



Universiti
Malaysia
PAHANG
Engineering • Technology • Creativity



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny By Design



  
GIVING TO UMP | UNIVERSITY KOMUNITI

   UMPMalaysia

SIDANG EDITORIAL

PENAUNG

Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Daing Ibrahim

PENGERUSI

Saiful Bahri Ahmad Bakarim

SETIAUSAHA

Safriza Haji Baharuddin

AHLI-AHLI

Haryani Abdullah, Dr. Mohd Bijarimi Mat Piah, Dr. Mohd Yuhyi Mohd Tadza, Dr. Syarifah Nur Aqida Syed Ahmad, Dr. Nina Suhaity Azmi, Dr. Fahmi Samsuri, Wan Nazrul Helmy Wan Mohd Zain, Mohd Raizalhilmy Mohd Rais, Hajah Kamariah Gono, Siti Normaziah Ihsan, Azlina Abdul Mubin, Abd. Razak Ja'afar, Saharuddin Ramli, Ahmad Fauzi Mohamed Shah, Shahrizai Haji Sarif, Nor Ashikin Sulaiman, Mohd Zaki Ahmad, Hazman Abdul, Muhammad Azli Shukri, Emma Melati Burhanuddin, Jamil Basri, Zuryaty Zol, Idayu Mat Ali, Amirul Ahmad, Mimi Rabita Abdul Wahit, Mohd Faisal Mohd Yasin, Rosidah Hassan, Yusnida Mohamed Yusof, Marhaniza Othman, Nurul Ain Ismail, Jasmira Abdul Jalil, Muhammad Hafiz Aswad Ahmad Kamal, Azlina Daharudin, Noorafizah Abdul Raffar, Wan Muslimin Wan Nawang, Hardyana Mohd Saman, Yang Mulia Raja Allen Jordan Izzuddin Shah Raja Baharudin, Ahmad Fadly Ibrahim, Norul Fadilah Abdullah, Badariah Mustafa, Amira Abdullah, Khairul Adlan Ismail, Yusmaliza Kamela Mohamed Ali, Nazirah Marzuki @ Zakaria, Hartini Mohd Hatta, Farawahida Suhaimi, Noraini Md. Zamri, Baharudin Basiron, Nurul Intan Safinaz Aminuddin dan Normazliana Ismail

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

- | | | | |
|-----------|---|------------|---|
| 01 | Sidang Editorial | 21 | Pengurusan Sumber Manusia |
| 02 | Isi Kandungan | 32 | Pengurusan Kualiti dan Produktiviti |
| 03 | Misi Korporat | 47 | Lonjakan 1: Keunggulan Akademik |
| 04 | Universiti Teknologi Terunggul | 102 | Lonjakan 2: Kelestarian Kewangan |
| 06 | Canselor | 113 | Lonjakan 3: Kelestarian Penyelidikan & Inovasi |
| 08 | Pengerusi Lembaga Pengarah | 152 | Lonjakan 4: Kemapanan Sosioekonomi dan Persekitaran |
| 09 | Naib Canselor | 165 | Lonjakan 5: Keunggulan Jenama |
| 10 | Ahli Lembaga Pengarah Universiti | 191 | Fakulti |
| 12 | Pegawai Utama Universiti | 253 | Pusat Kecemerlangan (CoE) |
| 14 | Ahli Senat Universiti | 293 | Pusat Kecemerlangan Industri (I-CoE) |
| 16 | Carta Organisasi Universiti Malaysia Pahang | 325 | Pembangunan Kampus |
| 17 | Perutusan Pengerusi Lembaga Pengarah | 328 | Laporan dan Penyata Kewangan 2016 |
| 19 | Laporan Naib Canselor | | |

MISI KORPORAT

VISI

Universiti Teknologi Terunggul.

MISI

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

OBJEKTIF

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

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

- Hubungan yang kuat dengan Yang Maha Pencipta.
- Teguh dalam mempertahankan prinsip yang disepakati.
- Kreatif dalam membuat keputusan yang bijaksana.
- Cekal dalam menghadapi cabaran.
- 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, konsultansi, latihan, penerbitan, dan penyelidikan gunaan serta pengkomersialan. Kami berazam untuk meningkatkan bisnes kami secara berterusan melalui inovasi dan pembangunan teknologi.

SLOGAN

Memasyarakatkan Teknologi

UNIVERSITI TEKNOLOGI TERUNGGUL

Penubuhan Universiti Malaysia Pahang (UMP) pada 16 Februari 2002 adalah untuk menawarkan program akademik dalam bidang Kejuruteraan dan Teknologi. Bidang fokus UMP adalah Industri Kimia, Petrokimia dan Sumber Asli serta Industri Pembuatan dan Proses.



UMP PEKAN

Kampus tetap UMP kini telah mula beroperasi di Kuala Pahang, Pekan pada 27 Julai 2009. Ia menempatkan tiga buah fakulti iaitu Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM), Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) dan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP). Kampus seluas 642 ekar ini boleh menampung sehingga 10,000 orang pelajar dan 2,000 orang staf.



UMP KAMPUS GAMBANG

UMP juga beroperasi di kampus yang terletak di Gambang, Kuantan. Kampus yang terletak di kira-kira 30 kilometer dari pusat bandar Kuantan ini mempunyai keluasan 65,000 meter persegi yang boleh menempatkan 4,000 orang pelajar. Kampus UMP terletak di lokasi strategik berhampiran dengan Lebuhraya Pantai Timur, zon perindustrian kimia, petrokimia, pembuatan, automotif dan juga bioteknologi bagi Negeri Pahang Darul Makmur.

Tujuan utama penubuhan UMP ini ialah untuk menerajui pembangunan sumber manusia dan teknologi dalam bidang yang berkaitan dengan:

- Kejuruteraan Kimia;
- Bioteknologi Industri;
- Kejuruteraan Automotif; dan
- Kejuruteraan Pembuatan.



KONSEP DAN CIRI-CIRI UTAMA

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

- Berdasarkan ilmu yang praktis;
- Berteraskan guna dan kemahiran;
- Menitikberatkan komponen yang mengintegrasikan teori dan amali;
- Melibatkan pembelajaran secara aktif;
- Menekankan penyelesaian masalah teknikal di peringkat industri; dan
- 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 guna dan projek-projek industri dengan industri setempat bagi memperkayakan pengajaran dan pembelajaran (P&P) di samping mempromosikan aktiviti-aktiviti pengkomersialan 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 sebanyak 35 program doktor falsafah dan 38 program sarjana, 25 program ijazah sarjana muda, dan lima program diploma. Program-program tersebut ditawarkan oleh sembilan fakulti berikut:

- Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE);
- Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA);
- Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP);
- Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM);
- Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA);
- Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP);
- Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK);
- Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI); dan
- Fakulti Pengurusan Industri (FPI)

Di samping sembilan fakulti tersebut, UMP juga mempunyai Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK), Institut Pengajian Siswazah (IPS) dan UMP Advanced.

Selain itu, UMP juga mempunyai enam buah pusat kecemerlangan iaitu Pusat Kecemerlangan Automotif (AEC), Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM) dan Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARIFF), Pusat Kecemerlangan IBM, Pusat Kajian Nadir Bumi (RERC) dan Pusat Penyelidikan Bio Aromatik.

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.

CANSELOR

KEBAWAH DULI YANG TERAMAT MULIA TENGKU MAHKOTA PAHANG

Tengku Abdullah Al-Haj Ibni Sultan Haji Ahmad Shah Al-Musta'in Billah
DK., SSAP, SIMP, DK (Terengganu), DK (Johor), SPMJ., PAT.





**PENGERUSI
LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI**

YANG HORMAT DATO' MOHD HILMEY BIN MOHD TAIB



NAIB CANSELOR

YANG HORMAT PROFESOR DATO' DR. DAING NASIR BIN IBRAHIM

AHLI-AHLI LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI



PENGERUSI

- 1** YH. DATO' SRI MOHD HILMEY BIN MOHD TAIB
Pengerusi

AHLI-AHLI

- | | | |
|--|---|---|
| 2 YH. PROFESOR DATO' DR. DAING MOHD NASIR BIN DAING IBRAHIM
<i>Naib Canselor</i> | 5 YBrs. TUAN HAJI AHMAD ZAKIE BIN HAJI AHMAD SHARIFF
<i>Wakil Swasta</i> | 8 YBrs. ENCIK MUHAMMAD BADRI BIN HUSSIN
<i>Wakil Alumni</i> |
| 3 YBhg. PUAN SRI DATUK ROHANI BINTI ABDULLAH
<i>Wakil Berpengalaman dan Berpengetahuan</i> | 6 YBhg. DATO' IR. JAMALUDIN BIN OSMAN
<i>Wakil Swasta</i> | 9 YBrs. DR. AISHAH BINTI ABU BAKAR
<i>Wakil Kementerian Pendidikan Tinggi</i> |
| 4 YH. DATO' HAJI AHMAD AZMEY BIN HAJI ABU TALIB
<i>Wakil Masyarakat</i> | 7 YBrs. ENCIK MOHD ZAHRAIN BIN MOHD NOR
<i>Wakil Kementerian Kewangan</i> | 10 YBhg. DATUK AISHAH BINTI SHAIKH AHMAD
<i>Wakil Swasta</i> |
| | | 11 YBhg. PROFESOR DATO' DR. ISHAK BIN ISMAIL
<i>Wakil Senat</i> |



AHLI EX-OFFICIO

YH. PROFESOR DATO' DR. ROSLI BIN MOHD YUNUS

Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)

YBhg. PROFESOR DR. MASHITAH BINTI MOHD YUSOFF

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)

YH. PROFESOR DATO' DR. YUSERRIE BIN ZAINUDDIN

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni)

YBrs. ENCIK ABD HAMID BIN MAJID

Pendaftar/ Setiausaha

YBrs. ENCIK ZAINUDIN BIN OTHMAN

Bendahari

YBrs. DATIN WAN MAIZURINA BINTI WAN OTHMAN

Penasihat Undang-undang

PEGAWAI UTAMA UNIVERSITI



- 1** Naib Canselor
YH. Profesor Dato' Dr. Daing Nasir bin Ibrahim
- 2** Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)
YH. Profesor Dato' Dr. Rosli bin Mohd Yunus
- 3** Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)
YBhg. Profesor Dr. Mashitah binti Mohd. Yusoff

- 4** Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni)
YH. Profesor Dato' Dr. Yuserrie bin Zainuddin
- 5** Penolong Naib Canselor (Jabatan Hal Ehwal Korporat & Kualiti)
YBhg. Profesor Dato' Dr. Ishak bin Ismail



6 Penolong Naib Canselor (Jabatan Jaringan Industri & Masyarakat)
YBhg. Profesor Dr. Jamil bin Ismail

7 Pendaftar
YBrs. Encik Abd Hamid bin Majid

8 Bendahari
YBrs. Zainudin bin Othman

9 Ketua Pustakawan
YBrs. Tuan Haji Ruslan bin Che Pee

10 Penasihat Undang-undang
YBhg. Datin Hajah Wan Maizurina binti Wan Othman

AHLI SENAT UNIVERSITI

PENGERUSI

Naib Canselor

YH. PROFESOR DATO' DR. DAING MOHD NASIR BIN DAING IBRAHIM
Ph.D (Dundee), MBA (Arkansas), BBA (W. Michigan), Dip (ITM), CA (Malaysia), FCPA (Australia)

AHLI-AHLI

TIMBALAN NAIB CANCELOR

Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)

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

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)

YBhg. PROFESOR DR. MASHITAH BINTI MOHD. YUSOFF
Ph.D (Wichita State), M.A. (W. Michigan), B.S. (Wichita State)

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni)

YH. PROFESOR DATO' DR. YUSERRIE BIN ZAINUDDIN
Ph.D (UKM), M. Com (Hons) (Wolonggong), B.Soc.Sc (Hons) (USM)

DEKAN DAN PENGARAH

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam

YBRS. DR. MOHAMAD IDRIS BIN ALI
Ph.D (UTM), M.Sc. (UTM), B.Sc. (UTM)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik

YBHG. PROFESOR DR. KAMARUL HAWARI BIN GHAZALI
Ph.D (UKM), M.Eng. (UTM), B.Eng (UTM)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli

YBHG. PROFESOR ZULKAFI BIN HASSAN
M.Sc. (Strathclyde), B.Sc. (Missouri-Rolla)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

YBHG. PROFESOR DR. RIZALMAN BIN MAMAT
Ph.D (Birmingham), M.Eng.(UTM), B.Eng.(UTM)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

YBHG. PROFESOR DR. WAN AZHAR BIN WAN YUSOFF
Ph.D (USM), M.Sc. (RPI), B.Sc. (Michigan-Ann Arbor)

Dekan, Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian

YBHG. PROFESOR DR. KAMAL ZUHAIRI BIN ZAMLI
Ph.D (Newcastle Upon Tyne,UK), M.Sc. (UTM), B.Sc. (Worcester Polytechnic Institute, USA)

Dean, Fakulti Sains & Teknologi Industri

YBHG. PROFESOR MADYA DR. MOHD HASBI BIN AB RAHIM
Ph.D (University of Wales, Cardiff), M.Sc. (UPM) B.Sc. (UPM)

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan

YBHG. PROFESOR DATO' DR. ZULARISAM BIN AB WAHID
Ph.D (UTM), M.Eng (UTM), B.Sc. (UTM)

Dekan, Fakulti Pengurusan Industri

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

Dekan, Institut Pengajian Siswazah

YBHG. PROFESOR DATO' DR. HASNAH BINTI HARON
Ph.D (Hull), MBA (Governors State University), B.Sc. (Northern Illinois), Dip (UiTM)

Dekan, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan

YBHG. PROFESOR MADYA DR. MUHAMMAD NUBLI BIN ABDUL WAHAB
Ph.D (UPM), M.Sc. (UPM), B.Syariah (UM)

Dekan Penyelidikan (Kejuruteraan), Jabatan Penyelidikan & Inovasi

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

Dekan Penyelidikan (Teknologi), Jabatan Penyelidikan & Inovasi

YBHG. PROFESOR DR. JOSE RAJAN
Ph.D (CSIR,India), M.Sc. (Andha,India), B.Sc. (Kerala,India)

Pengarah Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)

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

Pengarah Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM)

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

Pengarah Pusat Kecemerlangan IBM

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

Pengarah Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARRIF)

YBHG. PROFESOR DR. HAYDER A. ABDUL BARI
Ph.D (Baghdad), M.Sc. (Baghdad), B.Sc. (Baghdad)

Pengarah Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik

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

PROFESOR

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

YBHG. PROFESOR DR. ZAHARI BIN TAHA
Ph.D (Wales), B.Sc. (Bath), Dip. (UIAM), MIED, CEng, FASc

Profesor, Fakulti Pengurusan Industri

YBHG. PROFESOR DATO' DR. ISHAK BIN ISMAIL
Ph.D (Hull), MBA (Governors State University), B.Sc. (Northern Illinois)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

YBHG. PROFESOR DR. NIK ABDULLAH BIN NIK MOHAMED
Ph.D (Berlin), M.Sc. (Berlin), B.Sc. (Munich)

Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan

YBHG. PROFESOR DR. ABDULLAH BIN IBRAHIM
Ph.D (Cardiff), M.Sc. (Wisconsin), B.Sc. (Wisconsin), Dip. Votec (Toronto), Dip. Res (Cardiff)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

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

AHLI KO-OPT

Ketua Pegawai Eksekutif, UMP Advanced Education (UAE)

YBRS. ENCIK MOHAMAD ROZI BIN HASSAN
M.Sc. (UTM), B.Sc. (UKM)

Pengarah, Pejabat Antarabangsa

YBHG. PROFESOR MADYA DR. AINOL HARYATI BINTI IBRAHIM
Ph.D (UIA), M.Sc. (Aston, UK), B.Sc. (George Washington, USA)

AHLI EX-OFFICIO

Bendahari

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

Ketua Pustakawan

YBRS. TUAN HAJI RUSLAN BIN CHE PEE
M.Sc. (USM), Post Graduate Dip. (UiTM), B.Sc. (Hons) (UKM)

Penasihat Undang-Undang

YBHG. DATIN HAJAH WAN MAIZURINA BINTI WAN OTHMAN
MIP (UKM), B.LL.B (Hons) (UM)

SETIAUSAHA

Pendaftar

YBRS. ENCIK ABD HAMID BIN MAJID
B.Comm. (Hons), (USM)

PERUTUSAN PENGERUSI LEMBAGA PENGARAH



Tahun 2016 menyaksikan UMP bermula dengan transformasi dalam membentuk hala tuju baharu sebuah universiti yang penuh bermakna dengan pembentukan Pelan Strategik 2016-2020. *Champion* telah dilantik untuk menjuarai lima lonjakan yang mendasari petunjuk prestasi utama (KPI) dan Inisiatif-inisiatif yang telah dikenal pasti. Demikian juga sasaran telah ditetapkan berdasarkan visi dan misi UMP.

Telah banyak yang dicapai pada tahun-tahun sebelumnya dan masih banyak yang perlu diraih dan diusahakan pada tahun-tahun akan datang. Atas kesedaran itu, UMP tanpa menoleh ke belakang terus menyebarkan luas komitmennya untuk membangunkan masyarakat berilmu, memperkasakan komuniti berkepakaran serta merintis pelbagai usahasama dalam segenap bidang berkaitan sama ada dengan rakan industri, institusi dalam dan luar negara malah badan-badan profesional untuk sama-sama membangunkan kelestarian warga berilmu, produktif dan kompeten.

Dalam mendepani pergolakan ekonomi semasa yang turut memberi kesan langsung kepada peruntukan yang diperolehi oleh institusi pengajian tinggi, maka UMP turut sama merasai kekurangan akibat defisit dalam peruntukan dan agihan kewangan. Justeru, langkah proaktif dan progresif telah dilaksanakan oleh UMP melalui inisiatif *MyGift*. Inisiatif ini

bukan sahaja memberi manfaat kepada pelajar dan warga UMP malah melangkaui masyarakat sekitar dan golongan yang memerlukan. Lebih signifikan lagi, usaha murni ini mendana dan memberi kepada beberapa golongan sasaran demi kelestarian dan penambahbaikan serta meningkatkan taraf ekonomi penerima. Sehingga penghujung tahun 2016, melalui program *MyGift* UMP telah berjaya menerima sebanyak RM9,526,402.14 hasil sumbangan daripada pelbagai pihak. Seiring dengan kepesatan jaringan kerjasama dalam dan luar negara, UMP terus mengorak haluannya dengan menjalin hubungan kerjasama dengan institusi terkemuka di dunia misalnya Polytechnic College of Heibe University of Science & Technology, Iwate university dan Selahuddin Eyyubi University (SEU).

Bertepatan dengan *tagline* UMP, Memasyarakatkan Teknologi perkongsian akademik dan praktikal yang dianjurkan UMP bagi manfaat warga pendidik yang terdiri daripada guru-guru dan pengamal industri seringkali dilaksanakan demi meluaskan manfaat kewujudan UMP. Malah UMP turun padang mendekati masyarakat dan komuniti sekitar dengan menghulurkan pelbagai bantuan kepakaran, fasiliti dan pelbagai bentuk sokongan diberikan kepada warga komuniti sekitar yang berpotensi untuk diketengahkan, misalnya melalui pelbagai projek usaha sama dengan pihak ECERDC demi meningkatkan

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

taraf ekonomi masyarakat setempat. Dalam pada itu, hubungan baik dengan Kerajaan Negeri Pahang juga dibajai dengan tertubuhnya Taman Bioaromatik di Luit Pahang dan pembangunan Kompleks hasil niaga dan ikan bakar dengan kerjasama ECERDC.

Tahun 2016, UMP turut mencipta kegemilangannya apabila telah berjaya memperoleh geran FRGS sebanyak RM5,024,536.00 iaitu peningkatan hampir 50 peratus berbanding tahun sebelumnya. Peningkatan dalam perolehan geran dalam dan luar negara turut meningkat. UMP terus berada dalam kluster kegemilangan apabila menerima pelbagai kemenangan dalam bidang penyelidikan sama ada di peringkat nasional dan antarabangsa. Seterusnya bagi memaknakan penilaian prestasi yang lebih telus untuk tenaga kerjanya, UMP mulai 2016 telah memperkenalkan sistem ganjaran berasaskan prestasi. Dasar sama rata yang terpakai sebelum ini tidak lagi relevan dengan beban tugas semasa yang semakin mencabar. Melalui sistem ini staf akan lebih proaktif serta kompeten dan menepati persekitaran masyarakat berilmu dan berdaya saing.

Dalam usaha mewujudkan kampus yang lestari dan pada masa yang sama memberi keselesaan kepada warganya, UMP melalui pelbagai inisiatif penghijauan kampus telah melakarkan peningkatan yang memberangsangkan apabila menunjukkan peningkatan dalam *ranking UI Green Metrics*. Pada 2015, UMP berada di kedudukan 198 dunia dan 2016 UMP mencapai kedudukan 58 dunia dan berada di tangga ke-4 di Malaysia.

Langkah demi langkah menerajui kecemerlangan, UMP tidak mengetepikan aspek kesejagatan dengan turut memberikan biasiswa OIC kepada penerima yang layak daripada negara Islam yang bergolak. Senada dengan itu, pelbagai gerak kerja program komuniti di luar negara juga berjalan dengan jayanya di Aceh Indonesia, Kemboja, Vietnam dan lain-lain. Begitu juga masyarakat yang perlukan perhatian di Malaysia turut diberi keutamaan dalam usaha menyalurkan bantuan misalnya golongan ibu tunggal, asnaf, anak-anak yatim, golongan kurang berkemampuan serta gelandangan. Secara tuntasnya, saya bersyukur dan berbangga di atas pencapaian UMP sepanjang tahun 2016. Saya juga yakin dengan kepimpinan Naib Canselor, disokong oleh Pengurusan Tertingginya, warga UMP akan terus berganding bahu bekerjasama menggalas tanggungjawab meneruskan kesinambungan bagi menggerakkan inisiatif strategik yang telah disepakati bersama.

Saya mewakili semua ahli Lembaga Pengarah mengambil kesempatan menjunjung kasih dan menyampaikan setinggi-tinggi penghargaan kepada Tuanku Canselor Kebawah Duli Yang Teramat Mulia Tengku Mahkota Pahang Tengku Abdullah Al-Haj Ibni Sultan Haji Ahmad Shah Al-Musta'in Billah DK., SSAP, SIMP., DK (Terengganu), DK (Johor), SPMJ., PAT. yang sentiasa memberikan sokongan dan galakan dalam usaha menyuburkan

budaya keserjanaan di institusi ini. Ucapan penghargaan juga ditujukan kepada semua warga UMP, pihak Kementerian Pendidikan Tinggi dan pihak Kerajaan atas komitmen dan kepercayaan yang diberikan kepada UMP sehingga meletakkan UMP sebagai salah sebuah Universiti Awam (UA) yang dikenali dan disegani.

Bagi mengakhiri bicara, saya ingin mengajak warga UMP untuk kita terus konsisten dalam merealisasikan Pelan Pendidikan Tinggi Negara serta menyumbang sepenuhnya dalam agenda Pelan Strategik UMP 2016-2020. Saya percaya dengan sepenuhnya bahawa sinergi yang baik dan bersepadu daripada semua pihak dalam usaha merealisasikan prakarsa mulia ini akan meningkatkan martabat keilmuan kepada semua pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dengan UMP serta masyarakat luar amnya.

Salam hormat.

Dato' Sri Mohd Hilmei Bin Mohd Taib

Pengerusi Lembaga Pengarah
Universiti Malaysia Pahang

LAPORAN NAIB CANSOLOR



Kehadiran tahun 2016 menuntut komitmen berterusan warga Universiti Malaysia Pahang (UMP) untuk meningkatkan prestasi dan produktiviti ke arah kecemerlangan perkhidmatan dan sistem penyampaian dalam mendepani cabaran fasa baharu perkembangan universiti ini yang didasari pelaksanaan Pelan Strategik UMP 2016-2020. Sasaran

kecemerlangan prestasi dan produktiviti tersebut memerlukan kombinasi komitmen dan kesedaran dalam kalangan warga UMP dengan berasaskan kesejajaran matlamat konteks aspirasi strategik untuk menjadikan UMP sebuah universiti gemilang menjelang tahun 2020.

Fasa-fasa strategik yang melatari perkembangan dan pertumbuhan UMP sejak tahun 2002 sehingga kini merupakan rangkaian reka bentuk agung bagi menentukan bahawa koordinat universiti ini sememangnya dipetakan ke arah kegemilangan sepanjang 14 tahun kewujudannya sebagai sebuah Universiti Awam (UA). Ini bermula dengan fasa 'Meletakkan Asas Universiti Teknikal' antara tahun 2002 hingga 2007; seterusnya 'Memperkuh Asas, Menjana Kecemerlangan' antara tahun 2008 hingga 2010 dan 'Universiti Teknologi Pilihan Utama' antara tahun 2011 hingga 2015. Beralih ke fasa 'Menjana Kegemilangan' bermula tahun 2016 ini hingga 2020, UMP tercabar untuk memaknakan kewujudannya secara signifikan dengan kegemilangan hasil yang membolehkan universiti ini dapat berdiri sebagai sebuah institusi pendidikan tinggi berorientasikan teknologi yang bertaraf dunia.

Sejak bulan September 2015, warga universiti ini yang mewakili pelbagai lapisan telah tampil untuk terlibat dalam merangka Pelan Strategik UMP 2016-2020. Melalui proses libat sama tersebut, mereka telah memerah minda, bertukar buah fikiran, melontar pandangan, mencabar kelaziman, menziarahi andaian, mempersoalkan amalan semasa dan tidak kurang juga memaparkan keberanian untuk berbeza dari kebiasaan dan berbeza pendapat sesama sendiri. Sesi libat sama tersebut dimulakan dengan konsultasi bersama Dekan-dekan bagi mendapatkan pandangan mereka berhubung maksud dan gambaran kegemilangan yang dihasratkan dari perspektif

Fakulti masing-masing yang seterusnya menyumbang kepada reka bentuk kegemilangan UMP secara keseluruhannya. Ini disusuli pula dengan beberapa lagi sesi pemurnian rangka pelan strategik tersebut yang akhirnya dirumuskan dalam sesi *town hall* pada 2 Februari 2016.

Semestinya, menjadi sebuah universiti terunggul adalah satu wawasan jauh yang melampaui aspirasi untuk menempatkan UMP sebagai sebuah universiti bertaraf dunia. Dalam konteks tersebut, perhatian yang serius diberikan terhadap pengembangan potensi dan kelebihan yang dimiliki UMP sebagai sebuah universiti berfokus dan dengan sifat semasa kewujudannya, maka wawasan yang disepakati ialah menjadikan UMP sebuah universiti teknologi terunggul.

Bagi mengisi cabaran strategik tersebut, maka pernyataan misi UMP yang telah dipersetujui adalah seperti berikut:

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

Kemenjadian UMP sebagai universiti teknologi bertaraf dunia yang unggul hanya dapat diiktiraf melalui pencapaian tertentu. Keunggulan yang dihasratkan perlu diterjemahkan dalam bentuk kejayaan yang dapat diukur secara realistik. Maka Pelan Strategik UMP 2016-2020 telah meletakkan lima objektif sebagai sasaran yang perlu dicapai iaitu:

Pertama, menzahirkan graduan holistik yang relevan dengan keperluan masyarakat yang membudayakan teknologi dan keusahawanan melalui ekosistem universiti yang dinamik;

Kedua, membina kewangan yang mampan demi kelestarian universiti;

Ketiga, menghasilkan penyelidikan dan inovasi yang berteraskan teknologi demi memastikan kelestarian bakat dan bidang fokus penyelidikan;

Keempat, menjadi wadah kemampan pembangunan sosioekonomi, persekitaran dan masyarakat; dan

Kelima, membina jenama yang menjadi pilihan masyarakat.

Demi menentukan bahawa gerak kerja pelaksanaan Pelan Strategik UMP 2016-2020 menjadi lebih tersusun, bidang-bidang dan skop kerjanya juga telah dikenal pasti. Pendekatan pelaksanaan setiap aktiviti dalam bidang tugas tersebut direncana untuk bersifat transformasional dengan inovasi nilai. Rangkuman bidang tugas bagi setiap fokus kerja berkenaan dirujuk sebagai Lonjakan Strategik seperti berikut:

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Pertama, Keunggulan Akademik. Merujuk kepada kurikulum yang inovatif, staf yang kompeten dan profesional, infrastruktur akademik yang efisien berorientasikan keperluan masyarakat;

Kedua, Kelestarian Kewangan. Merujuk kepada penjaanaan pendapatan, peningkatan pelaburan dan usaha mengoptimumkan perbelanjaan serta pengwujudan persekitaran kondusif yang dapat menyokong kelestarian universiti;

Ketiga, Keunggulan Penyelidikan dan Inovasi. Merujuk kepada kemampuan penyelidikan yang memberi impak kepada masyarakat melalui kluster penyelidikan yang berstruktur;

Keempat, Kemampuan Sosioekonomi dan Persekitaran. Merujuk kepada pengupayaan UMP sebagai wadah yang memberi impak terhadap pembangunan sosio-ekonomi, persekitaran dan masyarakat; dan

Kelima, Keunggulan Jenama. Menjadikan UMP sebuah universiti yang memartabatkan bakat, kemahiran dan keserjanaan berteraskan nilai-nilai murni.

Sebagai sebuah UA, UMP perlu menghayati realiti dan aspirasi nasional dan pada masa yang sama, turut inovatif dan kreatif bergerak kerja dalam iklim global, skop dan sempadan autonomi dimilikinya. Justeru, dasar-dasar utama di peringkat nasional yang meliputi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi), Rancangan Malaysia Ke-11 dan Bajet 2016 turut terhitungkan dalam formulasi strategi, tindakan dan inisiatif di peringkat UMP bermula tahun 2016 ini.

Kesejajaran aspirasi pada gerak usaha tersebut turut menyaksikan penyesuaian agenda UMP dengan 10 lonjakan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi). Maka dalam kerangka reka bentuk agung garis masa Pelan Strategik UMP dan kegemilangan masa hadapan yang dicita-citakan, pendekatan yang bersifat sinergi merupakan pilihan yang terbaik. Justeru, Pelan Strategik UMP 2016-2020 telah membangunkan beberapa Petunjuk Prestasi Utama (KPI) yang menggabungkan keperluan prestasi lonjakan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) dan pencapaian objektif strategik UMP.

Maka kini, terdapat tiga persoalan strategik yang perlu diselesaikan iaitu pertama, bagaimanakah kegemilangan UMP mampu dijana?; kedua, apakah sandaran mapan yang dapat dipegang secara pasti untuk mencapai kegemilangan?; dan ketiga, apakah ciri-ciri faktor yang membawa UMP ke arah kegemilangan? Beberapa ciri yang harus digunakan sebagai rujukan dalam usaha menjana kegemilangan ialah:

Pertama, inisiatif bernilai tinggi yang membawa kesan yang besar kepada pemegang taruh iaitu masyarakat;

Kedua, unik, istimewa atau luar biasa (tidak mudah didapati) sama ada dari aspek produk atau projek itu sendiri mahu pun model operasi yang ditampilkan;

Ketiga, tidak mudah ditiru di mana sebarang cubaan meniru apa yang kita miliki atau lakukan hanya mengeluarkan hasil imitasi yang kurang sempurna; dan

Keempat, tiada gantian di mana nilai tambah yang kita tawarkan tidak dapat diganti dengan produk atau perkhidmatan lain.

Sehubungan itu, tiga projek khusus (*flagship*) berikut akan dimulakan dalam kerangka Pelan Strategik UMP 2016 - 2020 iaitu:

Pertama, Pendidikan Teknologi ala Jerman. Untuk itu, setiap fakulti harus mempunyai sekurang-kurangnya satu program bercorak Jerman, ala Jerman atau kerjasama dengan institusi di negara Jerman;

Kedua, Inovasi Sosial. Ini adalah satu gerakan usaha kerja amal kemasyarakatan dan pemindahan pengetahuan atau ilmu ke peringkat yang seterusnya. Sifatnya harus berempak tinggi dan skop penerima manfaat yang luas. Projek Universiti Komuniti adalah gerakan besar-besaran UMP untuk memasyarakatkan universiti melalui pengetahuan dan teknologi; dan

Ketiga, Kaedah Pengurusan Enterprise. Pengurusan prestasi (produktiviti, keberkesanan, kecekapan), pelan himpunan bakat penggantian, pengurusan risiko, ganjaran berasaskan prestasi dan sebagainya.

