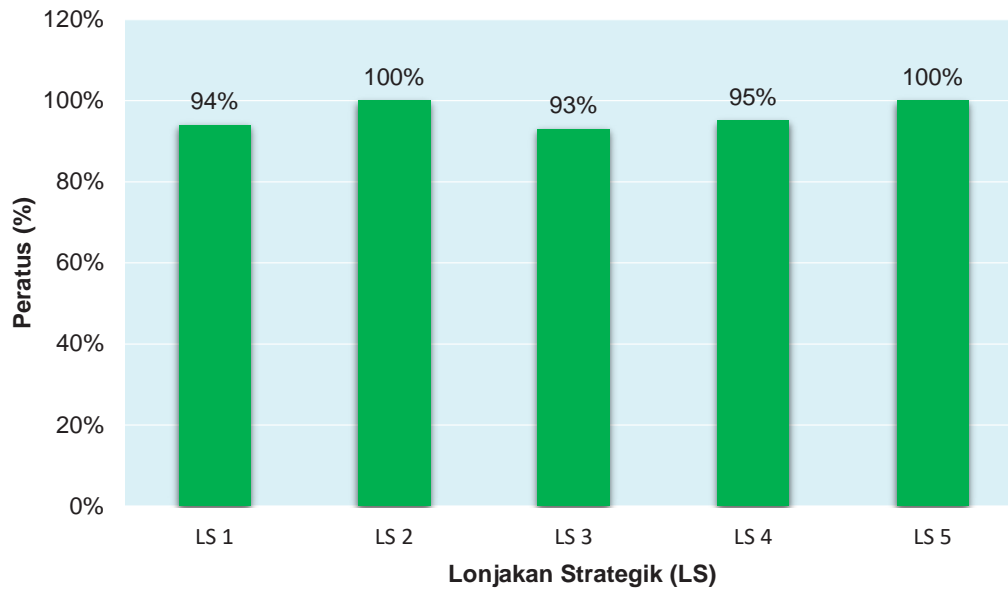
KOD WARNA	% PENCAPAIAN	BILANGAN KPI PELAN STRATEGIK	PERATUS PENCAPAIAN
	90	39	76%
	51 - 89	11	22%
	≤ 50	1	2%
	Dalam Pelaksanaan (N/A)	0	0%
JUMLAH KESELURUHAN		51	100%

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN



PERATUS (%) PENCAPAIAN MENGIKUT LONJAKAN STRATEGIK (LS)

Carta 15: Statistik Peratus Pencapaian Mengikut Lonjakan Strategik (LS)



Jadual 12: Statistik Peratus Pencapaian Mengikut Lonjakan Strategik (LS)

LONJAKAN STRATEGIK 1		LONJAKAN STRATEGIK 2		LONJAKAN STRATEGIK 3		LONJAKAN STRATEGIK 4		LONJAKAN STRATEGIK 5	
KPI	CAPAI	KPI	CAPAI	KPI	CAPAI	KPI	CAPAI	KPI	CAPAI
KPI 1A	100%	KPI 2A	100%	KPI 3A	85%	KPI 4A	91%	KPI 5A	100%
KPI 1B	99%	KPI 2B	100%	KPI 3B	95%	KPI 4B	100%	KPI 5B	100%
KPI 1C	85%			KPI 3C	100%	KPI 4C	95%		
KPI 1D	100%								
KPI 1E	85%								
	94%		100%		93%		95%		100%

LONJAKAN STRATEGIK 1: KEUNGGULAN AKADEMIK

KPI 1A: KEBOLEHPASARAN GRADUAN

Jadual 13: KPI kebolehpasaran graduan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 1A: KEBOLEHPASARAN GRADUAN			
i. Peratus graduan yang mendapat pekerjaan, menjadi usahawan, melanjutkan pengajian, meningkatkan kemahiran atau menunggu penempatan pada tahun konvokesyen semasa.	95%	96.4%	101%

Nota: Pencapaian 96 peratus Kebolehpasaran Graduan (GE) adalah sehingga 18 November 2019

Jadual 14: Peratus GE mengikut fakulti

BIL.	FAKULTI	GE	% GE
1.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	423/436	95.3%
2.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	308/344	91.6%
3.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	369/396	96.5%
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	248/248	99.2%
5.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	163/186	94.5%
6.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	337/343	95.3%
7.	Fakulti Komputeran (FK)	369/401	97.3%
8.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	192/192	97.9%
9.	Institut Pengajian Siswazah (IPS)	146/172	89.7%
10.	UMP Advanced (UMPA)	833/914	99.2%
PERATUS (%) KESELURUHAN GE		3388/3632	96.4%

Jadual 15: GE berdasarkan Tracer Study

BIL.	GE BERDASARKAN TRACER STUDY	96.4 PERATUS (%)
1.	Responden	3,388 orang, 93.3%
2.	Bekerja	2,593 orang, 76.5%
3.	Menyambung pengajian	448 orang, 13.2%
4.	Menghadiri kursus jangka pendek	26 orang, 0.8%
5.	Menunggu penempatan	199 orang, 5.9%
6.	Tidak bekerja	122 orang, 3.6%

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN

≤ 50%

51% - 89%

≥ 90%

KPI 1B: ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA

Jadual 16: KPI enrolmen pelajar antarabangsa 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 1B: ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA			
i. Bilangan pelajar antarabangsa prasiswazah	395	559	141%
ii. Bilangan pelajar antarabangsa pascasiswazah	380	385	101%
JUMLAH KESELURUHAN	775	944	122%

Jadual 17: Enrolmen pelajar prasiswazah antarabangsa

BIL.	PRASISWAZAH				
	PROGRAM	BILANGAN PELAJAR	JUMLAH	JUMLAH	JUMLAH
1.	Sarjana Muda	347	559	Tidak termasuk pelajar mobiliti	Tidak termasuk pelajar mobiliti dan Summer Program
2.	Preparatory Intensive English (PIE)	39			
3.	Program Transfer	5		453	391
4.	Program Mobiliti	106			
5.	Summer Program	62			

Jadual 18: Enrolmen pelajar pascasiswazah antarabangsa

BIL.	PASCASISWAZAH				
	PROGRAM	BILANGAN PELAJAR	JUMLAH	JUMLAH	JUMLAH
1.	Sarjana (Penyelidikan)	81	385	Tidak termasuk pelajar mobiliti	Tidak termasuk pelajar mobiliti dan Summer Program
2.	Sarjana (Kerja Kursus)	17			
3.	Doktor Falsafah (PhD)	268		376	366
4.	Pre-sessional English Course (PEC)	0			
5.	Program mobiliti	9			
6.	Summer Program	10			

KPI 1C: PRODUKTIVITI DAN KECEKAPAN KOS

Jadual 19: KPI produktiviti dan kecekapan kos tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 1C: PRODUKTIVITI DAN KECEKAPAN KOS			
i. Peratusan kecikiran pelajar peringkat pengajian Prasiswazah	≤ 7%	8.5%	82%
ii. Peratusan kecikiran pelajar peringkat pengajian Sarjana	≤ 13%	10%	130%
iii. Peratusan kecikiran pelajar peringkat pengajian PhD	≤ 19%	14.4%	132%
iv. Peratusan pelajar berjaya menamatkan pengajian dalam masa yang ditetapkan (iGOT) peringkat pengajian Prasiswazah	80%	63%	79%
v. Peratusan pelajar berjaya menamatkan pengajian dalam masa yang ditetapkan (iGOT) peringkat pengajian Sarjana	51%	32%	63%
vi. Peratusan pelajar berjaya menamatkan pengajian dalam masa yang ditetapkan (iGOT) peringkat pengajian PhD	49%	43.3%	88%

Jadual 20: Peratus kecikiran pelajar dan iGOT

BIL.	LEPASAN KEMASUKAN	KEMASUKAN		KECICIRAN PELAJAR		iGOT	
		TAHUN	JUMLAH PELAJAR	JUMLAH KECICIRAN	PERATUS KECICIRAN	GRADUATE ON TIME (GOT)	PERATUS iGOT
PRASISWAZAH							
1.	Lepasan STPM/Setaraf (4 tahun)	2015	1,746	142	8%	1,380	79%
	Lepasan Diploma (3 tahun)	2015	521	51	10%	47	9%
	JUMLAH KESELURUHAN		2,267	193	8.5%	1,427	63%
SARJANA							
2.	Lepasan Sarjana Muda (2 tahun)	2017	159	16	10%	51	32%
PhD							
3.	Lepasan Sarjana (4 tahun)	2015	104	15	14.4%	45	43.27%

Nota: Pencapaian adalah berdasarkan Kecikiran Pelajar dan iGOT pada tahun 2021 yang bertujuan untuk melihat tahap pencapaian semasa UMP

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN

≤ 50%	51% - 89%	≥ 90%
-------	-----------	-------

KPI 1D: PERATUSAN ENROLMEN PELAJAR DALAM PROGRAM TVET

Jadual 21: KPI peratusan enrolmen pelajar dalam program TVET tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 1D: PERATUSAN ENROLMEN PELAJAR DALAM PROGRAM TVET			
i. Enrolmen pelajar TVET melebihi 60 peratus	60%	63%	105%

Pelajar program TVET: 10,117 orang **Enrolmen pelajar:** 16,031orang

KPI 1E: STAF KOMPETEN DAN PROFESIONAL

Jadual 22: KPI staf kompeten dan profesional tahun 2018 dan 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 1E: STAF KOMPETEN DAN PROFESIONAL			
i. Peratus staf akademik terlibat dengan industri dalam bidang kepakaran atau pengajaran	18%	11%	61%
ii. Peratus kumulatif staf akademik mendapat pengiktirafan oleh badan profesional dan lain-lain	8%	16%	200%
iii. Peratus kumulatif staf bukan akademik mendapat pengiktirafan oleh badan profesional dan lain-lain	3%	2.4%	80%
iv. Peratus pengajar daripada industri mengajar mata pelajaran berkod	9%	12%	133%

Jadual 23: Pecahan staf mengikut perkara berkaitan kompeten dan profesional

BIL.	PERKARA	JUMLAH	
1.	Staf akademik terlibat dengan industri dalam bidang kepakaran atau pengajaran	79	
2.	Mendapat pengiktirafan oleh badan profesional dan lain-lain	Staf akademik	124
		Staf bukan akademik	25
3.	Pengajar daripada industri mengajar mata pelajaran berkod	95	

Jadual 24: Jumlah staf aktif

BIL.	STAF AKTIF	JUMLAH
1.	Bukan akademik	1,020
2.	Akademik	773

LONJAKAN STRATEGIK 2: KELESTARIAN KEWANGAN

KPI 2A: PENJANAAN PENDAPATAN

Jadual 25: KPI penjanaaan pendapatan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 2A: PENJANAAN PENDAPATAN			
Peratusan penjanaaan pendapatan sendiri berbanding jumlah perbelanjaan mengurus	29%	34%	117%

Jadual 26: Perincian penjanaaan pendapatan

BIL.	PERKARA	AMAUN (RM)	PENGIRAAN	% JANA PENDAPATAN PER BELANJA MENGURUS
1.	Penjanaaan pendapatan	68,213,013.87	-	20%
2.	Bajet perbelanjaan operasi	217,864,000.00	(A/B (i)) X 100	31.3%
3.	Perbelanjaan operasi sebenar 2019	347,769,775.28	(A/C) X 100	20%

KPI 2B: MENGOPTIMUMKAN PERBELANJAAN

Jadual 27: KPI mengoptimumkan perbelanjaan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 2B: MENGOPTIMUMKAN PERBELANJAAN			
i. Peratusan penjimatan kos	4%	8.57%	214%
ii. Peratusan kumulatif kos per pelajar	10%	39.01%	390%

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN

≤ 50%	51% - 89%	≥ 90%
-------	-----------	-------

Jadual 28: Cara pengiraan penjimatan kos dan inisiatif utama penjimatan

PENGIRAAN PENJIMATAN KOS	
Penjimatan kos bahagi bajet perbelanjaan mengurus (1 tahun)	
PENCAPAIAN	
	$\frac{\text{RM18,665,137.65}}{\text{RM217,864,000.00}} = 8.57\%$
INISIATIF UTAMA PENJIMATAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Elektrik • Minyak kenderaan • Telefon • Faks • Internet • Multimedia • Kerja lebih masa 	

Jadual 29: Perincian kos per pelajar UMP tahun 2019

BIL.	KOS PER PELAJAR UMP TAHUN 2019	RM18,298.00
1.	Standard kos per pelajar Universiti Awam (UA)	RM30,000.00 setahun
2.	Penjimatan	RM11,702.00
3.	Peratus Penjimatan kos per pelajar	39.01%

LONJAKAN STRATEGIK 3: KEUNGGULAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI

KPI 3A: PENERBITAN DAN SITASI PENYELIDIKAN

Jadual 30: KPI penerbitan dan sitasi penyelidikan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 3A: PENERBITAN DAN SITASI PENYELIDIKAN			
i. Jumlah penerbitan dalam jurnal berindeks per staf akademik	1.2	1.15	96%
ii. Jumlah penerbitan dalam prosiding berindeks per staf akademik	0.75	0.80	107%
iii. Penerbitan bersama berindeks per staf (Antarabangsa)	0.3	0.78	260%
iv. Penerbitan bersama berindeks per staf (Nasional)	0.5	0.82	164%
v. Penerbitan bersama berindeks per staf (Industri)	0.15	0.03	20%
vi. Anugerah/Pengiktirafan/ <i>Stewardship</i> (7 per fakulti)	70	47	67%
vii. Penerbitan per staf dari persidangan tanpa indeks dan lain-lain penerbitan per staf (kajian kes, laporan teknikal, artikel majalah/surat khabar, karya asli, digital atau media cetak, buku penyelidikan, bab dalam buku dan kertas polisi)	0.5	0.52	104%
viii. Jumlah sitasi kumulatif per staf akademik	25	36	144%

Jadual 31: Nisbah penerbitan

PENERBITAN BERINDEKS		STAF AKADEMIK	NISBAH PENERBITAN
JURNAL	PROSIDING		
769	531	666	1.95

Jadual 32: Nisbah sitasi kumulatif

JUMLAH SITASI KUMULATIF	STAF AKADEMIK	NISBAH SITASI KUMULATIF
23,790	666	36

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN

≤ 50%	51% - 89%	≥ 90%
-------	-----------	-------

KPI 3B: KEUPAYAAN PENYELIDIKAN

Jadual 33: KPI keupayaan penyelidikan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 3B: KEUPAYAAN PENYELIDIKAN			
i. Jumlah kumulatif geran yang diperoleh daripada agensi kerajaan	240	478	199%
ii. Jumlah kumulatif geran yang diperoleh daripada organisasi antarabangsa	25	49	196%
iii. Jumlah kumulatif geran yang diperoleh daripada industri	45	80	178%

Jadual 34: Jumlah kumulatif dan bilangan projek geran tahun 2019

BIL.	GERAN DIPEROLEH PADA TAHUN 2019 (DISEMBER 2019)			JUMLAH KUMULATIF	BILANGAN PROJEK
	GERAN	JUMLAH	BILANGAN PROJEK		
1.	Agensi Kerajaan	RM14,117,552.90	171	RM48,870,549.01	478
2.	Antarabangsa	RM1,267,053.28	17	RM2,684,199.57	49
3.	Industri	RM5,638,738.50	39	RM7,482,798.39	80
JUMLAH KESELURUHAN		RM21,023,344.68	227	RM59,037,546.97	582

KPI 3B: KEUPAYAAN PENYELIDIKAN

Jadual 35: KPI keupayaan penyelidikan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 3B: KEUPAYAAN PENYELIDIKAN			
iv. Meningkatkan prestasi pencapaian Pusat Kecemerlangan (CoE)	80%	60.8%	76%
v. Peratusan penyelidik utama universiti (<i>Principal Investigator</i>)	85%	85.5%	101%

Jadual 36: Prestasi berdasarkan pemarkahan Pusat Kecemerlangan (CoE)

BIL.	PUSAT KECEMERLANGAN (CoE)	PRESTASI BERDASARKAN PEMARKAHAN	TERAS
1.	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARIFF)	60.83%	Teras Penyelidikan
2.	Pusat Kecemerlangan Bio Aromatik (BARCE)	55.80%	Teras Penyelidikan
3.	Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS)	46.06%	Teras Penyelidikan
4.	Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	44.58%	Teras Penyelidikan
5.	Pusat Kecemerlangan IBM	34.34%	Teras Perkhidmatan

KPI 3C: LIBAT SAMA AKTIVITI PERKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN

Jadual 37: KPI libat sama aktiviti pengkomersialan dan keusahawanan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 3C: LIBAT SAMA AKTIVITI PENGKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN			
i. Jumlah kumulatif Harta Intelek (IP)	575	630	110%

Jadual 38: Jumlah harta intelek

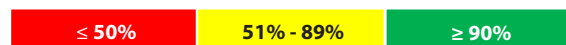
BIL.	HARTA INTELEK (IP)	JUMLAH
1.	Copyright	227
2.	Paten	336
3.	Utility Innovation	30
4.	Industrial Design	6
5.	Trademark	31
JUMLAH KESELURUHAN		630

KPI 3C: LIBAT SAMA AKTIVITI PERKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN

Jadual 39: KPI libat sama aktiviti pengkomersialan dan keusahawanan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 3C: LIBATSAMA AKTIVITI PENGKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN			
ii. Jumlah teknologi yang dikomersial pada tahun semasa	4	4	100%

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN



Jadual 40: Perincian produk keluaran UMP

BIL.	PRODUK	PERINCIAN PRODUK	STAF	FAKULTI/ PUSAT	NILAI JUALAN
1.	<i>Emulsifier</i>	Produk dengan formulasi bagi membantu penyebatian air dan minyak dalam proses pengangkutan minyak petroleum mentah dalam saluran paip	Profesor Dr. Abdurrahman Hamid Nour	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	RM117,768
2.	Laporan Pasaran bagi Karas (<i>Agarwood</i>)	Harta intelek dalam bentuk hak cipta yang memperincikan laporan berkenaan pasaran <i>Agarwood</i>	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik (BARCE)	RM23,600
3.	<i>e-Nose sensor rental</i>	Alat pengesanan dan pengelasan bau elektronik bagi pembezaan kualiti <i>Agarwood</i>	Profesor Madya Dr. Muhammad Sharfi Najib	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik (BARCE)	RM44,616
4.	<i>Robot Kit for STEM</i>	Kit robotik untuk tujuan pembelajaran STEM	Profesor Madya Dr. Nurul Hazlina Nordin	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	RM4,770

KPI 3C: LIBAT SAMA AKTIVITI PERKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN

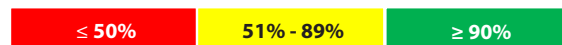
Jadual 41: KPI libat sama aktiviti pengkomersialan dan keusahawanan tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)		2019		
		SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 3C: LIBAT SAMA AKTIVITI PENGKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN				
iii.	Jumlah teknologi yang dilesenkan atau jualan teknologi secara langsung	3	5	167%

Jadual 42: Perincian produk keluaran UMP

BIL.	PERINCIAN PRODUK	STAF	FAKULTI/ COE	LICENSING FEE	LICENSING FEE (PAYMENT RECEIVED)	IP LICENSEE
ANTIGERMZ						
1.	Cecair anti <i>pathogen</i> dari bahan semula jadi untuk kegunaan am	Dr. Norashikin Mat Zain	Fakulti Kejuruteraan Kimia dan Proses (FKKP)	RM50,000	RM50,000	Medieva Sdn. Bhd.
VEINEYE						
2.	Perisian bagi peranti elektronik untuk membantu pengesanan urat bagi tujuan perubatan	Dr. Mohd Zamri Ibrahim	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	RM25,000	RM25,000	Venigo Sdn. Bhd. (IP dibeli secara terus oleh pihak syarikat)
BANK DATA BAGI AROMA KAYU KARAS (AGARWOOD)						
3.	Bank data yang memperincikan kriteria dan pengenalan aroma <i>Agarwood</i> yang berbeza-beza bagi tujuan pengredan	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik (BARCE)	RM50,000	RM25,000	Symbion Sdn. Bhd.
e-NOSE BAGI AGARWOOD						
4.	Peranti elektronik yang mengumpul dan menganalisis kriteria pengenalan aroma <i>Agarwood</i> yang berbeza-beza bagi tujuan pengredan	Profesor Madya Dr. Muhammad Sharfi Najib	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik (BARCE)	RM50,000	RM25,000	Symbion Sdn. Bhd.
PROBIOTIK						
5.	Probiotik dari sumber tempatan	Profesor Madya Dr. Nina Suhaity Azmi	Fakulti Sains Teknologi dan Industri (FSTI)	RM50,000	RM10,000	Glycobio International Sdn. Bhd.

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN



LONJAKAN STRATEGIK 4: KEUNGGULAN JENAMA

KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT

Jadual 43: KPI memartabatkan kecemerlangan bakat tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT			
i. Pembangunan dan pelaksanaan UMP <i>Talent Framework 2.0</i> (pelaksanaan <i>Pay for Performance (P4P)</i>): Peratusan staf Akademik berdasarkan tahap kompetensi profisien dan ke atas	Melaksanakan 100 peratus profil kompetensi bagi semua staf akademik	96%	96%
ii. Pembangunan dan pelaksanaan UMP <i>Talent Framework 2.0</i> (pelaksanaan <i>Pay for Performance (P4P)</i>): Peratusan staf Bukan Akademik berdasarkan tahap kompetensi profisien dan ke atas	Melaksanakan 100 peratus profil kompetensi bagi semua staf bukan akademik	97%	97%

Jadual 44: Perincian P4P

UMP TALENT FRAMEWORK 2.0 (PELAKSANAAN PAY FOR PERFORMANCE (P4P))		
JUMLAH STAF	STAF AKADEMIK	STAF BUKAN AKADEMIK
1,611	741	870
TAHAP KOMPETENSI		
<i>Novice (N)</i>	4	5
<i>Qualified (Q)</i>	25	19
<i>Proficient (P)</i>	324	309
<i>Expert (E)</i>	388	537
PENCAPAIAN		
STAF AKADEMIK	STAF BUKAN AKADEMIK	
$(Proficient+Expert)/Jumlah\ Staf\ Akademik \times 100 = 96.08\%$	$(Proficient+Expert)/Jumlah\ Staf\ Bukan\ Akademik \times 100 = 97.24\%$	

KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT

Jadual 45: KPI memartabatkan kecemerlangan bakat tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT			
iii. Pembangunan dan pelaksanaan UMP <i>Talent Framework 2.0</i> dalam <i>Academic Differentiated Career Pathways (ADCAP)</i>	Pembangunan Sistem ADCAP	90%	90%

Jadual 46: Perincian pencapaian dalam kecemerlangan bakat

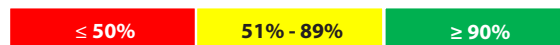
BIL.	PERINCIAN PENCAPAIAN		
	PERKARA	PEMBAHAGIAN % PENCAPAIAN	PRESTASI PENCAPAIAN
1.	Validasi markah minimum rubrik kenaikan pangkat	20	100%
2.	Penentuan <i>System Requirement Specification (SRS)</i> bagi sistem Excel	20	100%
3.	Analisis dan pembangunan sistem Excel	20	100%
4.	Uji lari sistem Excel	20	100%
5.	Penambahbaikan sistem Excel	20	100%

KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT

Jadual 47: KPI memartabatkan kecemerlangan bakat tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT			
iv. Pelan Penggantian: Penyediaan <i>Pools of Talent</i>	Membangunkan 100 peratus <i>Succession Management System</i>	87%	87%

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN



Jadual 48: Senarai modul SMS

BIL.	SUCCESSION MANAGEMENT SYSTEM (SMS)			
	MODUL	NAMA MODUL	STATUS	PROGRESS DEVELOPMENT
1.	Modul 1	<i>Critical Position</i>	<i>work flow/interface/database/table/application</i>	100%
2.	Modul 2	<i>Talent Review</i>	<i>work flow/interface/database/table/application</i>	100%
3.	Modul 3	<i>Talent Portfolio</i>	<i>work flow/interface/database/table/application</i>	85%
4.	Modul 4	<i>Talent Readiness</i>	<i>work flow/interface/database/table/application</i>	100%
5.	Modul 5	<i>Talent Development</i>	<i>work flow/interface</i>	80%
6.	Modul 6	<i>Talent Search</i>	<i>work flow/interface</i>	75%
7.	Modul 7	<i>Reporting</i>	<i>work flow/interface</i>	70%
PERATUS PENCAPAIAN				87%

KPI 4A: MEMARTABKAN KECEMERLANGAN BAKAT

Jadual 49: KPI memartabkan kecemerlangan bakat tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4A: MEMARTABKAN KECEMERLANGAN BAKAT			
v. Anugerah peringkat negara	2	6	300%

Jadual 50: Senarai anugerah peringkat negara dimenangi UMP

BIL.	SENARAI ANUGERAH PERINGKAT NEGARA	CATATAN	PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)
Anugerah Buku Negara			
1.	Dr. Rashidi Abbas dan Dr. Azhar Jaafar@Ramli Buku Umum Terbaik (Kategori Pendidikan)		Penerbit UMP
Anugerah Akademik Negara (menghantar pencalonan)			
2.	Dr. Nik Aloesnita telah tercalon dalam: (Kategori Anugerah Pengajaran AAN 2019)		Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa
3.	Dr. Lee Chia Kuang telah dicalonkan dalam: (Kategori Anugerah Pengajaran AAN 2019)		
4.	Abd Syukor Abd Razak telah dicalonkan dalam: (Kategori Anugerah Inovasi dan Pengkomersialan Produk 2019)		
Malaysia Commercialization Year 2019			
5.	<i>Electronic Nose (e-Nose) Sensor Technology</i> oleh Dr. Saiful Nizam Tajuddin dan Profersor Madya Mphammad Sharfi Najib		Jabatan Penyelidikan dan Inovasi
6.	<i>MNR G-Treat – Mohd. Najib Razali</i>		

KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT

Jadual 51: KPI memartabatkan kecemerlangan bakat tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT			
vi. Peratusan graduan bekerja di syarikat/organisasi multinasional	19%	14%	74%
vii. Peratusan pelajar memperoleh CGPA sama atau melebihi 3.50 yang mendaftar di UMP	16%	15%	94%

Jadual 52: Jumlah kemasukan pelajar mendaftar

JUMLAH PELAJAR MENDAFTAR	JUMLAH PELAJAR MENDAFTAR MEMPUNYAI CGPA 3.50 DAN KE ATAS
2,090	318

Nota: Kemasukan pelajar adalah pada September 2019 Semester I, Sesi Akademik 2019/2020

KPI 4B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN INFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI

Jadual 53: KPI transformasi penyampaian (info dan infra) dan perkhidmatan lestari tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN INFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI			
i. Jumlah pelajar berdaftar di e-Learning Platform (pembelajaran dalam talian): seperti Massive Open Online Courses (MOOC), Global Classroom dan sebagainya	15,000	15,980	107%

Nota:

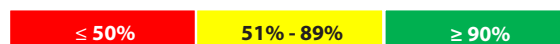
PERINCIAN BAGI INISIATIF e-LEARNING DI UMP

1. Jumlah kursus MOOC yang ditawarkan (aktif) adalah 25 kursus.
2. Pencapaian bagi inisiatif GC adalah sebanyak 30 kursus telah dijalankan melibatkan 934 orang pelajar (dalam dan luar negara).
3. Tempatan: 14,924 orang, antarabangsa: 1,056 orang.

INISIATIF BAGI 2019

1. Penawaran bagi sembilan kursus baharu di UMP MOOC.
2. ASEM 2019: MOOC Stakeholder Forum 2019 yang akan diadakan pada 7 November 2019 di Putrajaya.
3. Global Classroom Forum Network 2019 yang dijalankan pada 16 Disember 2019.
4. Promosi dalaman dan dalam talian bagi UMP MOOC Enrollment.

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN



KPI 4B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN INFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI

Jadual 54: KPI transformasi penyampaian (info dan infra) dan perkhidmatan lestari tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN INFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI			
ii. Peratusan kecemerlangan (<i>uptime</i>) pengoperasian: - Fasiliti awam (air, elektrik, penghawa dingin): UMP Kampus Gambang	95%	96.9%	102%
iii. Peratusan kecemerlangan (<i>uptime</i>) pengoperasian: - Fasiliti awam (air, elektrik, penghawa dingin): UMP Pekan	95%	93.49%	98%

Jadual 55: Peratus pencapaian fasiliti awam di UMP Kampus Gambang

BIL.	FASILITI AWAM (UMP KAMPUS GAMBANG)			
	PERKARA	PENCAPAIAN	MARKAH PENUH	MARKAH DIPEROLEH
1.	<i>Complaints on services</i>	18.18	20	90.9%
2.	<i>Effectiveness of regarding work complaints</i>	19.30	20	36.5%
3.	<i>Execution of corrective maintenance</i>	19.99	20	95%
4.	<i>Availability of critical services</i>	9	10	90.12%
5.	<i>Power factor</i>	5	5	100%
6.	<i>Health and safety requirements</i>	5	5	100%
7.	<i>Zero incidents reported</i>	5	5	100%
8.	<i>Maintenance of library</i>	5	5	100%
9.	<i>Computerised maintenance management system report</i>	5	5	100%
PENGIRAAN		PERATUS PENCAPAIAN		
8,724/9,000X100%		96.9%		

Jadual 56: Peratus pencapaian fasiliti awam di UMP Pekan

FASILITI AWAM (UMP PEKAN)	
PERKARA	KAEDAH PENGIRAAN
Pengukuran kepada empat kategori:	
1. <i>Help desk service</i> (25 peratus)	$99.14 \times 25\% = 24.79\%$
2. <i>Corrective maintenance</i> (40 peratus)	$84.42 \times 40\% = 33.77\%$
3. <i>Preventive maintenance</i> (20 peratus)	$99.70 \times 20\% = 19.94\%$
4. <i>Health, Safety and Regulatory Requirements</i> (15 peratus)	$100.00 \times 15\% = 15.00\%$

	93.49%
PERATUS PENCAPAIAN	93.49%

KPI 4B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN INFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI

Jadual 57: KPI transformasi penyampaian (info dan infra) dan perkhidmatan lestari tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN INFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI			
iv. Peratusan kecemerlangan (<i>uptime</i>) pengoperasian: - Internet	95%	99.56%	105%
v. Peratusan kecemerlangan (<i>uptime</i>) pengoperasian: Perkhidmatan pelanggan (aduan, panggilan telefon, pengukuran perkhidmatan)	95%	100%	105%

Jadual 58: Peratusan pencapaian Internet dan perkhidmatan pelanggan

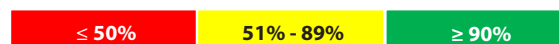
INTERNET		PERKHIDMATAN PELANGGAN	
PERKARA	KAEDAH PENGIRAAN	PERKARA	KAEDAH PENGIRAAN
Skop Perkhidmatan:	Purata pencapaian sehingga Disember 2019:	Aduan atau pertanyaan diselesaikan dalam tempoh lima hari:	
1. Rangkaian Setempat	= 99.94%	• Jumlah aduan/pertanyaan mulai September - Disember 2019	= 125
2. Internet	= 99.70%	• Penyelesaian aduan/pertanyaan dalam tempoh lima hari	= 125/125 x 100% = 100%
3. Portal UMP	= 99.93%		
4. Pusat Data	= 99.67%		
5. Pangkalan Data	= 98.39%		
6. Sistem Aplikasi	= 99.76%		
PERATUS PENCAPAIAN	99.45%	PERATUS PENCAPAIAN	100%

KPI 4C: PENARAFAN UNIVERSITI

Jadual 59: Perbandingan KPI penarafan universiti tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4C: PENARAFAN UNIVERSITI			
i. Kedudukan dalam QS <i>Ranking Asia</i>	171-180	134	134%
ii. Kedudukan dalam <i>UI GreenMetric</i>	90	76	118%
iii. Kedudukan dalam <i>Webometrics</i>	1,200	1,396	86%

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN



Jadual 60: Pencapaian QS Stars Rating System

BIL.	KRITERIA	PENCAPAIAN
1.	Teaching	5 Bintang
2.	Employability	
3.	Facilities	
4.	Inclusiveness	
5.	Innovation	
6.	Internationalization	
PENCAPAIAN KESELURUHAN		5 Bintang

Jadual 61: Pencapaian penarafan Webometric

RANKING	
DUNIA	MALAYSIA
1,396	9
KRITERIA	RANKING
	JULAI
Presence	951
Openness	1,126
Excellence	1,157
Visibility	3,845

Nota: Pencapaian QS World University Rankings: #751-800
 Pencapaian QS Graduate Employability Rankings: #300-501

KPI 4C: PENARAFAN UNIVERSITI

Jadual 62: KPI penarafan universiti tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 4C: PENARAFAN UNIVERSITI			
i. Kedudukan dalam Webometrics	1,200	1,396	86%

Jadual 63: Kedudukan UMP di Malaysia dan dunia

KEDUDUKAN MALAYSIA	KEDUDUKAN DUNIA	UNIVERSITI
1	352	Universiti Malaya (UM)
2	538	Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
3	582	Universiti Putra Malaysia (UPM)
4	620	Universiti Sains Malaysia (USM)
5	773	Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
6	809	Universiti Teknologi MARA (UiTM)
7	1,164	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM)
8	1,378	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)
9	1,396	Universiti Malaysia Pahang (UMP)
10	1,485	Universiti Utara Malaysia (UUM)
11	1,517	Universiti Teknologi Petronas (UTP)
12	1,646	Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)
13	1,744	Multimedia University (MMU)
14	1,786	Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR)
15	1,789	Universiti Tenaga Nasional (UNITEN)

LONJAKAN STRATEGIK 5: KEMAMPANAN SOSIOEKONOMI DAN PERSEKITARAN

KPI 5A: KEUSAHAWANAN SOSIAL

Jadual 64: KPI keusahawanan sosial tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 5A: KEUSAHAWANAN SOSIAL			
i. Jumlah kumulatif usahawan yang mantap dalam kalangan pelajar atau warga UMP	30	33	110%

Jadual 65: Anggaran pendapatan bulanan usahawan dalam kalangan pelajar

BIL.	INISIATIF MEWUJUDKAN USAHAWAN DALAM KALANGAN PELAJAR			
	PROJEK	NAMA SYARIKAT	PELAJAR TERLIBAT	ANGGARAN PENDAPATAN BULANAN
1.	Produk Penjagaan Kulit (<i>Reno Skin</i>)	Renoskin International Sdn. Bhd.	1. Nor Mahirah Mustapha 2. Shahid Ali	RM30,000
2.	Perkhidmatan (<i>Lazy Bed</i>)	Nraman Enterprise	3. Muhamad Nazirul Aman	RM20,000
3.	Produk Makanan (<i>Oden</i>)	Nazzar Solution Enterprise	4. Mohd Nazarni Che Isa	RM18,000
4.	Aksesori Wanita	Zaiton Golden Rose	5. Zaiton Ibrahim	RM10,000
5.	Produk Makanan (Kuih Kapit)	Eroholeyshop	6. Nur Athirah Mohamad Basir	RM8,000
6.	Produk Makanan (Sejuk Beku)	Khai Uwais Empire	7. Muhammad Khairulanwar Misnan	RM850
7.	Produk Makanan dan Servis Penghantaran	Little Shie Kitchen	8. Sharifah Izzati Syed Mustorpha	RM500
8.	Produk Makanan (<i>Kimchi</i>)	Wan Zulaisa Enterprise	9. Wan Zulaisa Amira Wan Jusoh	RM400
9.	Pakaian (Tudung)	Ninja.Co Enterprise	10. Hanis Marni Akmal Hamdzah	RM400
10.	*Perkhidmatan (Fotografi)	Bangsawan Pictures	11. Mohd Syazwan Nizam Mohd Moni	RM4,000

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN

≤ 50%

51% - 89%

≥ 90%

KPI 5A: KEUSAHAWANAN SOSIAL

Jadual 66: KPI keusahawanan sosial tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 5A: KEUSAHAWANAN SOSIAL			
ii. Jumlah projek keusahawanan sosial yang memberi impak kepada masyarakat dalam kalangan pelajar dan alumni UMP	2	2	100%

Jadual 67: Projek keusahawanan dan impak kepada masyarakat

BIL.	PROJEK KEUSAHAWANAN SOSIAL	IMPAK KEPADA MASYARAKAT	PELAJAR/ ALUMNI
1.	Perusahaan kuih kapit oleh Nur Athirah Mohamad Basir	Dikongsi bersama masyarakat dan menjadi pembekal kepada Petronas Gambang atau penduduk di kawasan berhampiran di Taman Tas	Dua orang pelajar sebagai agen (Hanani Roslan dan Wan Zulaisa dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)
2.	Projek fertigasi kerjasama dengan Persatuan Belia Felda Lepar 1 dan Kelab Penyayang UMP bawah seliaan Rozana Sahadan)	Kerjasama projek fertigasi dengan penduduk di kawasan Lepar 1	46 pelajar

KPI 5B: KHIDMAT INOVASI KOMUNITI (CSI)

Jadual 68: KPI khidmat inovasi komuniti (CSI) tahun 2019

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	2019		
	SASAR	CAPAI	PERATUS CAPAI
KPI 5B: KHIDMAT INOVASI KOMUNITI (CSI)			
i. Jumlah program Khidmat Inovasi Komuniti (CSI) berdasarkan kepada ilmu yang memberi impak signifikan kepada sosioekonomi.	10	17	170%

Jadual 69: Projek CSI mengikut Pusat Tanggungjawab (PTJ) atau fakulti

BIL.	PTJ/ FAKULTI	KETUA INISIATIF	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT	PESERTA
1.	Jabatan Penyelidikan dan Inovasi	Profesor Madya Dr. Nurul Hazlina Noordin	STEM UMP@ CiTREX	12 hingga 13 Februari 2019	UMP Kampus Gambang	50 pelajar
2.	Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA)	Profesor Madya Dr. Nurul Hazlina Noordin	STEM UMP@ i-FINOG	19 hingga 21 April 2019	UMP Kampus Gambang	36 orang
3.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	Dr. Mohd Sham Mohamad	UMP Mathematical Olympiad Training	22 Jun 2019	UMP Kampus Gambang	110 orang
4.	Pusat Jaringan Industri dan Masyarakat (ICoN)	Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin	Kolokium STEM	25 Jun 2019	UMP Kampus Gambang	2,000 orang
5.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	Dr. Ismayuzri Ishak	Inovator Muda 3D Design	6 hingga 7 Julai 2019	UMP Pekan	80 orang
6.	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	Profesor Madya Ts. Dr. Hamzah Ahmad	Karnival STREAM Challenge 2019	27 Julai 2019	Universiti DRB HICOM	1,000 orang
7.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	Dr. Adam Shariff Adli Aminuddin	Math Bootcamp	22 Ogos 2019	Perpustakaan Awam Kuantan	140 orang
8.	Pusat Jaringan Industri dan Masyarakat (ICoN)	Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin	Karnival STEM dan Inovasi Hijau	6 hingga 7 Ogos 2019	UMP Kampus Gambang	1,000 orang
9.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKPP)	Dr. Ruzaimi Abu Samah	QGen 2019	24 hingga 25 Ogos 2019	UMP Kampus Gambang	80 orang
10.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	Profesor Madya Zuraina Ali	Learning Stem Vocabulary	28 Ogos 2019	Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK) UMP Pekan	140 orang

PETUNJUK PRESTASI PENCAPAIAN

≤ 50%

51% - 89%

≥ 90%

BIL.	PTJ/ FAKULTI	KETUA INISIATIF	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT	PESERTA
11.	Fakulti Komputeran (FK)	Ts. Dr. Awanis Romli	<i>East Coast Kids On Cloud (ECKoC)</i>	17 September 2019	Terengganu	150 pelajar
				25 Oktober 2019	Kelantan	
				29 Oktober 2019	Pahang	
12.	Fakulti Komputeran (FK)	Profesor Madya Ts. Dr. Mazlina Abdul Majid	Pertandingan Inovasi Pengkompuseraan (ICE CINNO 2019)	23 hingga 25 September 2019	UMP Kampus Gambang	45 orang
13.	Pusat Jaringan Industri dan Masyarakat (ICoN)	Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin	STEM <i>Grooming</i> 2019	26 September hingga 11 November 2019	STEM <i>Lab</i> , UMP Pekan	700 orang
14.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	Dr. Jun Haslinda Hj Sharifuddin	Pembersihan Pantai Sepat Bersama Pelajar Sekolah	2 Oktober 2019	Pantai Sepat	200 orang
15.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Dr. Ayib Rosli	Wow, Bestnya Sains	21 hingga 24 Oktober 2019	UMP Pekan	80 orang
16.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Profesor Madya Dr. Nurul Hazlina	Pahang <i>Foxhunting</i> 2019	15 hingga 17 November 2019	UMP Pekan	100 orang
17.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Profesor Madya Dr. Nurul Hazlina	Pahang <i>Foxhunting</i> 2019	15 hingga 18 November 2019	UMP Pekan	306 orang

KEUNGGULAN AKADEMIK

Ditakrifkan sebagai:

Kurikulum yang inovatif, staf yang kompeten dan profesional, infrastruktur akademik yang efisien berorientasikan keperluan masyarakat.

Sumber:

- Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa (JHEAA)
- Jabatan Perundangan

KEUNGGULAN AKADEMIK

PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN AKADEMIK



Usaha meningkatkan kualiti program akademik di UMP terus berlangsung seiring dengan hasrat negara di mana agenda memperkasakan TVET berjaya dizahirkan melalui penawaran dua program Sarjana Muda Teknologi (BTech) di kedua-dua kampus. Selain itu, agenda melahirkan mahasiswa yang holistik ditonjolkan melalui penawaran buat julung kalinya Program Dua Universiti-Dua Industri (2u2i) iaitu program bekerja sambil belajar. Program ini selaras dengan keperluan pasaran masa kini dan meningkatkan keyakinan graduan untuk memasuki alam pekerjaan. Ini kerana program ini berteraskan analitik data yang menjadi trend keperluan pasaran sekarang.

Gambar rajah 4: Bilangan program baharu diluluskan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) pada tahun 2019





UMP juga telah diberi amanah oleh Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK), Kementerian Sumber Manusia (KSM) bagi penawaran program *BTech* bagi sesi 2020/2021 di semua Rangkaian Universiti-universiti Teknikal Malaysia (MTUN) bagi Zon Timur. Program ini telah berjaya dilaksanakan pada 4 Disember 2019. Promosi berseghmen ini akan meningkatkan lagi kemasukan pelajar dan memastikan kesemua enam program Sarjana Muda Teknologi di UMP menjadi pilihan utama pelajar. Hampir 30 wakil dari kolej Vokasional, Institut Latihan Perindustrian (ILP), Institut Kemahiran Malaysia (IKM) dan Pusat Latihan Teknologi Tinggi (ADTEC) hadir di program ini.

KEMASUKAN DAN ENROLMEN PELAJAR



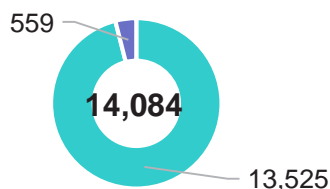
Jumlah kemasukan pelajar dalam pelbagai bidang pengajian pada tahun 2019 ialah seramai 3,237 iaitu 2,600 orang pelajar sarjana muda, 64 orang pelajar dwijjazah dan 573 orang pelajar diploma.

Carta 16: Pecahan kemasukan pelajar dalam pelbagai bidang tahun 2019



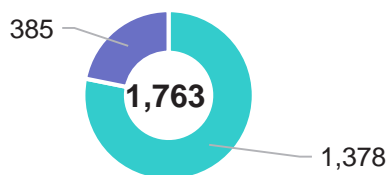
Jumlah enrolmen keseluruhan pelajar UMP pada tahun 2019 ialah seramai 15,847 orang. Seramai 14,084 enrolmen pelajar prasiswazah merangkumi 13,525 orang pelajar tempatan dan 559 orang pelajar antarabangsa. Manakala, terdapat seramai 1,763 enrolmen pelajar pascasiswazah merangkumi 1,378 orang pelajar tempatan dan 385 orang pelajar antarabangsa.

Carta 17: Pecahan kemasukan pelajar prasiswazah tempatan dan antarabangsa tahun 2019



- Pelajar Prasiswazah Tempatan
- Pelajar Prasiswazah Antarabangsa

Carta 18: Pecahan kemasukan pelajar pascasiswazah tempatan dan antarabangsa tahun 2019



- Pelajar Pascasiswazah Tempatan
- Pelajar Pascasiswazah Antarabangsa

ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA



Persekitaran antarabangsa dapat diwujudkan melalui peningkatan jumlah pelajar antarabangsa yang mendaftar di kampus. Pelajar tempatan berpeluang menimba pengalaman melalui aktiviti pembelajaran bersama dengan pelajar antarabangsa selain didedahkan kepada proses asimilasi budaya. Pada tahun 2019, UMP menerima seramai 944 enrolmen pelajar antarabangsa iaitu melibatkan 559 pelajar antarabangsa prasiswazah dan 385 pelajar antarabangsa siswazah.

Jadual 70: Enrolmen pelajar antarabangsa prasiswazah mengikut program tahun 2019

PRASISWAZAH	
PROGRAM	JUMLAH
Ijazah Sarjana Muda	347
<i>Transfer Student</i> (Dwiljazah)	5
<i>Preparatory Intensive English</i> (PIE)	39
Program Mobiliti <i>Inbound</i> (Program Pertukaran Pelajar)	106
Program Mobiliti <i>Summer Program</i>	62
JUMLAH	559

Jadual 71: Enrolmen pelajar antarabangsa siswazah mengikut program tahun 2019

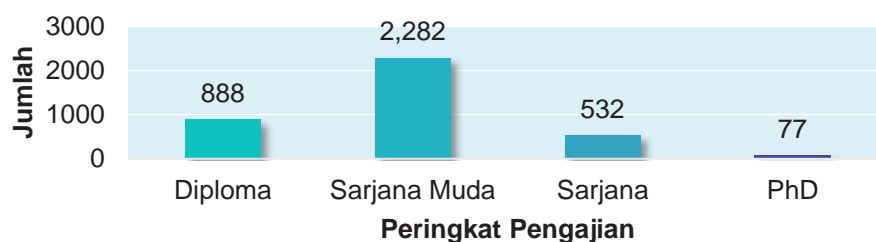
SISWAZAH	
PROGRAM	JUMLAH
Ijazah Sarjana Penyelidikan	81
Ijazah Sarjana Kerja Kursus	17
Ijazah Kedoktoran	268
Program Mobiliti <i>Inbound</i>	9
Program Mobiliti <i>Summer Program</i>	10
JUMLAH	385

PENGANUGERAHAN DAN PENGIJAZAHAN



Majlis Konvokesyen Ke-14 UMP telah berlangsung pada 16 dan 17 November 2019. Konvokesyen kali ini menyaksikan seramai 3,779 graduan bergraduasi iaitu 888 orang graduan Diploma, 2,282 orang graduan Sarjana Muda, 532 orang graduan Sarjana dan 77 orang graduan Doktor Falsafah (PhD).

Carta 19: Bilangan program mengikut peringkat pengajian tahun 2019



Sarjana Muda termasuk graduan Diploma Eksekutif/Profesional, Bacelor Eksekutif dan Master Eksekutif daripada UMP Advanced Education (UMP ADVANCED)

Jadual 72: Bilangan graduan mengikut program tahun 2019

PROGRAM PRASISWAZAH		PROGRAM SISWAZAH		UMP ADVANCED EDUCATION	
Sarjana Muda	2,051	Doktor Falsafah (PhD)	77	Master Eksekutif	374
Dwijjazah	52	Sarjana (Penyelidikan)	107	Bachelor Eksekutif	179
Diploma	527	Sarjana (Kerja Kursus)	51	Diploma Eksekutif/Profesional	361
JUMLAH	2,630	JUMLAH	235	JUMLAH	314
JUMLAH KESELURUHAN					3,779

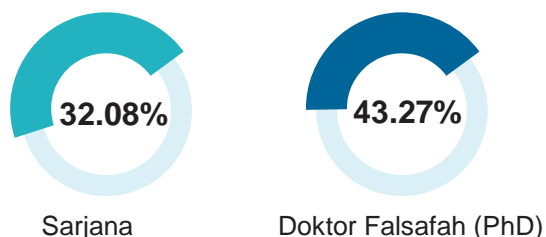


UMP telah menganugerahkan Ijazah Kehormat Doktor Falsafah Teknologi Maklumat kepada Presiden dan Timbalan Pengerusi Eksekutif HeiTech Padu Berhad, Dato' Sri Mohd Hilmey Mohd Taib yang juga mantan Pengerusi Lembaga Pengarah UMP sebagai pengiktirafan terhadap ketokohan, sumbangan dan kepimpinan beliau dalam lapangan pentadbiran, transformasi organisasi, teknologi dan inovasi, serta pembangunan khususnya di UMP.

PENGAJIAN SISWAZAH

Intake Graduate on Time (IGOT) adalah inisiatif yang diwujudkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) bagi memastikan pelajar dapat bergraduasi di dalam masa yang ditetapkan. IGOT juga akan membantu universiti di dalam meningkatkan keberkesanan operasi akademik. Peratusan pelajar pascasiswazah yang mencapai status *Intake Graduate on Time (IGOT)* tahun 2019 adalah seperti berikut.

Carta 20: Peratusan pelajar pascasiswazah yang mencapai status Intake Graduate on Time (IGOT)



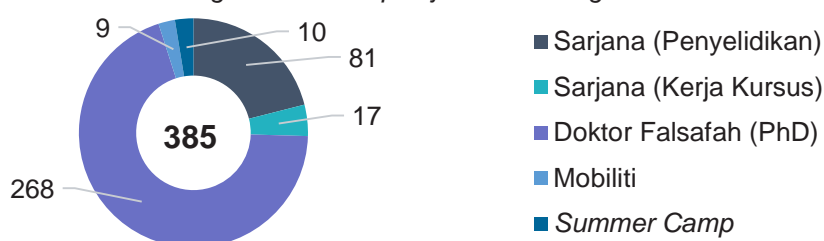
Bilangan graduan program pascasiswazah pada 2019 adalah seramai 235 pada tahun 2019.

Carta 21: Pecahan bilangan graduan program pascasiswazah



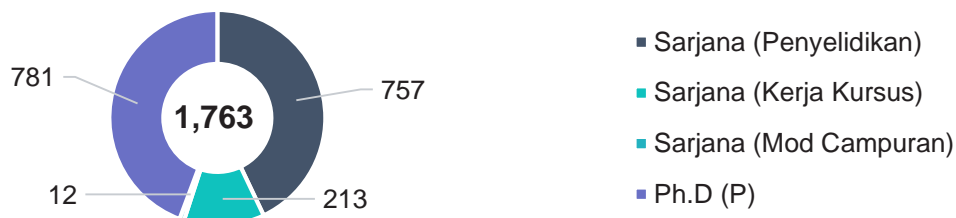
Bilangan enrolmen pelajar antarabangsa pada tahun 2019 adalah seramai 385 pelajar.

Carta 22: Bilangan enrolmen pelajar antarabangsa di IPS



Bilangan enrolmen keseluruhan bagi pelajar pascasiswazah adalah seramai 1,763. Perincian bilangan adalah termasuk pelajar aktif, pelajar mobiliti, summer programme, menanggung pengajian, tamat pengajian, berhenti, gagal dan meninggal dunia.

Carta 23: Bilangan enrolmen keseluruhan bagi pelajar pascasiswazah di UMP



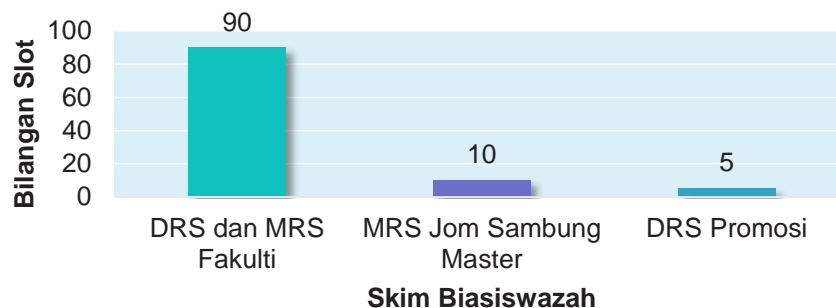
Nota: P: Penyelidikan, KK: Kerja Kursus

Jumlah pelajar yang menyambung pengajian ke peringkat ke Ijazah Doktor Falsafah (PhD) dan Sarjana Sains meningkat dari tahun ke tahun. Penawaran program pascasiswazah UMP bermula pada tahun 2004 kemasukan seorang pelajar Doktor Falsafah (PhD) dan 15 orang pelajar sarjana. Pada tahun 2019, enrolmen keseluruhan pelajar Doktor Falsafah (PhD) mencecah 747 orang pelajar manakala enrolmen keseluruhan pelajar sarjana adalah seramai 900 orang pelajar.

UMP telah menawarkan Skim Biasiswazah yang dikenali dengan nama *Doctoral Research Scheme* (DRS) yang ditawarkan kepada pelajar Ijazah Doktor Falsafah dan *Masters Research Scheme* (MRS) yang

ditawarkan kepada pelajar Ijazah Sarjana. Bilangan slot Skim Biasiswazah DRS dan MRS yang ditawarkan adalah seperti berikut.

Jadual 87: Bilangan slot Skim Biasiswazah DRS dan MRS yang ditawarkan tahun 2019



Penawaran Skim Biasiswazah ini adalah bertujuan untuk meningkatkan *academic efficiency* kepada IPS terutamanya dalam usaha untuk menarik pelajar yang terbaik, menghasilkan jurnal yang berkualiti dan meningkatkan bilangan pelajar yang mencapai status *intake Intake Graduate On Time (IGOT)*.



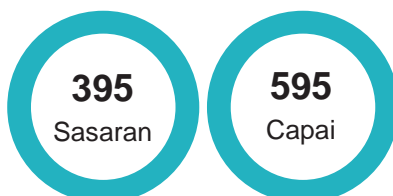
IPS telah dan sedang menambah baik serta membangunkan Sistem Akademik (*IPS Online*). Penambahbaikan dan pembangunan Sistem adalah bertujuan untuk membantu meningkatkan kecekapan proses pembelajaran pelajar dan meningkatkan kecekapan proses pengurusan akademik. Sistem yang sedang ditambah baik dan dibangunkan adalah seperti berikut:

- Membangunkan dan menambah baik Sistem *Admission*;
- Membangunkan dan menambah baik Sistem *Research Plan*; dan
- Membangunkan dan menambah baik Sistem *Viva-Voce Online*.

PEMASARAN DAN KEMASUKAN AKADEMIK

Sepanjang tahun 2019, UMP telah menjalankan pelbagai inisiatif untuk mencapai KPI seperti yang telah ditetapkan di bawah Pelan Strategik UMP 2016-2020. Antara KPI yang dilaksanakan adalah:

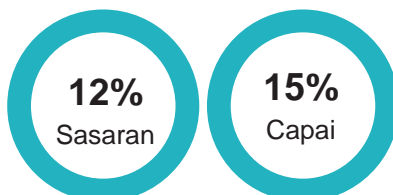
Carta 25: Bilangan Enrolmen Mahasiswa Prasiswazah Antarabangsa (Lonjakan Strategik 1)



Carta 26: Peratusan Enrolmen Pelajar dalam Program TVET (Lonjakan Strategik 1)

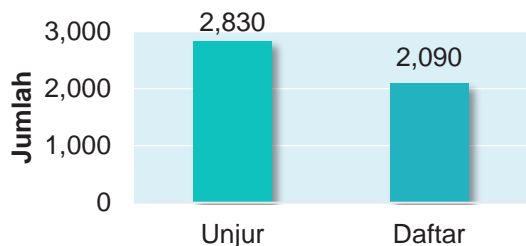


Carta 27: Peratusan pelajar dengan CGPA melebihi 3.50 yang mendaftar di UMP (Lonjakan 4)

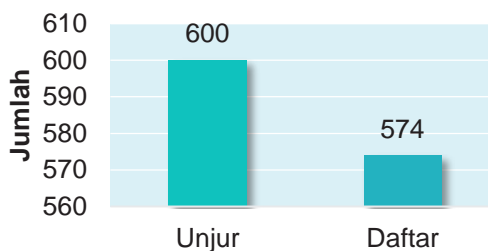


Berikut merupakan jumlah pelajar yang mendaftar untuk sesi akademik 2019 di UMP.

Carta 28: Jumlah pelajar yang mendaftar berbanding jumlah unjuran untuk sesi akademik 2019 untuk program sarjana muda



Carta 29: Jumlah pelajar yang mendaftar berbanding jumlah unjuran untuk sesi akademik 2019 untuk program diploma

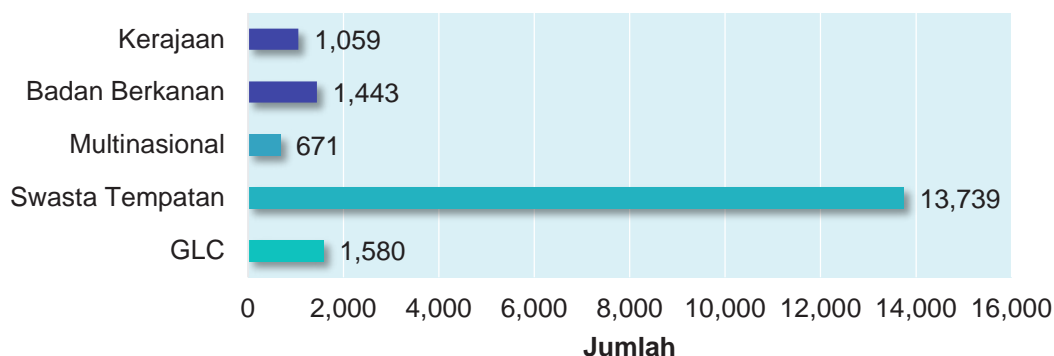


LATIHAN INDUSTRI PELAJAR

18,492
(2011-2019)

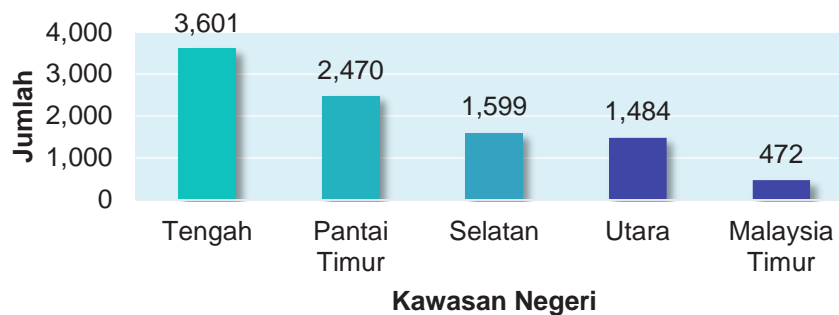
Latihan industri memberi peluang kepada pelajar untuk mempraktik dan mengaplikasikan teori yang mereka pelajari di universiti kepada situasi sebenar di alam pekerjaan.

Carta 30: Statistik taburan latihan industri pelajar tahun 2019



Seramai 9,626 pelajar menjalani latihan industri di Malaysia.

Carta 31: Bilangan pelajar menjalani latihan industri di Malaysia mengikut kawasan negeri sepanjang tahun 2019



Nota:

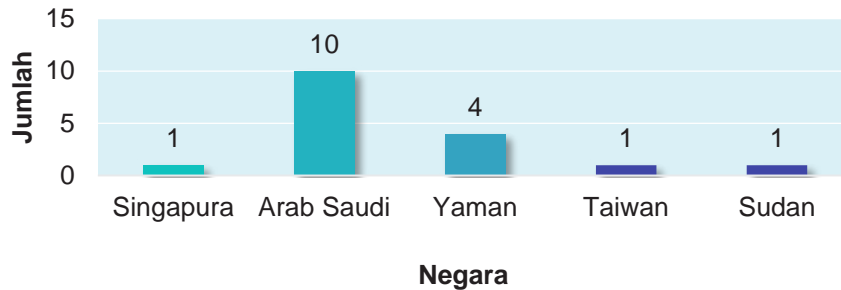
- Tengah: Selangor, Kuala Lumpur, Putrajaya
- Pantai Timur: Pahang, Kelantan, Terengganu
- Selatan: Negeri Sembilan, Melaka, Johor
- Utara: Perak, Pulau Pinang, Perlis, Kedah
- Malaysia Timur: Sabah, Sarawak

Selain itu, pelajar UMP juga digalakkan untuk menjalani latihan industri di luar negara sebagai pendedahan utama sebelum melangkah ke dunia pekerjaan. Sejak tahun 2008 hingga 2019, seramai 122 pelajar menjalani latihan industri di luar negara.

122 India, Korea, Singapura, Australia, United Kingdom, Brunei, Ireland, China, Thailand, Arab Saudi, Turki, Yaman, Jepun, Jerman, Indonesia, Taiwan, Sudan dan Kanada.

Manakala bagi tahun 2019, seramai 17 orang pelajar menjalani latihan industri di luar negara.

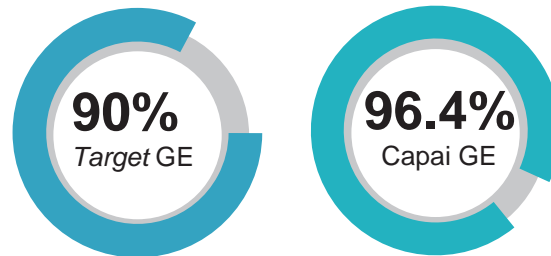
Carta 32: Bilangan pelajar menjalani latihan industri di luar negara sepanjang tahun 2019



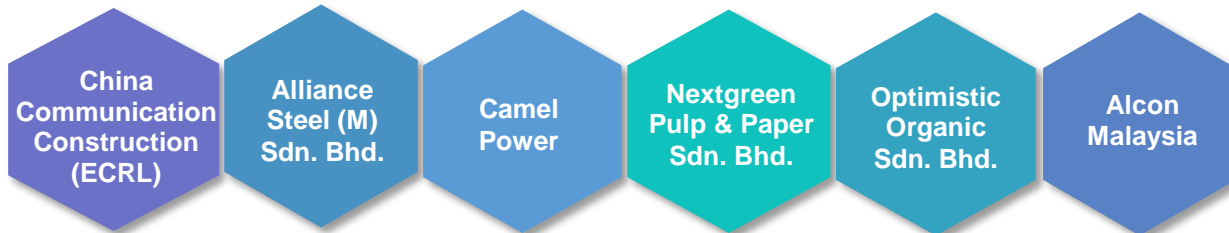
GERAN INTERVENSI (GE)

Pencapaian GE bagi tahun 2019 adalah sebanyak 96.4 peratus iaitu peningkatan sebanyak 0.2 peratus berbanding tahun 2018.

Carta 33: Pencapaian GE tahun 2019



Gambar rajah 5: Syarikat yang terlibat dalam program Employment Fair pada tahun 2019



Jadual 73: Aktiviti yang dijalankan oleh Pusat Pembangunan dan Penempatan Kerjaya UMP sepanjang tahun 2019

BIL.	NAMA PROGRAM	TARIKH
1.	<i>Financial Planning & Cashflow Management</i>	8 Mac 2019
2.	<i>Know Your Alumni & What They Say</i>	9 Mac 2019
3.	<i>Resume, Interview & Linked In Workshop</i>	27 Mac 2019
4.	<i>Virtual Run Career Fair 2019</i>	31 Mac 2019
5.	<i>Nail Your Interview: Simulation Workshop</i>	31 Mac 2019
6.	<i>IR 4.0 IIOT & Youth Future</i>	6 April 2019
7.	<i>Hiking To Success</i>	22 September 2019
8.	<i>Career & Personality Test</i>	25 September 2019
9.	<i>Boost Your Confident, Boost your Communication</i>	28 September 2019
10.	<i>Myself, Mystrength</i>	2 Oktober 2019
11.	<i>Mock Job Interview</i>	12 Oktober 2019
12.	<i>Decision Making Based on Data Analytic</i>	16 Oktober 2019
13.	<i>Career Race Challenge</i>	19 Oktober 2019
14.	<i>reaCH 2019</i>	23 November 2019



Gambar rajah 6: Perincian Penganjuran Karnival Kerjaya University To Industry UMP

Industri yang terlibat

- 10 syarikat berstatus MNC
- 24 syarikat berstatus tempatan

36

2,608

Pengunjung

- 2,375 Pelajar UMP
- 233 Pengunjung Luar

Pengunjung

- Hadir untuk sesi temu duga

292

1,896

Pengunjung

- Menghantar resume

PENGUKUHAN JARINGAN KOLABORASI ANTARABANGSA

Tahun 2019 menyaksikan keutuhan jenama global UMP dalam reputasi dan sanjungan antarabangsa melalui peningkatan 50 peratus bilangan rakan kerjasama strategik luar negara menerusi pemeteraian perjanjian Memorandum Persefahaman (MoU) atau Memorandum Perjanjian (MoA). Memorandum Persefahaman/Perjanjian yang ditandatangani secara praktikalnya menyatakan persetujuan kedua-dua pihak membina hubungan kerjasama akademik dan penyelidikan yang menyumbang ke arah pelaksanaan agenda pengantarabangsaan universiti melalui aktiviti seperti Program Pertukaran Pelajar (Mobiliti) *Inbound* dan *Outbound*, Program Sangkutan Staf, Penyelidikan Bersama, Lantikan Profesor Tamu, Penganjuran Persidangan Antarabangsa, Penerbitan Jurnal dan sebagainya.

Lantas, tahun 2019 telah melebarkan lagi sayap UMP di persada antarabangsa melalui penerokaan pasaran baharu di Uzbekistan, Filipina, dan Romania di samping pengukuhan jalinan kerjasama yang lebih luas di beberapa Institusi Pengajian Tinggi (IPT) di Turki. Penerokaan pasaran baharu ini secara tidak langsung menyumbang kepada kepelbagaian peluang kepada UMP seterusnya membuktikan kejayaan UMP di peringkat antarabangsa.

Jadual 74: Senarai penyertaan persidangan pengantarabangsaan pada peringkat antarabangsa tahun 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	<i>Euroasia Higher Education Summit (EURIE)</i>	26 Febuari hingga 2 Mac 2019	Istanbul, Turki
2.	<i>Asia-Pacific Association For International Education (APAIE) - Conference and Exhibition 2019</i>	25 hingga 29 Mac 2019	KLCC, Kuala Lumpur
3.	<i>European Association for International Education (EAIE) Conference 2019</i>	24 hingga 27 September 2019	Helsinki, Finland
4.	<i>International Chinese Language Education Conference</i>	8 hingga 10 Disember 2019	Changsha, China

Gambar rajah 7: Senarai MoU atau MoA yang telah ditandatangani mengikut negara sepanjang tahun 2019

INDONESIA	TURKI	KAZAKHSTAN
<ul style="list-style-type: none"> University of Amikom Institut teknologi Indonesia Universitas Andalas Universitas Medan Area Institut Teknologi Bandung STMIK Akakom Yogyakarta 	<ul style="list-style-type: none"> Bolu Abant İzzet Baysal University Abdullah Gul University Cukurova University Anadolu University Aydin Adnan University Duzce University 	<ul style="list-style-type: none"> Gumilyov Eurasian National University Kazakh National Research Technical University Silkway International University

<p>OMAN</p> <p>National College of Automotive Technology</p>	<p>INDIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Bannari Amman Institute of Technology Hindustan Institute of Technology & Science 	<p>THAILAND</p> <p>King Mongkut's University of Technology North Bangkok</p>
<p>MAGHRIBI</p> <p>Hassan II Casablanca</p>	<p>ROMANIA</p> <p>Romanian-American University, Bucharest</p>	<p>JERMAN</p> <ul style="list-style-type: none"> Hochschule Reutlingen The Knowledge Foundation of Reutlingen University
<p>CHINA</p> <ul style="list-style-type: none"> Kunming University of Science & Technology Hong He University Ningxia University (NXU), China 	<p>FILIPHINA</p> <p>University of Mindanao</p>	<p>UZBEKISTAN</p> <p>Grand Ta'lim Olam</p>

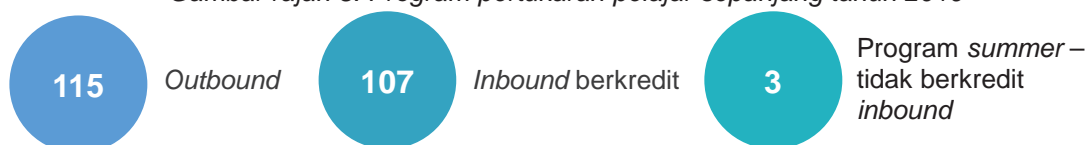
MOBILITI PELAJAR

Penyertaan pelajar di dalam program mobiliti memberi peluang kepada pelajar menimba pengalaman global yang menjurus ke arah pembangunan jati diri dan pemeraksanaan personaliti dan kemahiran insaniah berikutan kebolehpayaan *survival* di luar negara. Transformasi positif personaliti yang diperolehi membantu meningkatkan kredibiliti kebolehpasaran graduan pelajar.