Metodologi tertentu yang digunakan dalam proses reka bentuk Pelan Strategik UMP 2016-2020 bertujuan untuk memastikan warga universiti ini memberi perhatian kepada perkara yang sepatutnya berada dalam senarai keutamaan. Proses libat sama warga universiti ini dalam proses reka bentuk menjadikan Pelan Strategik UMP 2016-2020 sebagai rujukan kolektif yang memandu gerak kerja organisasi secara holistik untuk tempoh lima tahun ke hadapan. Hasil permuafakatan dan usaha kolektif inilah yang akan menentukan kejayaan universiti ini mencipta kegemilangan setelah keupayaan warganya dicabar dengan optimum melalui sasaran-sasaran strategik yang telah dimuktamadkan.

Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim
Naib Canselor
Universiti Malaysia Pahang

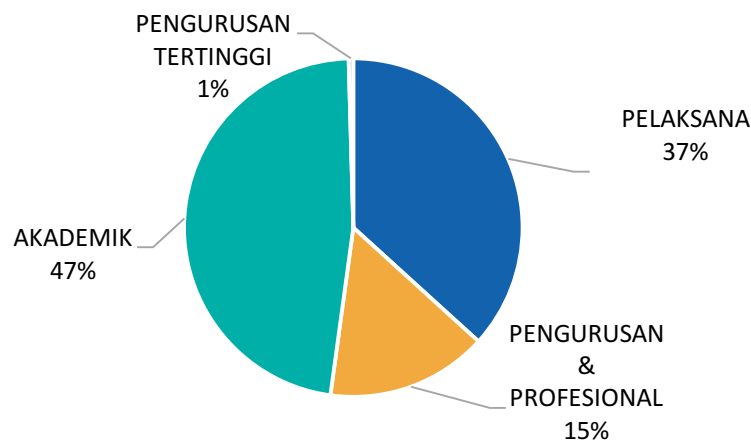
PENGURUSAN SUMBER MANUSIA



PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

PERJAWATAN

Universiti Malaysia Pahang (UMP) telah meluluskan sebanyak 1,682 jawatan sehingga 31 Disember 2016 merangkumi tujuh jawatan bagi pengurusan tertinggi, 822 jawatan bagi kumpulan akademik, 268 jawatan bagi kumpulan pengurusan dan profesional, dan 585 jawatan bagi kumpulan pelaksana.



PENGISIAN PERJAWATAN SECARA TETAP DAN KONTRAK MENGIKUT KUMPULAN PERKHIDMATAN PADA TAHUN 2016

Pada tempoh berakhir 31 Disember 2016, pengisian berjawatan berjumlah 1,682 merangkumi perjawatan secara kontrak dan tetap. Berdasarkan data berkenaan, sebanyak 1,577 jawatan atau 93.76 peratus perjawatan telah diisi secara tetap.

KUMPULAN	PERJAWATAN			PERATUS TETAP (%)
	TETAP	ISI	KEKOSONGAN	
Pengurusan Tertinggi	7	7	0	100
Akademik	822	756	61	91.97
Pengurusan & Profesional	268	246	22	91.79
Pelaksana	585	568	17	97.09
JUMLAH KESELURUHAN	1682	1577	100	93.76 %

KUMPULAN	TETAP	KONTRAK	SEMENTARA	PINJAMAN
Professor/Jusa	14	13	0	0
Akademik	668	113	9	0
Pengurusan & Profesional	177	25	0	1
Pelaksana	638	165	0	0
JUMLAH KESELURUHAN	1497	316	9	1

PENSYARAH BERKELULUSAN DOKTOR FALSAFAH (PhD)

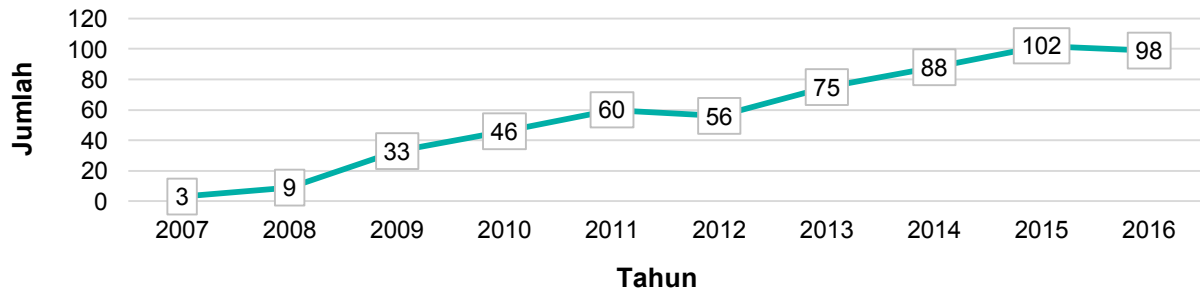
Bilangan pensyarah yang berkelulusan Doktor Falsafah (PhD) mencatatkan peningkatan setiap bulan pada tahun 2016. Peningkatan sebanyak 9.38% peratus iaitu pertambahan seramai 35 orang pensyarah yang mempunyai kelulusan PhD berbanding tahun 2015.

FAKULTI	BILANGAN STAF
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	74
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	30
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	40
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP)	43
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	57
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	57
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	32
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	29
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	16
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	30
JUMLAH KESELURUHAN	408

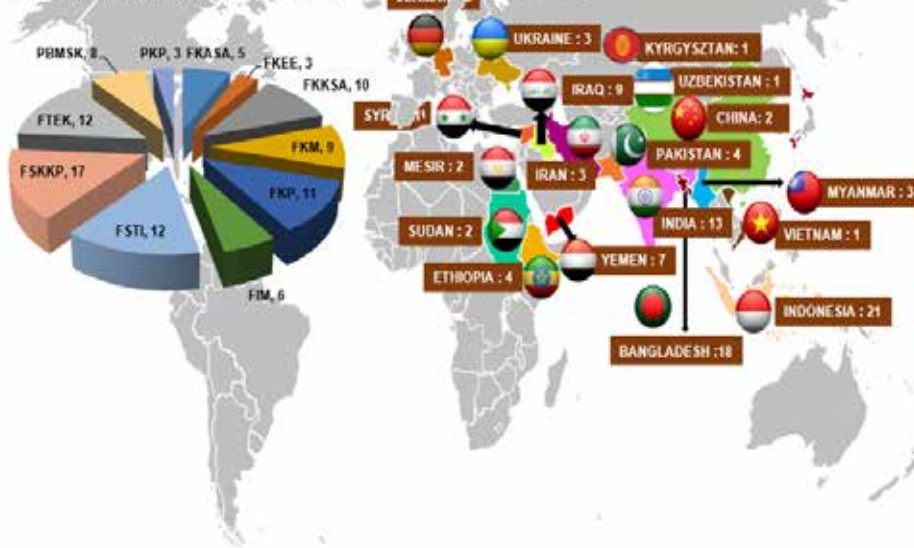
STATISTIK STAF BUKAN WARGANEGARA DI UMP MENGIKUT NEGARA ASAL

Pelantikan staf dalam kalangan bukan warganegara turut dilaksanakan bagi menampung keperluan perjawatan di UMP. Bilangan staf bukan warganegara di UMP sehingga 31 Disember 2016 ialah seramai 101 orang yang terdiri daripada 98 orang kumpulan akademik dan tiga orang dari kumpulan Pengurusan & Profesional.

Bilangan Staf Antarabangsa dari 2007 hingga 2016



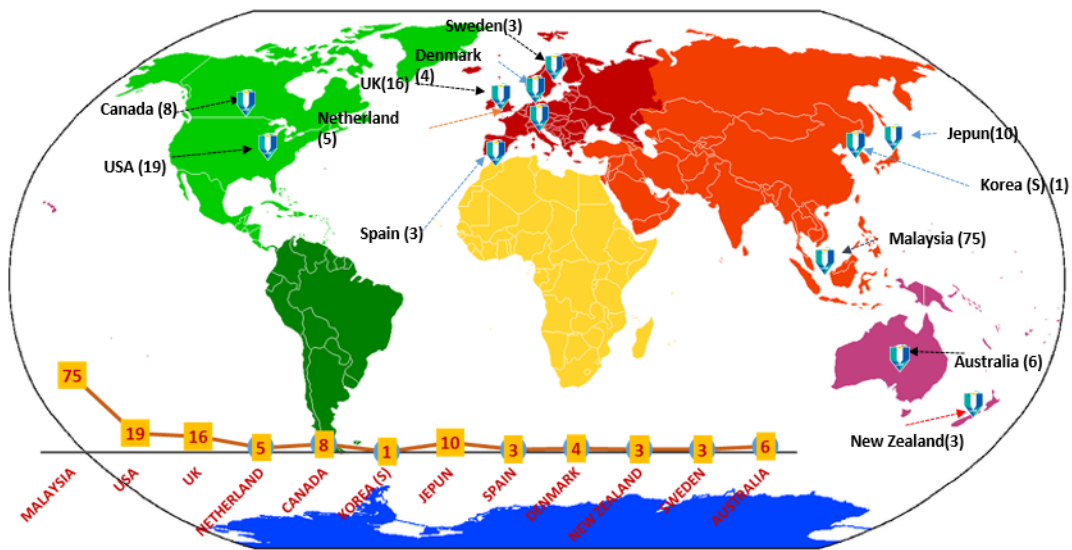
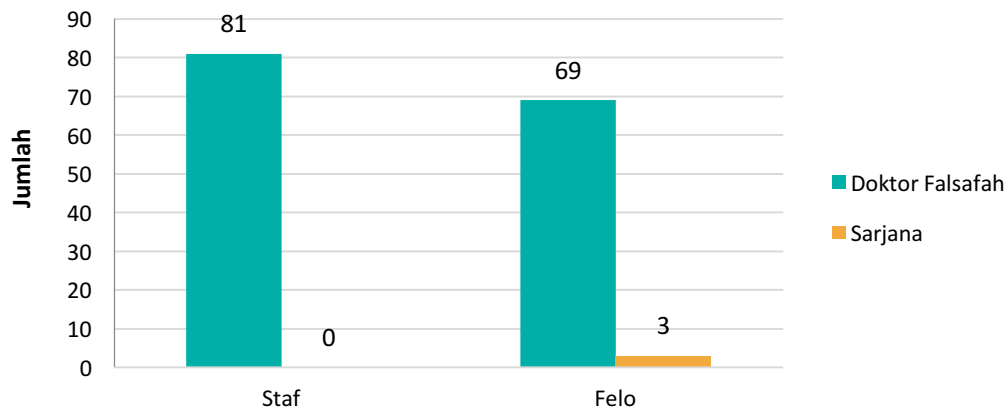
Bilangan Staf Antarabangsa mengikut Fakulti



STAF CUTI BELAJAR DAN PENAJAAN *FELLOWSHIP*

Bagi peningkatan kerjaya staf akademik sehingga 31 Disember 2016, UMP telah menghantar seramai 81 orang staf untuk melanjutkan pengajian di peringkat Doktor Falsafah (PhD). Bagi penajaan Skim *Fellowship* pula, sehingga 31 Disember 2016, seramai 72 *Fellowship* telah menerima tajaan bagi melanjutkan pelajaran pada peringkat Sarjana dan PhD.

Statistik Cuti Belajar & Skim Fellowship Dalam Pengajian Mengikut Negara Tempat Pengajian Sehingga 31 Disember 2016



LAPORAN TAHUNAN 2016

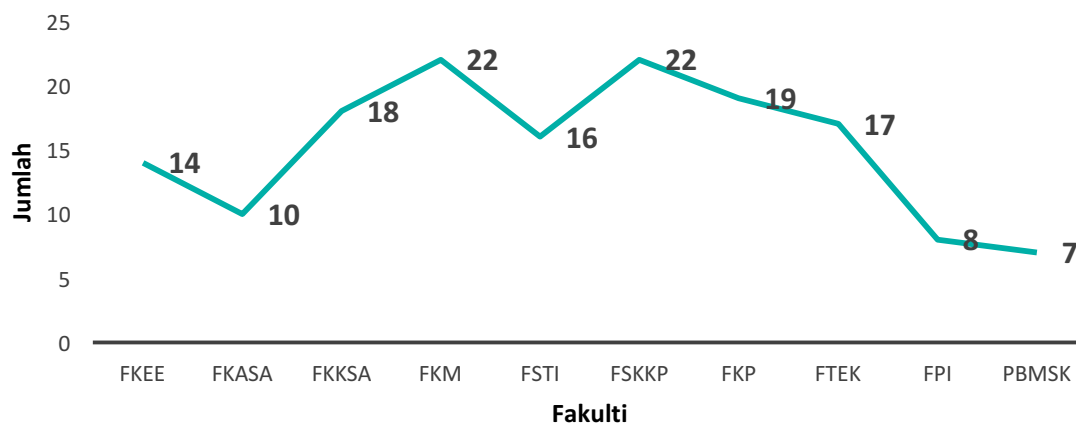
Destiny by Design

Jadual di bawah memperincikan statistik cuti belajar dan skim *fellowship* dalam pengajian mengikut fakulti sehingga 31 Disember 2016.

FAKULTI	STAF		FELO		JUMLAH
	DOKTOR FALSAFAH	SARJANA	DOKTOR FALSAFAH	SARJANA	
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	2	0	12	0	14
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	6	0	4	0	10
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	10	0	8	0	18
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	17	0	5	0	22
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	14	0	2	0	16
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	8	0	14	0	22
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	8	0	10	1	19
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTEK)	4	0	12	1	17
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	5	0	2	1	8
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	7	0	0	0	7
JUMLAH KESELURUHAN	81	0	69	3	153

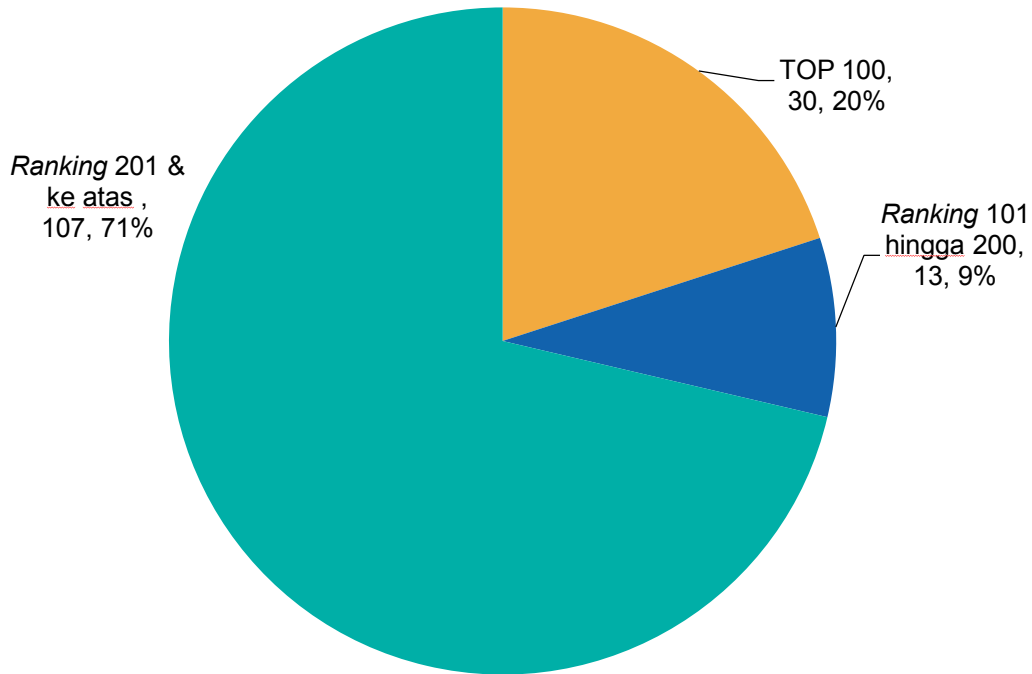
Seramai 153 orang staf dan *fellowship* UMP sedang mengikuti pengajian di peringkat Doktor Falsafah (PhD) dan Sarjana sehingga 31 Disember 2016, seperti rajah di bawah.

Statistik Cuti Belajar dan Skim *Fellowship* Dalam Pengajian Mengikut Fakulti Sehingga 31 Disember 2016



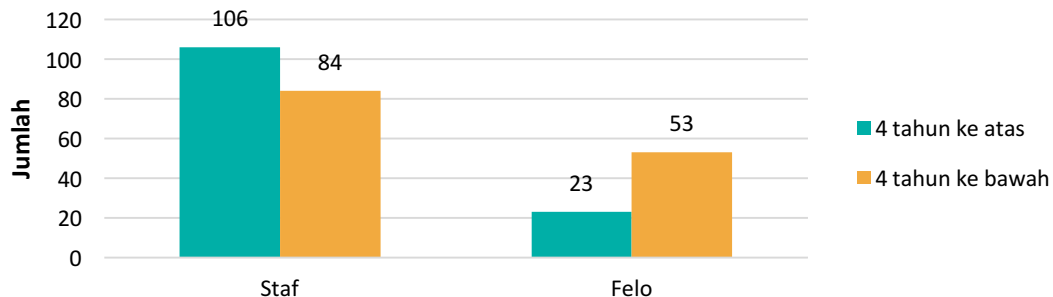
Seramai 30 staf atau *fellowship* sedang dalam pengajian di peringkat Doktor Falsafah (PhD) di World *Universiti Ranking - Times Higher Education* (THE) 2015/2016 sehingga 31 Disember 2016, seperti rajah di bawah.

Statistik Staf atau *Fellowship* Sedang dalam Pengajian di Peringkat Doktor Falsafah (PhD) di World *Universiti Ranking - Times Higher Education* (THE) 2015/2016 sehingga 31 Disember 2016



Seramai 106 staf atau 23 *fellowship* berjaya menamatkan pengajian Doktor Falsafah (PhD) dalam tempoh empat tahun ke atas, manakala 84 staf dan 53 *fellowship* menamatkan PhD dalam tempoh kurang daripada empat tahun sehingga 31 Disember 2016, seperti rajah di bawah.

Statistik Staf atau *Fellowship* Menamatkan Pengajian Doktor Falsafah Sehingga 31 Disember 2016

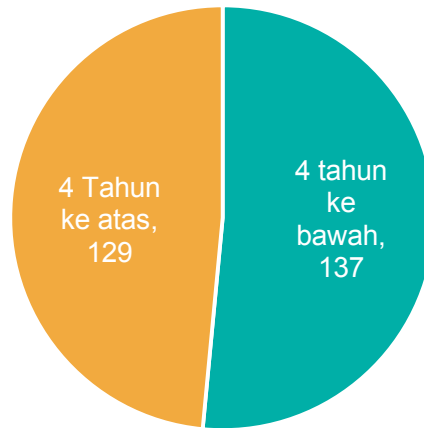


LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

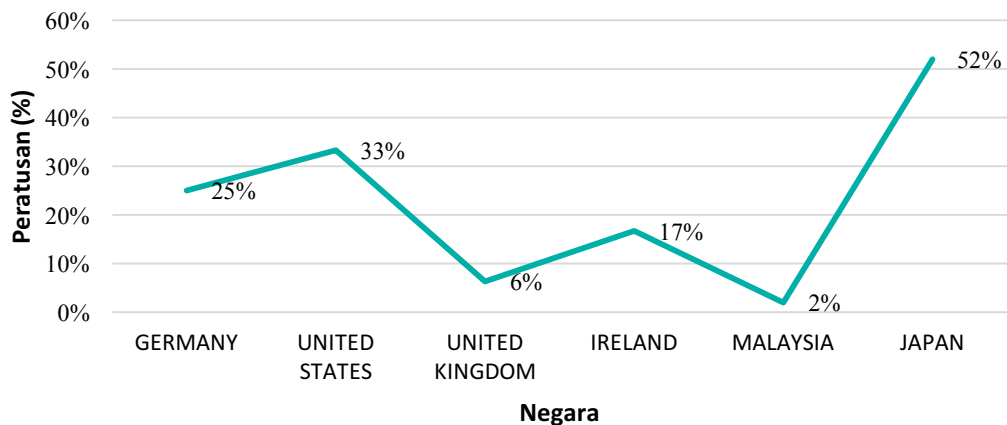
Seramai 129 staf atau *fellowship* tamat Doktor Falsafah (PhD) dalam tempoh empat tahun ke atas, dan 137 staf atau *fellowship* tamat PhD dalam tempoh empat tahun ke bawah dari tempoh asal (*Graduate on Time (GOT)*) sehingga 31 Disember 2016, seperti rajah di bawah.

Statistik Staf atau *Fellowship* Tamat PhD Dalam Tempoh Asal Atau Lebih Awal Dari Tempoh Asal [*Graduate on Time (GOT)*] Sehingga 31 Disember 2016



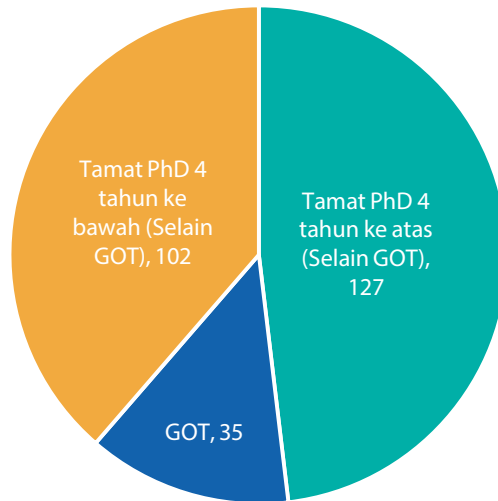
Perincian mengikut negara seperti rajah di bawah:

Statistik Staf atau *Fellowship* Tamat PhD Dalam Tempoh Asal Atau Lebih Awal Dari Tempoh Asal [*Graduate on Time (GOT)*] Berdasarkan Negara Sehingga 31 Disember 2016



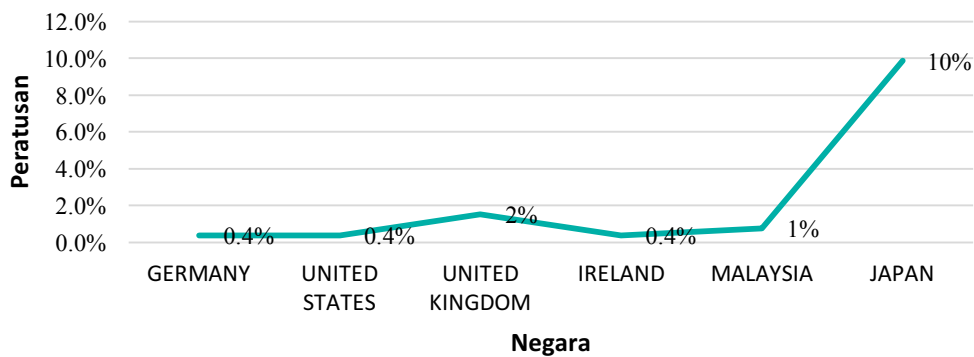
Seramai 35 orang staf dan *fellowship* UMP atau berjaya *Graduate on Time* (GOT) berdasarkan jumlah tamat Doktor Falsafah (PhD), 102 orang staf dan *fellowship* UMP tamat PhD empat tahun ke bawah (selain GOT), 127 orang staf dan *fellowship* UMP tamat PhD empat tahun ke bawah (selain GOT) sehingga 31 Disember 2016, seperti rajah di bawah.

**Statistik Staf/Felo Tamat PhD Dalam Tempoh Asal Atau Lebih Awal Dari Tempoh Asal [*Graduate on Time* (GOT)]
Berdasarkan Jumlah Tamat PHD Sehingga 31 Disember 2016**



Perincian mengikut negara seperti rajah di bawah:

**Statistik Staf/Felo Tamat PhD Dalam Tempoh Asal Atau Lebih Awal Dari Tempoh Asal [*Graduate on Time* (GOT)]
Berdasarkan Negara Sehingga 31 Disember 2016**



BILANGAN PERATUSAN KEAHLIAN BADAN PROFESIONAL DI SETIAP FAKULTI/PTJ

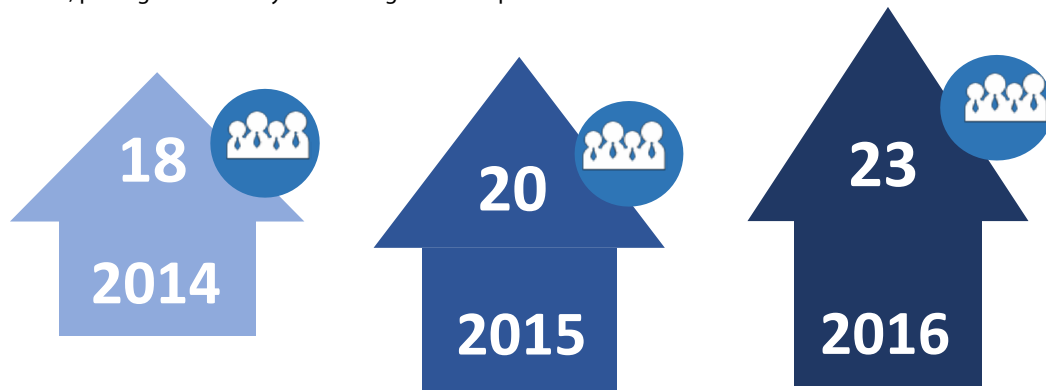


Seramai 335 orang staf akademik yang mempunyai keahlian badan profesional di peringkat antarabangsa dan kebangsaan.

Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) 59%	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) 66%	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) 69%	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) 47%	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) 40%
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI) 26%	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) 40%	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK) 57%	Fakulti Pengurusan Industri (FPI) 30%	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK) 8%

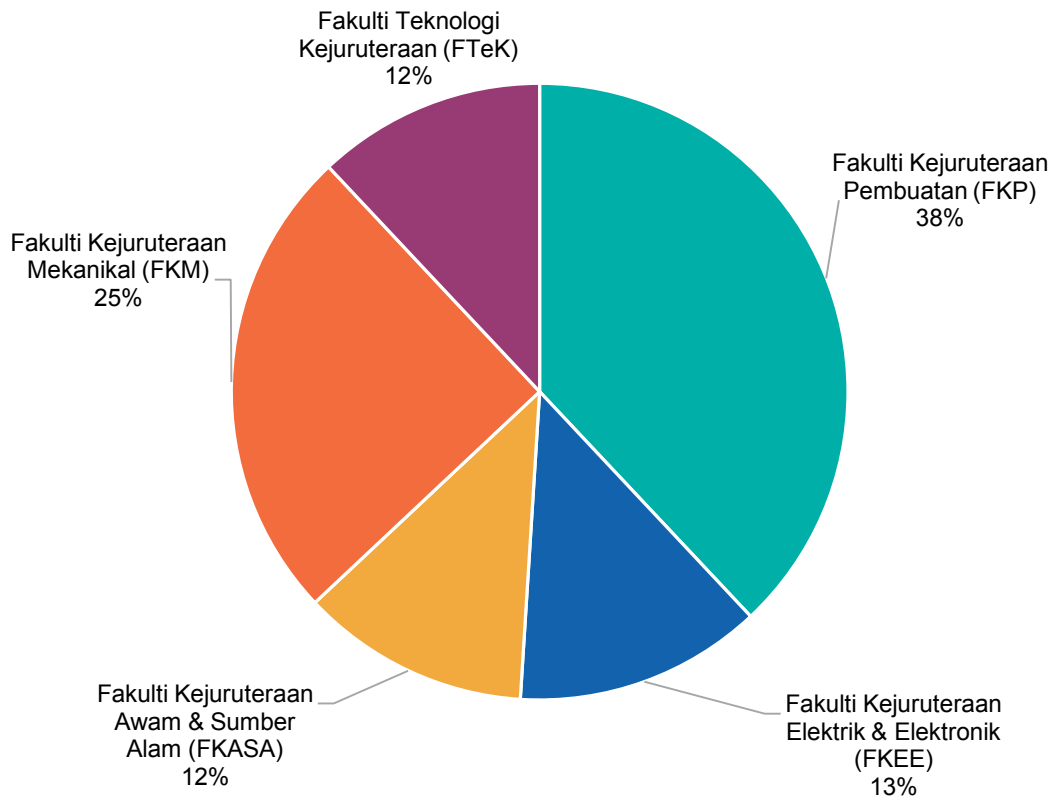
KEAHLIAN PROFESIONAL

Pada tahun 2016, peningkatan sebanyak 15% bagi keahlian profesional dari tahun 2015.



Rajah di bawah menunjukkan statistik penempatan industri staf akademik sehingga 31 Disember 2016:

Statistik Penempatan Industri Staf Akademik Sehingga 31 Disember 2016



PENGURUSAN KUALITI DAN PRODUKTIVITI



PENGURUSAN KUALITI DAN PRODUKTIVITI

PEMBENTUKAN PELAN STRATEGIK UMP 2016-2020 DAN PELAN PEMBANGUNAN PENDIDIKAN MALAYSIA 2015-2025

Pelan Strategik UMP 2016-2020 merupakan kesinambungan daripada tiga Pelan Strategik UMP sebelum ini yang dilaksanakan sejak pengasasan universiti ini pada tahun 2002. Pelan Strategik UMP 2016-2020 yang bertemakan 'Menjana Kegemilangan' merupakan fasa keempat dan terkini dalam merealisasikan visi terbaharu iaitu 'Universiti Teknologi Terunggul'. Pembentukan Pelan Strategik UMP 2016-2020 ini adalah sejajar dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) yang telah dilancarkan oleh Perdana Menteri Malaysia, Yang Amat Berhormat Dato' Sri Mohd Najib Tun Razak pada 7 April 2015 yang mempunyai sepuluh lonjakan dalam usaha untuk terus memperkasa sektor pendidikan tinggi negara.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) atau PPPM 2015-2025 (PT) merupakan dokumen strategik yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (kini dipantau sepenuhnya oleh Kementerian Pendidikan Tinggi) dan menggariskan hala tuju pendidikan tinggi negara untuk tempoh 11 tahun bermula dari 2015 sehingga 2025. Ini merupakan kesinambungan daripada kajian semula Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) 2007-2020 serta penyelarasan PPPM (Prasekolah hingga Pendidikan Lepas Menengah) 2013-2025 yang bertujuan untuk meningkatkan dan memartabatkan sistem pendidikan tinggi negara.

Pada masa yang sama, Pelan Strategik UMP 2016-2020 turut diujarkan dengan agenda semasa kerajaan iaitu Gagasan 1Malaysia, Program Transformasi Kerajaan (GTP) Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA) dan Bidang Keberhasilan Utama Kementerian (MKRA).

Pendekatan pembaharuan telah dilaksanakan oleh UMP dalam menjayakan Pelan Strategik UMP 2016-2020 iaitu Pengenalan Lonjakan Strategik Menggantikan Bidang Keberhasilan Utama Universiti (*University Key Result Areas-UKRA*) dengan pembangunan beberapa Petunjuk Prestasi Utama atau *Key Performance Indicator* (KPI) yang menggabung jalin keperluan prestasi lonjakan PPPM (PT) dan pencapaian objektif strategik UMP. UMP telah mengenal pasti lima lonjakan bagi pelaksanaan Pelan Strategik UMP 2016-2020 iaitu:

1. Keunggulan Akademik
2. Kelestarian Kewangan
3. Keunggulan Penyelidikan & Inovasi
4. Kemampunan Sosio-ekonomi Dan Persekitaran
5. Keunggulan Jenama

Pelan Strategik UMP 2016-2020 telah dilancarkan pada 17 Februari 2016 semasa Majlis Amanat Tahunan Naib Canselor UMP 2016. Pelan Strategik UMP 2016-2020 telah diumumkan kepada staf dan pelajar sebagai panduan kepada semua warga UMP untuk bergerak mencapai Visi dan Misi UMP.

PELAN STRATEGIK UMP DALAM PEMBANGUNAN NEGARA



Gagasan 1Malaysia, Program Transformasi Kerajaan (GTP) Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA) dan Bidang Keberhasilan Utama Kementerian (MKRA).

FASA PELAKSANAAN PPPM (PT) 2015-2025

2015:

Memastikan pencapaian segera untuk memulakan momentum dan menyediakan asas transformasi.

2016-2020:

Memacu Peningkatan Sistem (#10 Lonjakan)

2021-2025:

Menganjak ke arah kecemerlangan melalui peningkatan keluwesan operasi yang fleksibel.

6 TERAS STRATEGIK RMK KESEBELAS

1. Inklusif (Saksama)
2. Kesejahteraan Rakyat
3. Modal Insan
4. Pertumbuhan Hijau
5. Infrastruktur
6. Inovasi dan Produktiviti

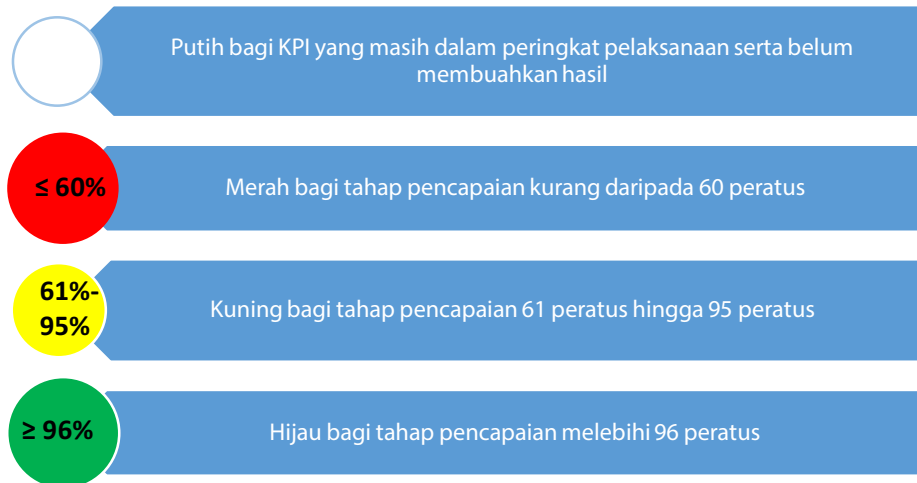
10 LONJAKAN



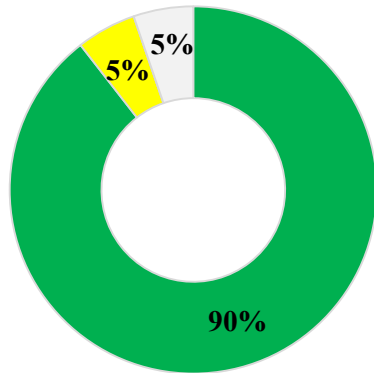
LIMA LONJAKAN STRATEGIK DAN PETUNJUK PRESTASI (KPI)



Prestasi setiap KPI Pelan Strategik UMP 2016-2020 diukur berdasarkan empat kategori pencapaian yang menggunakan kod warna dan peratusan berikut:



PENCAPAIAN PELAN STRATEGIK UMP BAGI TAHUN 2016

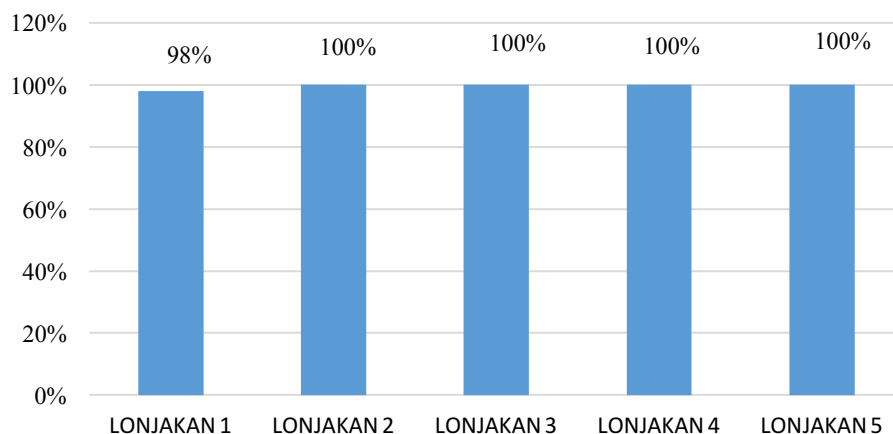


KOD	% PENCAPAIAN	KPI PELAN STRATEGIK
	≥ 96%	34
	61% - 95%	2
	≤ 60%	0
	Dalam Pelaksanaan (N/A)	2
JUMLAH KPI		38

Pada tahun 2016, Pelan Strategik UMP mencatat pencapaian keseluruhan sebanyak 34 daripada 38 KPI telah mencapai prestasi di tahap hijau bersamaan 90% dan 2 KPI berada di tahap kuning iaitu bersamaan 5%. Manakala pencapaian sebanyak 5% lagi adalah untuk 2 KPI yang masih di peringkat pelaksanaan iaitu di tahap putih. 2 KPI ini juga telah diluluskan oleh Mesyuarat LPU Bil. 6/2016 pada 9 Disember 2016 untuk ditambah baik penyataan dan sasarannya.

PENCAPAIAN KESELURUHAN MENGIKUT LONJAKAN STRATEGIK

Statistik Pencapaian Keseluruhan Mengikut Lonjakan Strategik Sehingga 31 Disember 2016



LONJAKAN STRATEGIK:

Lonjakan Strategik 1:

Keunggulan Akademik

Lonjakan Strategik 2:

Kelestarian Kewangan

Lonjakan Strategik 3:

Keunggulan Penyelidikan & Inovasi

Lonjakan Strategik 4:

Kemampuan Sosioekonomi &

Persekitaran

Lonjakan Strategik 5:

Keunggulan Jenama

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

LONJAKAN STRATEGIK 1		LONJAKAN STRATEGIK 2		LONJAKAN STRATEGIK 3		LONJAKAN STRATEGIK 4		LONJAKAN STRATEGIK 5	
KPI 1A	100%	KPI 2A	100%	KPI 3A	100%	KPI 4A	100%	KPI 5A	100%
KPI 1B	96%	KPI 2B	100%	KPI 3B	100%	KPI 4B	100%	KPI 5B	100%
KPI 1C	100%			KPI 3C	100%			KPI 5C	100%
KPI 1D	93%								
KPI 1E	100%								
98%		100%		100%		100%		100%	

PENCAPAIAN KESELURUHAN MENGIKUT LONJAKAN STRATEGIK

Pencapaian mengikut Lonjakan Strategik adalah seperti berikut:

- Semua lonjakan strategik telah berjaya mencapai prestasi berwarna hijau iaitu bersamaan atau melebihi 96% pencapaian.
- Lonjakan strategik 2, 3, 4 dan 5 telah mencapai prestasi pencapaian 100% manakala bagi lonjakan strategik 1 prestasi pencapaian adalah 98%.

Pencapaian Lonjakan Strategik 1: Keunggulan Akademik

- Prestasi keseluruhan pencapaian KPI bermula KPI 1A hingga 1E adalah 98%
- KPI 1A, 1C dan 1E mencatat prestasi pencapaian 100%
- KPI 1B merekodkan pencapaian sebanyak 96% dan KPI 1D pula hanya 93%

Pencapaian Lonjakan Strategik 2: Kelestarian Kewangan

- KPI 2A dan 2B telah mencapai prestasi 100% berwarna hijau yang menjadikan prestasi keseluruhan lonjakan strategik 2 adalah 100% iaitu berwarna hijau

Pencapaian Lonjakan Strategik 3: Keunggulan Penyelidikan dan Inovasi

- KPI 3A, 3B dan 3C masing-masing telah pencapaian prestasi 100% berwarna hijau
- Keseluruhan KPI tersebut menyumbang kepada prestasi keseluruhan lonjakan strategik 3 adalah 100% iaitu berwarna hijau

Lonjakan Strategik 4: Kemampanan Sosioekonomi dan Persekitaran

- KPI 4A dan 4B masing-masing mencapai prestasi 100% berwarna hijau yang menyumbang kepada pencapaian keseluruhan lonjakan strategik 4 adalah 100% iaitu berwarna hijau

Lonjakan Strategik 5: Keunggulan Jenama

- KPI 5A, 5B dan 5C mencatat prestasi berwarna hijau iaitu sebanyak 100%.
- pencapaian KPI tersebut menyumbang kepada pencapaian keseluruhan lonjakan strategik 5 iaitu 100% berwarna hijau

RINGKASAN PENCAPAIAN PELAN STRATEGIK UMP 2016

PETUNJUK PRESTASI (KPI)		2016		
		SASAR	CAPAI	PERATUSAN PENCAPAIAN
LONJAKAN STRATEGIK 1: KEUNGKULAN AKADEMIK	KPI 1A: KEBOLEHPASARAN GRADUAN			
	i. Peratusan siswazah yang mendapat pekerjaan semasa konvokesyen	80%	95%	100%
	ii. Graduan mendapat pekerjaan dalam tempoh 6 bulan selepas bergraduat	80%	95%	100%
	KPI 1B: ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA			
	i. Bilangan enrolmen mahasiswa prasiswazah	380	349	92%
	ii. Bilangan enrolmen mahasiswa pascasiswazah	320	350	100%
	KPI 1C: PRODUKTIVITI DAN KECEKAPAN KOS			
	i. Kadar keciciran pelajar prasiswazah (<i>student attrition rate</i>) dalam tempoh satu tahun pengambilan	<10%	2.3%	100%
	ii. Peratusan pelajar bergraduat dalam tempoh yang ditetapkan:			
	a) Prasiswazah	76%	79%	100%
	b) Sarjana	50%	63%	100%
	c) PhD	48%	64%	100%
	KPI 1D: PERATUSAN ENROLMEN PELAJAR DALAM PROGRAM TVET			
	i. TVET	60%	56%	93%
	ii. Kejuruteraan	40%	44%	
	KPI 1E: STAF KOMPETEN DAN PROFESIONAL			
	i. Peratusan staf akademik (dalaman) yang terlibat dengan industri dalam bidang kepakaran atau pengajaran	12%	16%	100%
	ii. Peratusan staf yang mendapat pengiktirafan oleh badan luar dan lain-lain	2%	3.7%	100%
	iii. Peratusan pengajar daripada industri (luaran)	2%	7%	100%

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PETUNJUK PRESTASI (KPI)		2016		
		SASAR	CAPAI	PERATUSAN PENCAPAIAN
LONJAKAN STRATEGIK 2: KELESTARIAN AKADEMIK	KPI 2A: PENJANAAN PENDAPATAN			
	Peratusan Pendapatan yang dijana sendiri berbanding jumlah perbelanjaan operasi	24%	33%	100%
	KPI 2B: MENGOPTIMUMKAN PERBELANJAAN			
	i. Peratusan penjimatan kos	1.5%	2.3%	100%
	ii. Peratusan kos per pelajar	4%	4.67%	100%
LONJAKAN STRATEGIK 3: KEUNGGULAN PENYELIDIKAN & INOVASI	KPI 3A: PENERBITAN DAN SITASI PENYELIDIKAN			
	i. Bilangan penerbitan per staf akademik dalam jurnal berindeks dan <i>prosiding</i>	1.3	1.3	100%
	ii. Bilangan kumulatif sitasi per staf akademik	9.0	10.3	100%
	KPI 3B: KEUPAYAAN PENYELIDIKAN			
	i. Bilangan geran yang diperoleh daripada:			
	• Agensi Kerajaan	80	135	100%
	• Industri	10	19	100%
	• Antarabangsa	3	10	100%
	ii. Meningkatkan prestasi pencapaian Pusat Kecemerlangan (CoE)	40%	47.64%	100%
	KPI 3C: LIBATSAMA AKTIVITI PENGKOMERSIALAN DAN KEUSAHAWANAN			
i. Bilangan kumulatif harta intelek (IP)	360	405	100%	
ii. Bilangan produk yang dikomersialkan pada tahun semasa	2	3	100%	

PETUNJUK PRESTASI (KPI)		2016		
		SASAR	CAPAI	PERATUSAN PENCAPAIAN
LONJAKAN STRATEGIK 4: KEMAMPAHAN SOSIO-EKONOMI DAN PERSEKITARAN	KPI 4A: KEUSAHAWANAN SOSIAL			
	i. Bilangan usahawan yang mantap dalam kalangan pelajar dan warga UMP	5	9	100%
	ii. Bilangan projek keusahawanan sosial yang memberi impak kepada masyarakat dalam kalangan pelajar dan warga UMP	2	2	100%
	KPI 4B: KHIDMAT INOVASI KOMUNITI (CSI)			
	i. Bilangan program CSI berdasarkan kepada ilmu yang memberi impak signifikan kepada sosioekonomi	2	2	100%
LONJAKAN STRATEGIK 5: KEUNGGULAN JENAMA	KPI 5A: MEMARTABATKAN KECEMERLANGAN BAKAT			
	i. Pembangunan dan pelaksanaan UMP <i>Multitrack Talent Management System</i> (MiTMaS) dalam sistem IMS	100%	100%	100%
	ii. Pencalonan Anugerah Akademik Negara (AAN)	1 kategori	0	-
	iii. Peratus graduan yang bekerja di sektor swasta multinasional berdasarkan <i>responden tracer study</i> bagi tahun bergraduat	12%	15%	100%
	iv. Lantikan profesor terbilang	1	0	-
	v. Peratusan pelajar dengan CGPA melebihi 3.50 yang mendaftar di UMP	5%	17%	100%
	KPI 5B: TRANSFORMASI PENYAMPAIAN (INFO DAN IFRA) DAN PERKHIDMATAN LESTARI			
	i. Jumlah pelajar berdaftar yang mengikuti kursus MOOC untuk memenuhi keperluan pembelajaran sepanjang hayat dan pendidikan fleksibel	1000	2263	100%
	ii. Peratusan kecemerlangan pengoperasian:	80%	99%	100%
	• Fasiliti Awam (Air, Elektrik, Penghawa Dingin)	90%	91%	100%
• Internet	90%	95%	100%	
• Perkhidmatan Pelanggan (Aduan, panggilan telefon, pengukuran perkhidmatan)				

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

LONJAKAN STRATEGIK 5 : KEUNGGULAN JENAMA	KPI 5C: PENARAFAN UNIVERSITI			
	Kedudukan dalam QS <i>Ranking Asia</i>	251-300	251-300	100%
	Kedudukan dalam UI <i>GreenMetric</i>	<200	58	100%
	Kedudukan dalam <i>Webometric</i>	1800	1379	100%

RINGKASAN PENCAPAIAN KPI NAIB CANSOLOR TAHUN 2016

NO.	KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)	2016		
		SASARAN	PENCAPAIAN	PERATUS PENCAPAIAN
1.	Graduate Employability % of graduates at convocation with the following status (and tracked by demographics (ethnicity, gender, socio-economic background): <ul style="list-style-type: none"> • Employed • Entrepreneurs (self-employed) • Awaiting placement or furthering studies 	80%	95%	100%
	International Students			
2.	Total number of international students enrolled (UG + PG)	700	699	99.9%
	Total number of postgraduate (PG) international students enrolled	320	350	100%
3.	Research Publications and Citations			
	Total number of publications per lecturer in indexed journals and proceedings	1.3	1.3	100%

NO.	KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)	2016		
		SASARAN	PENCAPAIAN	PERATUS PENCAPAIAN
	Total number of cumulative citations per lecturer	9.0	10.3	100%

NO.	KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)	2016		
		SASARAN	PENCAPAIAN	PERATUS PENCAPAIAN
4.	Income Generation Self-generated income as % of total operating expenditure	24%	33%	100%
5	Productivity and Cost Efficiency			
	Student attrition rate (Undergraduate)	10%	2.3%	100%
	Intake Graduation-on-time (iGoT) (%)			
6.	• Undergraduate	76%	79%	100%
	• Masters	50%	34%	68%
	• PhD	48%	54%	100%
	TVET Enrollment % student enrolment in TVET programs	60%	56%	93%
7.	Subject Rankings Number of placements within QS global rankings by subject • Top 50 • Top 200	RUs only	UMP telah melaksanakan beberapa inisiatif bagi memperbaiki kedudukan dalam QS Ranking Asia.	

AMALAN PERSEKITARAN BERKUALITI QE/5S

Amalan 5S telah dilaksanakan dan dibudayakan di UMP bagi memastikan persekitaran kerja yang berkualiti dapat diwujudkan dan dibudayakan. Bagi memastikan ia dapat direalisasikan maka beberapa siri Audit Amalan 5S telah dilaksanakan sebagai penilaian sendiri pelaksanaan Amalan 5S. Audit Amalan 5S dijalankan secara berkala melalui audit dalaman sama ada bulanan atau mingguan. Pengauditan dijalankan secara konsisten bagi memastikan setiap jabatan yang terlibat mengetahui tahap dan standard pelaksanaan dan pembudayaan Amalan 5S dan melaksanakan penambahbaikan secara berterusan bagi mewujudkan persekitaran kerja yang berkualiti.

Pada tahun 2016, satu jabatan telah berjaya memperoleh Sijil Pengiktirafan Amalan Persekitaran Berkualiti (Amalan 5S) daripada pihak MPC iaitu:

- i. Fakulti Teknologi Kejuruteraan – Makmal (FTeK)

Sehingga tahun 2016, sebanyak 16 PTJ telah berjaya memperoleh Sijil Pengiktirafan Amalan Persekitaran Berkualiti (Amalan 5S) daripada pihak MPC iaitu:

- i. Pusat Pembangunan Korporat & Pengurusan Kualiti/Jabatan Hal Ehwal Korporat & Kualiti (PPKPK/JHKK)
- ii. Pejabat Naib Canselor (PNC)
- iii. Unit Audit Dalam/Bahagian Audit Dalam & Pengurusan Risiko
- iv. Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan – Pentadbiran (PBMSK)
- v. Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam – Pentadbiran (FKASA)
- vi. Perpustakaan - Zon Gambang
- vii. Pusat Kesihatan Pelajar - Zon Gambang
- viii. Jabatan Pendaftar - Zon Gambang
- ix. Jabatan Bendahari - Zon Gambang
- x. Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli – Makmal (FKKSA)
- xi. Bahagian Keselamatan - Zon Gambang
- xii. Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA)
- xiii. Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni – Zon Gambang (JHEPA)
- xiv. Jabatan Pembangunan & Pengurusan Harta (Zon Gambang) (JPPH)
- xv. Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi – Zon Gambang (PTMK)
- xvi. Fakulti Teknologi Kejuruteraan – Makmal (FTeK)

AUDIT AMALAN PERSEKITARAN BERKUALITI QE/5S

Audit Amalan 5S dilaksanakan sebagai penilaian sendiri pelaksanaan Amalan 5S. Audit ini perlu dijadualkan berkala secara dalaman sama ada bulanan atau mingguan. Pengauditan ini diperlukan bagi memastikan setiap bahagian dalam organisasi mengetahui kekuatan yang ada dan membuat penambahbaikan secara berterusan terhadap pelaksanaan persekitaran berkualiti (Amalan 5S).

Penilaian Audit Dalaman Amalan 5S dibuat secara tiga kategori iaitu:

- **Baseline Audit**

Audit dilaksanakan di peringkat jawatankuasa PTJ dan dijadikan input kepada Jawatankuasa Induk untuk mengenal pasti aktiviti yang harus dirancang sepanjang tahun.

- **Quarterly Audit**

Audit berkala bagi memastikan budaya penambahbaikan berterusan sentiasa dipraktikkan dalam amalan persekitaran berkualiti UMP.

- **Spot Audit**

Audit dilaksanakan dalam skala mini dan tidak berkala. Audit dilekukkan tanpa notis dan hanya memfokuskan kepada kriteria yang lemah berdasarkan laporan *baseline audit* dan *quarterly audit*.

SKALA PENGUKURAN

SKALA WARNA	% SKALA	TAHAP	SYOR
	(91 – 100)	Sangat Baik	Kekalkan prestasi dan layak dicalonkan ke Persijilan MPC (tertakluk kepada prestasi audit).
	(71 – 90)	Baik	
	(51 – 70)	Sederhana	Tingkatkan prestasi dan beri tumpuan kepada elemen penambahbaikan.
	(31 – 50)	Lemah	Tingkatkan prestasi dan mengutamakan pematuhan kepada semua kriteria.
	(0 – 30)	Sangat Lemah	Persediaan peringkat minima dan harus menggerakkan aktiviti pembudayaan.

PERSIJILAN PERSEKITARAN BERKUALITI (AMALAN 5S) FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN (FTeK)



Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK) telah menerima Sijil Pengiktirafan Amalan Persekitaran Berkualiti (Amalan 5S) berdasarkan kepada penilaian audit yang telah dijalankan oleh pihak Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) pada 12 Mei 2016. Secara keseluruhannya, FTeK telah melaksanakan Amalan 5S dengan baik dan memenuhi syarat persijilan 5S.

LONJAKAN 1: KEUNGGULAN AKADEMIK



LONJAKAN 1: KEUNGGULAN AKADEMIK

Usaha berterusan sentiasa dilakukan dengan meningkatkan kualiti program akademik selari dengan bidang tujuhan atau *niche* universiti. Program akademik yang ditawarkan sedia ada dan baharu telah dilibat sama dengan pihak industri bagi pemantapan kurikulum bagi memenuhi keperluan guna tenaga negara dalam sektor awam dan swasta. Pembangunan dan pengembangan program akademik ini bertepatan dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025.

30 – Program akademik yang memenuhi amalan jasmani, emosi, rohani dan intelektual (JERI). 30 program terdiri daripada Diploma (5 program) dan Ijazah Sarjana Muda (25 program).

7 – Program Ijazah Sarjana (Kerja Kursus)

BILANGAN PROGRAM	PERKARA	PROGRAM TERLIBAT
10	Pengiktirafan Program Kejuruteraan oleh BEM yang merupakan badan penandatanganan Washington Accord (WA)	<ul style="list-style-type: none"> • Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektronik) • Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Sistem Kuasa) • Sarjana Muda Kejuruteraan Kimia • Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal • Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal (Automotif) • Sarjana Muda Kejuruteraan Automotif (Program kerjasama dengan Karlsruhe University of Applied Sciences, Jerman) • Sarjana Muda Kejuruteraan Awam • Sarjana Muda Kejuruteraan Pembuatan • Sarjana Muda Kejuruteraan Mekatronik • Sarjana Muda Kejuruteraan Mekatronik (Program kerjasama dengan Karlsruhe University of Applied Sciences, Jerman)

BILANGAN PROGRAM	PERKARA	PROGRAM TERLIBAT
5	Lima daripada enam program prasiswazah telah melalui proses akhir bagi mendapatkan Perakuan Akreditasi Penuh oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) pada tahun 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) Teknologi Bahan • Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Tenaga dan Persekitaran) dengan Kepujian • Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Elektrikal) dengan Kepujian • Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Pembuatan) dengan Kepujian • Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Farmaseutikal) dengan Kepujian
33 bagi tahun 2016	Perakuan Akreditasi bagi program pascasiswazah (Ijazah Sarjana dan Ijazah Doktor Falsafah)	<ul style="list-style-type: none"> • 33 program pascasiswazah secara penyelidikan sehingga 2016

JAMINAN KUALITI AKADEMIK

Sepanjang tahun 2016, terdapat empat program yang telah melalui proses penilaian akreditasi oleh Lembaga Jurutera Malaysia (BEM) menerusi Majlis Akreditasi Kejuruteraan (EAC) dan lima program bukan kejuruteraan yang dinilai bagi tahun 2016 di mana empat daripadanya adalah program teknologi kejuruteraan.

NAMA PROGRAM	JENIS AKREDITASI	KEPUTUSAN
<i>B. Eng (Hons.) Manufacturing Engineering</i>	<i>New Cycle</i>	2016 – 2018
<i>B. Eng (Hons.) Electrical Engineering (Electronics)</i>	<i>New Cycle</i>	2016 – 2017
<i>B. Eng (Hons.) Electrical Engineering (Power Systems)</i>	<i>New Cycle</i>	2016 – 2017
<i>B. Eng (Hons.) Chemical Engineering</i>	<i>New Cycle</i>	2016 – 2018

COPO

Semua fakulti telah mengaplikasikan kaedah pencapaian pelajar berasaskan *Course Outcome Program Outcome* (COPO). Terdapat enam peringkat untuk pelaporan iaitu peringkat kursus, peringkat koordinator, peringkat pelajar, peringkat program, peringkat fakulti dan peringkat senat.

iLEAD 2016

Tarikh : 22 Ogos hingga 2 September 2016

Tempat : UMP Pekan, UMP Gambang, Kampung Chendering, Kuantan & Pantai Sepat

Nama Program	Program Pengukuhan Kemahiran Insaniah (iLEAD) 2016
Penganjur	<ul style="list-style-type: none"> • Pusat Inovasi & Daya Saing Akademik (CAIC), • Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA), • Jabatan Kemahiran Insaniah, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK) • Fakulti
Keistimewaan	Tiada Universiti Awam (UA) lain yang telah melaksanakan program ini.
Peserta	106 orang daripada 250 orang yang terpilih daripada sembilan buah fakulti
Objektif program	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kemahiran insaniah pelajar yang tidak mencapai PO sekurang-kurangnya 50%. • Melakukan penambahbaikan sendiri pelajar mengikut permasalahan (PO yang gagal dicapai).
Impak kepada pelajar/universiti/negara	<p>Pelajar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sebelum bergraduasi, pelajar memenuhi syarat bergraduasi yang ditetapkan oleh badan akreditasi. - Kebolehpasaran. <p>Universiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjadi model pertama dalam Malaysia yang menjalankan program berkonsepkan peningkatan berdasarkan pencapaian PO. <p>Negara:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pembudayaan OBE dalam arus pendidikan yang semakin berkembang.
Pecahan peserta mengikut fakulti (sekiranya ada)	<p>Nisbah Modul 1: Modul 2: Modul 3</p> <p>Fakulti rintis 10:24:16</p> <p>Fakulti lain 5:12:8</p>
Latar belakang peserta	Peserta dipilih oleh pihak fakulti berdasarkan pencapaian <i>program outcome</i> (PO) kurang daripada 50%.
Modul yang terlibat	<p>Modul 1 : Modul Modern Tool Usage</p> <p>Modul 2 : Modul Komunikasi</p> <p>Modul 3 : Modul POPBL (<i>Problem Oriented Project Based Learning</i>)</p>
Mengenai latar belakang program – iLEAD	<p>Pada Februari 2015, pembangunan rubrik yang komprehensif telah dibangunkan oleh pensyarah di setiap fakulti.</p> <p>Program ini menggunakan konsep intervensi namun dalam bentuk peningkatan pelajar dan positif. Program ini dibangunkan dengan mengambil kira kesemua 12 <i>Program Outcome</i> (PO) yang terlibat. Maka, lahirlah iLEAD dengan tiga modul utama yang menekankan kesemua 12 PO.</p>

Mengenai aktiviti program (Nyatakan aktiviti yang akan diadakan sepanjang program)	Setiap peserta akan melalui satu modul sahaja dalam tempoh 10 hari. Bagi modul 1, peserta akan diberi tugas berbentuk makmal atau perkara-perkara paling asas sebagai pelajar di fakulti masing-masing. Bagi modul 2, pelajar didedahkan kaedah meningkatkan keyakinan diri, ucapan umum dan keberanian melontarkan idea dalam kumpulan yang besar. Bagi modul 3, pelajar didedahkan dengan kaedah menyelesaikan masalah. Modul ini melibatkan kaedah peningkatan kemahiran pelajar kesemua PO selain daripada Modul 1 dan 2. Modul ini memberi kebebasan pelajar untuk memilih konsep masalah dengan menggunakan kemahiran menyelesaikan masalah dalam menjayakan sesebuah projek.
	Kaitan dengan Pelan Strategik UMP/ KPT Lonjakan 1: Keunggulan Akademik KPI 1C: Produktiviti dan Kecekapan Kos
	Lain-lain yang berkaitan Program berkonsepskan intervensi pertama di Malaysia

LAWATAN TANDA ARAS iCGPA KE UMP

UMP merupakan salah sebuah Universiti Awam (UA) yang merupakan UA rintis pada September 2015. Jawatankuasa Teknikal di peringkat Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) adalah juga dalam kalangan Jawatankuasa Teknikal iCGPA UMP iaitu Dr. Mohd Ruslim Mohamed dan Dr. Adzhar Kamaludin. Selaku universiti yang menjadi rintis iCGPA, UMP bukan sahaja dilawati oleh tiga UA rintis lain iaitu Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Malaysia Terengganu (UMT) dan Universiti Malaysia Kelantan (UMK), UMP juga dilawati oleh universiti lain seperti Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), Universiti Malaysia Perlis (UniMAP), Jabatan Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan beberapa permintaan pihak lain.

UNIVERSITI AWAM (UA)	TARIKH LAWATAN	BILANGAN PELAWAT	JABATAN UA YANG TURUT SERTA
Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)	22 April 2016	3 orang	BPA, Pejabat TNCA dan Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar.
Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM)	3 Mei 2016	14 orang	BPA, PTMK, Pejabat TNCA, Pusat Kualiti dan FTK
Jabatan Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)	11 Mei 2016	12 orang	JPP, Bahagian Kurikulum JPP dan beberapa politeknik
Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)	17 November 2016	8 orang	Pejabat TNCA, Teknikal ICT

PROGRAM *INBOUND* DAN *OUTBOUND* (MOBILITI PELAJAR BERKREDIT)

Dalam melahirkan pelajar yang berketerampilan, UMP melaksanakan program mobiliti pelajar yang mengetengahkan konsep *independent*, proaktif dan *survival* selain menyumbang ke arah peningkatan tahap kompetensi kemahiran insaniah pelajar.

164 PELAJAR
INBOUND

129
Pelajar
Peringkat Antarabangsa

35
Pelajar
Peringkat Tempatan

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	JUMLAH
Antarabangsa	-	-	-	-	3	10	36	28	52	129
Tempatan	-	-	-	-	-	21	4	7	3	35
JUMLAH	-	-	-	-	3	31	40	35	55	164

129 orang pelajar luar negara (Jerman, Indonesia dan China)

154 PELAJAR
OUTBOUND

124
Pelajar
Peringkat Antarabangsa

30
Pelajar
Peringkat Tempatan

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	JUMLAH
Antarabangsa	2	5	1	-	-	6	25	39	46	124
Tempatan	-	-	-	-	-	12	3	10	5	30
JUMLAH	2	5	1	-	-	18	28	49	51	154

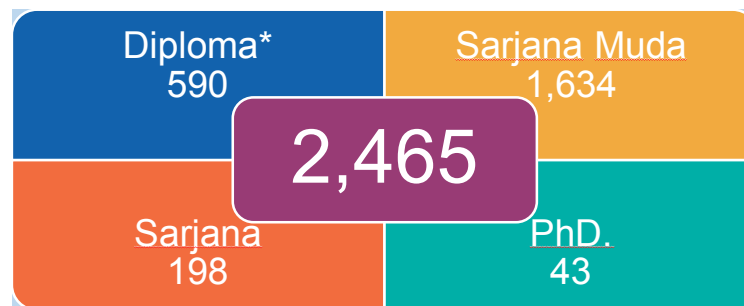
Jumlah Keseluruhan (2008-2016)

- 124 orang pelajar ke luar negara (China, Indonesia, Mesir, Turki, Korea, Ireland, Jerman dan Jepun)
- 30 orang pelajar tempatan ke Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) dan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM).

PENGANUGERAHAN DAN PENGIJAZAHAN

Majlis Konvokesyen Ke-11 UMP telah berlangsung pada 19 hingga 21 November 2016. Konvokesyen pada kali ini menyaksikan seramai 2,553 orang telah bergraduat. Carta di bawah menunjukkan jumlah graduan mengikut peringkat pengajian.