PROGRAM MOBILITI BERPENAJA

- The ASEAN International Mobility for Students (AIMS)*
- University Mobility in Asia and Pacific (UMAP)*
- Asia Technological University Network (ATU-Net)*
- The Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL)*
- Mevlana Exchange Programme*
- Japan Students Services Organization (JASSO)*
- Erasmus Programme*

Gambar rajah 8: Program pertukaran pelajar sepanjang tahun 2019

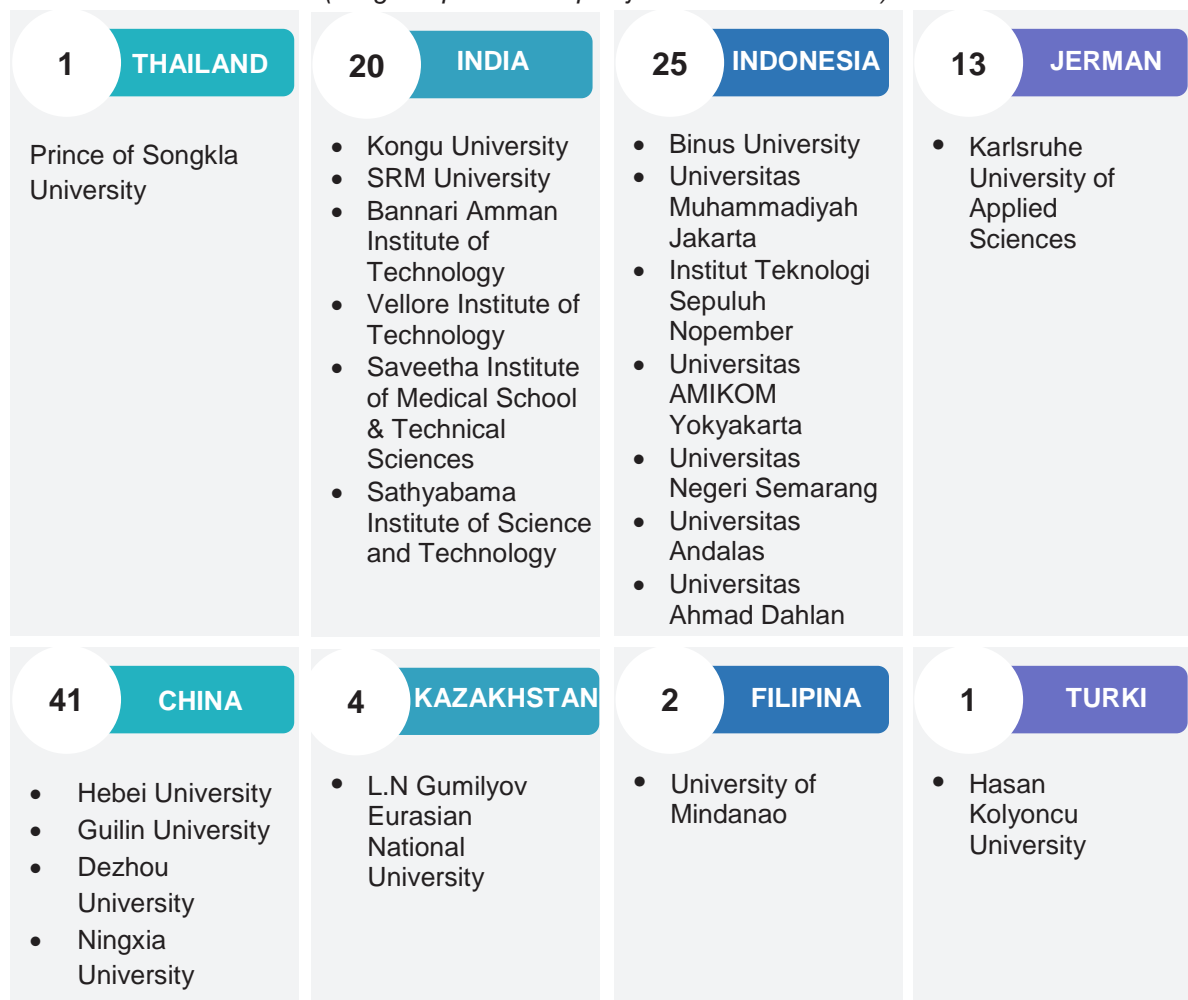


Gambar rajah 8: Jumlah pelajar menyertai program mobiliti ke luar negara bercredit mengikut negara (Program pertukaran pelajar - Outbound)

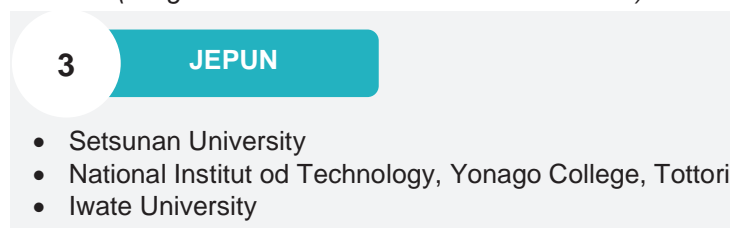


Di samping itu, persekitaran antarabangsa juga dapat diwujudkan melalui penyertaan pelajar luar negara yang mengikuti Program Jangka Pendek di UMP sama ada melalui Program Pertukaran Pelajar Bercredit (*Inbound*), Program Mobiliti *Summer Program* dan sebagainya. Tahun ini telah menyaksikan peningkatan jumlah bilangan pelajar antarabangsa menyertai Program Mobiliti di UMP.

Gambar rajah 9: Jumlah pelajar menyertai program mobiliti pelajar luar negara ke UMP mengikut negara (Program pertukaran pelajar berkredit- Inbound)



Gambar rajah 10: Senarai program mobiliti pelajar luar negara ke UMP (Program Summer – tidak berkredit inbound)



PERSIDANGAN AKADEMIA

Gambar rajah 11: Persidangan Akademia tahun 2019



Kebangsaan

1. *Bioprocess Symposium 2019*
2. *National Conference on Wind and Earthquake Engineering*
3. *1st Process Systems Engineering and Safety (Proses) 2019*



Antarabangsa

1. *International Seminar on Sustainable Construction*
2. *Energy Security and Chemical Engineering Congress (ESChE) 2019*
3. *International Conference on Mechanical Engineering Research (ICMER) 2019*
4. *International Conference on Agricultural Technology, Engineering and Environmental Sciences*
5. *International Manufacturing Engineering Conference*
6. *Asia Pacific Conference on Manufacturing System*
7. *Persidangan Antarabangsa Kejuruteraan Perisian dan Sistem Komputer 2019*
8. *UTP-UMP-UAF Symposium on Energy Systems 2019*

INISIATIF PENGANTARABANGSAAN DAN PELAKSANAAN AGENDA INTERNATIONALIZATION@HOME

Pelaksanaan *Internationalization@Home* mengetengahkan penglibatan bersama pelajar tempatan dan antarabangsa melalui penganjuran beberapa aktiviti sokongan bukan akademik di UMP. Penganjuran aktiviti bukan akademik kepada pelajar antarabangsa memberikan nilai tambah kepada pengalaman pelajar antarabangsa sepanjang pengajian mereka di Malaysia, khususnya di UMP.

Para pelajar berpeluang menimba pengalaman baharu melalui pendedahan kepada budaya dan adat resam masyarakat Malaysia di samping berpeluang mengenali lokasi bersejarah dan menarik di Malaysia. Aktiviti seperti ini turut menggalakkan penglibatan pelajar antarabangsa UMP bersama komuniti tempatan dalaman UMP mahupun luaran.



Jadual 75: Aktiviti pengantarabangsaan tahun 2019

BIL.	NAMA PROGRAM	TARIKH
1.	<i>BBQ & CSR Day with ISC Members and IO Buddies</i>	8 Mac 2019
2.	<i>Excursion to KI with Mobility Student</i>	16 Mac 2019
3.	<i>Meet & Greet Session for New International Students and Mobility Students</i>	9 Mac 2019
4.	<i>Kuantan Excursion to Bukit Pelindung</i>	6 April 2019
5.	<i>Mobility Program Roadshow II</i>	24 April 2019
6.	<i>Mobility Program Roadshow I</i>	17 April 2019
7.	<i>Iftar Ramadan for the UMP Mobility Inbound Student</i>	10 Mei 2019
8.	<i>Iftar Jami'ie with Orphans (Pertubuhan Kebajikan Anak Yatim dan Miskin Nur Iman)</i>	17 Mei 2019
9.	<i>Eid Ul Fitr Celebrations with International Community</i>	3 Julai 2019
10.	<i>Global Village</i>	26 Julai 2019
11.	<i>OASIS Buddies Jamboree</i>	22 hingga 26 Julai 2019
12.	<i>Meet and Greet 2019</i>	18 September 2019
13.	<i>International Workshop for International Office 2019</i>	6 hingga 9 Oktober 2019
14.	<i>International Staff Week</i>	28 Oktober hingga 2 November 2019
15.	<i>Excursion to KI with Mobility Students</i>	9 November 2019
16.	<i>Vice-Chancellor's Talk 2019</i>	15 November 2019
17.	<i>International Student Sport carnival 2019</i>	25 hingga 27 November 2019
18.	<i>Langkawi Island Trip</i>	6 hingga 8 Disember 2019
19.	<i>International Sport Day</i>	16 Disember 2019
20.	<i>Farewell Dinner with Mobility Students</i>	20 Disember 2019

INSTITUT KONFUSIUS



Institut Konfusius UMP telah dilancarkan secara rasmi oleh Setiausaha Bahagian, Perancangan dan Penyelaras Dasar Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), Normah Osman di UMP Pekan pada 14 Oktober 2019. Peranan Institut Konfusius UMP tidak hanya terhad sebagai sebuah institut bahasa Mandarin tetapi juga turut menawarkan bahasa Mandarin dalam TVET.

Institut Konfusius UMP telah mendapat sokongan Hanban, China dari segi kewangan, dan staf akademik. dana operasi khas untuk perbelanjaan bagi pelengkapan pejabat, kos aktiviti dan lain-lain. Hanban, China juga melantik Profesor Dr. Guo Fuliang sebagai Pengarah (China) Institut Konfusius UMP untuk berkhidmat di UMP selama dua tahun. UMP menerima empat orang guru bahasa Mandarin sukarelawan dari Hanban, China, iaitu Li Xin, Shen Guoqing, Xu Jinzhi dan Yang Liuping selama setahun. Gaji staf China ditanggung oleh kerajaan China, manakala UMP menanggung kos penginapan, kos perubatan dan kos pengangkutan tempatan. Penambahan guru bahasa Mandarin adalah berdasarkan permintaan kursus bahasa Mandarin di UMP.

Pada 6 Septembr 2019, Pengarah Institut Konfusius UMP, Yong Ying Mei, memenangi Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf) sempena majlis Hari Kualiti & Inovasi 2019 di UMP Kampus Gambang. Beliau mengetuai pembangunan modul bahasa Mandarin untuk industri, iaitu projek ECRL dan MCKIP. Kedua-dua modul bahasa Mandarin selaras dengan TVET.

Seramai 15 orang pelajar Institut Konfusius UMP telah menerima biasiswa Hanban, China. Mereka menyertai Program Pembelajaran bahasa Mandarin selama empat minggu di China. 13 orang pelajar telah ditawarkan di Hebei University (HBU) pada 22 Julai hingga 19 Ogos 2019, manakala dua orang pelajar ditawarkan di Beijing Foreign Studies University (BFSU), China pada 28 Julai hingga 24 Ogos 2019.

Di samping itu juga, delegasi UMP telah mengadakan lawatan rasmi ke Helan No.1 High School di Ningxia, China pada 24 April 2019. Pengarah Institut Konfusius UMP, Yong Ying Mei telah memberi taklimat mengenai program-program yang ditawarkan oleh UMP.

PERPUSTAKAAN

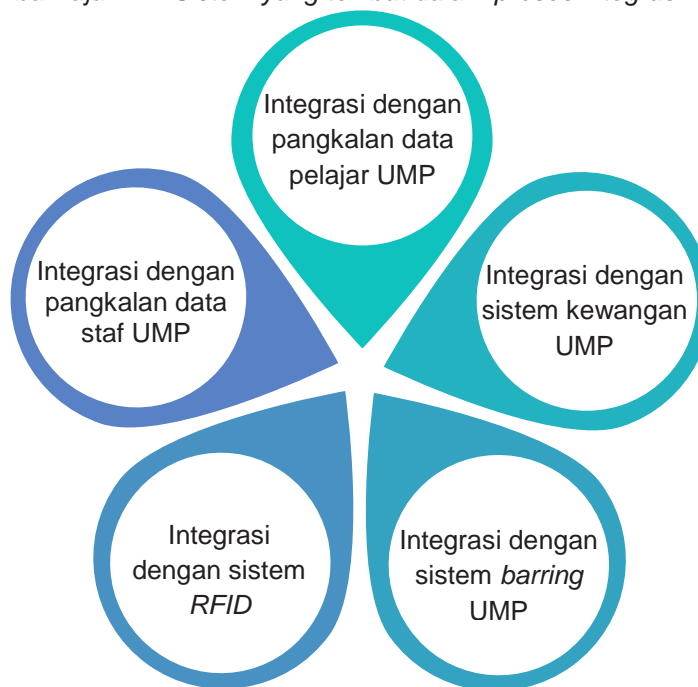
MIGRASI DAN INTEGRASI SISTEM KOHA



#PowerUpYourMind@UMPLib

Usaha berterusan sentiasa dilakukan oleh Perpustakaan UMP bagi meningkatkan kualiti penyampaian dari sudut perkhidmatan dalam usaha menyokong aktiviti dan program pembelajaran, pengajaran, penyelidikan dan penulisan universiti. Salah satu pendekatan adalah dengan melakukan transformasi ke sistem KOHA yang bermula Mei hingga September 2019. Tujuan utama transformasi adalah untuk menambah baik servis dan perkhidmatan serta penjimatan yang amat ketara berbanding sistem sebelum ini. Sistem KOHA merupakan sistem sumber terbuka atau *Open Source* (tanpa lesen berbayar) yang lebih menjimatkan dan fleksibel. Proses integrasi KOHA bersama beberapa sistem dan pangkalan data UMP telah dilaksanakan bagi meningkatkan mutu perkhidmatan sedia ada, antara sistem yang terlibat.

Gambar rajah 12: Sistem yang terlibat dalam proses integrasi KOHA



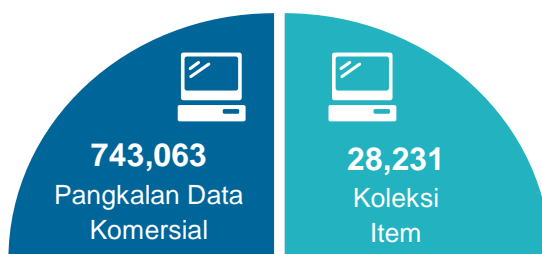
KOLEKSI DAN PENGGUNAAN

Perpustakaan UMP telah melalui fasa perkembangan dan pembaharuan yang pesat selaras dengan kemajuan pendidikan tinggi di Malaysia. Perpustakaan UMP sentiasa berusaha untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan dengan mengikuti perkembangan dalam bidang teknologi, komunikasi dan maklumat selaras dengan matlamat perpustakaan untuk menyediakan perkhidmatan dan kemudahan yang terbaik kepada penggunanya.

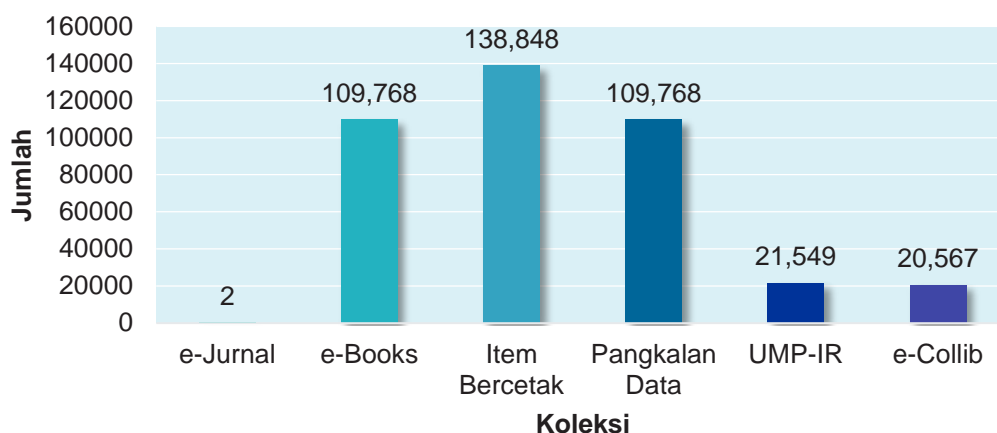
Gambar rajah 13: Lawatan fizikal dan maya tahun 2019



Gambar rajah 14: Penggunaan pangkalan data komersial dan koleksi item tahun 2019



Carta 34: Perincian koleksi tahun 2019





Bagi menyokong program TVET aras tinggi di UMP, Perpustakaan telah mengorak langkah menjalinkan hubungan kerjasama bersama dua Kolej Vokasional. Justeru, pada 25 September 2019, telah berlangsungnya Majlis Tandatangani Surat Niat (*Letter of Intent*) di antara Kolej Vokasional Sultan Haji Ahmad Shah AL-Mustain Billah Kuala Lipis dan Kolej Vokasional Muadzam Shah dengan Perpustakaan UMP. Perjanjian dan kerjasama ini akan mengeratkan lagi hubungan di antara sesama institusi pendidikan melalui kerjasama dua hala Program kolaborasi ini juga membantu mencapai beberapa objektif Kolej Vokasional bagi menyokong proses Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) mengikut garis panduan oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) dan Malaysia *Board of Technologists* (MBOT) yang diguna pakai di setiap Kolej Vokasional.

PENGURUSAN DAN PERKHIDMATAN TEKNOLOGI

Pada awal penubuhan sejak 15 Ogos 2017, Pusat Pengurusan dan Perkhidmatan Teknologi (CTMS) berfungsi sebagai *One Stop Center* dalam aktiviti Pengurusan Makmal Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) dan pusat pengumpulan kumpulan pakar dalam bidang Teknikal dan Kejuruteraan dalam kalangan staf teknikal Skim DV dan C. Selain itu, pusat ini turut:

- a) berperanan sebagai sebuah pusat sehati bagi pengurusan dan perkhidmatan teknologi;
- b) beriltizam mengoptimumkan penggunaan sumber berkaitan Makmal Teknologi dan Kejuruteraan di UMP; dan
- c) profesional dalam menyokong keperluan akademik UMP serta menyediakan khidmat teknikal untuk Pengajaran dan Pembelajaran, Penyelidikan dan Perundingan di universiti.

Pada pertengahan tahun 2019, universiti melakukan perubahan struktur yang melibatkan beberapa Pusat Tanggungjawab (PTJ) dan CTMS. Bermula September 2019, CTMS beroperasi dengan struktur dan fungsi baharu iaitu mengurus semua *Teaching Factory* UMP (termasuk *Smart Learning Factory* FIM) dalam skop Operasi kilang, Latihan (*experiential learning*) di *Teaching Factory* dan Khidmat Teknikal. CTMS akan beroperasi sepenuhnya di *Teaching Factory Building, Industrial Technology Engineering Creativity Space* (ITECS), UMP Pekan pada Februari 2020.

KERJASAMA AKADEMIK JERMAN

Tahun 2019 menyaksikan UMP telah melalui fasa baharu di mana terdapat perubahan struktur pentadbiran termasuk penstrukturan semula fakulti dan Pusat Tanggungjawab (PTJ). Antara hasil daripada penstrukturan ini, tertubuhnya semula Pusat Kerjasama Akademik Jerman (*German Academic Collaboration Centre*, GACC). Sebelum ini GACC dikenali sebagai *German Academic and Career Centre*.

FUNGSI	OPERASI
<ul style="list-style-type: none"> a) Merancang, mengurus dan memantau semua urusan berkaitan dengan Program Kerjasama Jerman. b) Merancang perhubungan strategik dengan industri-industri Jerman (sama ada di Malaysia atau di luar negara). 	<ul style="list-style-type: none"> a) Penyelaras kepada setiap program kerjasama akademik Jerman. b) Urus setia kepada Lembaga Pemandu Program Jerman (<i>German Program Steering Board</i>). c) Menjadi Pusat Sehenti (<i>One Stop Center</i>) kepada pelajar dan pensyarah Program Kerjasama Akademik Jerman. d) Penyelaras untuk setiap perhubungan strategik bersama pihak industri Jerman.

Bagi memastikan kelancaran operasi pada tahun 2020, GACC telah menganjurkan Bengkel Pelan Strategik GACC 2020-2025 pada 8 November 2019 bertempat di Ancasa Royale Pekan. Bengkel ini telah dihadiri oleh Dekan dan Ketua Program daripada setiap fakulti yang menawarkan program dwijjazah dengan kerjasama universiti di Jerman iaitu Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA), Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM) dan Fakulti Pengurusan Industri (FPI).

Antara hasil bengkel yang dibentangkan ialah GACC akan bekerjasama dengan setiap fakulti untuk menawarkan sekurang-kurangnya satu program kerjasama bersama universiti di Jerman. Fakulti yang telah memulakan gerak kerja adalah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE). Ia akan disusuli dengan fakulti lain nanti. Selain itu juga, GACC turut merancang untuk mengadakan *German Day* pada tahun 2020 bagi meraikan sepuluh tahun kerjasama antara UMP dan universiti-universiti di Jerman seperti HsKA dan HsRT.

INDUSTRY NETWORK ALUMNI PLATFORM (INAP)

'Memperkasakan INAP: Strategi Menang-menang Hubungan Industri-UMP'

Kerjasama di antara Jabatan Jaringan Industri dan Masyarakat (JJIM), Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA) dan Persatuan Alumni UMP

- 1 INAP merupakan satu platform penting terhadap komitmen tinggi dan usaha berterusan UMP dalam memperkasakan jaringan industri dan hubungan alumni.
- 2 INAP dapat merealisasikan percambahan idea yang konstruktif dari perspektif profesional para alumni yang berpotensi untuk direka bentuk sebagai inisiatif bernilai tambah dan berimpak tinggi melalui penglibatan langsung universiti dan industri yang diwakili mereka.

Gambar rajah 15: Aktiviti yang dijalankan INAP sepanjang tahun 2019

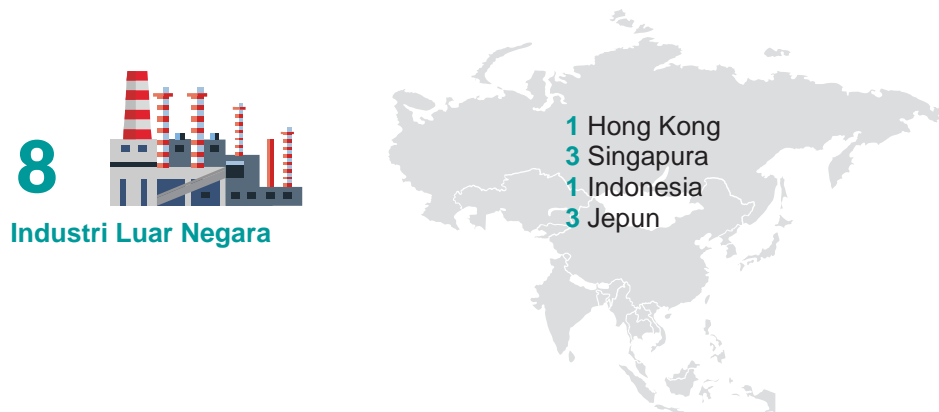


AKADEMIA INDUSTRI

Gambar rajah 16: Perincian industri dalam negara mengikut negeri di Malaysia tahun 2019



Gambar rajah 17: Perincian industri luar negara tahun 2019



PERUNDANGAN

AKTA UNIVERSITI KOLEJ UNIVERSITI 1971 DAN KAEDAH-KAEDAH UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG (TATATERTIB PELAJAR-PELAJAR) 2009

Pegawai Undang-undang, Marlina Mamat telah dijemput untuk memberikan taklimat berkenaan dengan Akta Universiti Kolej Universiti 1971 dan Kaedah-kaedah UMP (Tatatertib Pelajar-pelajar) 2009 semasa:

- Taklimat Pendaftaran Pelajar Baharu (Pengambilan Februari 2019) pada 25 dan 26 Januari 2019 di UMP Pekan dan UMP Kampus Gambang.
- Pendaftaran pelajar baharu Diploma sesi 2019/2020 pada 20 Jun 2019 di Dewan Astaka Kampus Gambang.
- Minggu Induksi Siswa 2019/2020 (MINDS 19) sempena pendaftaran pelajar baharu sesi 2019/2020 pada 2 hingga 5 September 2019 di UMP Pekan dan UMP Kampus Gambang.

MAJLIS PEGAWAI INTEGRITI UNIVERSITI AWAM

Pelaksanaan skop tugas integriti di Universiti Awam (UA) telah digerakkan oleh Majlis Pegawai Integriti (MPI) yang diluluskan penubuhannya oleh Mesyuarat Jawatankuasa Naib-naib Canselor/Rektor (JKNC/R) UA Malaysia merujuk kepada Pekeliling Perkhidmatan Bil. 6 Tahun 2013. Di UMP, skop integriti diletakkan di bawah bidang tugas di Jabatan Perundangan sementara penstrukturan semula Unit Integriti dan Pematuhan di bawah Lembaga Pengarah Universiti selesai dilaksanakan.

Melalui MPI, pelbagai hal ehwal berkenaan integriti telah dikongsikan antara UA yang bermesyuarat secara berkala. Bagi tahun 2019, Mesyuarat MPI telah diadakan sebanyak tiga kali iaitu pada bulan Mei, Ogos dan Disember.

Melalui arahan Yang Amat Berhormat Perdana Menteri telah mengarahkan penubuhan Jawatankuasa Anti Rasuah (JAR) di semua agensi awam termasuk badan berkanun yang turut meliputi UA. Oleh yang demikian, bagi menzahirkan arahan tersebut, MPI telah meletakkan fokus bagi tahun 2019 untuk bekerjasama secara rapat dengan pihak Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) bagi membantu di dalam menubuhkan JAR di UA.

Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) telah membantu UA di dalam menetapkan struktur, bidang kuasa, keahlian dan pentadbiran JAR agar ianya seragam untuk diguna pakai oleh semua UA dan juga selaras dengan kehendak yang ditetapkan merujuk kepada arahan Yang Amat Berhormat Perdana Menteri. Melalui MPI juga turut diadakan sesi perkongsian ilmu dalam kalangan UA yang kebiasaannya diadakan selepas selesai sidang mesyuarat. Antara perkongsian ilmu yang telah diadakan ialah berkenaan dapatan kajian semula bagi tujuan pindaan Akta Badan-badan Berkanun (Tatatertib dan Sucaj) Akta 605 dan sesi ujian poligraf bagi tujuan membantu siasatan ke atas aduan salah laku terutamanya melibatkan gangguan seksual.

TASKFORCE INTEGRITI PENGKOMERSIALAN HARTA INTELEK MAJLIS PENASIHAT UNDANG-UNDANG IPTA (MPUU)

Penasihat undang-undang UMP, Datin Wan Maizurina Wan Othman telah dilantik sebagai salah seorang Ahli *Taskforce* Integriti Pengkomersialan Harta Intelek yang ditubuhkan oleh Majlis Penasihat undang-Undang UA untuk membantu memberi nasihat undang-undang kepada Pengarah Bahagian Perancangan Kecemerlangan IPT yang diterajui oleh Profesor Dr. Raha Abdul Rahim berhubung dengan isu kewujudan syarikat *spin off/start up* serta aktiviti-aktiviti yang dilakukan oleh syarikat milikan universiti terutamanya dalam pengkomersialan projek penyelidikan UA.

Antara isu-isu yang telah diteliti adalah mengenai:

- a) Percanggahan Tafsiran Peruntukan Undang-undang;
- b) Percanggahan Kepentingan;
- c) Pemegangan Ekuiti oleh Penyelidik atau UA; dan
- d) Pemegangan Jawatan Eksekutif atau Teknikal dalam Syarikat Pengkomersialan.

Beberapa sesi mesyuarat telah dijalankan sebelum pandangan perundangan dihantar kepada Pengarah Bahagian Perancangan Kecemerlangan Institusi Pengajian Tinggi Kementerian Pendidikan Malaysia. Pada 14 Oktober 2019, ahli jawatankuasa *Taskforce* ini juga telah membentangkan pandangan perundangan berkaitan dengan perkara ini kepada Timbalan Ketua Setiausaha Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air (KeTTHA), wakil Jabatan Peguam Negara, Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO) wakil Pusat Pengkomersialan Inovasi UA dan wakil Pejabat Penasihat Undang-undang UA.

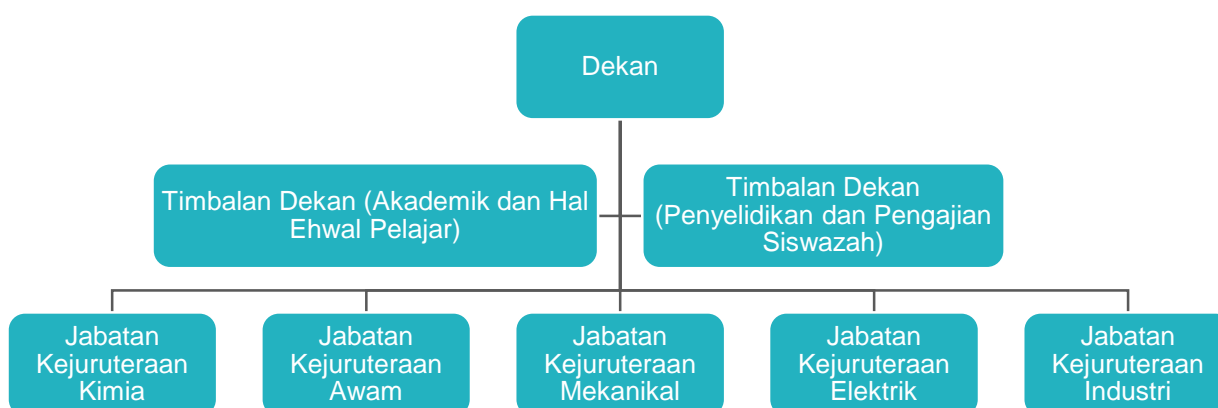
KOLEJ KEJURUTERAAN (KKEJ)

Penubuhan KKEJ UMP bermula dengan Bengkel Penstrukturan Akademik Baharu yang diadakan pada 29 Jun 2019 bertempat di The Zenith Hotel Kuantan. Faktor-faktor yang diambil kira dalam cadangan penstrukturan akademik baharu tersebut adalah empat perkara iaitu *power-sharing (to promote organizational culture)*, *TVET Focus (IPTA Model 2)*, *succession planning in place (build future leaders)* dan *graduate employability (students focus)*. Hasil muktamad daripada bengkel iaitu Cadangan Struktur Akademik Baharu UMP seterusnya telah dibentangkan dan diluluskan Mesyuarat Senat UMP pada 26 Jun 2019 dan Mesyuarat Khas Lembaga Pengarah UMP (LPU) pada 6 Julai 2019.

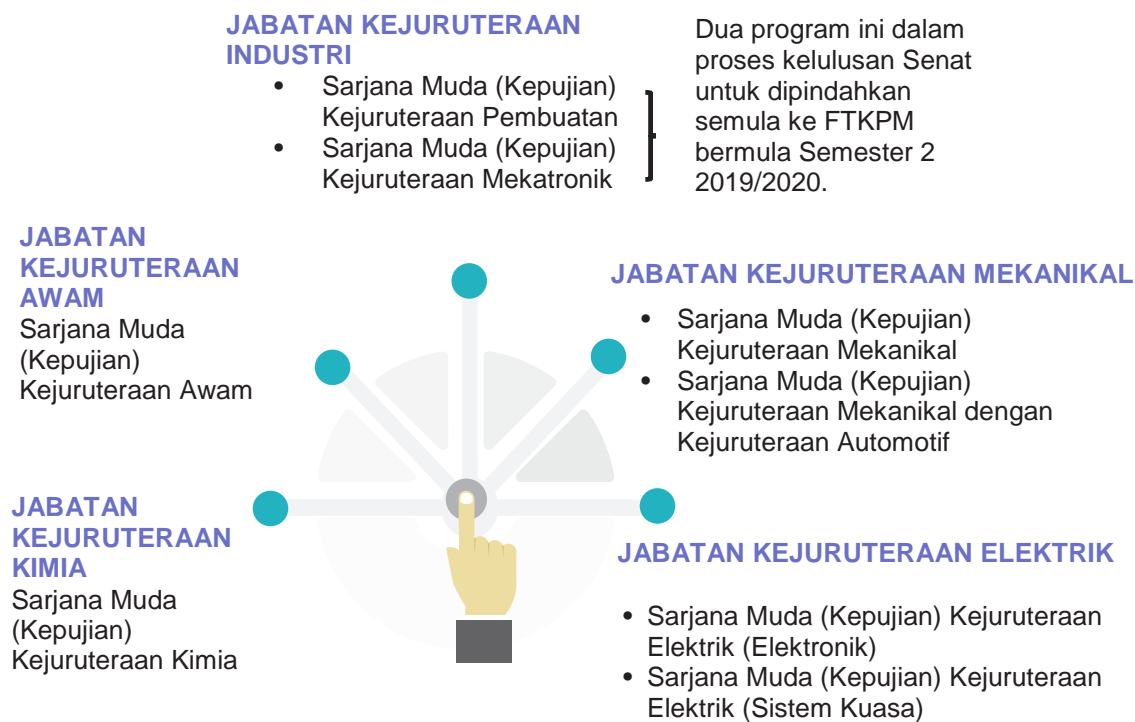
Susulan daripada kelulusan penstrukturan baharu UMP tersebut, pelantikan Dekan KKEJ oleh Naib Canselor telah dibuat secara rasmi melalui surat bertarikh 26 Julai 2019. Profesor Madya Ir. Dr. Haji Nik Mohd Zuki Nik Mohamed merupakan staf akademik yang terpilih menjadi Dekan buat kali pertamanya untuk mengetuai KKEJ UMP mulai pada 1 Ogos 2019 hingga 31 Julai 2021.

Pelantikan Ahli-ahli Pengurusan lain iaitu Timbalan Dekan (Penyelidikan dan Pengajian Siswazah, Ketua-ketua Jabatan (Kimia, Awam, Mekankal, Industri dan Elektrikal), Ketua-ketua Program dan Ketua Teknikal telah menyusul selang beberapa minggu berikutnya melalui surat lantikan rasmi yang dikeluarkan pada 14 Ogos 2019. Manakala pelantikan Timbalan Dekan (Akademik dan Hal Hal Ehwat Pelajar) telah dibuat secara rasmi melalui surat bertarikh 28 Ogos 2019. Kesemua pelantikan Ahli-ahli Pengurusan tersebut adalah berkuat kuasa pada 20 hingga 19 Ogos 2021. Selari dengan agenda *Succession Plan University*, mereka yang terpilih bagi berada dalam kumpulan pengurusan ini adalah terdiri daripada bakat-bakat baharu UMP yang segar dan bertenaga serta mempunyai idea baharu untuk memacu pentadbiran KKEJ bagi mencapai kegemilangan yang dihasratkan pihak Pengurusan UMP.

Carta 35: Struktur Organisasi KKEJ



Gambar rajah 18: Program-program ditawarkan di KKEJ



Pada 4 Disember 2019 KKEJ UMP telah menerima lawatan rasmi delegasi dari Universitas Hasanuddin (UNHAS) Indonesia bagi membincangkan program kerjasama akademik yang boleh dijalankan di antara kedua-dua pihak. Program kerjasama ini dilihat menjadi satu platform yang baik untuk KKEJ dalam memperluaskan jaringan kerjasama antarabangsa yang dapat membawa jenama KKEJ dan UMP amnya ke suatu tahap yang lebih tinggi. Melalui program kerjasama sebegini juga secara tidak langsung menghasilkan manfaat yang baik kepada KKEJ untuk bertukar-tukar pandangan bagi mempertingkatkan lagi kualiti dan sistem penyampaian program akademik yang ditawarkan agar terus relevan dan menepati keperluan industri dan institusi dari luar negara.

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN KIMIA DAN PROSES (FTKPP)

Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKPP) telah memperkenalkan satu program Ijazah Sarjana Muda baharu (di bawah inisiatif Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan MTUN) yang membuka peluang kepada pelajar lepasan Diploma Kemahiran Malaysia (DKM), Diploma Vokasional Malaysia (DVM) dan Diploma Latihan Kemahiran Malaysia (DLKM) untuk menyambung pengajian pada peringkat lebih tinggi. Pada pengambilan pertama untuk program Sarjana Muda Teknologi Penyelenggaraan Fasiliti Minyak dan Gas ini seramai 20 orang pelajar telah mendaftar pada September 2019. Tempoh kursus ini adalah selama tiga tahun enam bulan. Kursus ini dirangka bagi memberi pendedahan teknikal dan teori kepada pelajar mengenai operasi dan penyelenggaraan peralatan dalam minyak dan gas. Kursus ini juga telah disusun berdasarkan *profession based* di mana input dari pihak industri telah diambil kira dalam pembangunan struktur kurikulum.



Audit pembaharuan Badan Persijilan Halal Persatuan Muslim Profesional Jepun (MPJA), sebuah badan rasmi halal di Jepun yang diiktiraf oleh Majelis Ulama Indonesia (MUI) telah dijalankan di negara matahari terbit dari 30 September hingga 1 Oktober 2019. Dr. Farhan Mohd Said, pensyarah FTKKP dan Dr. Helmi Mat Said, pensyarah Pusat Sains Kemanusiaan UMP bersama-sama dengan juruaudit dari MPJA telah terlibat dalam proses audit ini. Mereka telah dilantik sebagai ahli Suruhanjaya Fatwa MPJA Jepun atas kapasiti pengalaman dan kepakaran mereka.

Manakala delegasi dari MUI diwakili oleh Ir. Muti Arintawati, M. Si, Timbalan Pengarah Lembaga Pengkajian Pangan Obat-Obatan dan Kosmetika (LPPOM) MUI, Profesor Dr. Haji Huzaemah T. Yanggo, MA, Pengerusi MUI, Suruhanjaya Fatwa dan Siti Hadyati Maulidza, Setiausaha kepada Timbalan Pengarah, LPPOM MUI. Proses pengauditan ini telah dijalankan di pejabat operasi di Shinjuku, Tokyo. Setelah tamat proses audit, semua delegasi dibawa melawat ke syarikat Fuji Food Co. Ltd. Tokyo yang merupakan salah sebuah syarikat yang telah mendapat pengiktirafan sijil halal oleh MPJA. Selain itu, pertemuan ini telah membuahkan idea dan saranan yang lebih baik dalam memperbaiki dan meningkatkan mutu operasi MPJA.

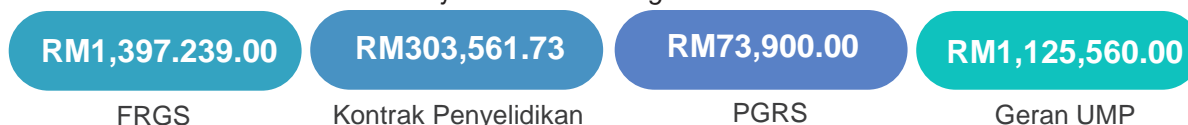
MPJA merupakan salah satu organisasi perintis bagi sumber informasi halal di Jepun. MPJA telah menjalankan proses audit bagi persijilan halal mengikut garis panduan kualiti piawaian antarabangsa yang diiktiraf oleh Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) dan MUI. Kesan daripada proses audit dan lawatan kilang telah memberi kesedaran kepada orang bukan Muslim mengenai kepentingan konsep halal. Halal bukan sahaja melibatkan aspek kebersihan malahan isu keselamatan produk. Tambahan dari lawatan ini juga telah dapat mempromosikan kepakaran dari UMP dalam aspek industri halal dan membuka peluang kerjasama antara UMP, MUI dan agensi halal di Jepun seperti MPJA di masa hadapan.

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM (FTKA)

Ditubuhkan pada tahun 2002, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Sumber Alam (FKASA) telah distrukturkan semula kepada Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA) bermula Julai 2019 bagi memperkasakan bidang Teknologi Kejuruteraan di Malaysia di bawah TVET. FTKA kini menawarkan tiga program akademik di peringkat prasiswazah iaitu Diploma Kejuruteraan Awam (DAA), Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Pengurusan Infrastruktur) dengan Kepujian dan Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Tenaga dan Persekitaran) dengan Kepujian. Di samping itu, FTKA juga menawarkan program Sarjana dan Doktor Falsafah bagi peringkat pengajian siswazah dalam bidang berkaitan.

FTKA mempunyai seramai 70 orang staf akademik yang berjaya mendapatkan geran sebagai Ketua Penyelidik yang berjumlah RM2,900,260.73.

Gambar rajah 19: Perincian geran diterima FTKA



Gambar rajah 20: Perincian pencapaian staf sepanjang tahun 2019

<p>ITEX 2 hingga 4 Mei 2019</p> <p>Emas dan Sijil Merit Profesor Madya Dr. Mohd Yuhyi Mohd Tadza dan Dr. Suryati Sulaiman</p>	<p>MTE 21 hingga 23 Feb 2019</p> <p>Emas dan Emas: STEM Mentor-Mentee Profesor Madya Dr Khairunisa Muthusamy dan Dr. Nurfarhayu Ariffin</p>
<p>CITREX 12 hingga 13 Februari 2019</p> <p>4 Emas, 3 Perak, 2 Gangsa, UMPH Invention Award Profesor Madya Dr. Mohd Yuhyi Mohd Tadza, Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan, Dr. Doh Shu Ing, Dr. Chin Siew Choo, Profesor Madya Dr. Ramadhansyah Putra Jaya, Dr. Youventharan Duraisamy, Dr. Nadiatul Adilah Ahmad Abdul Ghani dan Dr. Suryati Sulaiman</p>	<p>CENDIKIA BITARA 12 April 2019</p> <p>Jurnal, Geran Antarabangsa, Pelesenan Teknologi, Pingat Emas dan Hadiah Terbaik Dr. Chin Siew Choo, Dr. Sharifah Maszura Syed Mohsin, Profesor Dato' Ts. Dr. Zularisam Ab Wahid, Profesor Madya Dr. Azrina Abd Aziz, Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan, Abdul Syukor Abd Razak dan Ir. Dr. Fadzil Mat Yahaya</p>

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK (FTKEE)



Persidangan Antarabangsa Kelima Kejuruteraan Elektrik, Kawalan dan Komputer 2019 (InECCE2019) anjuran FTKEE telah berjaya dilaksanakan pada 29 hingga 30 Julai 2019 bertempat di Swiss Garden and Beach Resort Kuantan Pahang. Persidangan yang bertemakan *Sustainable Engineering and Technology* itu telah dibahagikan kepada tiga kluster iaitu Kejuruteraan Kawalan dan Instrumentasi, Kejuruteraan Aplikasi Elektronik dan Komputer serta Kejuruteraan Elektrik Kuasa dan Tenaga. Antara objektif utama persidangan ini adalah untuk menggalakkan para penyelidik berkongsi aktiviti dan hasil kajian bersama penyelidik-penyelidik yang mempunyai kepakaran di dalam bidang yang sama samada di peringkat nasional serta antarabangsa.

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN MEKANIKAL DAN AUTOMOTIF (FTKMA)



Pensyarah FTKMA iaitu Dr. Mohamad Heerwan Peeie berjaya mengubah suai kerusi roda biasa di pasaran kepada kerusi roda bermotor untuk digunakan khusus buat warga emas dan mereka yang memerlukan

alat bantuan untuk bergerak. Kerusi roda bermotor ini dapat membantu mengurangkan beban staf pusat tersebut dan memberi kebebasan kepada penghuni dan membantu mengembalikan keyakinan diri dan keceriaan kepada penghuni pusat tersebut.



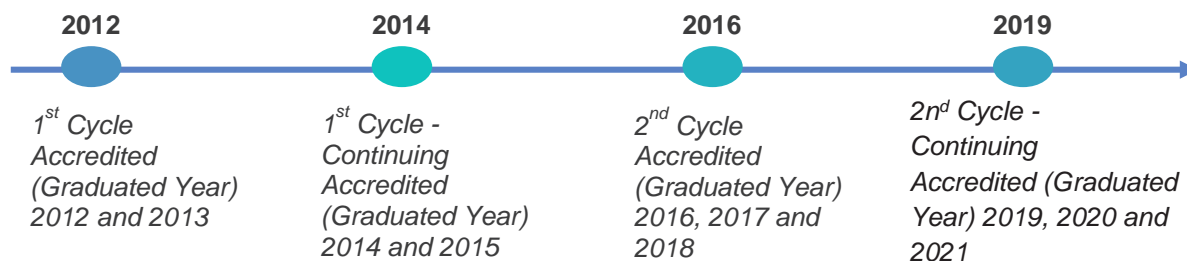
FTKMA menerima kunjungan delegasi SIASUN Co. Ltd, Singapura atau SIASUN dalam meninjau prospek kolaborasi dalam Teknologi Kejuruteraan dan bidang penyelidikan selaras dengan Revolusi Industri 4.0 (IR4.0). Delegasi turut dibawa melawat Makmal Elektrik dan Elektronik, Makmal Mekanikal dan Automotif, Makmal Pembuatan dan Mekatronik dan Pelaksanaan Kilang Pengajaran (*Teaching Factory*) untuk

berkongsi idea dalam pembangunan dan kepakaran seiring dengan inisiatif pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) iaitu *University Revolution Teaching Factory* (URTF) yang berkaitan dengan IR4.0.

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN PEMBUATAN DAN MEKATRONIK (FTKPM)

Pada 2 Oktober 2019, FTKPM telah menerima kunjungan daripada wakil EAC, Ir. Dr. Mohd Shiraz Aris bagi akreditasi program kejuruteraan pembuatan *2nd Cycle – Extension*. Akreditasi pada kali ini merupakan akreditasi kali keempat sejak program Kejuruteraan Pembuatan ditubuhkan. Terdahulu, FTKPM telah menerima kunjungan akreditasi daripada EAC pada tahun 2012, 2014, dan 2016, yang mana masing-masing telah lulus dengan dua tahun akreditasi bagi 2012, diikuti dengan tambahan dua tahun akreditasi bagi 2014, serta tiga tahun akreditasi bagi tahun 2016. Secara ringkasnya, sejarah pencapaian akreditasi untuk Program Kejuruteraan Pembuatan dapat dilihat melalui lakaran gambar rajah di bawah.

Gambar rajah 21: Sejarah akreditasi program Kejuruteraan Pembuatan



Keputusan akreditasi pada tahun 2019 melayakkan FTKPM mendapat kelulusan tiga tahun akreditasi, sekali gus mengiktiraf sijil Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Pembuatan bagi pelajar yang bergraduasi pada tahun 2019, 2020 dan 2021. Keputusan ini sangat membanggakan kerana kelulusan tiga tahun bagi *2nd Cycle – Extension* merupakan kelulusan maksimum akreditasi.



340

- 182** Sarjana Muda Sains Komputer (Sistem Komputer & Rangkaian) dengan Keujian
- 116** Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian) dengan Keujian
- 42** Sarjana Muda Pengurusan Projek dengan Keujian

Persidangan kali keenam 6th *International Conference On Software Engineering And Computer Systems* (ICSECS) anjuran FK berlangsung pada 25 hingga 27 September 2019 di Hotel Vistana, Kuantan. Berikut adalah maklumat berkenaan persidangan tersebut.



FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI INDUSTRI (FSTI)

Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI) telah ditubuhkan secara rasmi pada 1 Mei 2008. Objektif penubuhan FSTI ialah bagi menghasilkan tenaga kerja profesional dan separa profesional dalam bidang Sains dan Teknologi.

Jadual 76: Senarai industri dan agensi kerajaan

INDUSTRI DAN AGENSI KERAJAAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Bio Tree Biotechnology Sdn. Bhd. • Emery Oleo Chemicals • Fakulti Sains Gunaan, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Pahang • Allied Chemists Laboratory Sdn. Bhd. • MRSM Muadzam Shah • Federal Land Development Authority (FELDA) • Petronas Gas Berhad • Universiti Putra Malaysia 	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilenz Medical Devices Sdn. Bhd. • Mercu Bina Trading • Kulliyah Of Pharmacy, IIUM Kuantan • LYNAS Malaysia Sdn. Bhd. • BASF PETRONAS Chemicals Sdn. Bhd. • Universiti Teknologi Malaysia • SE Satu Sdn. Bhd. • Dibuk Synergy Sdn. Bhd. • Taiko Bleaching Earth Sdn. Bhd.

Jadual 77: Senarai kolaborasi bersama industri tempatan

KOLABORASI BERSAMA INDUSTRI TEMPATAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Plexus Manufacturing Sdn. Bhd. • PenChem Sdn. Bhd. • Neu Zenith Sdn. Bhd. • Kaneka MS Malaysia Sdn. Bhd. • Kaneka Innovative Fibers Sdn. Bhd. • Cryovac (M) Sdn. Bhd. • BASF Petronas Chemicals Sdn. Bhd. • FPG Oleochemicals Sdn. Bhd. • Bio Tree Biotechnology Sdn. Bhd. • Top Glove • Futura Ingredients • Petronas Gas Berhad 	<ul style="list-style-type: none"> • ACME Ferrite • Darco Water • Rakannusa Corporation (M) Sdn. Bhd. • Tropical Bioessence • Hanson Building Materials • HDTec Sdn. Bhd. • Anzeco Plantations Sdn. Bhd. • Anzeco Ocean Sdn. Bhd. • Vigilenz Medical Devices Sdn. Bhd. • FELDA • Penghijauan Maju Enterprise

Jadual 78: Senarai paten yang telah mendapat no IP 2019

BIL.	TITLE	INVENTOR
1.	<i>Natural Fibre Slow Release Fertilizer Hydrogel and Method of Preparing Thereof</i>	Dr. Ros Azlinawati Ramli
2.	<i>SorAs - High quality of sorbent for Arsenic removal from aqueous solution.</i>	Dr. Nurlin Abu Samah
3.	<i>A Fuzzy Trade-Off Ranking Method</i>	Dr. Nor Izzati Jaini
4.	<i>A Solvent-Free Bio-Based Coating Composition</i>	Dr. Siti Noor Hidayah Mustapha
5.	<i>Aromatic Biomass Composition</i>	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin
6.	<i>To Determine The Weight Percent of Starting Materials for Producing Inert Ceramic Balls In Malaysia</i>	Profesor Madya Dr. Agus Geter Edy Sutjipto
7.	<i>A Milk Coagulant Composition</i>	Dr. Jaya Vejayan

MAKLUMAT GERAN

1. Nilai kelulusan geran luar tahun 2019: RM3,287,552.25
2. Nilai kelulusan geran UMP tahun 2019: RM510,900

GERAN ANTARABANGSA 2019

1. Noritake Corporation, Japan
2. *Asean India Science and Technology Development Fund (AISTDF)*

GERAN KERAJAAN 2019

1. *Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)*
2. *Prototype Research Grant Scheme (PRGS)*
3. *Trans Research Grant Scheme (TRGS)*
4. *MyLAB*

GERAN INDUSTRI 2019

1. Nano Malaysia Berhad
2. Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia
3. *Malaysia Toray Science Foundation (MTSF)*
4. AIRESTEC Innovations Sdn. Bhd.



Program *American Chemical Society (ACS) Global Outreach* merupakan program pembangunan kemahiran keselamatan pelajar dalam bidang Sains Kimia anjuran pihak ACS dan melibatkan penyertaan seluruh negara. Penyertaan FSTI dalam program ini amat penting sebagai langkah pertama untuk mendapatkan pengiktirafan kerana faktor keselamatan pelajar merupakan salah satu keperluan utama yang dinilai pihak ACS.

Pada tahun 2019, penyelidik FSTI telah memperoleh pelbagai pengiktirafan pada peringkat kebangsaan antaranya:

Jadual 79: Pemenang International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2019

BIL.	NAMA PENYELIDIK	PINGAT
1.	Dr. Rasidi Roslan	Perak
2.	Ts. Dr. Siti Noor Hidayah Mustapha	Perak

Jadual 80: Pemenang Malaysia Technology Expo (MTE) 2019

BIL.	NAMA PENYELIDIK	PINGAT
1.	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Emas
2.	Dr. Nina Suhaity Azmi	Perak

Manakala pengiktirafan peringkat universiti pula adalah:



Jadual 81: Creation, Innovation, Technology and Research Exposition (CITREX), 2019

BIL.	NAMA PENYELIDIK	PINGAT	BIL.	NAMA PENYELIDIK	PINGAT
1.	Dr. Jaya Vejayan A/L Palliah	Emas	16.	Dr. Ahmad Zamani Ab Halim	Perak
2.	Dr. Siti Noor Hidayah Mustapha	Emas	17.	Dr. A.K.M Kafi	Perak
3.	Profesor Madya Dr. Agus Geter Edy Sutjipto	Emas	18.	Dr. Ros Azlinawati Ramli	Perak
4.	Dr. Rasidi Roslan	Emas	19.	Dr. Nazikussabah Zaharudin	Perak
5.	Dr. Aizi Nor Mazila Ramli	Perak	20.	Profesor Jose Rajan	Perak
6.	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Perak	21.	Dr. Nurlin Abu Samah	Gangsa
7.	Dr. Hong Pui Khoon	Perak	22.	Dr. Lee Chin Mei	Gangsa
8.	Dr. Rasidi Roslan	Perak	23.	Profesor Jose Rajan	Gangsa
9.	Profesor Jose Rajan	Perak	24.	Dr. Shamsul Zakaria	Gangsa
10.	Dr. Aizi Nor Mazila Ramli	Perak	25.	Dr. Izan Izwan Misnon	Gangsa
11.	Dr. Mohamad Ashry Jusoh	Perak	26.	Dr. Farah Hanani Zulkifli	Gangsa
12.	Profesor Madya Dr. Hazrulrizawati Abd Hamid	Perak	27.	Dr. Yuen Mei Lian	Gangsa
13.	Profesor Jose Rajan	Perak	28.	Profesor Jose Rajan	Sijil
14.	Profesor Jose Rajan	Perak	29.	Dr. Shamsul Zakaria	Sijil
15.	Profesor Jose Rajan	Perak	30.	Dr. Muhammad Hafiz Mazwir	Sijil

Antara kolokium dan bengkel yang dianjurkan FSTI pada tahun 2019 adalah seperti berikut:

Jadual 82: Kolokium anjuran FSTI tahun 2019

BIL.	PENCERAMAH	TAJUK	TARIKH
1.	Profesor Madya Dr. Essam Makky	<i>Sharing session on Research Product Exhibition</i>	3 Januari 2019
2.	Profesor Madya Dr. Hazrulrizawati	<i>FRGS Grant proposal sharing</i>	30 Januari 2019
3.	Ukaegbu	<i>Pharmological Importance of Edible Mushroom</i>	21 Mac 2019
4.	Tai Chip Ly (Orbiting Scientific and Technology Sdn. Bhd.)	<i>Perfect Method Transfer from TLC To Column Chromatography</i>	17 April 2019
5.	Norshahida	<i>Safety Laboratory Management for Postgraduate</i>	17 Mei 2019
6.	Lee Soon Poh	<i>3D Graphene Structure for Charge Storage</i>	28 Jun 2019

BIL.	PENCERAMAH	TAJUK	TARIKH
8.	Dr. Jaya Vejayan	<i>Technology Readiness Level (TRL) Herbal Tongkat Ali Capsules</i>	29 Ogos 2019
9.	Profesor Dr. M.T. Sebastian (<i>National Institute For Interdisciplinary Science and Technology, Trivandrum, India</i>)	<i>Materials for High Frequency Applications</i>	4 Disember 2019

Jadual 83: Simposium dan bengkel anjuran FSTI tahun 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH
1.	<i>Postgraduate Symposium on Industrial Science and Technology 2019 (SISTEC 2019)</i>	22 hingga 23 Ogos 2019
2.	<i>Antimicrobial and Antioxidant Activities 2019 (3A workshop)</i>	30 hingga 31 Oktober 2019
3.	<i>Workshop on High Performance Liquid Chromatography; Fundamental and Application 2019</i>	27 November 2019

FAKULTI PENGURUSAN INDUSTRI (FPI)

Fakulti Pengurusan Industri (FPI) ditubuhkan pada bulan Julai 2014. Sepanjang 2019, terdapat beberapa aktiviti dan program yang telah dijalankan FPI, sekali gus memberi impak positif kepada FPI. Pada 27 April 2018, FPI telah mendapat Akreditasi dari *Malaysian Qualifications Agency* (MQA) bagi program Sarjana Muda Kejuruteraan Perniagaan dengan Kepujian. Kesemua pensyarah yang mengajar bagi program ini telah menghadiri sesi penilaian yang telah diadakan oleh pihak MQA pada 9 sehingga 10 Oktober 2018. Selain itu, beberapa orang pelajar juga telah dipilih bagi menghadiri sesi penilaian tersebut. Pada Disember 2019, program ini telah pun mempunyai lima *batch* pelajar dan menjadikan keseluruhan pelajar bagi program ini adalah seramai 72 orang. Manakala 17 orang pelajar telah pun bergraduasi pada Majlis Konvokesyen UMP Kali Ke-14 bagi tahun 2019.



Pada November 2019, pelajar dari Program Kerjasama Dwijjazah Kejuruteraan Perniagaan (UMP Reutlingen University) telah menghasilkan graduan pertama pada Majlis Konvokesyen Ke-14 UMP.

Siswazah tersebut ialah Syakiela Ahmad. Kecemerlangan beliau membuktikan bahawa program kerjasama akademik ini merupakan sebuah program yang berkualiti, berdaya saing dan mampu menghasilkan graduan pelbagai negara. Graduan-graduan tersebut juga dimaklumkan telah mendapat pekerjaan di negara masing-masing dan ada yang berjaya melanjutkan pengajian ke peringkat seterusnya.

Sebelas orang pelajar Master of Business Administration (MBA) dari GRG School of Management Studies (GRGSMS), Coimbatore, India telah mengikuti *Graduate Summer Programme* selama dua minggu di FPI bermula 13 Julai sehingga 26 Julai 2019.

PUSAT SAINS MATEMATIK (PSM)

Pusat Sains Matematik (PSM) telah ditubuhkan secara rasmi pada 6 Julai 2019 berfokuskan dalam bidang Sains Matematik (*Mathematical Sciences*). PSM merupakan sebuah pusat akademik yang menawarkan program akademik prasiswazah iaitu Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) - Analitik Data (BSD) dengan ambilan pertama Semester I Sesi 2019/2020 berjumlah 29 orang pelajar. PSM juga turut menawarkan program akademik untuk pengajian pascasiswazah iaitu Sarjana Sains (Matematik Industri) secara *mod* campuran serta Sarjana dan Doktor Falsafah secara *mod* penyelidikan. Selain itu, PSM juga menyediakan kursus-kursus servis Matematik diploma dan sarjana muda kepada semua fakulti di UMP. Konsep pengajian yang dirancang meliputi aspek teori asas dan aplikasi Sains Matematik terhadap keperluan industri, kemahiran praktikal dalam teknologi terkini dan pembangunan insan pelajar meliputi sahsiah, komunikasi, kepimpinan dan keusahawanan. Kaedah pengajaran dan pembelajaran adalah melalui syarahan, tutorial, amali di makmal, perbincangan dalam kumpulan, pembentangan individu dan kumpulan serta latihan industri.

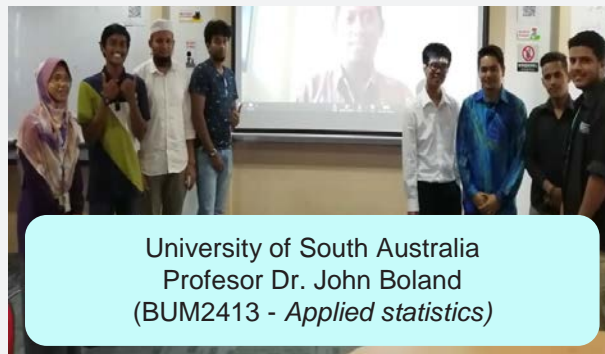
Gaajah 23: Kluster Penyelidikan: Applied and Industrial Mathematics and Statistics (AIMS)

Fluid Flow
Modelling

Modelling and
Simulation

Data Science

Intelligent Computing
and Optimization



KOLABORASI DAN KONSULTANSI BERSAMA AGENSI DAN INDUSTRI

1. Perbincangan WBL bersama TalentCorp
2. Bengkel Industri bersama Neu Zenith dan Vestigo
3. Perbincangan MoA bersama Neu Zenith
4. Perbincangan WBL bersama Telekom Malaysia Berhad
5. Perbincangan kolaborasi industri bersama EPOMS dan Neu Zenith
6. Perbincangan kolaborasi industri bersama Yayasan Bank Rakyat



Program pertukaran Staf Akademik, Syarifah Diana Permai dari Bina Nusantara University (BINUS University) Jakarta, Indonesia.

Jadual 84: Jadual aktiviti dan kolokium bulanan PSM

BIL.	TARIKH	PROGRAM
1.	14 Februari 2019	<i>Monthly Mathematical Colloquium (MMC) 1/2019 - Speaker from UTM Skudai, Profesor Dr. Nor Haniza Sarmin</i>
2.	12 hingga 13 Februari 2019	<i>Creation, Innovation, Technology and Research Exposition (CITREx 2019)</i>
3.	20 Februari 2019	<i>Monthly Mathematical Colloquium (MMC) 2/2019</i>
4.	20 Mac 2019	<i>Monthly Mathematical Colloquium (MMC) 3/2019</i>
5.	24 April 2019	<i>Monthly Mathematical Colloquium (MMC) 4/2019</i>
6.	26 Jun 2019	<i>Monthly Mathematical Colloquium (MMC) 5/2019</i>
7.	23 hingga 25 Julai 2019	<i>2nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics and Statistics 2019 (ICoAIMS2019) participate as a committee and presenter)</i>
8.	28 Ogos 2019	<i>Monthly Mathematical Colloquium (MMC) 6/2019</i>
9.	4 Disember 2019	<i>Postgraduate Poster Symposium 2019</i>

PUSAT SAINS KEMANUSIAAN (PSK)

Pusat Sains Kemanusiaan (PSK) ditubuhkan pada Ogos 2019 ekoran daripada penjenamaan semula Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK) menjadi dua buah PTJ iaitu Pusat Bahasa Moden (PBM) dan Pusat Sains Kemanusiaan (PSK). PSK terdiri daripada dua jabatan utama iaitu Jabatan Sains Kemanusiaan (DHS) dan Jabatan Kemahiran Insaniah (DSS).

Objektif penubuhan PSK adalah sebagai hab pembelajaran untuk peningkatan ilmu Sains Kemanusiaan, Komunikasi dan Pembangunan Kemahiran Sumber Manusia kepada pelajar, staf akademik dan juga pelanggan UMP. Di samping itu, ia juga memainkan peranan utama dalam menyokong semua fakulti dan pusat pembelajaran untuk menyediakan kursus wajib universiti dan latihan dalam bidang yang berkaitan dengan fungsi teras di universiti.



PSK telah menerima kunjungan delegasi antarabangsa dari Grand Ta'lim Olam, Uzbekistan pada 15 Mac 2019 di UMP Kampus Pekan. Grand Ta'lim Olam (GTO) adalah merupakan sebuah institusi akademik NGO di Uzbekistan yang menyediakan peluang pengajian kursus jangka pendek dan jangka panjang dan kursus profesional. Tujuan lawatan ke UMP ini adalah untuk membincangkan prospek kerjasama akademik di antara pihak UMP dan Grand Ta'lim Olam iaitu *Summer Program (Edulingual Program)*, pertukaran staf, latihan staf GTO di UMP dan juga peluang melanjutkan pelajaran di UMP.

PUSAT BAHASA MODEN (PBM)

Pada bulan Ogos 2019, Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK) telah distrukturkan semula kepada dua buah pusat akademik berasingan berdasarkan kepada fungsi dan aliran utama jabatan iaitu Pusat Bahasa Moden (PBM) dan Pusat Sains Kemanusiaan (PSK). Pusat Bahasa Mandarin dan Kebudayaan Cina (MLCC) iaitu sebuah projek kerjasama di antara UMP dan Universiti Hebei, China yang dahulu di bawah kendalian PBMSK turut distrukturkan semula penempatan di bawah Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa (JHEAA) sebagai sebuah Pusat Tanggungjawab (PTJ).

Penstrukturan semula PBM memaknakan hanya dua jabatan khusus yang ditempatkan di PBM iaitu Jabatan Bahasa Inggeris (DEL) dan Jabatan Bahasa Asing (DFL). PBM berperanan menyokong pihak fakulti di UMP dalam menawarkan kursus-kursus umum dan elektif bahasa kepada seluruh pelajar UMP.

PBM juga menjalankan khidmat konsultansi dan perundingan di samping perkhidmatan penterjemahan dan penyuntingan artikel, jurnal dan sebagainya kepada pihak UMP dan pihak luar.

Jabatan bahasa Inggeris menawarkan kursus dan latihan bahasa Inggeris kepada seluruh pelajar UMP mengikut beberapa tahap pengajian di samping mengendalikan Program *Preparatory Intensive English Course* (PIE), MUET dan sebagainya. Manakala Jabatan Bahasa Asing pula mengendalikan kursus bahasa asing seperti bahasa Arab, bahasa Mandarin, bahasa Jepun, bahasa Sepanyol, bahasa Jerman, bahasa Turki dan juga bahasa Melayu khusus untuk pelajar antarabangsa di UMP. PBM beroperasi di kedua-dua kampus (UMP Pekan dan UMP Kampus Gambang) dengan kekuatan anggota keseluruhan staf akademik dan bukan akademik adalah seramai 78 orang.

Pada tahun 2019, PBM telah mendapat geran sebanyak RM412,400 bagi tujuan penyelidikan dan pembangunan.