Jumlah Graduan Mengikut Peringkat Pengajian Sehingga 31 Disember 2016



*termasuk graduan Diploma Eksekutif daripada UMP Advanced Education (UMP Advanced)

PROGRAM DWI-IJAZAH (UMP – UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE KARLSRUHE (Hska), GERMANY)

14 penerima Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Mekanik (Dwi-Ijazah UMP-Hska)

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PENERIMA IJAZAH KEHORMAT

1. Ijazah Kehormat Doktor Falsafah (Kejuruteraan Automotif) kepada Yang Berbahagia Datuk Aminar Rashid Salleh, Presiden dan Ketua Pegawai Eksekutif Perodua dan Mantan Ahli Lembaga Pengarah UMP; dan
2. Ijazah Kehormat Doktor Falsafah (Kejuruteraan Mekatronik) kepada Profesor Dr. Karl-Heinz Meisel, Presiden Karlsruhe University of Applied Sciences (Hochshule Karlsruhe Technik Und Wirtschaft–HsKA)

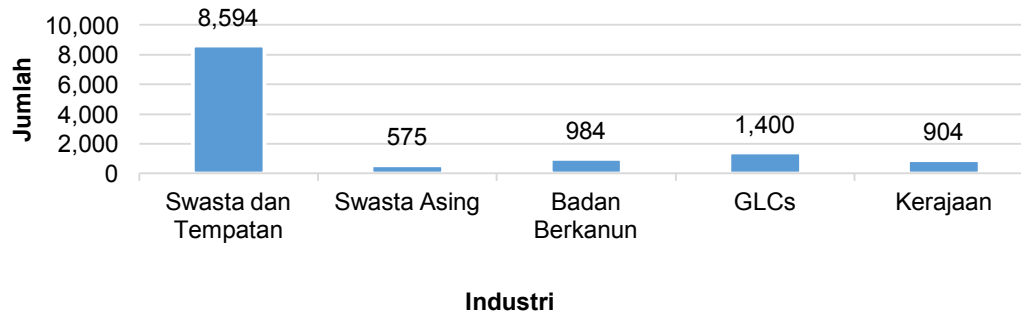


LATIHAN INDUSTRI 2016

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

12,457
Pelajar Latihan Industri
2011-2016

Statistik Pelajar Menjalani Latihan Praktikal Mengikut Industri Sehingga 31 Disember 2016



Manakala taburan latihani industri bagi tahun 2016 menunjukkan 26% pelajar mengikuti latihani industri di negeri Pantai Timur dan diikuti dengan 46% di negeri kawasan tengah, 14% negeri di utara dan 9% melibatkan negeri di kawasan Selatan. Sabah dan Sarawak pula mencatatkan jumlah pelajar yang sedikit mengikuti latihani industri iaitu 5%.

Bagi tahun 2016, menyaksikan seramai 1,954 orang pelajar telah mengikuti latihan industri dan daripada jumlah tersebut seramai 2 orang pelajar pula telah berjaya menjalani latihan industri di luar negara seperti di China dan Thailand.

Pelajar UMP juga digalakkan untuk menjalani latihan industri di luar negara sebagai pendedahan utama.

74

Pelajar melaksanakan LI di luar negara (India, Korea, Singapura, Australia, United Kingdom, Brunei, Ireland, China, Thailand, Arab Saudi, Turki, Yemen, Jepun, Jerman, Indonesia dan Kanada

Jadual berikut menunjukkan perincian pelajar yang telah mengikuti latihan industri di luar negara:

NAMA INDUSTRI	NEGARA	JUMLAH
Beijing Sincode Technology Co. Ltd	China	1
National Center for Genetic Engineering and Biotechnology (Biotec)	Thailand	1
JUMLAH KESELURUHAN		2

Jadual berikut menunjukkan perincian pelajar yang telah mengikuti latihan industri di luar negara dari tahun 2008 hingga 2016:

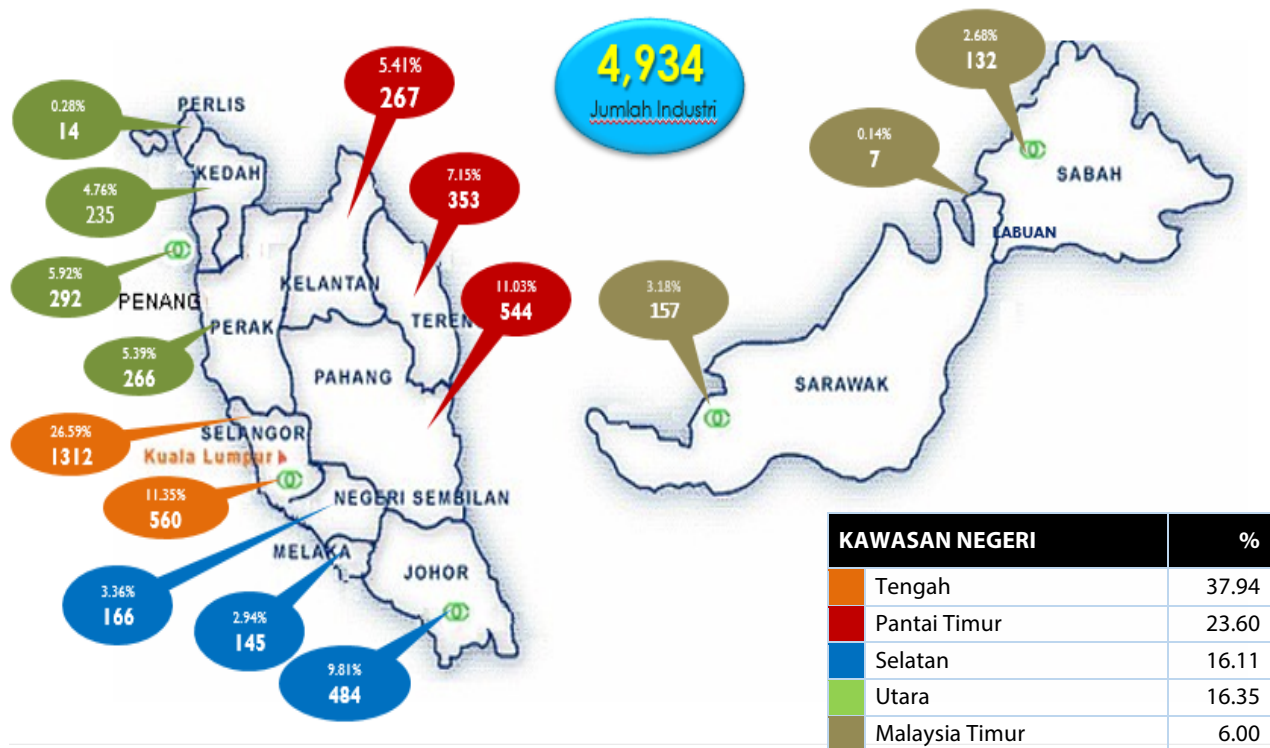
NEGARA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	JUMLAH
India	6			1						7
Korea	2	1				1	2	1		7
Singapura	1		2	3	2		1	2		11
Australia	2									2
United Kingdom		1				2				3
Brunei		1								1

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

NEGARA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	JUMLAH
Ireland			2							2
China			1		13	5	4		1	24
Thailand			1						1	2
Arab Saudi				1						1
Turkey						1				1
Yemen					1	1				2
Jepun							1			1
Jerman						4	3			7
Indonesia								2		2
Kanada								1		1
JUMLAH KESELURUHAN	11	3	6	5	16	14	11	6	2	74

Taburan Industri Mengikut Negeri Sehingga 31 Disember 2016



EKOSISTEM INTELEKTUAL

PERSIDANGAN AKADEmia

Persidangan akademik merupakan satu program berprestij yang dijalankan bagi mengumpulkan maklumat penyelidikan terbaik di samping menjadi platform bagi para penyelidik membentangkan penemuan mereka. Sepanjang tahun 2016, sejumlah empat persidangan akademik telah dilaksanakan masing-masing tiga di peringkat antarabangsa dan satu dilaksanakan di peringkat kebangsaan, berdasarkan jadual di bawah:

TARIKH	PENGANJUR	PROGRAM	KERJASAMA	PERINGKAT
2 hingga 3 Ogos 2016	Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC), Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	<i>Automotive Innovation & Green Energy Vehicle (AiGEV) 2016</i>	Malaysia Automotive Institute	Antarabangsa
15 Julai 2016	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	<i>Forum Of Corporate Governance In Malaysia, 18 Years-Where Are We Heading</i>	Malaysia Institute of Corporate Governance	Kebangsaan
26 hingga 27 September 2016	Fakulti Pengurusan Industri (FPI) dan Reutlingen University	<i>International Business Engineering Conference (IBEC) 2016</i>	ESB Business School (Reutlingen Germany), Institut Teknologi Bandung (Indonesia) & Ho Chi Minh City International University (Vietnam)	Antarabangsa
29 November hingga 1 Disember 2016	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	<i>International Conference Chemical Engineering and Industrial Biotechnology (3rd ICCEIB)</i>	Energy Institute Malaysia, LKPP, FRIM, PSERG & CARIFF	Antarabangsa

ANUGERAH AKADEMIK UNIVERSITI 2015



Majlis yang diraikan di dalam Anugerah Cendekia Bitara 2015 pada 20 Mei 2016 di Hotel Zenith, Kuantan Pahang ini ini menyaksikan tiga pemenang utama dan tiga pemenang sanjungan yang diraikan atas kecemerlangan dan ketokohan akademik UMP pada kali ini.

Anugerah kali ketujuh ini diadakan menyaksikan pencalonan paling ramai diterima iaitu 22 orang berbanding tahun-tahun sebelumnya. Tiga kategori anugerah yang dipertandingkan ialah Anugerah Pengajaran Cemerlang (Kategori Kejuruteraan, Sains Gunaan dan Sastera/Sastera Gunaan/Sains Sosial/Sains Sosial Gunaan), Anugerah Inovasi Pembelajaran Berpusatkan Pelajar dan Anugerah Inovasi e-Pembelajaran.

Senarai pemenang anugerah dan hadiah sanjungan adalah seperti di bawah:

ANUGERAH	BILANGAN CALON	BILANGAN PEMENANG	NAMA PEMENANG
Anugerah Pengajaran Cemerlang-Kategori Kejuruteraan	8	1	Siti Noraishah Ismail, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
Anugerah Pengajaran Cemerlang-Kategori Sains Gunaan	2	1	Dr. Mohamad Fadli Zolkipli, Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)
Anugerah Pengajaran Cemerlang-Kategori Sastera/ Sastera Gunaan & Sains Sosial / Sains Sosial Gunaan	5	1	Yong Ying Mei, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)
HADIAH SANJUNGAN	BILANGAN CALON	BILANGAN PEMENANG	NAMA PEMENANG
Anugerah Pengajaran Cemerlang-Kategori Kejuruteraan	Pencalonan sama dari Anugerah Pengajaran Cemerlang	1	Lee Giok Chui, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)
Anugerah Inovasi: Pembelajaran Berpusatkan Pelajar	3	1	Mohd Shafie Bakar, Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)
Anugerah Inovasi: e-Pembelajaran	4	1	Mohd Shafeirul Zaman Abd. Majid, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)
JUMLAH KESELURUHAN	22	6	

SYARAHAN UMUM UNIVERSITI

Syarahhan Umum Universiti yang dilaksanakan sepanjang tahun 2016 adalah Siri Syarahhan Umum Antarabangsa dan Siri Syarahhan Umum Profesor seperti perincian dalam jadual di bawah:

TARIKH	PEMIDATO	JAWATAN / INSTITUSI	TAJUK SYARAHAN
SIRI SYARAHAN UMUM KEBANGSAAN			
9 Mac 2016	Dr. Hari Narayanan	<i>Managing Director</i> , Penang Operations Motorola Solution Malaysia	<i>Driving Six Sigma Quality in Industry</i>
1 November 2016	Tan Sri Muhammad Ali Hashim	Presiden, Dewan Perdagangan Islam Malaysia (DPIM)	Teknologi Keusahawanan: Jihad Perniagaan
28 November 2016	Tan Sri Dr. Norul Ainur Mohd Nur	Ketua Setiausaha, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)	<i>Empowering Growth Through Innovation and Creativity</i>
SIRI SYARAHAN UMUM PROFESOR			
24 Mei 2016	Profesor Dr. Jose Rajan	Dekan Penyelidikan, Jabatan Penyelidikan & Inovasi	<i>Nanostructured Materials : Less is More</i>

Jadual di bawah jumlah siri syarahhan umum mengikut tahun sehingga 31 Disember 2016:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	JUMLAH
Antarabangsa	-	-	2	4	1	1	-	8
Kebangsaan	1	1	-	1	-	-	3	6
Profesor	1	1	5	3	3	1	1	15
JUMLAH KESELURUHAN								29

SESI PERKONGSIAN AMALAN TERBAIK DALAM PENGAJARAN & PEMBELAJARAN BERSAMA PROFESOR MADYA IR. HAYATI ABDULLAH

Sesi perkongsian yang diadakan pada 13 April 2016 di Dewan Kuliah Utama, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK) Kampus Pekan disampaikan oleh Profesor Madya Ir. Hayati Abdullah, pemenang Anugerah Akademik Negara (AAN) pada tahun 2010 kategori Kejuruteraan tersebut telah menarik perhatian para peserta yang datang dengan kaedah penyampaian yang begitu bertenaga dan berinformasi kepada para peserta. Beliau yang juga merupakan Pengarah UTMLead, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan juga Pengerusi, Institusi Jurutera Malaysia (Cawangan Selatan) menerangkan bahawa salah satu ciri penting untuk melakukan yang terbaik di dalam pengajaran dan pembelajaran adalah melakukan dengan penuh keseronakan dan juga perlu melakukan pengorbanan.

Menurut beliau lagi, para pensyarah perlu memikirkan untuk mempraktiskan pembelajaran dengan lebih kreatif, inovatif dan pada masa yang sama perlu berkorban dari segi masa dan juga tenaga untuk melakukan yang terbaik kepada pelajar.

Selain itu, beliau juga turut berkongsi berkenaan dengan kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar (SCL), pembelajaran secara integrasi, pembelajaran secara *experiential*, prinsip-prinsip utama pengajaran, ciri-ciri menjadi guru yang terbaik dan lain-lain lagi. Beliau juga turut berkongsi berkenaan dengan pendidikan dalam bidang kejuruteraan pada masa kini dan latihan yang diperlukan oleh para pensyarah untuk menjadi jurutera professional.

PEMERKASAAN GERAN PENYELIDIKAN PENGAJARAN & PEMBELAJARAN

Tujuan utama pemberian geran ini adalah untuk memperhebatkan aktiviti penyelidikan dalam bidang pembelajaran dan pengajaran yang memenuhi konteks pendidikan yang lebih tinggi. Keutamaan akan diberikan kepada penyelidikan yang mampu memberi impak yang besar atau berbentuk *foresighting* dalam memperkasakan proses pembelajaran dan pengajaran. Penekanan diberikan kepada elemen kreativiti dan inovatif dalam penciptaan ilmu dan kaedah baharu yang mampu meningkatkan kualiti pembelajaran dan pengajaran seterusnya melahirkan graduan-graduan berketerampilan yang memenuhi atribut- atribut kebolehsasaran.

TUJUH SKOP PENYELIDIKAN GERAN PENYELIDIKAN PENGAJARAN & PEMBELAJARAN

1. Inovasi Kurikulum/Kandungan
2. Inovasi Strategi/Teknik Pengajaran & Pembelajaran
3. Inovasi Aktiviti Pengajaran & Pembelajaran
4. Inovasi BBM (Bahan Bantu Mengajar)
5. Inovasi Sistem/Perisian/Pakej/Modul Pengajaran & Pembelajaran
6. Inovasi Alatan/Gajet Pengajaran & Pembelajaran
7. Inovasi Penilaian & Pentaksiran Pengajaran & Pembelajaran

LAPAN GERAN PENYELIDIKAN PENGAJARAN & PEMBELAJARAN YANG DILULUSKAN

NAMA	FAKULTI	TAJUK	BAJET DILULUSKAN (RM)
Dr. Awanis Romli - RDU1603143	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	<i>Development of Conceptual KPI Model of Tacit Knowledge Assessment for Academic Staffs</i>	24,000.00
Azwin Arif Abdul Rahim - RDU1603140	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	<i>Development Of An ESAP Mobile Learning Application (Moesap) Prototype For Engineering Students Using MELESAP Framework</i>	23,000.00

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

NAMA	FAKULTI	TAJUK	BAJET DILULUSKAN (RM)
Dr. Rashidi Abbas - RDU1603141	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Inovasi Metod Tartil Untuk Meningkatkan Kemahiran Al-Quran Dalam Kalangan Pelajar	20,000.00
Farah Liyana Ahmad A'azmey - RDU1603142	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	<i>Developing Online Reading Materials In An ESP Course For Reading Comprehension Among Science and Technology Tertiary Level Students</i>	20,000.00
Nor Ashikin Abdul Aziz - RDU1603147	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	<i>An Investigation On Teachers Classroom Questioning In The Teaching Of An English Course In A Public Malaysian University</i>	20,000.00
Dr. Zuraina Ali - RDU1603144	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	<i>Development Of A Digital Board Game As Teaching Aids To Learn Vocabulary</i>	20,000.00
Dr. Rohana Hamzah - RDU1603145	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Inovasi Modul Integrasi Ilmu dan Biofeedback dalam Membangunkan Kecerdasan Spiritual dan Tanggungjawab Sosial serta Kesannya Kepada Kemampuan Menyelesaikan Masalah Pengurusan Diri, Tempat Kediaman dan Akademik Pelajar Luar Kampus	20,000.00
Abdullah Adnan Mohamed - RDU1603146	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	<i>Developing A Communication and Technical Oral Presentation Module from Industry Stakeholders Input</i>	20,000.00

PENGANTARABANGSAAN

Pengantarabangsaan merupakan teras kelima Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara, bertujuan untuk memartabatkan IPT tempatan ke arah bertaraf dunia. Teras ini menyasarkan Malaysia sebagai hab kecemerlangan pengajian tinggi antarabangsa menjelang tahun 2020.

ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA

TAHUN	2015	2016
Sasar	500	700
Capai	617	699

KPI – Mahasiswa sepenuh masa yang memegang pasport asing, mendaftar di IPTA dan mempunyai pas pelajar atau setaraf dengannya

ENROLMEN PELAJAR PENGAJIAN SISWAZAH ANTARABANGSA

TAHUN	2015	2016
Sasar	200	380
Capai	336	349

KPI – Mahasiswa pascasiswazah sepenuh masa yang memegang pasport asing, mendaftar di IPTA dan mempunyai pas pelajar atau setaraf dengannya.

- i. KPI ini mula diperkenalkan pada tahun 2013 oleh pihak PMO, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- ii. Promosi bersepadu berterusan digerakkan oleh Pejabat Antarabangsa (IO), Bahagian Pengurusan Akademik (BPA) dan Institut Pengajian Siswazah (IPS).
- iii. Pelajar turut ditawarkan dengan Skim Siswazah iaitu *Doctoral Scholarship Scheme* dan *Graduate Research Scheme*.

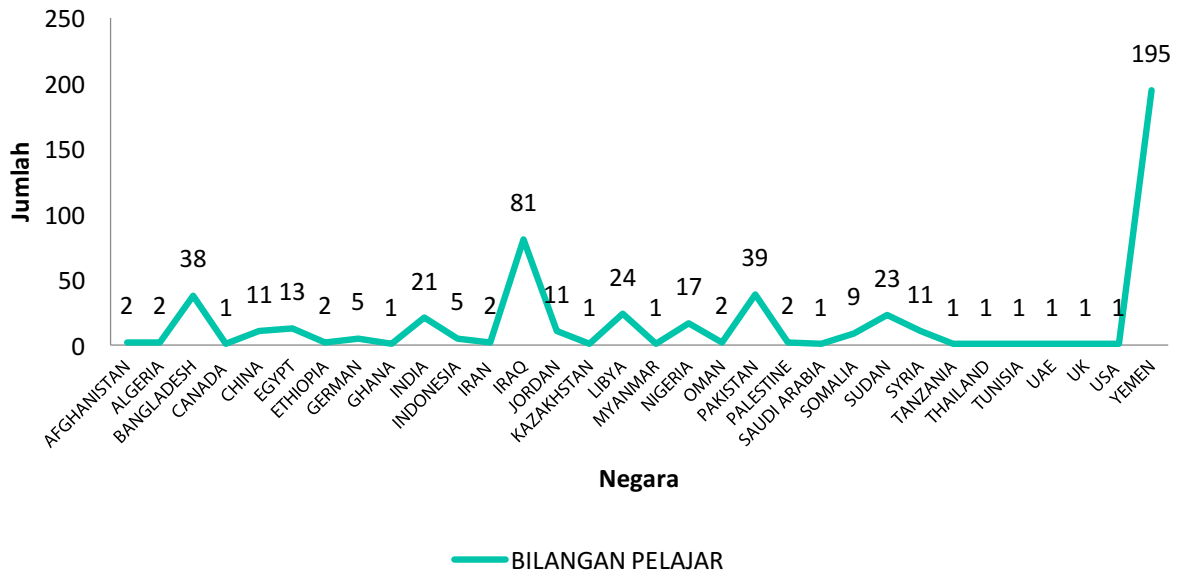
KATEGORI	TAHAP PENCAPAIAN	2015	2016
Prasiswazah	PIE	95	84
	Ijazah Sarjana Muda	186	265
Pengajian siswazah	Sarjana	113	110
	PhD	223	240
JUMLAH KESELURUHAN		617	699

ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA

Persekitaran antarabangsa dapat diwujudkan melalui peningkatan jumlah pelajar antarabangsa mendaftar di kampus. Pelajar tempatan berpeluang menimba pengalaman melalui aktiviti pembelajaran bersama dengan pelajar antarabangsa selain didedahkan kepada proses asimilasi budaya. Sehingga 31 Disember 2016, terdapat seramai 699 orang pelajar antarabangsa di UMP dari 32 buah negara seperti jadual di bawah:

BIL.	PROGRAM	JUMLAH
1	PRASISWAZAH	
	Ijazah Sarjana Muda	248 orang
2	SISWAZAH	
	Ijazah Sarjana Penyelidikan	68 orang
	Ijazah Sarjana Kerja Kursus	36 orang
	Ijazah Kedoktoran	240 orang
3	<i>Preparatory Intensive English Course (PIE)</i>	84 orang
4	PEC	6 orang
5	Program Mobiliti Inbound (berkredit) (52 orang/3)	17 orang
JUMLAH		699 ORANG

Statistik Pecahan Pelajar Antarabangsa Mengikut Warganegara Sehingga 31 Disember 2016



PENGALAMAN GLOBAL PELAJAR TEMPATAN – PROGRAM MOBILITI

Transformasi positif personaliti pelajar dari segi peningkatan tahap kompetensi kemahiran insaniah EQ, IQ dan SQ dapat dibentuk dan diperoleh secara tidak langsung melalui pengalaman global yang diperoleh semasa mengikuti program mobiliti pelajar. Di UMP, pelajar mempunyai peluang luas mengikuti program mobiliti ke luar negara. Antara program yang boleh disertai adalah Program Pertukaran Pelajar berkredit, Program Mobiliti tidak berkredit, Program Komuniti anjuran Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA) dan Program *Around the World* anjuran Pejabat Antarabangsa.

Penglibatan pelajar dalam aktiviti seperti ini membantu memperkayakan pengalaman pembelajaran pelajar seterusnya meningkatkan kredibiliti kebolehpasaran graduan pelajar. Sepanjang tahun 2016, seramai 97 orang pelajar berpeluang mengikuti Program Mobiliti *Outbound* berkredit dan Program *Around the World* anjuran Pejabat Antarabangsa.

Jadual di bawah menunjukkan bilangan pelajar Program Mobiliti Pelajar ke Luar Negara Berkredit (Program Pertukaran Pelajar-*Outbound*) sehingga 31 Disember 2016:

INSTITUSI	BIL. PELAJAR
Yildiz Technical University, Turki	6 orang
Karabuk University, Turki	3 orang
Sakarya University, Turki	2 orang
Padova University, Itali	2 orang
Ningxia University, China	22 orang
Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia	5 orang
Institut Teknologi Bandung, Indonesia	2 orang
JUMLAH KESELURUHAN	42 ORANG

Jadual di bawah menunjukkan bilangan pelajar Program Mobiliti Pelajar ke Luar Negara Tidak Berkredit (Program *Around The World*) sehingga 31 Disember 2016:

PROJEK KUMPULAN ADW	BIL. PELAJAR	NEGARA
<i>Food Waste Management</i> (South Korea vs Malaysia)	15 orang	Seoul, Korea Selatan
<i>Utilization and Management Perspectives of Bauxite Residue</i> (UMPBR)	10 orang	Perth, Australia
<i>Waste to Wealth: Integrated Municipal Solid Waste Management</i>	10 orang	Tokyo, Jepun
JUMLAH KESELURUHAN		35 orang

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Pihak UMP turut menerima pelajar dari institusi luar negara bagi menimba pengalaman pembelajaran di UMP untuk tempoh jangka masa pendek melalui Program Mobiliti *Inbound* (Berkredit) . Kehadiran pelajar antarabangsa di UMP menyuntik aura persekitaran antarabangsa melalui kepelbagaian budaya. Seramai 52 orang pelajar dari pelbagai institusi luar negara telah mengikuti program mobiliti *inbound* di UMP sehingga 31 Disember 2016 berdasarkan jadual di bawah:

INSTITUSI	BIL. PELAJAR
Reutlingen University, Jerman	3 orang
Hochshule Karlsruhe of Applied Sciences (HsKA)	8 orang
Brawijaya University, Indonesia	4 orang
Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia	11 orang
Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia	4 orang
Ningxia University, China	20 orang
Osnabreuck University, Jerman	1 orang
Guizhou University of Engineering Sciences (GUES)	1 orang
JUMLAH	52 orang

PENGALAMAN BUDAYA TEMPATAN PELAJAR ANTARABANGSA

Tahun 2016 bukan saja berjaya mendekatkan UMP bersama komuniti antarabangsa, malahan mendekat komuniti antarabangsa yang berada di UMP dengan masyarakat setempat melalui penganjuran beberapa aktiviti sokongan bukan akademik kepada komuniti antarabangsa UMP. Penganjuran aktiviti seperti ini memberikan nilai tambah kepada pengalaman pelajar antarabangsa sepanjang pengajian mereka di Malaysia dan menggalakkan penglibatan pelajar antarabangsa berinteraksi dan bergaul bersama komuniti setempat melalui pelaksanaan aktiviti kemasyarakatan bagi mengeratkan hubungan bersama warga global luar universiti. Berikut adalah maklumat program pelajar sehingga 31 Disember 2016:

NAMA PROGRAM	TARIKH
Program <i>Outdoor</i> dan Aktiviti Kemasyarakatan Khidmat Komuniti bersama Persatuan Pemulihan Orang Cacat (PPOC) di Sungai Lembing, Kuantan	20 Februari 2016
Program <i>Homestay</i> & Khidmat Komuniti di Kampung Kuala Medang, Lipis Pahang	4 hingga 6 Mac 2016
International <i>Afternoon Tea</i>	16 Mac dan 20 April 2016
Program Berbuka Puasa (IFTAR RAMADHAN)	29 Jun 2016
Majlis Sambutan Hari Raya	20 Julai 2016
Kuantan Tour – pelajar baru & program mobiliti	27 Ogos 2016
<i>International Open Day</i>	20 Oktober 2016
Lawatan Akademik ke UNIMAP dan Pulau Langkawi	3 hingga 6 November 2016

PUSAT SUMBER PENGAJARAN & e-PEMBELAJARAN (CIReL)

Pusat Sumber Pengajaran & 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:

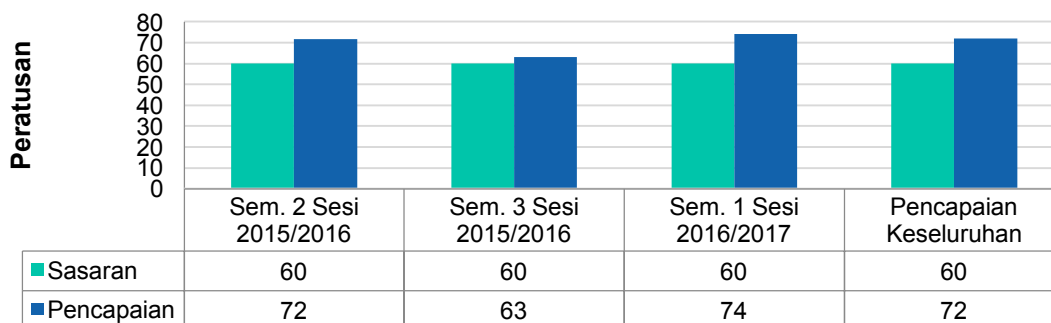
- a) Menyokong agenda e-Pembelajaran negara dalam PPPM (PT) menerusi Lonjakan ke-9: Pembelajaran Atas Talian Secara Global. Pihak KPT menyasarkan sebanyak 15 kursus MOOC ditawarkan oleh setiap UA bermula pada 2015 hingga tahun 2020 dengan 50% *enrolment* adalah pelajar antarabangsa;
- b) Menyokong Pelan Strategik UMP 2016-2020 menerusi Lonjakan kelima, Keunggulan Jenama di bawah KPI Transformasi Penyampaian (*Info & infra*) dan Perkhidmatan Lestari. Sasarannya adalah penyertaan seramai 20,000 orang pelajar mengikuti Kursus MOOC UMP sama ada kursus generik atau kursus berkaitan empat bidang fokus UMP;
- c) Penambahbaikan dan pemerkasaan Pengajaran & Pembelajaran (P&P) di UMP melalui pembudayaan *Mode Blended Learning* (MBL) dengan menggunakan pelantar *Knowledge & Learning Management System* (KALAM). Sasarannya adalah 70% kursus berstatus MBL mengikut Lonjakan kesembilan, Pembelajaran Atas Talian Secara Global; dan
- d) Bekerjasama dengan rakan strategik di dalam atau di luar UMP seperti Universiti Kansai bagi program *Global Classroom* melalui inisiatif *Collaborative Open International Learning* (COIL).

PENCAPAIAN CIReL BAGI TAHUN 2016

1. **KNOWLEDGE & LEARNING MANAGEMENT (KALAM)**

KALAM adalah sistem yang dibangunkan berasaskan kepada pelantar *moodle* untuk membantu P&P secara e-Pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif di antara pensyarah dan pelajar. Selain itu, ia turut digunakan secara rasmi oleh UMP untuk mengukur KPI *Mode Blended Learning* (MBL) dalam CAP e-Pembelajaran PSPTN yang terdahulu. Walaupun, Pelan Strategik UMP 2016-2020 tidak mengukur secara spesifik pencapaian tersebut, inisiatif ini masih dikekalkan bagi tujuan pembudayaan e-pembelajaran di UMP. Secara amnya, pencapaian keseluruhan *Mode Blended Learning* (MBL) UMP CAP e-Pembelajaran PSPTN sehingga Disember 2016 adalah melebihi pencapaian yang disasarkan untuk tahun 2016 iaitu 60%.

Statistik Mode Blended Learning (MBL) UMP CAP e-Pembelajaran PSPTN sehingga Disember 2016



Perincian pencapaian keseluruhan MBL UMP 2016 mengikut fakulti adalah seperti berikut:

FAKULTI	PERATUS PENCAPAIAN SEM. 2 SESI 2015/16	PERATUS PENCAPAIAN SEM. 3 SESI 2015/16	PERATUS PENCAPAIAN SEM. 1 SESI 2016/17	PERATUS PENCAPAIAN KESELURUHAN
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	71.15	-	64.15	67.7
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	95.65	100	85.11	93.6
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	72.58	25	66.1	54.6
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	80	-	70.73	75.4
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	59.76	-	60	59.9
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	56.45	25	86.96	56.1
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	63.51	100	69.77	77.8
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	100	100	100	100
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	62.79	70	68.32	67.0
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	61.54	71.43	70.73	67.9

2. KURSUS MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)

a. PEMBANGUNAN KURSUS MOOC 2016

Pembangunan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) Pengajian Tinggi (PT) 2015-2025 bertujuan untuk mentransformasikan dan meningkatkan standard Pendidikan Tinggi Negara melalui 10 lonjakan yang telah dikenal pasti. Dalam menjayakan Lonjakan kesembilan iaitu Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global, PPPM (PT), pihak KPM telah memperkenalkan kursus *Massive Open Online Course (MOOC)* dan meminta agar semua Universiti Awam (UA) membangunkan kursus MOOC pada tahun 2016. Justeru, CIReL telah mengambil tanggungjawab ini dan menguruskan pembangunannya di peringkat fakulti dan PTJ berkaitan. Pencapaian pembangunan oleh setiap fakulti sehingga Disember 2016 adalah seperti berikut:

KATEGORI KURSUS	NAMA KURSUS	PUSAT TANGGUNGJAWAB	PENCAPAIAN TAHUN 2016
<i>Niche</i>	<i>Biomass Derivative Production: Oil Palm Waste</i>	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Niche</i>	<i>Oil Palm Based Fine & Specialty Chemical</i>	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Niche</i>	<i>Agarwood: Future Fragrance Design</i>	CoE: Pusat Penyelidikan Bio Aromatik	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Generic</i>	<i>Engineering Management: Route to Professional Engineers</i>	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	70%
<i>Generic</i>	<i>Alternative Energy: A Closer Look at PV System Applications</i>	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Generic</i>	<i>Electronics for Manufacturing Engineers</i>	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	60%
<i>Generic</i>	<i>Circuit Analysis: For beginners</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Generic</i>	<i>The Secret of Malaysia Tallest Building</i>	Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	45%
<i>Generic</i>	<i>Operating Systems (OS) for Novice</i>	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Generic</i>	<i>Supply Chain Management: An Anchor in New Era</i>	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	Selesai dan telah dimuat naik
<i>Generic</i>	<i>Becoming Efficient Technical Communicators.</i>	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Selesai dan telah dimuat naik

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Melalui pengenalan Kursus MOOC ini, UMP dapat mempromosikan kursus yang ditawarkan dengan menonjolkan keunikan yang terdapat di UMP. Selain itu, pendekatan ini membolehkan perkongsian ilmu pengetahuan boleh dilakukan bersama masyarakat luar dengan cepat, murah dan berkesan. Ini kerana, kursus yang dibangunkan akan dimuat naik di openlearning.com yang boleh diakses oleh semua pihak.