Jadual 85: Jumlah geran bagi tujuan penyelidikan dan pembangunan

BIL.	PROJEK	AGENSI	TEMPOH	JUMLAH	AHLI PROJEK
1.	<i>Developing A CEFR-Informed English Language Competency Framework for Preschool Educators in the East Coast Economic Region</i>	FRGS	1 Januari 2019 hingga 31 Disember 2021	RM 75,200	Profesor Madya Dr. Noor Raha Mohd Radzuan (Ketua), Ezihaslinda Ngah, Dr. Fatimah Ali, Dr. Wan Jumani Fauzi, dan Zarina Mohd Ali
2.	<i>A New Integrated Framework for Practitioners in English-Based Huffaz Program for Preschools</i>	FRGS	1 Januari 2019 hingga 31 Disember 2021	RM64,200	Profesor Madya Dr. Zuraina Ali (Ketua), Dr. Rashidi Abbas, Profesor Dr. Supyan Hussin, dan Mazlina Che Mustafa
3.	<i>Formulation of A New Creative Learning Framework for A Technology-Infused Language Learning Environment in the 4IR Context</i>	FRGS	1 September 2019 hingga 31 Ogos 2021	RM73,200	Profesor Madya Dr. Hafizoah Kassim (Ketua), Dr. Asiah Kassim, Dr. Nor Yazhi Khamis, dan Arulselvi Uthayakumaran
4.	<i>Formulation of A Glocalised Malay Language Proficiency Common Framework of Reference for Writing: The Glocal-M (W)</i>	FRGS	1 September 2019 hingga 31 Ogos 2021	RM60,000	Zarina Mohd Ali (Ketua)

BIL.	PROJEK	AGENSI	TEMPOH	JUMLAH	AHLI PROJEK
5.	<i>Developing an Interactive Cloudml-Enabled Technical Writing Structure</i>	UMP Flagship	1 September 2019 hingga 31 Ogos 2022	RM41,000	Dr. Nor Yazid Khamis (Ketua), dan Dr. Azwin Arif Abdul Rahim
6.	<i>Assessment Modelling for Creativity Enhancement and Cognitive Load Management in Technical Writing</i>	UMP Flagship	1 September 2019 hingga 31 Ogos 2022	RM59,000	Profesor Madya Dr. Hafizoah Kassim (Ketua), Dr. Asiah Kassim, dan Pn Azimah Ahmad Zaki
7.	<i>KINDY Talk: Communication English (Daily Routine Language)</i>	Industry Matching Grant	1 Disember 2019 hingga 1 Disember 2020	RM15,000	Dr. Wan Jumani Fauzi (Ketua)
8.	<i>Reading Readiness Program to Promote Islamic English Children's Literature</i>	Industry Matching Grant	21 Oktober 2019 hingga 20 Oktober 2020	RM12,000	Profesor Madya Dr. Zuraina Ali (Ketua)
9.	Strategi Pengajaran dan Pembelajaran bahasa Melayu kepada Penutur Asing Melalui Model Pembelajaran Berasaskan Pengalaman KOLB	RDU CAIC	15 Disember 2019 hingga 14 Disember 2021	RM13,000	Juwairiah Osman (Ketua), Profesor Madya Dr. Zuraina Ali, Mardhiyyah Zamani, Rosjuliana Hidayu Rosli, Haslinda@Robita Hashim, dan Ts. Dr. Suryanti Awang
JUMLAH KESELURUHAN					RM412,400.00



Pada 25 Januari 2019, guru bahasa Arab, Rosjuliana Hidayu Rosli telah memenangi pingat emas di k-NOVASI 2019 untuk kategori *e-Learning*. Pertandingan ini telah dianjurkan oleh Pusat Pengajian dan Pembelajaran Teknologi Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) pada 22 hingga 24 Januari 2019. Terdapat 400 penyertaan dari seluruh Malaysia. Program ini bertujuan untuk memperhebatkan usaha untuk merubah sistem pembelajaran dengan mempromosi budaya inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan ahli akademik.

KELESTARIAN KEWANGAN

Ditakrifkan sebagai:

Menjana pendapatan, meningkatkan pelaburan dan mengoptimumkan perbelanjaan serta mewujudkan persekitaran kondusif yang dapat menyokong kelestarian universiti.

Sumber:

- Jabatan Bendahari

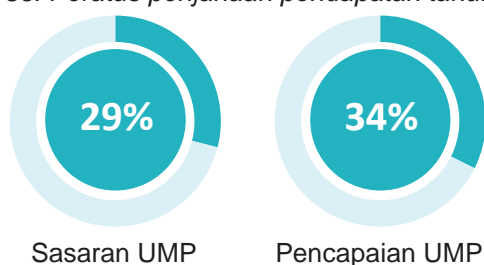
KELESTARIAN KEWANGAN

PENJANAAN PENDAPATAN

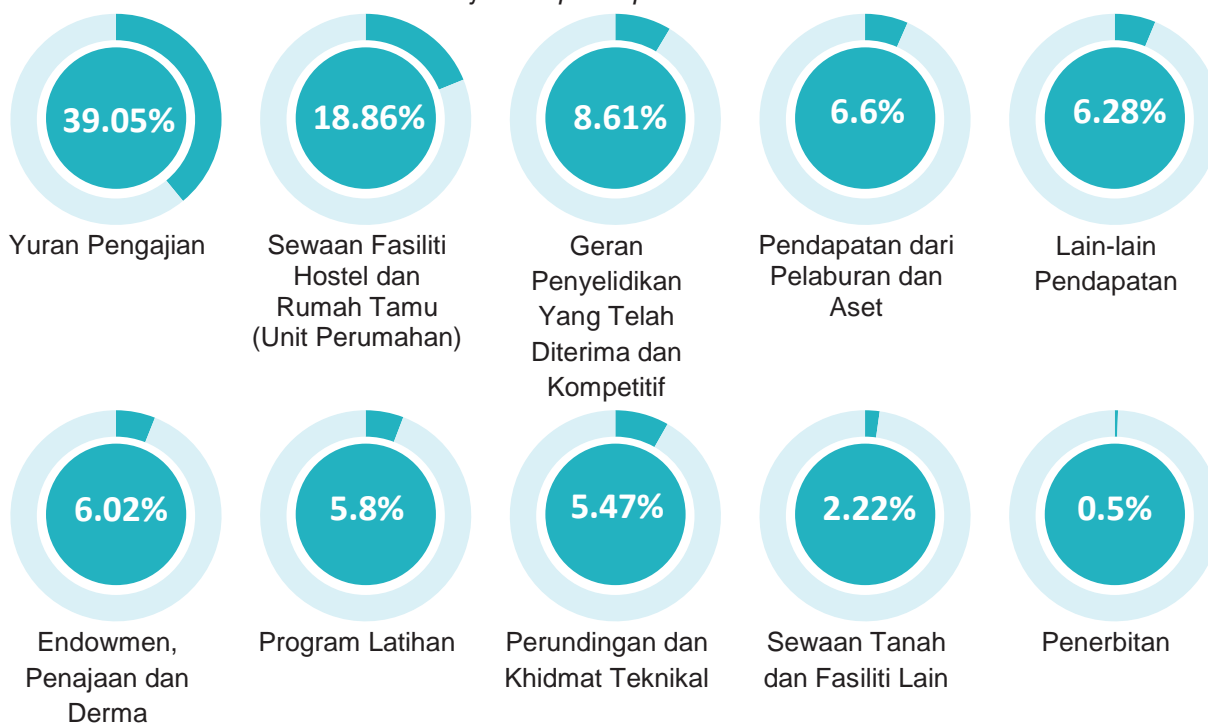
Penjanaan pendapatan adalah inisiatif berterusan UMP untuk menjana pendapatan universiti tanpa bergantung sepenuhnya kepada peruntukan mengurus Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

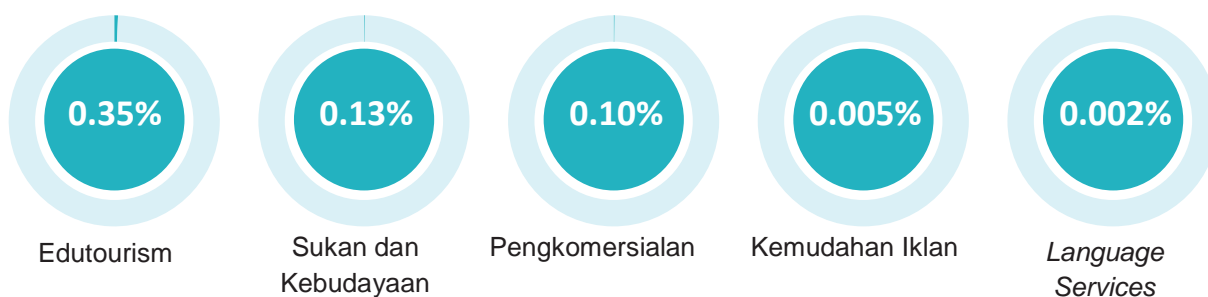
Inisiatif penjanaan pendapatan ini turut memberikan fokus kepada inisiatif penjimatan kos-kos operasi pengurusan universiti secara keseluruhannya. Bagi tahun 2019, peratus penjanaan pendapatan adalah sebanyak 34 peratus berbanding sasaran yang ditetapkan oleh universiti.

Carta 36: Peratus penjanaan pendapatan tahun 2019



Carta 37: Penjanaan pendapatan UMP tahun 2019





PENJIMATAN KOS

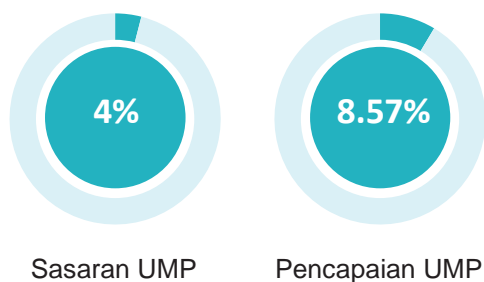
UMP telah berjaya melaksanakan penjimatan kos bagi tahun 2019 dengan pencapaian penjimatan kos sebanyak RM18,665,137.65 dengan peratus pencapaian berbanding peruntukan mengurus iaitu 8.57 peratus melebihi sasaran yang ditetapkan universiti iaitu empat peratus bagi tahun 2019.

Antara inisiatif penjimatan kos adalah:

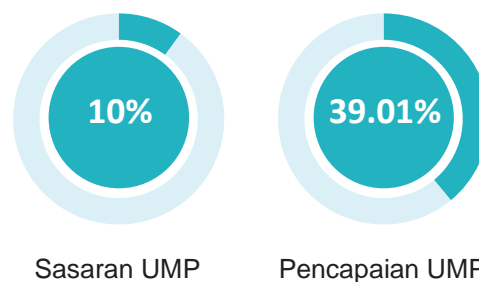
- i. Inisiatif penjimatan kos penyelenggaraan;
- ii. Inisiatif penjimatan kos operasi;
- iii. Semakan keperluan terhadap kerja lebih masa;
- iv. Semakan keperluan terhadap perjalanan dan sara hidup; dan
- v. Perolehan secara *e-Bidding*.

Peratus penjimatan kos per pelajar bagi tahun 2019 pula adalah sebanyak 39.01 peratus iaitu jumlah kos per pelajar adalah sebanyak RM18,298.00 berbanding standard kos per pelajar setahun RM30,000.00.

Carta 38: Peratus penjimatan kos operasi tahun 2019



Carta 39: Peratus penjimatan kos per pelajar tahun 2019



YAYASAN UMP



Penubuhan Yayasan UMP adalah usaha universiti dalam mengumpul dan mengurus dana daripada orang ramai, syarikat dan institusi bagi kegunaan kebajikan mahasiswa UMP serta membiayai program pendidikan, kemasyarakatan dan menyediakan kemudahan pembelajaran tambahan yang digunakan oleh pelajar dan universiti.

Dimiliki sepenuhnya oleh:



Dahulu dikenali sebagai:



DANA SETIAP TABUNG



Biasiswa Pelajar



Makmal dan Penyelidikan



Kursi



Kecemerlangan



Wakaf



Komuniti



Ramadan



Masjid



Bencana



Prasarana
(atau tak patuh syariah)

Jumlah Dana Terkini (Disember 2019)

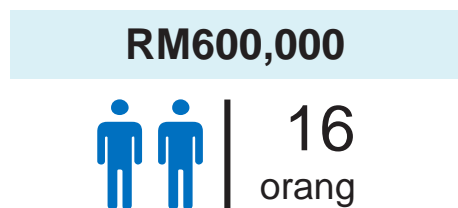
RM19,387,261.15



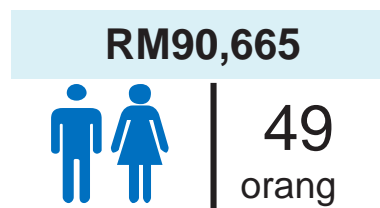
Gambar rajah 24: Bantuan pelajar baharu adalah untuk kemasukan Februari, Jun dan September 2019



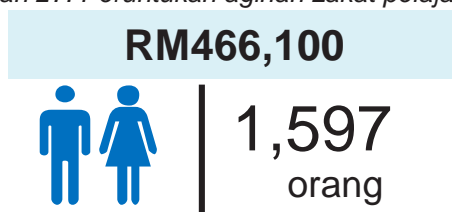
Gambar rajah 25: Peruntukan biasiswa UMP tahun 2019



Gambar rajah 26: Peruntukan dermasiswa UMP tahun 2019

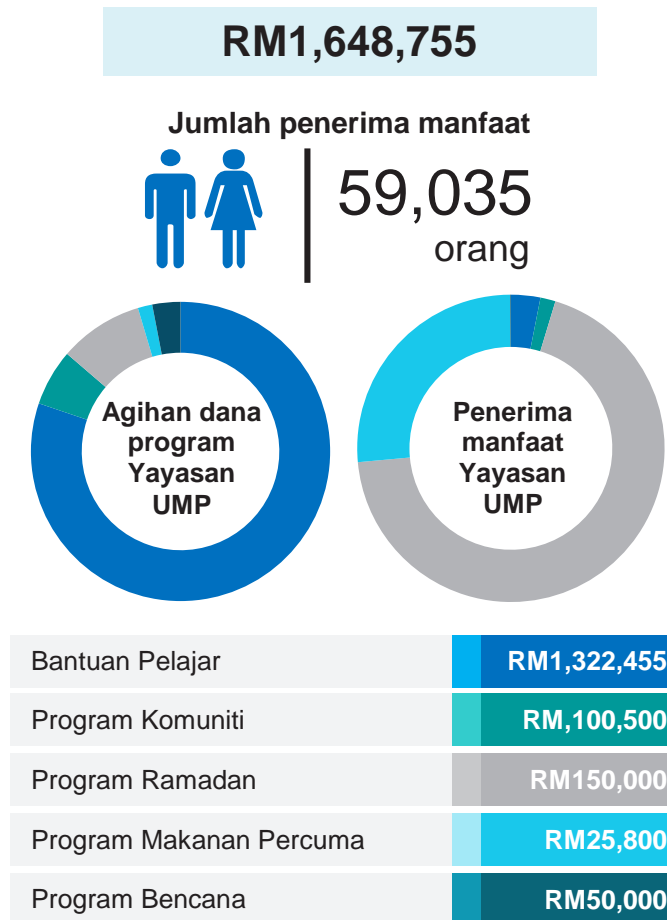


Gambar rajah 27: Peruntukan agihan zakat pelajar tahun 2019



Peruntukan sebanyak RM1,648,755 telah diagihkan kepada 59,035 orang merangkumi bantuan pelajar, program komuniti, program Ramadan, program makanan percuma dan program bencana sepanjang tahun 2019.

Gambar rajah 28: Peruntukan agihan dana tahun 2019

**SUMBANGAN FAKULTI DAN PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ) 2018****RM1,323,283**

Jadual 86: Sumbangan fakulti dan pusat tanggungjawab (PTJ) bagi tahun 2018

BIL.	FAKULTI ATAU PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)	AGIHAN MYGIFT 20%
1.	Jabatan Penyelidikan dan Inovasi	RM246,581
2.	Fakulti Pengurusan Industri	RM148,249
3.	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan	RM139,214
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan	RM128,071
5.	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	RM115,642
6.	Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni	RM80,865
7.	Pusat Sukan	RM80,572

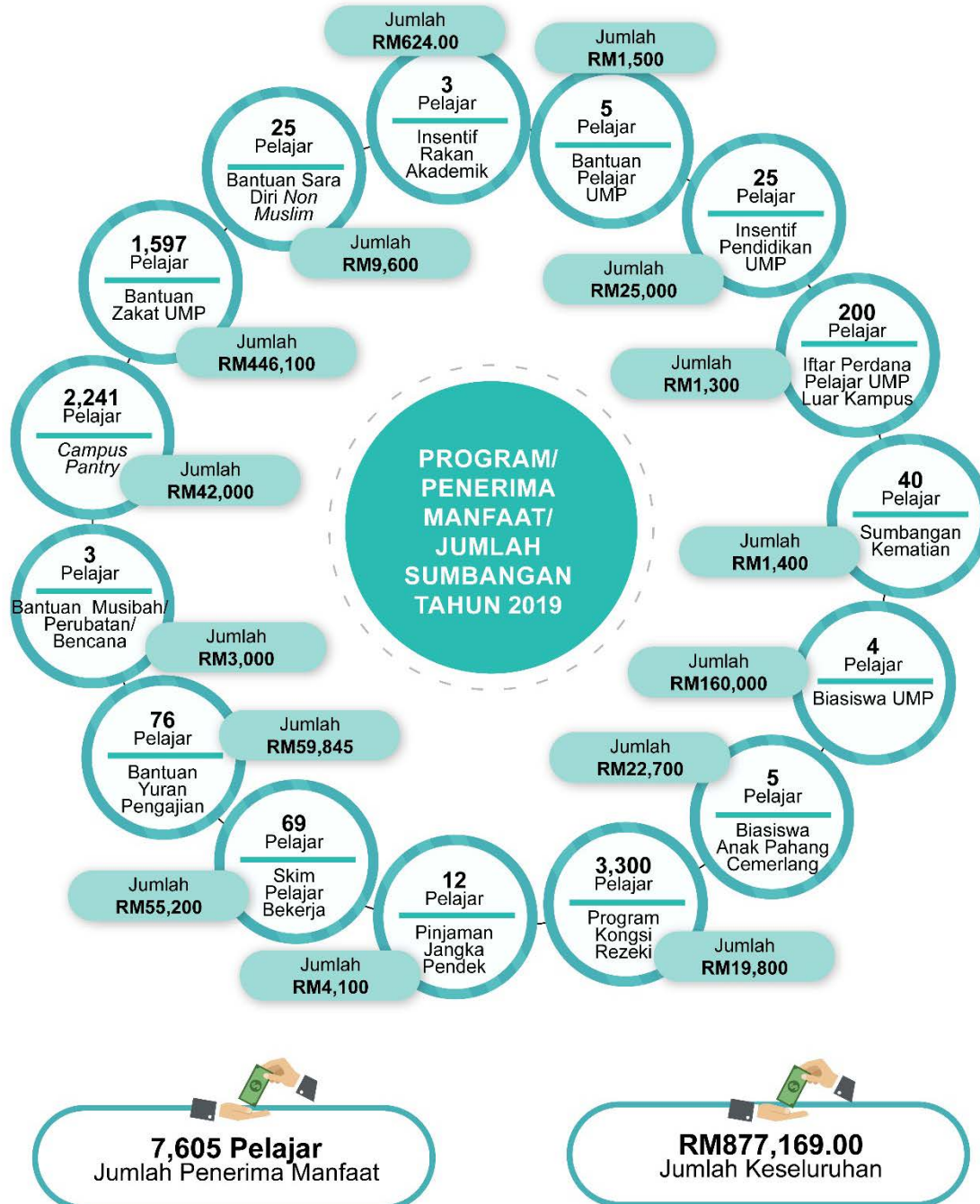
BIL.	FAKULTI ATAU PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)	AGIHAN MYGIFT 20%
8.	Fakulti Kejuruteraan Kimia dan Sumber Asli	RM60,277
9.	Pejabat Naib Canselor	RM52,643
10.	Institut Pengajian Siswazah	RM51,393
11.	Jabatan Pendaftar	RM50,838
12.	Fakulti Sistem Komputer dan Kejuruteraan Perisian	RM35,232
13.	Fakulti Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik	RM27,833
14.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri	RM15,248
15.	Fakulti Kejuruteraan Awam dan Sumber Alam	RM15,097
16.	Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa	RM13,052
17.	Jabatan Pembangunan dan Pengurusan Harta	RM12,457
18.	Bahagian Keselamatan Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan Jabatan Bendahari Jabatan Perpustakaan Jabatan Jaringan Industri dan Masyarakat Unit Audit Dalam Pusat Islam dan Pembangunan Insan Pusat Keusahawanan Pusat Kesihatan Pelajar Unit Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO) Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi Pusat Pengurusan dan Perkhidmatan Teknologi (CPDC) Pejabat Antarabangsa	RM50,019
JUMLAH KESELURUHAN		RM1,323,283

Sumbangan dan agihan daripada Yayasan UMP tidak mungkin akan dapat dilaksanakan tanpa mereka yang menyumbang sama ada secara langsung atau tidak langsung. Secara amnya, sumbangan yang diberikan adalah untuk kebajikan, pendidikan dan pembangunan pelajar dan universiti.



KEBAJIKAN DAN PEMBIAYAAN PELAJAR

Gambar rajah 29: Pecahan kebaajikan dan pembiayaan pelajar bagi tahun 2019



KEUNGGULAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Ditakrifkan sebagai:

Kemampuan penyelidikan yang memberi impak kepada masyarakat melalui kluster penyelidikan yang berstruktur.

Sumber:

- Jabatan Penyelidikan dan Inovasi (JPI)

KEUNGGULAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI



PENYELIDIKAN DAN INOVASI

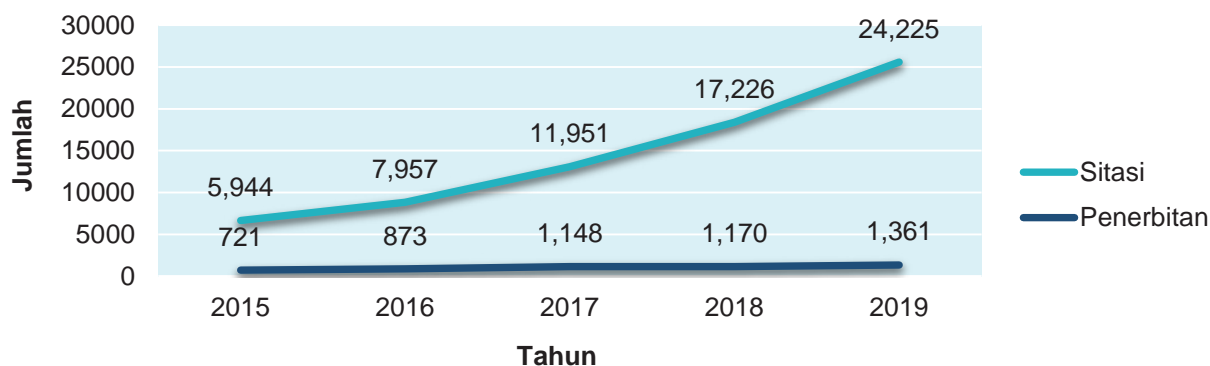
Keunggulan penyelidikan dan inovasi memberi tumpuan kepada kemampunan penyelidikan yang memberi impak kepada masyarakat dan komuniti sekeliling melalui kluster penyelidikan yang berstruktur. Fokus utama Lonjakan Strategik Ke-3 ini menumpukan usaha dalam 3 *Key Performance Indicator* iaitu Penerbitan dan Sitasi, Keupayaan Penyelidikan melalui geran penyelidikan dan Pusat Kecemerlangan Penyelidikan (CoE) dan Libat Sama Aktiviti Perkomersialan dan Keusahawanan. Penekanan juga diberikan kepada sumbangan hasil penyelidikan UMP kepada masyarakat dan menjalinkan kerjasama yang utuh dengan pihak industri dan antarabangsa. Ini dapat dilihat melalui pengenalan kepada inisiatif-inisiatif untuk mewujudkan jalinan kolaborasi antara agensi, industri dan antarabangsa. Justeru, Jabatan Penyelidikan dan Inovasi telah menyusun inisiatif yang mampan bagi memacu perkembangan penyelidikan dan inovasi universiti bagi melahirkan teknologi dan impak yang dapat dimanfaatkan bersama.

PENERBITAN PENYELIDIKAN DAN SITASI

Penerbitan artikel atau prosiding berindeks merupakan salah satu penanda aras dalam menghasilkan atau menjana produk penyelidikan. Sebahagian besar penerbitan UMP diindeks dalam pangkalan data *SCOPUS* yang merupakan pangkalan data terbesar dalam mengindeks dan merekodkan sitasi setiap penerbitan berwasit. Sepanjang tempoh lima tahun, bermula dari tahun 2015 hingga 2019, statistik

penerbitan artikel dan prosiding berindeks dan sitasi UMP (UMP) telah menunjukkan peningkatan ketara saban tahun. Berdasarkan rekod pangkalan data SCOPUS, data penerbitan artikel dan prosiding telah melonjak naik kepada 1,361 pada tahun 2019 berbanding 721 yang dicatatkan pada tahun 2015 manakala, data sitasi telah menunjukkan peningkatan ketara bermula daripada 5,944 pada 2015 sehingga 24,255 pada tahun 2019.

Carta 40: Statistik Pencapaian data Penerbitan dan Sitasi UMP sepanjang 2015 hingga 2019
(Sumber: SCOPUS)



UMP terus menyerlah di dalam penghasilan impak penerbitan dan sitasi hasil dari penyelidikan yang dijalankan. Berdasarkan laporan SCIVAL, UMP telah tersenarai di tangga kedua yang telah mencatat mata sebanyak 1.72 bagi *Category Field Weighted Citation Impact*, sekali gus UMP telah tersenarai di kelompok dalam universiti bukan RU yang menonjol dari segi FWCI.

Jadual 95: Statistik pencapaian UMP bagi kategori Field Weighted Citation Impact (FWCI) sepanjang 2015 hingga 2019 (Sumber: SCIVAL)

BIL.	UNIVERSITI	KESELURUHAN	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Universiti Malaya (UM)	1.42	1.32	1.49	1.48	1.49	1.25
2.	Universiti Malaysia Pahang (UMP)	1.25	0.93	1.02	1.03	1.37	1.72
3.	Universiti Tenaga Nasional (UNITEN)	1.1	0.78	0.83	1.04	1.09	1.82
4.	Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	1.08	1.09	1.08	1.19	1.01	0.99
5.	Universiti Sains Malaysia (USM)	1.01	0.78	1.12	1.28	1	0.82
6.	Universiti Teknologi Malaysia (UTM)	1	0.87	0.87	0.86	1.12	1.45
7.	Universiti Malaysia Kelantan (UMK)	0.99	0.66	0.65	0.52	1.16	4.68
8.	Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)	0.97	0.69	0.82	0.98	1.46	0.6
9.	Universiti Malaysia Petronas (UTP)	0.96	0.84	0.89	0.95	0.96	1.25
10.	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)	0.96	0.84	0.77	0.8	0.93	1.68
11.	Universiti Putra Malaysia (UPM)	0.91	0.84	1	0.94	0.82	0.97
12.	Multimedia Universiti (MMU)	0.84	0.95	0.73	0.71	0.94	0.9

BIL.	UNIVERSITI	KESELURUHAN	2015	2016	2017	2018	2019
13.	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM)	0.83	0.67	0.79	0.73	1.05	0.87
14.	Universiti Malaysia Sabah (UMS)	0.83	0.89	0.75	1.12	0.62	0.72
15.	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	0.82	0.54	0.54	0.76	1.15	0.91
16.	Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)	0.74	0.52	0.77	0.5	1.1	0.83
17.	Universiti Malaysia Terengganu (UMT)	0.72	0.61	0.74	0.66	0.71	0.87
18.	Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM)	0.71	0.68	0.55	0.63	0.63	1.21
19.	Universiti Teknologi MARA (UiTM)	0.7	0.65	0.8	0.73	0.62	0.71
20.	Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)	0.67	0.64	0.52	0.41	0.84	1.03
21.	Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS)	0.64	0.77	0.75	0.55	0.72	0.4

Manakala bagi kategori *Publications In Top 10 Journal Percentiles (%)*, UMP berada di tangga keempat dan nyata telah menjadi pesaing yang hebat apabila berjaya mengalahkan beberapa universiti RU dari segi kualiti dan impak penyelidikan seperti yang telah dicatatkan di dalam jadual berikut.

Jadual 96: Statistik pencapaian UMP bagi kategori Publications In Top 10 Journal Percentiles (%) sepanjang 2015 hingga 2019 (Sumber: SCIVAL)

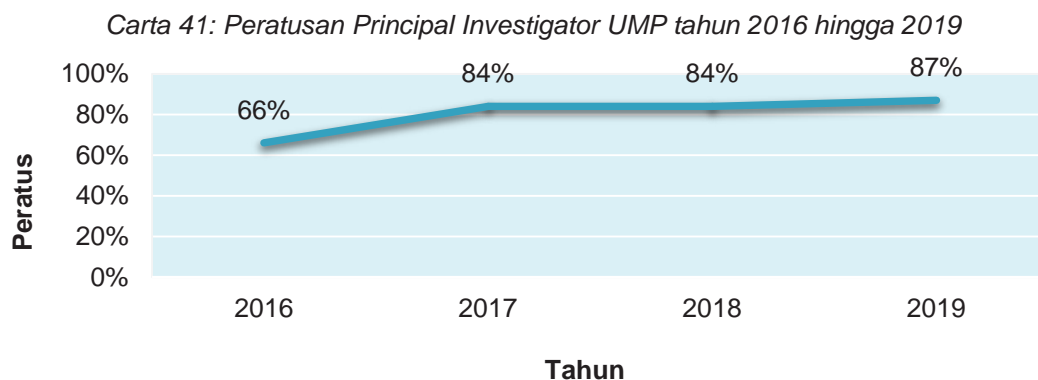
BIL.	UNIVERSITI	KESELURUHAN	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Universiti Malaya (UM)	29.3	32	32.7	25.2	26	25.9
2.	Universiti Malaysia Petronas (UTP)	15.1	15.7	11.5	20.3	17.3	27.9
3.	Universiti Teknologi Malaysia (UTM)	16.6	14.8	16.6	15.5	16.5	20.4
4.	Universiti Malaysia Pahang (UMP)	16.6	20.4	14.9	16.9	15.3	16.6
5.	Universiti Putra Malaysia (UPM)	16.4	16.3	15.9	15	15.5	20.3
6.	Multimedia Universiti (MMU)	15.3	17.3	14.5	15.2	13.8	16
7.	Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	14.9	13.7	14.5	15.6	14.1	17.2
8.	Universiti Tenaga Nasional (UNITEN)	14.9	16.2	12	15	14.6	17.2
9.	Universiti Sains Malaysia (USM)	13.8	14.8	13.7	13.3	11.8	15.7
10.	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM)	12.9	7.9	14.5	12.8	14.9	13.8
11.	Universiti Malaysia Sabah (UMS)	12.9	10.5	15.4	14.3	10.3	13.6
12.	Universiti Malaysia Terengganu (UMT)	12.3	11	15.8	8.6	12.9	13.7
13.	Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS)	11.9	15.5	15	9.1	9.4	13.7

BIL.	UNIVERSITI	KESELURUHAN	2015	2016	2017	2018	2019
14.	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	9.9	6.9	12.3	8.7	10	10.9
15.	Universiti Malaysia Kelantan (UMK)	9.3	13.2	6.4	6.3	13.2	7.1
16.	Universiti Teknologi MARA (UiTM)	8.2	9.3	7.6	7.6	7.1	10.9
17.	Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)	7.4	11.5	8.4	6.5	4.2	8.9
18.	Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)	7.3	6.4	6.3	5.4	6.7	12.9
19.	Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)	5.2	4.9	5.4	4.8	4.8	6.4
20.	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)	4.9	8.1	3.3	2.8	4.7	10.1
21.	Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM)	4.8	5.4	2.1	3.7	4.2	10.4

KEUPAYAAN PENYELIDIKAN

PENYELIDIK UTAMA GERAN PENYELIDIKAN

Sasaran untuk meningkatkan bilangan penyelidik utama mengetuai geran penyelidikan melalui kempen *UMP Towards 100 Percent Principal Investigator* telah berjaya mewujudkan ekosistem penyelidikan yang memberangsangkan. Ini dapat dilihat melalui peratusan *Principal Investigator* yang meningkat dari 66 peratus pada tahun 2016 kepada 84 peratus pada tahun 2017 dan 2018 seterusnya 87 peratus pada tahun 2019. Ini turut memberikan indikasi yang jelas bahawa UMP berjaya mendorong, menggalak dan mengasah bakat-bakat penyelidik dalam kalangan staf akademik ke arah meningkatkan kuantiti penyelidik di UMP.



GERAN PENYELIDIKAN AKTIF 2019

Geran penyelidikan aktif bagi tahun 2019 berjumlah RM89,324,189.02. Daripada jumlah keseluruhan ini, 29 peratus adalah dari dana geran universiti manakala 71 peratus lagi adalah dari sumber dana penyelidikan luar yang terdiri dari dana kementerian, agensi, industri dan antarabangsa.

Jadual 97: Geran penyelidikan aktif tahun 2019

BIL.	GERAN PENYELIDIKAN	JUMLAH DANA	JUMLAH DANA
1.	Geran Universiti	29%	RM25,960,411.66
2.	Geran National	71%	RM36,419,453.90
3.	Geran Industri		RM24,648,962.81
4.	Geran Antarabangsa		RM2,295,360.65

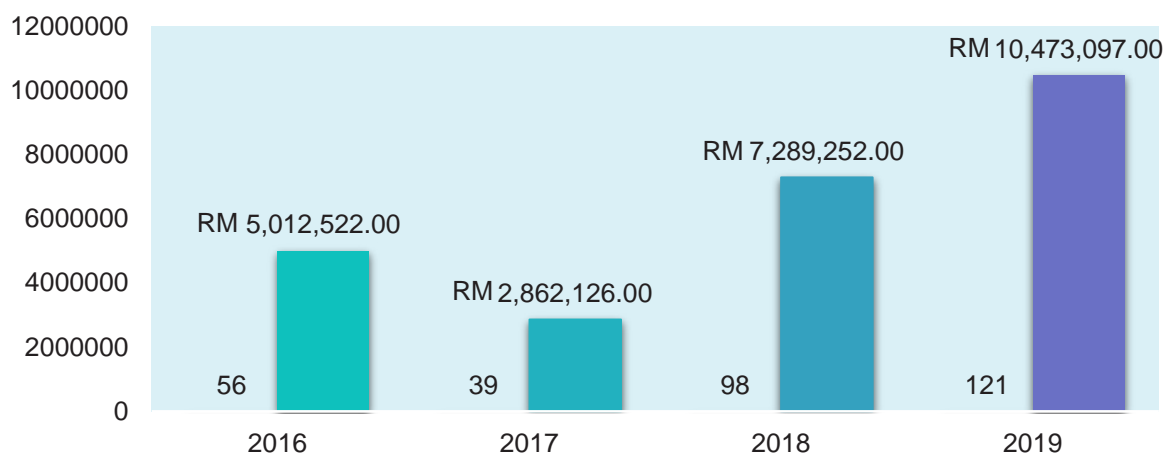
GERAN PENYELIDIKAN KEMENTERIAN DAN AGENSI 2019

Pencapaian perolehan Geran Dana Penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia (DP KPM) tahun 2019 amat membanggakan apabila 156 penyelidik UMP memperoleh skim geran DP KPM dengan jumlah geran sebanyak RM13,370,070.00. Perolehan geran ini meningkat sebanyak 154 peratus berbanding tahun sebelumnya. Perolehan geran DP KPM ini lebih membanggakan apabila buat pertama kalinya UMP menerima geran *Malaysia Laboratories for Academia-Business Collaboration (MyLAB)* berjumlah RM514,135.00 dengan rakan kolaborasi industri Rakannusa Corporation (M) Sdn. Bhd. turut menyumbang dana sebanyak RM25,706.75 bagi projek ini.

Jadual 98: Geran Dana Penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia (DP KPM) tahun 2019

BIL.	GERAN PENYELIDIKAN	BILANGAN PROJEK	JUMLAH DANA
1.	FRGS	121	RM10,473,097.00
2.	FRGS-RACER	24	RM1,386,858.00
3.	PRGS	10	RM1,021,687.00
4.	MyLAB	1	RM514,135.00

Perolehan Geran *Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)* 2019 terus melonjak dengan perolehan dana yang meningkat berbanding tahun 2016, 2017 dan 2018 sebagaimana perbandingan dalam carta berikut.

Carta 42: Perolehan Geran *Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)* tahun 2016 hingga 2019

Jadual 99: Geran Penyelidikan dari sumber Dana Penyelidikan Kementerian dan agensi yang lain

BIL.	GERAN PENYELIDIKAN	BILANGAN PROJEK	JUMLAH DANA
1.	Knowledge Transfer Programme (KTP)	2	RM94,890.90
2.	NRGS (MoA)	1	RM300,000.00
3.	AKEPT	1	RM250,000.00
4.	UNICEFF	1	RM34,060.00
5.	Yayasan Pahang	1	RM30,000.00
6.	Program Translational MRUN-Rakan RU	2	RM123,300.00
7.	CRG UTM	22	RM440,000.00

GERAN UNIVERSITI 2019

UMP turut menyokong aktiviti penyelidikan melalui suntikan Dana Penyelidikan UMP. Geran Universiti diwujudkan untuk memberikan pendedahan kepada penyelidik UMP dalam usaha memupuk keupayaan penyelidik dalam penyelidikan. Ia juga bagi membantu dalam penjanaan ilmu pengetahuan baharu, pembangunan teknologi, produk dan proses dalam bidang fokus *nic* UMP dan negara. Jangkaan kepada hasil penyelidikan melalui geran universiti adalah modal insan, penerbitan berimpak tinggi, harta intelek dan seterusnya produk komersial.

Jadual 100: Geran Penyelidikan di bawah Geran Universiti 2019

BIL.	GERAN PENYELIDIKAN	BILANGAN PROJEK	JUMLAH DANA
1.	Geran Penyelidikan Jangka Pendek atau Geran Dalam	151	RM4,346,597
2.	Geran <i>Flagship</i>	19	RM1,380,750
3.	Geran <i>Seed Money</i>	16	RM88,000

INOVASI INDUSTRI

UMP telah meningkatkan kepercayaan industri terhadap kebolehan universiti dalam bidang penyelidikan dengan memperoleh sebanyak RM26.3 juta geran daripada industri dan projek penyelidikan kontrak. Kedua-dua ini adalah hasil sumbangan penuh dana daripada pihak industri. Ini menunjukkan peningkatan sebanyak 20 peratus berbanding pada tahun 2018.

Turut menunjukkan peningkatan adalah dana penyelidikan antarabangsa di mana UMP telah berjaya mendapatkan geran antarabangsa berjumlah RM2.3 juta berbanding RM1.6 juta pada tahun 2018 dengan peningkatan sebanyak 20 peratus.

Antara geran industri dan projek penyelidikan kontrak yang telah diterima sepanjang tahun 2019 adalah projek formulasi dan penghasilan surfaktan berasaskan minyak mentah untuk penstabilan dan pengangkutan yang berjumlah RM850,000 daripada Eastern Unity Sdn. Bhd.

Selain itu, dana berjumlah RM45,312.50 turut diterima daripada Kuantan Port Consortium bagi program latihan dan penyelidikan berasaskan *Integrity, Governance, Risk and Compliance*. Dengan kepakaran

penyelidikan di bawah Fakulti Pengurusan Industri (FPI), UMP diberi kepercayaan dalam melatih kakitangan pengurusan di Kuantan Port Consortium dalam pengurusan tadbir urus korporat yang baik.

GERAN PADANAN ANTARA UNIVERSITI DAN INDUSTRI



Bagi menggerak dan meningkatkan bilangan geran industri dari dalam mahupun luar negara, JPI telah melancarkan inisiatif geran padanan. Geran padanan ini adalah merupakan dana geran industri dan antarabangsa yang bersifat padanan. Inisiatif ini juga adalah bagi menggalakkan kerjasama kolaborasi penyelidikan dan penglibatan UMP bersama pihak luar di dalam negara mahupun luar negara dalam projek penyelidikan universiti yang seterusnya akan memberikan impak kepada kedua-dua belah pihak.

Tahap keyakinan pihak industri untuk bekerjasama bersama UMP telah meningkat dengan adanya penawaran geran padanan ini. Peluang untuk pihak industri melibatkan diri mereka dalam bidang penyelidikan ini diharap dapat memberi peluang jalinan strategik bagi sesuatu tempoh yang panjang di samping menghasilkan impak yang berkualiti dalam penghasilan produk mahupun teknologi yang setanding dengan kualiti antarabangsa.

Sehingga Disember 2019, UMP telah menerima sebilangan 34 projek iaitu melibatkan geran padanan antara universiti dan industri. Jumlah keseluruhan geran padanan ini adalah sebanyak RM4.3 juta. Jumlah ini adalah gabungan geran kolaborasi industri, geran sepadan MTUN dan geran padanan antarabangsa.

Menjelang tahun 2020, dijangkakan jumlah geran padanan ini akan meningkat kerana inisiatif ini dilihat dapat menarik minat pihak industri untuk menjalinkan kerjasama strategik bersama universiti. Pihak industri dilihat lebih berkeyakinan dalam bersama-sama menjalankan penyelidikan dalam konsep perkongsian dana ini. Selain itu juga, inisiatif ini dijangka dapat meningkatkan bilangan penerbitan bersama industri yang mana juga turut disasarkan sama.

Gambar rajah 30: Senarai geran diterima penyelidik UMP tahun 2019



GERAN PENYELIDIKAN ANTARABANGSA 2019

Jadual 101: Penyelidik yang menerima Geran Penyelidikan Antarabangsa 2019

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	AGENSI PEMBIAYA	JUMLAH DANA
1.	Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Motorola Solutions Foundation	RM80,347.85
2.	Profesor Madya Dr. Kamarul Hawari Ghazali	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Guilin University of Electronic Technology	RM21,049.00
3.	Dr. Hanida Abdul Aziz	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Asean NCAP	RM16,320.00
4.	Dr. Mohd Hasnun Arif Hassan	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Asean NCAP	RM26,000.00
5.	Dr. Mohd Hasnun Arif Hassan	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Asean NCAP	RM10,000.00
6.	Ir. Dr. Chin Siew Choo	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	University of Greenwich, United Kingdom	RM15,811.00
7.	Profesor Dr. Jose Rajan	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Nigerian Communications Commission	RM3,612.50
8.	Profesor Madya Dr. Chong Kwok Feng	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Asean India Science Technology Development Fund (AISTDF)	RM35,000.00
9.	Dr. Nadzirah Mohamad Mokhtar	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	Kurita Overseas Research Grant 2019	RM14,438.36
10.	Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Motorola Solutions Foundation	RM103,416.90
11.	Dr. Mohd Azri Hizami Rasid	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Universiti Technology Compiegne (UTC)	RM17,636.40
JUMLAH KESELURUHAN				RM343,632.01

GERAN PENYELIDIKAN INDUSTRI DAN PENYELIDIKAN KONTRAK 2019

Jadual 102: Penyelidik yang menerima dana Geran Penyelidikan Industri dan Penyelidikan Kontrak 2019

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	JUMLAH DANA
1.	Profesor Madya Dr. Jolius Gimbut	Kolej Kejuruteraan	Edotco Group Sdn..Bhd.	RM21,400.00
2.	Dr. Asar Abdul Karim	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	Avicenna Academy Malaysia	RM25,000.00
3.	Dr. Rashidi Abbas	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	TYM Komuniti Kuantan	RM 5,000.00
4.	Profesor Dato' Dr. Hasnah Haron	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	Kuantan Port Consortium	RM45,312.50
5.	Profesor Madya Dr. Hasan Ahmad	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	Majlis Ugama Islam Dan Adat Resam Melayu Pahang (MUIP)	RM25,500.00
6.	Profesor Dr. Abdurahman Hamid Nour	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	Eastern Unity Technology	RM850,000.00
7.	Ts. Dr. Siti Rabiattul Aisha Idris	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Tin Industry R&D Board	RM15,000.00
8.	Dr. Rozaimi Abu Samah	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	Pekan Pina Sdn. Bhd.	RM20,026
9.	Dr. Mohd Fakhrurrazi Ishak	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	Zen Consult	RM10,000
10.	Profesor Madya Dr. Mohd Rashid Ab Hamid	Pusat Sains Matematik (PSK)	UAE Advanced	RM33,000
11.	Dr. Mohamad Rozi Hassan	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	UAE Advanced	RM16,500
12.	Profesor Madya Ts. Dr. Mohamad Fadli Zolkipli	Fakulti Komputeran (FK)	Sysarmy Sdn. Bhd.	RM8,000
13.	Profesor Madya Dr. Jolius Gimbut	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	Maju Integrated Engineers Sdn. Bhd.	RM32,000
14.	Dr. Fazeeda Mohamad	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	LKPP Corporation Sdn. Bhd.	RM57,200
JUMLAH KESELURUHAN				RM1,163,938.50

GERAN SEPADAN MTUN-INDUSTRI 2019

Jadual 103: Penyelidik yang menerima dana Geran Sepadan MTUN-Industri 2019

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	MTUN	INDUSTRI	JUMLAH DANA
1.	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Sime Darby Research Sdn. Bhd.	RM100,000	RM100,000	RM200,000
2.	Mohd Najib Razali	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	Supercat International Sdn. Bhd.	RM50,000	RM50,000	RM100,000
3.	Dr. Fadhlur Rahman Mohd Romlay	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	PAC Eastcost Engineering & Services Sdn. Bhd.	RM50,000	RM50,000	RM100,000
4.	Dr. Ismayuzri Ishak	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan (FTKMP)	Binex Services and Solution Sdn. Bhd.	RM200,000	RM200,000	RM400,000
5.	Profesor Ir. Dr. Ahmad Razlan Yusoff	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan (FTKMP)	Bi Technologies Corporation Sdn. Bhd.	RM52,150	RM52,150	RM104,300
6.	Profesor Madya Dr. Wan Sharuzi Wan Harun	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Cenderawasih Food	RM50,000	RM50,000	RM100,000
7.	Dr. Noormazlinah Ahmad	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	FPG Oleo Chemical	RM50,000	RM50,000	RM100,000
8.	Profesor Dr. Sabira Khatun	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Wavesmiles Enterprise	RM75,000	RM75,000	RM150,000

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	MTUN	INDUSTRI	JUMLAH DANA
9.	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Oxford Thinkers Sdn. Bhd.	RM100,000	RM100,000	RM200,000
10.	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Oxford Thinkers Sdn. Bhd.	RM100,000	RM100,000	RM200,000
11.	Profesor Ir. Dr. Mohamad Faizal Jamlos	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Maxvec Sdn. Bhd.	RM470,000	RM470,000	RM940,000
12.	Ir. Dr. Akhtar Razul Razali	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	CAE Enterprise	RM52,850	RM52,850	RM105,700
13.	Dr. Mohd Zaidi Sidek	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	Tt Electronics	RM50,000	RM50,000	RM100,000
14.	Profesor Madya Dr. Saiful Anwar Che Ghani	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Sime Darby Research Sdn. Bhd.	RM100,000	RM100,000	RM200,000
15.	Profesor Madya Dr. Muhammad Sharfi Najib	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	PIJ Agarwood	RM100,000	RM100,000	RM200,000
JUMLAH KESELURUHAN						RM3,100,000

GERAN KOLABORASI INDUSTRI 2019

Jadual 104: Penyelidik yang menerima Geran Kolaborasi Industri 2019

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	MTUN	INDUSTRI	JUMLAH DANA
1.	Profesor Dr. Md. Mustafizur Rahman	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Green Kingdom Solutions Sdn. Bhd.	RM15,000	RM15,000	RM30,000
2.	Profesor Madya Ir. Ts. Dr. Kumaran a/l Kadirgama	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Green Kingdom Solutions Sdn. Bhd.	RM15,000	RM15,000	RM30,000
3.	Profesor Madya Ir. Ts. Dr. Mahendran a/l Samykano	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	Green Kingdom Solutions Sdn. Bhd.	RM15,000	RM15,000	RM30,000
4.	Profesor Dr. Muhammad Nubli Abdul Wahab	Pusat Sains Matematik (PSM)	BI Technologies Corporation Sdn. Bhd.	RM10,000	RM10,000	RM20,000
5.	Profesor Dr. Muhammad Nubli Abdul Wahab	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	CI Technologies	RM5,000	RM5,000	RM10,000
6.	Dr. Ftwi Yohanness Hagos	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Universiti Teknologi Petronas (UTP)	RM25,000	RM60,000	RM85,000
7.	Dr. Wan Jumani Fauzi	Pusat Bahasa Moden (PBM)	Delta Engineering Services Sdn. Bhd.	RM9,000	RM 6,000	RM15,000
8.	Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC)	RM20,000	RM20,000	RM40,000
JUMLAH KESELURUHAN						RM260,000

GERAN KOLABORASI ANTARABANGSA 2019

Jadual 105: Penyelidik yang menerima Geran Kolaborasi Antarabangsa 2019

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	MTUN	INDUSTRI	JUMLAH DANA
1.	Profesor Dr. Jose Rajan	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	Noritake Co. Limited Japan	RM36,653	RM36,653	RM73,306
2.	Profesor Madya Dr. Saiful Anwar Che Ghani	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Karlsruhe University of Applied Sciences (Hska)	RM118,200	RM105,670	RM223,870
3.	Dr. Norazlianie Sazali	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Karlsruhe University of Applied Sciences (HsKA)	RM96,300	RM363,780	RM460,080
4.	Profesor Dr. Md. Mustafizur Rahman	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	Pt. Fusi Global Teknologi Indonesia	RM25,000	RM21,000	RM46,000
5.	Dr. Md. Arafatur Rahman	Fakulti Komputeran (FK)	Systech Publication Bangladesh	RM25,000	RM26,000	RM51,000
JUMLAH KESELURUHAN						RM854,256

PROGRAM SANGKUTAN PENYELIDIKAN LUAR NEGARA 2019

Program sangkutan staf bagi tujuan penyelidikan adalah salah satu usaha universiti untuk membangunkan bakat penyelidik dalam kalangan staf akademik. Melalui program ini, penyelidik akan mendapat pendedahan, kemahiran secara *hands-on* dalam bidang penyelidikan di institusi-institusi terpilih di luar negara yang bersesuaian dengan kerja penyelidikan yang sedang dijalankan. Melalui program ini adalah diharapkan penyelidik dapat memantapkan kerja dan hasil KPI penyelidikan dan membina jaringan kolaborasi antarabangsa.

Jadual 106: Penyelidik yang mengikuti program sangkutan penyelidikan luar negara

BIL.	PENYELIDIK/ PENSYARAH	FAKULTI	INSTITUSI/ ORGANISASI SANGKUTAN	TARIKH MENJALANI PROGRAM SANGKUTAN
1.	Dr. Wan Hanisah Wan Ibrahim	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	Warwick University, United Kingdom	1 Mac 2018 hingga 28 Februari 2019
2.	Dr. Chin Siew Choo	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	Greenwich University, London	1 April hingga 28 Jun 2019
3.	Profesor Ir. Dr. Kamarul Hawari Ghazali	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	Guilin University	1 Disember 2019 hingga 31 Mei 2020

PENGGOMERSIALAN

Aktiviti pengkomersialan memainkan peranan penting dalam memantapkan kelestarian kewangan sesebuah universiti. Di UMP, aktiviti pengkomersialan dikawal selia oleh Pejabat Pemindahan Teknologi (TTO) dijalankan dengan memfokuskan kepada beberapa aktiviti seperti penajaan dan pengurusan dana-dana berkaitan pengkomersialan, pengurusan harta intelek, serta pengurusan ekosistem serta strategi pengkomersialan teknologi dan produk, hasil penyelidikan di UMP. Secara ringkasnya, pencapaian keseluruhan pengkomersialan di UMP sehingga tahun 2019 adalah seperti berikut;

Gambar rajah 31: Pencapaian berkaitan pengkomersialan secara keseluruhan di UMP



DANA BERKAITAN PENGGOMERSIALAN DIBAWAH SELIAAN TTO, UMP

DANA PRAPENGGOMERSIALAN

Setiap tahun, TTO UMP akan diberikan peruntukan untuk membantu menjayakan projek-projek prapengkomersialan UMP melalui Geran Prapengkomersialan. Pada tahun 2019, TTO telah menerima peruntukan daripada universiti sebanyak RM200,000 untuk diberikan kepada projek-projek R&D UMP yang berpotensi untuk dikomersialkan.

Jadual 107: Senarai projek yang menerima dana daripada Geran Prapengkomersialan UMP tahun 2019

BIL.	PRODUK	KETUA PROJEK	FAKULTI	JUMLAH DANA
1.	ANANASPRO: <i>Green Detergent from Pineapple by Products</i>	Profesor Madya Dr. Aizi Nor Mazila Ramli	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	RM21,000
2.	<i>Pfiberolizer – New Paradigm of Large-Scale Electrospinning</i>	Profesor Dr. Jose Rajan	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	RM74,000
3.	<i>Process Safety Knowledge Expert</i>	Dr. Hanida Abdul Aziz	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	RM40,000
JUMLAH KESELURUHAN				RM135,000

DANA UMP LAB2MARKET

Dalam usaha untuk menggalakkan pengkomersialan teknologi yang dibangunkan penyelidik-penyelidik UMP, Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JKPU) Kali Ke-100, Bil. 6/2016 pada 24 Ogos 2016 telah meluluskan cadangan penubuhan dana UMP *Lab2Market* dengan peruntukan berjumlah RM410,000. Seterusnya, pada tahun 2019, peruntukan sebanyak RM400,000 telah diluluskan di dalam Mesyuarat JTK Kali Ke-39 Bil. 1/2019. Objektif penyediaan dana ini seperti berikut:

- Menggalakkan penyelidik UMP untuk menjalankan kerjasama bermanfaat dan melibatkan industri secara terus dalam konteks pemindahan teknologi, validasi pasaran dan teknologi.
- Membina dan memperkukuh hubungan dan kepercayaan dua hala di antara UMP dan industri dalam mengkomersialkan teknologi UMP.

Jadual 108: Projek yang telah dianugerahkan dana berkenaan pada tahun 2019

BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	FAKULTI	JUMLAH DANA
1.	<i>Biodegradation Treatment of Petrochemical Effluent Using Pseudomonas Putida ATC49128</i>	Profesor Madya Dr. Abdul Aziz Mohd Azoddein	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	RM40,000
2.	<i>Bone Scaffold from Cockle Shell for Dental and Bone Tissue Engineering</i>	Dr. Jun Haslinda Haji Shariffuddin	Kolej Kejuruteraan	RM117,500
3.	<i>Stingless Bee Honey Dehydrating Machine</i>	Dr. Mohamad Firdaus Basrawi	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	RM52,000
4.	<i>Risk Based Inspection Gui</i>	Profesor Madya Dr. Norhayati binti Rosli	Pusat Sains Matematik (PSM)	RM62,800
JUMLAH KESELURUHAN				RM272,300

MTUN COMMERCIALIZATION FUND

Pada tahun 2019, Pejabat Pengkomersialan telah memperkenalkan geran pengkomersialan baharu iaitu MTUN *Commercialization Fund* (MCF) dengan peruntukan sebanyak RM400,000.00. Selari dengan hasrat universiti untuk menggalakkan pengkomersialan hasil penyelidikan dalaman, geran MCF ini telah diwujudkan untuk membantu penyelidik yang berjaya menghasilkan teknologi baharu yang berpotensi tinggi untuk memasarkan hasil penyelidikan berkenaan. Bagi membolehkan penyelidik memohon dana di bawah Geran MCF ini, produk yang dihasilkan perlu mencapai Tahap Kesiediaan Teknologi (TRL) enam hingga Sembilan.

Jadual 109: Projek di bawah MTUN Commercialization Fund

BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	FAKULTI	JUMLAH DANA
1.	<i>Commercializing Two Tongkat Ali Products: Eurycoma Longifolia (Tongkat Ali) 260mg Capsule and Ali Root Mix Tongkat Ali Capsule</i>	Dr. Jaya Vejayan a/l Palliah	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST)	RM55,000

BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	FAKULTI	JUMLAH DANA
2.	<i>The Development of T-Way Test Generation Tool for Combinatorial Testing</i>	Profesor Ts. Dr. Kamal Zuhairi Zamli	Fakulti Komputeran (FK)	RM49,000
3.	<i>Kinora Natural Lip Conditioner</i>	Ts. Dr. Norashikin Mat Zain	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKPP)	RM28,000
4.	<i>GDM Diagraph Modular 'Global Decision-Making Diagraph Modular Based on Dematel Algorithm'</i>	Dr. Lee Chia Kuang	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	RM25,000
5.	<i>Pilot Plant for Smart Farming System of Fresh Water Lobster: Hatchery, Breeding and Harvesting</i>	Profesor Ir. Dr. Mohd Faizal Jamlos	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	RM117,000
6.	<i>Automated Mackintosh Equipment</i>	Profesor Madya Ir. Dr. Akhtar Razul Razali	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	RM99,660
7.	<i>Development of Construction Quality Assessment (CQA) mobile application</i>	Ir. Ts. Dr. Nurhidayah Azmy	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	RM26,340
JUMLAH KESELURUHAN				RM400,000

UMP COMMERCIALIZATION SEEDFUND

Bermula tahun 2013 sehingga 2017, TTO telah diberikan mandat untuk menguruskan dana baharu iaitu UMP *Commercialization SeedFund* yang telah diluluskan di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JKPU) Kali Ke-79, Bil. 7/2013 pada 28 Ogos 2013. Tujuan utama dana ini diwujudkan adalah untuk membantu projek-projek yang bertaraf prapengkomersialan untuk memasuki fasa terakhir iaitu pengkomersialan.

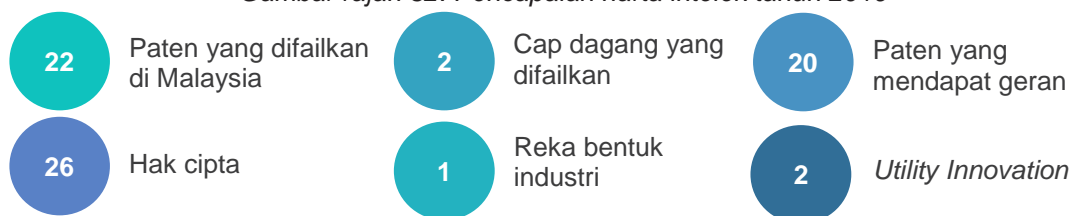
Jadual 110: Projek di bawah UMP *Commercialization SeedFund*

BIL.	NAMA PROJEK	TAHUN	KETUA PROJEK	FAKULTI	JUMLAH DANA
1.	<i>Spent Catalyst Treatment Facilities</i>	2013	Profesor Dato' Dr. Rosli Mohd Yunus	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKPP)	RM80,000
2.	<i>Pisoptera</i>	2014	Abdul Syukor bin Abd. Razak	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	RM143,411.08
3.	<i>Asarfonts</i>	2015	Asar Abdul Karim	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	RM54,000
4.	<i>Dialclean</i>	2015	Profesor Dato' Dr. Zularisam Abd Wahid	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	RM147,650

HARTA INTELEK YANG TELAH DIDAFTARKAN SEPANJANG TAHUN 2019

Tahun 2019 menyaksikan beberapa harta intelek yang didaftarkan dengan pihak Perbadanan Harta Intelek (MYIPO) oleh UMP. Selain itu, terdapat juga beberapa hak cipta yang telah dilindungi oleh Jabatan Penyelidikan dan Inovasi UMP. Kategori harta intelek yang baharu juga turut berjaya didaftarkan iaitu kategori *Utility Innovation* dan beberapa lagi paten yang mendapat geran (*patent granted*) dari MYIPO.

Gambar rajah 32: Pencapaian harta intelek tahun 2019



PRODUK-PRODUK PENGKOMERSIALAN

Sehingga tahun 2019, sebanyak 28 produk penyelidikan UMP telah berjaya dikomersialkan dengan jumlah jualan terkumpul iaitu RM6,241,385.05 telah direkodkan. Jumlah ini meningkat daripada 23 produk yang dikomersialkan pada tahun 2018 dengan jumlah jualan terkumpul yang dicatatkan pada tahun tersebut adalah RM5,651,095.19.

Jadual 111: Produk pengkomersialan tahun 2019

BIL.	PRODUK	JUALAN TERKUMPUL
1.	<i>Recycling of Base Oil From Spent Lubricant</i>	RM1,980,955.03
2.	<i>Pisoptera</i>	RM1,714,664.70
3.	<i>Pestkilla</i>	RM763,543.22
4.	Tiub LED	RM264,000.00
5.	<i>Green Bricks</i>	RM181,221.40
6.	<i>DiaClean</i>	RM169,295.00
7.	<i>Inulin</i>	RM130,950.00
8.	Serum Bulu	RM124,000.00
9.	<i>Mandarin For All 2</i>	RM119,487.15
10.	<i>Emulsifier</i>	RM117,768.96
11.	<i>Argawood Inoculant</i>	RM112,932.40
12.	<i>Wrist-Rehab Device</i>	RM110,240.00
13.	<i>Mandarin For All 1</i>	RM94,705.50
14.	<i>Asarfont</i>	RM76,065.00
15.	<i>e-Anfun Sensor</i>	RM44,616.60
16.	Ekstrak Misai Kucing	RM40,404.96
17.	Gris	RM34,400.00
18.	<i>Kinora: Natural Lip Balm</i>	RM33,900.80
19.	<i>Home Detergent</i>	RM32,107.53
20.	<i>Iszuani Hongo</i>	RM27,209.80
21.	<i>Inazuma Jap 1</i>	RM25,400.00

BIL.	PRODUK	JUALAN TERKUMPUL
22.	<i>Natural Antibacterial Hand Sanitizing Gel</i>	RM13,796.00
23.	<i>Organic Fertilizer</i>	RM7,895.00
24.	<i>Electronic Wheelchair</i>	RM3,575.00
25.	<i>Farmer Digital Expert Assistance System</i>	RM3,510.00
26.	<i>Kacip-Fatimah Based Supplements</i>	RM2,705.00
27.	<i>Mercury Kit</i>	RM1,981.00
28.	<i>Tongkat Ali Supplement</i>	RM1,250.00
JUMLAH KESELURUHAN		RM6,232,580.05

TEKNOLOGI YANG DILESENKAN

Perlesenan teknologi merupakan salah satu kaedah pengkomersialan yang paling kerap diadakan. Pada tahun 2019, sebanyak lima teknologi telah dilesenkan melalui perjanjian pelesenan teknologi atau jualan teknologi secara langsung.

Jadual 112: Produk teknologi yang telah dilesenkan tahun 2019

BIL.	PRODUK	PENYELIDIK	FAKULTI	BAYARAN PERLESENAN	SYARIKAT PEMEGANG IP
1.	<i>AntiGermz</i>	Ts. Dr. Norashikin Mat Zain	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	RM50,000	Medieva Sdn. Bhd.
2.	<i>VeinEye</i>	Ts. Dr. Mohd Zamri Ibrahim	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	RM25,000	Venigo Sdn. Bhd. (IP dibeli secara terus oleh pihak syarikat)
3.	Bank Data bagi aroma kayu karas (<i>Agarwood</i>)	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bioaromatik	RM25,000	Synbion Sdn. Bhd.
4.	<i>e-Nose</i> bagi <i>Agarwood</i>	Profesor Madya Dr. Muhammad Sharfi Najib	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bioaromatik	RM25,000	Synbion Sdn. Bhd.
5.	<i>Probiotik</i>	Profesor Madya Dr. Nina Suhaity Azmi	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	RM10,000	Glycobio International Sdn. Bhd.

MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU), MEMORANDUM PERJANJIAN (MoA) DAN NON DISCLOSURE AGREEMENT (NDA) SEPANJANG 2019

Beberapa perjanjian telah ditandatangani oleh UMP pada tahun 2019 untuk meningkatkan kerjasama dalam bidang penyelidikan dan pengkomersialan antara industri dan institusi tempatan serta luar negara.

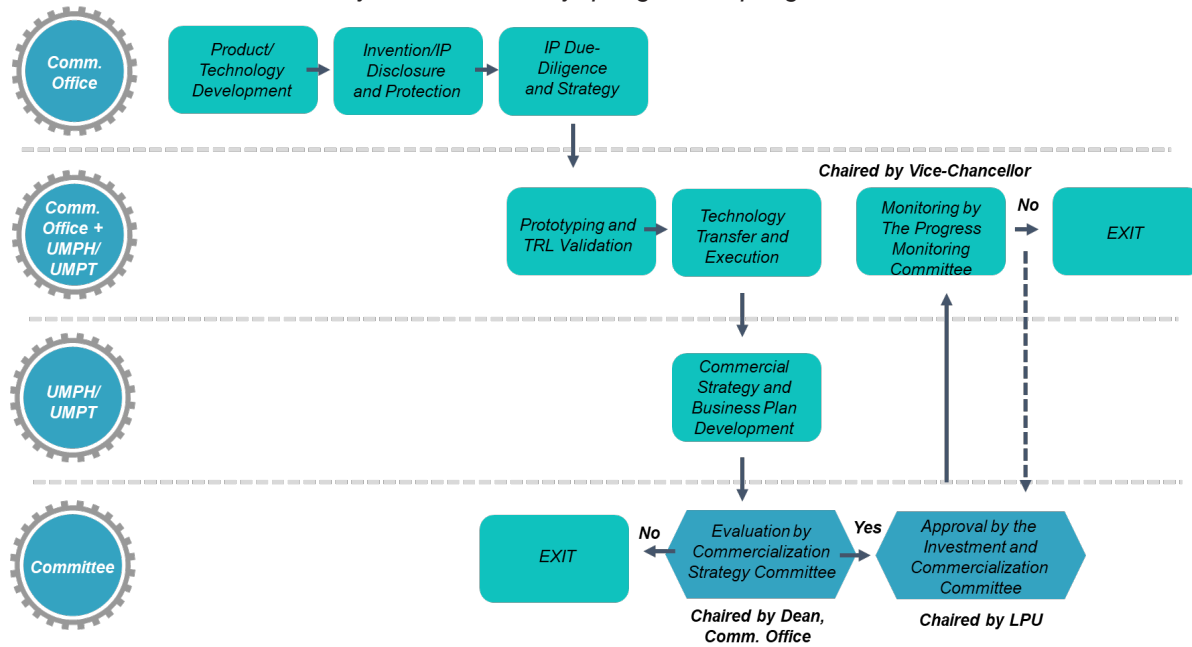
Gambar rajah 33: Memorandum yang ditandatangani 2019

MoA	MoA	NDA
<ul style="list-style-type: none"> • Avicenna Academy Malaysia PLT • Guru Nanak Dev Engineering College • Kuantan Port Consortium • Leadzworkz Media Sdn. Bhd. • Medivice PLT • Motorola Solution Foundation • Noritake Co., Limited Japan • Universiti Teknologi Malaysia, International Islamic University Malaysia dan • Universiti Teknologi Petronas • Bi Technologies Corporation Sdn. Bhd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia dan Universiti Malaysia Perlis • Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia dan Universiti Teknikal Malaysia • Universiti Teknologi Petronas • Sime Darby Research Sdn. Bhd. • Supercat International Sdn. Bhd. • Glycobio International Sdn. Bhd. • Universiti Teknologi Malaysia • Venigo Sdn. Bhd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadi Impak Digital Technologies • Sime Darby Research Sdn. Bhd. • Vigilenz Medical Devices Sdn. Bhd.
		MoU
		<ul style="list-style-type: none"> • BI Technologies Corporation Sdn. Bhd. • Indian Institute of Technology (BHU) • University of Nigeria

JAWATANKUASA STRATEGI PENGKOMERSIALAN

Tahun 2019 menyaksikan Jawatankuasa Strategi Pengkomersialan ditubuhkan bagi memantapkan urus tadbir proses pengkomersialan yang dijalankan di UMP. Jawatankuasa ini dahulunya dikenali sebagai Jawatankuasa Penetapan Harga Produk Teknologi UMP. Penjenamaan semula Jawatankuasa Penetapan Harga Produk Teknologi UMP kepada Jawatankuasa Strategi Pengkomersialan ini telah diluluskan di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pelaburan dan Pengkomersialan kali ke-13, Bil. 4/2019 yang telah bersidang pada 19 November 2019.

Gambar rajah 34: Gerak kerja pengurusan pengkomersialan di UMP



Antara bidang kuasa dan peranan Jawatankuasa Strategi Pengkomersialan adalah:

- Menentukan mekanisme dan strategi jualan produk teknologi UMP sama ada melalui jualan terus melalui UMP atau melalui anak syarikat UMP;
- Menentukan harga jualan produk teknologi UMP;
- Menentukan harga jualan produk selain produk teknologi UMP bagi produk di mana UMP ada menjalankan kerjasama strategik dengan rakan industri atau komuniti atau organisasi luar;
- Memudah dan melancarkan proses yang berkaitan dengan penjualan produk secara terus melalui UMP atau anak syarikat UMP (termasuk subsidiari anak syarikat);
- Meluluskan penetapan harga sesuatu produk, lesen, pembahagian hasil jualan dan sebagainya pada had tertentu;
- Mencadangkan untuk kelulusan kepada Jawatankuasa Pelaburan dan Pengkomersialan bagi sesuatu strategi, dan aktiviti pengkomersialan bernilai besar; dan
- Membuat pelaporan kepada Jawatankuasa Pemantauan Prestasi Pengkomersialan UMP dan Jawatankuasa Pelaburan dan Pengkomersialan berkenaan perkembangan aktiviti pengkomersialan semasa di UMP.

PAMERAN DAN PENGIKTIRAFAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI

PAMERAN PENYELIDIKAN 2019

Sepanjang tahun 2019, UMP (UMP) telah menghantar 55 projek penyelidikan untuk dipertandingkan di pameran peringkat kebangsaan dan antarabangsa seperti *Malaysia Technology Expo 2019*, *International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2019* dan *Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA) 2019*. Objektif utama penyertaan ini adalah untuk

mempromosikan produk penyelidikan UMP kepada masyarakat umum dan memberi peluang kepada penyelidik untuk bertemu dengan pelbagai pihak dalam usaha untuk mempromosikan produk mereka.

Dengan penyertaan sebanyak tiga pameran yang disertai oleh UMP pada tahun ini, penyelidik UMP telah berjaya memperoleh sebanyak 55 pingat secara keseluruhan dengan 18 emas, 32 perak, lima gangsa dan dua Anugerah Khas.

Jadual 113: Pencapaian penyelidik UMP mengikut jenis pameran tahun 2019

BIL.	PAMERAN	EMAS	PERAK	GANGSA	ANUGERAH KHAS
1.	Malaysia Technology Expo (MTE) 2019	6	6	4	0
2.	International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2019	7	20	0	2
3.	Persidangan Dan Ekspo Ciptaan Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA) 2019	5	6	1	0
JUMLAH KESELURUHAN		18	32	5	2

Anugerah Khas telah dimenangi oleh *PESTKILLA: Do It Yourself (DIY) Best Repellant As A Green Technology Product* hasil ciptaan Abd Syukur Abd Razak, Suryati Sulaiman dan Mohamad Fikri Abdul Gani dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA) yang telah dinobatkan sebagai *Malaysian Innovative Product Award 2019* dan *Best Malaysian Innovative Product Award 2019* pada *International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2019*.

Jadual 114: Pingat pada 2019 mengikut jenis pameran

BIL.	PAMERAN	2019			
		EMAS	PERAK	GANGSA	ANUGERAH KHAS
1.	Malaysia Technology Expo (MTE)	6	6	4	0
2.	International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX)	7	20	0	2
3.	International Conference and Exposition on Inventions by Institutions of Higher Learning (PECIPTA)	5	6	1	0
4.	The British Invention Show (BIS)	-	-	-	-
5.	International Trade Fair Ideas Inventions New Products (IENA)	-	-	-	-
6.	Seoul International Invention Fair (SIIF)	-	-	-	-
JUMLAH KESELURUHAN		18	32	5	2

INISIATIF DAN PROGRAM PENYELIDIKAN DAN INOVASI 2019

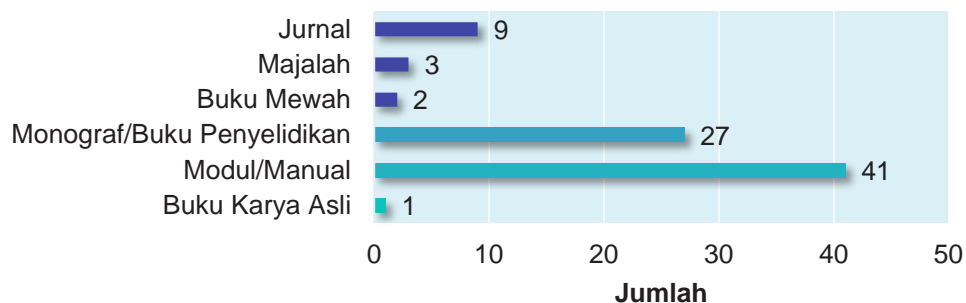
Jadual 115: Inisiatif dan program penyelidikan dan inovasi 2019

BIL.	INISIATIF/PROGRAM	TEMPOH
1.	Sesi Taklimat Geran Penyelidikan Dana Penyelidikan KPM	24 Januari 2019
2.	<i>Sustainability in Technology Transfer: Strategic UK-Malaysia Partnership Workshop</i> , Hotel Pulse Grande Putrajaya	14 hingga 15 Februari 2019
3.	Lawatan Kesediaan Makmal dan Industri Bagi Permohonan Projek Malaysia <i>Laboratories For Academia-Business Collaboration (MyLAB)</i>	14 Februari 2019
4.	Lawatan ke Pusat Sitasi Negara	25 Februari 2019
5.	<i>Visit to Mimos Advanced Analytical Lab</i>	3 April 2019
6.	Lawatan ke Syarikat Agrico Agricultural Development di Doha, Qatar bagi Kerjasama Penyelidikan, Promosi dan Pengkomersialan Produk <i>Pre-Pecto</i>	8 hingga 9 April 2019
7.	Lawatan ke Qatar University (<i>Department of Chemical Engineering Office</i>)	10 April 2019
8.	Lawatan dan Kunjungan Mesra Pengarah Bahagian Infrastruktur Komersial, Majlis Amanah Rakyat (MARA) dan Mesyuarat Penyelarasan Projek Gelatin Halal MARA-UMP	20 Jun 2019
9.	Sesi Lawatan daripada Bioeconomy	20 Jun 2019
10.	Taklimat <i>Matching Grant</i>	9 Julai 2019
11.	Taklimat Permohonan Geran Malaysia <i>Laboratories for Academia-Business Collaboration (Mylab)</i> Tahun 2019	15 Julai 2019
12.	Perbincangan Pelaksanaan Kajian Pengesahan Pasaran Projek <i>Mylab (Formulation of Locally Available Materials Into Catalyst Support for Oil and Gas Industry)</i>	15 Julai 2019
13.	Sesi Penilaian Dokumen Pencapaian Malaysia <i>Research Assessment (Myra)</i> Tahun 2017 dan 2018	23 Julai 2019
14.	Bengkel Pemurnian Data Bagi Kajian Pelaksanaan Pengukuran Pulangan Pelaburan Bagi Penyelidikan, Pembangunan dan Pengkomersialan	31 Julai 2019
15.	Malaysia <i>International Robotics dan Automation Exhibition and Conference (ROBOTEX)</i> , Setia City Convention Centre (SCCC) Selangor	31 Julai hingga 2 Ogos 2019
16.	Sesi Audit Berpusat Data <i>Myra</i> 2017 dan 2018	21 Ogos 2019
17.	Taklimat Geran SUPERB oleh TERAJU	22 Ogos 2019
18.	Kunjungan Mesra daripada Platcom Ventures ke UMP Kampus Gambang	26 Ogos 2019
19.	Malaysian Commercialisation Year 2019 (MCY 2019)	10 Oktober 2019
20.	Bengkel Strategi Bersepadu Inovasi Universiti Awam	6 November 2019
21.	Global Agritech Summit 2019 (GATES) di Bank Rakyat Convention Center, Kuala Lumpur	13 hingga 14 November 2019

PENERBITAN

Pada tahun 2019, sebanyak 83 penerbitan merangkumi satu buku karya asli, 41 modul atau manual, 27 monograf atau buku penyelidikan, dua buku mewah, tiga majalah dan sembilan jurnal telah diterbitkan.

Carta 41: Penerbitan mengikut kategori 2019



Jadual 116: Penerbitan mengikut fakulti atau Pusat Tanggungjawab (PTJ) 2019

BIL.	FAKULTI	BUKU KARYA ASLI	MODUL/MANUAL	MONOGRAF/BUKU PENYELIDIKAN	BUKU MEWAH	MAJALAH	JURNAL
1.	Pusat Bahasa Moden (PBM)		13				
2.	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	1	1	5			
3.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)		4	3			
4.	Pusat Sains Matematik (PSM)		7	1			
5.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)		3	8			
6.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)		2			3	
7.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)		4	6	1		1
8.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)		4				
9.	Fakulti Komputeran (FK)			1			
10.	Pejabat Naib Canselor				1		

BIL.	FAKULTI	BUKU KARYA ASLI	MODUL/MANUAL	MONOGRAF/BUKU PENYELIDIKAN	BUKU MEWAH	MAJALAH	JURNAL
11.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)		1				
12.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)		2	2			8
13.	Pusat Inovasi dan Daya Saing Akademik (CAIC)			1			
JUMLAH KESELURUHAN		1	41	27	2	3	9

Jadual 117: Penerbitan Januari hingga Disember 2019 mengikut fakulti atau Pusat Tanggungjawab (PTJ)

FAKULTI	BIL.	JUDUL BUKU	KATEGORI
Pusat Bahasa Moden (PBM)	1.	<i>Arab Beginner 2019</i>	Modul
	2.	<i>Arab Intermediate 2019</i>	Modul
	3.	<i>Fixit Listening</i>	Modul
	4.	<i>Fixit Writing</i>	Modul
	5.	<i>Fixit Speaking</i>	Modul
	6.	<i>Fixit Reading</i>	Modul
	7.	<i>Remaster: Listening & Speaking</i>	Modul
	8.	<i>Mandarin for All: Book 1 Second Edition (Ulang Cetak)</i>	Modul
	9.	<i>Mandarin for All: Book 2 Second Edition (Ulang Cetak)</i>	Modul
	10.	<i>Arab Beginner 2018 (Ulang Cetak)</i>	Modul
	11.	<i>Arab Intermediate 2018 (Ulang Cetak)</i>	Modul
	12.	<i>German for Beginner</i>	Modul
	13.	Bahasa Jepun Mudah 1 (Ulang Cetak)	Modul
Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	14.	Modul Pengendalian Intervensi <i>Biofeedback</i>	Modul
	15.	Pendidikan Tahfiz dan Kemahiran Insaniah (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	16.	Modul Program Transformasi Belia (Trans-B) (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	17.	Dirgahayu Darul Makmur (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	18.	Isu-isu Berkaitan Akidah dan Syariah (Ulang Cetak)	Karya Asli
	19.	Manual Kejayaan Ibu Tunggal (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	20.	Transformasi Kejayaan Usahawan Kecil (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan

FAKULTI	BIL.	JUDUL BUKU	KATEGORI
Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	21.	Physics Formulae Booklet	Modul
	22.	A Book of English Grammar for All	Modul
	23.	General Chemistry	Modul
	24.	Industrial Microbiology Lab Manual Notes	Modul
	25.	Scaffolds from Hydroxyethyl Cellulose for Skin Tissue Engineering (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	26.	Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Ladang Nanas	Buku Penyelidikan
	27.	Komponen Keselamatan Kebakaran Dalam Bangunan (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
Pusat Sains Matematik (PSM)	28.	<i>Applied Calculus</i>	Modul
	29.	<i>Applied Mathematics</i>	Modul
	30.	<i>Mathematical Formulae 3.0</i>	Modul
	31.	<i>Technical Mathematics Module</i>	Modul
	32.	<i>Eigenfunction Expansions of the Laplace - Beltrami Operator</i>	Buku Penyelidikan
	33.	<i>Applied Statistics Module (Version 3) (Ulang Cetak)</i>	Modul
	34.	<i>Statistical Tables and Formulae 2.0 (Ulang Cetak)</i>	Modul
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKCP)	35.	<i>Ordinary Differential Equations (Ulang Cetak)</i>	Modul
	36.	FKKSA Undergraduate Research Project Writing Guidelines	Modul
	37.	Kelestarian Sumber Air di Negeri Pahang	Buku Penyelidikan
	38.	<i>Electrodialysis Technology for Wastewater Mediation</i>	Buku Penyelidikan
	39.	Pengenalan Kepada Sistem Fertigasi	Buku Penyelidikan
	40.	<i>Engineering, ethics, professionalism and its applications (Compilation of articles) (Ulang Cetak)</i>	Modul
	41.	Traditional Herbal Plants of Malaysia (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	42.	<i>Oil and Gas (Ulang Cetak)</i>	Buku Penyelidikan
	43.	<i>A Brief of Wastewater Treatments (Ulang Cetak)</i>	Modul
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	44.	<i>Hypercrosslinked Polymer Materials: Design, Synthesis and Characterization</i>	Buku Penyelidikan
	45.	<i>Industrial Revolution 4.0 - A Future Outlook</i>	Buku Penyelidikan
	46.	FKASA Moment Volume 4	Newsletter
	47.	FKASA Moment Volume 5	Newsletter
	48.	FKASA Moment Volume 6	Newsletter
	49.	BAA Bachelor of Civil Engineering Handbook (Ulang Cetak)	Modul
	50.	<i>Structured Industrial Training Module and Assessment (Ulang Cetak)</i>	Modul

FAKULTI	BIL.	JUDUL BUKU	KATEGORI
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	51.	<i>Easy Step – Application in Matlab Software: Fuzzy Logic System with Engineering Applications</i>	Modul
	52.	<i>Project Management</i> (Ulang Cetak)	Modul
	53.	<i>Surface Finishing</i> (Ulang Cetak)	Modul
	54.	<i>A Book on Digital Electronic</i>	Modul
Fakulti Komputeran (FK)	55.	<i>Search Based Software Testing</i> (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
Pejabat Naib Canselor (PNC)	56.	Tengku Abdullah Al-Haj Mutiara Mahkota (Ulang Cetak)	Buku Mewah
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	57.	<i>Final Year Project Guideline</i>	Modul
	58.	<i>Management of Technology</i>	Modul
	59.	<i>Thesis Guideline</i>	Modul
	60.	<i>Wonders of Oud</i>	Buku Penyelidikan
	61.	Daing Nasir: Universiti Watak, Budaya & Citra (Ulang Cetak)	Buku Mewah
	62.	Belia Berkompentensi 4.0 (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	63.	<i>FGIC Corruption Barometer</i>	Buku Penyelidikan
	64.	<i>Journal of Governance and Integrity (JGI) Volume 2, Issue 2</i>	Jurnal
	65.	<i>Anti-Bribery Management System (ABMS)</i> (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	66.	<i>Ethics, Corporate Social Responsibility and Audit Services of Smes</i> (Ulang Cetak)	Buku Penyelidikan
	67.	<i>FGIC Level of Ethics & Integrity Assessment: A Case of Kuantan Port</i>	Buku Penyelidikan
	68.	<i>Performance Measurement and Management System</i>	Modul
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	69.	<i>Introduction of Technology and Engineering Economic</i>	Modul
	70.	<i>Rehabilitation Technology in Biomedical Engineering Application: Part 1</i>	Buku Penyelidikan
	71.	<i>Building Information Modelling - BIM: A Practical Approach for Mechanical, Electrical & Plumbing</i>	Buku Penyelidikan
	72.	<i>BMM1312 Computer Programming</i> (Ulang Cetak)	Modul
	73.	<i>International Journal of Automotive & Mechanical Engineering Volume 16, Issue 1</i>	Jurnal
	74.	<i>International Journal of Automotive & Mechanical Engineering Volume 16, Issue 2</i>	Jurnal
	75.	<i>International Journal of Automotive & Mechanical Engineering Volume 16, Issue 3</i>	Jurnal
	76.	<i>International Journal of Automotive & Mechanical Engineering Volume 16, Issue 4</i>	Jurnal
	77.	<i>Journal of Mechanical Engineering & Sciences Volume 13, Issue 1</i>	Jurnal

FAKULTI	BIL.	JUDUL BUKU	KATEGORI
	78.	<i>Journal of Mechanical Engineering & Sciences Volume 13, Issue 2</i>	Jurnal
	79.	<i>Journal of Mechanical Engineering & Sciences Volume 13, Issue 3</i>	Jurnal
	80.	<i>Journal of Mechanical Engineering & Sciences Volume 13, Issue 4</i>	Jurnal
Pusat Inovasi dan Daya Saing Akademik (CAIC)	81.	<i>CAIC Series Volume 2 – Teaching and Learning</i>	Buku Penyelidikan

Jadual 118: Status penerbitan jurnal di UMP

BIL.	NAMA JURNAL	FAKULTI	TAHUN TERBIT	TERBITAN TERKINI	INDEX	STATUS (AKTIF/ TIDAK AKTIF)
1.	<i>International Journal of Automotive and Mechanical Engineering (IJAME)</i>	Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	2009	<i>Volume 15, Num.4 (Dec 2018)</i>	<i>Emerging Sources Citation Index (Clarivate Analytics), SCOPUS, DOAJ, Index Copernicus, Ulrichsweb, MyJurnal, Google Scholar, ProQuest, Chemical Abstract Services (CAS)</i>	Aktif
2.	<i>Journal of Chemical Engineering and Sciences (JMES)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	2011	<i>Volume 12, Num.4 (Dec 2018)</i>	<i>Emerging Sources Citation Index (Clarivate Analytics), SCOPUS, DOAJ, Index Copernicus, Ulrichsweb, MyJurnal, Google Scholar, CiteFactor (Academic Saintific Journals), EBSCOhost</i>	Aktif
3.	<i>International Journal of Software Engineering and Computer Systems (IUSECS)</i>	Fakulti Komputeran	2015	<i>Volume 4, No. 2 (Aug. 2018)</i>	<i>MyJurnal, Directory of Research Journal Indexing, RsearchBib, Scientific Index Services, Google Scholar and Computer Science Directory</i>	Aktif

BIL.	NAMA JURNAL	FAKULTI	TAHUN TERBIT	TERBITAN TERKINI	INDEX	STATUS (AKTIF/ TIDAK AKTIF)
4.	<i>International Journal of Engineering Technology and Sciences (IJETS)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTEK)	2014	Volume 5, No. 3 (Dec 2018)	MyJurnal, Ulrichsweb, Global Impact Factor, J-Gate, Innovative Journal Impact Factor and Chemical Abstract Services	Aktif
5.	<i>Journal of Chemical Engineering and Industrial Biotechnology (JCEIB)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	2016	Volume 4, (Sept 2018)	MyJurnal, Google Scholar	Aktif
6.	<i>Malaysian Critical Metal Journal(MyCM)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	2015	Volume 2, (December 2017)	MyJurnal	Tidak aktif
7.	<i>International Journal of Civil Engineering and Geo Environmental (IJCEG)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	2010	Volume 6 (November 2016)	MyJurnal, Islamic World Science Citation Center (ISC), Google Scholar	Tidak aktif
8.	<i>International Journal of Language Education and Applied Linguistics (IJLEAL)</i>	Pusat Bahasa Moden (PBM)	2015	Volume 8, Num. 2 (Dec 2018)	MyJurnal, Ulrichweb	Aktif
9.	<i>International Journal of Human Technology and Civilization (IJHTC)</i>	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	2016	Volume 3, Issue 1 (Dec 2018)	MyJurnal	Aktif
10.	<i>Journal of Governance and Integrity (JGI)</i>	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	2017	Volume 2, Issue 1 (Dec 2018)	MyJurnal	Aktif
11.	<i>International Journal of Industrial Management (IJIM)</i>	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	2015	Volume 4	MyJurnal	Tidak aktif

BIL.	NAMA JURNAL	FAKULTI	TAHUN TERBIT	TERBITAN TERKINI	INDEX	STATUS (AKTIF / TIDAK AKTIF)
12.	<i>Journal of Electrical, Electronics, Control and Instrumentations Engineering (JEECIE)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	2015	Volume 1	MyJurnal	Tidak aktif
13.	<i>Journal of Modern Manufacturing Systems and Technology (JMMST)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	2018	Volume 1, No. 1 (September 2018)	MyJurnal	Aktif
14.	<i>Mekatronika</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	2019	Volume 1, No. 1 (January 2019)	MyJurnal	Aktif

Petunjuk:

- Tiada penerbitan jurnal dalam tempoh dua tahun
- Jurnal tidak aktif dan akan dijenamakan semula

PUSAT SEHENTI ANTARA AKADEMIKA DENGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

Gambar rajah 35: Perincian tentang pusat sehati antara akademik dengan industri dan masyarakat

ENGAGE. KEEP. GROW

MENEROKA	MEMANTAU	MEMBENTUK	MENJANA	MELUASKAN
Meneroka jalinan kerjasama strategik dengan pihak industri dan masyarakat. (ENGAGE)	Memantau aktiviti libat sama dan pemindahan ilmu dan teknologi yang berimpak tinggi oleh kepakaran universiti kepada industri dan masyarakat. (KEEP)	Membentuk penggubalan dasar untuk libat sama industri dan masyarakat. (KEEP.GROW)	Menjana pendapatan universiti menerusi aktiviti dari sumber geran dan kerjasama industri/komuniti. (KEEP.GROW)	Meluaskan jaringan dan hubungan kerjasama selari dengan perancangan strategik dan hala tuju universiti dan keperluan semasa negara. (GROW)

FOKUS LIBAT SAMA

INDUSTRY	Industry practitioners involvement	IAP/BOS	COMMUNITY	International Involvement	OISCA
		R&D			Carnegie Foundation
		Professional Talk Series (PTS)			Academic Excellence
	Evolving challenges facilitation (e.g IR 4.0, TVET)	Round Table Discourse		Education	STEM Education
		Industry Community Engagement			Community Services
	UMP Strategic Plan (TVET)	Networking		Humanitarian/Community	Community Development
		Facilitate Industry Engagement			Green Initiative
	CSR/CSI	Community Work		Environment	Conservation Activities
		Industry – Academia – Community (IAC)			

PROJEK KTP PSH R4-2019

RDU191001

RM 45,305.00
Dr. Mahyuddin Ismail
Pusat Sains
Kemanusiaan

Aplikasi Instrumen Pengukuran GSP 48® untuk Kes Permohonan Cerai Akibat Gangguan Sihir dalam Mahkamah Syariah di Malaysia.

Zainal Abidin Kusmin
PBS14011

RDU191002

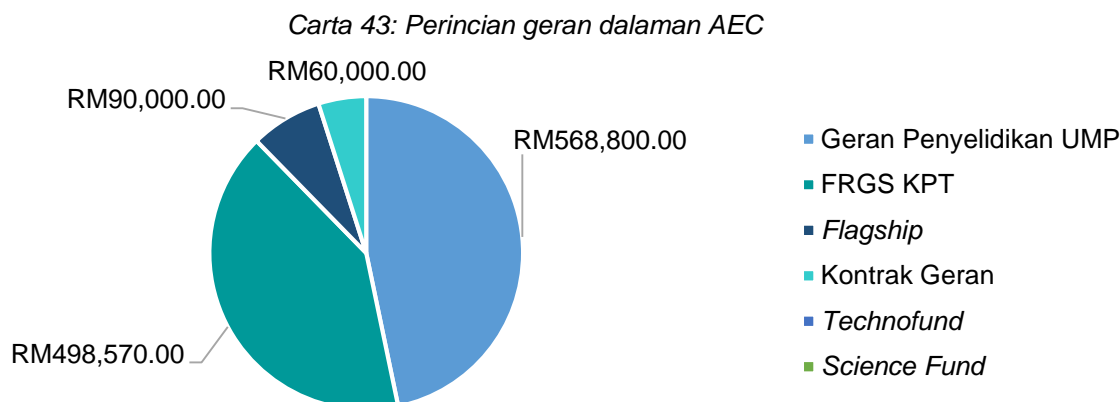
RM 52,019.00
Ts. Dr. Azizan Ramli
Fakulti Teknologi
Kejuruteraan Kimia dan
Proses (FTKKP)

Risk Assessment Technique – Workplace Risk Assessment for Pusat Latihan Teknologi Tinggi (ADTEC) – TVET Institute, Jerantut, Pahang

Kharul Anwar Johari
PTS18002

PUSAT KEJURUTERAAN AUTOMOTIF

Pada tahun 2019, Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC) telah membuka permohonan geran dalaman bermula awal Februari 2019 dan sebanyak 20 permohonan telah diterima. Hanya 16 geran dalaman dan satu geran *Flagship* yang berjaya setelah melalui proses penilaian oleh pihak Jabatan Penyelidikan dan Inovasi UMP dan selebihnya akan dinilai dari semasa ke semasa bergantung kepada bajet belanjawan geran dalaman UMP. Nilai keseluruhan geran dalaman dan geran *Flagship* yang telah berjaya dipohon adalah berjumlah RM658,800.



Jumlah geran dalaman yang telah berjaya adalah sedikit menurun pada tahun 2019 berbanding tahun sebelumnya. Ini kerana keutamaan Jabatan Penyelidikan dan Inovasi UMP adalah untuk memberi peluang kepada setiap pensyarah muda untuk mengetuai sekurang-kurangnya satu geran dalaman. Bagi permohonan geran di peringkat nasional, pihak AEC berjaya mendapat empat geran FRGS (KPT) dan dua geran FRGS RACER (KPT) yang bernilai RM498,570. AEC juga telah menerima empat permohonan geran PRGS tetapi tiada pemohon yang berjaya. AEC telah berjaya mendapat satu geran *Contract Research* daripada Universiti Teknologi Petronas (UTP) yang berjumlah RM60,000.00. Nilai keseluruhan geran para penyelidik yang telah berjaya diterima melalui AEC bagi tahun 2019 adalah berjumlah RM1,217,370.00.

AEC telah menjana pendapatan sebanyak RM288,443.01 (Pendapatan Kasar) bagi tahun 2019. Jumlah penjana pendapatan ini melibatkan pelbagai program dan aktiviti yang dilaksanakan merangkumi Penganjuran Pameran Inovasi dan Teknologi (AiNEX 2019), Penganjuran Kursus Jangka Pendek (*Short Course*), Khidmat Teknikal dan Perundingan, Sewaan Makmal dan Peralatan dan Pusat Servis Kenderaan AEC.

Jadual 119: Perincian pendapatan AEC

BIL.	PROGRAM/AKTIVITI	JUMLAH
1.	Penganjuran Pameran (AiNEX 2019)	RM20,400.00
2.	Kursus Jangka Pendek (<i>Short Course</i>)	RM4,300.00
3.	Khidmat Teknikal dan Perundingan	RM41,556.01
4.	Sewaan Makmal dan Peralatan	RM7,580.00
5.	Pusat Servis Kenderaan	RM214,607.00
JUMLAH KESELURUHAN (KASAR)		RM288,443.01

Pendapatan Kasar yang tertinggi diperoleh oleh AEC adalah melalui Pusat Servis Kenderaan yang menawarkan khidmat penyelenggaraan kenderaan bukan sahaja kepada staf dan pelajar UMP, namun perkhidmatan disediakan juga kepada pihak luar di sekitar Pekan. Sehingga kini, perkhidmatan yang disediakan mendapat sambutan yang baik dalam kalangan masyarakat setempat.

Pada tahun 2019, Pusat Servis Kenderaan AEC telah memperoleh jumlah jualan sebanyak RM214,607 (sehingga 31 Disember 2019) iaitu jumlah keuntungan bersih adalah sebanyak RM13,364.96. Perolehan ini adalah terdiri dari pendapatan penyelenggaraan kenderaan dan servis mengecat kenderaan. Jumlah jualan pada tahun 2019 sedikit menurun berbanding tahun lalu memandangkan kenderaan jabatan milik UMP kebanyakannya telah dilupuskan. Pihak pengurusan pusat servis berusaha untuk meningkatkan lagi jualan setiap bulan. Antara inisiatif yang diambil adalah mendapatkan bekalan minyak enjin terus daripada kilang tanpa melalui orang tengah.

Jadual 120: Ringkasan laporan jualan tahun 2019

BIL.	BULAN	BILANGAN KENDERAAN	JUMLAH
1.	Januari	101	RM26,467.00
2.	Februari	66	RM13,158.00
3.	Mac	87	RM21,435.00
4.	April	80	RM15,588.00
5.	Mei	84	RM18,011.00
6.	Jun	48	RM12,694.00
7.	Julai	74	RM19,139.00
8.	Ogos	59	RM15,856.00
9.	September	70	RM19,202.00
10.	Oktober	79	RM21,369.00
11.	November	84	RM16,937.00
12.	Disember	70	RM14,751.00
JUMLAH KESELURUHAN		902	RM214,751.00



Delegasi dari Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah mengadakan lawatan ke Makmal Kenderaan Autonomous, UMP Pekan pada 5 Disember 2019. Lawatan yang diketuai oleh Profesor Madya Dr. Khisbullah Hudha itu membincangkan kerjasama di antara UPNM, University Nottingham Malaysia dan UMP dalam bidang penyelidikan Automotif khususnya bidang Autonomous. Turut serta pensyarah dan penyelidik UPNM yang terdiri daripada Dr. Zulkiffli Abd. Kadir, Dr. Noor Hafizah Amer, Dr. Muhammad Luqman Abdul Rahman, Mohd. Sabirin Rahmat dan Muhammad Akhimullah Subari manakala University Nottingham Malaysia diwakili oleh Dr. Vimal Rau Aparow. Delegasi juga telah dibawa melawat Makmal *Autonomous Vehicle*.



AEC telah menerima lawatan dari Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN) Beseri, Perlis pada 19 September 2019. Lawatan ini terdiri daripada 25 orang pelajar dan diiringi oleh tiga orang Pensyarah. Sesi lawatan ini dimulakan dengan taklimat dan penerangan oleh pihak Pusat Pengurusan Akademik (PPA) mengenai urusan pengambilan pelajar dan akademik di UMP. Tujuan utama lawatan penanda aras ini adalah untuk berkongsi maklumat dan kepakaran pihak AEC dalam pengurusan dan penyelenggaraan makmal-makmal dan Pusat Servis Kenderaan, pengurusan aspek Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) memandangkan kemudahan ini terlibat secara langsung dalam Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) terutama dalam bidang Automotif. Kerjasama dan lawatan ini dapat mengeratkan lagi hubungan kedua-dua organisasi dalam mempromosikan program TVET yang ditawarkan oleh UMP kepada pelajar IKBN dan mewujudkan platform perkongsian teknologi serta kepakaran dalam bidang masing-masing. Ini sejajar dan termaktub dalam Pelan Strategik UMP dalam bidang keberhasilan utama universiti (KRA) iaitu peningkatan kualiti akademik dan juga penjenamaan strategik.

PUSAT KECEMERLANGAN PENYELIDIKAN ALIRAN BENDALIR TERMAJU (CARiFF)

Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARiFF) yang ditubuhkan pada Disember 2011 adalah sebuah pusat kecemerlangan penyelidikan yang memfokuskan penyelidikan dalam bidang Keselamatan Tenaga (*Energy Security*), terutamanya melalui Kejuruteraan Bendalir sebagai bidang tujahan (*niche field*) utamanya. Selain Keselamatan Tenaga, CARiFF turut melaksanakan penyelidikan dalam bidang Penjagaan Kesihatan dan Perubatan (*Healthcare and Medicine*) dan Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (*Environment and Climate Change*) berdasarkan Bidang Keutamaan Negara (*National Priority Area* atau NPA). Sebagai menyokong usaha penyelidikannya, CARiFF telah memohon dana-dana penyelidikan daripada pelbagai pihak termasuk geran penyelidikan dalaman UMP, skim-skim geran penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan termasuk juga geran penyelidikan daripada pihak industri.

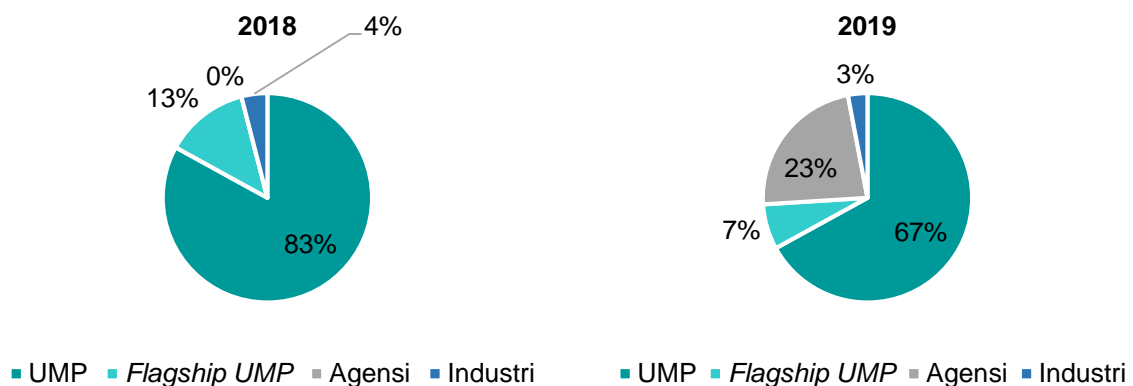
Tahun 2019 menyaksikan peningkatan nilai kelulusan geran penyelidikan bagi CARiFF sebanyak 51 peratus berbanding tahun sebelumnya di mana 30 geran penyelidikan telah diluluskan dengan nilai keseluruhan RM1,569,763.00. Jumlah ini termasuk empat geran *Fundamental Research Grant Scheme* (FRGS) dan satu geran *Trans-Disciplinary Research Grant Scheme* (TRGS) KPM yang diluluskan pada hujung tahun 2018 dan mula dijalankan pada Januari 2019.

Selain itu, CARiFF masih meneruskan projek penyelidikan kontrak industri daripada Edotco Group Sdn. Bhd. iaitu sebuah anak syarikat Axiata Group Berhad (di bawah Khazanah Nasional Berhad) untuk projek melibatkan bahan lestari (*sustainable material*) menggunakan buluh terawat dengan bahan kimia untuk pembinaan menara komunikasi dan bangunan.

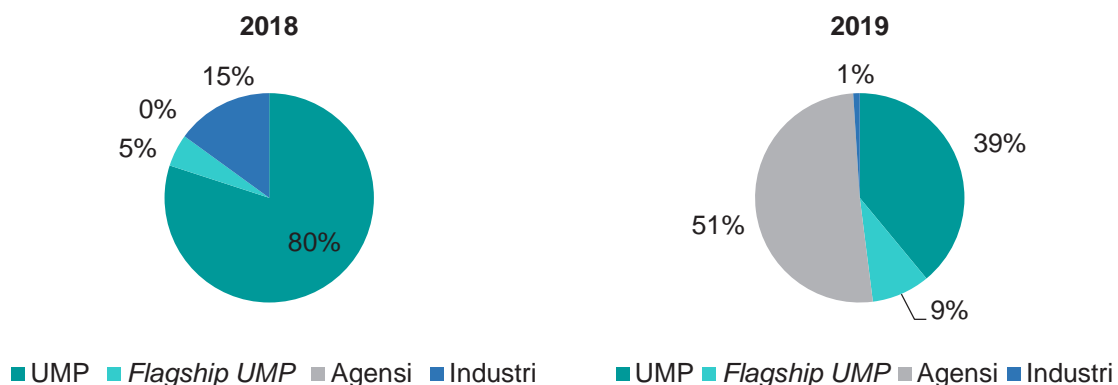
Jadual 121: Bilangan dan nilai projek penyelidikan diperoleh

BIL.	JENIS GERAN	2018		2019	
		JUMLAH	NILAI	JUMLAH	NILAI
1.	Projek Penyelidikan Dalam UMP	20	RM636,300.00	20	RM606,978.00
2.	Projek Penyelidikan <i>Flagship</i> UMP	3	RM120,000.00	2	RM148,000.00
3.	<i>Fundamental Research Grant Scheme</i> (FRGS)	Dibawa ke 2019		4	RM358,650.00
4.	FRGS for <i>Research Acculturation of Early Career Researchers</i> (RACER)	0	-	1	RM68,850.00
5.	<i>Prototype Research Grant Scheme</i> (PRGS)	0	-	1	RM91,900.00
6.	<i>Trans-disciplinary Research Grant Scheme</i> (TRGS)	Dibawa ke 2019		1	RM273,985.00
7.	Projek Penyelidikan Kontrak (Industri)	1	RM43,688.57	1	RM21,400.00
JUMLAH KESELURUHAN		24	RM799,988.57	30	RM1,569,763.00

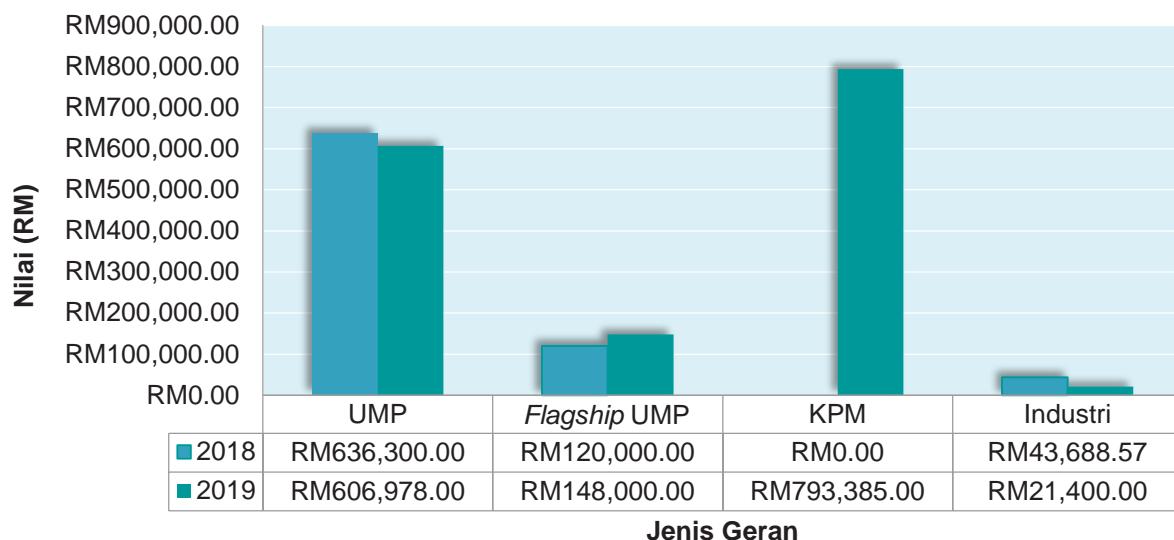
Carta 44: Bilangan projek penyelidikan diperoleh pada tahun 2018 hingga 2019



Carta 45: Nilai projek penyelidikan diperoleh pada tahun 2018 hingga 2019

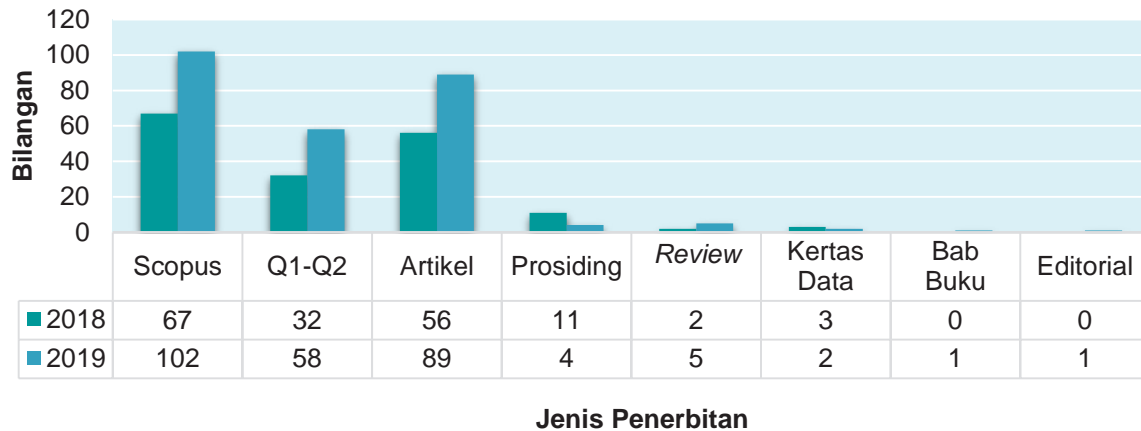


Carta 46: Nilai projek penyelidikan diperoleh bagi tahun 2018 hingga 2019

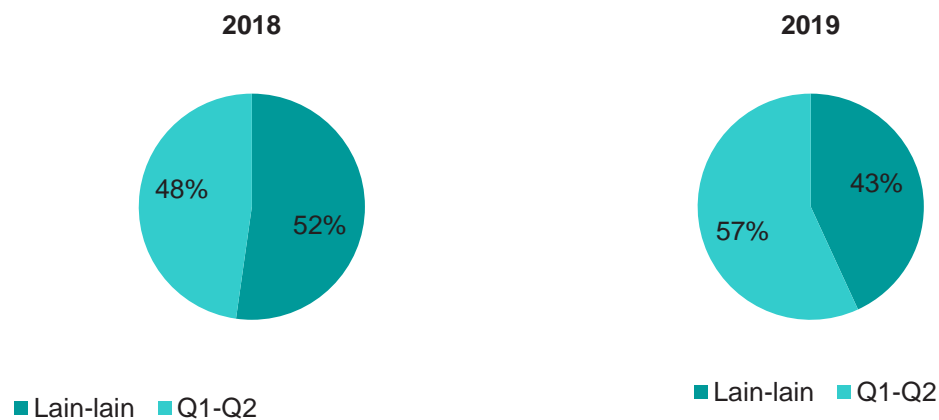


Penyelidikan 27 staf akademik dan felo penyelidik CARiFF telah menghasilkan 102 artikel dalam jurnal dan prosiding berindeks Scopus dan WoS sepanjang tahun 2019 berbanding hanya 67 pada 2018 (peningkatan 52.24 peratus), dengan 58 daripadanya atau 56.86 peratus adalah bertaraf Q1 dan Q2. Selain itu, jumlah kumulatif sitasi penerbitan CARiFF juga turut meningkat daripada 269 pada tahun 2018 kepada 652 pada tahun 2019, iaitu peningkatan lebih dua kali ganda.

Carta 47: Bilangan bagi pecahan penerbitan CARiFF dalam jurnal dan prosiding tahun 2018 hingga 2019



Carta 48: Pecahan penerbitan CARiFF bertaraf Q1 dan Q2



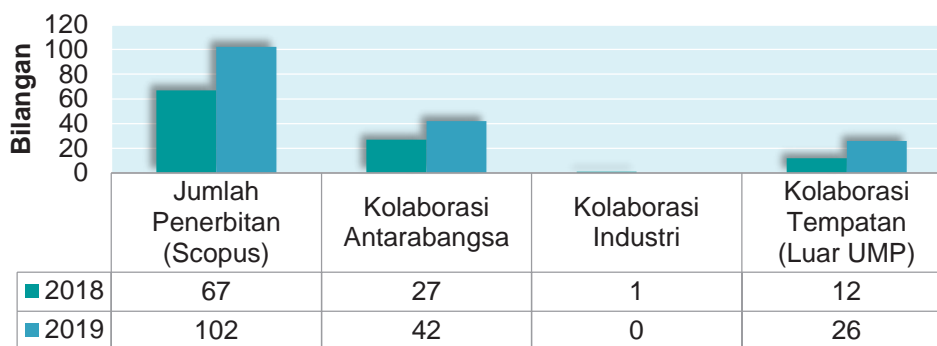
Dalam usaha menghasilkan penyelidikan berimpak tinggi, para penyelidik CARiFF telah menjalinkan kerjasama dengan para penyelidik berwibawa dari seluruh dunia. Hal ini dapat diperhatikan apabila sejumlah 42 artikel penyelidikan atau 41 peratus daripada jumlah penerbitan akademik CARiFF diterbitkan daripada penyelidikan yang mempunyai kolaborasi antarabangsa yang melibatkan 22 orang penyelidik antarabangsa.

Selain menjalinkan kerjasama dengan para akademik di peringkat antarabangsa, penyelidik CARiFF juga menjalinkan kerjasama dengan para penyelidik tempatan dalam usaha memperkukuh penyelidikannya.

Jadual 122: Kolaborasi CARiFF dalam Penyelidikan dan Penerbitan bagi Tahun 2017-2018

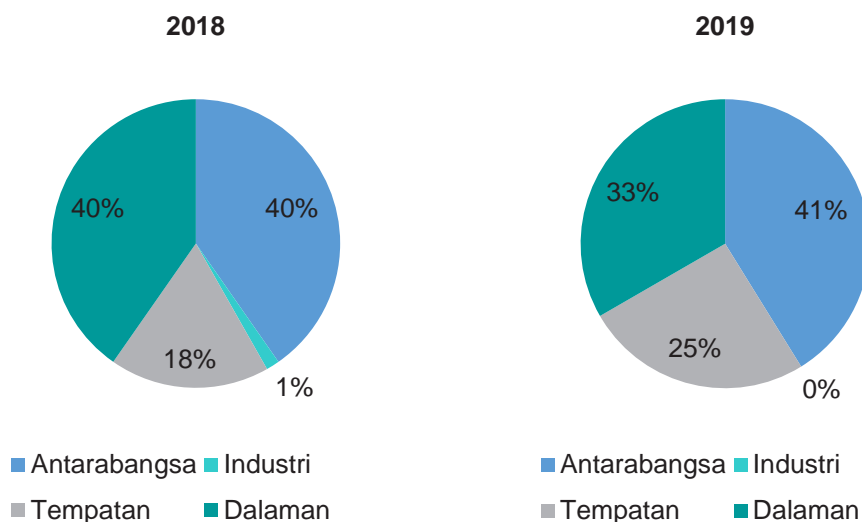
BIL.	PERKARA	TAHUN 2018		TAHUN 2019	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
1.	Jumlah penerbitan berindeks Scopus	67		102	
2.	Penerbitan dengan kolaborasi antarabangsa	27	40%	42	41%
3.	Penulis bersama antarabangsa	68		22	
4.	Penerbitan dengan kolaborasi industri	1	1%	0	-
5.	Penulis bersama industri	1		0	
6.	Penerbitan dengan kolaborasi tempatan (luar UMP)	12	18%	26	25%
7.	Penulis bersama tempatan	19		63	
8.	Penerbitan dengan kolaborasi dalaman UMP	27	40%	34	33%

Carta 49: Kolaborasi CARiFF dalam Penyelidikan dan Penerbitan bagi Tahun 2017-2018



Jenis Kolaborasi Penerbitan

Carta 50: Pecahan penerbitan CARiFF berdasarkan kolaborasi penerbitan penyelidikan



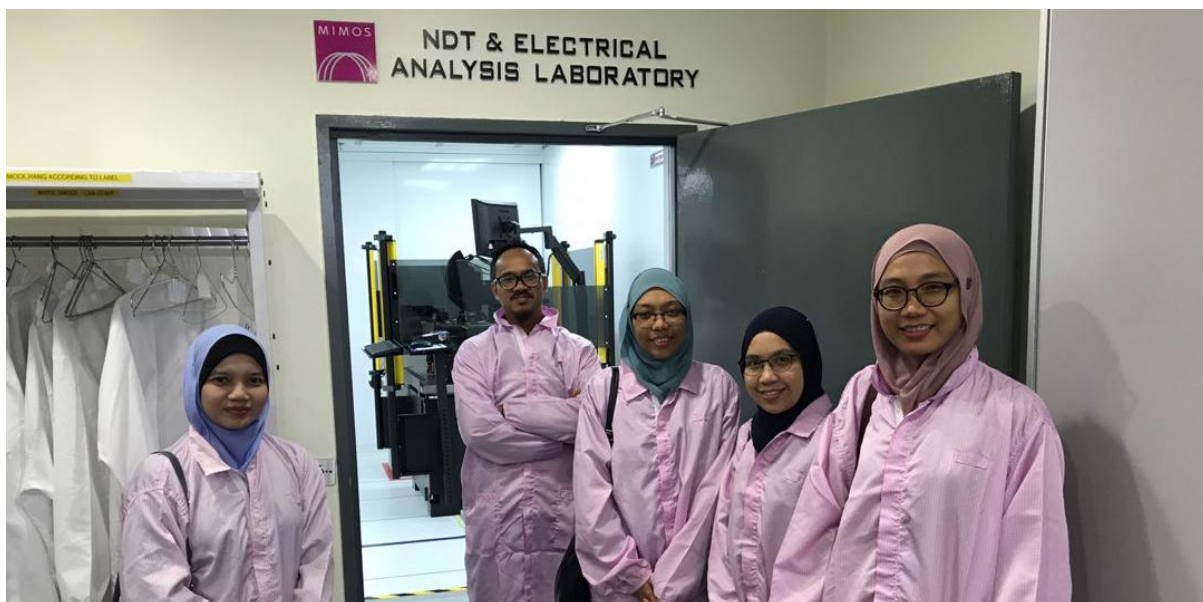
CARiFF turut meneruskan satu projek penyelidikan kontrak kepada syarikat Edotco Malaysia Sdn. Bhd., sebuah anak syarikat Axiata Group Berhad (di bawah Khazanah Nasional Berhad) yang melibatkan rawatan kimia pada buluh untuk pembinaan menara komunikasi dan bangunan.

Projek ini merupakan kesinambungan projek pada tahun 2018 bertajuk *Identification of Bamboo Species in Malaysia for Applications in Concrete Reinforcement or Bamboo Reinforced Concrete and Other Applications* yang diketuai oleh Ir. Dr. Chin Siew Choo berjumlah RM43,688.57.

Projek yang diketuai oleh Profesor Madya Ts. Dr. Jolius Gimbut dan berjumlah RM21,400 merupakan aplikasi hasil penyelidikan projek pertama dalam pembinaan Edotco Lab.

Jadual 123: Projek penyelidikan kontrak CARiFF dengan pihak industri bagi tahun 2019

BIL.	TAJUK PROJEK	KOD PROJEK	NILAI PROJEK (RM)
1.	<i>Edotco Lab Bamboo Application: Chemical Treatment and Structural Design</i>	UIC190701	21,400.00



Lawatan ke Institut Sistem Mikroelektronik Malaysia (MIMOS) Berhad pada 3 April 2019 telah memberi pengalaman baharu kepada CARiFF. MIMOS Berhad yang ditubuhkan pada 17 Oktober 1984 dan terletak di Technology Park Malaysia, Kuala Lumpur memfokuskan pembangunan dalam industri elektrik dan elektronik di Malaysia. Lawatan ini disertai oleh empat orang staf teknikal CARiFF dan seorang wakil daripada Pejabat Penyelidikan dan Inovasi UMP.

Lawatan ini bertujuan untuk menjadikan MIMOS sebagai penanda aras dalam aspek pengurusan, terutamanya dalam pengurusan kemudahan makmal, sekaligus telah membuka peluang kepada CARiFF untuk turut mempromosi kemudahan sedia ada di samping bakal menjalinkan kolaborasi pada masa hadapan. Delegasi lawatan turut diberi peluang untuk melihat semua kemudahan yang terdapat di sana secara lebih dekat dan bertukar idea mengenai khidmat analisis teknikal yang ditawarkan.

Jadual 124: Tarikh lawatan pihak industri ke CARIFF

BIL.	TARIKH	ORGANISASI/AGENSI
1.	8 Januari 2019	Petronas Carigali, Terengganu
2.	1 Februari 2019	Kongu Engineering College, Tamil Nadu, India
3.	11 Mac 2019	Cenviro Sdn. Bhd., Kuala Lumpur
4.	18 Mac 2019	Petronas Research Bangi, Selangor
5.	24 Mac 2019	Universiti Teknikal Malaysia (UTeM), Melaka
6.	27 Mac 2019	Institut Sistem Mikroelektronik Malaysia, MIMOS Berhad, Kuala Lumpur
7.	27 Ogos 2019	Universiti Iwate, Jepun
8.	10 September 2019	Shangren Group (Shangren Malaysia Sdn. Bhd.)
9.	11 September 2019	Lawatan dari Indonesia University of Education (UPI), Bandung, Indonesia
10.	2 Oktober 2019	Lawatan dari TNB Research, Selangor. Lawatan ini adalah inisiatif oleh Ts. Dr. Ahmad Zamani bin Ab Halim dari Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)

PUSAT KECEMERLANGAN IBM (IBM CoE)

Pusat Kecemerlangan IBM (IBM CoE), merupakan salah sebuah pusat kecemerlangan yang terdapat di UMP. Majlis Pelancaran penubuhan IBM CoE telah disempurnakan pada 9 Mac 2011 melalui perakuan oleh Lembaga Pengarah Universiti (LPU) UMP pada 10 Jun 2011. Bagi tahun 2019, IBM CoE dalam usaha menjalinkan kolaborasi dengan pelbagai industri dan universiti di seluruh Malaysia. Kolaborasi ini bertujuan mewujudkan jalinan kerjasama dan mencari potensi dalam menawarkan perkhidmatan yang ditawarkan di IBM CoE terutama dalam dunia teknologi maklumat.

Antaranya syarikat dan universiti tersebut adalah:

- Management and Science University
- Mydin Holdings Berhad
- University of California, Los Angeles
- Pelabuhan Bintulu, Sabah
- Infor (Malaysia) Sdn. Bhd.
- ACE Identity
- Bank Muamalat Malaysia Berhad
- Percetakan Nasional Malaysia Berhad
- Yayasan Peneraju Pendidikan Bumiputera
- DRB-Hicom University of Automotive Malaysia
- East Coast Economic Region Development Council
- Tenaga Switchgear Sdn. Bhd.
- Pelabuhan Pulau Pinang
- Jabatan Perkhidmatan Veterinar
- Malaysia Marine Heavy Engineering

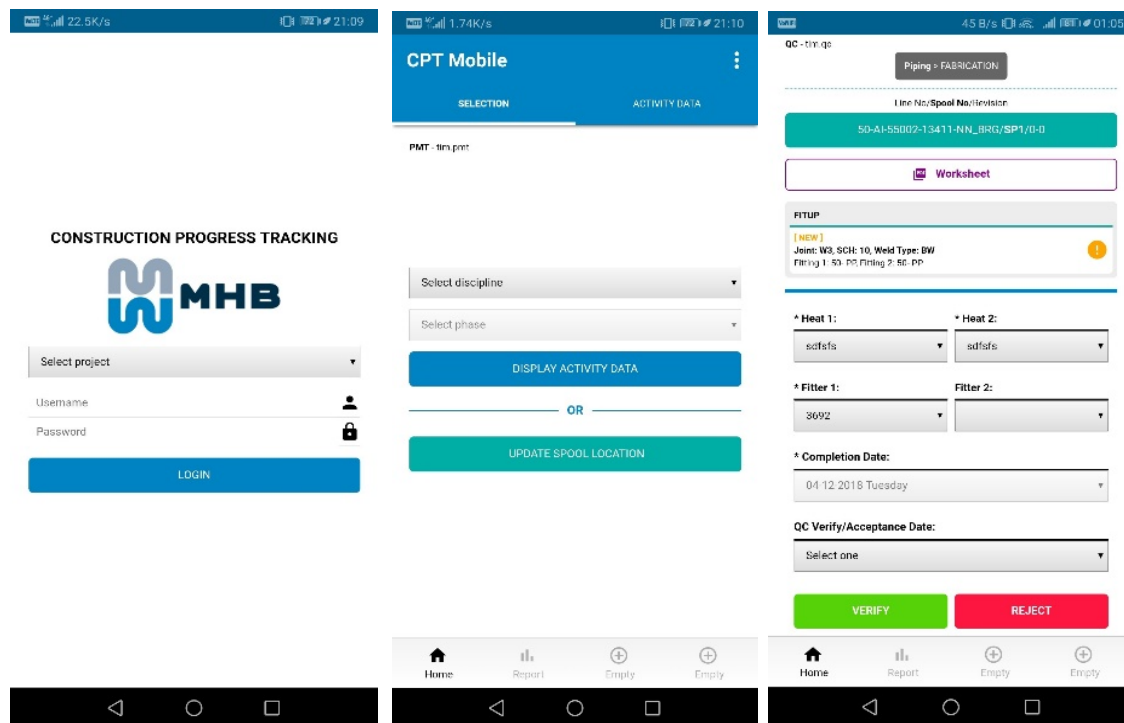
Jadual 125: Nilai projek perundingan dan khidmat teknikal

BIL.	NAMA PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI PROJEK
1.	Training IOS	Dr. Mohamed Ariff Amedeen	RM16,000
2.	Development of MHB Cotrack Mobile App Phase 2 (CPT System)	Dr. Ngahzaifa Ab Ghani	RM76,320
3.	Sistem Pembangunan Blokchain Bagi Perusahaan Sarang Burung Walit	Dr. Mohamed Ariff Amedeen	RM300,000
JUMLAH KESELURUHAN			RM392,320

Pada 21 Mei 2019, Pusat Kecemerlangan IBM secara rasminya telah beroperasi di tempat baharu iaitu di bangunan Cybercentre, Taman Teknologi Pahang. Bangunan Cybercenter merupakan hasil kerjasama di antara ECERDC dan *State of Pahang* yang telah dibangunkan dan siap dibina di Taman Teknologi Pahang atau dikenali sebagai Pahang Technology Park (PTP). Bangunan ini dibina dengan objektif utama sebagai pemacu kepada pembangunan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dan Ekonomi Pengetahuan di Wilayah Ekonomi Pantai Timur (rantau ECER).

Pusat Kecemerlangan IBM telah menganjurkan latihan bagi pembangunan Sistem *Mobile iOS* kepada 20 orang peserta daripada Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK). Ia bertujuan memberi pendedahan kepada peserta mengenai cara pembangunan *apps* melalui *platform iOS*.

DEVELOPMENT OF MHB COTRACK MOBILE APP PHASE 2 (CPT SYSTEM)



IBM CoE telah membangunkan satu aplikasi mudah alih untuk mengesan perkembangan dan status bagi operasi di tapak pembinaan Malaysia Marine and Heavy Engineering Sdn. Bhd. (MMHE). Melalui aplikasi ini, pekerja di MMHE boleh mengemas kini status bagi kerja-kerja yang dijalankan secara dalam talian dari tapak operasi tanpa perlu melaporkan secara manual.

Pada 6 hingga 7 Mac 2019, IBM CoE mengadakan satu perbincangan bersama pihak suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang bagi membincangkan tentang kerjasama bagi pembangunan sistem yang melibatkan teknologi *Blockchain*, *Artificial Intelligence* dan IoT bagi meningkatkan kecekapan ke arah Pelabuhan Hijau Pintar Digital (*Smart Digital Green Port*).

Pada 11 sehingga 12 Julai 2019, IBM CoE dengan kerjasama Jabatan Perkhidmatan *Veterinar* (DVS) telah menjalankan satu bengkel berkenaan SOP Bagi Pembangunan Sistem *Blockchain* bagi Perusahaan Sarang Burung Walit. Bengkel ini telah melibatkan seramai 16 orang peserta yang terdiri daripada staf DVS dan juga staf dari Fakulti Pengurusan Industri. Bengkel ini bertujuan bagi mengumpulkan dan memurnikan maklumat SOP daripada pihak DVS sebelum sistem tersebut dibangunkan.

PUSAT KECEMERLANGAN PENYELIDIKAN BIOAROMATIK

Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bioaromatik mula beroperasi sejak tahun 2014 dan telah memfokuskan kepada penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan produk berasaskan wangian (komponen aromatik). Bangunan pusat kecemerlangan ini telah dibina bermula pada pertengahan tahun 2017 dan telah beroperasi bermula April 2019. Penubuhan pusat penyelidikan ini adalah untuk dijadikan sebagai sebuah pusat rujukan pakar dan peneraju penyelidikan dalam bidang berkaitan tumbuhan aromatik sekali gus untuk menjadi pusat utama bagi kerja penyelidikan dan rundingan dalam bidang tumbuhan aromatik ini. Pada tahun 2019, antara fokus penyelidikan yang diketengahkan oleh pusat ini ialah teknologi *sensor*, teknologi pengekstrakan tumbuhan aromatik dan juga teknologi biosintetik di mana hasil penyelidikan ini akan diperluaskan hingga pada peringkat antarabangsa.

Pada tahun 2019 juga turut menyaksikan satu perkembangan dari segi kemudahan penyelidikan. Kesemua empat Makmal Bioromatik yang beroperasi telah dilengkapi dengan infrastruktur yang lengkap dan efisien. Antara perkhidmatan yang ditawarkan adalah analisis penyelidikan selain dari rundingan atau konsultasi kepada masyarakat dan industri berkenaan penyelidikan di Bioaromatik. Dalam mencapai matlamat penubuhan pusat ini, Makmal Bioaromatik akan terus giat dalam merencanakan masa depan dan hala tuju untuk menjadi sebuah pusat dan makmal yang berprestasi tinggi di Malaysia khususnya.

Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bioaromatik berjaya mendapatkan satu geran industri (Geran sepadan MTUN-Industri), dua geran peringkat Nasional (NRGS dan FRGS) dan satu geran antabangsa. Keseluruhan lima geran penyelidikan diperoleh dan aktif pada tahun 2019 yang bernilai RM653,781.43. Berikut adalah maklumat terperinci geran tersebut:

Jadual 126: Geran penyelidikan yang diperolehi dan aktif

BIL.	TAJUK PROJEK	JENIS GERAN	JUMLAH YANG DILULUSKAN	KEJAYAAN PENYELIDIKAN
1.	<i>Evaluation of The Effective Factors and Predatory Prevention Technique to Attract Swiftlet to Enter and Roost Inside Birdhouse</i>	NRGS	RM150,000	Penyelidik dalam kajian menghasilkan produk aroma bagi menarik burung walit masuk dan menghasilkan sarang berkualiti dalam rumah burung.
2.	<i>Agarwood Research and Development, Consultancy and Services and Product Development</i>	Geran Antarabangsa Ajmal Perfume Industry	RM213,781.43	Penyelidik dalam kajian menghasilkan produk minyak wangi bermutu tinggi berasaskan wangian asap gaharu
3.	<i>Isolation and Heterologous Expression of Genes Associated with Formation of Marker Compounds (Sesquiterpenes) of Agarwood</i>	Geran Flagship UMP	RM90,000	Kajian awal bagi membangunkan platform teknologi berasaskan biosintetik.
4.	<i>The Development of Odor Sensor to Monitor the Soybean Extraction Plant for Odor Mitigation Project</i>	Geran Sepadan MTUN - Industri	RM200,000	Penyelidik kajian ini berjaya mengenal pasti punca bau dari kilang soya yang mengganggu penduduk setempat dengan mengaplikasikan teknologi <i>sensor</i> .
JUMLAH KESELURUHAN				RM653,781.43

SIME DARBY RESEARCH SDN. BHD.

Sime Darby Research Sdn. Bhd. (SDR) adalah anak syarikat Sime Darby Plantation yang menjalankan kajian dan pembangunan (R&D) bagi:

- Amalan terbaik bagi pengekstrakan minyak sayuran dari sumber seperti kelapa sawit, kelapa, soya dan sebagainya.
- Produk berasaskan minyak dan lemak sayuran yang berkualiti tinggi serta penggunaan baharu.
- Memperbaiki proses pengekstrakan sedia ada, mengeksploitasi dan meningkatkan kualiti produk sampingan dan bahan buangan.
- Menghasilkan teknologi hijau bagi mengurangkan penggunaan bahan kimia. Oleh itu, Dr. Razam Abd Latip (Ketua Projek SDR) telah dilantik sebagai wakil bagi memantau projek kerjasama UMP-SDR.

Beberapa siri lawatan telah diadakan ke kemudahan R&D milik SDR di Carey Island, Selangor dan juga kilang pengekstrakan minyak soya di Bangkok, Thailand sepanjang 2019 dalam menjalankan projek kerjasama UMP-SDR. Dokumen Memorandum Penjanjian (MoA) projek selama dua tahun juga telah ditandatangani oleh kedua pihak pada bulan Mac 2019 bagi menandakan komitmen yang telah dipersetujui di antara UMP dan SDR.

Jadual 127: Projek kajian dan pembangunan (R&D) telah dipersetujui

BIL.	TAJUK	TEMPOH	KEWANGAN	KOMITMEN	
				SIME DARBY	UMP
1.	<i>Development of Odor Sensor to Monitor the Soybean Extraction Plant for Odor Mitigation Project</i>	18 bulan	Geran Sepadan MTUN	RM50,000	RM50,000
2.	<i>Development of Odor Sensor for Quality Assessment of Vegetable Oils from Sime Darby Extraction Plant</i>	18 bulan	Geran Sepadan MTUN	RM50,000	RM50,000
3.	<i>Development of Odor Sensor for Monitoring of Cooking Oil and Its Fried Food Quality Deterioration During High Temperature Deep Frying</i>	18 bulan	Geran Sepadan MTUN	RM100,000	RM100,000
JUMLAH KOMITMEN				RM200,000	RM200,000

AJMAL PERFUMES MANUFACTURING



Ajmal Perfumes Manufacturing and Oudh Processing L.L.C. (AJMAL) adalah syarikat luar negara yang terlibat dalam industri minyak wangi berasaskan gaharu. Mula diasaskan pada 1951 oleh Haji Ajmal Ali, syarikat ini telah mengeluarkan lebih dari 300 jenis wangian gaharu. Produk keluaran AJMAL juga telah dipasarkan di 180 buah kedai khas yang bertempat di lebih 45 buah negara.

Berbekalkan pengalaman selama 64 tahun, syarikat AJMAL sangat dikenali kerana menghasilkan produk gaharu bertaraf dunia yang dipakai oleh golongan berada di seluruh dunia. Pada masa kini, syarikat ini diuruskan oleh Amiruddin Ajmal (CEO) dan Dr. Kanwal Deep (Pengarah R&D/QA) telah dilantik sebagai wakil untuk memantau projek kerjasama UMP-AJMAL. Dokumen Memorandum Penjanjian (MoA) projek selama lima tahun juga telah ditandatangani oleh kedua-dua belah pihak pada bulan Februari 2018 bagi menandakan komitmen yang telah dipersetujui antara UMP dan AJMAL. Beberapa siri lawatan telah diadakan ke ibu pejabat AJMAL di Dubai, UAE dan juga ladang gaharu di Assam, India sepanjang menjalankan projek kerjasama UMP-AJMAL.

Jadual 128: Projek kerjasama telah dipersetujui merangkumi kajian dan pembangunan (R&D), pembangunan produk bersama (PD) dan konsultasi

BIL.	TAJUK PROJEK	JENIS	TEMPOH	KOMITMEN KEWANGAN	
				AJMAL	UMP
1.	<i>Development of Agarwood Smoky Perfume</i>	R&D	2 tahun	RM106,984.80	RM117,119.40
2.	<i>Development of Agarwood Scientific Book</i>	PD	2 tahun	RM99,136.20	RM92,278.20
3.	<i>Inoculation for Agarwood Tree</i>	Konsultasi	1 tahun	RM113,080.80	-
JUMLAH KOMITMEN				RM319,201.80	RM209,397.60

JAMIL GHANI HOLDINGS SDN. BHD. 133750-T (JGH)



Jamil Ghani Holdings Sdn. Bhd 133750-T (JGH) adalah syarikat tempatan yang terlibat dalam industri pembinaan yang memperoleh lesen kontraktor Bumiputra kelas A semenjak tahun 1981. Syarikat ini mula diasaskan pada 1971 oleh Haji Jamil S. Othman Ghani. Syarikat ini telah berjaya menyempurnakan lebih dari 300 buah projek bernilai USD250000 hingga USD500000 merangkumi pembinaan perumahan, infrastruktur dan servis. Pada Disember 2002, JGH telah dianugerahkan sijil MS ISO 9001:2000 untuk kualiti standard pengurusan. JGH menaungi beberapa buah anak syarikat iaitu JG Mutiara, KW Properties, Jamil Ghani Constructions dan Oxford Thinkers Sdn. Bhd. Kini, JGH meluaskan bisnes dalam industri perladangan gaharu dengan memiliki sebuah ladang di Balik Pulau, Pulau Pinang berkapasiti 11,000 pohon gaharu.

Pada masa kini, syarikat ini diuruskan oleh Haji Jasmin (CEO) yang turut memantau projek kerjasama UMP-JGH bersama Pengarah CoE Bioaromatik, Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin. Dokumen *LOI to Collaborate* telah ditandatangani pada Oktober 2019 dan Memorandum Penjanjian (MoA) projek selama dua tahun juga akan ditandatangani oleh kedua-dua pihak pada Januari 2020. Beberapa siri lawatan telah diadakan di Jamil Ghani Holding di Kulim Hi-Tech Park, Kedah dan juga ladang gaharu berkapasiti 11,000 batang pokok gaharu di Balik Pulau, Pulau Pinang sepanjang menjalankan projek kerjasama UMP-JGH.