Beberapa aktiviti yang melibatkan penganjuran bengkel secara dalaman dan luaran telah dilaksanakan untuk kursus MOOC. Ianya bertujuan untuk memastikan pembangunan Kursus MOOC bergerak seperti yang dirancang dan para Pasukan MOOC memperoleh *input* terkini daripada panel pakar daripada luar UMP. Beberapa pelaksanaan program/ aktiviti tersebut adalah seperti berikut:

TARIKH	PROGRAM / AKTIVITI	TEMPAT
7 hingga 8 April 2016	Bengkel <i>hands on</i> Penggunaan <i>i-Spring</i>	Bilik Latihan BPB, UMP Pekan
8 Ogos 2016	Program <i>One Day Hands-on Seminar</i> bersama MOOC <i>Expert Panel</i>	Bilik Latihan BPB, UMP Pekan
16 Ogos 2016	Bengkel Set-Up dan Penyelenggaraan Kursus <i>Massive Open Online</i> (MOOC) atas talian bersama <i>Open Learning</i>	Bilik Latihan BPB, UMP Pekan
21 hingga 23 Oktober 2016	Bengkel Penyempurnaan dan Penambahbaikan Kursus <i>Massive Open Online</i> (MOOC)	Hotel New Straits & Suites, Melaka
25 hingga 27 November 2016	Bengkel Pengesahan Kandungan Kursus <i>Massive Open Online</i> (MOOC)	Hotel Grand Continental Kuala Terengganu, Terengganu
2 hingga 4 Disember 2016	Bengkel Perancangan Strategik Kursus <i>Massive Open Online</i> (MOOC)	The Legend Resort Cherating, Kuantan





Bengkel *One Day Hands on Seminar with Massive Open Online (MOOC) Expert*



Bengkel *set-up dan penyelenggaraan Kursus MOOC atas talian bersama wakil Open Learning*



Bengkel *Penyempurnaan & Penambahbaikan Kursus Massive Open Online (MOOC) 2016*

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Bengkel Pengesahan Kandungan Kursus *Massive Open Online Course* (MOOC) 2016



Bengkel Perancangan Strategik Kursus *Massive Open Online Course* (MOOC) 2016

b. PROMOSI KURSUS MOOC 2016

CIRel telah melaksanakan beberapa aktiviti promosi bagi Kursus MOOC 2016 bersempena dengan aktiviti dalam yang dibuat di UMP iaitu Karnival ICT UMP 2016 dan Program Expo Konvo: Majlis Konvokesyen UMP 2016. Penganjuran program ini adalah bertujuan untuk menggalakkan lebih ramai pelajar UMP dan pihak luar untuk mendaftarkan diri mengikuti Kursus MOOC UMP secara atas talian di www.openlearning.com. UMP menyasarkan pencapaian pendaftaran pelajar ke dalam pelantar ini adalah seramai 1000 orang. Hasil daripada aktiviti-aktiviti pemasaran yang dilakukan oleh CIRel, UMP berjaya mencapai pendaftaran pelajar seramai 2263 orang. Pencapaian sehingga Disember 2016 pendaftaran pelajar mengikut fakulti adalah seperti berikut:

PUSAT TANGGUNGJAWAB	NAMA KURSUS	PENCAPAIAN SEHINGGA DISEMBER 2016
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP)	<i>Programming Techniques</i>	594
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	<i>EEV Hybrid System</i>	120
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	<i>OSH Fundamental</i>	437

PUSAT TANGGUNGJAWAB	NAMA KURSUS	PENCAPAIAN SEHINGGA DISEMBER 2016
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	<i>Biomass Derivative Production: Oil Palm Waste</i>	30
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FIST)	<i>Oil Palm Based Fine & Specialty Chemical</i>	34
CoE: Pusat Penyelidikan Bio Aromatik	<i>Agarwood: Future Fragrance Design</i>	51
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	<i>Alternative Energy: A Closer Look at PV System Applications</i>	36
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	<i>Circuit Analysis: For Beginners</i>	42
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	<i>Supply Chain Management: An Anchor in New Era</i>	21
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP)	<i>Operating Systems (OS) for Novice</i>	332
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	<i>Becoming Efficient Technical Communicators.</i>	558
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	<i>Engineering Management: Route to Professional Engineers</i>	
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	<i>Electronics for Manufacturing Engineers</i>	
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	<i>The Secret of Malaysia Tallest Building</i>	
JUMLAH KESELURUHAN		2,263

Nota:



- : Kursus yang ditawarkan pada tahun 2015
- : Kursus yang masih dalam pembangunan tahun 2016



Aktiviti Promosi Kursus MOOC sempena Hari Terbuka ICT 2016

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Aktiviti Promosi Kursus MOOC semasa Program Expo Konvo UMP 2016

3. PELAKSANAAN AKTIVITI GLOBAL CLASSROOM

CiReL menyokong pelaksanaan aktiviti *global classroom* menerusi inisiatif *Collaborative Open Online Learning (COIL)* dengan universiti antarabangsa yang selari dengan hala tuju KPT untuk mempromosikan pembelajaran fleksibel melalui teknologi ICT. Aktiviti ini melibatkan pensyarah dan pelajar daripada kedua-dua universiti yang berkomunikasi secara interaktif dengan menggunakan perisian ZOOM. Pelaksanaan awal *global classroom* di UMP bermula apabila satu NDA ditandatangani bersama Kansai University pada April 2016 dan seterusnya kedua-dua pelajar berhubung mengikut sesi yang ditetapkan oleh kedua-dua pihak.



Pelajar UMP dan Universiti Kansai berkomunikasi bagi program COIL di studio CiReL.

4. PENGLIBATAN UMP KE PROGRAM e-PEMBELAJARAN PERINGKAT NASIONAL

a. *International University Conference on e-Learning (IUCeL)*

UMP meneruskan tradisi penyertaan ke Karnival IUCeL 2016 kali ketiga berturut-turut yang diadakan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Skudai pada 20 dan 21 September 2016 lalu. Karnival ini adalah acara tahunan yang bertujuan untuk mempromosikan e-Pembelajaran sebagai alternatif kepada kaedah Pengajaran & Pembelajaran (P&P) semasa di samping mengetengahkan teknologi dan inovasi terkini dalam era pembelajaran digital. Selain itu, Universiti Awam (UA) dan swasta, pemain industri, komuniti setempat dan luar juga dapat berkongsi *best practices* yang diamalkan di agensi masing-masing. Karnival selama dua hari ini dirancakkan dengan beberapa aktiviti iaitu pertandingan *Innovation, Invention & Design in e-Learning (IIDeL)*, *courseware development*, *mobile apps*, *photography* dan *educational blogging*. Penyertaan UMP kali ini berjaya meraih dua emas, dua perak dan dua gangsa yang disumbangkan oleh projek berikut:

NAMA PROJEK	PESERTA DAN PENCAPAIAN	PUSAT TANGGUNGJAWAB
<i>Strategic Dashboard Reporting Tools for Managing e-Learning in Higher Learning Education</i>	Sabri Ahmad Hisham (Emas)	Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi (PTMK)
<i>Inculcation Social Cohesion among Technical and Engineering Student Through Integrated Etnics Relation Altruistic Team (i-E.R.A.T)</i>	Munira Abdul Razak (Emas)	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)
<i>MGTG Tool: Modify Greedy Test Generation Tool for Teaching Combinatorial Test List Generation Minimization</i>	Dr. Abdulrahman Ahmed Mohammed Al-Sewari (Perak)	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)
<i>Integrating Task-Based Blended Learning Approach In Teaching Public Speaking</i>	Dr. Hafizoah Kassim (Perak)	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)
<i>Zakat Klik</i>	Dr. Mansor Sulaiman (Gangsa)	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)
<i>Utilizing Augmented Reality Technology for Teaching Aid Tools Based on Model-Based Learning (AR-MB)</i>	Dr. Rahmah Mokhtar (Gangsa)	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Penyertaan UMP ke Karnival IUCEL 2016 kali ketiga di UTM Skudai

b. **DIGITAL EDUCATION SHOW (DESA)**

CIReL telah menyertai program DESA 2016 yang telah diadakan di *Kuala Lumpur City Centre (KLCC)* pada 18 hingga 19 April 2016 yang lalu. Ianya bertujuan untuk memberi pendedahan kepada staf CIReL dan Jawatankuasa e-Pembelajaran UMP mengenai kaedah, aplikasi terkini dalam e-pembelajaran. dan juga membolehkan perkongsian kepada staf akademia, industri dan orang ramai melalui perkongsian pengalaman, demonstrasi tentang amalan atau produk e-pembelajaran terkini di pasaran. Pameran ini melibatkan pemain industri, pihak KPT, Universiti Awam (UA) dan swasta dalam dan luar negara. Program ini memberi impak positif terhadap pertambahan jaringan rangkaian dengan pihak luar dan mewujudkan peluang untuk hubungan kerjasama kelak.



Penyertaan UMP ke DESA 2016 di KLCC

c. KOLOKIU E-PEMBELAJARAN di USIM

CiReL turut menyertai Kolokium e-Pembelajaran yang diadakan di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) pada 1 Jun 2016 lalu. Program ini juga bertujuan untuk memberi pendedahan kepada staf CiReL dan Jawatankuasa e-Pembelajaran UMP mengenai amalan terbaik, aplikasi terkini dalam e-pembelajaran oleh pihak penganjur dan juga di dalam UA di Malaysia. Program ini memberi impak positif terhadap bagaimana amalan pengurusan e-Pembelajaran terbaik dan perkongsian terkini tentang *gamification* yang akan berkembang di Malaysia.



Penyertaan UMP ke DESA 2016 di KLCC

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH (IPS)

PERKARA	CATATAN
Templat Tesis	UMP telah menambah baik dan telah melancarkan <i>software</i> templat tesis untuk kegunaan pelajar pascasiswazah bagi penulisan tesis mereka. Penghasilan templat ini banyak membantu pelajar di dalam menyiapkan tesis mereka menggunakan templat tesis yang dibangunkan. Penambahbaikan ini adalah bertujuan untuk meningkatkan <i>academic efficiency</i> kepada IPS terutamanya kepada pelajar.
Anugerah Akademik	Pada tahun 2016, IPS telah mewujudkan beberapa anugerah akademik kepada pelajar yang cemerlang di dalam pengajian dan anugerah kepada pensyarah yang cemerlang di dalam aspek penyeliaan. Anugerah tersebut adalah seperti berikut: a. Anugerah Tesis Terbaik (Kategori Kejuruteraan & Teknologi) b. Anugerah Pelajar Pacsasiswazah Terbaik (Pelajar Ijazah Sarjana Kategori Kejuruteraan & Teknologi) c. Anugerah Penyelia Terbaik
Pembangunan Modul Akademik	IPS telah membangunkan dan menawarkan lapan modul kepada pelajar pascasiswazah. Penawaran lapan modul ini bertujuan untuk membekalkan pelajar dengan ilmu dan kemahiran yang akan membantu meningkatkan kecekapan proses pembelajaran pelajar. Penawaran modul

LAPORAN TAHUNAN 2016

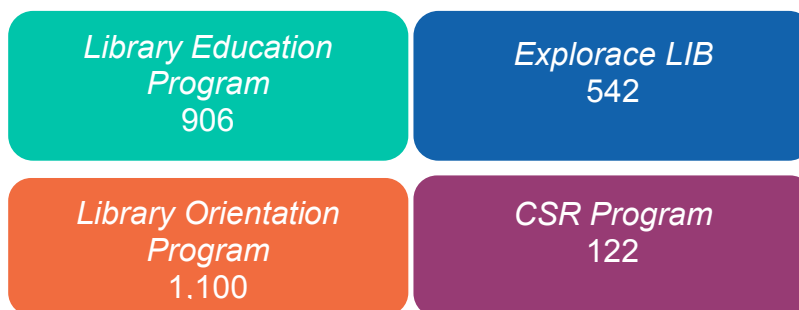
Destiny by Design

PERKARA	CATATAN
	<p>ini juga bertujuan untuk membantu meningkatkan bilangan pelajar yang mencapai status <i>Graduate On Time</i> (GOT). Senarai modul yang dibangunkan adalah seperti berikut:</p> <p>MODUL (KURSUS)</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Philosophy Of Science & Ethics In Research</i>• <i>Research Overview</i>• <i>Literature Overview</i>• <i>Methodology</i>• <i>Data Collection and Analysis</i>• <i>Scientific Writing</i>• <i>Preparation for Viva Voce</i>• <i>Conceptual Paper Presentation</i>

PROGRAM LITERASI MAKLUMAT PERPUSTAKAAN

Sebagai sebuah institusi yang menyokong pendekatan pembelajaran sepanjang hayat, Perpustakaan UMP telah menyusun beberapa aktiviti di bawah Program Literasi Maklumat bagi membudayakan amalan pembelajaran sepanjang hayat. Aktiviti yang dijalankan adalah seperti berikut:

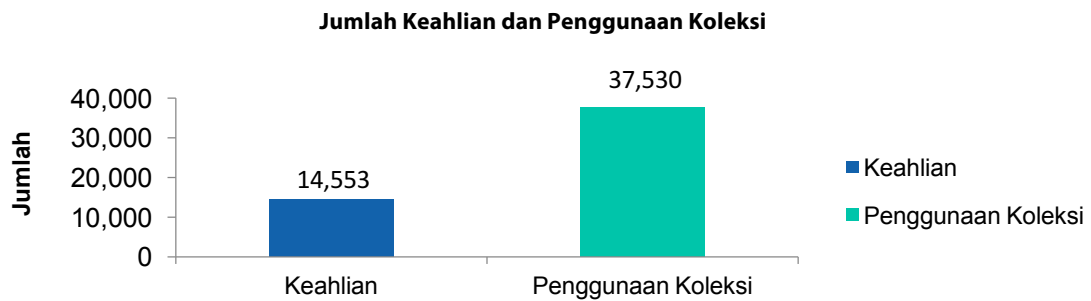
Jumlah Peserta Program Literasi Maklumat





PENCAPAIAN PERKHIDMATAN

Sehingga 2016, sebanyak 14,553 keahlian perpustakaan telah direkodkan dalam sistem Perpustakaan UMP. Jumlah pinjaman koleksi perpustakaan meningkat sedikit dan jumlah muat turun teks penuh dari pangkalan data yang dilanggan menunjukkan peningkatan sebanyak 27% berbanding tahun 2015 seperti rajah di bawah:

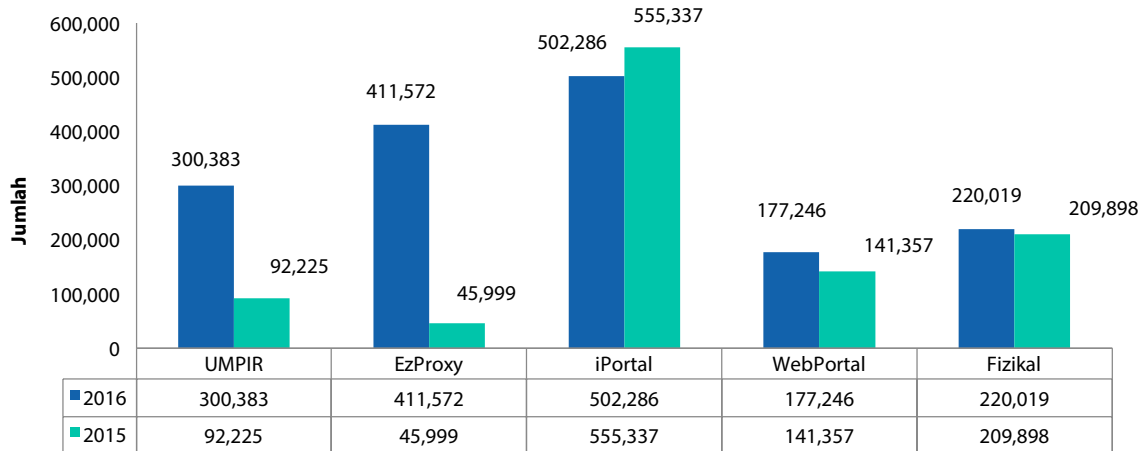


LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Bilangan pengunjung maya dan fizikal juga menunjukkan peningkatan. Bilangan pengunjung maya meningkat hampir 66.7% menunjukkan keperluan dan permintaan yang tinggi dalam kalangan pengguna perpustakaan terhadap koleksi digital seperti rajah di bawah:

Statistik Pengunjung Maya dan Fizikal



KEBOLEHPASARAN GRADUAN (GE)

Kebolehpasaran Graduan (GE) merupakan satu inisiatif jabatan untuk membantu menggalakkan pembangunan dan penempatan para pelajar melalui beberapa aktiviti serta meningkatkan kebolehpasaran graduan.





CPDC

**PUSAT PEMBANGUNAN &
PENEMPATAN KERJAYA**



RANGKUMAN AKTIVITI 2016

- Karnival Kerjaya (U2I)
- Bulan Kerjaya
- *Ind-E-Zone*
- *One Page Resume Training*
- *Industrial Talk*
- *Employment Fair*
- *FUMO*
- *Boot Camp*
- *Online Interview*
- *Mock Interview*
- *Post Baccalaureate Certificate (PBC)*
- *Industry Interview Session*
- *Benchmark with Industry*

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

2101

KESELURUHAN PENYERTAAN
Kehadiran pengunjung dicatatkan hadir ke Karnival Kerjaya 2016 merangkumi pelajar UMP dan orang luar.

1439

Pengunjung terdiri daripada pelajar UMP.

662

Pengunjung luar.

200

Jumlah pelajar yang menghadiri sesi temu duga.

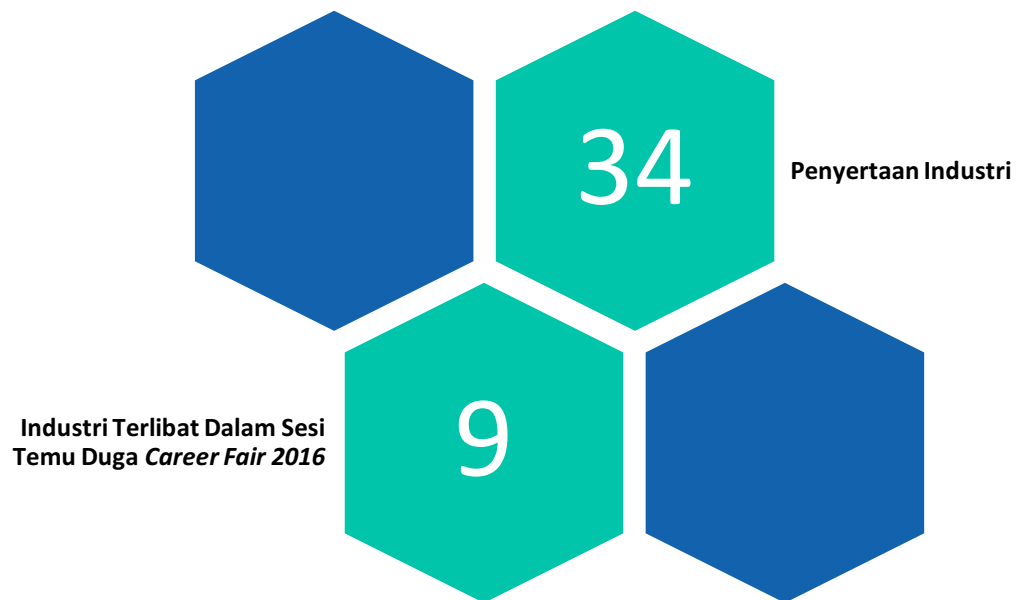
1853

Jumlah pelajar yang menghantar resume/temu duga di setiap booth



Jadual di bawah menunjukkan jumlah pelajar dalam semua aktiviti dijalankan mengikut fakulti:

FAKULTI/ TAHUN	FAKULTI KEJURUTERAAN KIMIA & SUMBER ASLI (FKKSA)	FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & SUMBER ALAM (FKASA)	FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK (FKEE)	FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN (FKP)	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKA (FKM)	FAKULTI PENGURUSAN INDUSTRI (FPI)	FAKULTI SISTEM KOMPUTER & KEJURUTERAAN PERISIAN (FSKPP)	FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN (FTEK)	FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI INDUSTRI (FSTI)	JUMLAH
2016	362	177	36	78	147	111	214	154	160	1,439



- Bosch (M) Sdn. Bhd. + Talent Corporation Malaysia Berhad
- Top Glove Corporation Berhad
- Elite Advance Materials Sdn. Bhd.
- Sony EMCS (M) Sdn. Bhd.

- SIRIM SST Sdn. Bhd.
- TT Electronics
- Great Eastern Life Assurance (M) Sdn. Bhd.
- Infineon Technologies (M) Sdn. Bhd.
- Polyplastic Asia Pacific Sdn. Bhd.





**Industri Terlibat Dalam Sesi
*Coffee Talk Career Fair 2016***

- IchemE
- Bosch (M) Sdn. Bhd + Talent Corporation Malaysia Berhad
- Sirim Measurements Technology Sdn. Bhd.
- Malaysian Technology Development Corporation
- Perbadanan Usahawan Nasional Berhad
- Hartalega Sdn. Bhd.



POST-BACCALAURETTE CERTIFICATE (PBC)

OBJEKTIF

- Memperkasa kecekapan pelajar dan kemahiran kerja;
- Meningkatkan kebolehpasaran pelajar;
- Menerapkan nilai-nilai profesionalisma pelajar; dan
- Mengaplikasikan ilmu-ilmu yang dipelajari ke dalam suasana pekerjaan sebenar.

805

Graduan terlibat dalam program PBC bagi tahun 201, 2015 dan 2016

- 131 orang (2014)
- 260 orang (2015)
- 414 orang (2016)

89

Industri yang terlibat dalam program PBC

- Swasta Tempatan (62)
- SMEs (7)
- MNCs (20)

595

Pelajar yang mendapat pekerjaan di bawah PBC

- 36 orang (2014)
- 180 orang (2015)
- 379 orang (2016)

Jadual di bawah menunjukkan jumlah pelajar dalam semua aktiviti dijalankan mengikut fakulti:

TAHUN	FAKULTI KEJURUTERAAN KIMIA & SUMBER ASLI (FKKSA)	FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & SUMBER ALAM (FKASA)	FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK (FKEE)	FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN (FKP)	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL (FKM)	FAKULTI PENGURUSAN INDUSTRI (FPI)	FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI INDUSTRI (FSTI)	FAKULTI SISTEM KOMPUTER & KEJURUTERAAN PERISIAN (FSKKP)	FAKULTI TEKNOLOGIO KEJURUTERAAN (FTEK)	INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH (IPS)	MP ADVANCED EDUCATION (UAE)	JUMLAH
2014	46	19	26	10	30	-	-	-	-	-	-	131
2015	31	61	70	15	46	16	21	-	-	-	-	260
2016	85	35	32	33	88	42	16	42	20	14	7	414

Nota: 2014 fokus ke fakulti kejuruteraan sahaja. Manakala 2015 tambahan dua fakulti yang mempunyai peratusan GE yang rendah. Penambahbaikan pada 2016 pula, pelajar dari Institut Pengajian Siswazah (IPS) dan UMP Advanced turut menyertai PBC.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



INDUSTRY ENGAGEMENT ZONE

Ind-E-Zone
An initiative by TalentCorp



4

Orang pelajar telah dilantik oleh TalentCorp sebagai 'GE Avengers' atau Duta Kampus

Industry Engagement Zone atau Ind-E-Zone merupakan pusat sehati bagi maklumat kerjaya yang akan menghubungkan pelajar dengan maklumat berkaitan industri dan memaklumkan kepada mereka mengenai peluang latihan kerja dan

kerjaya dalam industri utama di Malaysia. Pusat itu juga akan menawarkan pelbagai aktiviti seperti Pembabitian Industri, Sesi Jaringan Kerja, Ceramah Kerjaya dan Sesi Perkongsian bagi membantu modal insan muda di Malaysia memperoleh kerjaya pilihan mereka.



Industry Engagement Zone dilancarkan oleh Naib Canselor UMP sempena Career Fair 2016 (U2i)

CEO @ FACULTY PROGRAMME



“ LEARN FROM THE PROS ”



CEO@Faculty Programme (CFP) merupakan inisiatif yang dilaksanakan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi). Program ini diwujudkan bagi meningkatkan penyertaan sektor industri dan awam dalam sistem pendidikan tinggi negara melalui perkongsian pengalaman dan kepakaran masing-masing. Antara program yang boleh dijalankan bersama CEO yang dipilih adalah siri kuliah jemputan, perbincangan panel, pengajaran bersama (*co-teaching*) dan lain-lain yang bersesuaian.

LAPORAN TAHUNAN 2016

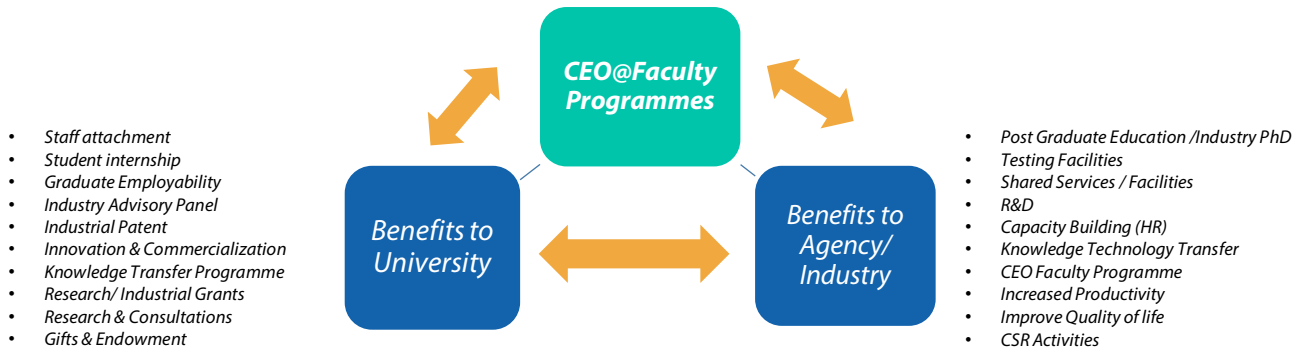
Destiny by Design

1st Batch

- YAB Perdana Menteri telah menyampaikan Watikah Pelantikan sembilan Chief Executive Officer (CEO) yang telah bersetuju bagi memberi komitmen dalam 'CEO Faculty Programme' pada 7 April 2015.

2nd Batch

- Majlis apresiasi dan penyampaian Watikah Pelantikan CEO Faculty Programme tahun 2016 anjuran Kementerian Pendidikan Tinggi pada 15 Mac 2016.



Objectives	Outcomes
<p><i>Become an icon students and improve the existing curriculum through sharing of knowledge, experiences and the best practice from the CEO to formulate a new integrated assessment looked at the holistic learning.</i></p> <p><i>(Holistic, Entrepreneurial and Balance Graduates)</i></p>	<p><i>Improve the graduate employability by enhancing the student learning experience and reducing the mismatch in the supply and demand.</i></p>
<p><i>Intensify the participation of the industrial sector as part of the national higher education system through sharing of experiences from industry leaders. (Talent Excellence)</i></p>	<p><i>HLIs are able to attract, recruit and retain the best talent especially from the industry practitioners by having multi-track career pathways.</i></p>
<p><i>Realize the integration and synergy between the industry experts with university researchers and students. (Innovation Ecosystem)</i></p>	<p><i>HLIs can move from academia operating in isolation to the quadruple helix of academia, industry, government and local communities coming together in partnership for incubation development and commercialization of ideas.</i></p>

Sehingga kini, UMP telah menerima tiga orang CEO melalui program *CEO@Faculty Programme* seperti berikut:



NAMA	AGENSI/ INDUSTRI	TAHUN PELANTIKAN	PROFESOR ADJUNG	JAM PERTEMUAN
Dr. O Hari Narayanan	Pengarah Urusan, Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd.	2015 <i>(1st batch)</i>	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	79 jam 30 minit
Tan Sri Dr. Noorul Ainur Mohd Nur	Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)	2016 <i>(2nd batch)</i>	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	11 jam
Datuk Seri Ir. Azman Mohd	Ketua Pegawai Eksekutif, Tenaga Nasional Berhad (TNB)	2016 <i>(2nd batch)</i>	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	11 jam



UMP ADVANCED

**PENGAJIAN
BERTERUSAN**
Continuing Education

**PEMBANGUNAN
PROFESIONAL**
Professional Development

**PEMBELAJARAN
SEPANJANG HAYAT
(PSH)**
Lifelong Learning

UMP Advanced merupakan pemangkin kepada laluan pendidikan Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH). UMP Advanced komited melahirkan ramai graduan selaras dengan agenda PSH serta program Pendidikan Teknikal & Latihan Vokasional (TVET) yang digariskan menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM – Pendidikan Tinggi) 2015-2025 serta Pelan Induk Pembudayaan PSH Peringkat Nasional 2011-2020. UMP Advanced memainkan peranan penting dalam menawarkan program TVET melalui PSH dengan mewujudkan laluan alternatif, meningkatkan kemahiran bagi memenuhi keperluan pasaran pekerjaan dan industri masa kini. Sehingga kini, UMP Advanced berjaya melahirkan hampir 2,210 graduan dalam program PSH meliputi bidang industri automotif, minyak dan gas, pembuatan, pembinaan, bioekonomi serta perladangan.