Jadual 129: Projek kerjasama yang telah dipersetujui merangkumi kajian dan permbangunan (R&D) dan penerbitan bersama (P) dan konsultasi (K) melalui geran penyelidikan Malaysia Technical University Network (MTUN)

BIL.	TAJUK PROJEK	JENIS	TEMPOH	KOMITMEN KEWANGAN	
				JGH	UMP
1.	<i>Development of High Quality Agarwood Formation Based on Effective Inoculant Technology</i>	R&D	2 tahun	RM100,000	RM100,000
2.	<i>Development of Swiftlet Birdhouse using Empty Containers and Pheromone-Like Study (Aroma)</i>	P	2 tahun	RM100,000	RM100,000
JUMLAH KOMITMEN				RM200,000	RM200,000

PUSAT KELESTARIAN SUMBER BUMI (ERAS)

Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS) telah ditubuhkan pada 19 Februari 2018 melalui kelulusan Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti Bil 01/2018. Pusat ini merupakan gabungan di antara dua pusat kecemerlangan di UMP iaitu Pusat Penyelidikan Nadir Bumi (RERC) dan Pusat Penyelidikan dan Pengurusan Sumber Alam (CERRM). ERAS diketuai oleh Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan sebagai pengarah dan dibantu oleh Dr. Jacqueline Isabella Gisen dan Dr. Mohd Yusri bin Mohd Yunus sebagai Timbalan Pengarah. Berpaksakan sumber bumi sebagai teras utama perkhidmatan dan penyelidikan, ERAS diperkuatkan dengan dua pegawai penyelidik, dua penolong pegawai penyelidik dan dua staf sokongan pentadbiran.

Sebanyak enam geran penyelidikan baharu telah diterima oleh ERAS bagi tahun 2019.

Jadual 130: Geran penyelidikan baharu telah diterima oleh ERAS

BIL.	TAJUK	ID PROJEK	JUMLAH
1.	<i>Aquaponics System Using Effluent from Sewage Treatment Plant In UMP</i>	RDU1903112	RM25,500
2.	<i>Approach to Bioremediation: Isolation and Identification of Potential Photosynthetic Micro-Algae for Biodegradation of Plastic Waste in Malaysia.</i>	RDU190337	RM34,500
3.	<i>Formulation of Interaction Mechanism in Reducing Liquefaction Risk in Cargoes Carrying Bauxite Using Vermicompost And Gypsum as Mixture; According to IMSBC Code</i>	RDU190344	RM26,200
4.	<i>Investigating the Root Causes of Effective Enforcement of the Erosion and Sediment Control Plan in Construction Projects</i>	RDU190382	RM21,500
5.	<i>Modelling Double Layer Porous Asphalt Mixture Incorporating Various Type of Natural Fibers</i>	RDU190387	RM30,500
6.	Program Bersama Orang Asli 2019, Perkampungan Orang Asli Sungai Mas Kuantan	RDU190704	RM34,060
JUMLAH KESELURUHAN			RM172,260

Selain daripada geran baharu seperti senarai di atas, geran yang masih aktif bagi tahun 2019 adalah seperti berikut:

Jadual 131: geran yang masih aktif tahun 2019

BIL.	TAJUK	ID PROJEK	JUMLAH
1.	<i>A Formulation of Probiotic Tablets Containing Yeast Cells</i>	RDU180379	RM39,400
2.	<i>Feasibility Survey for Utilizing Super Well Point Method for Soft Ground Improvement and Flood Prevention, Malaysia</i>	UIC181507	RM127,197
3.	<i>Lipids from Nannochloropsis Sp. and Scenedesmus Sp. For Lipid to Be Used as Feedstock in Biodiesel Production</i>	RDU182205-1	RM53,900
4.	<i>Bioactive Macromolecules from Selected Microalgae Strain Amphora Sp. And Pavlova Sp. for Pharmaceutical Applications</i>	RDU182205-2	RM63,900
5.	<i>Microalgae Cultivation: A Business Model Development for Commercialization and Sustainability</i>	RDU182205-3	RM22,200
JUMLAH KESELURUHAN			RM306,597

Jadual 132: Jumlah dana bagi projek perundingan dan penyelidikan kontrak tahun 2019

BIL.	TAJUK	NO VOT	JUMLAH
1.	Keja-kerja Pengujian In-Situ, Penganalisaan dan Penyediaan Laporan Analisis Ujian	UCT1901104	RM6,360
2.	Penyediaan Pelan Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu Sungai Muda, Kedah/Pulau Pinang (Seksyen Pemodelan dan Kualiti Air)	UIC180707	RM50,000

BIL.	TAJUK	NO VOT	JUMLAH
3.	Penyediaan Laporan Kemajuan Bagi Kajian Reka Bentuk Terperinci Untuk Membina dan Menyiapkan Sistem Tebatan Banjir Untuk Kawasan Pengairan Tebu Hitam, Lada Rompin, Pahang Darul Makmur	UCT1901049	RM2086.89
4.	Penyediaan Laporan Klasifikasi <i>Crusher Run</i> dan Kerja-kerja Berkaitan Bagi Projek Rancangan Tebatan Banjir Bandar Pekan Fasa Ii, Parcel 2 - Pembinaan <i>Levee</i> Sungai Pahang dan Kerja-Kerja Berkaitan	UCT1901016	RM2,014
5.	Penyediaan Laporan <i>Material Analysis (Armourstone)-Retest Specific Gravity I</i> dan Kerja-kerja Berkaitan Bagi Projek Rancangan Tebatan Banjir Bandar Pekan Fasa II, <i>Parcel 2</i> - Pembinaan <i>Levee</i> Sungai Pahang dan Kerja-Kerja Berkaitan	UCT1901006	RM795
JUMLAH KESELURUHAN			RM61,255.89

Jadual 133: Hadiah/sumbangan bagi tujuan analisis penyelidikan

BIL.	TAJUK	AGENSI	JUMLAH
1.	<i>Liquefaction Risks of Kuantan Bauxite in Bulk Cargoes in Accordance to IMSBC Code</i>	Universiti Yamaguchi	RM68,155 (JPY1,800,000)
JUMLAH KESELURUHAN			RM68,155

BUAL BICARA ALAM SEKITAR



ERAS telah menganjurkan aktiviti bual bicara berkaitan alam sekitar bertempat di Auditorium Perpustakaan UMP Kampus Gambang yang disampaikan oleh Dr. Maketab Mohamed, bekas Profesor Kejuruteraan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM) yang juga merupakan seorang aktivis alam sekitar. Program bual bicara ini terbuka kepada pelajar dan staf UMP serta orang awam. Syarahan Dr. Maketab yang berjudul *Role of the Academia in Environmental Conservation and Advocacy* telah diadakan pada 22 Januari 2019.

BUAL BICARA TEKNIKAL

Moderator :
Assoc. Professor Dr. Muzamir Bin Hasan
 Director, Earth Resources & Sustainability Centre

“RECENT TECHNOLOGY FOR INVESTIGATION & IMPROVEMENT OF FOUNDATION SOILS FOR DETACHED HOUSES”
 by **Dr. Michael Winter**
 Hokoku Engineering Corporation, Technical Department

“RECENT NATURAL DISASTER AND COLLAPSE OF HOUSES IN JAPAN”
 by **Prof. Emeritus Dr. Masayuki Hyodo**
 Emeritus Professor
 Graduate School of Science and Technology for Innovation,
 Yamaguchi University Ube, Yamaguchi (Japan)

Pada 1 Februari 2019 menyaksikan ERAS menggembeng tenaga bersama penceramah jemputan yang datang dari Jepun untuk menyampaikan ceramah teknikal yang sangat relevan kepada pelajar dan orang awam dalam bidang kejuruteraan awam. Ceramah pertama bertajuk *Recent Technology for Investigation and Improvement of Foundation Soils for Detached Houses* telah disampaikan oleh Dr. Michael Winter dari Hokoku Engineering Corporation, Jepun. Ia diikuti oleh ceramah kedua bertajuk *Recent Natural Disaster and Collapse of Houses In Japan* oleh Profesor Emeritus Dr. Masayuki Hyodo dari Universiti Yamaguchi, Jepun. Kedua-dua bual bicara ini diadakan di Auditorium Perpustakaan, UMP Kampus Gambang.

BUAL BICARA KERJAYA

A CAREER TALK ON
“CAREER PATH OF GEOTECHNICAL ENGINEER: IN THE PERSPECTIVE OF ACADEMIC AND INDUSTRIAL”

SPEAKER :

ASSOC. PROF. DR. MUZAMIR BIN HASAN,
 Director,
 Earth Resources & Sustainability
 Centre (ERAS), UMP

IR. ONG YIN HOE,
 Director,
 Dr. Toh Associates Sdn. Bhd.

Program bual bicara kerjaya telah dilaksanakan oleh ERAS pada 24 April 2019 bertempat di WDKU-S-01, Blok W, UMP Kampus Gambang. Dengan tema *Career Path of Geotechnical Engineer: In The Perspective of Academic and Industry*, dua penceramah telah berkongsi pengalaman masing-masing dalam bidang geoteknik di persada akademik dan industri. Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan, yang juga pengarah ERAS telah berkongsi laluan kerjaya jurutera geoteknik dari sudut pandang akademik manakala Ir. Ong Yin Hoe dari Dr. Toh dan Associates Sdn. Bhd. berkongsi sudut pandang industri. Program bual bicara ini turut mendapat sokongan dari pihak *Youth Malaysian Geotechnical Society* (YMGS) Pahang. Seramai kira-kira 50 pelajar Kejuruteraan Awam UMP telah mendapat manfaat dari penganjuran program ini.

PROFESOR PELAWAT

Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan yang merupakan pengarah ERAS telah dilantik sebagai Profesor Pelawat oleh Fakulti Kejuruteraan, Universitas Brawijaya, Indonesia. Lantikan ini meliputi perkongsian kepakaran beliau dalam bidang Kejuruteraan Awam dengan pihak Universitas Brawijaya terutamanya dalam hal akademik dan penyelidikan.

PENCERAMAH DASAR

Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan juga telah dilantik sebagai penceramah dasar (*keynote speaker*) dalam persidangan *The 3rd International Conference of Water Resources Development and Environmental Protection* yang berlangsung pada 12 hingga 13 Oktober 2019 di Universitas Brawijaya.

PATEN

ERAS berjaya mendapat satu paten bersama pihak industri dan universiti dari Jepun. Paten *Super Well Point* telah didaftarkan di Jepun di bawah pemilikan Shigeyoshi Takahashi (AsahiTechno Co. Ltd.), Masayuki Hyodo (Universiti Yamaguchi) dan Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan.

KEJAYAAN PENYELIDIKAN

Pengarah ERAS, Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan telah berjaya merangkul pingat emas pada persidangan *International Conference and Exposition on Inventions by Institutions of Higher Learning 2019* (PECIPTA '19) hasil penyertaan beliau dengan produk penyelidikan *GyVer: Sustainable Soil Stabilization for Liquefaction Mitigation* di Dewan Sultan Ibrahim, Universiti Tun Hussein On Malaysia (UTHM).

PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (ICoE) BIOTEKNOLOGI

Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Bioteknologi telah ditubuhkan pada bulan Mac 2013 dan dirasmikan oleh Menteri Pengajian Tinggi ketika itu, Dato' Seri Khalid Nordin. Fungsi utama penubuhan ICoE Bioteknologi adalah untuk membangunkan modal insan khususnya dalam sektor bioteknologi dengan memberi pendedahan awal dari segi pembangunan kemahiran insaniah serta kemahiran teknikal. Sasaran utama organisasi tidak hanya tertumpu kepada UA sahaja, tetapi juga turut melibatkan pelajar dari Institut Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) di seluruh Malaysia. Politeknik dan Kolej Komuniti tidak ketinggalan dalam sasaran bagi organisasi ini. Antara syarikat tunggak bagi ICoE Bioteknologi adalah Malaysia Bio-Xcell Sdn. Bhd., Biocon Sdn. Bhd. dan juga CJ BIO Malaysia Sdn. Bhd. ICoE Bioteknologi juga telah melantik Perbadanan Bioteknologi dan Biodiversiti Negeri Johor (J-Biotech) sebagai rakan kongsi dan juga hab untuk rancangan penubuhan *National Biotechnology Human Capital Development Centre* pada masa akan datang.

Namun begitu, pada tahun 2018 KPM mengambil serius mengenai isu kebolehpasaran graduan. Justeru, ICoE Bioteknologi menyahut seruan dengan meningkatkan kebolehpasaran graduan melalui program yang akan dijalankan. ICoE Bioteknologi mendapat sumber pendapatan melalui dana yang telah disalurkan dari KPM sebanyak RM 10.14 juta dalam tempoh dua tahun (2013 hingga 2015).

Sepanjang tahun 2019, beberapa program telah dijalankan oleh ICoE Bioteknologi dengan kerjasama beberapa agensi dan fakulti yang terlibat.

Jadual 134: Pencapaian yang telah dijayakan oleh ICoE Bioteknologi

BIL.	PROGRAM	ANJURAN
1.	<i>Symposium the Route to Sustainability Prospects and Challenges of The Biobased Economy</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP) dan ICoE Bioteknologi
2.	<i>Special Event: Shape Your BioWorld</i>	ICoE Bioteknologi dan Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)
3.	<i>Career Coaching – Resume Writing</i>	ICoE Bioteknologi
4.	<i>SIEMENS Process Control in Biotechnology Level 1</i>	ICoE Bioteknologi dan Solutas Consultancy Sdn. Bhd.
5.	<i>Life Science Industry Training Programme 2019</i>	ICoE Bioteknologi dan Dream Catcher Consultancy Sdn. Bhd.
6.	<i>Leader in Biotechnology (Biodegradable Packaging)</i>	ICoE Bioteknologi dan Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT)

Program yang dijalankan anjuran bersama Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP), dijalankan bagi membina rangkaian hubungan antara ahli akademik dan pihak industri. Program yang berbentuk forum ini telah diadakan di Dewan Tun Fatimah, UMP Kampus Gambang. Di samping itu, program ini turut menyediakan *platform* untuk mendapat teknologi dan penyelidikan terkini serta maklum balas mengenai permintaan pasaran dan peluang pekerjaan daripada pihak industri dan kerajaan.

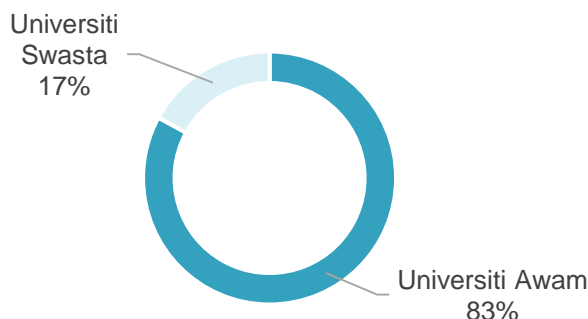
Special Event: Shape Your BioWorld telah dianjurkan bersama dengan Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI). Penceramah jemputan dari *Malaysian Technology Development Centre* (MTDC), Arni Balkish dan Khairul Azizi dari syarikat Green Impian Brothers Solution (GIBS) telah dijemput untuk memberi pendedahan dan kefahaman dalam memilih kerjaya yang sesuai dalam bidang bioteknologi industri pada masa hadapan. Selain itu juga, program ini diadakan bagi mewujudkan *platform* kepada pelajar UMP bagi memperoleh maklumat terkini tentang kerjaya industri bioteknologi.

Di samping itu juga, program *Career Coaching* turut sama dijalankan bagi membantu para pelajar untuk penulisan resume. Pelajar telah sedia maklum untuk membawa salinan resume masing-masing untuk diteliti. Melalui program ini, pelajar dapat meningkatkan kualiti resume serta arah tuju mereka dalam pasaran industri.

Program kebolehpasaran graduan merupakan program utama bagi ICoE Bioteknologi. Terdapat tiga program utama dengan anjuran bersama agensi yang terlibat. Program yang dijalankan adalah untuk membantu khususnya para graduan untuk mendapatkan penempatan pekerjaan. Kursus ini mendapat kerjasama dari penyedia perkhidmatan, Solutas Consultancy Sdn. Bhd. Yang menyediakan latihan dalam industri untuk mengendalikan *Siemens STEP 7 automated control systems*. Kemahiran pengaturcaraan program yang khusus tidak diperlukan kerana pelajar akan diajar untuk memahami *Siemens STEP 7 Automated Control Systems* bagi memaksimumkan *line uptime* yang akan digunakan dalam sektor industri. Kursus ini sesuai sebagai pendedahan awal kepada pelajar yang baharu dalam sistem automasi dan perindustrian elektronik.

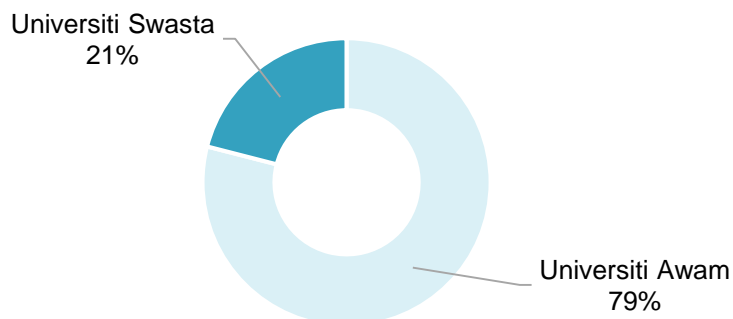
Seramai 41 orang graduan telah menyertai program yang dijalankan dari pelbagai institusi di Malaysia. Para graduan ini terdiri dari pelbagai program pengajian khususnya diberikan kepada graduan dari program Bioteknologi. Para graduan yang telah menamatkan latihan akan menerima sijil kursus dari Siemens Malaysia Sdn. Bhd.

Carta 51: Penyertaan graduan dari Institut Pengajian Tinggi (IPT)



Life Science Industry Training Programme telah mendapat kerjasama dari pihak penyedia latihan, DreamCatcher Sdn. Bhd. sendiri. Program ini telah mendapat kerjasama yang baik dari sebuah industri iaitu, Waters Analytical Instrument Sdn. Bhd. Program ini memenuhi kriteria oleh pihak industri dalam meningkatkan kemahiran para graduan. Terdapat empat modul yang akan digunakan untuk melatih para graduan. Pelajar-pelajar dari kursus Bioteknologi diberi keutamaan seiring dengan matlamat penubuhan ICoE Bioteknologi itu sendiri. Penyertaan program ini dibuka kepada siswazah dari UA dan swasta. Melalui program yang dijalankan, seramai lapan orang pelajar telah mendapat penempatan pekerjaan dan surat setuju terima juga telah dikeluarkan.

Carta 52: Peratusan pelajar mengikut Institut Pengajian Tinggi (IPT)



Peratusan graduan yang telah mengikuti program *Life Science Industry Training Programme*. Seramai 29 orang para graduan dari pelbagai institut pengajian yang telah menyertai program yang dijalankan.

Program *Leader in Biotechnology (Biodegradable Packaging)* telah dijalankan pada 2 Disember 2019 sehingga 7 Disember 2019 yang bertempat di Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT). Untuk makluman, senarai nama akhir seramai 40 orang ini dikeluarkan selepas beberapa tapisan

mengikut kriteria yang telah ditetapkan dilakukan oleh pihak ICoE Bioteknologi dan MIGHT. Penyertaan terdiri daripada 14 Universiti Awam dan Swasta.

Pada tahun 2020, ICoE Bioteknologi telah menyediakan beberapa program untuk dijalankan bagi memantapkan lagi platform yang sedia ada. Segala perincian mengenai hala tuju organisasi telah diteliti bersama penasihat yang dilantik dari MTDC. Program yang akan dijalankan pada tahun 2020 merangkumi program penjana pendapatan iaitu untuk mengukuhkan lagi organisasi serta mengurangkan kadar kebergantungan dana pendapatan daripada pihak kementerian. Selain itu juga, perkongsian pengetahuan dan kemahiran akan diterapkan melalui program yang akan dijalankan agar kualiti para graduan dapat dipertingkatkan.

PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI ICoE (KLUSTER ICT)

Bagi pelaporan ICoE Kluster ICT 2019, ia memfokuskan kepada kesinambungan perancangan yang telah dibuat pada akhir 2017. Pada tahun ini, kluster ICT hanya memfokuskan Latihan bagi Program *Leader In ICT (Graphic and Visualization)* di mana ia merupakan satu usaha sama di antara KPT, UMP dan Malaysian Industry-Government Group for High Technology selaku Syarikat Peneraju bagi program ini yang melibatkan 40 orang pelajar tahun akhir di UA yang terpilih. Program ini telah bermula dengan sesi temu duga bagi pemilihan pelajar yang layak dan berminat untuk mengikuti latihan ini. Program ini telah dijalankan pada 16 hingga 21 Disember 2019.

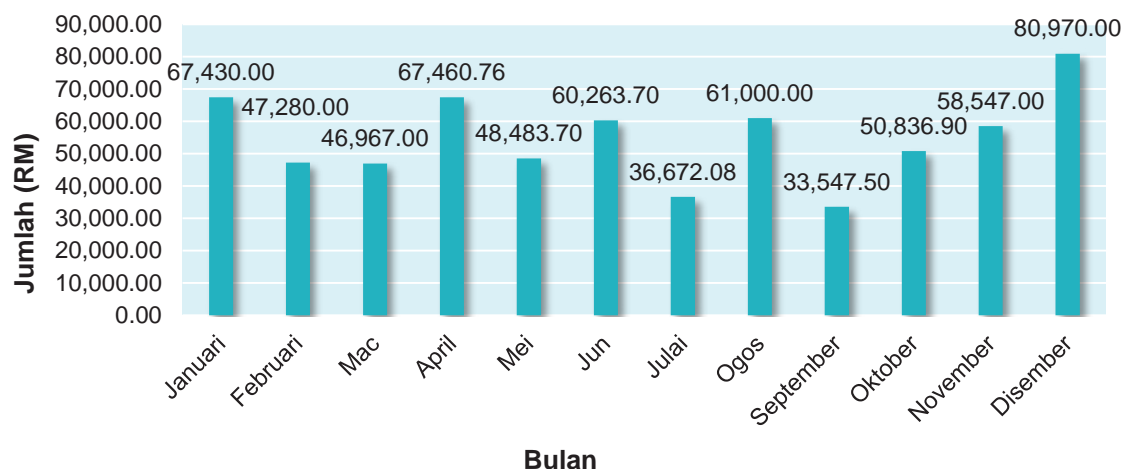
Pelajar didedahkan secara langsung dengan kemahiran Teknologi Grafik Multimedia dan Visual yang diperlukan oleh industri berkaitan. Ini kerana, kesedaran industri semasa terhadap peningkatan kebolehpasaran graduan tempatan boleh dipengaruhi jika kemahiran, pengalaman dan pendedahan graduan ICT dipertingkatkan. Ia juga akan mengurangkan status pengangguran dalam kalangan graduan. Program latihan ini memberi kelebihan kepada pelajar yang terlibat kerana selain daripada menerima latihan praktikal secara langsung, program ini juga menjamin kesemua pelajar yang terlibat diberikan penempatan kerja di pasaran industri yang bersesuaian.

Diharapkan dengan perancangan yang telah dibuat dari tahun 2017 sehingga 2019 akan memberi impak positif kepada pelajar dan universiti bagi menjamin keberkesanan kebolehpasaran graduan setanding dengan kehendak Industri 4.0.

MAKMAL BERPUSAT

Makmal Berpusat menawarkan perkhidmatan teknikal yang dibahagikan kepada tiga bentuk perkhidmatan iaitu analisis, latihan dan seminar serta konsultansi. Sehingga 20 Disember 2019, pendapatan Makmal Berpusat direkodkan melebihi jumlah yang disasar (RM550,000.00) dengan pendapatan terkumpul adalah sebanyak RM659,458.64. Pendapatan bulanan sehingga 20 Disember 2019 adalah seperti yang ditunjukkan pada graf di bawah.

Carta 53: Penjanaan pendapatan Makmal Berpusat tahun 2019 (sehingga 20 Disember 2019)



Latihan kompetensi *LMIC Refresher Course and LMIC Examination* 2019 telah dihadiri oleh Pegawai Sains, Makmal Berpusat, Norhaslina Abu Samah bagi membolehkan beliau memohon untuk menjadi ahli kimia berdaftar di bawah Institut Kimia Malaysia (IKM). Kursus berlangsung selama enam minggu iaitu hari mulai 26 Jun hingga 22 September 2019. Peperiksaan telah dijalankan bermula 5 hingga 7 Oktober 2019 di Universiti Malaya (UM). Peserta kursus yang telah lulus peperiksaan diraikan di Malam Kimia dan *Presentation of IKM Awards* 2019 pada 6 Disember 2019 di Sime Darby Convention Centre, Kuala Lumpur. Sijil disampaikan oleh Presiden Institut Kimia Malaysia, Datuk ChM Dr. Soon Ting Kueh.

Program ini merupakan inisiatif Makmal Berpusat untuk mempromosikan perkhidmatan teknikal yang ditawarkan kepada UA dan swasta serta pihak industri. Program ini merupakan program tahunan Makmal Berpusat yang melibatkan semua staf teknikal dan juga pengurusan. Melalui program ini, Makmal Berpusat dapat menjalinkan hubungan kerjasama dengan penyelidik dan pensyarah serta staf teknikal di UA dan swasta serta pihak industri.



**LAWATAN PROMOSI BASF
PETRONAS CHEMICAL SDN.
BHD.**
30 April 2019



**LAWATAN PROMOSI KE
UNIVERSITI SAINS ISLAM
MALAYSIA (USIM), NILAI,
NEGERI SEMBILAN**
19 hingga 20 November 2019.



**LAWATAN PROMOSI KE
UNIVERSITI TUN HUSSEIN
ONN MALAYSIA (UTHM),
BATU PAHAT, JOHOR**
10 Disember 2019



**LAWATAN PROMOSI KE
UNIVERSITI TEKNOLOGI
MALAYSIA (UTM), SKUDAI,
JOHOR**
11 Disember 2019

KEMAMPAHAN PERTUMBUHAN SOSIOEKONOMI DAN PERSEKITARAN

Ditakrifkan sebagai:

Universiti merupakan wadah dalam memberi impak terhadap pembangunan sosioekonomi, persekitaran dan masyarakat.

Sumber:

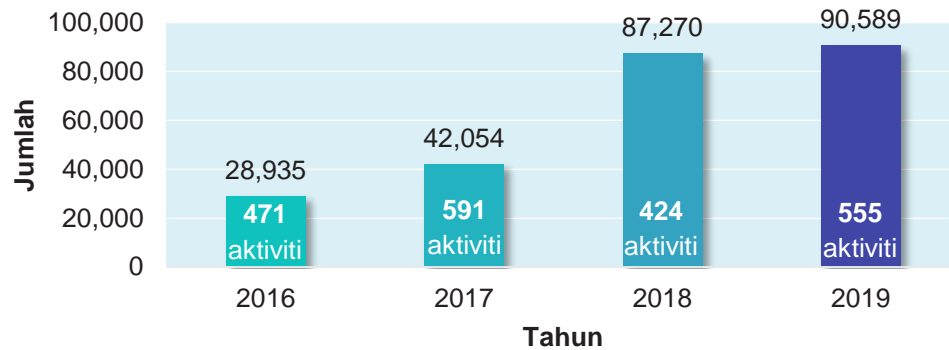
- Jabatan Hal Ehwa Akademik dan Antarabangsa (JHEAA)
- Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA)
- Jabatan Pendaftaran
- Unit Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO)
- Unit Perundingan dan Bantuan Staf (EAP)

KEMAMPAHAN PERTUMBUHAN SOSIOEKONOMI DAN PERSEKITARAN

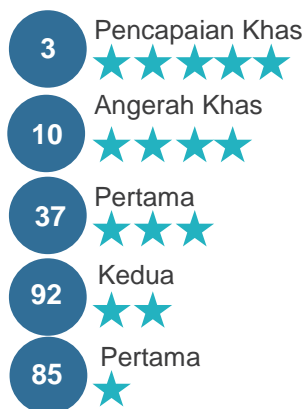


Pembentukan kurikulum akademik yang dihasilkan akan lebih inovatif dengan disokong oleh staf yang kompeten dan profesional serta infrastruktur akademik yang efisien berorientasikan keperluan masyarakat. UMP berperanan menzahirkan graduan holistik yang relevan dengan keperluan masyarakat dan membudayakan teknologi dan keusahawanan melalui ekosistem universiti yang dinamik. Oleh itu, lonjakan strategik 4 adalah berteraskan dua petunjuk prestasi utama iaitu Keusahawanan Sosial dan Khidmat Inovasi Komuniti (CSI).

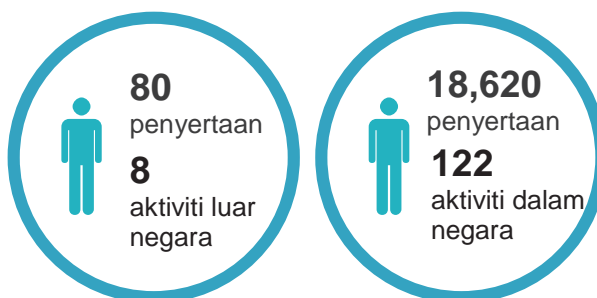
Carta 54: Penglibatan pelajar mengikut tahun 2016 hingga 2019



Gambar rajah 36: Pencapaian pelajar mengikut pingat tahun 2019



Gambar rajah 37: Penglibatan pelajar dalam program kesukarelawanan tahun 2019



Misi Kemanusiaan Palu yang disertai oleh enam orang mahasiswa UMP yang diketuai oleh Ezwan Shah Nordin dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP), dua orang rakan media dari Bernama dan lapan wakil Yayasan Dana Kebajikan Muslim Malaysia (YDKMM) telah menjalankan khidmat komuniti bersama anak-anak mangsa gempa bumi Palu Indonesia.



Seramai tiga orang mahasiswa UMP mewakili Malaysia dalam Misi Yayasan Sukarelawan Siswa-Green Summer Volunteer Campaign to Vietnam 2019 selama sebulan bermula 6 Julai sehingga 6 Ogos 2019. Mereka adalah Ezwan Shah Nordin, Ee Hui En dan Nurelisa Ezlyn Mohd Samsuri. Seramai 62 orang sukarelawan Yayasan Sukarelawan Siswa (YSS) berangkat ke Ho Chi Minh untuk menjalankan aktiviti pembangunan sosial seperti pembinaan dan baik pulih jalan, pertukaran budaya dan aktiviti mengajar bahasa Inggeris bersama anak-anak serta komuniti di Than Kinh, Than Thoi Hiep, Thai My dan Hiep Phuoc berdekatan Ho Chin Minh.



Mahasiswa UMP turut cemerlang dalam pertandingan reka cipta *International Science and Invention Fair* 2019 yang berlangsung di Bali, Indonesia dengan memperoleh tiga emas dan satu perak.

Jadual 135: Pemenang *International Science and Invention Fair* 2019

BIL.	PENYELIDIK	FAKULTI	TAJUK PROJEK	KEPUTUSAN
1.	<ul style="list-style-type: none"> Nurul Natasha Mamat Teo Wei Chung Dr. Ruzinah Isha 	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	<i>Waste to Wealth: Sustainable Chemical and Fuel Production from Municipal Waste</i>	Emas
2.	<ul style="list-style-type: none"> Nurul Jannah Baharuddin Faris 'Imadi Shamsul Muhammad Zuhilmi Shamsul Puteri Nur Najihah Roslin 	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	<i>Seal Tester Machine</i>	Emas
3.	<ul style="list-style-type: none"> Amirah Ya'acob Putri Nurul Yasmin Mohd Ridza Profesor Madya Ir. Dr. Norazwina Zainol 	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	<i>Microbial Growth Inhibitor Agent from Extracted Pineapple Leaves Juice</i>	Emas
4.	<ul style="list-style-type: none"> Thanushiya a/p Asaithamby Najmuddin Mohd Ramli Mohd Najib Razali Musfamikri Musa Mohd Khairul Nizam Mohd Zuhan 	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	<i>G2MEN 3.0: Coating and Insulation Spray for Construction Industry</i>	Perak



Mahasiswa UMP juga telah merangkul empat anugerah khas dan tiga pingat di *International Warsaw Invention Show 2019* di Warsaw Poland.

Jadual 136: Pemenang *International Warsaw Invention Show 2019*

BIL.	FAKULTI	TAJUK PROJEK	KEPUTUSAN
WAN AMNIN WAN YAHAYA			
1.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	<i>Active Packaging Film Incorporate Persicaria Minor Leaves as Food Protection to Prolong Food Shelf Life</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gold Medalist, <i>International Warsaw Invention Show (IWIS)</i> • Gold medalist: Received from University Politehnica of Bucharest, Romania • Special Award 8th World Competition of Chemical Invention IWIS 2019
SHARIFAH FADHILAH SYED MOHD FUZI			
2.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	<i>Utilization of Biomaterials Derived from Cockle Shell Waste as Bio-Scaffold in Bone Tissue Engineering.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Special Award: IFIA Best Invention Medal for Outstanding Invention (8th World Competition of Chemical Invention) • Special Award: Received from University of Politehnika Bucharest, Romania • Silver Medalist, <i>International Warsaw Invention Show (IWIS) 2019</i>
ERIC KOH YUAN HONG			
3.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	<i>Droptech Solar Water Pump</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gangsa



Program *International Festival of Innovation of Green Technology (IFINOG)* dan *Innovation, Invention, Design, Exposition (IDEAS) Competition 2019* di Kompleks Sukan UMP Gambang bermula 19 hingga 21 April 2019 telah menarik sebanyak 338 pasukan bertanding termasuk dari Indonesia, Sudan, Kazakhstan, Jerman, dan India. Daripada jumlah itu, 63 pasukan merupakan dari sekolah rendah, 75 pasukan dari sekolah menengah, 93 pasukan dari Institusi Pengajian Tinggi (IPT), dan 13 pasukan dari ahli akademik.



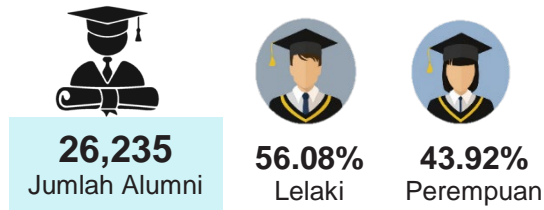
Malam Anugerah Kokurikulum dan Sanjungan Pelajar UMP 2019 telah diadakan pada 19 Disember 2019 bertempat di Hotel Vistana, Kuantan. Majlis ini diadakan bertujuan memberi pengiktirafan dan juga penghargaan terhadap kejayaan individu dan persatuan mahasiswa dalam pengurusan organisasi dan juga pelaksanaan program.

Berikut merupakan senarai pemenang anugerah:

- | | |
|--|--|
| 1. Anugerah Tokoh Siswa:
Mohamed Al-Fateh Abd Razak | 8. Anugerah Badan Beruniform:
Nur Izana Zaherman |
| 2. Anugerah Naib Canselor UMP:
Ezwan Shah Mohd Nordin | 9. Anugerah Penasihat Terbaik:
Al-Muhaimin Ali |
| 3. Anugerah Timbalan Naib Canselor HEPA:
Muhammad Taufiq A. Rahman | 10. Anugerah Kelab Terbaik
Perwakilan Mahasiswa Kolej Kediaman 4 |
| 4. Anugerah Teras Kepimpinan:
Mohamed Al-Fateh Abd Razak | 11. Anugerah Teras Pengucapan Awam:
Mohamed Al-Fateh Abd Razak |
| 5. Anugerah Teras Kesukarelawanan:
Mohamad Hanif Fitri Nordin | 12. Anugerah Teras Daya Usaha dan Inovasi:
Muhammad Taufiq A. Rahman |
| 6. Anugerah Teras Khidmat Komuniti:
Ezwan Shah Mohd Nordin | 13. Anugerah Teras Kesukanan:
Fadhil Ashraff Ab Rahim |
| 7. Anugerah Teras Kebudayaan:
Mohamad Firdaus Ab Hadi | 14. Anugerah Kelab Harapan:
Sekretariat Kebudayaan dan Kesenian |

ALUMNI

Gambar rajah 38: Jumlah alumni UMP



UMP telah melahirkan seramai 26,235 orang alumni. Daripada jumlah itu, 56.08 peratus adalah alumni lelaki dan 43.92 peratus adalah alumni perempuan.

Gambar rajah 39: Jumlah alumni UMP antarabangsa



UMP mempunyai seramai 565 alumni antarabangsa daripada 29 buah negara. Yaman, Iraq dan Indonesia adalah antara negara yang mencatatkan jumlah alumni antarabangsa tertinggi.

Gambar rajah 40: Tiga negeri tertinggi alumni UMP



Negeri Pahang, Selangor dan Johor mencatatkan jumlah alumni UMP tertinggi.

KAUNSELING DAN PSIKOLOGI



Bilangan Kaunselor: 4 orang

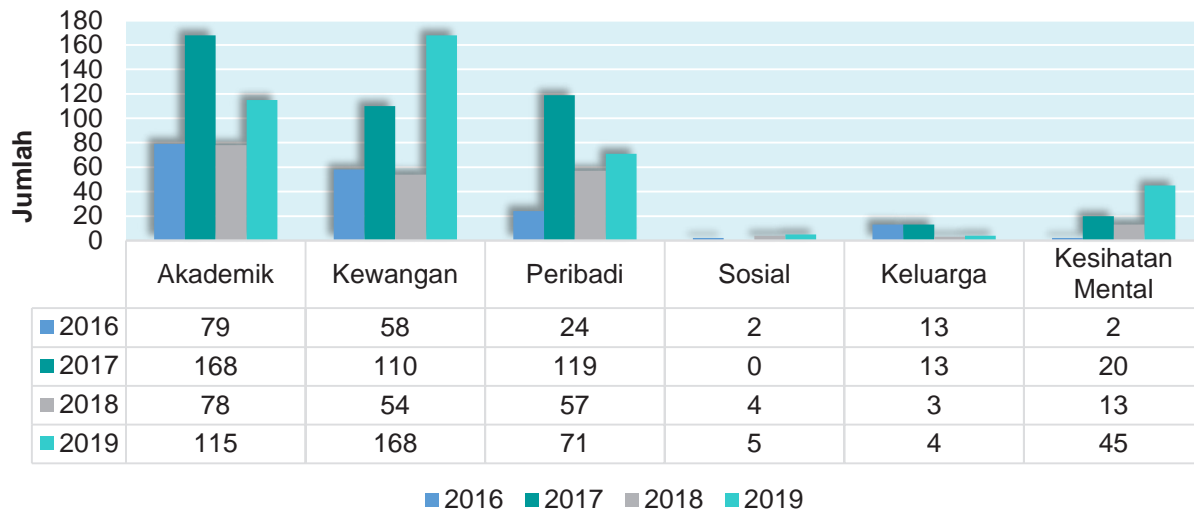
Kampus Gambang: 2 orang
Kampus Pekan: 2 orang



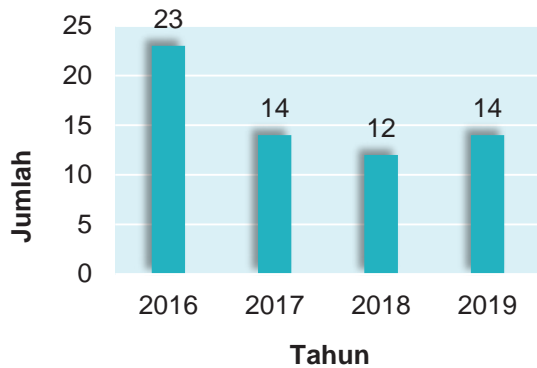
Staf Sokongan: 2 orang

Kampus Gambang: 1 orang
Kampus Pekan: 1 orang

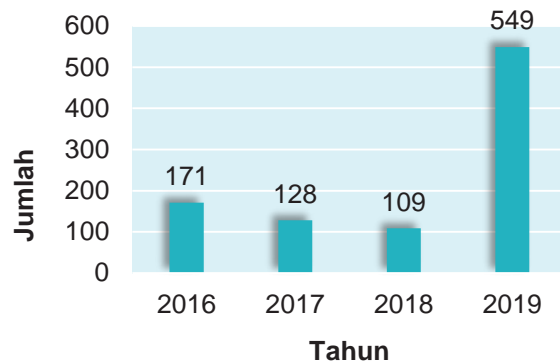
Carta 57: Data bahagian kaunseling dan psikologi tahun 2016 hingga 2019



Carta 58: Sesi kaunseling berkelompok tahun 2016 hingga 2019



Carta 59: Sesi kaunseling bimbingan tahun 2016 hingga 2019



MAJLIS PERWAKILAN PELAJAR (MPP)

DEWAN PERUNDINGAN PELAJAR MPP 2018/2019

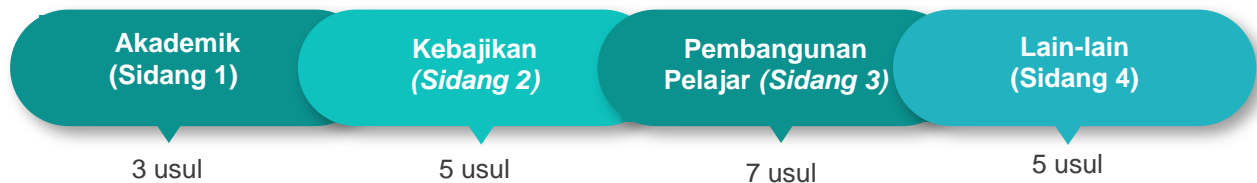


Pada 1 Ogos 2019, Naib Canselor telah merasmikan Persidangan Pertama dan menyaksikan istiadat angkat sumpah kesemua ahli Dewan Perundingan Pelajar (DPP) yang terdiri daripada 45 Pemimpin Kelab dan Persatuan dan 18 ahli Majlis Perwakilan Pelajar.

Gambar rajah 41: Perincian DPP MPP 2018/2019



Gambar rajah 42: Perincian jumlah usul setiap sidang DPP MPP 2018/2019



PEMILIHAN MPP 2019/2020



Pada 27 November 2019, satu sejarah baharu dilakar oleh mahasiswa UMP apabila Pemilihan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) telah dijayakan sepenuhnya oleh mahasiswa UMP buat pertama kali mengikut tatacara dan kaedah-kaedah UMP. Ini merupakan perkembangan positif ke arah era pemerksaan mahasiswa dan prapenubuhan kesatuan pelajar di UMP.

Gambar rajah 43: Garis masa proses pemilihan MPP 2019/2020



FAKTA MENGENAI PEMILIHAN MPP

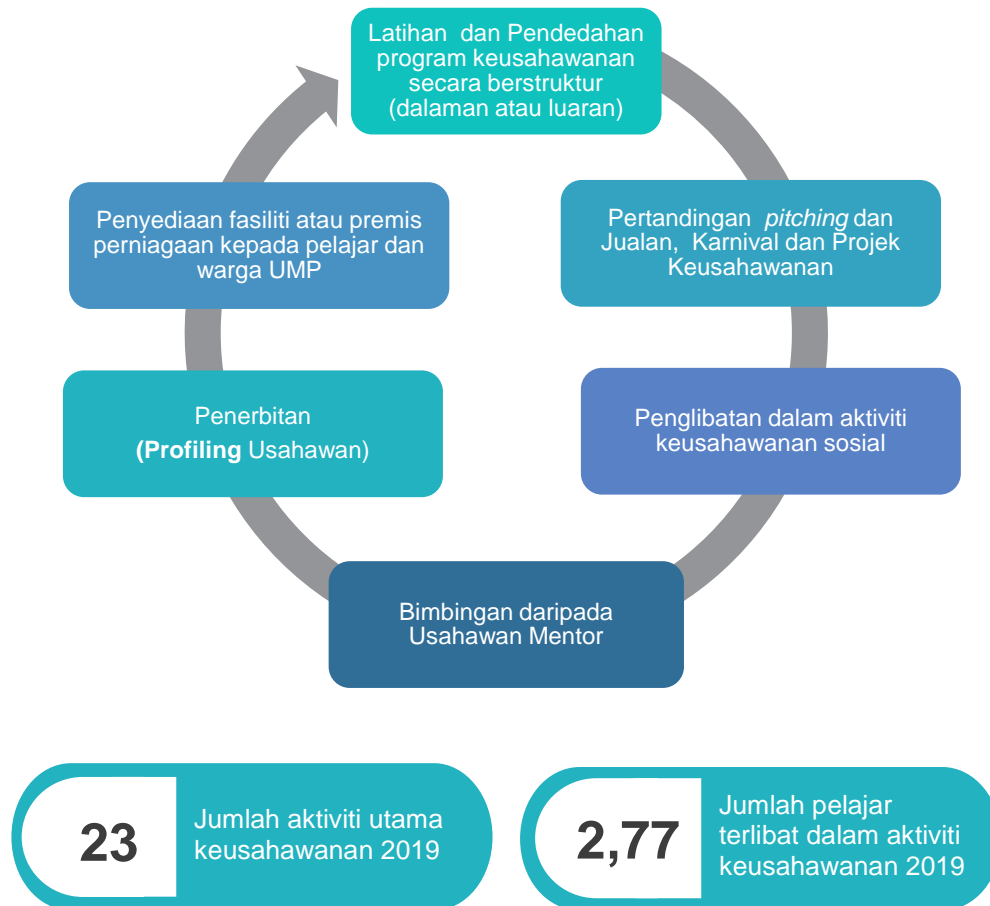
1. Pemilihan MPP 2019/2020 telah diuruskan sendiri oleh mahasiswa.
2. 30 orang wakil pelajar telah dilantik ke Jawatankuasa Induk, Jawatankuasa Pelaksana, Jawatankuasa Audit dan Jawatankuasa Rayuan Pemilihan MPP 2019/2020.
3. 70 orang pelajar telah mendaftarkan diri sebagai sukarelawan Pemilihan MPP bagi membantu Jawatankuasa Pelaksana menguruskan Pemilihan MPP 2019/2020.
4. Penambahan 14 bilangan kerusi yang dipertandingkan menjadikan keseluruhan kerusi berjumlah 42.
5. 50 calon telah bertanding dan buat pertama kali, calon boleh bertanding secara berkumpulan dan Pemilihan MPP telah menerima wakil pascasiswazah seramai dua orang bertanding.

KEUSAHAWANAN

Pusat Keusahawanan atau dikenali sebagai *MyPACE (My Progressive, Adaptive and Creative Enterpreneuership)* yang ditubuhkan secara rasmi pada tahun 2010 ini adalah berperanan dalam memperkasakan agenda keusahawanan universiti dan berfungsi seperti berikut:

- Membangunkan dan melaksanakan aktiviti serta menerapkan nilai keusahawanan dan keusahawanan sosial dalam kalangan pelajar dan warga UMP;
- Menyediakan *platform*, latihan dan program pembangunan keusahawanan berstruktur dan terancang pelajar; dan
- Menjalinkan kerjasama strategik bersama pihak-pihak berkepentingan UMP seperti alumni dan industri.

Gambar rajah 44: Aktiviti teras keusahawanan



Jadual 137: Senarai aktiviti keusahawanan tahun 2019

BIL.	KATEGORI AKTIVITI	JUMLAH	SENARAI AKTIVITI UTAMA 2019
1.	Aktiviti dalaman (penerapan nilai dan pembudayaan) anjuran jabatan bersama para pelajar dan staf UMP dalam menambah baik program keusahawanan	10	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Forum – A Night with MyPACE: Meet the Experts</i> • <i>Entrepreneurship Profiling</i> • Bengkel e-USahawan • Sesi Penambahbaikan Program <i>Junior Start Up</i> • Bengkel Pembangunan Inkubator dan Ekosistem Keusahawanan 133 bersama Institut Teknologi Bandung • Sesi Perkongsian oleh Fasilitator Institut Teknologi Bandung (ITB) dan Bengkel Penyediaan Rancangan Asas Perniagaan bagi Kursus UGE2002 <i>Technopreneurship</i> • <i>ROAD2GROWTH</i> • <i>Enterpreneurs' Challenge</i> • <i>Round Table Discussion About Entrepreneurship Programme with Alpha Consulting and MPC</i> • Sesi <i>Mapping</i> Program Sarjana Muda Teknologi FTKMA dengan Program Keusahawanan
2.	Aktiviti peningkatan latihan dan kompetensi keusahawanan dalam kalangan pelajar UMP melalui latihan luaran dan pertandingan	6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Uniprenuer Fest@UMK</i> • <i>Siswaprenuer Business Ethics</i> • Latihan Keusahawanan Islam Siswa • <i>Corporate Director Training Program</i> • <i>Siswaprenuer Showcase Zon Pantai Timur</i> • <i>Entrepreneurship Challenges</i>
3.	Aktiviti dan program kerjasama dengan rakan-rakan strategik UMP dan Kementerian Pendidikan Malaysia	4	<ul style="list-style-type: none"> • Mudaprenuer@HE bersama Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), Universiti Malaysia Kelantan (UMK), Universiti Malaysia Terengganu (UMT) dan Universiti Sultan Zainal Abidin (UNISZA) • <i>TUBE 6.0</i> bersama SME Corporation untuk Zon Pantai Timur • <i>Technoprenuer Oil & Gas</i> melalui Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) • Siswaprenuer Sport 2.0 bersama Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).
4.	Aktiviti lawatan penanda arasan	3	<ul style="list-style-type: none"> • Pusat Alumni, Keusahawanan dan Kerjaya@UNISZA • Pusat Pembangunan Keusahawanan dan EKS@UKM CESMED • Pusat Keusahawanan@EPiCUSM

KEMUDAHAN DI BAWAH PUSAT KEUSAHAWANAN

Kiosk Niaga



UMP Kampus
Gambang



UMP Pekan



Biz Box



UMP Kampus
Gambang

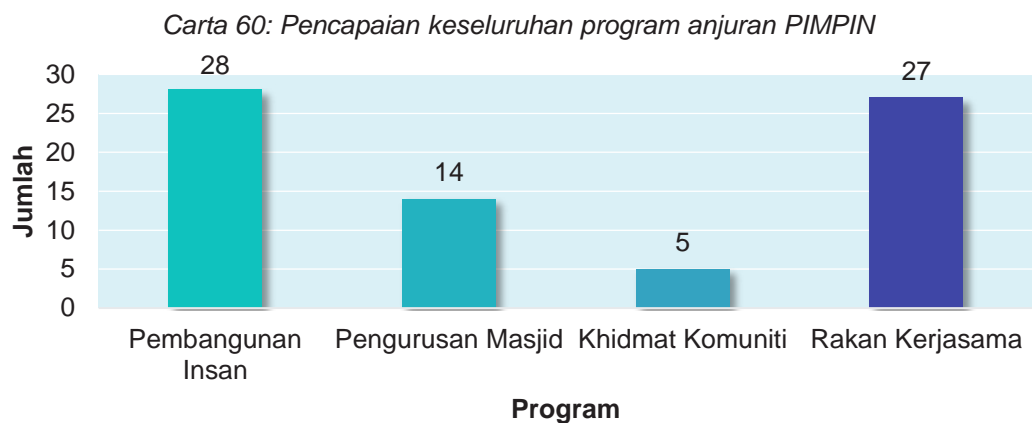
Kedai Runcit



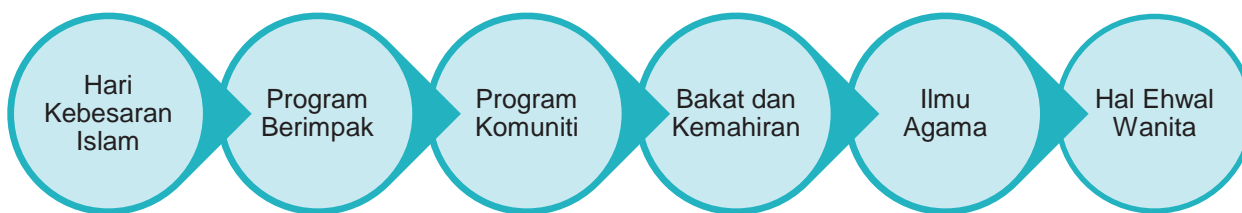
UMP Kampus
Gambang

ISLAM DAN PEMBANGUNAN INSAN

Pusat Islam dan Pembangunan Insan (PIMPIN) dipertanggungjawabkan untuk melaksanakan aktiviti berunsur dakwah dan pembangunan insan kepada seluruh warga UMP dan komuniti setempat. Pelbagai program telah dijalankan sepanjang tahun 2019. Program-program anjuran PIMPIN dibahagikan kepada dua iaitu program pembangunan insan dan program pengurusan masjid serta komuniti yang dilaksanakan mengikut enam kluster.

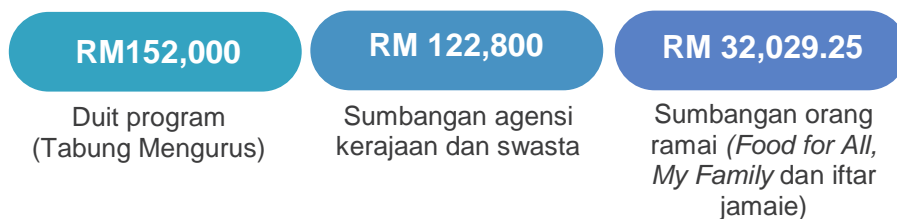


Gambar rajah 45: Pembahagian program PIMPIN berdasarkan enam kluster



Kos perbelanjaan sepanjang tahun 2019 adalah menggunakan duit khas program dari Tabung Mengurus PIMPIN, tajaan daripada pelbagai agensi kerajaan dan swasta serta sumbangan orang ramai ke tabung-tabung khas yang diletakkan di masjid UMP.

Gambar rajah 46: Kos perbelanjaan PIMPIN sepanjang tahun 2019



SUKAN



Gambar rajah 47: Perincian 11 penganjuran sukan berjaya dilaksanakan Pusat Sukan sepanjang 2019

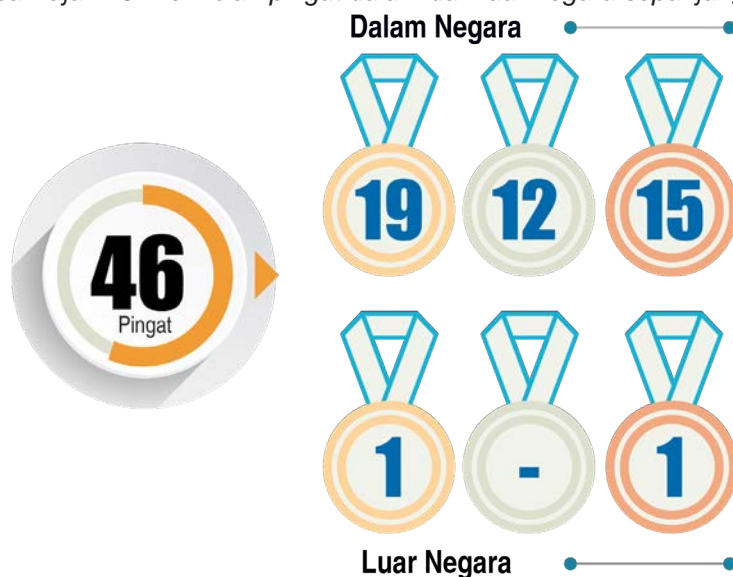


Gambar rajah 48: Perincian penyertaan pelajar dalam sukan sepanjang 2019



Sepanjang 2019, Pusat Sukan berjaya mengumpul 46 pingat yang melibatkan kejohanan anjuran Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), MASUM, Institut Pengajian Tinggi (IPT) dan Persatuan Sukan Kebangsaan Malaysia serta jemputan luar negara.

Gambar rajah 49: Perincian pingat dalam dan luar negara sepanjang 2019



UMP juga menjadi tuan rumah bagi Karnival Sukan MASUM 2019 pada 23 Julai hingga 4 Ogos 2019.



23 Julai - 4 Ogos 2019

Sukan

Olahraga, bola keranjang, renang, taekwondo, bola jaring, catur, petanque, bola tampar, tenpin bowling, ragbi 15's dan 10's, lawn bowls, bola baling, memanah, silat, badminton, dan sepak takraw.



UMP juga menganjurkan Karnival Kelayakan Liga Bola Sepak IPT 2019 pada 23 Julai hingga 4 Ogos 2019. Ia melibatkan 12 Institut Pengajian Tinggi (IPT) untuk zon kelayakan.



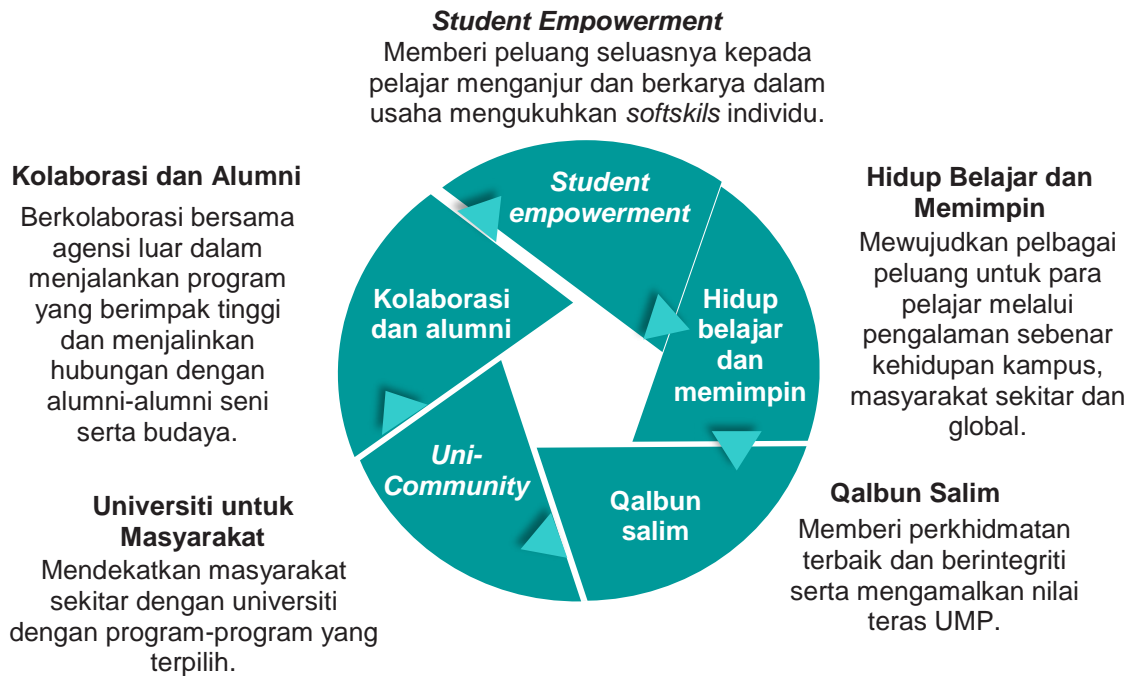
Gambar rajah 50: Perincian penjanaan pendapatan Pusat Sukan



KEBUDAYAAN

Dasar-dasar dalam menjalankan aktiviti kebudayaan dan kesenian di UMP adalah berdasarkan kepada teks ucapan Menteri Pendidikan Malaysia (KPM) 2019 dan fungsi-fungsi Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA).

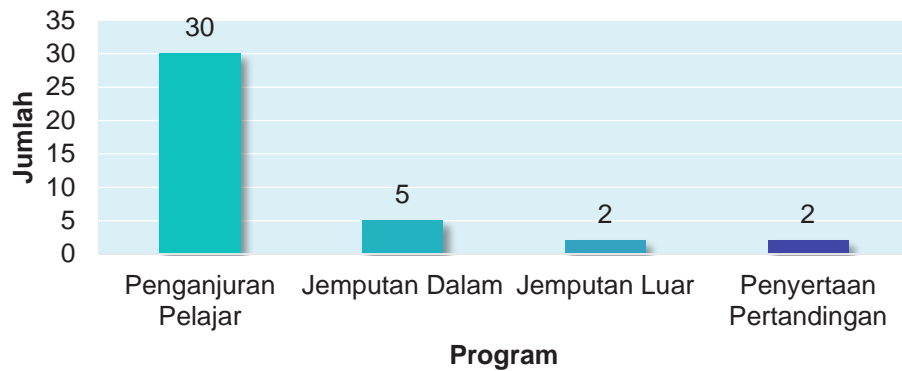
Gambar rajah 51: Dasar-dasar dalam menjalankan aktiviti kebudayaan dan kesenian di UMP



Gambar rajah 52: Pencapaian dan aktiviti Pusat Kebudayaan UMP



Carta 61: Aktiviti yang disertai pelajar kebudayaan



PENGANJURAN PELAJAR	JEMPUTAN DALAM	MEMBENTUK	MENJANA
Penganjuran pelbagai aktiviti seni dan budaya melalui Sekretariat Kebudayaan dan Kesenian.	Program-program anjuran UMP juga melibatkan Bahagian Kebudayaan terutama sekali penglibatan pelajar dalam persembahan pentas.	Bahagian Kebudayaan juga memberi perkhidmatan Seni dan Budaya kepada agensi dan syarikat korporat. Perkhidmatan tersebut meliputi persembahan pentas tarian dan muzik serta sewaan kostum.	Pelajar-pelajar yang terlibat dengan Seni dan Budaya juga ketinggalan menyertai pertandingan anjuran luar. Antara penganjur pertandingan seperti Majlis Kebudayaan Universiti Malaysia (MAKUM), Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara dan agensi-agensinya luar.

PENGURUSAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJA (OSHMO)

Malaysia telah mencapai peningkatan ketara dalam *standard* keselamatan dan kesihatan pekerjaan di mana kadar kemalangan di tempat kerja telah menurun daripada 11.0/1000 pekerja pada tahun 2000 kepada 3.1/1,000 pekerja pada tahun 2015. Usaha untuk terus melonjakkan tahap keselamatan dan kesihatan pekerjaan ke peringkat yang lebih tinggi dalam melindungi majikan dan pekerja di negara ini telah dibuat oleh pihak kerajaan melalui Pelan Induk Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 2016-2020 (OSHMP 2020) yang telah dirangka dan dilancarkan baru-baru ini oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Kementerian Sumber Manusia. Bagi menjayakan hasrat ini, semua pihak perlu menggembeng tenaga dalam memainkan peranan masing-masing ke arah merealisasikan matlamat negara ini. Berikut adalah dua inisiatif baharu Pusat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO) bagi tahun 2019.

Program Boost Up Osh



Program *Boost Up OSH* ini dilaksanakan pada 22 hingga 28 April 2019. Tujuan program ini adalah untuk menggalakkan Pusat Tanggungjawab (PTJ) menjalankan sendiri

OPS COMODO



OPS Combat Dangerous Condition (Comodo) berlangsung pada 20 Ogos 2019 di UMP Kampus Gambang dan 21 Ogos 2019 di UMP Kampus Pekan. Antara perkara yang disemak adalah gas *cylinder inspection, chemical storage dan emergency equipment*.

Pada tahun 2019, beberapa aktiviti latihan telah dijalankan OSHMO, antaranya:

- *First Aider Meet and Greet* (29 April 2019)
- *Ergonomic and Visual Display Unit Training* (2 Mei 2019)
- *Agribiotechnology and Biosafety Training* (5 April 2019)
- *Forklift Refresher Training* (3 Julai 2019)
- *Emergency Basic Management Training* (8 Ogos 2019)
- *Safe Use of Hazardous Chemical Training* (2 Oktober 2019)



OSHMO juga menjalankan pemeriksaan dan pemantauan di PTJ. Antara perkara yang dilakukan adalah:



Chemical Health Risk Assessment



Noise Risk Assessment



Contractor Inspection



Biosafety Level Facility Inspection

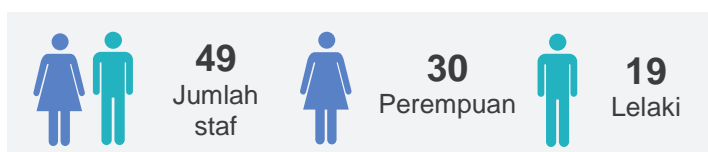
PERUNDINGAN DAN BANTUAN STAF

Employee Assistance Program (EAP) atau Unit Perundingan dan Bantuan Staf merupakan hasil usaha aktif pengurusan UMP bagi menyediakan perkhidmatan perundingan dan kaunseling berkaitan isu kerjaya atau peribadi kepada staf UMP yang memerlukan.

JENIS PERKHIDMATAN

1. Menyediakan perkhidmatan perundingan dan kaunseling kepada staf UMP yang memerlukan bantuan dalam isu berikut:
 - a. Kerjaya dan konflik organisasi
 - b. Kesihatan fizikal dan emosi
 - c. Perhubungan dan kekeluargaan
 - d. Peribadi
2. Jenis intervensi kaunseling adalah:
 - a. Kaunseling individu
 - b. Kaunseling kelompok
3. Ujian penaksiran psikologi
Kaedah pengukuran untuk melihat dan mengenal pasti ciri-ciri psikologikal seperti tret personaliti, kompetensi, konsep sendiri, tahap stres, kemurungan, komunikasi dan lain-lain.
4. Program Pencegahan dan Intervensi
Program yang diadakan secara terbuka kepada staf UMP seperti program kesedaran mengenai kesihatan mental, pengurusan stres, pengurusan kewangan, pengurusan keluarga dan sebagainya.
5. Perkongsian ilmu psikologi
Menyediakan perkhidmatan perkongsian ilmu psikologi kepada kumpulan sasar atau jabatan yang berminat.
6. Rakan Pembimbing Perkhidmatan Awam (AKRAB) UMP
Berkonsepkan rakan membantu rakan. AKRAB UMP adalah pegawai yang telah ditauliahkan oleh Jabatan Perkhidmatan Awam dan diperakui mempunyai pengetahuan dan kemahiran kaunseling dalam membimbing rakan sekerja yang memerlukan bantuan dalam isu kerjaya atau peribadi.

Gambar rajah 53: Perincian staf mendapatkan perkhidmatan di EAP sepanjang 2019



81
Sesi kaunseling atau konsultasi telah dijalankan



Gambar rajah 47: Perincian jumlah staf yang mendapatkan perkhidmatan di EAP sepanjang 2019



7
Rujukan

14
Walk-In

28
Temu Janji

EAP juga menjalankan kerjasama dengan beberapa agensi antaranya dengan mengadakan:

- Program Santuni Rakyat Negeri Pahang pada 13 April 2019;
- Lawatan Penanda Aras RTW Perkeso Kuantan pada 13 April 2019; dan
- Lawatan Penanda Aras Akrab SUK Pahang pada 17 September 2019.

Terdapat pelbagai aktiviti yang dijalankan sepanjang tahun 2019 antaranya:



Booth Psikologi Family Day UMP
pada 27 April 2019

- Roadshow FIM pada 30 Januari 2019.
- Pentauliah AKRAB UMP pada 15 Januari 2019.
- Roadshow Keselamatan pada 15 Mac 2019.
- Bengkel Seronoknya Mendidik Anak dengan Kaedah NLP pada 22 Mac 2019.

- Kursus AKRAb *Care* pada 24 April 2019.
- Bengkel Dasar Kesejahteraan Staf UMP pada 5 Julai 2019.
- *Roadshow* Jabatan Bendahari pada 26 Julai 2019.
- Sesi Kaunseling Individu AKPK pada 13 September 2019.
- *Roadshow* Jabatan Pendaftar pada 30 Ogos 2019.
- *Manage Stress Using Colour Therapy* pada 17 September 2019.
- *Roadshow* FKKEE pada 24 Oktober 2019.
- *Depression and Anxiety, Let Us Talk About It* pada 30 Oktober 2019.

Selain itu, EAP turut dijemput untuk memberikan ceramah bagi program berikut:

- Bengkel Pemantapan Kemahiran Membimbing Pelajar Untuk Penasihat Akademik FIST pada 14 Ogos 2019.
- Kursus Pengurusan Stres, Penjagaan Mental di Tempat Kerja JHEPA pada 14 Oktober 2019.

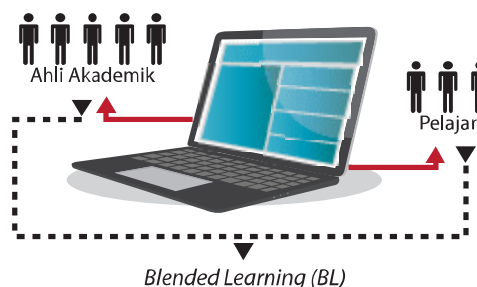
SUMBER PENGAJARAN DAN e-PEMBELAJARAN

Pusat Sumber Pengajaran dan e-Pembelajaran (CIReL) merupakan sebuah entiti yang ditubuhkan bagi menerajui agenda e-Pembelajaran universiti sejak Januari 2016. Antara fungsi-fungsi yang dilaksanakan oleh CIReL adalah seperti berikut:

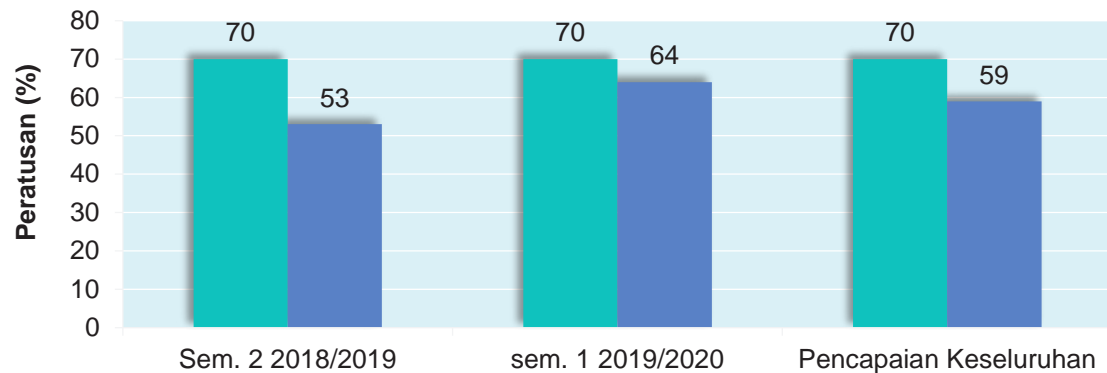
- Menyokong agenda e-Pembelajaran negara dalam PPPM (PT) menerusi Lonjakan Ke-9: Pembelajaran dalam Talian Secara Global.
- Menyokong Pelan Strategik UMP 2016-2020 menerusi Lonjakan Ke-5: Keunggulan Jenama di bawah KPI Transformasi Penyampaian (Info dan infra) dan Perkhidmatan Lestari.
- Pemeriksaan Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) di UMP melalui pembudayaan *Blended Learning* (BL) dengan menggunakan pelantar Pengetahuan dan Pengurusan Pembelajaran (KALAM).
- Kerjasama dengan rakan strategik di dalam dan luar negara bagi inisiatif e-Pembelajaran dan pendidikan fleksibel.

KNOWLEDGE AND LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (KALAM)

KALAM adalah sistem atas talian yang diguna pakai oleh ahli akademik dan para pelajar di UMP bagi mengukur pencapaian inisiatif *Blended Learning* (BL). Melalui pembudayaan dan juga penggunaan yang efektif, pencapaian keseluruhan BL bagi tahun 2019 adalah sebanyak 59 peratus dan telah melebihi sasaran yang ditetapkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) iaitu sebanyak 45 peratus.



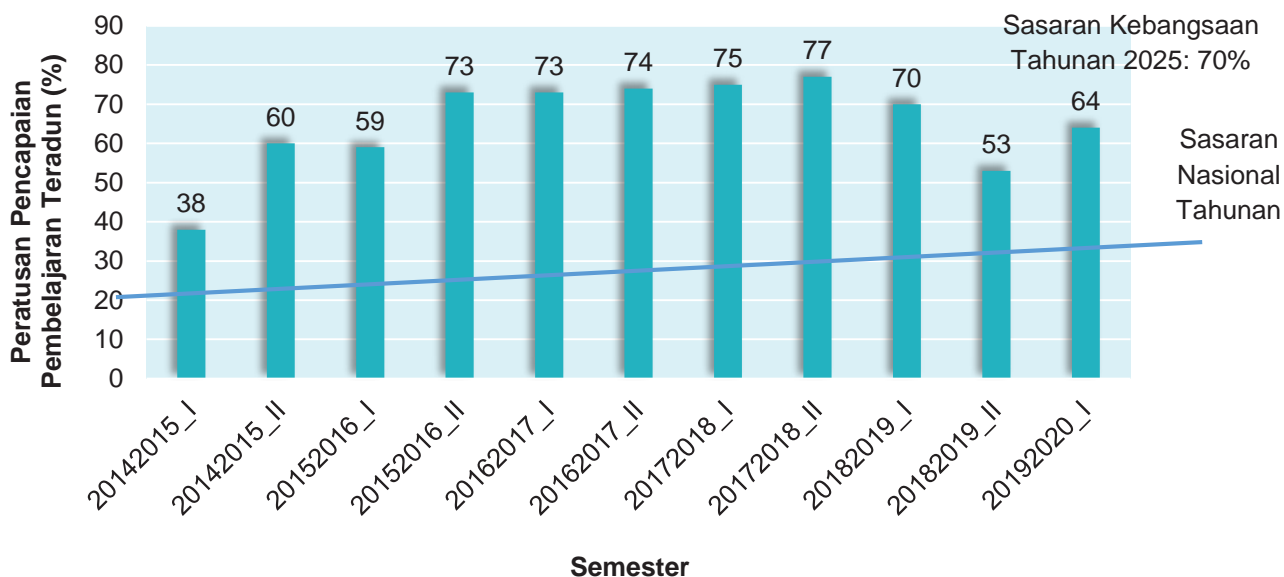
Carta 62: Peratusan pencapaian Blended Learning (BL) tahun 2019



Jadual 138: Peratusan pencapaian keseluruhan Blended Learning (BL) mengikut fakulti atau pusat tahun 2019

BIL.	FAKULTI ATAU PUSAT	SEM 2 2018/2019 (%)	SEM 1 2019/2020 (%)	PERATUS PENCAPAIAN KESELURUHAN (%)
1.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	35	35	35
2.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	36	50	61
3.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	81	19	90.5
4.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	30	41	51
5.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM)	30	83	72
6.	Fakulti Pengurusan Industri (FIM)	37	100	87
7.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	100	100	100
8.	Fakulti Komputeran (FK)	100	100	100
9.	Kolej Kejuruteraan (KKEJ)	30	48	54
10.	Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA)	3	33	35
11.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	86	79	83
12.	Pusat Sains Kemanusiaan (PSK)	-	59	59
13.	Pusat Sains Matematik (PSM)	-	100	100

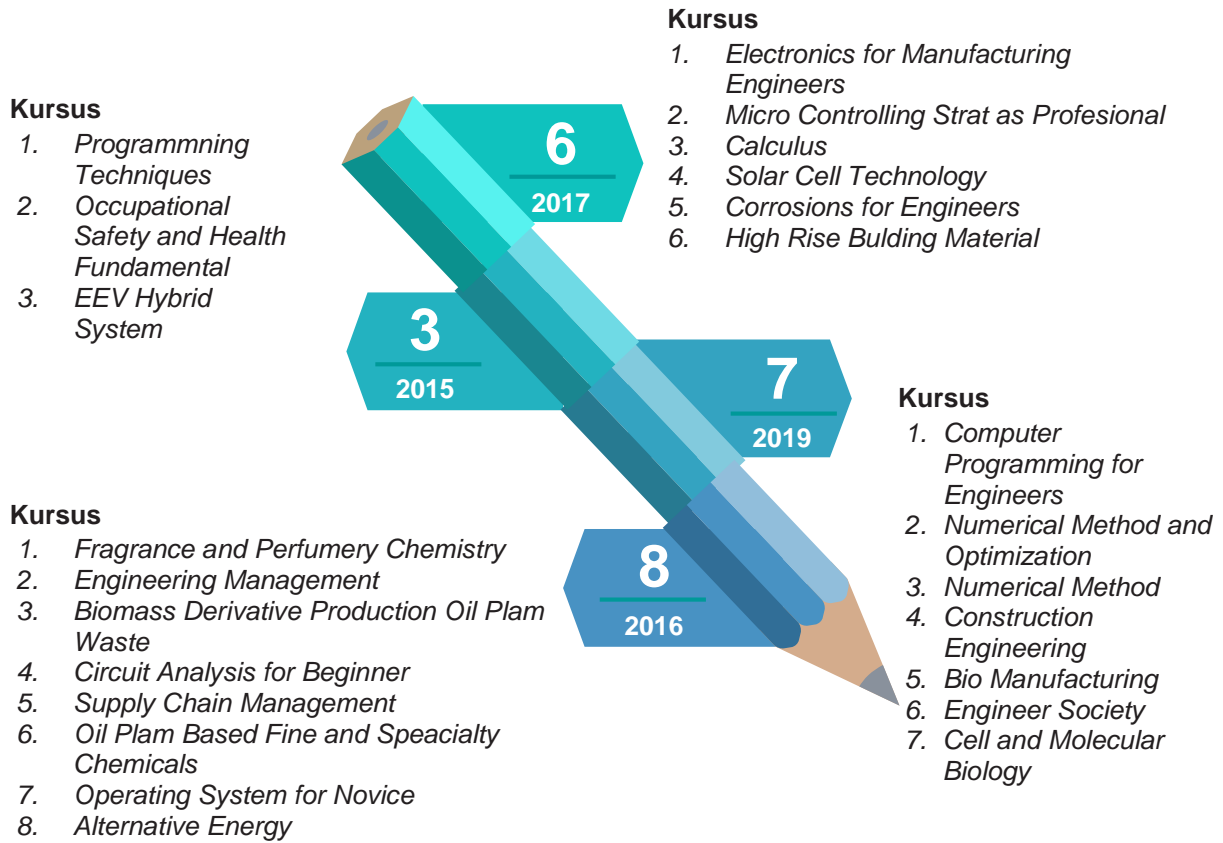
Carta 63: Pencapaian Blended Learning UMP mengikut semester



KURSUS MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)

Massive Open Online Course (MOOC) adalah salah satu inisiatif kementerian di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) Pendidikan Tinggi (PT) 2015-2025 Lonjakan yang Ke-9: Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global. Oleh yang demikian, semua Institusi Pendidikan Tinggi Malaysia telah menggerakkan inisiatif yang berkenaan dengan membangunkan beberapa kursus melalui pendekatan *Massive Open Online Course* (MOOC) untuk ditawarkan kepada para pelajar dalam dan luar negara. Berikut adalah senarai kursus yang telah dibangunkan dan aktif ditawarkan kepada para pelajar di UMP dan pelajar luar negara:

Gambar rajah 54: Kursus-kursus dijalankan MOOC tahun 2015 hingga 2019

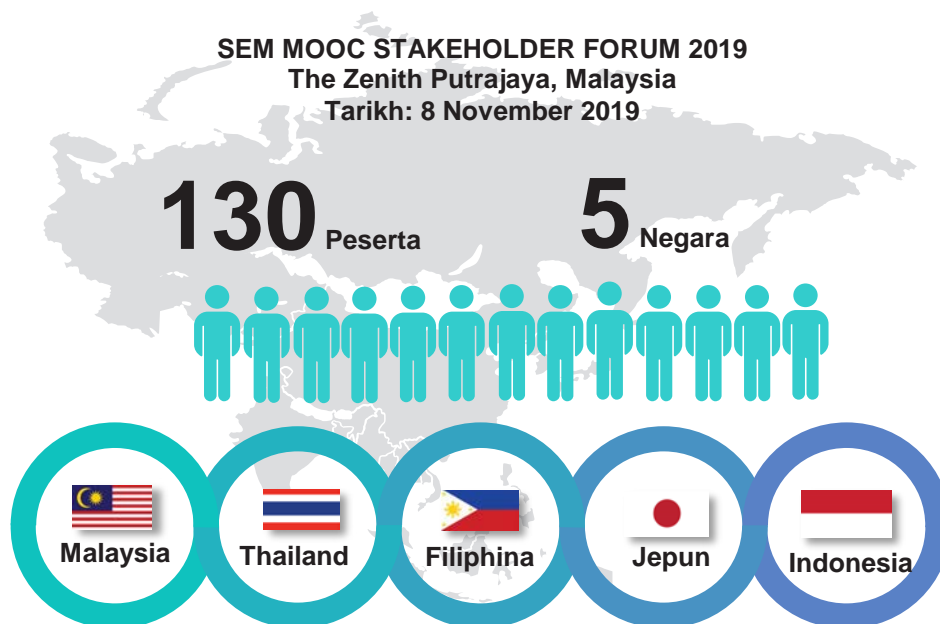


ASEM MOOC STAKEHOLDER FORUM 2019

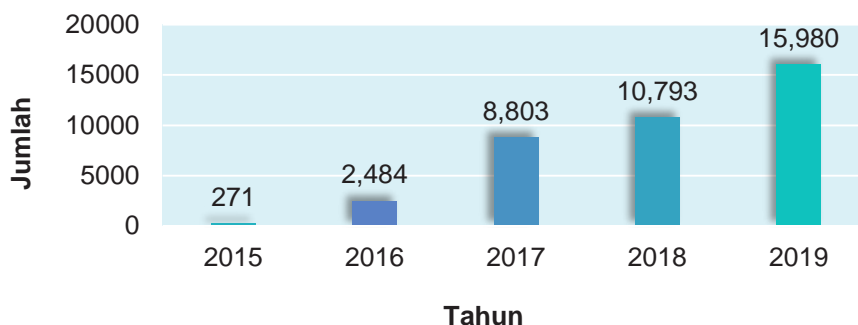


Persidangan antarabangsa ASEM MOOC Stakeholder's Forum 2019 adalah acara tahunan bagi rangkaian MOOC dalam membincangkan aktiviti-aktiviti MOOC yang terkini seiring dengan teknologi pembelajaran di atas talian pada hari ini. Ia sekali gus dapat memacu pencapaian MOOC Malaysia khususnya dengan impak yang lebih besar pada peringkat yang lebih baik. Pada persidangan kali ini, satu sesi pertukaran MoA telah diadakan di antara UMP bersama pihak Korea Massive Open Online Course (KMOOC).

Gambar rajah 55: Penyertaan SEM MOOC Stakeholder Forum 2019

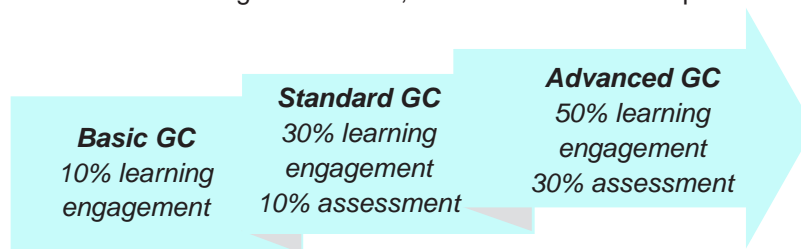


Carta 64: Jumlah pelajar yang mendaftar kursus MOOC



GLOBAL CLASSROOM

CIReL menyokong pelaksanaan aktiviti *Global Classroom* menerusi inisiatif *Collaborative Open Online Learning* (COIL) bersama universiti antarabangsa yang selari dengan hala tuju KPM untuk mempromosikan pembelajaran fleksibel melalui teknologi ICT. inisiatif, *Global Classroom* ini diperincikan kepada tiga kriteria:

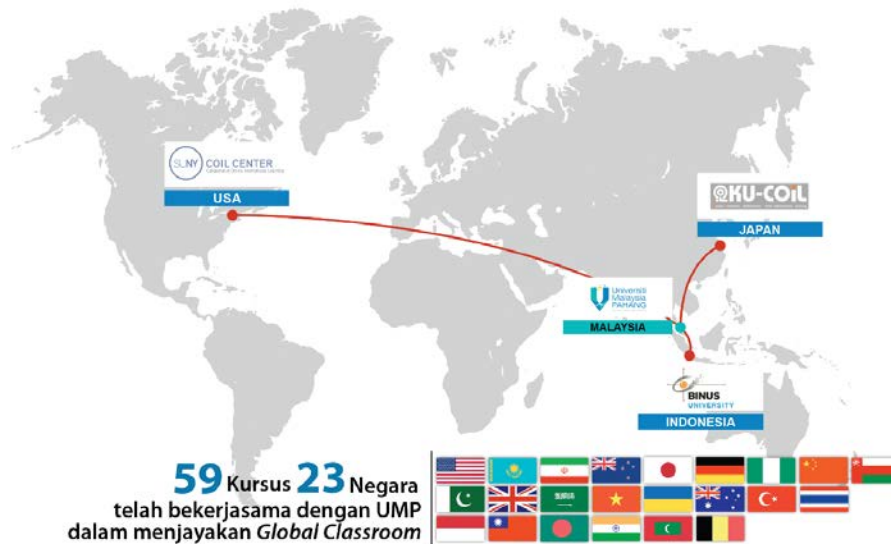


Gambar rajah 56: Fakulti yang telah menjalankan aktiviti Global Classroom



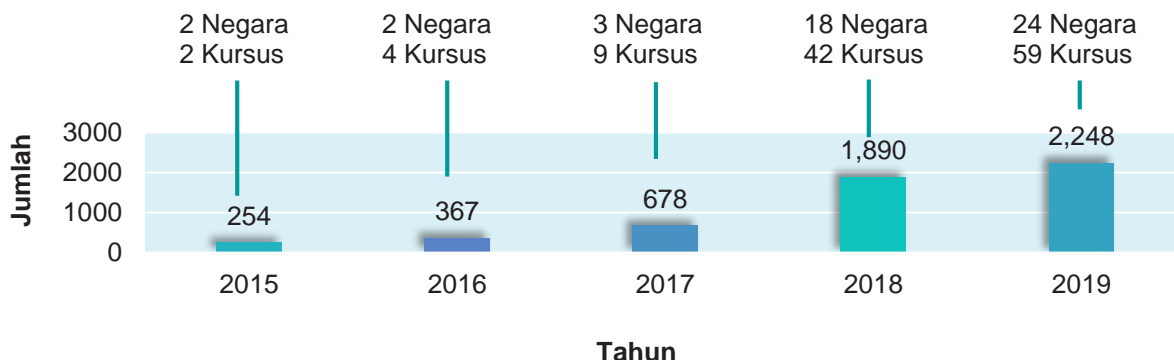
 **2,065** Pelajar Tempatan  **76** Pelajar Antarabangsa

Gambar rajah 57: Negara-negara yang telah bekerjasama dengan UMP dalam menjayakan Global Classroom



Proses pembudayaan pembelajaran melalui pendekatan *Global Classroom* dilihat semakin diterima oleh warga universiti dengan graf pencapaian saban tahun yang meningkat. Pelajar UMP didedahkan dengan konsep dan cara pembelajaran pelajar di luar negara melalui pembelajaran secara terus dalam talian melalui aplikasi ZOOM. Buat permulaan hanya dua kursus melalui dua rakan kerjasama dari luar negara pada tahun 2015, ia meningkat kepada 59 kursus dengan rakan kerjasama yang pelbagai melalui 23 buah negara telah dicatatkan pada tahun 2019.

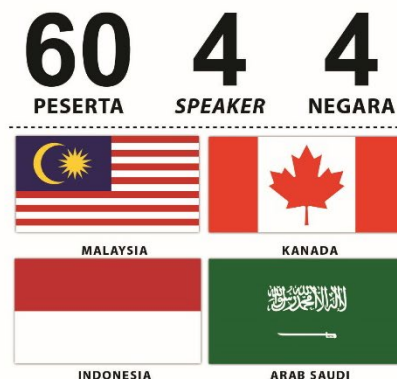
Carta 65: Jumlah pelajar yang menayakan *Global Classroom* mengikut tahun



 **3,548** Pelajar Tempatan  **540** Pelajar Antarabangsa

GLOBAL CLASSROOM COLLOQUIUM 2019 (GC 2019)

Dalam memastikan inisiatif *Global Classroom* memberikan impak yang lebih baik kepada UMP, CIREL dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Tinggi, KPM dan Majlis Ketua-ketua e-Pembelajaran IPTA Malaysia (MEIPTA) telah menganjurkan satu program yang bertaraf antarabangsa iaitu *Global Classroom Colloquium 2019 (GC 2019)* yang disertai oleh ahli akademik daripada institusi pengajian tinggi awam dan swasta serta jemputan para penceramah utama dari luar negara seperti Kanada, Arab Saudi dan Indonesia.



INTERNATIONAL UNIVERSITY CONFERENCE ON e-LEARNING (IUCeLJ)

UMP meneruskan tradisi dalam menyokong aktiviti e-Pembelajaran yang dianjurkan dengan penyertaan ke Karnival IUCeL 2019 yang diadakan di Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) pada 21 dan 22 Ogos 2019. Karnival ini adalah acara tahunan yang bertujuan untuk mempromosikan e-Pembelajaran sebagai alternatif kepada kaedah Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) semasa serta mengetengahkan Teknologi dan Inovasi terkini dalam era Pembelajaran Digital.



21 hingga 22 Ogos
2019 di DeTAR Putra
UNIMAS, Sarawak

INTERNATIONAL CONFERENCE ON e-LEARNING (ICOeLJ)

Buat julung kalinya, Majlis Ketua-ketua e-Pembelajaran IPTA Malaysia (MEIPTA) telah menganjurkan persidangan bertaraf antarabangsa bagi e-Pembelajaran dengan mengetengahkan tema *Sustainable Education through e-Learning*. Persidangan ini diadakan pada 21 dan 22 Ogos 2019 bertempat di Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS). Dengan penyertaan yang menggalakkan daripada ahli akademik seluruh Malaysia dan luar negara, persidangan ini juga menawarkan bengkel percuma kepada para peserta dan juga pelajar yang berkisarkan pembelajaran di atas talian pada masa kini.



Enrichment of Lifelong Learning Behaviour for First Year Students using Structured Learning Material (Learning Management System) and Free Access Online Learning Materials.

Adzhar Kamaludin, Syifak Izhar Hisham and Aziman Abdullah



Understanding University Students' Behavioural Intention to Use Social Media for Teaching and Learning.

Nur Shamsiah Abdul Rahman, Anis Farihan Mat Raffei and Waleed Mughahed Al-Rahmi

TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PERTANDINGAN HACKATHON 2019

Nama Pertandingan	<i>Hackathon</i> Aplikasi Mobile 2019
Anjuran	MAMPU dan MDEC
Syarat Pertandingan	Tempoh pembangunan bermula dari 27 Ogos hingga 19 September 2019
Nama Kumpulan	UMPflyer
Nama Projek	JomKursus
Teknologi	<i>Flutter, Redis, JWT, Google Cloud, Firebase, FCM, Google Maps, Google Calendar</i>
Ahli	Ketua Projek: Sabri Ahmad Hisham Ahli: Amir Azhar Baharudin, Mohd Kamarul Amin Abdul Khalid dan Mohammad Yusuf Mat Yasif

Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK) telah menyertai pertandingan *Hackathon* Aplikasi Mobile 2019 anjuran dari pihak Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) dan Perbadanan Ekonomi Digital Malaysia (MDEC). Penglibatan ini memberi pendedahan dan pengalaman kepada peserta untuk mendalami teknologi baharu di samping itu juga membina hubungan dengan pihak luar termasuk industri. Penyertaan pertandingan ini menggunakan nama kumpulan *UMPflyer*. Kumpulan yang layak ke peringkat akhir iaitu sepuluh yang terbaik perlu melalui dua tapisan pertandingan dan pihak UMP adalah satu-satu universiti yang layak untuk bersaing ke peringkat akhir. Pertandingan ini telah disertai oleh 147 peserta dan kumpulan *UMPflyer* telah berjaya memenangi tempat Ke-5 daripada 147 peserta dengan aplikasi *JomKursus* dan memperoleh hadiah bernilai RM900.

JomKursus UMPflyer
training made easy!

JomKursus merupakan aplikasi mudah alih yang dibangunkan bagi memudahkan penjawat awam menguruskan kursus dan latihan yang dianjurkan oleh agensi kerajaan dengan lebih cepat, mudah dan telus.

- Fungsi daftar kehadiran kursus/latihan dengan mengimbas Kod QR
- Paparan graf statistik kehadiran kursus/latihan yang dihadiri
- Menjimatkan masa mencari kursus/latihan, mengemak senarai dan jumlah yang dihadiri serta membuat pendaftaran kursus/latihan yang ingin dihadiri.
- Mudah diakses oleh pelbagai agensi yang memudahkan penjawat awam memohon kursus/latihan anjuran agensi kerajaan
- Modul pengguna dan modul pentadbir bagi memudahkan urusan pengesahan kehadiran dan pendaftaran kehadiran

HACKATHON APLIKASI MUDAH ALIH 2019
GAMMA OSDc

JomKursus

Pertandingan	Penang <i>Open Data Hackaton</i> 2019
Anjuran	Kerajaan Negeri Penang
Syarat Pertandingan	Tempoh pembangunan selama 10 hari
Nama Kumpulan	
Tajuk Projek	
Teknologi	<i>Blockchain Hyperledger, Node JS, Openstreet, Twilio</i>
Ahli	Ketua Projek: Sabri Ahmad Hisham Ahli: Amir Azhar Baharudin
Pencapaian	Tempat kedua

PTMK telah menghantar wakil peserta ke pertandingan Penang *Open Data Hackaton* 2019 dengan nama kumpulan *Speedkode Tech*. Peserta diberi masa sepuluh hari untuk menyiapkan projek dan menggunakan teknologi *Blockchain* untuk menjejaki komponen kenderaan dan menyalurkan maklumat tersebut melalui aplikasi *mobile* yang dibina untuk diakses oleh rakyat. Beberapa teknologi baharu diperkenalkan di dalam projek ini. UMP adalah merupakan satu-satu wakil universiti yang layak ke saringan peringkat akhir dan telah memenangi tempat kedua dengan hadiah bernilai RM3,000. Hadiah telah disampaikan dalam Seminar Kerajaan Digital tahun 2019 oleh Setiausaha Kerajaan Negeri Pulau Pinang. Impak dari pertandingan ini selain daripada mengharumkan nama UMP, terdapat beberapa agensi yang ingin membuat perkongsian dan menjalinkan kerjasama secara konsultansi tentang teknologi *Blockchain*.



AUTOTREKK



SPEEDKODE TECHNOLOGY

'Aplikasi terkini maklumat kenderaan menggunakan teknologi blockchain'

01 Menyediakan pengurusan pengeluaran kenderaan automotif menggunakan teknologi Blockchain bermula proses pembekalan komponen, pemasangan kenderaan & hingga kenderaan dijual kepada pengedar dan pembeli. Proses rantaian ini menyediakan fungsi jejak maklumat pengeluaran kenderaan dengan lebih telus, selamat & dipercayai.



02 Aplikasi autotrek apps memberi kemudahan kepada rakyat untuk mengetahui maklumat kenderaan yang dibeli dengan lebih terperinci, komponen kenderaan yg bukan tulin, membantu dalam mengesan kes kecurian dan sebagainya. Kod QR yg unik menyimpan id blockchain memudahkan jejak rantaian pengeluaran blockchain.

03 Aplikasi analitik menyediakan kemudahan kepada pihak berkuasa tempatan untuk menganalisa data-data kecurian kenderaan, pendaftaran kenderaan dan membuat peramalan menggunakan model Anima & Regression. Ia memudahkan perancangan awal, pengurusan sumber, keselamatan, penguatkuasaan dan sebagainya.

GET IT ON 

AUDIT PEMANTAUAN BAGI PENSIJILAN ISO/IEC 27001:2013 SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT (ISMS) UMP

Audit Pemantauan SIRIM (*SIRIM Surveillance Audit*) bagi Pensijilan ISO/IEC 27001:2013 Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) UMP telah diadakan pada 19 hingga 20 Disember 2019. Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) adalah:

1. Pengurusan Akademik Untuk Pelajar Prasiswazah menggunakan sistem aplikasi akademik prasiswazah UMP di Pusat Pengurusan Akademik (PPA) dan Pusat Pemasaran dan Kemasukan Akademik (PPKA).
2. Pengurusan Akademik untuk pelajar siswazah menggunakan Sistem Aplikasi Akademik Siswazah UMP di Institut Pengajian Siswazah (IPS).
3. Pengoperasian dan penyelenggaraan Sistem Aplikasi Akademik Prasiswazah dan Siswazah UMP, pengoperasian dan penyelenggaraan pangkalan data serta pengoperasian dan penyelenggaraan pusat data UMP Kampus Gambang di Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK).

Sesi Audit adalah melibatkan jabatan yang berperanan penting dalam pelaksanaan keselamatan maklumat iaitu:

- | | |
|---|--|
| 1. Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK) | 3. Pusat Pemasaran dan Kemasukan Akademik (PPKA) |
| 2. Pusat Pengurusan Akademik (PPA) | 4. Institut Pengajian Siswazah (IPS) |

Pasukan Audit SIRIM QAS Sdn. Bhd. telah diberikan amanah oleh UMP bermula 2012 sehingga 2019 bagi melaksanakan Audit Pensijilan Antarabangsa. Skop sesi Audit termasuklah lawatan tapak, pemerhatian, temu duga bersama kakitangan, pemeriksaan ke atas prosedur, rekod, dokumen organisasi dan pelaksanaan yang berkaitan serta verifikasi keberkesanan kawalan dalam sistem pengurusan keselamatan. Sesi Audit berakhir pada 20 Disember 2019. Tiada Laporan Ketakakuran dikeluarkan pada sisi 2019 dan pihak SIRIM QAS International mengesyorkan UMP untuk diteruskan Pensijilan ISO/IEC 27001:2013 Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) tanpa pindaan.

PORTAL MOHBELI.COM

The screenshot shows the Mohbeli.com website interface. At the top, there is a navigation bar with contact information (09 424 5000, mohbeli.support@ump.edu.my), a store locator, track your order, shop, and my account links. The main header includes the Mohbeli logo and a search bar. A category menu is visible on the left side. The central banner promotes 'BARANGAN DAPUR' (Kitchen Goods) for RM50. Below this, there are several product packages and a 'Highlights' section featuring various grocery items like 'Pakej 1 (Pakej Ekonomi) - Produk', 'Pakej 2 (Pakej Larik) - Produk Barangan', 'Pakej 3 (Pakej Jumbo) - Produk', 'CSR@Mohbeli', 'Sabun Basuh Pakaian FAZZ', and 'Kicap Mudim'.

Projek portal *e-Commerce* Mohbeli.com 2.0 adalah inisiatif bersama PTMK, UMP Holdings (UMPH) dan Penerbit UMP. Tujuan utama Portal Mohbeli adalah untuk jualan produk-produk IKS dan jualan produk universiti. Portal Mohbeli 2.0 dilancarkan pada bulan Oktober 2019.

KEUNGGULAN JENAMA

Ditakrifkan sebagai:

Keunggulan Jenama dirujuk sebagai universiti yang memartabatkan bakat, kemahiran dan kesarjanaan yang berteraskan nilai-nilai murni.

Sumber

- Jabatan Pendaftaran
- Jabatan Penyelidikan dan Inovasi (JPI)
- Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa (JHEAA)
- Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA)

KEUNGGULAN JENAMA



PENARAFAN UNIVERSITI



QS UNIVERSITY RANKING ASIA 2020

UMP berjaya mencatatkan pencapaian di kedudukan 134 terbaik di Asia dalam penarafan QS *University Ranking* Asia 2020. Lonjakan sebanyak 54 anak tangga ini menjadikan UMP sebagai universiti pertama dalam kalangan Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) yang berada di kelompok 150 terbaik Asia. Pencapaian tahun ini menyaksikan UMP meningkat sebanyak 54 kedudukan berbanding di kedudukan 188 pada penarafan tahun lalu. Ia mencakupi kebolehpasaran graduan, rangkaian (*networking*) dan kerjasama industri dan perkongsian strategik antarabangsa.



QS GRADUATE EMPLOYABILITY 2020 (QS GE)

UMP mencatatkan kedudukan ke-7 terbaik di Malaysia dalam QS *Graduate Employability* 2020 dan berada dalam kelompok 301-500 terbaik dunia.



BEST GLOBAL UNIVERSITIES 2020

UMP turut dinobatkan sebagai *Best Global Universities 2020* iaitu tujuh terbaik di Malaysia untuk subjek Kejuruteraan dan lapan terbaik di Malaysia untuk subjek Kimia.



UI-GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKING 2019

UI-Greenmetric World University Ranking 2019 telah menyenaraikan UMP di tangga ke-76 dunia, ke-18 di Asia, ke-12 Asia Tenggara dan ke-5 di Malaysia.



QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS

UMP tersenarai di kedudukan 751-800 di dalam *QS World University Rankings* bagi tahun penarafan 2020



QS STARS RATING SYSTEM

UMP telah berjaya memperoleh penarafan 5 bintang bagi *QS Stars Rating System* pada Julai 2018 (sah sehingga Julai 2021). Penarafan ini melibatkan penilaian bintang bagi kriteria-kriteria seperti berikut:





QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS

UMP tersenarai di kedudukan 101-150 di dalam *Top 50 under 50 and Next 50 under 50*.



QS GRADUATE EMPLOYABILITY

UMP tersenarai di kedudukan 301-500 di dalam *QS Graduate Employability Rankings* dengan berada di kedudukan pertama di Malaysia bagi kriteria *Employer-Student Connections* dan di kedudukan kedua di Malaysia bagi kriteria *Graduate Employability Rate*.

QS SUBJECT RANKINGS



QS Subject Rankings merupakan penilaian yang dibuat oleh pihak *Quacquarelli Symonds* berdasarkan kepada eksesai bagi penarafan *QS World University Ranking*. Ia merangkumi empat kriteria penilaian utama iaitu *Employer Reputation*, *Academic Reputation*, *Citation* dan *H-index*. UMP berjaya tersenarai di dalam dua subjek iaitu *Chemical Engineering*, 251- 300 dan *Mechanical, Aeronautical and Manufacturing*, 301-350 dan tersenarai di dalam satu *broad area Engineering and Technology*, 401-450.

HARI KUALITI DAN INOVASI UMP 2019



Organisasi yang cemerlang mengutamakan aspek modal insan. Selaras dengan itu, UMP telah meraikan pencapaian staf menerusi Majlis Hari Kualiti dan Inovasi UMP yang telah diadakan pada 6 September 2019. Bagi menzahirkan kepentingan pembudayaan perkhidmatan yang cemerlang perkara utama yang perlu diberi perhatian adalah elemen integriti sejajar dengan aspirasi kerajaan Malaysia. Selain itu, kesatuan warga UMP untuk bergerak pada landasan yang tepat adalah signifikan bagi memastikan orientasi hala tuju yang sama dan jelas.

Pelbagai kategori pengiktirafan dan penghargaan telah diwujudkan sempena sambutan Majlis Hari Kualiti dan Inovasi UMP ini merupakan petunjuk nyata bahawa pihak pengurusan universiti sentiasa komited memberi galakan kepada warga kerja UMP dalam memberikan sumbangan terbaik melalui kepakaran dan kemahiran mereka ke arah kecemerlangan prestasi secara berterusan. Majlis Hari Kualiti dan Inovasi UMP telah memberikan pengiktirafan kepada kejayaan sesuatu aktiviti yang diperolehi secara seimbang yang berasaskan kepada tanggungjawab sebenar warga UMP dalam konteks kreativiti, teknologi dan inovasi bagi pembangunan pendidikan.

OBJEKTIF PELAKSANAAN

- i. Menunjukkan komitmen pihak pengurusan universiti kepada penerapan budaya pengurusan kualiti secara berterusan untuk pembudayaan inovasi dalam kalangan staf;
- ii. Untuk menarik perhatian dan minat staf tentang pentingnya penekanan kualiti di dalam urusan penyampaian perkhidmatan dari semasa ke semasa;
- iii. Memupuk dan menyemarakkan budaya kreatif dan inovatif dalam cara bekerja yang diamalkan; dan
- iv. Untuk memperoleh hasil atau faedah di atas inovasi atau kreativiti yang dilaksanakan oleh PTJ bagi peningkatan kualiti penyampaian perkhidmatan.

ANUGERAH HARI KUALITI DAN INOVASI UMP 2019

- | | |
|---|--|
| i) Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) | iv) Anugerah Kecemerlangan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKKP) |
| ii) Anugerah Kecemerlangan Industri dan Masyarakat (AKIM) | v) Anugerah Penerbitan |
| iii) Anugerah ICT (K-Portal) | vi) Anugerah Sukan |

PEMENANG ANUGERAH

1. Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC)

UMP telah menganugerahkan Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) kepada 149 orang staf bagi tahun 2018. Anugerah ini telah diadakan pada 6 September 2019 di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang.

2. Anugerah Kecemerlangan Industri & Masyarakat (AKIM)

- i) Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) -Pertama
 - Ts. Mohd Najib Razali dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FKKSA)
- ii) Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) -Kedua
 - Yong Ying Mei dari Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK)
- iii) Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) -Ketiga
 - Profesor Madya Dr. Muzamir Hassan dari Fakulti Kejuruteraan Awam dan Sumber Asli (FKASA) atau Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS)
- iv) Anugerah Kualiti Kerjasama Masyarakat (Kategori Staf Akademik)
 - Ts. Dr. Saifful Kamaluddin Muzakir@Lokman dari Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)
- v) Anugerah Rakan Industri Terbaik
 - Profesor Madya Dr. Mohd Yuhui Mohd Tadza dari CIDB Malaysia
- vi) Anugerah Rakan Komuniti Terbaik
 - Abdul Syukor Abd. Razak dari KRT Taman Mutiara Perdana

3. Anugerah ICT (K-Portal)

- i) Kategori Akademik
 - Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK)
- ii) Kategori Pentadbiran
 - Jabatan Perpustakaan

4. Anugerah Kecemerlangan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKKP)

- i) Kategori Makmal/Bengkel
 - Makmal Kejuruteraan Kimia dan Proses
- ii) Kategori Pentadbiran
 - Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK)
- iii) Kategori Kolej Kediaman
 - Kolej Kediaman 3

5. Anugerah Penerbitan

- i) Bidang Sains, Teknologi dan Perubatan
Judul Buku: *Disasters in Malaysia Tomorrow is a Mystery* (Dr. Mohamad Idris Ali)
- ii) Bidang Kemanusiaan dan Sains Sosial
Judul Buku: Pendidikan Tahfiz dan Kemahiran Insaniah (Dr. Rashidi Abbas)

6. Anugerah Sukan

- i) Kategori Atlet Terbaik Lelaki
 - Hairilamri Ibrahim (Pembantu Pustakawan, Perpustakaan UMP)
- ii) Kategori Atlet Terbaik Perempuan
 - Ts. Dr. Rabiattul Aisha Idris (Pensyarah, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal)
- iii) Kategori Pasukan Terbaik Lelaki
 - Memancing Berpasukan
- iv) Kategori Pasukan Terbaik Perempuan
 - Memanah Berpasukan

ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC)

UMP telah menganugerahkan Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) kepada 149 orang staf bagi tahun 2018. Anugerah ini telah diadakan pada 6 September 2019 di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang.



ANUGERAH KECEMERLANGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT (AKIM)



Anugerah Kecemerlangan Industri dan Masyarakat (AKIM) merupakan penghargaan terhadap keterlibatan dalam aktiviti /program libat sama industri dan komuniti agar terus komited dalam menyumbang ilmu dan kepakaran kepada industri serta komuniti.

SENARAI PEMENANG AKIM

Jadual 140: Senarai pemenang AKIM pada tahun 2019

BIL.	NAMA CALON	FAKULTI	KATEGORI ANUGERAH	KETERANGAN PROJEK
1.	Ts. Mohd Najib Razali	Fakulti Kejuruteraan Kimia dan Sumber Asli (FKKSA)	Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) -Pertama	<ul style="list-style-type: none"> • Penghasilan produk (<i>G-Grease - Green Grease from industrial waste oil</i> dan <i>G-Treats – bio-coagulant treatment</i>) yang telah diterima oleh dua <i>big market (consumer product)</i> iaitu TNB Research Sdn. Bhd. (RM119,780) dan Orca GreenTech Sdn. Bhd. (RM280,000). • Produk telah diterima pakai oleh industri – penglibatan pelajar dan staf di fakulti, mewujudkan anak syarikat (MNR Multitech Sdn. Bhd.). • Kedua-dua produk telah dipatenkan. • Penerima geran Superb – <i>Commercialization Startup Fund (Superb Grant)</i> TERAJU Q1 2017 RM500,000.00 for <i>G-Treat</i>.
2.	Yong Ying Mei	Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) – Kedua	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetuai pembangunan modul bahasa Mandarin (pembelajaran bahasa Mandarin) yang telah diguna pakai secara meluas oleh dua industri (<i>multinational industry</i>) iaitu projek ECRL (MRL Sdn. Bhd. dan CCCC) dan MCKIP (Alliance Steel Sdn. Bhd.). • Mendapat pengiktirafan daripada universiti di China (BJTU) -Modul boleh dan berpotensi berkembang dan digunakan oleh Fakulti Kejuruteraan di UMP (<i>non-mandarin speaking</i>). • Keberkesanan pembangunan kursus dan modul Railway Mandarin serta Industri Mandarin telah menarik minat kerjasama Penerbit <i>Beijing Language and Culture</i> dengan UMP. • Impak besar: Pelaburan negara China di Malaysia.
3.	Profesor Madya Dr. Muzamir Hasan	Fakulti Kejuruteraan Awam dan Sumber Asli (FKASA) atau Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS)	Anugerah Kualiti Kerjasama Industri (Kategori Staf Akademik) – Ketiga	<ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi peringkat antarabangsa Bersama Asahitechno Co. Ltd., Jepun – masih awal di peringkat <i>feasibility study</i>. • Mendapat geran melebihi RM500 ribu. • Terlibat banyak projek perundingan namun produk belum lagi diiktiraf. • Projek belum lagi diimplemen secara penuh namun telah mempunyai rakan kolaborasi yang baik (Hokoku Engineering Japan, Jabatan Pengairan dan Saliran, Kerajaan Negeri Pahang dan Globallab Engineering Sdn. Bhd.

BIL.	NAMA CALON	FAKULTI	KATEGORI ANUGERAH	KETERANGAN PROJEK
4.	Ts. Dr. Saifful Kamaluddin Muzakir@ Lokman	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	Anugerah Kualiti Kerjasama Masyarakat (Kategori Staf Akademik)	<ul style="list-style-type: none"> Merupakan penggiat kepada agenda STEM di peringkat Universiti - program Saintis Turun Ke Desa, <i>Lighting up the Community</i>, Kem Saintis Muda dan Pencetus R.O.S.E (<i>Renaissance of Science Educators</i>) Giat dalam mempromosikan aktiviti STEM melalui medium Youtube <i>SKM Edu Channel</i> (183 pelanggan, 59 video, 26895 penonton): https://www.youtube.com/user/skmuzakir Penerima Merit Award dalam STEM Mentor Mentee Award 2018 (<i>Malaysia Technology Expo 2018</i>)
5.	Profesor Madya Dr. Mohd Yuhyi Mohd Tadza	CIDB Malaysia	Anugerah Rakan Industri Terbaik	<p>CIDB Malaysia (Inisiatif BIM-UMP di bawah CITP)</p> <ul style="list-style-type: none"> CIDB telah menjalinkan kerjasama dalam mewujudkan ekosistem Model Informasi Bangunan (BIM) bersama UMP bagi transformasi nasional. Ia melibatkan libat sama dalam projek berimpak tinggi (transformasi industri pembinaan Malaysia – RM1.45 bilion) di mana manfaat yang diperolehi oleh industri Transformasi industri dari konvensional kepada <i>digital construction</i> ke arah IR4.0 seperti yang dirangka dalam Program Transformasi Industri Pembinaan (CITP). Sumbangan kewangan dari segi projek, pembangunan modul, pelaksanaan program, lawatan rasmi ke luar negara, kolaborasi antarabangsa dan juga latihan persijilan profesional bernilai hampir RM 5 Juta (2016-2018).
6.	Abdul Syukor Abd. Razak	KRT Taman Mutiara Perdana	Anugerah Rakan Komuniti Terbaik	<p>KRT Taman Mutiara Perdana Program 1 Rumah 1 Kebun (1R1K)</p> <ul style="list-style-type: none"> UMP menyalurkan ilmu dan memasyarakatkan teknologi kepada penduduk taman ke arah penggunaan sumber alam, kehijauan, pertanian bandar dalam meningkatkan sumber ekonomi suri rumah dengan aktiviti yang dianjurkan. Program 1R1K berjaya menghasilkan penjana pendapatan kepada Rakan kebun/isi rumah dan komuniti itu sendiri melalui dua cara berikut: <ul style="list-style-type: none"> Imbuan Pendapatan dari hasil kebun kepada individu-melalui jualan produk kebun seperti sayuran dan ulaman. Imbuan Pendapatan kepada Organisasi (KRT)-melalui Tabungan Komuniti iaitu jualan produk baja AB, racun organik dan set hidroponik.

ANUGERAH CENDEKIA BITARA



Anugerah Cendekia Bitara adalah anugerah yang diberikan kepada warga UMP atas pengiktirafan, penghargaan dan kecemerlangan dalam pelbagai bidang/kategori penyelidikan dan Inovasi. Anugerah Cendekia Bitara 2019 mempertandingkan lapan kategori iaitu Tokoh, Kreativiti, Kualiti, Penerbitan Jurnal, Penerbitan Buku, Produk Penyelidikan, Paten Granted dan Geran Antarabangsa. Seramai 88 penyelidik telah menerima 131 anugerah cendekia bagi kategori jurnal, 11 kategori produk, 11 kategori patent, dua kategori geran antarabangsa dan masing-masing satu bagi kategori kualiti dan kreativiti. Jumlah permohonan pada 2019 ialah sebanyak 542 permohonan.

Jadual 139: Penerima Anugerah Cendekia Bitara dan Hadiah Sanjungan 2019

BIL.	KATEGORI	CENDEKIA	SANJUNGAN	JUMLAH
1.	Penerbitan Buku	0	1	1
2.	Penerbitan Jurnal	131	212	343
3.	Produk Penyelidikan	11	13	24
4.	Kreativiti	1	1	2
5.	Geran Antarabangsa	2	0	2
6.	Paten	11	0	11
7.	Kualiti	1	1	2
JUMLAH KESELURUHAN		157	228	385

PELAKSANAAN SISTEM PENGURUSAN KUALITI

UMP secara rasminya telah melaksanakan program Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) setelah cadangan pelaksanaannya diluluskan oleh pihak pengurusan universiti melalui Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JKPU) Kali Ke-108 Bil. 6/2017 (Sambungan 2) pada 21 Disember 2017.

Pelaksanaan SPK di UMP adalah selari dengan Panduan Pelaksanaan MS ISO 9001:2015 Dalam Sektor Awam 2015 yang dikeluarkan oleh kerajaan melalui Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) sebagai panduan untuk melaksanakan SPK dengan lancar dan berkesan. MS ISO 9001:2015 mula diperkenalkan pada tahun 2015 bagi menggantikan MS ISO 9001:2008.

Audit Dalam Sistem Pengurusan Kualiti (*Quality Management System*) bagi keperluan data Sistem Penarafan Institut Pengajian Tinggi Malaysia (SETARA) telah dilaksanakan pada 10 Julai 2019 di empat Pusat tanggungjawab (PTJ) selaras dengan keperluan prosedur memenuhi keperluan Sistem Pengurusan Kualiti. PTJ yang terlibat adalah Pusat Inovasi dan Daya Saing Akademik bagi keperluan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP), Jabatan Bendahari untuk aspek Kewangan, Jabatan Pendaftar berkaitan Sumber Manusia dan Jabatan Penyelidikan dan Inovasi berkaitan Penyelidikan. Berdasarkan dapatan awal semua prosedur telah mematuhi keperluan SETARA. Walau bagaimanapun, semua pihak telah diminta untuk sentiasa membuat semakan berkala bagi tujuan penambahbaikan seiring dengan perkembangan teknologi semasa, melancarkan operasi kerja universiti agar dapat dilaksanakan dengan lebih cekap dan efisien serta pada masa yang sama mematuhi kualiti dan integriti tugas.

OBJEKTIF PELAKSANAAN

- i. Memastikan pengurusan dan pentadbiran UMP sentiasa berada pada tahap yang efektif dan efisien;
- ii. Memastikan *core business* universiti dan jabatan-jabatan utama diuruskan dengan cekap dan berkesan;
- iii. Memastikan budaya kerja cemerlang sentiasa diamalkan oleh semua lapisan staf di UMP bagi pencapaian misi dan visi universiti; dan
- iv. Memastikan keperluan pihak *stakeholder* yang menjalankan audit penarafan dapat dipenuhi.

SKOP PELAKSANAAN SPK

Pelaksanaan SPK di UMP melibatkan skop dan pusat tanggungjawab/jabatan seperti berikut:

Jadual 141: Skop pelaksanaan SPK

BIL.	SKOP	PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)
1.	Akademik	<ol style="list-style-type: none"> i. Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa ii. Fakulti, Pusat Bahasa Moden dan Pusat Sains Kemanusiaan iii. Institut Pengajian Siswazah
2.	Penyelidikan dan Inovasi	Jabatan Penyelidikan dan Inovasi
3.	Hal Ehwal Pelajar dan Alumni	Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni
4.	Kewangan	Jabatan Bendahari
5.	Sumber Manusia	Jabatan Pendaftar

UNIVERSITI TERBAIK PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA), Profesor Madya Dr. Azmi Wan Hamzah menerima anugerah *Malaysia's Research Star Award* bagi kategori *Prominent Topics in Research (Elsevier)* dan kategori *Young Researcher*. Beliau berjaya menghasilkan penyelidikan dan penerbitan berimpak tinggi.

Profesor Madya Dr. Wan Azmi Wan Hamzah dipilih sebagai penyelidik terbaik di bawah umur 40 tahun. Penyelidikannya yang melibatkan teknologi penyebaran nanopartikel diterbitkan dalam satu jurnal yang terkenal dan dianggap sebagai penerbitan impak yang tinggi berdasarkan petikan yang diterima dari pangkalan data Sains *Elsevier*. Tumpuannya adalah aplikasi cecair dalam automotif.



Beliau juga telah menghasilkan beberapa produk kesan yang tinggi hasil daripada kerja penyelidikannya, termasuk cecair nano-penyejukan untuk radiator kenderaan, pelincir nano untuk penghawa dingin kenderaan dan nano-cat terbaru bagi komponen automotif. Berkaitan dengan penerbitan, sebanyak 116 penerbitan telah direkodkan di dalam data scopus dengan jumlah sitasi 2083 dan h-index 27.

Daripada jumlah penerbitan tersebut, sebanyak 97 penerbitan telah diindek oleh *Web Of Science*. Sebanyak 57 penerbitan telah dikategorikan jurnal berimpak tinggi Q1 yang menyumbang kepada data sitasi yang tinggi di dalam pengkalan data Elsevier. Sebahagian besar penerbitan ini adalah di dalam bidang pemindahan haba.



UMP dinobatkan universiti terbaik dalam penyelidikan dan inovasi apabila menerima anugerah *Malaysia's Research Star Award 2019* bagi *Research and Innovation Excellence (Institution)* untuk *Non-Research University*.

ANUGERAH BUKU NEGARA 2019



Buku berjudul 'Pendidikan Tahfiz dan Kemahiran Insaniah' terbitan Penerbit UMP hasil karya Pensyarah Kanan Pusat Sains Kemanusiaan iaitu Dr. Rashidi Abbas merangkul Anugerah Buku Negara 2019 (ABN 2019) bagi Buku Umum Terbaik (Kategori Pendidikan) di Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC), Kuala Lumpur.

Penghasilan buku ini bagi melihat sejauh mana perkembangan pendidikan tahfiz dan kemahiran insaniah (*soft skills*) dalam kalangan huffaz, khususnya dalam dimensi kemahiran generik dalam konteks untuk berdepan dengan cabaran semasa. Sebanyak tujuh elemen kemahiran generik dikongsikan dalam memastikan kesimbangan seorang hafiz dapat dihasilkan dengan cemerlang iaitu kemahiran komunikasi, pemikiran kritis dan penyelesaian masalah, kerja berpasukan, pembelajaran berterusan dan pengurusan maklumat, keusahawanan, etika dan moral profesional serta kemahiran kepimpinan.

Buku ini juga sebagai menyokong hasrat kerajaan yang menasaskan bagi melahirkan 125,000 Huffaz seluruh negara menjelang tahun 2050 dan melahirkan generasi ulul albab yang beriman dan bertakwa.

ANUGERAH USAHAWAN PENYELIDIK TAHUN PENGKOMERSIALAN MALAYSIA 2019



Penyelidik UMP, Ts. Mohd Najib Razali dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP) telah berjaya memenangi hadiah utama Anugerah Usahawan Penyelidik Tahun Pengkomersialan Malaysia 2019 bagi hasil pengkomersialan produk *G-Treat*, manakala Profesor Madya Dr. Muhammad Sharfi Najib dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)

dan Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin dari Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FIST) berjaya memenangi tempat pertama kategori Anugerah Inovator Baharu bagi Teknologi Hidung Elektrik (*Electric Nose*) milik mereka.

INDUSTRY EXCELLENCE IN AGRICULTURAL RESEARCH TECHNOLOGY



UMP juga menerima pengiktirafan *Industry Excellence in Agricultural Research Technology* dalam *Global Agritech Summit 2019 (GATES)* pada 13 hingga 14 November 2019 di di Bank Rakyat Convention Center, Kuala Lumpur.

PERTANDINGAN 3 MINUTE THESIS



Geraldine Chan Sue Ching, pelajar Doktor Falsafah (PhD) UMP dari Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI) telah mengharumkan nama UMP apabila mendapat tempat ketiga *Pertandingan 3 Minute Thesis* peringkat kebangsaan yang telah diadakan pada 26 hingga 27 Jun 2018 di Universiti Teknologi Petronas (UTP), Seri Iskandar, Perak. Beliau mendapat tempat ketiga bagi kategori Sains dan Teknologi. Kejayaan Geraldine Chan Sue Ching ini sekali lagi telah membuktikan bahawa UMP mampu melahirkan pelajar yang berkualiti setelah kemenangan pelajar PhD dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan

Proses (FTKPP), Ashwin Charles Benedict telah dinobatkan peserta terbaik dan memenangi tempat pertama di dalam pertandingan yang sama pada tahun 2017 yang lalu.

SAINS, TEKNOLOGI, KEJURUTERAAN DAN MATEMATIK (STEM)



Projek STEM telah dijalankan di bawah Lonjakan Strategik 5 bagi tahun 2019.

17

Jumlah sekolah yang terlibat dalam dalam program STEM 2019.

599

6,119

Seramai 4,584 pelajar sekolah dan 1,535 guru sekolah menerima manfaat dari program STEM.

141K

Kos keseluruhan pelaksanaan Program STEM 2019.

Jadual 142: Aktiviti STEM 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	STEM UMP @ CiTREX	12 hingga 13 Februari 2019	UMP Kampus Gambang
2.	STEM UMP @ i-FINOG	19 hingga 21 April 2019	UMP Kampus Gambang
3.	Training of Trainers - UMP Mathematical Olympiad Training	22 Jun 2019	Astaka, UMP Kampus Gambang
4.	Kolokium Pendidikan STEM Peringkat Kebangsaan 2019	25 Jun 2019	UMP Kampus Gambang
5.	Inovator Muda - 3D Design	6 Julai hingga 31 Oktober 2019	UMP Pekan
6.	Karnival STREAM Challenge 2019	27 Julai hingga 3 Ogos 2019	Universiti DRB HICOM dan Majlis Perbandaran Kuantan
7.	Math Bootcamp 2.0	1 Ogos 2019	Perpustakaan Awam Pahang, Kuantan

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
8.	Karnival STEM dan Teknologi Hijau Peringkat Negeri Pahang 2019	6 hingga 7 Ogos 2019	UMP Kampus Gambang
9.	QGen 2019	24 hingga 25 Ogos 2019	UMP Kampus Gambang
10.	Learning STEM Vocabulary	29 Ogos 2019	UMP Pekan
11.	Pertandingan Inovasi Pengkomputeraan (ICE CINNO 2019)	22 hingga 24 Ogos 019	UMP Kampus Gambang
12.	East Cost Kids On Cloud (ECKoC)	17 September hingga 13 November 2019	<ul style="list-style-type: none"> UMP Kampus Gambang Sekolah Rendah Kebangsaan Kompleks Seberang Takir, Terengganu Sekolah Menengah Kebangsaan Sains Tengku Muhammad Faris Petra, Kelantan
13.	STEM Grooming 2019 @ My STEM Project	26 September hingga 12 November 2019	UMP Pekan
14.	Pembersihan Pantai Sepat Bersama Pelajar-Pelajar Sekolah	2 Oktober 2019	Pantai Sepat
15.	Wow... Bestnya Sains	21 hingga 24 Oktober 2019	UMP Pekan
16.	Pahang Foxhunting2019	15 hingga 17 November 2019	UMP Pekan
17.	Pahang Hackathon 2019	15 hingga 18 November 2019	UMP Pekan

DIGITAL LITERACY WITH PRESCHOOL CHILDRENS



Program ini diadakan pada 7 Mac 2019 di Sekolah Kebangsaan PPR Lembah Subang. Ia dirasmikan oleh Datuk Abd Rahim Md Zin, Pengarah KUB Malaysia Berhad dan melibatkan 25 orang pelajar prasekolah, sepuluh orang fasilitator KUB dan sepuluh orang pensyarah UMP *The Reading Makcix*. Program bertujuan untuk membantu kanak-kanak menggunakan konsep teknologi digital secara bijak.



Bengkel dilaksanakan pada 29 dan 30 April 2019 di Makmal *Signal Processing*, FKEE UMP Pekan. Program merupakan tajaan Forest Interactive dan dilaksanakan oleh Malaysia Digital Economy Corporation Sdn. Bhd. (MDeC). Tujuan utama program ialah memberi pendedahan dan menanam minat terhadap peserta tentang kerjaya industri pembangunan permainan digital. Seramai 30 orang pelajar sekolah dan sepuluh orang guru dari sepuluh buah sekolah menyertai bengkel ini.

PROGRAM CEO@FACULTY

62 jam 15 minit

Jam
Pertemuan
Keseluruhan

Berikut adalah antara senarai aktiviti bagi program CEO@Faculty tahun 2019:

- *Co-Teaching*
- *Public Lecture/Forum/Seminar*
- *Advisory Session*

Gambar rajah 58: CEO@Faculty yang dilantik tahun 2019

<p>21 JAM</p>   <p>Dr. Abdul Manaf Mohamad Radzi Pengerusi Nova Wellness Group Bhd. Profesor Adjung Fakulti Sains dan Teknologi Industri</p>	<p>25 JAM</p>   <p>Datuk Khairil Adri Adnan Ketua Pegawai Eksekutif (CEO) DreameEDGE Sdn. Bhd. Profesor Adjung Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik</p>	<p>16 JAM 15</p>   <p>Rohaida Ali Badaruddin Pengarah Scomi Transit Projects Sdn. Bhd. Profesor Adjung Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif</p>
---	--	--

PROFESSIONAL TALK SERIES

**Industry
Expert
Professional
Talk Series**

Program *Professional Talk Series* adalah satu program bagi menjemput tokoh daripada industri atau komuniti untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan mereka dalam meningkatkan pembangunan ekonomi negara melalui pembentukan modal insan berkemahiran tinggi dan berdaya saing.

Gambar rajah 59: Tokoh yang dijemput untuk program Profesional Talk Series tahun 2019

				
				
<p>Dr. Hari Narayanan <i>Chairman</i> USM Board of Governors</p>	<p>Rohaida Ali Badaruddin Pengarah SCOMI Transit Projects Sdn. Bhd.</p>	<p>Muhamed Ali Hajah Mydin Ketua Pegawai Eksekutif Penang Skill Development Center</p>	<p>Datuk Khairil Adri Adnan Ketua Pegawai Eksekutif Dreameedge Sdn. Bhd.</p>	<p>Dr. Abdul Manaf Pengerusi Nova Wellness Group Bhd.</p>
<p>No.1/2019 <i>Biz Development: Successful Commercialization</i> 26 hingga 27 Mac 2019</p>	<p>No.2/2019 <i>Managing International Collaboration; Challenges & Opportunity</i> 6 September 2019</p>	<p>No.3/2019 <i>IR4.0: Preparing for The Migration: Talent, Technology, Process</i></p>	<p>No.4/2019 <i>The Importance of Human Capital Development in the Engineering Context</i> 8 Oktober 2019</p>	<p>No.5/2019 <i>The Future of Applied Sciences Graduate</i> 22 Oktober 2019</p>
<p>No.6/2019 <i>The Young Engineers: Being Visible in The Competitive Job Market</i> 18 November 2019</p>				<p>No.7/2019 <i>Bench to Market</i> 26 November 2019</p>

PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT

Sumber:

- UMP Advanced Education (UMP ADVANCED)

PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT



UMP Advanced memainkan peranan penting dalam menawarkan program Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) dengan mewujudkan laluan alternatif, meningkatkan kemahiran bagi memenuhi keperluan pasaran pekerjaan dan industri masa kini.

Penawaran program akademik berteraskan PSH terdiri daripada program perdana separuh masa, sarjana muda Kemasukan Khas, program Profesional/Eksekutif, program pembangunan kemahiran jangka masa pendek dan program latihan akademik bagi peningkatan sosioekonomi masyarakat.

Program yang dijalankan memenuhi keperluan industri dan mempunyai pasaran pelajar dan golongan sasaran.

Kerjasama ini adalah melalui penglibatan aktif bersama Rakan Kerjasama UMP Advanced dan fakulti atau pusat di UMP serta kerjasama mantap bersama industri, badan pengiktirafan dan pendanaan serta agensi kerajaan dalam usaha untuk memperkembang program PSH.

UMP Advanced komited melahirkan ramai graduan selaras dengan agenda PSH dan program Pendidikan Teknikal dan Latihan Vokasional (TVET) yang digariskan menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM-Pendidikan Tinggi) 2015-2025 serta Pelan Induk Pembudayaan PSH Peringkat Nasional 2011-2020.

Sehingga kini, UMP Advanced berjaya melahirkan hampir 4,178 graduan dalam program PSH meliputi bidang Pengurusan, Industri Automotif, Minyak dan Gas, Pembuatan, Pembinaan, Bioekonomi, Peruncitan dan Perladangan.

Menggerakkan agenda PSH melalui Program Kompetensi untuk meningkatkan sosioekonomi masyarakat dan keperluan tenaga mahir industri.



UMP Advanced beraspirasi untuk menjadi peneraju PSH berteraskan kompetensi.

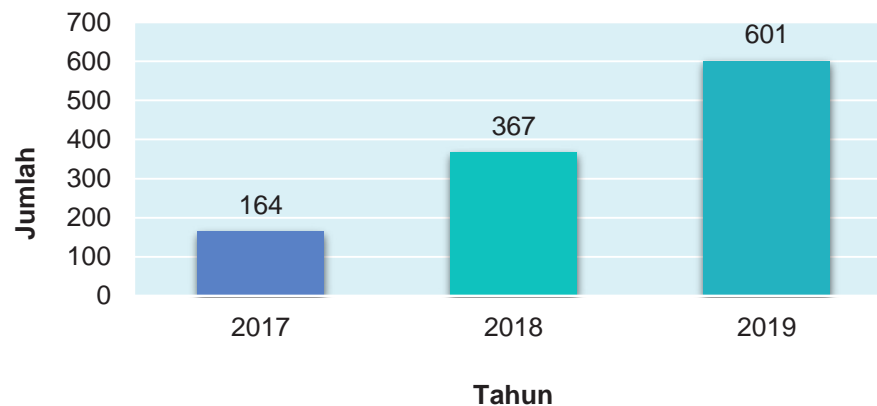
Gambar rajah 60: Kluster program UMP Advanced

PROGRAM PERDANA	PROGRAM PROFESIONAL /EKSEKUTIF	PEMBANGUNAN KEMAHIRAN DAN KOMPETENSI	SOSIOEKONOMI
<ul style="list-style-type: none"> Diploma dan Sarjana Muda Separuh Masa Sarjana Muda Kemasukan Khas 	<ul style="list-style-type: none"> Sijil Profesional Sijil Profesional Bachelor Eksekutif Master Eksekutif 	<ul style="list-style-type: none"> Kursus Jangka Pendek Kursus Jangka Panjang 	<ul style="list-style-type: none"> Latihan Kemahiran Akademik Latihan Kemahiran dan Keusahawanan

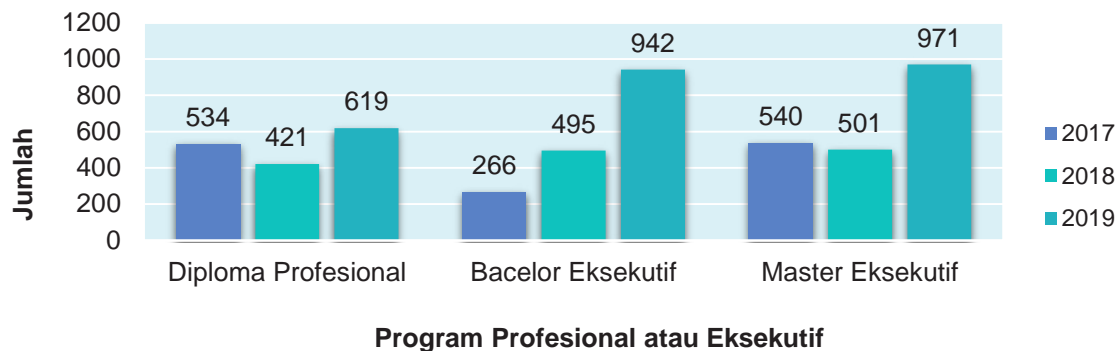
Gambar rajah 61: Sumbangan pelaksanaan PSH UMP Advanced kepada UMP dan negara

SUMBANGAN KEPADA UMP	SUMBANGAN KEPADA NEGARA
<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan pendapatan universiti. Meningkatkan <i>enrolmen</i> pelajar ambilan dari luar UMP. Meningkatkan <i>enrolmen</i> pelajar ambilan dari luar UMP. Meningkatkan kadar produktiviti universiti secara keseluruhan. 	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan Pembangunan Modal Insan untuk negara. Memperluas akses pendidikan kepada golongan sasaran. Menyokong agenda pembelajaran sepanjang hayat yang memfokus kepada TVET.