UMP Advanced dengan kerjasama strategik bersama Majlis Belia Malaysia (MBM) menawarkan program kombinasi antara TVET dan PSH. Perkara ini adalah untuk membolehkan kumpulan sasaran mengikuti program PSH yang ditawarkan rakan strategik di seluruh negara. Inisiatif ini dilaksanakan melalui program 1Belia 1Kemahiran (1B1K): UMP Kompeten: TVET berasaskan PSH. Salah satu daripada enam strategik di dalam RMK 11 adalah untuk meningkatkan pembangunan modal insan negara maju dengan fokus kepada:

Bidang Fokus B

- Mentransformasi TVET untuk memenuhi permintaan hayat

Bidang Fokus C

- Memperkukuh PSH untuk peningkatan kemahiran

PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT

STATISTIK PROGRAM DIPLOMA, IJAZAH SARJANA MUDA DAN SARJANA SECARA SEPARUH MASA

PROGRAM	MULA DITAWARKAN	KELULUSAN JPT / MQA/EAC	KELULUSAN EAC
Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Sistem Komputer & Rangkaian) dengan Kepujian	September 2013	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 4 (30)	-
Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Elektrik (Elektronik)	September 2013	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 5 (3)	BEM/ACC/02-30 Jld 3 (50)
Diploma Kejuruteraan Mekanikal	Julai 2013	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 4 (30)	-
Diploma Kejuruteraan Kimia (Loji Proses)	Julai 2010	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 4 (30)	-
Ijazah Sarjana Muda Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dengan Kepujian	Februari 2016	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 5 (11)	-
Diploma Kejuruteraan Elektrik (Elektronik Industri)	Februari 2016	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 5 (17)	-
Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Kimia	Februari 2016	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 5 (17)	-
Sarjana Pentadbiran Perniagaan (MBA)	Februari 2016	JPT (A) 1000/011/022/01 Jld. 3 (53)	-

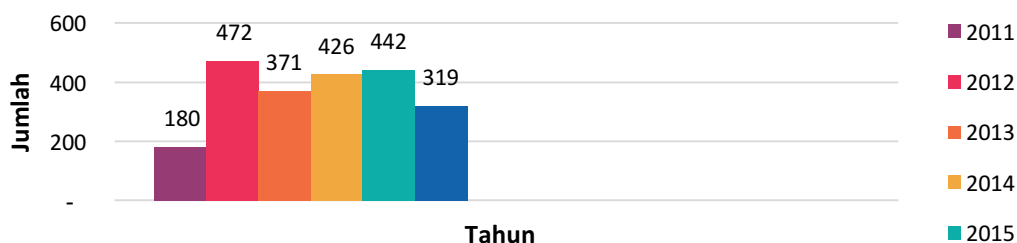
STATISTIK PROGRAM PROFESIONAL/EKSEKUTIF UMP

PERINGKAT PROGRAM	BILANGAN
Sijil Profesional	3
Diploma Profesional	34
Bachelor Eksekutif	7
Master Eksekutif	5

BILANGAN GRADUAN PROGRAM PROFESIONAL/EKSEKUTIF BAGI KONVOKESYEN TAHUN 2016

NAMA PROGRAM	BILANGAN GRADUAN
Sarjana Eksekutif Pengurusan Perniagaan	24
Sarjana Eksekutif Pengurusan Projek Integrasi Pembinaan	30
Diploma Eksekutif Pengurusan Perladangan dan Teknologi	132
Diploma Eksekutif Pengurusan Perniagaan dan Keusahawanan	21
Diploma Profesional Pengurusan Perladangan dan Teknologi	37
Diploma Profesional Pengurusan Perniagaan dan Keusahawanan	21
Diploma Profesional Pengurusan Kejuruteraan Industri	34
Diploma Profesional Pengurusan Pentadbiran	20

BILANGAN PELAJAR PROGRAM PROFESIONAL/EKSEKUTIF YANG BERGRADUAT MENGIKUT TAHUN



JUMLAH PELAJAR TERKINI PROGRAM PROFESIONAL/EKSEKUTIF DAN SEPARUH MASA TAHUN 2016

PROGRAM	BILANGAN ORANG
Profesional/Eksekutif	790
Separuh Masa	104

IMPAK PROGRAM

ALAM AKADEM
MAGAZINE 23 FEBRUARI 2016

Lima bergelar Datuk genggam ijazah sarjana

LIMP Advanced pamerkin laluan PSH

Program di Juru

The collage consists of several news snippets. The largest one is a graduation report titled 'Lima bergelar Datuk genggam ijazah sarjana' with a photo of five graduates in blue gowns. To the right, there's an article about 'LIMP Advanced pamerkin laluan PSH' featuring a portrait of a man. Below that is a section titled 'Program di Juru' with a list of bullet points. At the bottom right, there's a photo of a modern building, likely a university or research center.

PROGRAM PEMBANGUNAN MODAL INSAN ECER

HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT PROGRAM Empower ECER
East Coast Economic Region Development Council (ECERDC)

PROGRAM PEMBANGUNAN MODAL INSAN EMPOWER ECER

Program kerjasama dengan ECERDC:

1. Program Akademik
2. Program Latihan Kemahiran dan Keusahawanan



Program bermula pada tahun 2011 dan dijalankan secara bersama antara Majlis Wilayah Ekonomi Pantai Timur Pembangunan (ECERDC) dan Universiti Malaysia Pahang (UMP). Program ini juga mensasarkan kepada pembangunan akademik pelajar dan meningkatkan sumber kewangan bagi golongan belia, ibu tunggal dan mereka yang tiada pendapatan tetap di kawasan Pekan, Kuantan dan Bera.

2011
Bil. Peserta: 170
Bil. Sekolah: 2 buah Sekolah Rendah (SK Lepar & SK Runchang)
Kawasan Projek: Lepar dan Runchang

2012
Bil. Peserta: 1301
Bil. Sekolah: 6 buah sekolah
Kawasan Projek: Lepar, Runchang dan Kuala Pahang

2013
Bil. Peserta: 1831
Bil. Sekolah: 13 buah sekolah
Kawasan Projek: Lepar, Runchang, Kuala Pahang dan Nenas
4 program Latihan Kemahiran & Keusahawanan

2014
Bil. Peserta: 2282
Bil. Sekolah: 17 buah sekolah
Kawasan Projek: Lepar, Runchang, Kuala Pahang, Nenas dan Pekan
8 program Latihan Kemahiran & Keusahawanan

2015
Bil. Peserta: 3361
Bil. Sekolah: 49 buah sekolah
Kawasan Projek: Lepar, Runchang, Kuala Pahang, Nenas, Pekan, Kuantan, Bera, Bentong, Kemaman dan Kerteh
1 program Latihan Kemahiran dan 8 program (Handholding)

2016
• Bil. Peserta: 1342
• Bil. Sekolah: 32 buah sekolah
• Kawasan Projek: Lepar, Runchang, Kuala Pahang, Pekan, Kuantan dan Bera,
• 8 program Latihan Kemahiran, 7 program di Bera dan 1 program OSH.

OBJEKTIF PROGRAM

PROGRAM AKADEMIK

- Membantu meningkatkan tahap pendidikan dan teknik pembelajaran kepada peserta.
- Memberi pengetahuan dan latihan dengan bertujuan untuk mengembangkan pemikiran dan pembinaan watak serta pembinaan karakter.
- Memupuk sifat ketahanan, daya saing dan integriti dalam diri peserta.
- Mewujudkan minat dalam diri peserta terutama dalam bidang sains, inovasi dan kreativiti.

LATIHAN KEMAHIRAN DAN KEUSAHAWANAN

- Membantu peserta memperoleh pendapatan.
- Menjadikan peserta lebih berdikari dan mampu untuk mengubah nasib keluarga yang hidup dalam kemiskinan.
- Meningkatkan pendapatan isi rumah kepada satu aras yang lebih baik.

SENARAI PROGRAM AKADEMIK

- *empower ECER Academic*
- *Expert Teacher Program*
- *Motivation Program for Students & Parents*
- *Science, Mathematics & Technology Program*
- *Super Camp Program for Orang Asli Students*
- *Study Camp Program*
- *Score A Programme of Berita Harian*
- *Study Corner Program*
- *GI Gvaganza Program (Get into Grammar)*
- *empower Boot Camp*
- *Bar Model Method Program*
- *QGen Intensive Program*

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



TAHUN	NO. SEKOLAH	JUMLAH PESERTA
2011	2	170
2012	6	449
2013	13	1,781
2014	17	2,057
2015	49	3,111
2016	32	1,142

{

SENARAI SEKOLAH YANG TERLIBAT

KUANTAN	PEKAN	BERA
Sekolah Kebangsaan Gambang	Sekolah Kebangsaan Runchang	Sekolah Kebangsaan Kerayong
Sekolah Kebangsaan Panching	Sekolah Kebangsaan Peramu Jaya	Sekolah Kebangsaan Bukit Rok
Sekolah Kebangsaan Tanah Putih Baru	Sekolah Kebangsaan Tanjung Batu	Sekolah Kebangsaan Bukit Gemuruh
SJKT Bandar Indera Mahkota	SJK (C) Pekan	Sekolah Kebangsaan Iskandar
Sekolah Menengah Kebangsaan Pandan	Sekolah Kebangsaan Nenas	Sekolah Kebangsaan Bohor Baru
Sekolah Menengah Kebangsaan Astana	Sekolah Kebangsaan Tasik Chini	Sekolah Kebangsaan Sri Buntar
Sekolah Menengah Kebangsaan Padang Garuda	Sekolah Menengah Kebangsaan Dato' Mahmud Mat	Sekolah Kebangsaan Kemayan
	Sekolah Menengah Kebangsaan Pekan	Sekolah Menengah Kebangsaan Mengkarak
	Sekolah Menengah Kebangsaan Lepar	

SENARAI PROGRAM KEMAHIRAN DAN KEUSAHAWANAN

- *Culinary Course (1Malaysia Delicacies)*
- *Automotive & Maintenance Course*
- *Engine Boat Repairing Course*
- *Cell Phone Repairing Course*
- *Beauty Cosmetology Course*
- *Maternity & Post Natal Doula Course*
- *Hair Grooming & Spa Course*
- *Electrical Wiring & Piping Course*
- *Dressmaking & Fashion Designer Course*
- *Occupational Safety & Health (OSH) Course*
- *Welding Course*
- *Enhanced & Continued (E&C)*



TAHUN	SENARAI KURSUS	JUMLAH PESERTA
2012	• <i>2 basic skills courses</i>	50
2013	• <i>2 basic skills courses</i>	50
2014	• <i>6 basic skills courses</i> • <i>1 national competency certification</i> • <i>1 enhanced entrepreneurship course</i>	225
2015	• <i>1 national competency certification</i>	250
2016	• <i>7 basic skills courses</i>	200

IMPAK PROGRAM

*Knowledge
Transfer
Programme*

Kerjasama yang lebih erat antara universiti dengan masyarakat, industri dan agensi kerajaan

Merapatkan masyarakat dengan universiti (UMP)



empower ECER

*Program Pembangunan
Modal Insan*

empower ECER Mahkota

Pembangunan ekonomi masyarakat setempat dan peluang pekerjaan

Membuka peluang perniagaan bagi masyarakat setempat

Peningkatan pencapaian akademik

UMP EXPERTISE FROM THE FACULTY OF CIVIL ENGINEERING & NATURAL RESOURCES (FKASA) WAS ENGAGED IN THE PROJECT DEVELOPMENT



Projek ini adalah hasil daripada Program Kemahiran dan Keusahawanan, Empower ECER Mahkota untuk mewujudkan ekosistem perniagaan bagi peserta ECER. Melalui kerjasama UMP-ECER, sebuah kompleks perniagaan yang bernilai RM7.7 juta telah dibangunkan di atas tanah 6.98 ekar di Mukim Kuala Pahang.

MAJLIS ANUGERAH KECEMERLANGAN AKADEMIK



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PERASMIAN *SITE OFFICE* BERA



PEMBANGUNAN USAHAWAN BUMIPUTERA BERSAMA TERAJU

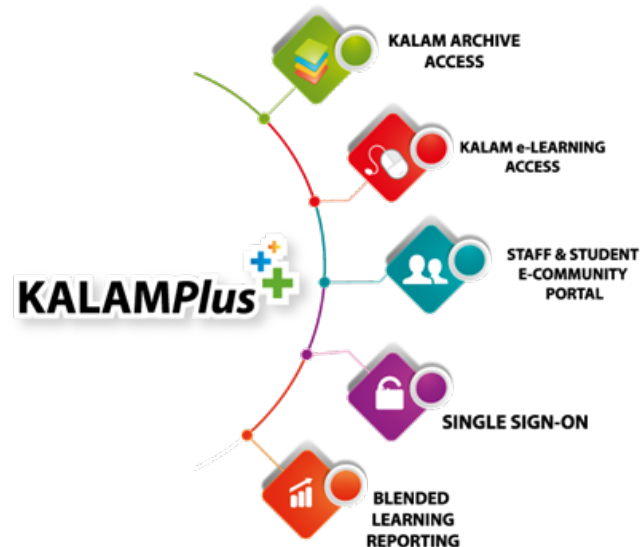


MAJLIS PENYAMPAIAN SIJIL KECEMERLANGAN PELAJAR ORANG ASLI



SISTEM E-PEMBELAJARAN UNIVERSITI KALAMPlus – PEMANGKIN PERLAKSANAAN *e-LEARNING* DI UMP

UMP telah berjaya merangkul kejayaan dalam penghasilan produk inovasi e-pembelajaran, *KALAMPlus* yang memenangi anugerah pingat emas dalam pertandingan inovasi e-pembelajaran peringkat antarabangsa di *International University Carnival on e-Learning* (IUCEL 2016) pada 20 hingga 21 September 2016 di Universiti Teknologi Malaysia. Kejayaan ini merupakan rentetan daripada kejayaan penyertaan sulung UMP dalam pertandingan inovasi e-pembelajaran peringkat kebangsaan di *National University Carnival on e-Learning* 2015 di Universiti Pendidikan Sultan Idris pada 14 hingga 15 Disember 2015 dengan memenangi pingat gangsa. *KALAMPlus* adalah satu inovasi pengembangan yang bersepadu daripada sistem KALAM e-Learning UMP. Ia adalah satu sistem *dashboard* dengan pelbagai fungsi ciri yang direka untuk menyokong proses pembelajaran dalam talian disamping mengukur pencapaian keberkesanan. Menerusi *KALAMPlus* pensyarah dapat memantau sendiri proses *blended learning* (BL), prestasi pengajaran dan kandungan bagi kursus yang diajar. Ini dapat membantu pensyarah mencapai status BL bagi kursus yang diajar dalam mana-mana semester. Inovasi *KALAMPlus* juga telah berjaya merubah budaya dan pendekatan pensyarah dalam mengendalikan sesi pengajaran dan pembelajaran dari konvensional kepada secara interaktif menerusi atas talian yang berasaskan konsep *blended learning*.



LONJAKAN 2: KELESTARIAN KEWANGAN



LONJAKAN 2: KELESTARIAN KEWANGAN

Kelestarian kewangan (*Financial Sustainability*) ditakrifkan sebagai kemampuan organisasi menguruskan aktiviti pembangunan dan masalah kewangan yang tidak dijangka tanpa perlu melakukan pengubahsuaian yang drastik dalam pengurusan perbelanjaan dan penjanaan pendapatan.

PENJANAAN PENDAPATAN

Penjanaan pendapatan adalah inisiatif berterusan UMP untuk menjana pendapatan bagi universiti tanpa bergantung kepada peruntukan oleh KPT. Inisiatif penjanaan pendapatan turut memberikan fokus kepada inisiatif penjimatan kos operasi dan elektrik dalam operasi pengurusan universiti secara keseluruhan.

63%

PENJANAAN PENDAPATAN

(termasuk sewa, geran kerajaan dan tabung amanah)
Pencapaian pada 2016 sebanyak
RM141,801,450.38

33%

PENJANAAN PENDAPATAN

(tidak termasuk sewa, geran kerajaan dan tabung amanah)
Pencapaian pada 2016 sebanyak
RM73,776,811.08

10 FOKUS INISIATIF

1. Pendapatan daripada Yuran Program
2. Sewaan Tanah
3. Program Latihan
4. Geran
5. Perundingan & Khidmat Teknikal
6. Penerbitan
7. Pengkomersialan
8. Endowmen, Penajaan dan Derma
9. Pendapatan daripada Pelaburan
10. Lain-lain pendapatan

PENDAPATAN YANG DIJANA	JUMLAH PENDAPATAN (RM)	PERBELANJAAN OPERASI (RM)	PERATUSAN (%)
Termasuk Sewa, Geran Kerajaan & Tabung Amanah	141,801,450.38	224,020,000.00	63
Tidak termasuk Sewa, Geran Kerajaan (Termasuk Tabung Amanah)	106,481,025.19		48
Tidak termasuk Sewa, Geran Kerajaan & Tabung Amanah	73,776,811.08		33

PENJIMATAN KOS

UMP telah berjaya melaksanakan penjimatan kos bagi tahun 2016 dengan pencapaian penjimatan kos sebanyak RM5,188,88.78 dengan peratus pencapaian sebanyak 2.30%.

<p>PERATUSAN PENJIMATAN KOS</p> <p>2.3%</p>	<p>Jumlah penjimatan kos operasi sebanyak RM5.188.888.78</p>
<p>PERATUSAN PENJIMATAN KOS PER PELAJAR</p> <p>33%</p>	<p>Jumlah Kos per Pelajar RM28,600 berbanding standard kos per pelajar RM30,000</p>

10 LANGKAH PENJIMATAN KOS

1. Penjimatan Elektrik
2. Penjimatan Kos Operasi
3. Penjimatan Petrol dan Diesel
4. Penjimatan Air
5. Penjimatan Telefon, Faks, Multimedia, Litar Sewa, Internet
6. Penjimatan Penyelenggaraan Kenderaan
7. Kerja Lebih Masa
8. Perjalanan dan Sara Hidup
9. Simpanan Belanja Mengurus
10. Pembelian Tiket Kapal terbang

Rajah di bawah adalah maklumat kewangan universiti sehingga 31 Disember 2016:

		LATIHAN		PENAJAAN
3,899,588.25	24,184,350.00	16,800,494.69	263,675.85	1,019,210.16
PERUNDINGAN KHIDMAT TEKNIKAL	YURAN PENGAJIAN		PENERBITAN	
PENGGOMERSIALAN		MyGift UMP		LAIN-LAIN PENDAPATAN
939,368.19	1,569,629.33	8,982,010.14	7,449,070.87	1,511,105.55
	DERMA		PENDAPATAN DARI PELABURAN	

MYGIFT



Ditakrifkan sebagai satu usaha mengumpulkan sumbangan daripada pelbagai pihak bagi tujuan tajaan pelajaran, peningkatan mutu pelajaran yang sedia ada, memperkasakan program-program kerohanian dan menyalurkan bantuan kemanusiaan kepada yang memerlukan.



BIASISWA
PELAJAR



MAKMAL &
KEMUDAHAN



KURSI



KECEMERLANGAN



BENCANA



MASJID



RAMADHAN



WAKAF



KOMUNITI



PRASARANA

SUMBANGAN WAKAF VAN JENAZAH DARIPADA DRB HICOM



UMP menerima sumbangan wakaf sebuah van jenazah jenis Toyota Hiace daripada pihak DRB-Hicom Berhad dalam satu majlis khas pada 10 Ogos 2016 di UMP Gambang. Sumbangan ini turut bermakna apabila Pusat Islam & Pembangunan Insan (PIMPIN) berjaya menubuhkan Skwad Pengurusan Jenazah UMP. Hasrat untuk memberi khidmat berkaitan pengurusan jenazah bertempat di premis universiti ini tersebut telah berjaya direalisasikan oleh pihak PIMPIN dengan kekuatan Skwad Pengurusan Jenazah tersebut dianggotai oleh 80 sukarelawan dari kalangan mahasiswa dan staf yang telah diberikan latihan yang khusus berhubung skop tugas mereka. Dengan adanya skuad tersebut, maka universiti ini dapat menawarkan perkhidmatan pengurusan jenazah yang lebih sempurna meliputi persediaan peralatan bagi tujuan memandikan dan mengkafankan jenazah, menyembahyangkan jenazah dan penghantaran jenazah ke lokasi pengebumian.

HI-TEA UMP INDUSTRY ERAT HUBUNGAN KERJASAMA



Lebih 50 pengamal industri dari seluruh Malaysia menyertai Program Ramah Mesra Bersama Industri pada 25 Ogos 2016 yang mampu mengeratkan hubungan kerjasama di antara universiti dengan industri di samping meninjau prospek kolaborasi dalam bidang pendidikan, penyelidikan yang berpotensi untuk dimanfaatkan bersama.

APRESIASI *MYGIFT*, UMP KUMPUL RM1.8 JUTA UNTUK ENDOWMEN BIASISWA PELAJAR



Inisiatif *MyGift* ini harus lestari dalam kerangka strategik yang terancang dan terarah. Untuk itu, usaha yang proaktif perlu dilakukan untuk mengumpulkan sumbangan daripada pelbagai sumber untuk dimanfaatkan oleh universiti ini bagi tujuan tajaan pengajian dan peningkatan fasiliti dan kualiti akademik di UMP. Sebagai satu langkah awal melestarikan objektif ini, sumbangan dari PTJ di UMP melalui pemotongan 20% tabung amanah Enterprise setiap tahun ke Endowmen Biasiswa Pelajar akan dilaksanakan.

KEJOHANAN GOLF AMAL, KUMPUL DANA PENAJAAN BIASISWA KEPADA PELAJAR MISKIN CEMERLANG



MAJLIS PELANCARAN *MYGIFT* UMP

Majlis Pelancaran *MyGift* UMP telah disempurnakan oleh Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultan Pahang, Sultan Haji Ahmad Shah Al-Musta'in Billah Ibni Al-Marhum Sultan Abu Bakar Ri'ayatuddin Al-Mu'adzam Shah pada 1 Oktober 2016 di Mandarin Oriental, Kuala Lumpur.

PENAJAAN BIASISWA

11 Pelajar UMP dari kelompok miskin Cemerlang merupakan kumpulan pertama menerima biasiswa UMP

KUTIPAN 13 JUTA

Para dermawan dan penyumbang dalam kalangan industri bersetuju untuk menyumbang ke Tabung *MyGift* sebanyak hampir *13 juta*



KEHADIRAN 800 TETAMU

Lebih 800 orang tetamu menghadiri majlis makan malam ini termasuk Tengku Mahkota Pahang yang juga Canselor UMP.

22 PENYUMBANG













Sebanyak 22 penyumbang terbesar telah menyerahkan sumbangan sempena Majlis Perasmian ini.

SUMBANGAN KDYMM SULTAN PAHANG

KDYMM Sultan Pahang juga sama-sama turut menyumbang sebanyak RM50,000 ke dalam tabung *MyGift* UMP.

PENYUMBANG UTAMA 2016



	UMP Advanced Education RM1,060,000.00		UMP Holdings RM1,000,000.00
	MUIP RM400,000.00		HiTech Padu RM360,000.00
ENDOWMEN TUANKU CANSELOR	KDYTM Tengku Mahkota Pahang RM120,000.00		Etiqa RM120,000.00
	Pembinaan Jaya Zira RM100,000.00		Prof. Dr. Mashitah Binti Mohd Yusoff RM1,060,000.00
	Tenaga Nasional Berhad RM50,000.00		Perodua RM50,000.00
	Dimension Bid (M) Sdn Bhd RM50,000.00		Sohoniaga RM50,000.00
	Persatuan Matahari UMP RM50,000.00	SULTAN PAHANG	KDYMM Sultan Pahang RM50,000.00

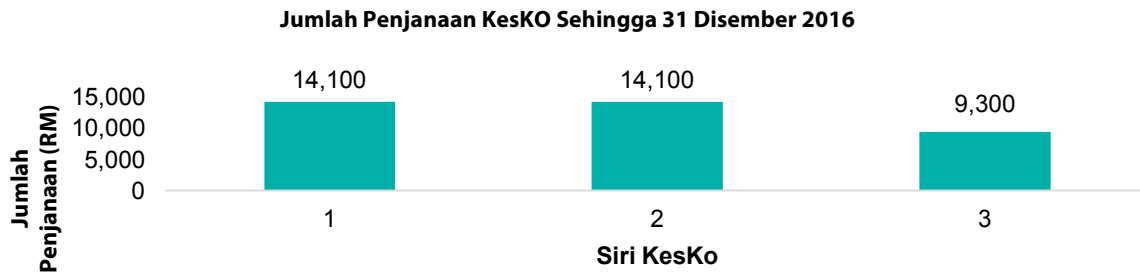
Berikut jumlah sumbangan berdasarkan jabatan atau fakulti:

JABATAN/FAKULTI	SUMBANGAN (RM)
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	427,931.07
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	409,576.63
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	290,873.95
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	179,217.87
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	113,421.56
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	101,026.24
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	80,907.75
Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA)	63,256.51
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	37,348.38
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	32,674.13
Jabatan Penyelidikan & Inovasi	22,371.50
Pusat Sukan dan Kebudayaan	17,737.17
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	17,379.73
Jabatan Pendaftar	15,863.36
Pusat Keusahawanan	13,936.92
Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA)	10,271.83



INDUKSI PENGURUSAN KONTRAKTOR (KesKO PROGRAM)

Pejabat Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHMO) UMP telah menganjurkan Induksi Pengurusan Kontraktor (KesKo Program) Siri 1, 2 & 3 sepanjang tahun 2016. Kursus dijalankan di Dewan Tun Fatimah, UMP Gambang dan Bilik Latihan BPB di Pekan. Program ini adalah diwajibkan kepada semua kontraktor/vendor yang berdaftar dengan UMP sebelum boleh memulakan kerja. Seramai 105 kontraktor/vendor dari pelbagai jenis perkhidmatan telah menghadiri program ini dengan jayanya. Pihak kontraktor/vendor didedahkan dengan pengetahuan asas keselamatan dan kesihatan pekerjaan bagi memastikan budaya kerja selamat dan sihat dapat dipraktikkan. Rajah di bawah menunjukkan penjana KesKo:



Bagi tahun 2016, OSHMO berjaya menjana pendapatan sebanyak RM37,500 hasil daripada kutipan yuran peserta Induksi Pengurusan Kontraktor (KesKo Program) tersebut.



LONJAKAN 3: KEUNGGULAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI



LONJAKAN 3: KEUNGGULAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Tahun 2016 merupakan tahun yang mencatatkan banyak kejayaan dan pertumbuhan ekosistem penyelidikan, inovasi dan mengkomersialkan UMP. Beberapa kerjasama strategik bersama pihak industri di dalam bidang penyelidikan dan pengkomersialan berjaya dijalin dan dimuktamadkan. Di samping itu, kejayaan UMP dalam mendapatkan pelbagai geran antarabangsa merupakan penanda aras bahawa kualiti dan mutu penyelidikan UMP semakin diperakui. Usaha bersama pihak pentadbir dan penyelidik adalah ramuan di sebalik kejayaan dan pertumbuhan berterusan UMP dalam bidang penyelidikan, inovasi dan pengkomersialkan.

GERAN PENYELIDIKAN AGENSI KERAJAAN DAN UMP

Pada tahun 2016 UMP telah mencatat jumlah geran penyelidikan aktif bagi agensi kerajaan dan badan berkaitan sebanyak RM40.9 juta dengan bilangan 796 projek. UMP telah memperoleh kelulusan peruntukan bagi Skim Geran Penyelidikan *Fundamental* (FRGS) sebanyak RM5,024,536.00 juta iaitu 56 projek penyelidikan pada tahun ini, yang mencatat 34% kelulusan dari keseluruhan permohonan UMP. Pecahan kelulusan bagi perolehan geran tersebut ialah 69% bagi kluster kejuruteraan dan 31% bagi kluster teknologi. Berbanding pencapaian pada tahun 2015 dan 2014 masing-masing sebanyak 25 projek dengan nilai RM2,702,010.00 juta dan 43 projek dengan nilai RM4,426,700.00 juta. Ini menunjukkan peningkatan sebanyak 54% dari tahun 2015 dan 11% dari tahun 2014. Perolehan RM5.02juta FRGS pada tahun ini adalah tertinggi yang pernah diperuntukkan kepada UMP oleh KPT sehingga 31 Disember 2016 seperti rajah di bawah:



Keseluruhan geran aktif 2016 agensi kerajaan dan badan berkaitan lain adalah berjumlah RM40.9 juta. Berikut adalah pecahan jenis geran berdasarkan agensi pembiaya kerajaan dan lain-lain agensi sehingga 31 Disember 2016:

JENIS GERAN	JUMLAH (RM)
FRGS	15,842,876.00
GERAN DALAM UMP	12,585,664.12
KTP	3,659,995.43
PRGS	1,925,618.00
SCIENCE FUND	1,679,880.50
RAGS	1,511,690.00
ERGS	1,476,400.00
RACE	1,277,242.00
LRGS	350,000.00
SEED MONEY	242,000.00
AGENSI LAIN	172,600.00
NRGS	160,000.00
ONE OFF	72,030.00
JUMLAH KESELURUHAN	40,955,996.05

Manakala berikut adalah pecahan pencapaian fakulti berdasarkan geran aktif 2016 agensi kerajaan dan badan berkaitan sehingga 31 Disember 2016:

FAKULTI/PUSAT TANGGUNGJAWAB	JUMLAH (RM)
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	10,981,082.81
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	8,413,444.71
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	5,725,352.19
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	4,465,451.21
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP)	2,794,630.71
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	2,264,421.25
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	2,109,105.63
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	1,701,282.00
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	1,277,239.29
Fakulti Pengurusan Industri (FIM)	1,263,986.25
JUMLAH KESELURUHAN	40,955,965.05

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

CoE	JUMLAH (RM)
Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	3,067,890.00
Pusat Kecemerlangan IBM	782,249.71
Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM)	457,950.00
Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARIFF)	1,077,084.00
Pusat Kecemerlangan Bio Aromatik	987,780.00
Pusat Penyelidikan Nadir Bumi (RERC)	381,258.00
Lain-lain	319,031.00

GERAN ANTARABANGSA 2016

PENYELIDIK	FAKULTI	AGENSI PEMBIAYA	JUMLAH (RM)
Dr. Diyana Kamarudin	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	SEAMEO Regional Centre for Special Education (SEAMEO SEN)	21,000.00
Dr. Diyana Kamarudin	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	SEAMEO Regional Centre for Special Education (SEAMEO SEN)	45,000.00
Dr. Diyana Kamarudin	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	SEAMEO Regional Centre for Special Education (SEAMEO SEN)	55,000.00
Dr. Wan Sharuzi bin Wan Harun	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	Qatar National Research Fund (QNRF)	117,400.00
Profesor Madya Dr. Kumaran A/L Kadirgama	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	Qatar National Research Fund (QNRF)	71,370.80
Dr. Daing Mohamad Nafiz Daing Idris	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	ECO24 Co. Ltd., Jepun	39,140.00

DANA PENYELIDIKAN SWASTA 2016

PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	JUMLAH DANA (RM)
Profesor Madya Dr. Muhammad Nubli Abdul Wahab (PBMSK)	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Majlis Amanah Rakyat (MARA)	2,000.00
Dr. Mahyuddin Ismail (PBMSK)	Pertubuhan Tarekat Muktabar Malaysia (PERTAMA)	Pertubuhan Tarekat Muktabar Malaysia (PERTAMA)	16,005.00
Dr. Mohd Zaidi Sidek Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	PPRN: Al-Ekhwan Enterprise	PPRN: Al-Ekhwan Enterprise	35,000.00
Dr. Daing Mohamad Nafiz Daing Idris Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	PPRN: Rozsa Engineering and Supply	PPRN: Rozsa Engineering and Supply	42,571.00
Dr. Tan Suat Hian Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	PPRN: Neopragmatik Sdn. Bhd.	PPRN: Neopragmatik Sdn. Bhd.	27,300.00
Dr. Mohd Razali Hanipah Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	Petronas	Petronas	56,400.00
Dr. Mohamad Firdaus Basrawi Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	PPRN: Koperasi MRSM Lenggong Bhd.	PPRN: Koperasi MRSM Lenggong Bhd.	27,099.80
Dr. Daing Mohamad Nafiz Daing Idris Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	PPRN: Bee Park (Pahang) Sdn. Bhd.	PPRN: Bee Park (Pahang) Sdn. Bhd.	39,975.00
Profesor Dr. Jose Rajan Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	Nanomalaysia Berhad	Nanomalaysia Berhad	42,500.00

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PENYELIDIK	FAKULTI	INDUSTRI	JUMLAH DANA (RM)
Dr. Khairunisa Mthusamy Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	CCA Systems Sdn. Bhd.	CCA Systems Sdn. Bhd.	10,000.00
Profesor Dato' Dr. Rosli Mohd Yunus Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	I & P Group Sdn. Berhad	I & P Group Sdn. Berhad	20,000.00
Profesor Madya Dr. Muhammad Nubli Abdul Wahab Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	Heitech Padu	20,000.00

PROJEK PRAPENGGOMERSIALAN DAN PENGGOMERSIALAN 2016

Setiap tahun, Pejabat Pemanduan Teknologi (TTO) akan diberikan peruntukan untuk membantu dan menjayakan Projek-projek Prapengkomersialan UMP melalui Geran Prapengkomersialan. Pada tahun 2016, TTO telah menerima peruntukan daripada universiti sebanyak RM 250,000.00 untuk diberikan kepada projek-projek R&D UMP yang berpotensi untuk dikomersialkan. Berikut adalah senarai projek yang berjaya mendapatkan geran tersebut sehingga 31 Disember 2016:

PRODUK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
<i>A Commercialized Prototype Unit Based on Odor-Profile Detection Using Cbr Intelligent Technique</i>	Dr. Muhammad Sharfi Najib Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	116,000.00
<i>Glamequinn: Serum to Strengthen Hair and Prevent Hair Loss</i>	Dr. Nina Suhaity Azmi Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	70,000.00
<i>Mercury Spill Kit</i>	Dr. Abdul Aziz Mohd Azoddein Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	20,000.00
<i>Engine for smaller Enterprises (E4SE)</i>	Dr. Shahryar Sorooshian Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	25,000.00
<i>UMPCap: Supercapacitor from Local Activated Carbon</i>	Dr. Izan Izwan Misnon Fakulti Sains & Teknologi Industri (FIST)	14,000.00

PRODUK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
<i>Enterprising Tongkat Ali Herbal Capsule Authenticated to be Original by Universiti Malaysia Pahang Scientists</i>	Dr. Jaya Vejayan a/l Palliah Fakulti Sains & Teknologi Industri (FIST)	29,000.00
<i>Production of Inulin+fos (Prebiotics) by Using Enzymatic Reactions of Fructosyltransferase And Alternate Sucrose From Fruit Waste</i>	Dr. Noormazlinah Ahmad Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	73,000.00
<i>Production of Natural Sweetener</i>	Profesor Datin Dr. Mimi Sakinah Abdul Munaim Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	35,000.00

Pada tahun 2016 juga, sebanyak tujuh produk penyelidikan UMP telah berjaya dikomersialkan sehingga 31 Disember 2016. Projek-projek tersebut adalah:

PRODUK	PENDAPATAN (RM)
<i>Recycling of Base Oil from Spent Lubricant</i>	1,955,535.03
<i>Pisoptera</i>	681,419.40
<i>Asarfont</i>	70,505.00
<i>Green BRICKS</i>	178,071.40
<i>Home Detergent</i>	21,728.93
<i>Inazuma Jap</i>	10,605.00
<i>Pestkill</i>	228,219.00

UMP COMMERCIALIZATION SEEDFUND

Bermula tahun 2013 sehingga 2016, 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 ialah untuk membantu projek-projek yang bertaraf prapengkomersialan untuk memasuki fasa terakhir iaitu pengkomersialan. Jadual di bawah menunjukkan projek yang telah dianugerahkan dana daripada peruntukan tersebut dari tahun 2013 hingga 2016:

NAMA PROJEK	TAHUN	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
<i>Spent Catalyst Treatment Facilities</i>	2013	Profesor Dato' Dr. Rosli Mohd Yunus Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	80,000.00
<i>PISOPTERA</i>	2014	Abdul Syukor Abd. Razak Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	143,411.08
<i>ASARFONTS</i>	2015	Asar Abdul Karim Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	54,000.00
<i>DIALCLEAN</i>	2015	Profesor Dato' Dr. Zularisam Abd Wahid Fakulti Kejuruteraan Teknologi (FTeK)	147,650.00

UMP-COMMUNITY TECHNOLOGY SOLUTION PLATFORM FUND

Selaras dengan aspirasi UMP iaitu 'Memasyarakatkan Teknologi', Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JKPU) Kali Ke-100, Bil 6/2016 pada 24 Ogos 2016 telah meluluskan cadangan penubuhan dana *UMP-Community Technology Solution Platform* dengan peruntukan berjumlah RM453,749.03. Terdapat tiga objektif utama dana ini seperti berikut:

- Menggalakkan penyelidik UMP menjalankan kerjasama bermanfaat dan melibatkan komuniti secara terus dalam konteks pemindahan teknologi, validasi pasaran dan teknologi;
- Membina dan memperkukuh hubungan dan kepercayaan dua hala di antara UMP dan komuniti dalam mengkomersialkan teknologi UMP; dan
- Menjadi platform untuk komunikasi di antara komuniti dan UMP dalam memperkukuh penyelidikan dan pengkomersialan yang bersifat demand-driven yang secara terus akan memberi nilai tambah kepada harta intelek (*Intellectual Property – IP*) yang dijana UMP.