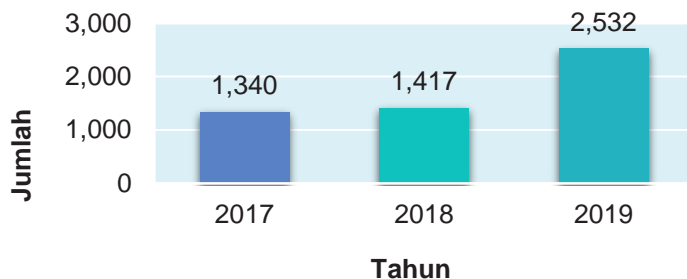
Carta 66: Statistik enrolmen pelajar program diploma, ijazah sarjana muda dan sarjana hujung minggu mengikut tahun



Carta 67: Statistik jumlah enrolmen pelajar program profesional atau eksekutif mengikut tahun



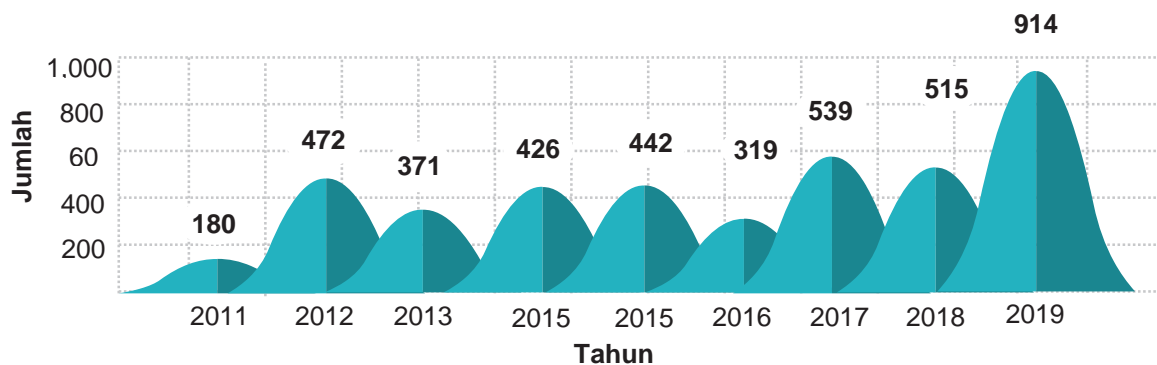
Carta 68: Statistik jumlah enrolmen keseluruhan mengikut tahun



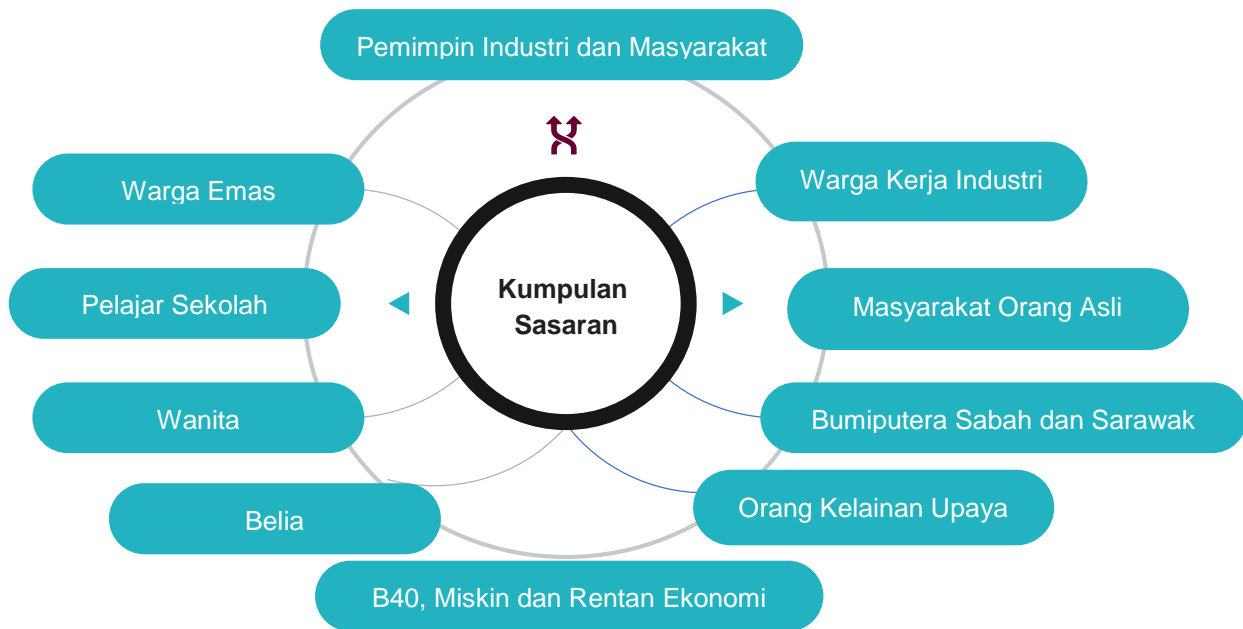
Carta 69: Perincian Pusat Pembelajaran PSH UMP Advanced seluruh negara



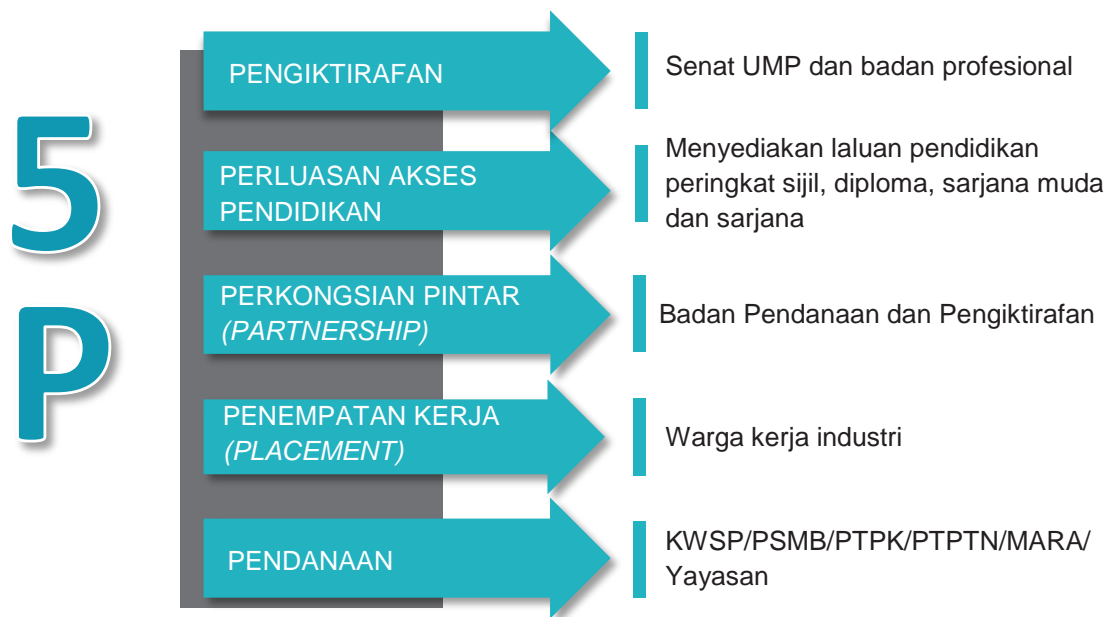
Carta 70: Jumlah graduan UMP Advanced bergraduasi mengikut tahun



Gambar rajah 71: Kumpulan sasaran program PSH UMP Advanced



Gambar rajah 72: Perincian strategik perniagaan UMP Advanced



PROGRAM SOSIOEKONOMI UMP ADVANCED

Merupakan inisiatif Pembangunan Modal Insan yang bertujuan meningkatkan taraf sosioekonomi masyarakat dan kumpulan B40 yang melibatkan dua kluster latihan iaitu:

1. Latihan Akademik; dan
2. Program Latihan Kemahiran dan Keusahawanan.

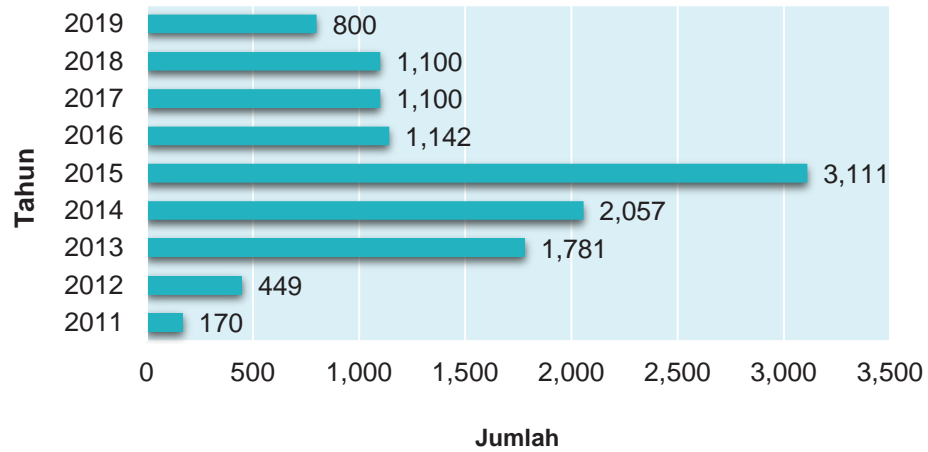
Program Pembangunan Modal Insan ini melibatkan dua inisiatif pembangunan modal insan oleh dua agensi Pembangunan Wilayah iaitu:

1. Program Pembangunan Modal Insan Empower ECER oleh Majlis Pembangunan Wilayah Pantai Timur (ECERDC).
2. Program Pembangunan Modal Insan NCER oleh Majlis Pembangunan Wilayah Koridor Utara (NCIA).

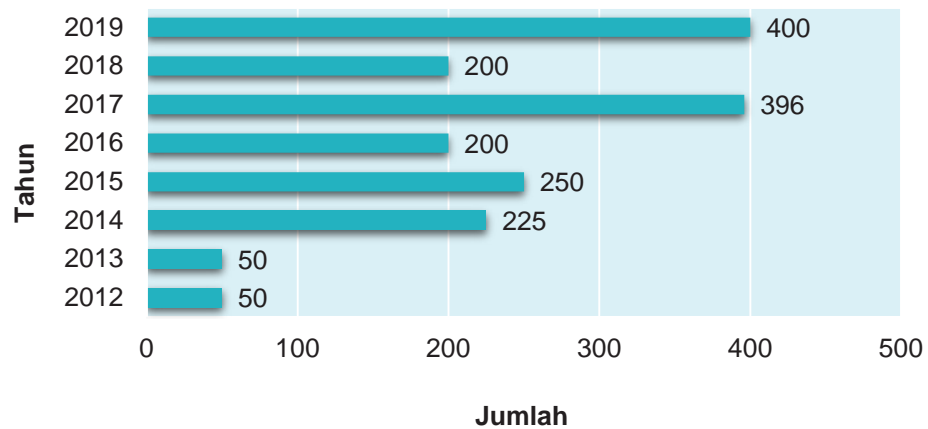
Gambar rajah 73: Wilayah Program Sosioekonomi UMP Advanced



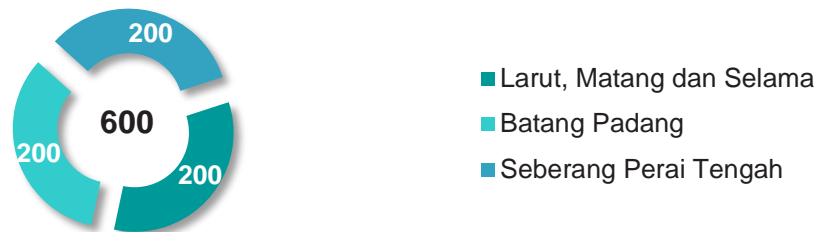
Carta 74: Jumlah peserta Latihan Akademik Empower ECER mengikut tahun



Carta 75: Jumlah peserta Latihan Kemahiran dan Keusahawanan Empower ECER mengikut tahun



Carta 76: Peserta Latihan Kemahiran dan Keusahawanan Empower NCER tahun 2019



Jadual 143: Jumlah keseluruhan Empower ECER dan Empower NCER mengikut tahun

TAHUN	EMPOWER ECER		EMPOWER NCER
	AKADEMIK	KEMAHIRAN DAN KEUSAHAWANAN	KEMAHIRAN DAN KEUSAHAWANAN
2011	170	0	-
2012	449	50	
2013	1,781	50	
2014	2,057	225	
2015	3,111	250	
2016	1,142	200	
2017	1,100	396	
2018	1,100	200	
2019	800	400	
JUMLAH KESELURUHAN	11,710	1,771	600

Gambar rajah 77: Perancangan masa hadapan UMP Advanced



MEMASYARAKATKAN TEKNOLOGI

Sumber:

- Jabatan Pendaftar
- Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA)
- Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa (JHEAA)
- Jabatan Penyelidikan dan Inovasi (JPI)
- Perpustakaan UMP

MEMASYARAKATKAN TEKNOLOGI



Jadual 144: Senarai Tanggungjawab Sosial Korporat (CSR) dan khidmat komuniti tahun 2019

BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
1.	Projek <i>Myfamily</i> 2019.	Pusat Islam dan Pembangunan Insan (PIMPIN)	Sepanjang tahun	-
2.	<i>Food For All</i> iaitu sarapan percuma sebanyak 100 bungkus.	Pusat Islam dan Pembangunan Insan (PIMPIN)	Setiap hari	Masjid UMP
3.	Program Iftar Jamaie. Warga universiti membuat penyediaan makanan berbuka puasa.	Pusat Islam dan Pembangunan Insan (PIMPIN)	Setiap hari Khamis	Masjid UMP
4.	Program <i>Reach Out</i> .	Pusat Bahasa Moden (PBM)	26 Januari 2019	Sekolah Islam bersepadu (IIS), Kuantan
5.	Jelajah Desa Pemegang Biasiswa UMP.	Yayasan UMP	23 Mac 2019	Cameron Highlands
6.	Program CSR .	Pusat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO)	5 April 2019	Sekolah Rendah Islam Ibnu Abbas, Kuantan



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
7.	Program Cintai Alam.	Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS)	10 April 2019	Pusat Penetasan Penyu Rimbun Dahan, Pantai Chendor, Pahang
8.	Program CSR.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	13 April 2019	Pusat Perkhidmatan Gebeng, Balok, Pahang
9.	Program CSR.	Makmal Berpusat	16 dan 17 April 2019	Sekolah Rendah Islam Al-Amin Paya Besar, Kuantan
10.	Jelajah Jalinan Kasih.	Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) UMP	19 hingga 21 April 2019	Kampung Sungai Itek, Gopeng, Perak
11.	Program Nanum Village	Jabatan Jaringan Industri dan Masyarakat (ICoN)	19 dan 20 April 2019	Kampung Tual, Pos Sinderut, Kuala Lipis, Pahang
12.	Program Jejak Cemerlang UPSR Sains.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	26 April 2019	Sekolah Kebangsaan Kuala Wau.



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
13.	Program <i>Life and Journey</i> anjuran MPP pada di	Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) UMP	26 hingga 28 April 2019	Pangkalan Chepa, Kelantan
14.	Program Khidmat Masyarakat.	Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS)	26 April 2019	Perkampungan Orang Asli Selimbau, Temerloh
15.	Program CSR.	Pusat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO)	27 April 2019	Madrasah Tahfiz Anwarul Tanzil Al-Othmaniah
16.	Program Gotong-royong.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	28 April 2019	Kampung Galing Besar
17.	Program Selamatkan Pantai Kami.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	2 Mei 2019	-
18.	Program CSR.	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARiFF)	13 Mei 2019	-



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
19.	Program Menjelang Syawal.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	17 Mei 2019	Miskin Nur Iman
20.	Program CSR.	Pusat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO)	21 Jun 2019	Sekolah Rendah Islam Al Amin, Paya Besar
21.	Program 'Ini Kimia Beb'.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	25 Jun 2019	Makmal FSTI
22.	Program <i>Training Of Trainers – UMP Mathematical Olympiad Training.</i>	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	28 Jun 2019	UMP Kampus Gambang
23.	Program CSR.	Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK)	3 hingga 10 Julai 2019	Sekolah Menengah Agama Al-Maarif Bukit Goh, Kuantan
24.	<i>Kindy Talk Roadshow 2019: English For Stem – Unravelling The East Coast Jewels.</i>	Pusat Bahasa Moden (PBM)	<ul style="list-style-type: none"> • Kelantan (6 Julai 2019) • Pahang (13 Julai 2019) • Terengganu (3 Ogos 2019) 	



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
19.	Korban Prihatin Alumni 1440H.	Alumni UMP	13 Ogos 2019.	Kuantan
20.	Program Mathemania.	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	7 Ogos 2019	Perbadanan Perpustakaan Awam Pahang
21.	Program Mohinfaq.	Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK)	Bermula Oktober 2019	-
22.	Kempen Kesedaran Disleksia.	Pusat Jaringan Industri dan Masyarakat (ICoN)	17 Oktober 2019	UMP Pekan
23.	Program Pengindahan Kuantan Ke Arah Bandar Raya.	Pusat Kelestarian Sumber Bumi (ERAS)	19 Disember 2019	Sepanjang laluan masuk bandar Kuantan dari persimpangan Tol Gambang
24.	<i>Back to School</i> 2019.	Alumni UMP	22 Disember 2019	Mydin, Kuantan

PROGRAM BERIMPAK TINGGI

Sumber:

- Jabatan Pendaftar
- Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (JHEPA)
- Jabatan Hal Ehwal Akademik dan Antarabangsa (JHEAA)
- Jabatan Penyelidikan dan Inovasi (JPI)
- Perpustakaan UMP

PROGRAM BERIMPAK TINGGI



Jadual 145: Senarai Memorandum Persefahaman (MoU) tahun 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	MoU di antara UMP dan Lembaga Pelabuhan Bintulu alam Teknologi Blockchain Ke Arah Pelabuhan Hijau.	28 Mac 2019	Langkawi
2.	MoU di antara Institut Konfisius UMP dan Kocel Group Limited (KOCEL) pada di National Industry Innovation Centre (NIFI).	24 April 2019	Ningxia, China
3.	MoU di antara UMP dan Institute of Mathematics and Mathematical Modeling (IMMM), Republic of Kazakhstan dan Jabatan Perangkaan Malaysia.	23 Julai 2019	The Zenith Hotel, Kuantan
4.	MoU di antara UMP dan Syarikat Haro Sports and Entertainment Sdn. Bhd. (Haro Sports).	30 Ogos 2019	UMP Pekan



Jadual 146: Senarai persidangan, seminar, dan simposium tahun 2019

BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
1.	<i>International Symposium and Technical Demonstration Newly Developed Groundwater Level Lowering Method</i>	Pusat Kelastarian Sumber Bumi (ERAS)	27 Februari 2019	Hotel Grand Darul Makmur
2.	Persidangan Kejuruteraan Angin dan Gempa Bumi (NCWE).	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)	12 hingga 13 Julai 2019	Hotel Impiana KLCC, Kuala Lumpur
3.	<i>Energy Security and Chemical Engineering Congress (ESCHE).</i>	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARiFF)	17 hingga 19 Julai 2019	Parkroyal Penang Resort, Pulau Pinang
4.	Persidangan Antarabangsa <i>2nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics and Statistics 2019 (ICOAIMS 2019)</i>	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	23 hingga 25 Julai 2019	The Zenith Hotel, Kuantan
5.	Seminar <i>Technical Safety And Occupational Health 2019.</i>	Pusat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO)	27 hingga 28 Julai 2019	Grand Hall UIAM Kuantan
6.	Persidangan Antarabangsa Kelima Kejuruteraan Elektrik, Kawalan dan Komputer 2019 (INECCE2019)	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	29 hingga 30 Julai 2019	Swiss Garden and Beach Resort Kuantan



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
7.	Persidangan Antarabangsa Penyelidikan Kejuruteraan Mekanikal (ICMER).	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA)	30 dan 31 Julai 2019	Hotel Vistana, Kuantan.
8.	FGIC <i>2nd Conference on Governance and Integrity</i> 2019.	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	19 hingga 20 Ogos 2019	Kompleks Yayasan Pahang
9.	<i>Process Systems Engineering and Safety Symposium</i> (ProSES) 2019.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	13 September 2019	Hotel Vistana, Kuantan
10.	<i>National Chemical Engineering Symposium</i> (NACES).	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	4 hingga 6 Oktober 2019	UMP Kampus Gambang
11.	<i>Seminar Mining and Mineral Processing Technology.</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)	16 hingga 17 November 2019 dan 14 hingga 15 Disember 2019	UMP Kampus Gambang



Jadual 147: Senarai pameran tahun 2019

BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
1.	Pameran Inovasi dan Teknologi <i>The 3rd Advanced Innovation and Engineering 2019 (AiNEX 2019).</i>	Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	3 Julai 2019	Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang
2.	<i>International Competition And Exhibition On Computing Innovation 2019 (iCE-Cinno)</i>	Fakulti Komputeran (FKom)	22 hingga 24 September 2019	UMP Kampus Gambang
3.	<i>Pameran Faculty of Industrial Management Innovation Exhibition 2019 (FIMiEx2019)</i>	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	21 Disember 2019	UMP Kampus Gambang





Jadual: 148 Senarai ceramah, bengkel dan kursus tahun 2019

BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
1.	Bengkel Bahasa Inggeris Dua Bahasa (DLP).	Pusat Bahasa Moden (PBM)	2 Januari 2019	UMP Kampus Gambang
2.	<i>Bengkel the International Journal of Language Education and Applied Linguistics (IJLEAL).</i>	Pusat Bahasa Moden (PBM)	18 Januari 2019	UMP Pekan.
3.	<i>Kursus Chemical Handling And Workplace Inspection.</i>	Pusat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (OSHMO)	19 Mac 2019	Makmal Komputer Kimia.
4.	Kursus Kompetensi Pertolongan Cemas (First Aider) Untuk Emergency Rescue Team (ERT).	Pusat Pengurusan dan Perkhidmatan Teknologi (CTMS)	20 hingga 21 Mac 2019	Makmal Kejuruteraan Kimia dan Sumber Asli.
5.	CISCO Cyber Ops Instructor Training.	Fakulti Komputeran (FK)	18 hingga 22 Mac	UMP Kampus Gambang
6.	Bengkel dan Temuduga Biasiswa China.	Institut Konfusius UMP	5 April 2019 hingga 7 April 2019	UMP Kampus Gambang dan Sekolah Menengah Chong Hwa, Kuantan



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
7.	Dr. Rashidi@Book Cafe: Pendidikan Tahfiz Dan Kemahiran Insaniah.	Perpustakaan UMP	13 April 2019	Perpustakaan UMP
8.	Aishah Ghani@Book Cafe: Baca Sebelum Lebur.	Perpustakaan UMP	23 April 2019	Perpustakaan UMP
9.	Kursus Asas Penyuntingan.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	24 April 2019	UMP Pekan.
10.	Bicara Eksklusif@Book Cafe: Penerbit UMP dan UMP ADVANCED.	Perpustakaan UMP	24 April 2019	Perpustakaan UMP
11.	Bengkel Penulisan Kreatif, Media Sosial dan Penerbitan.	Perpustakaan UMP	25 April 2019	Perpustakaan UMP
12.	Ceramah Motivasi dan TRIZ pada di	Perpustakaan UMP	26 April 2019	Perpustakaan UMP
13.	Kursus Degree++: Gas Chromatography Mass Spectrometry (GCMS) Workshop: Siri I Dan li 2019.	Pusat Pengurusan dan Perkhidmatan Teknologi (CTMS)	13 hingga 14 Mei 2019	Makmal Komputer, UMP Kampus Gambang
14.	Kursus Writing A Review Paper: Publish In High Impact Journal	Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	29 dan 30 Mei 2019	Bilik Kuliah 1, UMP Kampus Gambang



BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
15.	Ceramah <i>Why English Matters</i> .	Pusat Bahasa Moden (PBM)	19 Jun 2019	UMP Pekan
16.	Bengkel <i>Workshop On Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC-MS)</i> .	Pusat Pengurusan dan Perkhidmatan Teknologi (CTMS)	20 sehingga 22 Ogos 2019	UMP Pekan
17.	Kursus <i>21st Century Learning For Engaging Millenials, Part 1: Informal Cooperative Learning</i> .	Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE)	28 hingga 29 Ogos 2019	Hotel Royal Ancasa, Pekan
18.	Bengkel <i>Training of Trainers: Bacaan Pantas</i> .	Perpustakaan UMP	23 hingga 24 September 2019	UMP Kampus Gambang
19.	Kursus <i>Advanced Driving Techniques</i> .	Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	29 Oktober 2019	Dataran Trek McDonalds Pekan
20.	Bengkel X-Ray Photoelectron Spectroscopy (XPS)	Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARiFF)	12 November 2019	Dewan Tun Fatimah dan Makmal X-Ray, UMP Kampus Gambang



Jadual 149: Senarai aktiviti sekitar kampus tahun 2019

BIL.	PROGRAM	ANJURAN	TARIKH	TEMPAT
1.	Karnival Pemantapan Bahasa Melayu dan Perkhidmatan Masyarakat.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	23 April 2019	UMP Pekan
2.	Festival Seni Budaya Malaysia-China.	Pusat Bahasa Moden (PBM)	10 hingga 14 Oktober 2019	Dewan Astaka UMP Kampus Gambang
3.	<i>Professional Chemist Talk.</i>	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	11 Disember 2019	UMP Kampus Gambang.
4.	<i>Professional Talk Series.</i>	Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI)	26 November 2019	UMP Kampus Gambang
5.	Kursus <i>Mandarin for Kids.</i>	Institut Konfusius UMP	16 Disember 2019	UMP Pekan dan UMP Kampus Gambang.



Jadual 150: Senarai aktiviti pelajar tahun 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	EKSPOKONVO merupakan program tahunan UMP yang dianjurkan oleh MPP bersempena dengan Majlis Konvokesyen tahunan universiti.	Sekitar November	UMP Kampus Gambang.
2.	<i>Structural Earthquake Stability Competition@UTAR.</i>	17 Mac 2019	Universiti Tunku Abdul Rahman, Perak.
3.	<i>Lawatan Ke Fakulti Kejuruteraan, King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT).</i>	17 hingga 20 Mac 2019	Thailand
4.	Pementasan Pementasan Teater Jalan Yang Kalsom Sebuah Muzikal.	13 dan 14 April 2019	Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang
5.	<i>Introduction and Demonstration of Earthquake Engineering Research to School 2019 (IDEERS 2019) Competition.</i>	13 hingga 22 September 2019	Taiwan
6.	Festival Teater Negeri Pahang.	18 hingga 22 Oktober 2019	Auditorium Kompleks JKKN, Pahang
7.	Program Pemindahan Ilmu Bagi Pengantarabangsaan Dan Mobiliti Sekolah bagi Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Pahang (SMKAP).	24 hingga 25 Oktober 2019	Perth Australia
8.	Santai Seni UMP 2019.	6 hingga 8 Disember 2019	Tasik Sultan Abu Bakar, Pekan



Jadual 151: Senarai pelajar mobiliti tahun 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH
1.	ASEAN International Mobility For Students Saint Louis University Philippines.	Februari hingga Mei 2019
2.	Program Pertukaran Pelajar Pascasiswazah Ningxia University China.	Februari hingga Julai 2019
3.	Skim Sangkutan Khas - Mobiliti Penyelidikan University Of Greenwich, London, United Kingdom.	1 April 2019 hingga 28 Jun 2019
4.	Program Pertukaran Pelajar Beijing Jiaotong University, China.	Semester II 2018/2019
5.	Program Pertukaran Pelajar Ke Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Hasan Kalyoncu University, Turkey.	Semester I 2019/2020
6.	Program Pertukaran Pelajar Dari Ningxia University China.	Semester I 2019/2020
7.	Program Pertukaran Pelajar dari Guilin University of Technology China.	Semester I 2019/2020
8.	Program Pertukaran Pelajar dari Hasan Kalyoncu Üniversitesi.	Semester I 2019/2020
9.	Program Pertukaran Pelajar dari Ningxia University China.	Semester I 2019/2020
10.	Program Mobiliti Pelajar ke Suleyman Demirel University (SDU), Kazakhstan dan Sakarya University, Turki.	-
11.	Program Pertukaran Pelajar Sarjana Dari School of Civil and Hydraulic Engineering, Ningxia University, China.	-



Jadual 152: Senarai program alumni tahun 2019

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	Jelajah Alumni-Industry Networking Hi Tea Zon Timur Pada Zon Utara.	4 Mac 2019	Pulau Pinang
2.	Jelajah Alumni-Industry Networking Hi Tea Zon Timur.	3 Mei 2019	Terengganu
3.	Jelajah Alumni-Industry Networking Hi Tea Zon Selatan.	13 Julai 2019	Johor
4.	Kejohanan Ragbi 20 Sebelah Kajang.	26 dan 27 Oktober 2019	Kajang
5.	Strikes For Charity.	17 November 2019	Megamall, Kuantan
6.	Sepetang Bersama Alumni Kebudayaan dan Kesenian.	21 Disember 2019	Hotel Istana, Kuala Lumpur

PEMBANGUNAN KAMPUS

Sumber:

- Jabatan Pendaftar

PEMBANGUNAN KAMPUS



Jadual 153: Senarai projek pembangunan dan naik taraf bangunan di UMP pada tahun 2019

BIL.	NAMA PROJEK	TARIKH SIAP KERJA
1.	Menaik taraf <i>handrail</i> di sekitar longkang bangunan Canseleri dan Perpustakaan UMP Kampus Gambang.	2 Januari 2019
2.	Pembinaan hentian bas dan laluan pejalan kaki serta kerja-kerja berkaitan di UMP Pekan.	15 Januari 2019
3.	Menaik taraf pusat aktiviti pelajar aras bawah di UMP Pekan.	1 April 2019
4.	Pembinaan bangunan <i>Teaching Factory</i> di UMP Pekan.	16 April 2019
5.	Menaik taraf Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK) di Taman Teknologi Industri (TTI) untuk menampung <i>asset freexer dryer</i> Makmal Keratin.	4 Mei 2019
6.	Pembinaan bangunan Bahagian Keselamatan di UMP Pekan.	30 September 2019
7.	Pembinaan pusat kompos dan kitar semula di UMP Pekan.	27 Mei 2019
8.	Menaik taraf Makmal <i>Thermal Fluid</i> AEC Blok 3, bangunan Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA) serta kerja-kerja berkaitan di UMP Pekan.	2 Julai 2019
9.	Menaik taraf Pusat Kesihatan Universiti (PKU), UMP Pekan.	5 Ogos 2019
10.	Pemasangan <i>vinyl tiles</i> di Blok D, Kolej Kediaman 5 di UMP Pekan.	5 Ogos 2019



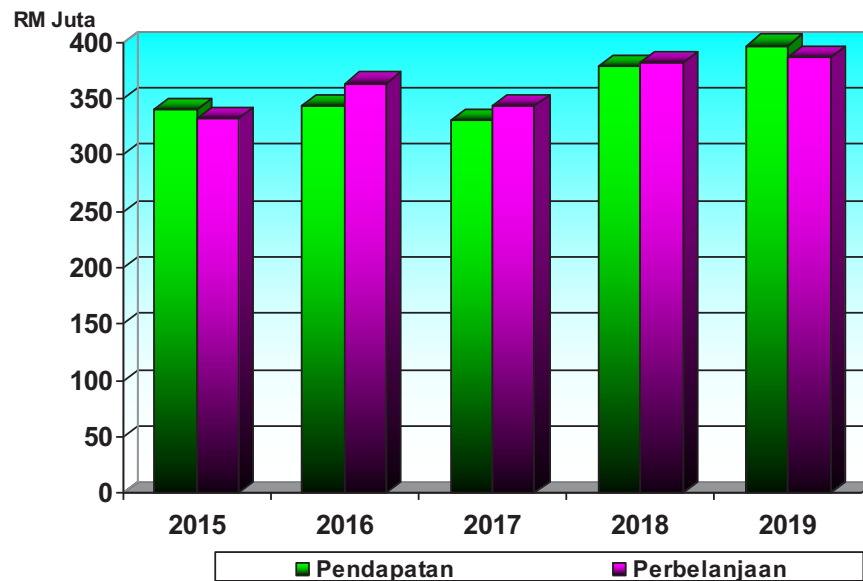
BIL.	NAMA PROJEK	TARIKH SIAP KERJA
11.	Pemasangan lampu <i>high bay</i> jenis tenaga di Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP), UMP Kampus Gambang.	25 Julai 2019
12.	Pembinaan taman permainan dan BRC <i>fancing</i> di <i>University Village</i> di UMP Pekan.	26 Julai 2019
13.	Menaik taraf stor senjata di Pusat Kokurikulum UMP Kampus Gambang.	3 Ogos 2019
14.	Menaik taraf ruang rehat pelajar dan pemasangan jeriji di Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi (PTMK) di UMP Kampus Gambang.	5 Ogos 2019
15.	Pembinaan ruang <i>Autonomous Vechile Laboratory</i> di Makmal Metalurgy Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA).	12 September 2019
16.	Pembinaan longkang dari simpang loji kumbahan (5,000 PE) ke perhentian bas Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM) di UMP Pekan.	20 September 2019
17.	Pemasangan sistem akustik, <i>sport flooring</i> dan pengubahsuaian ruang stor kepada bilik persalinan di Dewan Serbaguna Di UMP Pekan.	2 Oktober 2019
18.	Menaik taraf Institut Konfusiusdi bangunan PBMSK, UMP Pekan.	11 Oktober 2019

**LAPORAN PENYATA
KEWANGAN 2019**

PRESTASI KEWANGAN 2019

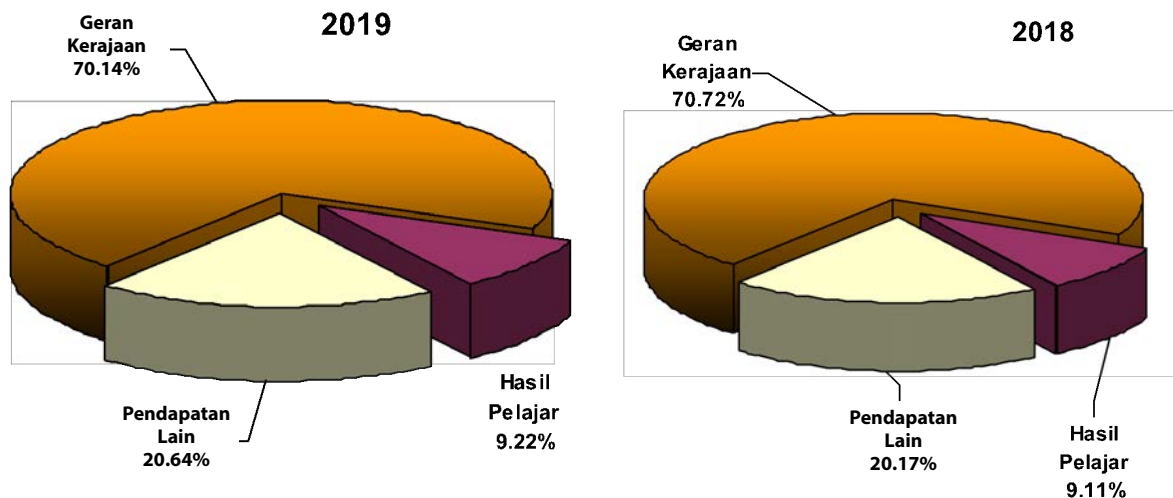
Bagi tahun 2019, pada keseluruhannya Universiti telah membelanjakan sebanyak RM386.77 juta iaitu peningkatan sebanyak 1.24% (RM4.73 juta), berbanding perbelanjaan tahun 2018 sebanyak RM382.04 juta. Hasil Universiti bagi tahun 2019 ialah sebanyak RM397.10 juta iaitu meningkat sebanyak 4.93% (RM18.67 juta) jika dibandingkan dengan tahun 2018 (RM378.43 juta).

CARTA 1 : Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Universiti Tahun 2015-2019



Perbelanjaan Universiti telah dibiayai oleh pemberian dari Kerajaan berjumlah RM278.51 juta, meliputi pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan RM238.68 juta, Kumpulan Wang Pembangunan RM29.22 juta, Kumpulan Wang Penyelidikan berjumlah RM7.95 juta dan Kumpulan Wang Amanah berjumlah RM2.66 juta.

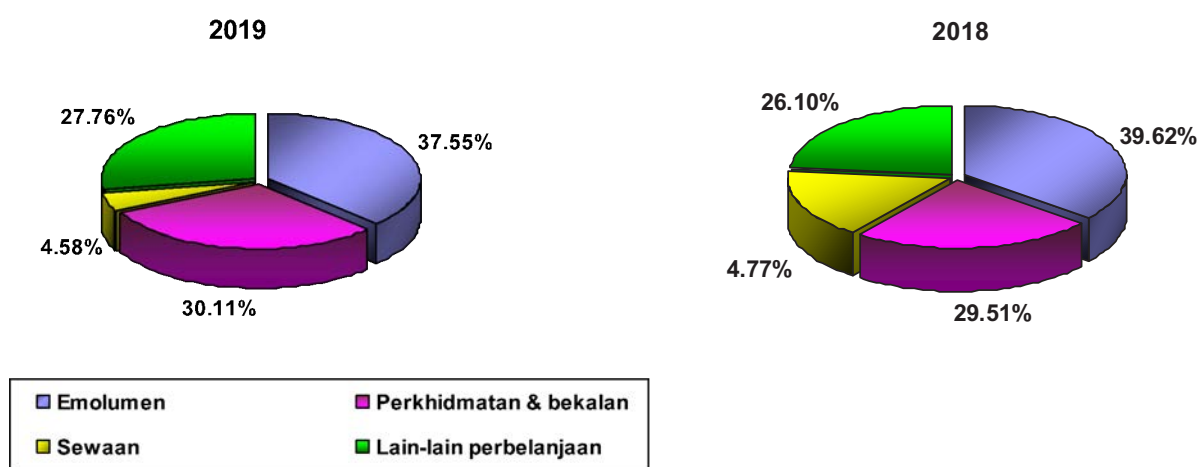
CARTA 2 : Sumber Pendapatan Universiti Tahun 2019 dan 2018



Sebanyak RM386.77 juta telah dibelanjakan pada tahun 2019 yang meliputi belanja mengurus berjumlah RM264.52 juta, belanja penyelidikan berjumlah RM14.90 juta, belanja pembangunan berjumlah RM29.22 juta, belanja amanah berjumlah RM11.47 juta dan belanja anak syarikat berjumlah RM66.66 juta. Daripada jumlah perbelanjaan keseluruhan itu, perbelanjaan terbesar adalah bagi emolumen iaitu RM145.23 juta atau 37.55%. Jumlah ini telah mencatatkan penurunan sebanyak RM6.13 juta atau 4.05% dibandingkan dengan jumlah emolumen pada tahun 2018.

Perbelanjaan ke atas perkhidmatan & bekalan adalah merupakan perbelanjaan kedua terbesar berjumlah RM116.47 juta atau 30.11% meningkat sebanyak RM3.74 juta atau 3.32% daripada RM112.73 juta pada tahun 2018.

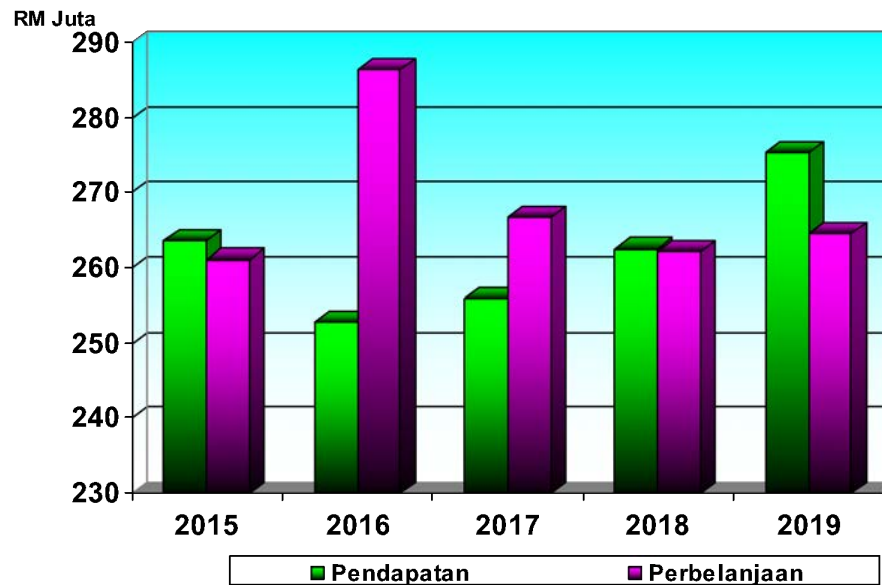
CARTA 3 : Pecahan Perbelanjaan Universiti Tahun 2019 dan 2018.



KUMPULAN WANG PENGURUSAN

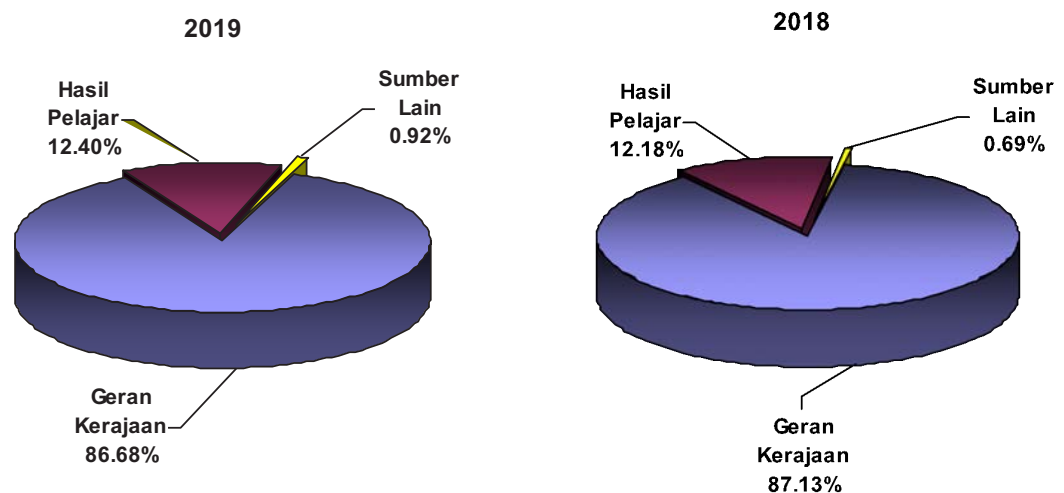
Pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan, Universiti Malaysia Pahang adalah terdiri daripada penyaluran geran kerajaan yang menyumbang hampir keseluruhan operasi Universiti. Ini dibantu oleh sebahagian kecil pendapatan Universiti melalui hasil yuran pelajar serta hasil dari sumber-sumber lain. Jumlah pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan bagi tahun 2019 meningkat sebanyak 4.88% (RM12.81 juta), daripada RM262.54 juta pada tahun 2018 kepada RM275.35 juta pada tahun 2019.

CARTA 4: Perbandingan Pendapatan dan perbelanjaan Kumpulan wang Pengurusan tahun 2015 – 2019



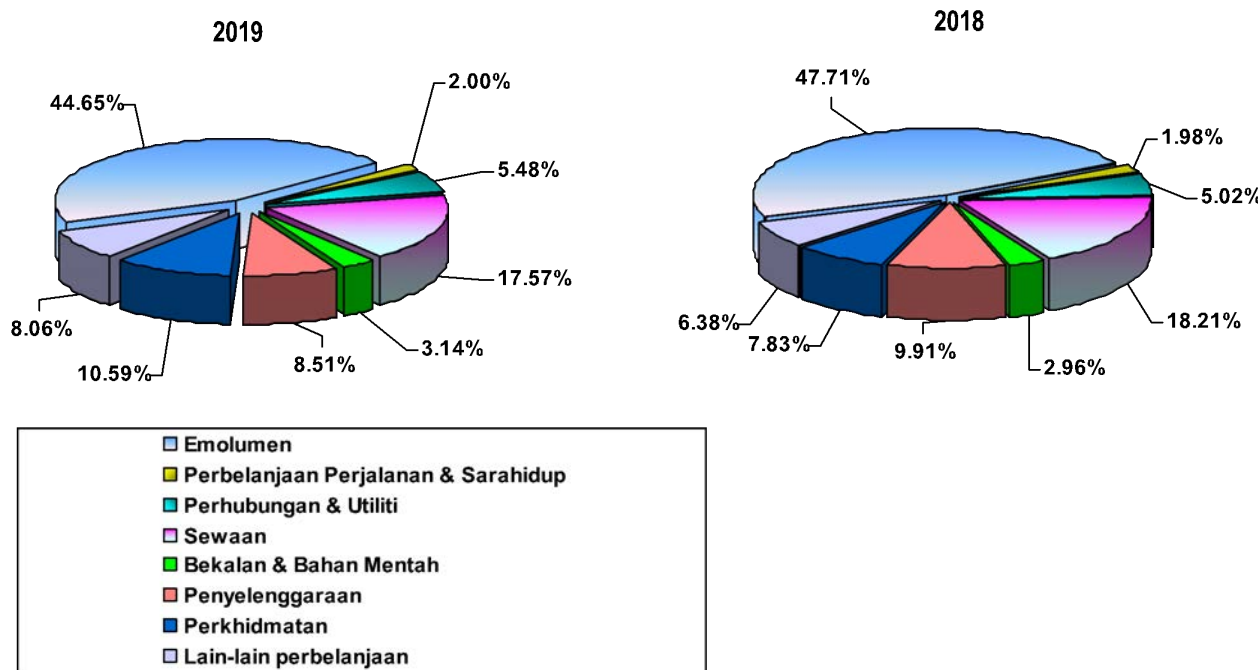
Daripada keseluruhan pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan RM238.68 juta pendapatan adalah disumbangkan oleh Kerajaan bagi tahun 2019 iaitu peningkatan sebanyak 4.35% (RM9.94 juta) berbanding pada tahun 2018 sebanyak RM228.74 juta. Hasil dari pelajar meningkat daripada RM31.99 juta pada tahun 2018 kepada RM34.15 juta pada tahun 2019, peningkatan sebanyak 6.75% (RM2.16 juta).

CARTA 5 : Sumber pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan tahun 2019 dan 2018



Manakala perbelanjaan pengurusan Universiti bagi tahun 2019 adalah berjumlah RM300.19 juta iaitu peningkatan sebanyak 0.20% (RM0.6 juta) daripada RM299.59 juta pada tahun 2018. Daripada jumlah ini sebanyak RM134.03 juta atau 44.65% adalah merupakan perbelanjaan ke atas emolumen. Perbelanjaan sewaan berjumlah RM52.73 juta atau 17.57% daripada jumlah keseluruhan, penurunan sebanyak RM1.82 juta berbanding pada tahun 2018.

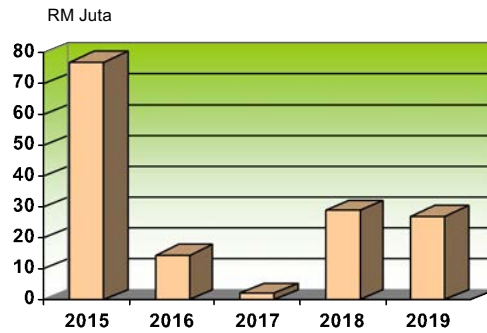
CARTA 6 : Pecahan Perbelanjaan Mengurus Tahun 2019 dan 2018



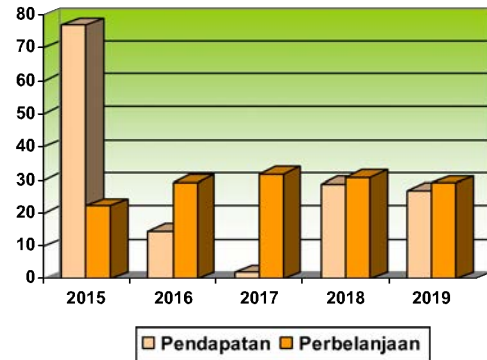
KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN

Peruntukan pembangunan Universiti Malaysia Pahang adalah untuk pembinaan kampus tetap di Kuala Pahang, Pekan, Pahang. Bagi tahun kewangan 2019, geran peruntukan yang diterima dari Kementerian Pendidikan Tinggi adalah sebanyak RM27.06 juta. Perbelanjaan pembangunan untuk tahun 2019 adalah sebanyak RM29.22 juta.

CARTA 7 :
Perbandingan Peruntukan Tunai Kumpulanwang Pembangunan Tahun 2015 - 2019



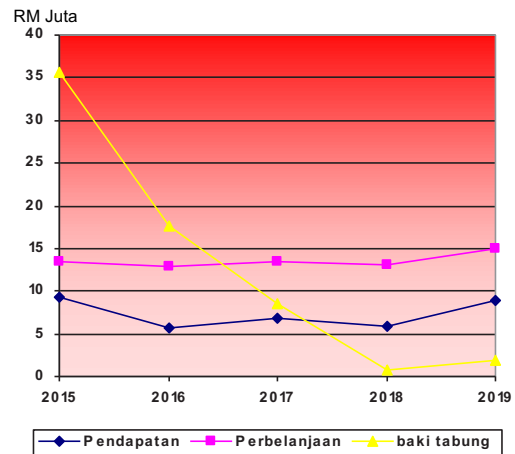
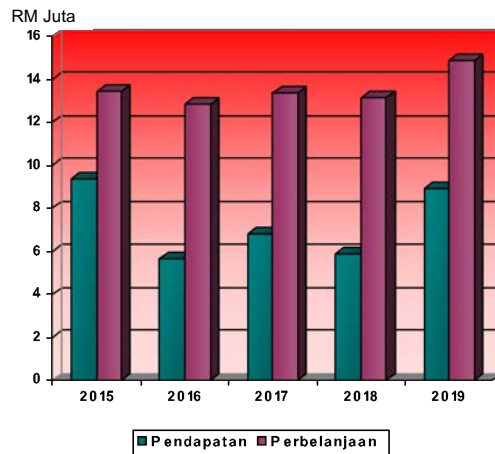
CARTA 8 :
Perbandingan Pendapatan & Perbelanjaan Kumpulanwang Pembangunan Tahun 2015 - 2019



KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN

Peratusan perbelanjaan telah menunjukkan peningkatan dari RM13.14 juta dalam tahun 2018 kepada RM14.90 juta dalam tahun 2019. Terdapat peningkatan kepada pendapatan iaitu daripada RM5.88 juta dalam tahun 2018 kepada RM8.89 juta dalam tahun 2019.

CARTA 9 : *Perbandingan Pendapatan, Perbelanjaan dan Baki Kumpulan wang Penyelidikan Tahun 2015 - 2019*



KUMPULAN WANG PENDAPATAN

Jumlah hasil Kumpulan Wang Pendapatan ialah sebanyak RM10.67 juta. Hasil faedah dan dividen menunjukkan 58.20% daripada jumlah pendapatan Kumpulan Wang Pendapatan iaitu sebanyak RM6.21 juta. Ianya meningkat 6.52% atau RM0.38 juta berbanding tahun lalu. Baki hasil dari Kumpulan Wang Pendapatan adalah dari pendapatan sewa dan lain-lain pendapatan berjumlah RM4.46 juta.

KUMPULAN WANG PINJAMAN

Bilangan staf yang mendapat pinjaman kenderaan pada tahun 2019 telah meningkat kepada 66 orang staf berbanding 50 orang staf pada tahun 2018. Manakala bagi pinjaman komputer pula telah menurun kepada 13 orang staf bagi tahun 2019 berbanding 15 orang staf pada tahun 2018. Jumlah keseluruhan pinjaman yang telah digunakan sehingga tahun 2019 adalah sebanyak RM3.27 juta bagi pinjaman kenderaan dan RM0.13 juta bagi pinjaman komputer.

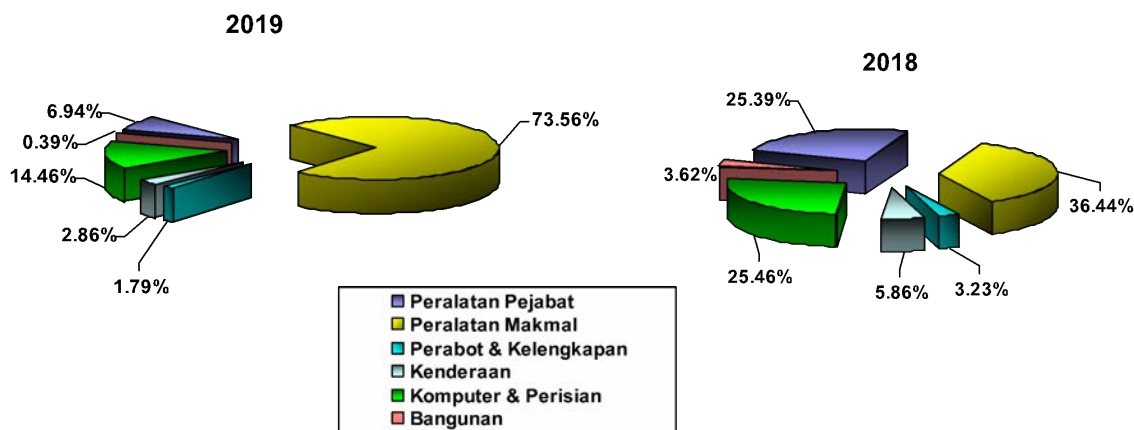
CARTA 10 : Bilangan staf yang mendapat pinjaman komputer dan kenderaan sehingga 2019

Butiran	Nilai Tabung	Jumlah Pinjaman	Bilangan Staf yang mendapat pinjaman		Baki Tabung
			2018	2019	
Pinjaman Kenderaan	RM6.0 juta	RM3.27 juta	50	66	RM2.73 juta
Pinjaman Komputer	RM0.5 juta	RM0.13 juta	15	13	RM0.37 juta
Jumlah	RM6.5 juta	RM3.40 juta	65	79	RM3.10 juta

PEROLEHAN HARTA MODAL

Pada tahun 2019 jumlah perolehan harta modal adalah sebanyak RM16.04 juta meningkat sebanyak 109.40% (RM8.38 juta) berbanding pada tahun 2018 sebanyak RM7.66 juta. Perolehan peralatan makmal merupakan perolehan yang terbesar daripada jumlah keseluruhan perolehan harta modal bagi tahun 2019.

CARTA 11 : Pecahan perolehan harta modal tahun 2019 dan 2018.





**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019**

**KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA**



**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019**

Sijil Mengenai Penyata Kewangan

Pendapat

Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan yang merangkumi Penyata Kedudukan Kewangan Pada 31 Disember 2019 dan Penyata Pendapatan Komprehensif, Penyata Perubahan Ekuiti serta Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut, ringkasan polisi perakaunan yang signifikan dan nota kepada penyata kewangan seperti dinyatakan pada muka surat 3 hingga 35, telah diaudit wakil saya.

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan pada 31 Disember 2019 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan *Malaysian Private Entities Reporting Standard* (MPERS), Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30) dan Perlembagaan Universiti Malaysia Pahang.

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 perakuan 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 Malaysia Pahang dan Kumpulan serta telah memenuhi tanggungjawab etika lain berdasarkan *International Standards of Supreme Audit Institutions*.

Maklumat Lain Selain Daripada Penyata Kewangan dan Perakuan Juruaudit Mengenainya

Lembaga Pengarah Universiti Malaysia Pahang bertanggungjawab terhadap maklumat lain dalam Laporan Tahunan. Pendapat saya terhadap Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan tidak meliputi maklumat lain selain daripada Penyata Kewangan dan Perakuan 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 Malaysia Pahang dan Kumpulan yang memberi gambaran benar dan saksama selaras dengan *Malaysian Private Entities Reporting Standard* (MPERS), Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30) dan Perlembagaan Universiti Malaysia Pahang. Lembaga Pengarah juga bertanggungjawab terhadap penetapan kawalan dalaman yang perlu bagi membolehkan penyediaan Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan yang bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan.

Semasa penyediaan Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan, Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menilai keupayaan Universiti Malaysia Pahang 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 Malaysia Pahang dan Kumpulan secara keseluruhannya adalah bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, dan mengeluarkan Perakuan 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. Menenal pasti dan menilai risiko salah nyata ketara dalam penyata kewangan Universiti Malaysia Pahang 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 Malaysia Pahang dan Kumpulan.
- c. Menilai kesesuaian dasar perakaunan yang diguna pakai dan 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 Malaysia Pahang dan Kumpulan sebagai satu usaha berterusan. Jika saya membuat kesimpulan bahawa ketidakpastian ketara wujud, saya perlu melaporkan dalam Perakuan Juruaudit terhadap pendedahan yang berkaitan dalam penyata kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan atau, jika pendedahan tersebut tidak mencukupi, pendapat saya akan diubah. Kesimpulan saya dibuat berdasarkan bukti audit yang diperoleh sehingga tarikh Perakuan Juruaudit.
- e. Menilai sama ada keseluruhan persembahan termasuk pendedahan penyata kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan memberi gambaran yang saksama.
- 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.

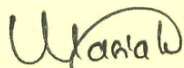
Saya telah berkomunikasi dengan Lembaga Pengarah, antaranya mengenai skop dan tempoh pengauditan yang dirancang serta penemuan audit yang signifikan, termasuk kelemahan kawalan dalaman yang dikenal pasti semasa pengauditan.

Laporan Mengenai Keperluan Perundangan dan Peraturan Lain

Berdasarkan keperluan Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30) dan Perlembagaan Universiti Malaysia Pahang, saya juga melaporkan syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya, telah dinyatakan di Nota 11 dalam penyata kewangan.

Hal-hal Lain

Perakuan ini dibuat untuk Lembaga Pengarah berdasarkan Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30) dan Perlembagaan Universiti Malaysia Pahang dan bukan untuk tujuan lain. Saya tidak bertanggungjawab terhadap pihak lain bagi kandungan perakuan ini.



(DR. MASIAH BINTLAHMAD)

b.p. KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

PUTRAJAYA

29 MEI 2020



UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

PENYATA Pengerusi dan Seorang Ahli Lembaga Pengarah

Kami, DATO' SRI IBRAHIM B. AHMAD dan PROFESOR IR. DR. WAN AZHAR B. WAN YUSOFF, merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengarah UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG, dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Lembaga Pengarah, Penyata Kedudukan Kewangan, Penyata Pendapatan Komprehensif, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai yang berikut ini berserta dengan nota-nota di dalamnya, adalah disediakan untuk menunjukkan gambaran yang benar dan saksama berkenaan kedudukan kewangan UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG pada 31 Disember 2019 dan hasil kendaliannya serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengarah



DATO' SRI IBRAHIM B. AHMAD
Pengerusi Lembaga Pengarah



PROFESOR IR. DR. WAN AZHAR B. WAN YUSOFF
Naib Canselor/Ahli Lembaga Pengarah

UMP, KUANTAN

Tarikh : 27 Mei 2020

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

**PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA YANG
BERTANGGUNGJAWAB KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN**

Saya, ZAINUDIN BIN OTHMAN, pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG, dengan ikhlasnya mengakui Penyata Kedudukan Kewangan, Penyata Pendapatan Komprehensif, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai dalam kedudukan kewangan yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan didalamnya mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ianya itu adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun, 1960.

Sebenar dan sesungguhnya
diakui oleh penama di atas,
ZAINUDIN BIN OTHMAN,
di Kuantan pada 27 MAY 2020


ZAINUDIN BIN OTHMAN
No. K/P 660501-04-5253

Di hadapan saya,

Pesuruhjaya Sumpah



203, Tingkat 2, Blok A, Kuantan Centre Point
25000 Kuantan, Pahang

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN PADA 31 DISEMBER 2019

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN	5	696,957,300	710,999,740	694,508,290	708,433,493
ASET TIDAK KETARA	6	485,580	1,368,832	405,835	1,186,246
PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN	7	105,869,164	92,960,471	104,534,491	88,848,386
PELABURAN DALAM SYARIKAT BERSEKUTU	8	1,037,417	129,532	-	-
PELABURAN HARTANAH	9	255,404,723	255,109,585	-	-
PELABURAN LAIN-LAIN	10	1,000,000	750,000	-	-
PELABURAN ANAK SYARIKAT	11	-	-	6,000,002	6,000,002
		1,060,754,184	1,061,318,160	805,448,618	804,468,127
ASET SEMASA					
Inventori	12	128,933	139,077	-	-
Kos Pembangunan	13	-	5,742,030	-	-
Penghutang	14	18,021,509	18,084,301	1,498,321	1,591,626
Pelbagai Penghutang	15	24,230,762	25,357,584	23,651,710	20,372,989
Pendahuluan kepada Anak Syarikat	16	-	-	17,842,629	18,408,757
Penghutang Pinjaman	17	4,329,443	3,706,137	4,329,443	3,706,137
Simpanan Tetap	18	166,085,183	174,143,406	155,270,000	156,980,000
Wang di tangan dan di bank	19	9,901,323	14,788,393	1,783,533	2,088,333
		222,697,153	241,960,928	204,375,636	203,147,842
LIABILITI SEMASA					
Pinjaman	21	11,611,506	11,500,000	-	-
Liabiliti Pajakan Kewangan		-	109,436	-	-
Pemiutang	20	68,002,630	79,887,136	44,638,701	39,808,880
Percukaian		11,614	-	-	-
Pemiutang Perdagangan		3,154,499	1,961,050	-	-
		82,780,249	93,457,622	44,638,701	39,808,880
ASET SEMASA BERSIH		139,916,904	148,503,306	159,736,935	163,338,962
		1,200,671,088	1,209,821,466	965,185,553	967,807,089
DIBIYAI OLEH :					
KUMPULAN WANG MENGRUS	22	304,785,929	271,133,762	11,555,171	13,575,482
KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN	23	1,912,654	713,372	1,912,654	713,372
KUMPULAN WANG AMANAH	24	34,767,130	28,794,484	34,767,130	28,794,484
KUMPULAN WANG PENDAPATAN	25	62,749,514	54,091,823	68,749,516	60,091,825
KUMPULAN WANG PINJAMAN	26	7,618,080	7,618,080	7,618,080	7,618,080
KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN STAF AKADEMIK	27	500,000	500,000	500,000	500,000
ENDOWMEN	28	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
KEUNTUNGAN / (KERUGIAN) TERKUMPUL					
SYARIKAT SUBSIDIARI		(91,162,686)	(83,938,896)	-	-
KEPENTINGAN BUKAN MENGAWAL		(179,602)	19,583	-	-
		330,991,019	288,932,208	135,102,551	121,293,243
LIABILITI JANGKA PANJANG					
Pinjaman	21	39,597,067	73,984,515	-	-
Liabiliti Pajakan Kewangan	40	-	390,897	-	-
Liabiliti Pajakan Jangka Panjang	29	123,570	123,601	123,570	123,601
Manfaat Pekerja Jangka Panjang	30	6,689,283	3,246,474	6,689,283	3,246,474
Pendapatan Tertunda - Pembangunan	31	786,290,592	814,734,237	786,290,592	814,734,237
Pendapatan Tertunda - Penyelidikan	32	32,909,573	25,546,433	32,909,573	25,546,433
Pendapatan Tertunda - Amanah	33	4,069,984	2,863,101	4,069,984	2,863,101
		869,680,069	920,889,258	830,083,002	846,513,846
		1,200,671,088	1,209,821,466	965,185,553	967,807,089

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PENDAPATAN KOMPREHENSIF BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
PENDAPATAN					
Pemberian kerajaan	34	278,511,952	267,617,820	278,511,952	267,617,820
Yuran pengajian		18,586,550	17,713,728	18,586,550	17,713,728
Yuran pelbagai	35	18,029,544	16,763,805	18,029,544	16,763,805
Pendapatan lain	36	81,968,350	76,337,660	22,586,299	22,872,927
JUMLAH PENDAPATAN		397,096,396	378,433,013	337,714,345	324,968,280
Tolak : PERBELANJAAN					
Emolumen		145,233,255	151,355,937	134,034,855	142,926,585
Perbelanjaan perjalanan dan sara hidup		8,352,063	8,136,323	8,352,063	8,136,323
Pengangkutan barang-barang		5,600	15,800	5,600	15,800
Perhubungan dan utiliti		16,476,340	15,045,608	16,476,340	15,045,608
Sewaan		17,717,313	18,225,001	53,389,791	55,627,084
Bekalan bahan mentah dan bahan-bahan untuk penyelenggaraan dan pembaikan		2,703,800	2,484,647	2,703,800	2,484,647
Bekalan dan bahan-bahan lain		12,459,498	12,330,644	12,459,498	12,330,644
Penyelenggaraan / pembaikan kecil yang dibeli		28,687,556	34,033,671	28,687,556	34,033,671
Perkhidmatan ikhtisas dan hospitaliti		47,784,154	40,681,355	47,784,154	40,681,355
Susut nilai		42,893,148	43,077,257	42,186,097	39,715,944
Kerugian dari syarikat bersekutu		5,242	27,436	-	-
Lain-lain perbelanjaan		64,452,484	56,623,982	9,707,518	8,215,069
JUMLAH PERBELANJAAN		386,770,453	382,037,661	355,787,272	359,212,730
Lebih / Kurangan Pendapatan Atas Perbelanjaan Sebelum Cukai		10,325,943	(3,604,648)	(18,072,927)	(34,244,450)
Cukai		105,990	37,906	-	-
Lebih / Kurangan Pendapatan Atas Perbelanjaan Selepas Cukai		10,219,953	(3,642,554)	(18,072,927)	(34,244,450)
Jumlah Lebih / Kurangan pendapatan atas perbelanjaan selepas cukai bagi tahun semasa diagihkan kepada :					
Pemilik syarikat		10,425,761	(3,678,693)	(18,072,927)	(34,244,450)
Kepentingan minoriti		205,808	36,139	-	-
		10,219,953	(3,642,554)	(18,072,927)	(34,244,450)

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PERUBAHAN EKUITI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019

KUMPULAN

	Kumpulan Wang Mengurus	Kumpulan Wang Pembangunan	Kumpulan Wang Penyelidikan	Kumpulan Wang Amanah	Kumpulan Wang Pendapatan	Kumpulan Wang Pinjaman	Kumpulan Wang Pembangunan Staf Akademik	Endowmen	Keuntungan Syarikat Subsidiari	Keuntungan Bukan Mengawal	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Baki pada 1 Januari 2018 (Dinyatakan Sebelum)	276,275,482	-	8,601,756	23,720,250	46,962,306	7,618,080	500,000	8,000,000	(76,333,548)	55,722	295,400,048
Pelarasan	2,272,513	-	(2,038,733)	(2,217,766)	-	-	-	-	(75,522)	-	(2,059,508)
Baki pada 1 Januari 2018 (Dinyatakan Semula)	278,547,995	-	6,563,023	21,502,484	46,962,306	7,618,080	500,000	8,000,000	(76,409,070)	55,722	293,340,540
Geran Kerajaan	228,740,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228,740,200
Pendapatan Lain	33,802,179	-	285,244	12,285,503	10,456,260	-	-	-	53,500,872	-	110,330,058
Pencairan Kepentingan dalam syarikat subsidiari	-	-	-	-	-	-	-	-	280,056	-	280,056
Baki pada 31 Disember 2018	541,090,374	-	6,848,267	33,787,987	57,418,566	7,618,080	500,000	8,000,000	(22,628,142)	55,722	632,690,854
Tolak:											
Perbelanjaan	(262,185,712)	-	(6,739,882)	(13,486,159)	-	-	-	-	(59,814,920)	-	(342,226,673)
Dividen Dibayar	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,495,834)	-	(1,495,834)
Pindahan ke Kumpulan Wang	(7,770,900)	-	(1,080)	-	(3,326,743)	-	-	-	-	-	(11,098,723)
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	-	606,067	8,492,656	-	-	-	2,000,000	-	-	11,098,723
Kepentingan Minoriti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(36,139)	(36,139)
Baki pada 31 Disember 2018	271,133,762	-	713,372	28,794,484	54,091,823	7,618,080	500,000	10,000,000	(83,938,896)	19,583	288,932,208
Baki pada 1 Januari 2019 (Dinyatakan Sebelum)	271,133,762	-	713,372	28,794,484	54,091,823	7,618,080	500,000	10,000,000	(83,938,896)	19,583	288,932,208
Pelarasan	28,480,810	-	(625,658)	235,281	3,791,802	-	-	-	-	-	31,882,235
Baki pada 1 Januari 2019 (Dinyatakan Semula)	299,614,572	-	87,714	29,029,765	57,883,625	7,618,080	500,000	10,000,000	(83,938,896)	19,583	320,814,443
Geran Kerajaan	238,676,312	-	7,955,119	2,659,333	-	-	-	-	-	-	278,511,952
Pendapatan Lain	36,674,580	-	938,639	10,918,848	10,670,326	-	-	-	59,587,859	-	118,790,252
Pencairan Kepentingan dalam syarikat subsidiari	574,965,464	-	8,981,472	42,607,946	68,553,951	7,618,080	500,000	10,000,000	(24,351,037)	19,583	718,116,647
Tolak:											
Perbelanjaan	(264,517,531)	-	(14,903,818)	(11,472,257)	-	-	-	-	(66,261,649)	-	(386,376,443)
Dividen Dibayar	-	-	-	-	-	-	-	-	(550,000)	-	(550,000)
Pindahan ke Kumpulan Wang	(5,662,004)	-	-	(1,195,563)	(7,000,000)	-	-	-	-	-	(13,857,567)
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	-	7,835,000	4,827,004	1,195,563	-	-	-	-	-	13,857,567
Kepentingan Minoriti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(199,185)	(199,185)
Baki pada 31 Disember 2019	304,785,929	-	1,912,654	34,767,130	62,749,514	7,618,080	500,000	10,000,000	(91,162,686)	(179,602)	330,991,019

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PERUBAHAN EKUITI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019

UNIVERSITI

	Kumpulan Wang Mengurus	Kumpulan Wang Pembangunan	Kumpulan Wang Penyelidikan	Kumpulan Wang Amanah	Kumpulan Wang Pendapatan	Kumpulan Wang Pinjaman	Kumpulan Wang Pembangunan Staf Akademik	Endowmen	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Baki pada 1 Januari 2018 (Dinyatakan Sebelum)	56,119,285	-	8,601,756	23,720,250	52,962,308	7,618,080	500,000	8,000,000	157,521,679
Pelarasan	2,272,513	-	(2,038,733)	(2,217,766)	-	-	-	-	(1,983,986)
Baki pada 1 Januari 2018 (Dinyatakan semula)	58,391,798	-	6,563,023	21,502,484	52,962,308	7,618,080	500,000	8,000,000	155,537,693
Geran Kerajaan	228,740,200	-	-	-	-	-	-	-	228,740,200
Pendapatan Lain	33,802,179	-	285,244	12,285,503	10,456,260	-	-	-	56,829,186
	320,934,177	-	6,848,267	33,787,987	63,418,568	7,618,080	500,000	8,000,000	441,107,079
Tolak:									
Perbelanjaan	(299,587,795)	-	(6,739,882)	(13,486,159)	-	-	-	-	(319,813,836)
Pindahan ke Kumpulan Wang	(7,770,900)	-	(1,080)	-	(3,326,743)	-	-	-	(11,098,723)
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	-	606,067	8,492,656	-	-	-	2,000,000	11,098,723
Baki pada 31 Disember 2018	13,575,482	-	713,372	28,794,484	60,091,825	7,618,080	500,000	10,000,000	121,293,243
Baki pada 1 Januari 2019 (Dinyatakan Sebelum)	13,575,482	-	713,372	28,794,484	60,091,825	7,618,080	500,000	10,000,000	121,293,243
Pelarasan	28,480,810	-	(625,658)	235,281	3,791,802	-	-	-	31,882,235
Baki pada 1 Januari 2019 (Dinyatakan semula)	42,056,292	-	87,714	29,029,765	63,883,627	7,618,080	500,000	10,000,000	153,175,478
Geran Kerajaan	238,676,312	29,221,188	7,955,119	2,659,333	-	-	-	-	278,511,952
Pendapatan Lain	36,674,580	-	938,639	10,918,848	10,670,326	-	-	-	59,202,393
	317,407,184	29,221,188	8,981,472	42,607,946	74,553,953	7,618,080	500,000	10,000,000	490,889,823
Tolak:									
Perbelanjaan	(300,190,009)	(29,221,188)	(14,903,818)	(11,472,257)	-	-	-	-	(355,787,272)
Pindahan ke Kumpulan Wang	(5,662,004)	-	-	(1,195,563)	(7,000,000)	-	-	-	(13,857,567)
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	-	7,835,000	4,827,004	1,195,563	-	-	-	13,857,567
Baki pada 31 Disember 2019	11,555,171	-	1,912,654	34,767,130	68,749,516	7,618,080	500,000	10,000,000	135,102,551

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA ALIRAN TUNAI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI					
Tunai diterima dari kerajaan		238,578,990	228,740,200	238,578,990	228,740,200
Tunai diterima dari pelanggan		91,543,669	149,130,753	29,017,115	60,138,485
Tunai dibayar kepada pembekal dan staf		(305,511,044)	(362,068,052)	(273,712,049)	(322,473,986)
ALIRAN TUNAI BERSIH DIJANA DARI / (DIGUNAKAN DALAM) AKTIVITI OPERASI		<u>24,611,615</u>	<u>15,802,901</u>	<u>(6,115,944)</u>	<u>(33,595,301)</u>
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PELABURAN					
Pembelian Hartanah,Loji dan Peralatan		(28,797,578)	(7,326,518)	(26,631,339)	(6,959,088)
Pembelian Aset Tidak Ketara		(605,506)	(11,700)	(605,506)	(4,000)
Terimaan daripada Pelupusan Hartanah,Loji dan Peralatan		22,071	13,879	22,071	13,878
Pembayaran Pembinaan dalam kemajuan		(15,686,105)	(32,767,992)	(15,686,105)	(31,064,071)
Pembayaran Tambahan Pelaburan Syarikat Bersekutu		(907,885)	(60,000)	-	-
Pembelian Saham Keutamaan Boleh Tebus		(250,000)	-	-	-
Pembayaran Tambahan Pelaburan Lain-Lain		-	(500,000)	-	-
ALIRAN TUNAI BERSIH DIGUNAKAN DALAM AKTIVITI PELABURAN		<u>(46,225,003)</u>	<u>(40,652,331)</u>	<u>(42,900,879)</u>	<u>(38,013,281)</u>
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PEMBIAYAAN					
Geran Pembangunan Diterima		27,060,000	29,000,000	27,060,000	29,000,000
Geran Penyelidikan Diterima		15,765,488	13,503,008	15,765,488	13,503,008
Geran Amanah Diterima		4,365,074	2,772,375	4,365,074	2,772,375
Pemulangan Geran Amanah		(188,539)	-	(188,539)	-
Dividen Diterima		11,178	-	-	-
Dividen Dibayar		(550,000)	(1,495,834)	-	-
Pembayaran balik pemiutang sewa beli		(107,837)	(52,809)	-	-
Pembayaran Balik Pinjaman Berjangka		(34,835,447)	(29,589,493)	-	-
Faedah Diterima		325,922	236,415	-	-
Faedah Dibayar		(3,177,744)	(5,866,323)	-	-
ALIRAN TUNAI BERSIH DIJANA DARI / (DIGUNAKAN DALAM) AKTIVITI PEMBIAYAAN		<u>8,668,095</u>	<u>8,507,339</u>	<u>47,002,023</u>	<u>45,275,383</u>
PENGURANGAN BERSIH TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI DALAM TAHUN		<u>(12,945,293)</u>	<u>(16,342,091)</u>	<u>(2,014,800)</u>	<u>(26,333,199)</u>
TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI PADA AWAL TAHUN		<u>188,931,799</u>	<u>205,273,890</u>	<u>159,068,333</u>	<u>185,401,532</u>
TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI PADA AKHIR TAHUN		<u><u>175,986,506</u></u>	<u><u>188,931,799</u></u>	<u><u>157,053,533</u></u>	<u><u>159,068,333</u></u>
TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI TERDIRI DARIPADA :					
Simpanan Tetap	18	166,085,183	174,143,406	155,270,000	156,980,000
Wang di tangan dan di bank	19	9,901,323	14,788,393	1,783,533	2,088,333
		<u><u>175,986,506</u></u>	<u><u>188,931,799</u></u>	<u><u>157,053,533</u></u>	<u><u>159,068,333</u></u>

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2019

1. KENYATAAN AM DAN AKTIVITI UTAMA

a. Am

Semua dasar perakaunan yang digunakan adalah bersamaan dengan dasar-dasar asas perakaunan.