Berikut merupakan butiran projek yang telah dianugerahkan dana berkenaan:

TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
<i>Model Farm</i>	Dr. Nor Hanuni Ramli @ Said Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	130,000.00
Pembinaan Alat Kufu dalam Perkahwinan	Asar Abdul Karim Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	25,000.00
<i>High Quality Agarwood Chipwood Formation based on Inoculant Technique</i>	Profesor Madya Dr. Saiful Nizam Tajuddin Pusat Penyelidikan Bio Aromatik	44,650.00

TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
<i>e-Nose for Gaharu</i>	Dr. Muhammad Sharfi Najib Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	18,000.00
<i>Floatable Aquaponic System</i>	Dr. Rama Yusvana Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	56,000.00
<i>Vegetarian Capsule for Drug Delivery Carrier</i>	Dr. Fatmawati Adam Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	80,000.00
<i>Bee-QX: Moulded Plastic Type Queen Excluder for Bee Hives</i>	Dr. Daing Mohamad Nafiz Daing Idris Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	43,460.00

UMP LAB2MARKET FUND

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 RM410,000.00. Objektif penyediaan dana ini seperti berikut:

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

Butiran projek-projek yang dianugerahkan dana berkenaan adalah seperti berikut:

TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
<i>Industrial Testing of a 3-Axis CNC Tailor Welded Blank Laser Welding Machine Using the Pre-Defined Closest Distance Volume Interpolar</i>	Profesor Dr. Wan Azhar Wan Yusoff, Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	150,000.00
<i>PestKilla</i>	Abdul Syukor Abd Razak Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	60,000.00
<i>Integrated Wireless Monitoring and Automatic Water Treatment System for Pahang Aquaculture Industry</i>	Mohd Najib Razali Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	50,000.00
<i>High Performance Grease from Industrial Waste</i>	Mohd Najib Razali Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	53,000.00
<i>Halal Kacip Fatimah-Based Cocoa Drink</i>	Profesor Dr. Mashitah Mohd Yusoff Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	19,160.00

JALINAN STRATEGIK BERSAMA INDUSTRI

Tahun 2016 menyaksikan perkembangan yang memberangsangkan dalam usaha UMP untuk membangunkan produk untuk pengkomersialan dan pengkomersialan produk. Hasil usaha gigih usaha semua pihak, beberapa projek telah dikenal pasti mempunyai potensi untuk memasuki fasa pengkomersialan dan telah dibantu untuk mendapatkan rakan kerjasama dalam membangunkan dan memasarkan projek-projek tersebut. Jadual di bawah menunjukkan senarai projek dan rakan kerjasama yang telah dikenal pasti.

TAJUK	INDUSTRI
<i>Natural & Organic Lip Balm</i>	UMP Holdings
<i>Commercialisation of PestKilla</i>	UMP Ecopest Sdn. Bhd.
<i>Commercialisation of Keratin from Chicken Feathers</i>	Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang
<i>Identification and Commercialisation of UMP's ICT Technology via HeiTech's Vertical Take-Off Programme</i>	HeiTech Padu Berhad
<i>Collaboration in Development of Coating Technology</i>	ECO24 Co. Ltd., Japan
<i>Collaboration On Development and Commercialisation of Farmer Digital Expert Assistance System</i>	Rapid Genesis Sdn. Bhd.
<i>Commercialisation of Glamequinn, Hair Serum from GAGs</i>	Zastech Plt.
<i>Commercialization of Inulin from Agriculture Waste</i>	Growell Ventures Plt.
<i>Establishment of UMP-NMB Nanofiber Industrial Laboratory for the Development of EFB-based Nanofiber</i>	NanoMalaysia Bhd.
<i>Discovery, Development and Commercialisation of Nutraceutical Products</i>	Neopeutics Inc. dan Neopeutics Sdn. Bhd.
<i>Joint Research on Production of PHA from POME</i>	Micromidas Inc.
<i>MTUNConnect</i>	Malaysian Technical University Network (MTUN)

HARTA INTELEK YANG TELAH DIDAFTARKAN SEPANJANG TAHUN 2016

Tahun 2016 menyaksikan beberapa harta intelek yang didaftarkan dengan pihak Perbadanan Harta Intelek (MYIPO). 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 *Utility Innovation* dan beberapa lagi paten yang mendapat geran dari MYIPO. Jadual di bawah menunjukkan pencapaian harta intelek sehingga 31 Disember 2016:

JENIS HARTA INTELEK	JUMLAH
Paten yang difailkan di Malaysia	20
Paten yang difailkan di luar negara	-
Paten yang mendapat geran	9
Hak cipta	52
Cap Dagangan yang difailkan	1
Reka Bentuk Industri	1
<i>Utility Innovation</i>	6

MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU), MEMORANDUM PERJANJIAN (MoA) DAN *NON-DISCLOSURE AGREEMENT (NDA)* 2016

Beberapa perjanjian telah ditandatangani oleh UMP untuk meningkatkan kerjasama dalam bidang penyelidikan dan pengkomersilan antara Industri dan institusi tempatan serta luar negara. Di bawah adalah senarai perjanjian yang telah ditandatangani:

INDUSTRI/INSTITUSI YANG TERLIBAT	PUSAT TANGGUNGJAWAB YANG TERLIBAT	JENIS PERJANJIAN
Inno Biologics Sdn. Bhd. & Universiti Malaysia Pahang	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	NDA
Panacearin Herbs & Spices & Universiti Malaysia Pahang	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	NDA
Jabatan Perhutanan Negeri Pahang & Universiti Malaysia Pahang	Jabatan P&I	MoU
Neopeutics Sdn. Bhd. & Universiti Malaysia Pahang	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	MoU
Neopeutics Inc. & Universiti Malaysia Pahang	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	MoU
Micromidas, Inc.	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	MoU

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

INDUSTRI/INSTITUSI YANG TERLIBAT	PUSAT TANGGUNGJAWAB YANG TERLIBAT	JENIS PERJANJIAN
Sylvatex, Inc.	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	NDA
Qatar University & Universiti Malaysia Pahang	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	MoA
Gim Cosmetic Industries	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	NDA
Nanomalaysia Berhad	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	MoA
Rapid Genesis	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	MoU
My Innohub	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	MoU
LKPP Corporation Sdn. Bhd.	Jabatan Penyelidikan & Inovasi	MoU
Universiti Kebangsaan Malaysia & Universiti Malaysia Pahang	Pusat Penyelidikan Bio Aromatik	NDA

PAMERAN PENYELIDIKAN & INOVASI

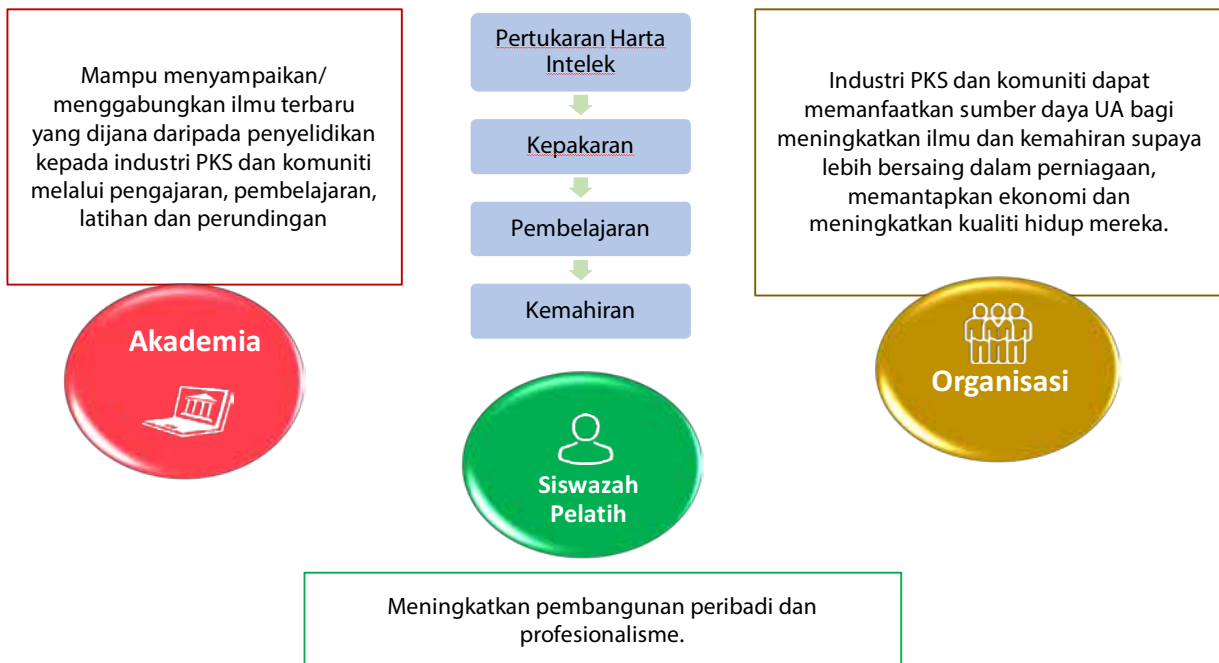
Sepanjang tahun 2016, UMP telah menghantar 58 projek penyelidikan untuk dipertandingkan di pameran peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Objektif utama penyertaan ini adalah untuk mempromosikan produk penyelidikan UMP kepada masyarakat umum dan memberi peluang kepada penyelidik untuk bertemu dengan pelbagai pihak dalam usaha untuk mempromosikan produk mereka. Dengan penyertaan ke pameran yang disertai oleh UMP pada tahun ini, penyelidik UMP telah berjaya memperoleh 63 pingat dengan 30 emas, 19 perak, sembilan gangsa dan lima Anugerah Khas. Dengan pencapaian ini, sedikit sebanyak membantu dalam meningkatkan lagi penarafan UMP ke aras yang lebih baik. Jadual di bawah adalah maklumat pencapaian mengikut fakulti:

FAKULTI	EMAS	PERAK	GANGSA	ANUGERAH KHAS
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	5	3	1	-
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	7	2	0	-
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	2	1	1	-
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	6	5	2	4
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	3	1	1	-
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP)	3	3	0	1
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	1	1	1	-
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	2	1	2	-
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	1	2	1	-
JUMLAH KESELURUHAN	30	19	9	5

PROGRAM PEMINDAHAN ILMU



Program Pemindahan Ilmu atau *Knowledge Transfer Programme (KTP)* merupakan inisiatif bagi menggalakkan usaha sama bermanfaat antara Universiti Awam (UA) dengan organisasi (industri PKS dan komuniti) bagi memacu pertumbuhan ekonomi negara sejajar dengan hasrat menjadikan Malaysia sebuah negara yang berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020. KTP mendukung pelbagai aktiviti bagi menyokong kerjasama yang saling menguntungkan di antara universiti dan organisasi (termasuklah agensi kerajaan / agensi bukan kerajaan/ sektor awam).



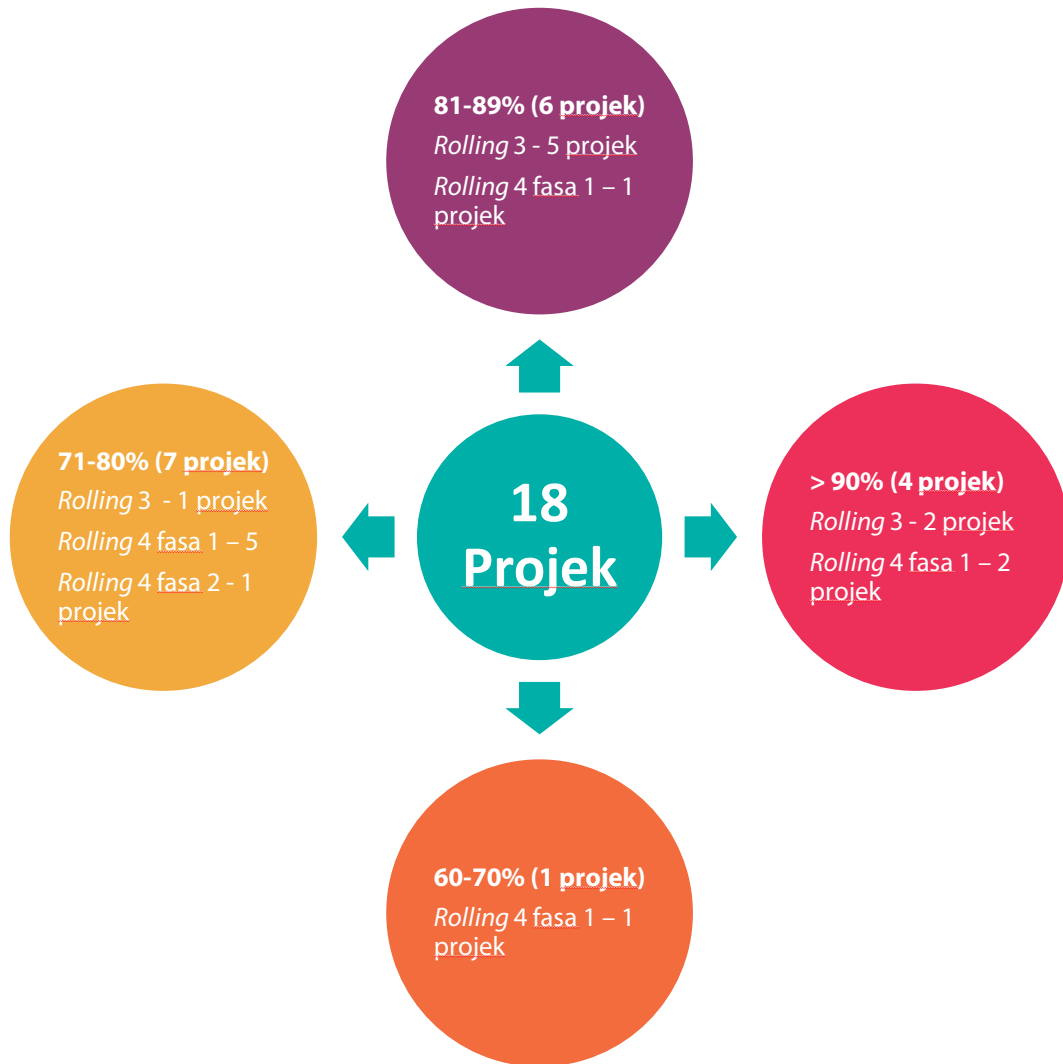
Bidang Keutamaan Negara untuk Program Pemindahan Ilmu – Pembelajaran Sepanjang Hayat.



KELULUSAN PROJEK KTP-PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT BAGI TAHUN 2016

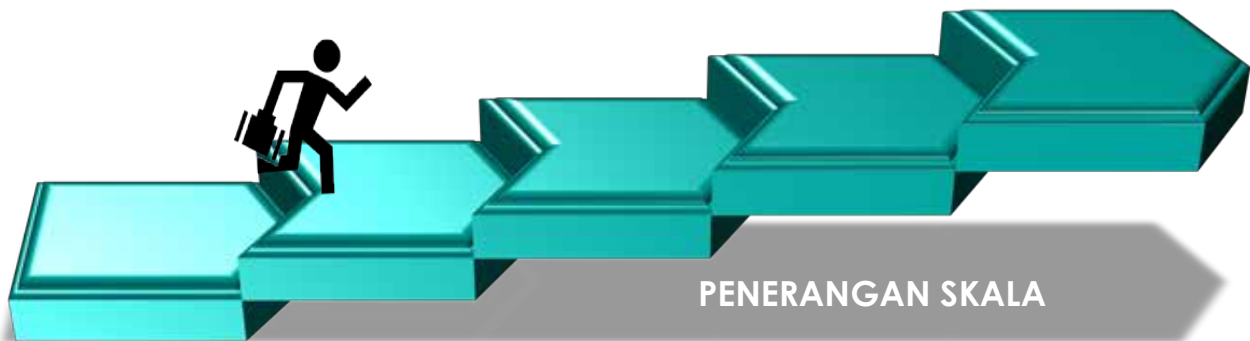
KETUA PROJEK	TAJUK PROJEK	FAKULTI	RAKAN KERJASAMA	JUMLAH KELULUSAN (RM)
Dr. Abdul Aziz Mohd Azoddein	<i>Hydrogen Sulphide (H2S) Awareness Training for Petroleum Based Industries Workers</i>	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKS)	Process-3 Services Solution Sdn. Bhd. (P3SS)	66,112.50
Ezrin Hani Sukadarin	Pengurusan Risiko Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Ladang Nenas Bersepadu Rompin	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia, Ladang Bersepadu Rompin	62,012.00
JUMLAH KESELURUHAN PERMOHONAN				128,124.50

PEMANTAUAN PROJEK KTP



Nota

Rolling 3 – Projek pada tahun 2013
Rollina 4 (Fasa 1 & 2) – projek pada tahun 2014



Lemah (< 60%)

- Projek ini mencapai kurang daripada 60% daripada objektif keseluruhan, keluaran dan hasil.
- Sumbangan sasaran tidak dikenal pasti dengan jelas dan tidak dicapai.
- Projek ini tidak menyelesaikan dalam tempoh masa yang diberikan.

Bawah Sasaran (< 70%)

- Projek ini dicapai antara 70% daripada sasaran tujuan, *output* dan *outcome* yang ditetapkan
- Sumbangan disasarkan kepada ahli akademik, pelatih siswazah dan rakan kongsi dan institusi projek separuh dicapai.
- Projek ini tidak menyelesaikan dalam tempoh masa yang diberikan.

Mengenai Sasaran (71-80%)

- Projek ini dicapai antara 71%-80% daripada sasaran tujuan, *output* dan *outcome* yang ditetapkan
- Sumbangan disasarkan kepada ahli akademik, pelatih siswazah dan rakan kongsi dan institusi projek separuh dicapai.
- Projek ini tidak menyelesaikan dalam tempoh masa yang diberikan.

Melebihi Sasaran (80-89%)

- Projek ini dicapai antara 80-89% dari sasaran tujuan, *output* dan *outcome* seperti yang ditetapkan.
- Sumbangan disasarkan kepada ahli akademik, pelatih siswazah dan rakan kongsi dan institusi projek yang dicapai.
- Kesan yang signifikan telah memberi impak pada kumpulan sasaran/penerima manfaat.
- Projek ini telah siap dalam tempoh masa yang ditetapkan.

Ketara Melebihi Sasaran (> 90%)

- Projek ini telah melebihi sasaran tujuan, *output* dan *outcome* yang ditetapkan
- Sumbangan kepada ahli akademik, pelatih siswazah dan rakan kongsi projek dan institusi telah dicapai.
- Projek telah memberi impak/kesan yang besar pada kumpulan sasaran/penerima manfaat.
- Projek ini telah siap dalam tempoh masa yang diberikan

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Kursus pemulihan penagihan dadah kaedah *biofeedback* untuk kaunselor dan pelajar Sekolah Menengah.



The Aquaponic: A portable farming system with high economic potential and zero toxic waste.



Pemindahan teknologi sistem kawalan reka bentuk percetakan plastik dan pengurusan kejuruteraan dalam industri plastik.

PENERBITAN MENGIKUT FAKULTI BAGI TERBITAN 2016

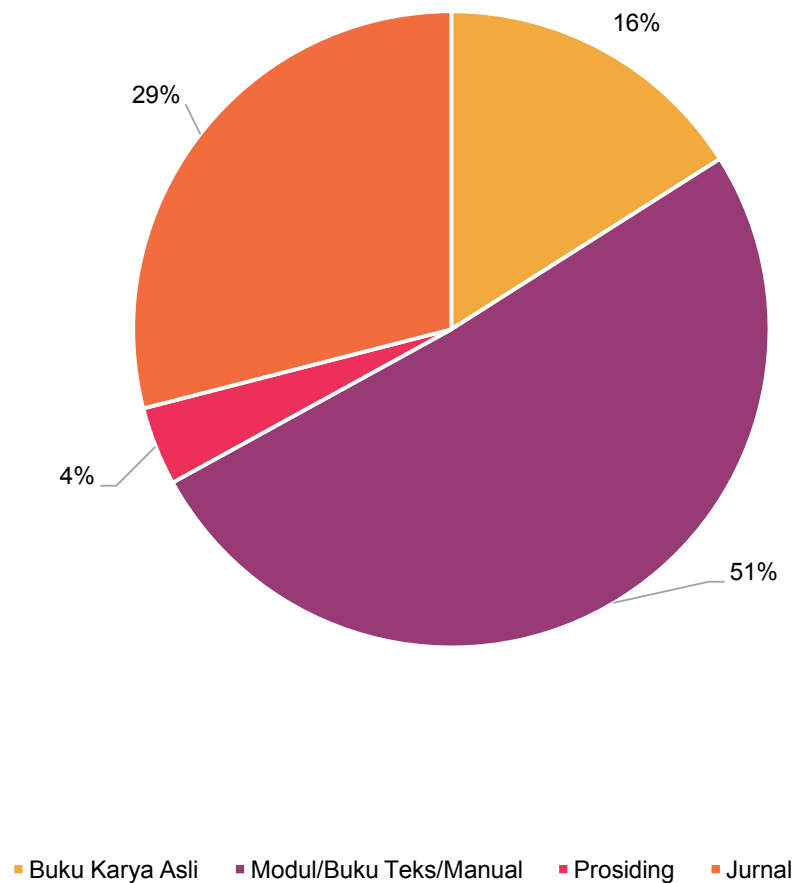
Berikut adalah penerbitan mengikut fakulti yang telah diterbitkan oleh Penerbit UMP sepanjang tahun 2016. Secara keseluruhannya, terdapat peningkatan dan kesedaran dalam kalangan pensyarah untuk menerbitkan hasil karya ilmiah mereka. Jadual di bawah adalah maklumat penerbitan berdasarkan fakulti sehingga 31 Disember 2016:

FAKULTI	BILANGAN TERBITAN
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	8
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	5
Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	3
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	4
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP)	4
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	3
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	-
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	4
Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	-
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	2
Lain-lain	12
JUMLAH KESELURUHAN	45

PENERBITAN MENGIKUT KATEGORI

Penerbit UMP telah berjaya menerbitkan sebanyak 45 penerbitan sepanjang tahun 2016. Penerbitan tersebut merangkumi 23 penerbitan modul/buku teks/manual, 13 penerbitan jurnal, 7 penerbitan buku dan 2 prosiding. Jadual di bawah adalah penerbitan mengikut kategori. Jadual di bawah adalah maklumat penerbitan mengikut kategori sehingga 31 Disember 2016:

Statistik Penerbitan Mengikut Kategori Sehingga 31 Disember 2016



PENDAPATAN PENERBIT 2016

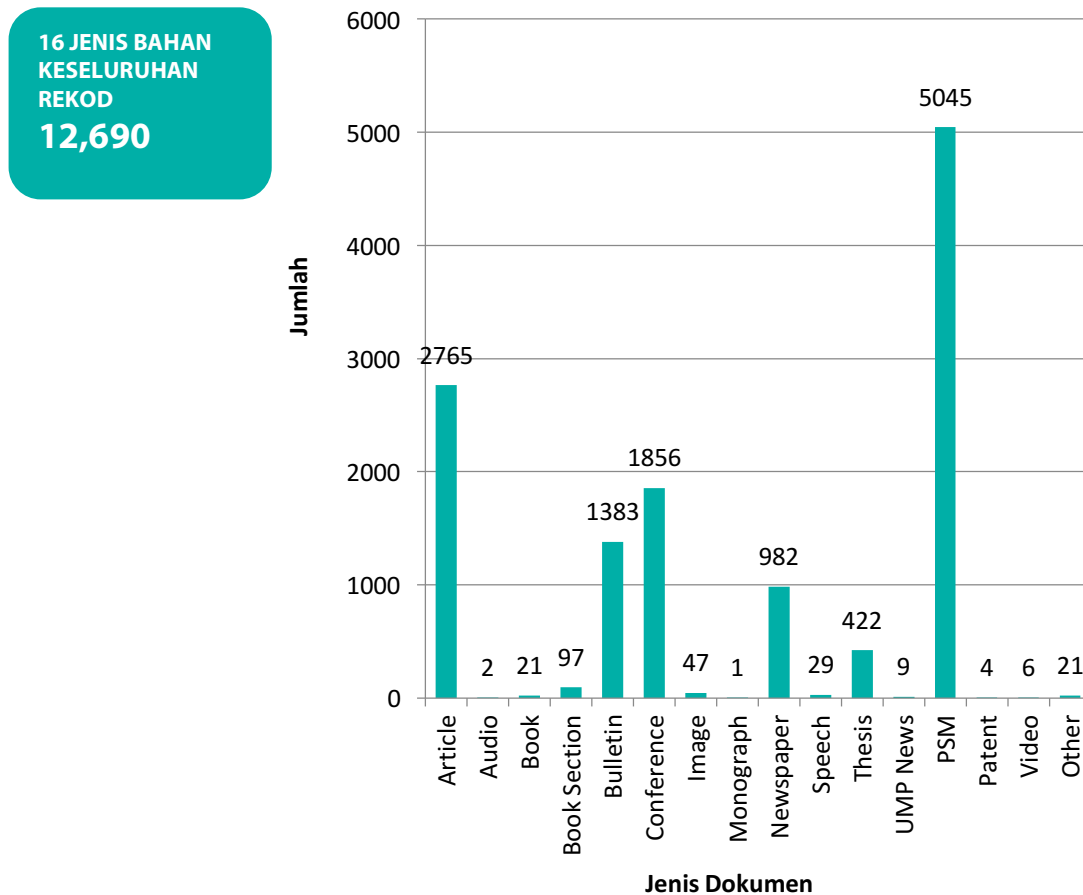
Penerbit UMP telah menyumbang pendapatan kepada universiti melalui jualan buku dan inisiatif pembangunan *e-Book* Penerbit UMP yang telah dilancarkan pada November 2012. Terbukti *e-Book* terus menyumbang pendapatan yang lumayan kepada universiti semenjak ia mula diperkenalkan. Jadual di bawah adalah maklumat pendapatan penerbit UMP sehingga 31 Disember 2016:

BULAN	JUALAN BUKU (RM)	JUALAN E-BOOK (RM)	KURSUS/ BENGKEL (RM)	PENDAPATAN (RM)
Januari	11,087.30	-	-	11,087.30
Februari	29,902.30	500.40	-	30,402.70
Mac	28,194.80	-	-	28,194.80
April	11,747.90	-	-	11,747.90
Mei	13,865.40	150.00	400.00	14,451.40
Jun	14,614.60	50.00	-	14,664.60
Julai	3,438.70	-	1,450.00	4,888.70
Ogos	3,721.40	-	-	3,721.40
September	42,746.00	19,450.00	-	62,196.00
Oktober	52,671.90	-	-	52,671.90
November	22,350.00	721.00	-	23,071.00
Disember	6,104.15	-	971.70	7,075.85
JUMLAH KESELURUHAN	240,444.45	20,871.40	2,821.70	264,173.55

UMP *INSTITUTIONAL REPOSITORY* (UMPIR)

Dalam usaha mempertingkatkan pengumpulan dan pendokumentasian penerbitan dan hasil karya ilmiah UMP, UMPIR telah memainkan peranan yang besar dengan memperluaskan kebolehcapaian sumber maklumat atas talian dengan lebih efisien. Berfungsi sebagai pemeliharaan maya hasil intelek warga UMP, rekod UMPIR menunjukkan perkembangan yang memberangsangkan sejak dilancarkan pada tahun 2010.

Statistik UMPIR Mengikut Jenis Dokumen



SUMBER: UMPIR (<http://umpir.ump.edu.my>)

KEBUDAYAAN

Pusat Sukan dan Unit Kebudayaan & Seni Kreatif, Pusat Ko-Kurikulum, Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA), digabungkan selaras dengan keputusan Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JKPU), kali ke-96, Bil. 2/2016, bagi tujuan mempergiatkan lagi aktiviti Sukan dan Kebudayaan dalam kampus dan menjana pendapatan untuk universiti.

PROGRAM JEMPUTAN PERSEMBAHAN LUAR



Jemputan persembahan muzik asli sempena Program *Culture Blitz* anjuran Kementerian Pelancongan & Kebudayaan Malaysia, dan Jabatan Laut Langkawi dengan kerjasama Majlis Kebudayaan Universiti Malaysia (MAKUM).

Tarikh : 22 Oktober 2016

Tempat : Terminal Jeti Penumpang Kuah, Langkawi.



Jemputan persembahan sempena Pelancaran *MyGift* anjuran UMP melibatkan kumpulan tarian pelajar Kencana Pawana seramai 12 orang. Persembahan melibatkan dua jenis tarian yang dipersembahkan di hadapan KDYMM Sultan Pahang dan hadirin seramai 400 orang.