Universiti ini telah ditubuhkan di bawah Peruntukan (1) Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971. Universiti ini mula beroperasi pada Mei 2002. Fokus utama universiti ini adalah bagi membangunkan sumber manusia dan teknologi yang relevan dengan keperluan industri kimia dan petrokimia serta sumber asli dan industri pembuatan. Sehingga 31 Disember 2019, universiti ini menempatkan seramai 15,847 orang pelajar dan disokong oleh staf akademik dan bukan akademik seramai 1,797 orang.

Penyata kewangan setiap entiti dalam Kumpulan dibentangkan dalam mata wang fungsian, yang mana merupakan mata wang persekitaran ekonomi utama di mana entiti beroperasi.

Mata wang fungsian universiti adalah Ringgit Malaysia ("RM"), di mana aktiviti utama jualan dan pembelian adalah dalam RM, perolehan daripada operasi biasanya disimpan dalam RM dan dana daripada aktiviti pembiayaan terutamanya dijana dalam RM.

Bagi tujuan penyata kewangan disatukan, penyata kewangan bagi setiap entiti dalam Kumpulan dicatatkan dalam RM, yang mana merupakan mata wang fungsian universiti, dan mata wang pembentangan untuk penyata kewangan disatukan.

b. Aktiviti Utama

Aktiviti utama universiti adalah sebagai pusat pengajian tinggi yang menjalankan program-program pengajaran, penyelidikan dan khidmat kepada masyarakat. Selain menjalankan aktiviti di atas, universiti juga menjalankan beberapa aktiviti bercorak komersial yang dijalankan oleh entiti perniagaan seperti:

- i. Kegiatan-kegiatan di dalam bidang pengurusan aktiviti-aktiviti yang melibatkan pengumpulan dan penyebaran ilmu dan juga menjalankan aktiviti perundingan pengurusan.
- ii. Kegiatan-kegiatan di dalam perkhidmatan pakar runding dan pengendalian kursus jangka pendek dalam bidang Kejuruteraan dan Teknologi.

c. Pembentangan Penyata Kewangan

Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019 telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti pada 16 Mei 2020.

2. POLISI-POLISI PERAKAUNAN PENTING

a. Asas Penyediaan

Penyata kewangan ini disediakan menurut kelaziman kos sejarah. Penyata Kewangan mematuhi piawaian perakaunan di bawah '*Malaysian Private Entities Reporting Standards*' (MPERS) yang diluluskan di Malaysia.

b. Penyatuan Akaun**i. Subsidiari-subsidiari**

Syarikat-syarikat subsidiari adalah di mana universiti mempunyai wakil dalam lembaga pengarah serta mempunyai pengaruh ke atas pengurusan syarikat.

Penyata kewangan disatukan termasuk penyata kewangan universiti dan kesemua subsidiarinya. Subsidiari-subsidiari adalah syarikat-syarikat di mana kumpulan mempunyai kepentingan ekuiti jangka panjang dan kuasa untuk melaksanakan kawalan terhadap polisi-polisi kewangan dan operasi untuk memperoleh manfaat daripada aktiviti syarikat-syarikat tersebut.

Subsidiari-subsidiari disatukan menggunakan kaedah perakaunan pengambilan. Di bawah kaedah perakaunan pengambilan, hasil-hasil subsidiari yang diambil alih atau dilupuskan diambil kira dalam penyata kewangan disatukan daripada tarikh berkuat kuasa pengambilan atau tarikh berkuat kuasa pelupusan mengikut kesesuaian.

Aset-aset dan liabiliti-liabiliti subsidiari dinilai pada nilai saksama pada tarikh pengambilalihan dan nilai ini ditunjukkan dalam lembaran imbalan disatukan. Perbezaan di antara kos pengambilalihan dengan nilai saksama bahagian aset bersih kumpulan atas subsidiari yang diambil alih pada tarikh pengambilalihan dimasukkan dalam lembaran imbalan disatukan sebagai muhibah atau muhibah negatif yang timbul atas penyatuan.

Urus niaga, baki dan hasil laba belum direalisasi di antara syarikat telah dihapuskan semasa penyatuan dan penyata kewangan disatukan hanya mencerminkan urus niaga dengan pihak ketiga sahaja. Kerugian belum direalisasikan telah dihapuskan semasa penyatuan melainkan kos tersebut tidak dapat dipulihkan.

c. Hartanah, Loji dan Peralatan dan Susut Nilai

Harta Tetap meliputi pembelian tanah, bangunan, kenderaan dan jentera serta peralatan tak luak yang dibeli atau yang didermakan dan mempunyai jangka hayat melebihi empat (4) hingga lima (5) tahun. Kos minima Harta Tetap ialah RM3,000.00 seunit. Kos kenderaan meliputi bayaran aksesori, pendaftaran dan lain-lain kos berkaitan (*on the road price*). Bagi perabot, penentuan harta tetap tertakluk kepada had minima iaitu RM3,000.00 seunit. Perabot/peralatan yang dibina dalam atau *attached* pada bangunan dan menjadi *permanent feature* pada bangunan tersebut tidak dikira sebagai perabot/peralatan tetapi dianggap sebagai sebahagian daripada kos bangunan.

Sesuatu item Hartanah, Loji dan Peralatan dinyahiktiraf atas pelupusan atau apabila tiada manfaat ekonomi masa hadapan dijangka daripada penggunaannya atau pelupusan. Sebarang untung atau rugi atas nyahiktiraf aset tersebut diambil kira dalam untung atau rugi dalam tahun aset tersebut dinyah iktiraf.

Hartanah, Loji dan Peralatan dinyatakan pada kos setelah ditolak susut nilai. Susut nilai harta tetap dikira berasaskan kaedah garis lurus berdasarkan jangka masa harta tersebut boleh digunakan. Tiada susut nilai dikenakan kepada tanah milik bebas. Manakala bagi tanah pajakan susut nilai dikenakan mengikut tempoh pajakan. Susut nilai tahunan dikenakan dalam tahun pembelian dan baki bersih setiap hartanah, loji dan peralatan bernilai tidak kurang dari RM1.

Kadar Susut Nilai
%

Tanah Pajakan	Mengikut tempoh pajakan
Bangunan	2
Ubah Suai	2
Peralatan Pejabat	20
Peralatan Makmal	20
Perabot dan Kelengkapan	20

Universiti Malaysia Pahang

Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

Kenderaan	20
Peralatan Komputer dan Perisian	10 – 33.3

Buku- buku perpustakaan tidak dipermodalkan dan direkodkan di dalam Sistem Perpustakaan.

d. Aset Tidak Ketara

Aset Tidak ketara ialah aset bukan kewangan yang dapat dikenal pasti tanpa kewujudan secara fizikal. Pembelian perisian (*software*) secara berasingan daripada pakej dengan komputer dikelaskan sebagai aset tidak ketara. Pembelian perisian yang dibuat secara berasingan dikelaskan sebagai aset tidak ketara jika kosnya melebihi RM3,000.00. Susut nilai dikira secara tahunan sebanyak 33.3%.

e. Pembinaan dalam kemajuan

Pembinaan dalam kemajuan adalah kerja-kerja yang masih belum disempurnakan pada akhir tahun kewangan. Jumlah yang diambil kira adalah kos yang terlibat berdasarkan kepada sijil bayaran kemajuan.

Pembinaan dalam kemajuan adalah mengikut kos pembinaan (peringkat bayaran) dan susut nilai tidak akan diperuntukkan. Segala kos pembinaan akan dipindahkan ke Hartanah, Loji dan Peralatan apabila Hartanah, Loji dan Peralatan tersebut telah mendapat Perakuan Siap dan Pematuhan.

f. Pelaburan

Pelaburan dalam subsidiari-subsidiari dinyatakan pada kos ditolak kerugian rosot nilai. Semasa pelupusan pelaburan, perbezaan antara hasil pelupusan bersih dan nilai dibawa diiktiraf dalam penyata pendapatan.

Peruntukan akan dibuat apabila terdapat penurunan nilai yang kekal dalam pelaburan tersebut.

g. Inventori

Inventori dinyatakan pada harga terendah di antara kos (ditentukan pada asas masuk dahulu, keluar dahulu) dan nilai boleh realis bersih. Nilai boleh realis bersih merupakan harga jualan anggaran ditolak semua kos anggaran siap dan kos pengangkutan dan pemasaran yang perlu ditanggung untuk melakukan jualan.

h. Kos Pembangunan

Kos pembangunan hartanah terdiri daripada semua kos yang berkaitan secara langsung dengan aktiviti pembangunan atau yang boleh diagihkan secara munasabah kepada aktiviti tersebut.

Jika hasil aktiviti pembangunan boleh dianggarkan dengan sewajarnya, hasil pembangunan hartanah dan kos pembangunan hartanah diiktiraf dalam Penyata Pendapatan dengan merujuk kepada kaedah mengikut penyiapan. Peringkat penyiapan diukur dengan merujuk kepada pembahagian kos pembangunan hartanah yang ditanggung bagi kerja yang telah dijalankan sehingga kini kepada jumlah anggaran kos pembangunan hartanah.

Jika hasil pembangunan hartanah tidak boleh dianggarkan dengan sewajarnya, hasil pembangunan hartanah diiktiraf setakat kos pembangunan hartanah yang ditanggung yang mungkin akan boleh diperoleh semula, dan kos pembangunan hartanah bagi hartanah yang dijual diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam tempoh ia dikenakan.

Sebarang kerugian yang dijangka atas projek pembangunan termasuk tempoh tanggungan liabiliti diiktiraf sebagai perbelanjaan dengan serta-merta.

i. Penghutang dan Pelbagai Penghutang

Penghutang telah dinyatakan pada nilai yang telah dijangka boleh direalisasikan. Peruntukan hutang ragu bagi penghutang pelajar dibuat berdasarkan kepada status pelajar gagal, berhenti dan diberhentikan manakala bagi penghutang lain peruntukan hutang ragu dibuat berdasarkan kepada status penghutang tidak aktif melebihi satu (1) tahun. Hutang lapuk dilupuskan setelah mendapat kelulusan daripada Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti.

j. Tunai dan Kesetaraan Tunai

Tunai dan kesetaraan tunai terdiri daripada tunai di tangan, baki di bank dan simpanan tetap di institusi kewangan.

k. Pemiutang dan Pelbagai Pemiutang

Pemiutang dinyatakan pada kos yang hampir menyamai nilai saksama ganjaran yang dibayar pada masa hadapan untuk barangan dan perkhidmatan yang diberi.

l. Pengiktirafan Pendapatan**i. Pemberian daripada Kerajaan**

Pendapatan diiktiraf atas dasar akruan manakala pemberian kerajaan bagi projek pembangunan pula akan diiktiraf sebagai geran modal tertunda dan akan dilunas mengikut susut nilai projek yang telah siap dan aset yang dibeli serta belanja operasi yang tidak dipermodalkan.

ii. Pendapatan Tertunda

Pemberian daripada kerajaan bagi tujuan pembangunan, penyelidikan dan amanah hanya dilunaskan di dalam penyata pendapatan setakat jumlah yang dibelanjakan berdasarkan syarat penyaluran pemberian tersebut yang telah dipenuhi. Jumlah perbelanjaan ini juga termasuk jumlah dalam tahun berkenaan.

iii. Pendapatan Yuran

Pendapatan untuk yuran pengajian dari pelajar berasaskan akruan dan diiktiraf apabila pelajar mendaftar dalam tahun berkenaan.

iv. Pendapatan Faedah dan Dividen

Pendapatan faedah dan dividen diiktiraf berasaskan akruan.

m. Manfaat Pekerja**i. Manfaat Pekerja Jangka Pendek**

Upah, Gaji dan Bonus diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkaitan dilaksanakan oleh pekerja kumpulan. Cuti berbayar terkumpul jangka pendek seperti cuti tahunan berbayar diiktiraf apabila perkhidmatan dilaksanakan oleh pekerja yang akan meningkat hak mereka kepada cuti berbayar di masa hadapan, dan cuti berbayar tidak terkumpul jangka pendek adalah seperti cuti sakit diiktiraf semasa ketidakhadiran berlaku.

Kumpulan dan Universiti juga telah mengakaunkan bayaran ganjaran cuti rehat bagi pekerja tetap atau tetap berpencen yang akan bersara pada tahun berikutnya.

ii. Pelan Caruman Tetap

Seperti yang termaktub di dalam undang-undang, syarikat di Malaysia perlu membuat caruman kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja. Caruman berkenaan diiktiraf sebagai perbelanjaan di dalam Penyata Pendapatan apabila perbelanjaan tersebut dilakukan.

iii. Manfaat Pekerja Jangka Panjang

Jenis manfaat perkerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bayaran Gantian Cuti Rehat (GCR) untuk pekerja tetap atau tetap berpencen sekurang-kurangnya sepuluh (10) tahun telah berkhidmat yang telah mencapai umur 40 tahun dengan andaian bahawa pada umur tersebut pekerja mempunyai hak untuk membuat persaraan pilihan berbanding umur bersara wajib. Kadar gaji akhir (anggaran) telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut.

n. Sewaan Pajak

Pihak universiti telah membuat sewaan pajak dan jumlah tersebut akan dipindahkan ke aset apabila tamat tempoh pajakan. Susut nilai tidak akan diperuntukkan.

o. Instrumen Kewangan**Aset Kewangan**

Aset kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila Kumpulan dan Universiti menjadi pihak kepada peruntukan kontrak instrumen.

Pada awal pengiktirafan, aset kewangan adalah diukur pada harga urus niaga, termasuk kos urus niaga untuk aset kewangan tidak diukur pada nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian, melainkan perjanjian membentuk, pada kesan, sebuah urus niaga pembiayaan bagi pihak bertimbal kepada pengaturan.

Selepas pengiktirafan awal, aset kewangan dikelaskan kepada salah satu daripada tiga kategori: aset kewangan diukur pada nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian, aset kewangan merupakan instrumen hutang diukur pada kos dilunaskan, dan aset kewangan merupakan instrumen ekuiti diukur pada kos ditolak rosot nilai.

i) Aset Kewangan Diukur pada Nilai Saksama menerusi Keuntungan atau Kerugian

Aset kewangan adalah dikelaskan sebagai nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian apabila aset kewangan adalah dalam skop Seksyen 12 MPERS atau jika aset kewangan diniagakan secara awam atau nilai saksamanya tidak boleh diukur dengan pasti tanpa kos atau usaha yang tidak wajar.

Perubahan dalam nilai saksama diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian.

Jika ukuran pasti bagi nilai saksama tidak lagi boleh didapati untuk instrumen ekuiti yang tidak diniagakan secara awam tetapi diukur pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian, nilai saksamanya pada tarikh akhir instrumen yang boleh dinilai dengan pasti dianggap sebagai kos instrumen, dan ia diukur pada amaun kos ini ditolak rosot nilai sehingga ukuran pasti nilai saksama boleh didapati.

ii) Aset Kewangan merupakan Instrumen Hutang Diukur pada Kos Dilunaskan

Selepas pengiktirafan awal, instrumen hutang diukur pada kos dilunaskan menggunakan kaedah faedah efektif. Instrumen hutang yang dikelaskan sebagai aset semasa diukur pada amaun tunai yang tidak didiskaunkan atau pertimbangan lain yang dijangka boleh diterima.

Kaedah faedah efektif adalah kaedah untuk mengira kos dilunaskan aset kewangan dan untuk memperuntukan pendapatan faedah ke atas tempoh yang berkaitan. Kadar faedah efektif adalah kadar diskaun anggaran penerimaan tunai masa depan yang tepat menerusi jangka hayat aset kewangan atau, apabila sesuai, tempoh yang lebih singkat, dengan amaun bawaan aset kewangan.

iii) Aset Kewangan merupakan Instrumen Ekuiti Diukur pada Kos Ditolak Rosot Nilai

Instrumen ekuiti yang tidak diniagakan secara awam dan dimana nilai saksama tidak boleh diukur dengan pasti tanpa kos atau usaha yang tidak wajar, dan kontrak yang berhubung kepada instrumen tersebut, jika dilaksanakan, akan menyebabkan penghantaran instrumen tersebut, diukur pada kos ditolak rosot nilai.

iv) Rosot Nilai Aset Kewangan

Pada akhir setiap tempoh pelaporan, Kumpulan dan Universiti menilai sama ada terdapat sebarang bukti objektif bahawa aset kewangan yang diukur pada kos atau kos dilunaskan, telah dirosot nilai.

Bukti objektif boleh termasuk:

- kesukaran kewangan yang ketara oleh penerbit atau obligor.
- pelanggaran kontrak.
- pemberi pinjaman memberikan kepada peminjam sebuah konsesi bahawa pemberi pinjaman tidak akan dipertimbangkan.
- ia menjadi kemungkinan bahawa peminjam akan bankrap atau penyusunan semula kewangan lain.
- data yang boleh diperhatikan dapat menunjukkan bahawa terdapat penurunan yang boleh diukur dalam anggaran aliran tunai masa depan daripada aset kewangan sejak pengiktirafan awal aset.

Bagi kategori tertentu aset kewangan, seperti penghutang dagangan, jika ia ditentukan bahawa tiada bukti objektif rosot nilai wujud bagi aset kewangan dinilai individu, sama ada penting atau tidak, aset termasuk dalam kumpulan yang mempunyai ciri-ciri risiko yang serupa dan dinilai secara kolektif untuk rosot nilai.

Kerugian rosot nilai, berhubung dengan aset kewangan yang diukur pada kos dilunaskan, diukur sebagai perbezaan di antara amaun bawaan aset dan nilai semasa anggaran aliran tunai yang didiskaunkan pada kadar faedah efektif aset asal.

Jika terdapat bukti objektif bahawa kerugian rosot nilai telah dilibatkan ke atas aset kewangan diukur pada kos ditolak rosot nilai, amaun kerugian rosot nilai diukur sebagai perbezaan di antara amaun bawaan aset dan anggaran amaun terbaik yang mana Kumpulan dan Universiti akan diterima bagi aset jika ia dijual pada tarikh pelaporan.

Amaun bawaan aset kewangan dikurangkan secara langsung, kecuali amaun bawaan penghutang dagangan yang dikurangkan melalui penggunaan akaun elaun. Sebarang kerugian rosot nilai diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian dengan serta-merta. Jika, dalam tempoh kemudiannya, sebarang amaun kerugian rosot nilai menurun, kerugian rosot nilai yang diiktiraf sebelumnya dibalikkan secara langsung, kecuali bagi amaun yang berkaitan dengan penghutang dagangan yang dibalikkan untuk dimasukkan semula amaun yang sebelum ini diperuntukan dalam akaun elaun. Pembalikkan ini diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian dengan serta-merta.

v) Penyahiktirafan Aset Kewangan

Aset kewangan dinyah iktiraf apabila hak kontrak untuk aliran tunai daripada aset kewangan tersebut tamat tempoh, atau diselesai, atau Kumpulan dan Universiti memindahkan risiko dan ganjaran pemilikan aset kewangan yang ketara kepada pihak lain.

Pada penyahiktirafan aset kewangan secara keseluruhannya, perbezaan di antara amaun bawaan dan jumlah pertimbangan diterima dan sebarang keuntungan atau kerugian kumulatif adalah diiktiraf dalam keuntungan atau kerugian dalam tempoh pemindahan.

p. Tunai dan Kesetaraan Tunai

Tunai dan kesetaraan tunai dalam penyata aliran tunai meliputi baki tunai dan bank, deposit jangka pendek dan pelaburan yang lain berjangka pendek, berkecairan tinggi yang mempunyai tempoh matang yang singkat selama tiga bulan atau kurang dari tarikh pengambilalihan.

q. Liabiliti and Ekuiti

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

i) Pengelasan Liabiliti dan Ekuiti

Liabiliti kewangan dan instrumen ekuiti adalah dikelaskan selaras dengan ciri-ciri dalam pengaturanan kontrak, bukan sekadar bentuk undang-undang, dan selaras dengan definisi liabiliti kewangan dan instrumen ekuiti.

ii) Instrumen Ekuiti

Saham biasa dikelaskan sebagai ekuiti.

Instrumen ekuiti adalah sebarang kontrak yang terbukti baki kepentingan dalam aset universiti selepas ditolak semua liabilitinya. Instrumen ekuiti diterbitkan oleh universiti, selain daripada yang dikeluarkan sebagai sebahagian daripada penggabungan perniagaan adalah diukur pada nilai saksama tunai atau sumber lain diterima, selepas ditolak kos urus niaga. Sekiranya bayaran ditunda dan nilai masa wang adalah ketara, pengukuran awal hendaklah berdasarkan pada asas nilai semasa.

Universiti mengambil kira kos urus niaga bagi ekuiti sebagai penolakan daripada ekuiti. Cukai pendapatan berkaitan dengan kos urus niaga adalah diambil kira selaras dengan Seksyen 29 MPERS.

Pengagihan kepada pemilik ditolak daripada ekuiti. Cukai pendapatan yang berkaitan adalah diambil kira selaras dengan Seksyen 29 MPERS.

iii) Instrumen Kewangan Kampaun

Perolehan daripada terbitan hutang boleh tukar atau instrumen kewangan kampaun yang serupa dikelaskan secara berasingan antara komponen liabiliti dan komponen ekuiti selaras dengan ciri-ciri pengaturanan. Universiti pertamanya menentukan amaun komponen liabiliti dengan mengukur nilai saksama liabiliti yang serupa yang tidak mempunyai ciri-ciri penukaran atau komponen ekuiti berkaitan yang serupa. Universiti kemudiannya memperuntukan amaun baki sebagai komponen ekuiti. Kos urus niaga diperuntukan antara komponen liabiliti dan komponen ekuiti berdasarkan pada asas nilai saksama relatif.

Peruntukan itu tidak disemak semula dalam tempoh kemudian.

Dalam tempoh selepas instrumen kewangan kampaun telah diterbitkan, universiti mengambil kira komponen liabiliti mengikut Seksyen 11 MPERS jika ia memenuhi syarat-syarat sebagai suatu Instrumen hutang. Bagi komponen liabiliti tersebut, universiti mengiktiraf secara sistematiknya sebarang perbezaan di antara komponen liabiliti dan jumlah pokok yang perlu dibayar pada tarikh matang sebagai perbelanjaan faedah tambahan dengan menggunakan kaedah faedah efektif.

Sebaliknya, universiti mengambil kira komponen liabiliti mengikut Seksyen 12 MPERS.

iv) Liabiliti Kewangan

Liabiliti kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila Kumpulan dan Universiti menjadi pihak kepada peruntukan kontrak instrumen.

Pada awal pengiktirafan, liabiliti kewangan adalah diukur pada harga urus niaga, termasuk kos urus niaga untuk liabiliti kewangan tidak diukur pada nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian, melainkan perjanjian membentuk, pada kesan, sebuah urus niaga pembiayaan bagi universiti kepada pengaturanan.

Selepas pengiktirafan awal, liabiliti kewangan dikelaskan kepada salah satu daripada tiga kategori: liabiliti kewangan diukur pada nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian, liabiliti kewangan diukur pada kos dilunaskan, atau komitmen pinjaman diukur pada kos ditolak rosot nilai.

v) Liabiliti Diukur pada Nilai Saksama menerusi Keuntungan atau Kerugian

Liabiliti kewangan adalah dikelaskan sebagai nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian apabila liabiliti kewangan adalah dalam skop Seksyen 12 MPERS atau jika liabiliti kewangan diniagakan secara awam atau nilai saksamanya tidak boleh diukur dengan pasti tanpa kos atau usaha yang tidak wajar.

Jika ukuran yang pasti bagi nilai saksama tidak lagi boleh didapati untuk instrumen ekuiti yang tidak diniagakan secara awam tetapi diukur pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian, nilai saksamanya pada tarikh akhir instrumen yang boleh dinilai dengan pasti dianggap sebagai kos instrumen, dan ia diukur pada amaun kos ini ditolak rosot nilai sehingga ukuran pasti bagi nilai saksama boleh didapati.

vi) Liabiliti Kewangan Diukur pada Kos Dilunaskan

Selepas pengiktirafan awal, liabiliti kewangan selain daripada liabiliti kewangan diukur pada nilai saksama menerusi keuntungan dan kerugian adalah diukur pada kos dilunaskan menggunakan kaedah faedah efektif. Keuntungan atau kerugian diiktiraf pada keuntungan atau kerugian apabila liabiliti kewangan dinyahiktiraf atau dirosot nilai.

Kaedah faedah efektif adalah kaedah untuk mengira kos dilunaskan liabiliti kewangan dan untuk memperuntukan perbelanjaan faedah ke atas tempoh yang berkaitan. Kadar faedah efektif adalah kadar diskaun anggaran pembayaran tunai masa depan yang tepat menerusi jangka hayat liabiliti kewangan atau, apabila sesuai, tempoh yang lebih singkat, dengan amaun bawaan liabiliti kewangan.

3. POLISI PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN.

Instrumen kewangan Kumpulan dan Universiti bergantung kepada kepelbagaian risiko kewangan termasuk risiko hutang, risiko kadar faedah, risiko pasaran, risiko kecairan dan aliran tunai. Objektif pengurusan risiko kewangan Kumpulan dan Universiti adalah untuk mengenal pasti dan kawalan risiko yang terdedah kepada Kumpulan dan Universiti bagi meminimumkan atau mengelak kerugian kesan daripada risiko tersebut serta meningkatkan pulangan.

Pihak Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menangani risiko tersebut dengan menyediakan polisi dan prosedur untuk menguruskannya. Risiko-risiko tersebut diuruskan dengan cara sentiasa menyemak keadaan risiko semasa, sistem kawalan dalaman, mematuhi polisi risiko kewangan dan mendapatkan perlindungan insurans di mana perlu.

a. Risiko kadar faedah

Kumpulan dan Universiti tidak terdedah kepada risiko kadar faedah kerana ia tidak mempunyai aset jangka panjang yang menanggung faedah atau hutang yang menanggung faedah.

b. Risiko kredit

Risiko kredit adalah risiko kerugian kewangan daripada kegagalan mematuhi aku janji oleh pihak yang mempunyai kontrak dengan Kumpulan dan Universiti. Kumpulan dan Universiti terdedah kepada risiko kredit terutamanya terhadap penghutang. Risiko kredit ditentukan oleh pihak pengurusan yang menetapkan polisi, penilaian serta mengambil tindakan yang bersesuaian.

c. Risiko kecairan dan aliran tunai

Kumpulan dan Universti tidak memiliki profil hutang dan memiliki wang tunai atau aset yang boleh ditukarkan kepada wang yang cukup untuk memenuhi keperluan kesemua modal kerja.

4. PERTIMBANGAN PERAKAUNAN KRITIKAL DAN SUMBER UTAMA KETIDAKPASTIAN ANGGARAN

4.1 Pertimbangan Kritikal dalam mengguna pakai Dasar-dasar Perakaunan

Penyediaan penyata kewangan yang memerlukan pihak pengurusan membuat pertimbangan, anggaran dan andaian yang memberi kesan kepada polisi perakaunan dan jumlah aset yang dilaporkan, pendapatan dan perbelanjaan liabiliti. Keputusan sebenar mungkin berbeza daripada anggaran ini.

4.2 Sumber Utama Ketidakpastian Anggaran

Anggaran utama berkenaan masa depan, dan lain-lain sumber utama ketidakpastian anggaran pada tarikh pelaporan, yang mempunyai risiko ketara yang menyebabkan pelarasan penting terhadap amaun bawaan aset dan liabiliti dalam tahun kewangan seterusnya, selain daripada yang didedahkan seperti:

a. Kerugian Rosot Nilai bagi Hartanah, Loji dan Peralatan

Hartanah, Loji dan Peralatan Kumpulan terdiri daripada sebahagian besar jumlah aset Kumpulan. Perubahan dalam anggaran tempoh penggunaan atau nilai aset Kumpulan ini amat bergantung kepada perubahan dalam teknologi atau keadaan industri berkaitan. Aset Kumpulan yang mempunyai jangka usia panjang seperti hartanah, loji dan peralatan boleh disemak semula terutamanya bagi rosot nilai sekurang-kurangnya secara tahunan atau apabila peristiwa atau perubahan dalam keadaan menunjukkan bahawa nilai bawaan tidak boleh diperolehi semula.

Jika sebarang petanda tersebut wujud, anggaran amaun boleh diperolehi semula boleh dilaksanakan. Amaun boleh diperolehi semula aset adalah amaun lebih besar daripada nilai saksama yang akan ditolak kos untuk dijual dan nilai boleh guna aset tersebut. Dalam membuat anggaran nilai penggunaan, anggaran aliran tunai masa depan adalah didiskaunkan kepada nilai semasa dengan menggunakan kadar diskaun sebelum cukai yang menggambarkan nilai pasaran semasa, nilai mata wang dan risiko khusus kepada aset dan boleh mengakibatkan caj rosot nilai tambahan atau pembalikan rosot nilai dalam tempoh masa depan.

Pertimbangan ketara berhubungan dengan kedudukan hasil dan jumlah kos operasi turut diambil kira. Kumpulan menggunakan semua maklumat yang sedia ada dalam menentukan amaun yang munasabah bagi menentukan nilai, termasuk anggaran berdasarkan andaian dan unjuran hasil dan kos operasi yang munasabah beserta bukti sokongan. Perubahan dalam anggaran ini boleh memberi kesan yang ketara ke atas nilai bawaan aset dan boleh mengakibatkan caj rosot nilai tambahan atau pembalikan rosot nilai dalam tempoh masa depan.

b. Susut Nilai Hartanah, Loji dan Peralatan

Kos sesuatu item hartanah, loji dan peralatan disusutnilaikan mengikut kaedah garis lurus atau kaedah lain yang sistematik yang mencerminkan penggunaan manfaat aset dalam jangka hayatnya. Anggaran digunakan dalam pemilihan kaedah susut nilai, hayat berguna dan nilai sisa. Penggunaan sebenar manfaat ekonomi bagi hartanah, loji dan peralatan mungkin berbeza daripada anggaran yang digunakan dan ini boleh membawa kepada keuntungan atau kerugian atas pelupusan akhirnya sesuatu hartanah, loji dan peralatan.

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

5. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

KUMPULAN

2019

KOS	Tanah	Bangunan	Ubahsuai	Peralatan	Peralatan	Perabot &	Kenderaan	Komputer &	Jumlah
	Pajakan	RM	RM	Pejabat	Makmal	Kelengkapan	RM	Perisian	RM
1 Januari	2,218,275	760,127,304	17,146,430	30,966,621	213,650,181	19,721,528	13,171,286	84,183,383	1,141,185,008
Pelarasan	-	-	-	110,600	-	-	-	155,110	265,710
Tambahan	-	-	62,000	1,112,434	11,800,017	286,653	458,569	1,682,435	15,402,108
Klasifikasi	-	11,683,311	-	-	-	-	-	-	11,683,311
Pelupusan	-	-	-	(201,000)	(511,511)	(12,553)	-	(623,083)	(1,348,147)
31 Disember	2,218,275	771,810,615	17,208,430	31,988,655	224,938,687	19,995,628	13,629,855	85,397,845	1,167,187,990
SUSUTNILAI TERKUMPUL									
1 Januari	89,698	119,676,967	1,671,420	24,252,273	175,978,633	15,628,112	12,119,094	80,769,071	430,185,268
Susutnilai	23,139	15,422,299	370,470	2,943,780	17,563,989	1,331,211	453,226	3,263,384	41,371,498
Pelupusan	-	-	-	(199,728)	(495,552)	(11,801)	-	(618,995)	(1,326,076)
31 Disember	112,837	135,099,266	2,041,890	26,996,325	193,047,070	16,947,522	12,572,320	83,413,460	470,230,690
NILAI BUKU BERSIH									
31 Disember	2,105,438	636,711,349	15,166,540	4,992,330	31,891,617	3,048,106	1,057,535	1,984,385	696,957,300

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

5. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

UNIVERSITI

2019

KOS	Tanah	Bangunan	Ubahsuai	Peralatan	Peralatan	Perabot &	Kenderaan	Komputer &	Jumlah
	Pajakan			Pejabat	Makmal	Kelengkapan		Perisian	
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
1 Januari	2,218,275	759,065,594	17,054,286	29,670,732	213,571,989	19,538,496	11,693,962	81,966,726	1,134,780,060
Pelarasan	-	-	-	110,600	-	-	-	155,110	265,710
Tambahan	-	-	-	1,025,123	11,800,017	237,130	392,097	1,493,662	14,948,029
Klasifikasi	-	11,683,311	-	-	-	-	-	-	11,683,311
Pelupusan	-	-	-	(201,000)	(511,511)	(12,553)	-	(623,083)	(1,348,147)
31 Disember	2,218,275	770,748,905	17,054,286	30,605,455	224,860,495	19,763,073	12,086,059	82,992,415	1,160,328,963
SUSUTNILAI									
TERKUMPUL									
1 Januari	89,698	119,480,488	1,650,800	23,397,817	175,858,775	15,596,842	11,492,045	78,780,102	426,346,567
Susutnilai	23,139	15,422,299	341,086	2,810,433	17,563,989	1,312,866	209,529	3,116,841	40,800,182
Pelupusan	-	-	-	(199,728)	(495,552)	(11,801)	-	(618,995)	(1,326,076)
31 Disember	112,837	134,902,787	1,991,886	26,008,522	192,927,212	16,897,907	11,701,574	81,277,948	465,820,673
NILAI BUKU									
BERSIH									
31 Disember	2,105,438	635,846,118	15,062,400	4,596,933	31,933,283	2,865,166	384,485	1,714,467	694,508,290

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

5. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

KUMPULAN 2018

KOS	Tanah Pajakan RM	Bangunan RM	Ubahsuai RM	Peralatan Pejabat RM	Peralatan Makmal RM	Perabot & Kelengkapan RM	Kenderaan RM	Komputer & Perisian RM	Jumlah RM
1 Januari	2,094,544	759,974,775	17,054,286	29,027,582	214,912,540	19,490,348	12,722,705	82,280,542	1,137,557,322
Pelarasan	123,731	-	(32,229)	(1,250)	-	-	-	82,349	172,601
Tambahan	-	152,529	124,373	1,944,239	2,789,326	247,560	448,581	1,937,912	7,644,520
Pelupusan	-	-	-	(3,950)	(4,051,685)	(16,380)	-	(117,420)	(4,189,435)
31 Disember	2,218,275	760,127,304	17,146,430	30,966,621	213,650,181	19,721,528	13,171,286	84,183,383	1,141,185,008
SUSUTNILAI									
TERKUMPUL									
1 Januari	111,264	104,488,336	1,309,714	21,374,141	164,458,805	13,874,493	11,807,081	77,236,632	394,660,466
Pelarasan	(44,705)	-	-	8,087	(26,000)	3,180	-	21,396	(38,042)
Susutnilai	23,139	15,188,631	361,706	2,873,994	15,590,357	1,765,330	312,013	3,623,230	39,738,400
Pelupusan	-	-	-	(3,949)	(4,044,529)	(14,891)	-	(112,187)	(4,175,556)
31 Disember	89,698	119,676,967	1,671,420	24,252,273	175,978,633	15,628,112	12,119,094	80,769,071	430,185,268
NILAI BUKU BERSIH									
31 Disember	2,128,577	640,450,337	15,475,010	6,714,348	37,671,548	4,093,416	1,052,192	3,414,312	710,999,740

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

5. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

UNIVERSITI

2018

KOS	Tanah Pejakan RM	Bangunan RM	Ubahsuai RM	Peralatan Pejabat RM	Peralatan Makmal RM	Perabot & Kelengkapan RM	Kenderaan RM	Komputer & Perisian RM	Jumlah RM
1 Januari	2,094,544	758,913,065	17,054,286	27,780,916	214,834,348	19,327,875	11,622,461	80,178,681	1,131,806,176
Pelarasan	123,731	-	-	-	-	-	-	80,500	204,231
Tambahan	-	152,529	-	1,893,766	2,789,326	227,001	71,501	1,824,965	6,959,088
Pelupusan	-	-	-	(3,950)	(4,051,685)	(16,380)	-	(117,420)	(4,189,435)
31 Disember	2,218,275	759,065,594	17,054,286	29,670,732	213,571,989	19,538,496	11,693,962	81,966,726	1,134,780,060
SUSUTNILAI TERKUMPUL									
1 Januari	111,264	104,291,857	1,309,714	20,703,910	164,341,569	13,861,295	11,365,227	75,438,679	391,423,515
Pelarasan	(44,705)	-	-	2,560	(26,000)	3,180	-	26,833	(38,132)
Susutnilai	23,139	15,188,631	341,086	2,695,296	15,587,735	1,747,258	126,818	3,426,777	39,136,740
Pelupusan	-	-	-	(3,949)	(4,044,529)	(14,891)	-	(112,187)	(4,175,556)
31 Disember	89,698	119,480,488	1,650,800	23,397,817	175,858,775	15,596,842	11,492,045	78,780,102	426,346,567
NILAI BUKU BERSIH									
31 Disember	2,128,577	639,585,106	15,403,486	6,272,915	37,713,214	3,941,654	201,917	3,186,624	708,433,493

Kos Tanah Pajakan :

i. Tanah Pajakan milik Kerajaan Negeri	1,573,497
ii. Tanah Pajakan milik Pesuruhjaya Tanah Persekutuan	644,778
	2,218,275

6. ASET TIDAK KETARA**KUMPULAN
PERISIAN**

	Pada 1 Januari 2019	Tambahan	Pelupusan	Pada 31 Disember 2019
	RM	RM	RM	RM
Kos	27,911,495	638,400	-	28,549,895
Susutnilai Terkumpul	26,542,663	1,521,652	-	28,064,315
	1,368,832			485,580

	Pada 1 Januari 2018	Tambahan	Pelupusan	Pada 31 Disember 2018
	RM	RM	RM	RM
Kos	28,239,295	11,700	(339,500)	27,911,495
Susutnilai Terkumpul	26,121,149	761,013	(339,499)	26,542,663
	2,118,146			1,368,832

**UNIVERSITI
PERISIAN**

	Pada 1 Januari 2019	Tambahan	Pelupusan	Pada 31 Disember 2019
	RM	RM	RM	RM
Kos	27,354,149	605,506	-	27,959,655
Susutnilai Terkumpul	26,167,903	1,385,917	-	27,553,820
	1,186,246			405,835

	Pada 1 Januari 2018	Tambahan	Pelupusan	Pada 31 Disember 2018
	RM	RM	RM	RM
Kos	27,689,649	4,000	(339,500)	27,354,149
Susutnilai Terkumpul	25,928,198	579,204	(339,499)	26,167,903
	1,761,451			1,186,246

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

7. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

KUMPULAN

	Pada 1 Januari 2018 RM	Tambahan RM	Pelarasan RM	Pada 31 Disember 2018 RM	
Pembangunan Kampus Tetap	56,888,648	36,221,539	(149,716)	92,960,471	
	<u>56,888,648</u>	<u>36,221,539</u>	<u>(149,716)</u>	<u>92,960,471</u>	
	Pada 1 Januari 2019 RM	Tambahan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pelupusan / Pelarasan RM	Pada 31 Disember 2019 RM
Pembangunan Kampus Tetap	92,960,471	28,583,102	(11,217,730)	(4,456,679)	105,869,164
	<u>92,960,471</u>	<u>28,583,102</u>	<u>(11,217,730)</u>	<u>(4,456,679)</u>	<u>105,869,164</u>

UNIVERSITI

	Pada 1 Januari 2018 RM	Tambahan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pada 31 Disember 2018 RM
Pembangunan Kampus Tetap	54,330,768	34,517,618	-	88,848,386
	<u>54,330,768</u>	<u>34,517,618</u>	<u>-</u>	<u>88,848,386</u>
	Pada 1 Januari 2019 RM	Tambahan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pada 31 Disember 2019 RM
Pembangunan Kampus Tetap	88,848,386	26,903,835	(11,217,730)	104,534,491
	<u>88,848,386</u>	<u>26,903,835</u>	<u>(11,217,730)</u>	<u>104,534,491</u>

8. PELABURAN DALAM SYARIKAT BERSEKUTU

	KUMPULAN	
	2019 RM	2018 RM
Saham tidak tersiar harga dinyatakan pada nilai kos	1,042,659	147,000
Bahagian (kerugian)/keuntungan terkumpul dari syarikat bersekutu	(5,242)	(17,468)
	<u>1,037,417</u>	<u>129,532</u>

9. PELABURAN HARTANAH

	KUMPULAN	
	2019 RM	2018 RM
<u>Pada nilai kos</u>		
Pada 1 Januari	279,576,101	279,576,101
Tambahan	114,468	-
Pindahan dari hartanah, loji dan peralatan	4,456,679	-
	284,147,248	279,576,101
<u>Susutnilai terkumpul</u>		
Pada 1 Januari	24,466,516	21,888,672
Tambahan pada tahun semasa	4,276,009	2,577,844
Pada 31 Disember	28,742,525	24,466,516
Nilai bersih pelaburan hartanah	255,404,723	255,109,585

* Pelaburan hartanah dinyatakan pada nilai kos berikutan pihak Pengarah anak Syarikat berpendapat tiada keperluan bagi penilaian semula.

10. PELABURAN LAIN-LAIN

	KUMPULAN	
	2019 RM	2018 RM
Saham tidak tersiar harga, pada kos:		
IKCM Sdn.Bhd	687,500	687,500
Tolak : Peruntukan rosotnilai	(187,500)	(187,500)
ACE Holdings Berhad (250,000 unit saham x RM1.00)	250,000	250,000
Vascory Berhad (250,000 unit saham x RM1.00)	250,000	-
	1,000,000	750,000

11. PELABURAN ANAK SYARIKAT

	UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM
UMP Holdings Sdn. Bhd.	4,500,002	4,500,002
UMP Advanced Education Sdn. Bhd.	1,500,000	1,500,000
	6,000,002	6,000,002

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

Butiran syarikat subsidiari universiti adalah seperti berikut:

Nama Syarikat	Tahun Kewangan	Kepentingan Ekuiti	Kegiatan Utama												
UMP Holdings Sdn Bhd (644762-H) *	31 Disember	100%	<p>Kegiatan-kegiatan utama syarikat ialah penyewaan bangunan, perkhidmatan perundingan pengurusan, pengumpulan dan penyebaran ilmu. Kegiatan-kegiatan utama subsidiari seperti dibawah:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Subsidiari</th> <th>Kegiatan Utama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UMP Consultancy & Training Sdn. Bhd.</td> <td>Perunding dan pengendalian kursus</td> </tr> <tr> <td>UMP Services Sdn. Bhd.</td> <td>Perkhidmatan agen insuran, pengurusan aset dan kemudahan</td> </tr> <tr> <td>UMP Technology Sdn. Bhd.</td> <td>Perkhidmatan pengiklanan digital, perisian, pembangunan sistem dan penjualan produk pembasmian serangga perosak</td> </tr> <tr> <td>Synbion Sdn. Bhd.</td> <td>Penyelidikan dan kerja-kerja makmal</td> </tr> <tr> <td>UMP Green Technology Sdn. Bhd.</td> <td>Memperkenalkan produk atau perkhidmatan yang berasaskan teknologi hijau</td> </tr> </tbody> </table>	Subsidiari	Kegiatan Utama	UMP Consultancy & Training Sdn. Bhd.	Perunding dan pengendalian kursus	UMP Services Sdn. Bhd.	Perkhidmatan agen insuran, pengurusan aset dan kemudahan	UMP Technology Sdn. Bhd.	Perkhidmatan pengiklanan digital, perisian, pembangunan sistem dan penjualan produk pembasmian serangga perosak	Synbion Sdn. Bhd.	Penyelidikan dan kerja-kerja makmal	UMP Green Technology Sdn. Bhd.	Memperkenalkan produk atau perkhidmatan yang berasaskan teknologi hijau
Subsidiari	Kegiatan Utama														
UMP Consultancy & Training Sdn. Bhd.	Perunding dan pengendalian kursus														
UMP Services Sdn. Bhd.	Perkhidmatan agen insuran, pengurusan aset dan kemudahan														
UMP Technology Sdn. Bhd.	Perkhidmatan pengiklanan digital, perisian, pembangunan sistem dan penjualan produk pembasmian serangga perosak														
Synbion Sdn. Bhd.	Penyelidikan dan kerja-kerja makmal														
UMP Green Technology Sdn. Bhd.	Memperkenalkan produk atau perkhidmatan yang berasaskan teknologi hijau														
UMP Advanced Education Sdn Bhd (1064651-T) *	31 Disember	100%	<p>Kegiatan-kegiatan utama syarikat ialah di dalam bidang Pembelajaran Sepanjang Hayat iaitu meliputi program seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eksekutif / Diploma Profesional, Ijazah & Master - Hibrid / Kursus Jangka Pendek - Latihan Keusahawanan & Vokasional 												

* Syarikat ini tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara

12. INVENTORI

	KUMPULAN	
	2019 RM	2018 RM
Bahan kimia	128,933	139,077

13. KOS PEMBANGUNAN

	1 Januari 2018	KUMPULAN Tambahan	31 Disember 2018
	RM	RM	RM
Kos Pembangunan dalam tahun semasa	5,130,416	611,614	5,742,030

	1 Januari 2019	KUMPULAN Tambahan / Kurangan	31 Disember 2019
	RM	RM	RM
Kos Pembangunan dalam tahun semasa	5,742,030	(5,742,030)	-

14. PENGHUTANG

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
Penghutang Pelajar	1,624,501	1,782,426	1,624,501	1,782,426
Penghutang Perdagangan	17,811,358	16,492,675	-	-
(-) Peruntukan Hutang Ragu	(1,414,350)	(190,800)	(126,180)	(190,800)
	18,021,509	18,084,301	1,498,321	1,591,626

15. PELBAGAI PENGHUTANG

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
Deposit	778,020	6,789,322	6,789,322	6,789,322
Prabayar	328,167	597,021	328,167	597,021
Penghutang Pecah Kontrak	9,942,728	7,047,105	9,942,728	7,047,105
Lain-lain Penghutang	13,213,672	10,961,982	6,623,318	5,977,387
(-) Peruntukan Hutang Ragu	(31,825)	(37,846)	(31,825)	(37,846)
	24,230,762	25,357,584	23,651,710	20,372,989

16. PENDAHULUAN KEPADA ANAK SYARIKAT

	UNIVERSITI	
	31 Disember 2018 RM	31 Disember 2019 RM
UMP Holdings. Sdn. Bhd.	18,082,101	17,682,981
UMP Advanced Education Sdn. Bhd.	326,656	159,648
	18,408,757	17,842,629

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

17. PENGHUTANG PINJAMAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Kenderaan	3,172,278	2,539,561
Komputer	114,991	96,571
Pelajaran UMP	1,042,174	1,070,005
	<u>4,329,443</u>	<u>3,706,137</u>

18. SIMPANAN TETAP

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019	2018	2019	2018
	RM	RM	RM	RM
Simpanan Tetap dengan Bank-bank Berlesen	<u>166,085,183</u>	<u>174,143,406</u>	<u>155,270,000</u>	<u>156,980,000</u>

* Simpanan tetap universiti dilaburkan di Institusi-institusi kewangan yang diluluskan oleh Kementerian Kewangan.

19. WANG DI TANGAN DAN DI BANK

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019	2018	2019	2018
	RM	RM	RM	RM
Baki di Bank dan Wang Panjar	<u>9,901,323</u>	<u>14,788,393</u>	<u>1,783,533</u>	<u>2,088,333</u>

20. PEMIUTANG

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019	2018	2019	2018
	RM	RM	RM	RM
Penganjur Pelajar	358,178	254,329	358,178	254,329
Lain-lain Pemiutang	59,624,303	70,641,188	36,260,374	30,562,932
Pemiutang Operasi	7,848,309	8,648,694	7,848,309	8,648,694
Manfaat Pekerja Jangka Pendek	171,840	342,925	171,840	342,925
	<u>68,002,630</u>	<u>79,887,136</u>	<u>44,638,701</u>	<u>39,808,880</u>

21. PINJAMAN

	KUMPULAN	
	2019	2018
	RM	RM
Terhutang dalam tempoh 12 bulan	11,611,506	11,500,000
Terhutang selepas tempoh 12 bulan	39,597,067	73,984,515
	<u>51,208,573</u>	<u>85,484,515</u>

22. KUMPULAN WANG MENGURUS

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019	2018	2019	2018
	RM	RM	RM	RM
Baki pada 1 Januari	271,133,762	276,275,482	13,575,482	56,119,285
Pelarasan	28,480,810	2,272,513	28,480,810	2,272,513
	<u>299,614,572</u>	<u>278,547,995</u>	<u>42,056,292</u>	<u>58,391,798</u>
Geran Kerajaan	238,676,312	228,740,200	238,676,312	228,740,200
Pendapatan lain	36,674,580	33,802,179	36,674,580	33,802,179
	<u>574,965,464</u>	<u>541,090,374</u>	<u>317,407,184</u>	<u>320,934,177</u>
Perbelanjaan	(264,517,531)	(262,185,712)	(300,190,009)	(299,587,795)
Pindahan ke Kumpulan Wang	(5,662,004)	(7,770,900)	(5,662,004)	(7,770,900)
Baki pada 31 Disember	<u>304,785,929</u>	<u>271,133,762</u>	<u>11,555,171</u>	<u>13,575,482</u>

23. KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Baki pada 1 Januari	713,372	8,601,756
Pelarasan	(625,658)	(2,038,733)
	<u>87,714</u>	<u>6,563,023</u>
Geran Kerajaan	7,955,119	5,882,606
Pendapatan lain	938,639	806,517
	<u>8,981,472</u>	<u>13,252,146</u>
Perbelanjaan	(14,903,818)	(13,143,761)
Pindahan ke Kumpulan Wang	-	(1,080.00)
Pindahan dari Kumpulan Wang	7,835,000	606,067
Baki pada 31 Disember	<u>1,912,654</u>	<u>713,372</u>

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

24. KUMPULAN WANG AMANAH

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Baki pada 1 Januari	28,794,484	23,720,250
Pelarasan	235,281	(2,217,766)
	<u>29,029,765</u>	<u>21,502,484</u>
Geran Kerajaan	2,659,333	2,009,834
Pendapatan lain	10,918,848	12,285,503
	<u>42,607,946</u>	<u>35,797,821</u>
Perbelanjaan	(11,472,257)	(15,495,993)
Pindahan dari Kumpulan Wang	4,827,004	8,492,656
Pindahan ke Kumpulan Wang	(1,195,563)	-
Baki pada 31 Disember	<u>34,767,130</u>	<u>28,794,484</u>

25. KUMPULAN WANG PENDAPATAN

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019	2018	2019	2018
	RM	RM	RM	RM
Baki pada 1 Januari	54,091,823	46,962,306	60,091,825	52,962,308
Pelarasan	3,791,802	-	3,791,802	-
	<u>57,883,625</u>	<u>46,962,306</u>	<u>63,883,627</u>	<u>52,962,308</u>
Pendapatan Lain	10,670,326	10,456,260	10,670,326	10,456,260
	<u>68,553,951</u>	<u>57,418,566</u>	<u>74,553,953</u>	<u>63,418,568</u>
Pindahan ke Kumpulan Wang	(7,000,000)	(3,326,743)	(7,000,000)	(3,326,743)
Pindahan ke Anak Syarikat	1,195,563	-	1,195,563	-
Baki pada 31 Disember	<u>62,749,514</u>	<u>54,091,823</u>	<u>68,749,516</u>	<u>60,091,825</u>

26. KUMPULAN WANG PINJAMAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Baki pada 1 Januari	7,618,080	7,618,080
Baki pada 31 Disember	<u>7,618,080</u>	<u>7,618,080</u>

27. KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN STAF AKADEMIK

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Baki pada 1 Januari	500,000	500,000
Baki pada 31 Disember	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>

28. ENDOWMEN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Baki pada 1 Januari	10,000,000	8,000,000
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	2,000,000
Baki pada 31 Disember	<u>10,000,000</u>	<u>10,000,000</u>

29. LIABILITI PAJAKAN JANGKA PANJANG

	UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Jumlah Liabiliti Pajakan Tanah	123,601	123,630
(Tolak) : Dibayar dalam tempoh 12 bulan	31	29
Dibayar selepas tempoh 12 bulan	<u>123,570</u>	<u>123,601</u>
Liabiliti Pajakan Tanah dianalisis seperti berikut :		
Dibayar dalam tempoh 2 – 5 tahun	149	140
Dibayar selepas tempoh 5 tahun	123,421	123,461
	<u>123,570</u>	<u>123,601</u>

30. MANFAAT PEKERJA JANGKA PANJANG

	UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Jumlah Manfaat Pekerja	6,861,123	3,589,399
(Tolak) : Dibayar dalam tempoh 12 bulan	171,840	342,925
Dibayar selepas tempoh 12 bulan	<u>6,689,283</u>	<u>3,246,474</u>
Manfaat Pekerja dianalisis seperti berikut :		
Dibayar dalam tempoh 2 – 5 tahun	1,097,526	1,653,341
Dibayar selepas tempoh 5 tahun	5,591,757	1,593,133
	<u>6,689,283</u>	<u>3,246,474</u>

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

31. PENDAPATAN TERTUNDA – PEMBANGUNAN

Penyata Pendapatan

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Geran Pembangunan yang Dilunaskan	29,221,188	30,985,180
Perbelanjaan:		
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(3,409,880)	(5,000,762)
Susutnilai	<u>(25,811,308)</u>	<u>(25,984,418)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>-</u>	<u>-</u>
Baki pada 1 Januari	814,734,237	816,697,923
Pelarasan	(26,282,457)	21,494
Terimaan Geran	27,060,000	29,000,000
Tolak :		
Belanja operasi tidak dipermodalkan	(3,409,880)	(5,000,762)
Susutnilai	(25,811,308)	(25,984,418)
Baki pada 31 Disember	<u>786,290,592</u>	<u>814,734,237</u>

32. PENDAPATAN TERTUNDA – PENYELIDIKAN

Penyata Pendapatan (Geran Kerajaan)

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Geran Penyelidikan (Kerajaan) yang Dilunaskan	7,955,119	5,882,606
Perbelanjaan:		
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(6,891,070)	(5,180,408)
Susutnilai	<u>(1,064,049)</u>	<u>(702,198)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>-</u>	<u>-</u>
Baki pada 1 Januari	25,105,047	16,586,206
Pelarasan	307,556	1,330,394
Terimaan Geran Kerajaan	13,627,677	13,071,053
Tolak :		

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

Belanja operasi tidak dipermodalkan	(6,891,070)	(5,180,408)
Susutnilai	<u>(1,064,049)</u>	<u>(702,198)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>31,085,161</u>	<u>25,105,047</u>

Penyata Pendapatan (Geran Swasta)

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI 2019 RM	2018 RM
Geran Penyelidikan (Swasta) yang Dilunaskan Perbelanjaan:	919,057	521,273
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(906,489)	(510,322)
Susutnilai	<u>(12,568)</u>	<u>(10,951)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>-</u>	<u>-</u>
Baki pada 1 Januari	441,386	380,444
Pelarasan	164,272	150,261
Terimaan Geran Swasta	2,137,811	431,954
Tolak :		
Belanja operasi tidak dipermodalkan	(906,489)	(510,322)
Susutnilai	<u>(12,568)</u>	<u>(10,951)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>1,824,412</u>	<u>441,386</u>

33. PENDAPATAN TERTUNDA – AMANAH**Penyata Pendapatan**

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI 2019 RM	2018 RM
Geran Amanah yang Dilunaskan Perbelanjaan:	2,659,333	2,009,834
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(2,659,333)	(2,009,834)
Baki pada 31 Disember	<u>-</u>	<u>-</u>
Baki pada 1 Januari	2,863,101	2,094,186
Pelarasan	(310,320)	6,374
Terimaan Geran	4,365,074	2,772,375

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

Tolak :

Belanja operasi tidak dipermodalkan	(2,659,333)	(2,009,834)
Pemulangan Geran	<u>(188,538)</u>	<u>-</u>
Baki pada 31 Disember	<u>4,069,984</u>	<u>2,863,101</u>

34. PEMBERIAN KERAJAAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Geran Mengurus	238,676,312	228,740,200
Geran Pembangunan yang Dilunaskan	29,221,188	30,985,180
Geran Penyelidikan yang Dilunaskan	7,955,119	5,882,606
Geran Amanah yang Dilunaskan	2,659,333	2,009,834
	<u>278,511,952</u>	<u>267,617,820</u>

35. YURAN PELBAGAI

Yuran pelbagai adalah terdiri daripada yuran-yuran berikut :-

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2019	2018
	RM	RM
Yuran Asrama	10,198,155	9,707,290
Yuran Pendaftaran	380,687	329,350
Yuran Minggu Suaikenal	506,650	498,020
Yuran Kad Pintar	22,441	18,170
Yuran Alumni	392,065	356,740
Yuran Ko-Kurikulum	570,605	581,800
Yuran Insurans Pelajar	458,630	433,220
Yuran Kebajikan Pelajar	715,601	651,105
Yuran Kesihatan	1,459,707	1,109,640
Yuran Aktiviti Pelajar	2,155,747	2,005,750
Yuran Pelbagai Pasca Siswazah	373,146	315,100
Yuran Perkhidmatan Universiti	796,110	757,620
	<u>18,029,544</u>	<u>16,763,805</u>

36. PENDAPATAN LAIN

Pendapatan lain adalah terdiri daripada terimaan berikut :

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
Hasil Jualan Dokumen Tender / Sebutharga	78,200	55,141	78,200	55,141
Hasil Sewaan Rumah / Ruang	1,764,897	2,030,580	1,764,897	2,030,580
Faedah dan Dividen	6,377,095	6,339,202	6,377,095	6,339,202
Hasil dari sumber lain – Penyelidikan	-	274,994	-	274,994
Lain-lain Hasil	72,829,101	67,116,469	13,447,050	13,651,736
Geran Penyelidikan yang Dilunaskan (Swasta)	919,057	521,274	919,057	521,274
	<u>81,968,350</u>	<u>76,337,660</u>	<u>22,586,299</u>	<u>22,872,927</u>

37. KOMITMEN MODAL

	UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM
Dibenarkan dan Dikontrakkan	41,213,673	37,606,108
Diperuntukkan tetapi tidak dikontrakkan	<u>10,347,645</u>	<u>28,572,758</u>
	<u>51,561,318</u>	<u>66,178,866</u>

38. URUSNIAGA SYARIKAT BERKAITAN

	UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM
<u>UMP Holdings Sdn. Bhd. :</u>		
- Sewaan	<u>35,672,478</u>	<u>37,402,083</u>

39. KAKITANGAN PENGURUSAN UTAMA

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2019 RM	2018 RM	2019 RM	2018 RM
Jumlah gaji dan elaun Ahli Lembaga Pengarah	<u>688,626</u>	<u>541,735</u>	<u>489,126</u>	<u>489,035</u>
Jumlah gaji dan elaun Pengurusan Universiti	<u>3,549,532</u>	<u>4,245,491</u>	<u>1,917,138</u>	<u>2,710,038</u>

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

40. LIABILITI PAJAKAN KEWANGAN

	KUMPULAN	
	2019 RM	2018 RM
Pembayaran pajakan kewangan minimum :		
Tidak melebihi daripada 1 tahun	-	133,570
Lebih daripada 1 tahun dan tidak melebihi 5 tahun	-	428,589
	-	562,159
Tolak : Faedah belum jelas	-	(61,826)
	-	500,333
Nilai kini pemiutang pajakan kewangan :		
Tidak melebihi daripada 1 tahun	-	109,436
Lebih daripada 1 tahun dan tidak melebihi 5 tahun	-	390,897
	-	500,333

Tempoh perjanjian liabiliti pajakan kewangan kenderaan adalah selama lima tahun dengan kadar faedah liabiliti pajakan kewangan kenderaan adalah di antara 2.45% sehingga 3.25% setahun. Kadar faedah adalah tetap seperti yang terkandung dalam perjanjian sewabeli.

Sehingga tahun berakhir 31 Disember 2019, terdapat liabiliti luar jangka dimana pihak IBM Malaysia Sdn Bhd telah membuat tuntutan saman ke atas UMP Holdings Sdn Bhd bagi menuntut amaun tertunggak perjanjian pajakan projek sebanyak RM5 juta termasuk caj bayaran lewat daripada tarikh penghakiman sehingga tarikh penyelesaian penuh.

41. LIABILITI LUAR JANGKA

Pada tarikh laporan, liabiliti luarjangka kumpulan adalah seperti berikut :

Tuntutan undang – undang

- IBM Malaysia Sdn. Bhd. vs UMP Holdings Sdn. Bhd.

IBM menuntut wang tertunggak sebanyak RM5,326,708.74, caj bayaran lewat berterusan atas jumlah tertunggak hingga tarikh penghakiman, kos penyimpanan dan faedah tahunan 5% ke atas jumlah penghakiman dari tarikh penghakiman sehingga tarikh penyelesaian penuh.

Walaupun bagaimanapun, pada 26 Ogos 2019 di Mahkamah Tinggi Malaya Kuantan, pihak IBM telah mengemukakan satu tawaran kepada pihak UMP Holdings Sdn. Bhd. bagi penyelesaian luar mahkamah sebanyak RM2,500,000.

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2019

42. PENGKELASAN SEMULA ANGKA PERBANDINGAN

Sebahagian daripada angka-angka bandingan tahun lalu telah dipinda untuk disesuaikan dengan persembahan tahun ini.






Universiti
Malaysia
PAHANG
Engineering • Technology • Creativity

LAPORAN TAHUNAN 2019

Meraikan kejayaan, Mendampingi Industri, Menyuburi Keusahawanan Sosial

Universiti Malaysia Pahang, 26600 Pekan, Pahang Darul Makmur
Tel: +609 424 5000 | Faks: +609 424 5055 | e-mel: pro@ump.edu.my

www.ump.edu.my

   UMPMalaysia