Tarikh : 1 Oktober 2016
 Tempat : Hotel Mandarin Oriental, Kuala Lumpur.



Jemputan persembahan pelajar sempena Malam Anugerah Tokoh Siswa 2015. Persembahan ini melibatkan 12 orang pelajar yang mempersembahkan tarian *medley*, tarian selamat datang dan tarian joget Pahang.

Tarikh : 23 April 2016
 Tempat : Kompleks Sukan UMP Kampus Gambang



Jemputan persembahan pelajar dan staf UMP sempena Pameran Pelancongan MATA Fair, peringkat negeri Pahang. Persembahan pelajar melibatkan kumpulan tarian pelajar Kencana Pawanan dan kumpulan muzik asli Pusat Sukan & Kebudayaan.

Tarikh : 20 Mei 2016
 Tempat : Berjaya Megamall, Kuantan

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Jemputan persembahan kumpulan Gamelan UMP di Majlis Perasmian Tahun Melawat Pahang. Persembahan ini melibatkan kumpulan gamelan staf yang dijemput khas oleh Pejabat Pelancongan Malaysia Cawangan negeri Pahang.

Tarikh : 25 Ogos 2016

Tempat : Hotel Seri Pacific Kuala Lumpur

BENKEL BERSAMA PROFESIONAL LUAR



Bengkel tarian UMP bersama Akademi Seni Warisan Malaysia (ASWARA) dan Yayasan Sime Darby *Building Bridge, National Dance Tour*. Bengkel ini melibatkan lebih 200 orang peserta dari seluruh negeri Pahang dan berlangsung selama dua hari.

Tarikh : 15 dan 16 Oktober 2016

Tempat : Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang



Kumpulan Dikir Barat UMP, Warisan Seri Pujangga, telah dinobatkan sebagai Juara dalam pertandingan Dikir Barat antara IPTA. Pertandingan ini dilangsungkan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Tanjung Malim. Sebanyak 17 kumpulan mengambil bahagian dalam pertandingan ini. UMP dinobatkan sebagai Johan Pertandingan ini dan juga memenangi Anugerah Tukang Karut Terbaik dan juga Anugerah Persembahan Terbaik.

Tarikh : 30 April 2016
 Tempat : UPSI Tanjung Malim

SUKAN

KEJOHANAN SUKAN INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA (SUKIPT) 2016



Seramai 170 orang atlet dan pegawai mewakili UMP dalam Karnival Sukan Institusi Pengajian Tinggi Malaysia (SUKIPT) 2016 yang berlangsung di Universiti Teknologi Malaysia (UTM) pada 25 Januari hingga 5 Februari 2016. Pada SUKIPT edisi ketiga ini, kontinjen UMP telah membawa pulang empat pingat perak dan enam pingat gangsa melalui sukan Tekwando, Lawn Bowls, Petanque, Memanah, Pencak Silat dan Olahraga.

KARNIVAL SUKAN MASUM 2016

Karnival Sukan MASUM merupakan kejohanan tahunan bagi menemukan atlet-atlet daripada 20 buah Universiti Awam (UA) dan melibatkan 28 jenis permainan. Karnival yang berlangsung dalam dua fasa ini telah diadakan di Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA) dan Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) sebagai tuan rumah bagi tahun 2016. Karnival Sukan MASUM Fasa 1 pada 20 hingga 27 Ogos 2016, UMP mengutip dua pingat perak dan dua pingat gangsa.



Tekwando



Karate Do



Lawn Bowls

Pingat Perak disumbangkan oleh atlet Tekwando iaitu Cheong Pui Kei melalui acara *Poomsae* dan *Fours* lelaki bagi sukan *Lawn Bowls*. Kontinjen UMP ke MASUM Fasa 2 UNIMAP berjaya membawa pulang satu pingat perak dan dua pingat gangsa dari acara Karate Do. Pingat perak dimenangi oleh Mahamed Annas Awel menerusi acara 67kg manakala dua pingat gangsa dimenangi oleh Danial Aiman Mohamad dan Muhamad Syafiq Norazelan masing-masing melalui acara 60 dan 55kg.

KEJOHANAN PETANQUE IPT KEBANGSAAN 2016



Kontinjen Petanque UMP telah menyertai Kejohanan Petanque IPT Kebangsaan 2016 yang telah berlangsung di Kompleks Sukan Tuanku Syed Putra, Kangar, Perlis pada 8 hingga 12 Mei 2016. Sebanyak 60 IPT seluruh Malaysia telah mengambil bahagian dalam kejohanan kali ini. UMP dinobatkan sebagai Naib Juara keseluruhan dengan meraih pencapaian yang membanggakan dengan acara *Triple* lelaki menyumbangkan satu pingat emas manakala acara *Double* wanita membawa pulang satu pingat gangsa. Antara pencapaian lain acara *Mix Double* tempat keempat, manakala acara *single* lelaki dan acara *shooting* wanita peringkat Suku Akhir.

KEJOHANAN SUKAN STAF ANTARA UNIVERSITI MALAYSIA



Pasukan sepak takraw menamatkan kemarau pingat sepanjang penyertaan dalam temasya sukan di Kejohanan Sukan Staf Antara Universiti Malaysia (SUKUM) Kali Ke-41 pada 6 hingga 13 Ogos 2016 bertempat di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM). Gelaran juara diperoleh dengan menewaskan pasukan Universiti Teknologi MARA (UiTM) berkeputusan 2-0 di peringkat akhir yang berlangsung di Dewan MPH Kolej Tuanku Jaafar, Nilai, Negeri Sembilan. Seramai 61 atlet staf UMP bertanding melibatkan pasukan sepak takraw, bola sepak, bola tampar, ping pong dan catur manakala antara yang mara sehingga ke peringkat suku akhir antaranya bola sepak, ping pong serta bola tampar.

LIGA BOLA JARING IPT 2016

Liga Bola Jaring IPT 2016 yang dijalankan pada 23 hingga 30 September 2016 di Universiti Malaya (UM) telah menobatkan Ng Pui Xin dari UMP sebagai penyerang terbaik kejohanan bagi Divisyen 2. Hasil bimbingan selama lima tahun dari penyelarasan dan jurulatih yang berpengalaman, pasukan bola jaring UMP telah menjadi naib johan dan berjaya melonjak ke Divisyen 1 pada liga 2017.

UMP FUNRIDE 2016



Pusat Sukan UMP dengan kerjasama *Bike Centre Adham* (ABC) dan sokongan daripada 100 Plus, Nestle dan Pengurusan Air Pahang Berhad (PAIP) telah menganjurkan UMP *Funride* 2016 di Pekan. Seramai lebih daripada 300 penunggang basikal menyertai acara ini yang melibatkan laluan lebih daripada 70 kilometer meliputi Kampus UMP Pekan dan kawasan berhampiran seperti Tanjung Gosong, Pantai Sepat, Kempadang, jalan utama Kuantan-Pekan, dan Tanah Putih; laluan yang berakhir di Kampus UMP Pekan. Program ini bertujuan untuk menggalakkan Kampus UMP Pekan ke sekitar komuniti untuk mereka mengembangkan horizon mereka dengan keindahan alam sekitar kampus UMP Pekan yang mewujudkan suasana terbuka serta menempatkan pelbagai jenis aktiviti dan acara. Tidak kurang pentingnya, UMP *Funride* juga mempromosikan tempat-tempat pelancongan yang menakjubkan di Pekan dan gaya hidup sihat dalam kalangan masyarakat.

UMP SPORT NIGHT 2.0 2016



Kejohanan ini merupakan aktiviti tahunan yang dianjurkan oleh Bahagian Persediaan Atlet, Pusat Sukan UMP dengan kerjasama Majlis Sukan Pelajar (MSP) dan Perwakilan Kolej Kediaman (PEKA 5) adalah bertujuan menggalakkan pelajar UMP khususnya di Pekan untuk bersukan serta menggalakkan gaya hidup yang sihat dan aktif di dalam kampus. Kejohanan yang dirasmikan oleh Pengarah Pusat Sukan & Kebudayaan UMP, Abd Rahman Haji Safie telah berjaya mengumpulkan hampir 400 orang peserta dari kesemua pelajar yang menginap di Kolej Kediaman UMP Pekan.

KARNIVAL OLAHRAGA DAN RENANG MASUM 2016



Sebanyak 20 Universiti Awam (UA) di seluruh negara telah menyertai Karnival Olahraga dan Renang MASUM 2016 di Kampus Sultan Azlan Shah, Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSII) pada 7 hingga 9 Oktober 2016. Kontinjen UMP menerusi penyertaan kali pertama atlet Renang iaitu Alex Tiong Sie Hung, Mohamad Azharishah bin Satar dan Thinnieshkumaran A/L Ruggarudee dari sukan Olahraga telah berjaya mengharumkan nama UMP dengan membawa pulang empat pingat emas, enam pingat perak dan tiga pingat gangsa.

MALAM PENGHARGAAN SUKAN UMP 2015 DAN PELANCARAN LOGO ELGINEERS



Atlet petanque, Mohammad Syahir Syahmi Hassan dinobatkan sebagai Olahragawan UMP 2015 kerana kejayaannya di peringkat antarabangsa dan kebangsaan. Ini adalah kali kedua Mohammad Syahir Syahmi, 23, menerima anugerah sama, kali pertama adalah pada edisi 2014. Antara kejayaan dicapai pelajar Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) adalah memenangi pingat emas Kejohanan Grand Final IPT 2015 dan pingat emas Kejohanan Petanque *Triple* Antarabangsa 2015. Sementara itu, pelajar Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK), Nik Afieza Che Azhar pula dinobatkan sebagai Olahragawati UMP 2015 di atas kejayaan membantu UMP memenangi kejohanan *Grand Final Sirkuit Bola Jaring* IPT. Atlet bola keranjang, William Soon Siik Yang dan atlet memanah, Nurul Hani Shafiza Hassan masing-masing dinobatkan Olahragawan dan Olahragawati Harapan UMP. Anugerah disampaikan oleh Pengerusi Jawatankuasa Belia dan Sukan negeri, Datuk Mohd Johari Hussain pada Malam Penghargaan Sukan UMP 2015 yang diadakan pada 13 April 2016 di Dewan Astaka UMP. Turut hadir, Naib Canselor UMP, Profesor Datuk Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Profesor Dato' Yuserrie bin Zainuddin, Timbalan Naib Canselor Hal Ehwal Pelajar dan Alumni. Pada majlis ini turut dilancarkan adalah logo baru UMP *Elgineers* yang akan diguna pakai secara rasmi oleh Pusat Sukan dan UMP.

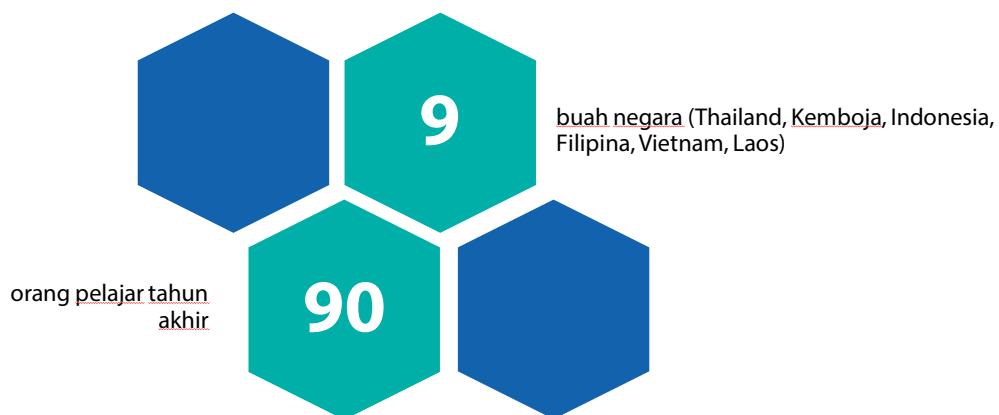
KOKURIKULUM

AKTIVITI DAN KEPIMPINAN PELAJAR

AKTIVITI PELAJAR

TERAS	BIL. AKTIVITI	BIL. PELAJAR
Kepimpinan	78	3,988
Kebudayaan	53	4,664
Kesukanan	77	5,801
Kesukarelawan	38	1,114
Pengucapan Awam	41	2,222
Keusahawanan	29	3,198
Daya Usaha & Inovasi	17	993
Khidmat Komuniti	68	2,366
JUMLAH KESELURUHAN	401	24,346

PROGRAM MOBILITI ASEAN PELAJAR TAHUN AKHIR



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PROGRAM ANTARABANGSA PELAJAR (16 PROGRAM)

1. *Study Trip 'Global Outreach' Programme*, 17 hingga 22 Januari 2016, Universiti Hebei Baoding, China.
2. *Ancient Builders Towards Sustainable Construction*, 15 hingga 20 Januari 2016, University Technology of Yogyakarta, Jakarta.
3. *Program International Outreach*, 1 hingga 9 Ogos 2016, Tokyo, Jepun.
4. *Global Outreach Mobility Programme to Japan*, 9 hingga 15 Ogos 2016, Osaka, Jepun.
5. *Student's Academic Visit to National University of Singapore (NUS)*, 17 hingga 18 April 2016, University of Singapore (NUS), Singapura.
6. *Program Sukarelawan MASKUM Asean*, 27 hingga 30 Januari 2016, Semarang, Indonesia.
7. *Misi Sukarelawan Siswa YSS-ASEAN 2016*, 24 Mac hingga 13 Apr 2016, Lao Pdr, Vietnam.
8. *Misi Sukarelawan Siswa YSS-ASEAN 2016*, 8 Julai hingga 15 Ogos 2016, Vietnam.
9. *8th World Youth Volunteer Conference dan 24th IAVE World Volunteer Conference*, 3 hingga 13 November 2016, Mexico.
10. *Projek Usahawan Unggul@Yogyakarta Kali Ke-3*, 28 Ogos hingga 2 September 2016, Indonesia.
11. *Pertandingan Kaohsiung International Invention & Design Expo 2016 (Kide'16)*, 7 hingga 13 Disember 2016 Kaohsiung, Taiwan.
12. *Smart Reach Out*, 17 hingga 22 Ogos 2016, Singapura.
13. *Misi Kemanusiaan UMP Kemboja Siri IV*, 26 April hingga 1 Mei 2016 Kampung Baik Anlong dan Kampung Crai An Dait, Kemboja.
14. *Misi Infaq Ramadan UMP@Indonesia 2016*, 17 hingga 21 Jun 2016, Aceh, Indonesia.
15. *Misi Infaq Ramadan UMP@Kemboja 2016*, 23 hingga 27 Jun 2016, Kampung Cham, Kemboja.

PENCAPAIAN PELAJAR 2016

EMAS/ JOHAN	PERAK/ NAIB JOHAN	GANGSA/ KE-3	ANUGERAH KHAS
57	68	88	22

1. CITREX 2016 = 19 Emas
2. *International Festival Innovation on Green Technology 2016 (I-FINOG)* = 20 Emas
3. *Pertandingan Dikir Barat Majlis Kebudayaan Universiti-Universiti Malaysia (MAKUM)* = Johan dan Persembahan Terbaik
4. *Pertandingan Gerak Silat Tradisional Sempena Pesta Air Chenor, Maran 2016* = Pasukan Terbaik Keseluruhan
5. *Pertandingan Kaohsiung Invention & Design Expo (KIDE) 2016* = 2 Emas
6. *Pertandingan Cyber International Geneius Inventor Fair (CIGIF)* = 3 Emas

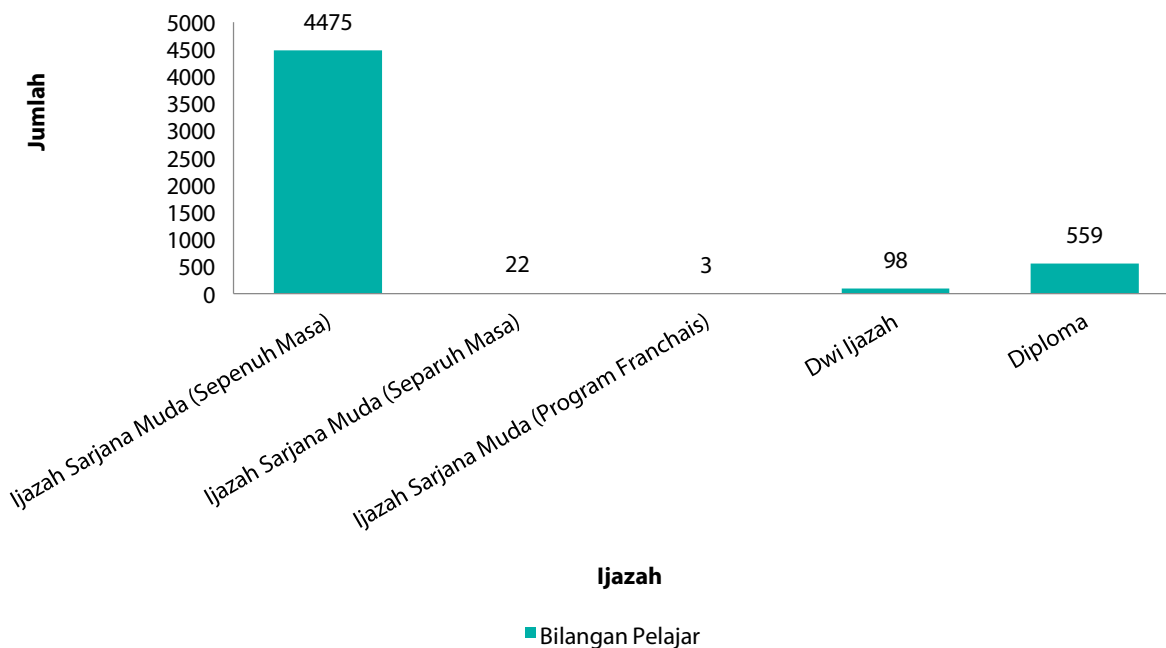
PENGANJURAN DAN PENGLIBATAN PROGRAM BERIMPAK

1. Anugerah Tokoh Siswa 2016.
2. *Pertandingan Pidato Antarabangsa Bahasa Melayu Piala Perdana Menteri 2016*.
3. *International Festival Innovation on Green Technology 2016 (I-FINOG)*.
4. *Program Pasar Percuma: Keperluan Sekolah, Kuala Pahang, Pekan*.
5. *Projek Kongsi Rezeki 1.0 2016*.
6. *Misi Sukarelawan Siswa YSS- ASEAN 2016; Sabah, Sarawak & Vietnam*.
7. *8th World Youth Volunteer Conference dan 24th IAVE World Volunteer Conference, Mexico*.

KOKURIKULUM BERKREDIT DAN BADAN BERUNIFORM

Tahun 2016 mencatatkan seramai 2,096 orang pelajar Ijazah Sarjana Muda (Sepenuh Masa), 61 orang pelajar Dwi Ijazah, enam orang pelajar Ijazah Sarjana Muda (Separuh Masa) dan tiga orang pelajar Ijazah Sarjana Muda (Program Franchais) telah mendaftar kursus kokurikulum berkredit dan badan beruniform pada sesi pengajian semester dua sesi pengajian 2015/2016 dan seramai 559 orang pelajar diploma telah mendaftar kursus kokurikulum berkredit pada sesi pengajian semester kosong sesi pengajian 2016/2017.

Manakala, seramai 2,379 orang pelajar Ijazah Sarjana Muda (Sepenuh Masa), 37 orang pelajar Dwi Ijazah dan 16 orang pelajar Ijazah Sarjana Muda (Separuh Masa) telah mendaftar kursus kokurikulum berkredit dan badan beruniform pada sesi pengajian semester satu (1) sesi pengajian 2016/2017. Justerui, jumlah keseluruhan pelajar yang mendaftar kursus kokurikulum berkredit dan badan beruniform pada tahun 2016 ialah seramai 5,157 orang pelajar.



Kursus kokurikulum berkredit merangkumi tujuh teras utama iaitu:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| (i) Kesukarelawan | (v) Daya Usaha & Inovasi |
| (ii) Kebudayaan | (vi) Khidmat Komuniti |
| (iii) Kepimpinan | (vii) Pengucapan Awam |
| (iv) Kesukanan | |

Pada tahun 2016, Pusat Kokurikulum telah menambah dua kursus masing-masing di bawah teras daya usaha & inovasi (*Creative Art*) dan teras kesukarelawan (PALAPES DARAT). Bagi Semester Kosong, Sesi 2016/2017, kesemua pelajar diploma telah mendaftar kursus di bawah Teras Khidmat Komuniti iaitu Subjek Briged Siswa seramai 559 orang pelajar dengan peratusan pelajar UMP Kampus Gambang sebanyak 59% dan UMP Pekan 41%.

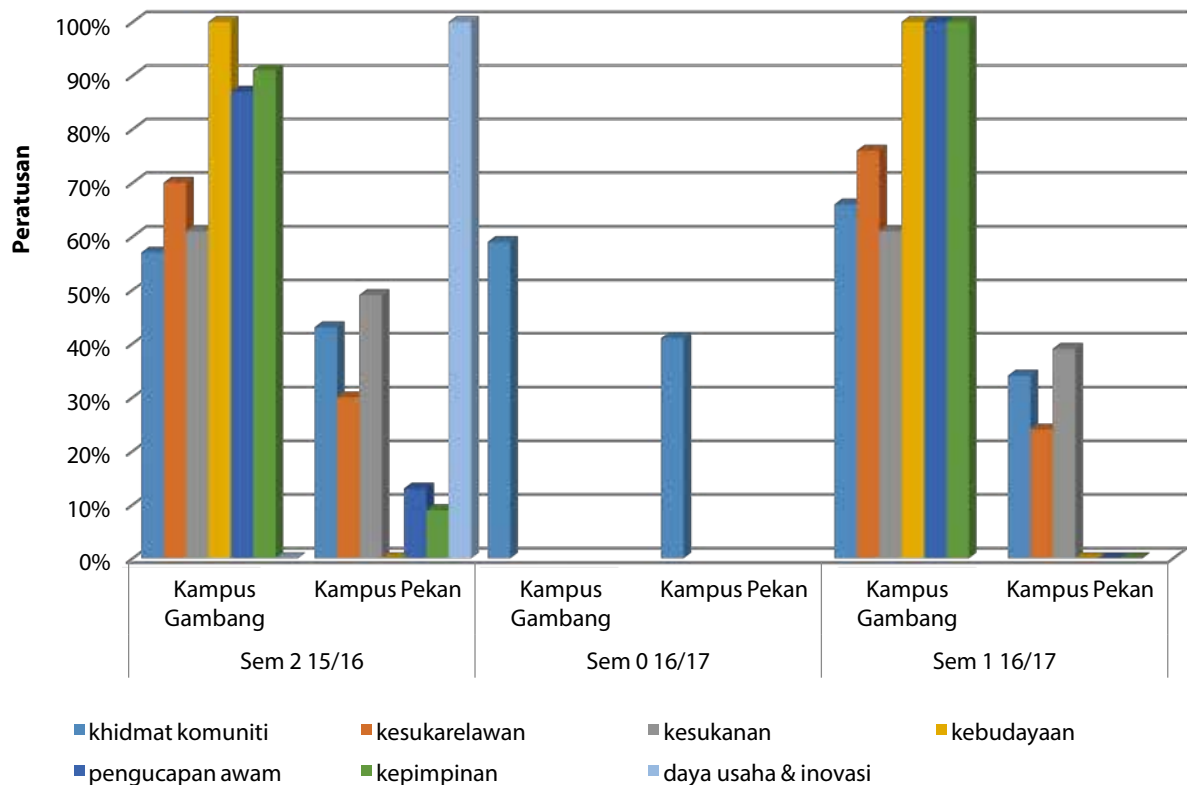
LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Berlainan pula dengan Semester 2, Sesi 2015/2016 seramai 2166 orang pelajar telah mendaftar kursus kokurikulum ber kredit dan badan beruniform. Jumlah bilangan pelajar yang mendaftar mengikut teras yang paling tertinggi ialah Teras Kesukanan seramai 1153 orang pelajar (53%) dengan peratusan pelajar dari UMP Kampus Gambang sebanyak 61% dan peratusan pelajar UMP Pekan ialah 39%, diikuti dengan Teras Kesukarelawan seramai 537 orang pelajar (25%). Seterusnya ialah Teras Pengucapan Awam seramai 134 orang pelajar (6%), diikuti dengan Teras Kepimpinan seramai 129 orang pelajar (6%), Teras Kebudayaan seramai 120 orang pelajar (5%) dan Teras Khidmat Komuniti seramai 69 orang pelajar (3%). Manakala peratusan yang terendah adalah Teras Daya Usaha & Inovasi seramai 24 orang pelajar iaitu 1%.

Manakala bagi Semester 1, Sesi 2016/2017 seramai 2432 orang pelajar telah mendaftar kursus kokurikulum ber kredit dan badan beruniform. Jumlah bilangan pelajar yang mendaftar mengikut teras yang paling tertinggi ialah Teras Khidmat Komuniti seramai 1073 orang pelajar (44%) dengan peratusan pelajar dari UMP Kampus Gambang sebanyak 66% dan peratusan pelajar UMP Pekan ialah 34%, diikuti dengan Teras Kesukarelawan seramai 590 orang pelajar (24%). Seterusnya ialah Teras Kesukanan seramai 493 orang pelajar (20%), diikuti dengan Teras Kepimpinan seramai 132 orang pelajar (6%) dan Teras Kebudayaan seramai 75 orang pelajar (3%). Manakala peratusan yang terendah adalah Teras Pengucapan Awam seramai 69 orang pelajar iaitu 3%.

Statistik Pelajar Mendaftar Kursus Kokurikulum ber kredit dan Badan Beruniform



Jadual di bawah adalah jumlah bilangan pelajar yang mendaftar mengikut teras dan kampus sehingga 31 Disember 2016:

TERAS	SEM 2, SESI 2015/2016		SEM 0, SESI 2016/2017		SEM 1, SESI 2016/2017	
	GAMBANG	PEKAN	GAMBANG	PEKAN	GAMBANG	PEKAN
Khidmat Komuniti	37	32	330	229	702	371
Kesukarelawanan	374	163	-	-	448	142
Kesukanan	708	445	-	-	302	191
Kebudayaan	120	-	-	-	75	-
Pengucapan Awam	116	18	-	-	69	-
Kepimpinan	117	12	-	-	132	-
Daya Usaha & Inovasi	-	24	-	-	-	-

Berikut kursus yang ditawarkan oleh Pusat Kokurikulum mengikut semester bagi setiap sesi pengajian sehingga 31 Disember 2016:

TERAS	SEM 2 SESI 2015/2016		SEM 0 SESI 2016/2017		SEM 1 SESI 2016/2017	
	GAMBANG	PEKAN	GAMBANG	PEKAN	GAMBANG	PEKAN
Khidmat Komuniti	1	1	1	1	1	1
Kesukarelawanan	11	11	-	-	12	12
Kesukanan	12	10	-	-	5	6
Daya Usaha & Inovasi	-	1	-	-	-	-
Kebudayaan	2	-	-	-	1	-
Kepimpinan	3	1	-	-	2	-
Pengucapan Awam	3	1	-	-	1	-

AKTIVITI UNIT KOKURIKULUM BERKREDIT & BADAN BERUNIFORM SEPANJANG TAHUN 2016

TERAS	PROGRAM		KURSUS	HASIL PEMBELAJARAN
KESUKARELWANAN	1	Program PGA, Etika & Pengurusan Integriti	KOR SUKSIS	Kursus di bawah teras ini membentuk pelajar yang bersiap siaga dan berusaha untuk memberikan sumbangan tanpa mengharapkan imbuhan dalam sebarang aktiviti di samping bersedia untuk berkorban demi kepentingan orang lain yang memerlukan atau yang berada dalam kesusahan.
	2	Hari Sukan Badan beruniform 2016 (SUKFORM 16)	KOR SUKSIS	
	3	Hari Terbuka UMP	Semua Badan Beruniform	
	4	Kursus Kemahiran Pertahanan Awam KOR SISPA UMP	KOR SISPA	
	5	Aktiviti Berakit & <i>Fitness Organization Mental & Development Exercise</i> (FOMDEX)	PALAPES LAUT	
	6	Latihan Menembak Tahunan Kor SUKSIS UMP	KOR SUKSIS	
	7	Latihan Menembak Tahunan PALAPES Udara UMP	PALAPES UDARA	
	8	Intra SUKSIS, <i>Annual General Meeting</i> (AGM) & Majlis Makan Beradat KOR SUKSIS	KOR SUKSIS	
	9	Solat Hajat Perdana 2.0	KOR SUKSIS	
	10	Majlis penghargaan KOR SISPA UMP	KOR SISPA	
	11	Majlis Pentauliahan KOR SUKSIS, KOR SISPA, PALAPES LAUT & PALAPES UDARA di UM, UPM dan UPSI	Semua Badan Beruniform	
KESUKANAN	1	Program Berkayak di Tanjung Gosong, Pekan	Kayak	Teras ini memberi peluang kepada pelajar untuk menyemai semangat kerjasama dan bersedia untuk menerima hakikat kalah atau menang. Semangat kesukanan yang tinggi dapat membentuk fikiran yang matang dan sifat toleransi.
	2	Program Mendaki dan Berkhemah bagi Kursus Trekking Pekan	<i>Trekking</i>	
	3	Ekspedisi ke Hutan Lipur Gunung Arong, Johor	<i>Trekking</i>	
	4	Kejohanan <i>Paintball</i> Kokurikulum	<i>Paintball</i>	

TERAS	PROGRAM		KURSUS	HASIL PEMBELAJARAN
	5	Ekspedisi ke Hutan Lipur Bukit Pelindung	<i>Trekking</i>	
LAIN-LAIN	1	Program Pensijilan <i>1 Citizen</i> KPT-UMP 2015	Briged Siswa	Merupakan aktiviti dari peringkat Kementerian dan Jabatan
	2	Program seharian bersama Pelajar SK(P) Methodist, Kuantan	Briged Siswa	
	3	<i>Youth Camp & Cultural Night</i> Briged Siswa 2015	Briged Siswa	
	4	Anugerah Tokoh Siswa 2015 (Kursus Pengurusan Majlis)	Pengurusan Majlis	

PROGRAM SAMBUTAN BULAN KAUNSELING KEBANGSAAN PERINGKAT UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG 2016



Program telah diadakan pada 10 Oktober sehingga 11 Oktober 2016 bertempat di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang. Program ini merupakan suatu program inisiatif daripada Bahagian Kaunseling & Psikologi, Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEpa) bagi menyokong saranan daripada Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat yang telah mengisytiharkan bulan Oktober sebagai Bulan Kaunseling Kebangsaan. Program ini bertujuan memberi kesedaran kepada masyarakat UMP tentang kepentingan perkhidmatan kaunseling dalam kehidupan seharian mereka dan sekaligus memperbetulkan stigma negatif masyarakat mengenai perkhidmatan kaunseling hanya untuk individu yang bermasalah sahaja. Selain itu juga, program ini dapat membudayakan gaya hidup yang sihat dan harmoni dalam masyarakat melalui kekeluargaan melalui aspek pengetahuan perkhidmatan kaunseling dalam kehidupan sejangat.

Program ini dirasmikan oleh Timbalan Naib Canselor Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA) UMP, YH. Profesor Dato' Dr. Yuserrie Zainuddin. Antara pengisian program bagi Sambutan Bulan Kaunseling Peringkat UMP ini adalah seperti Bengkel Pengurusan Emosi Ibu bapa, Seminar Kaunseling Remaja, tayangan filem berunsurkan psikologi dan pameran agensi seperti daripada Agensi Kaunseling & Pengurusan Kredit (AKPK), Agensi Anti Dadah Kebangsaan (AADK), *Employment Assistant Programme* (EAP) UMP dan *Stiffin*. Program ini telah disertai oleh pelbagai lapisan masyarakat seperti golongan kanak-kanak, remaja, pelajar sekolah, ibu bapa dan guru-guru dengan jumlah keseluruhan peserta sepanjang sambutan bulan kaunseling adalah seramai 600 orang. Program ini diharapkan dapat membantu di dalam mewujudkan masyarakat yang cemerlang dan terbilang dalam menjalani kehidupan yang penuh dengan cabaran dan tekanan global serta sekaligus membantu masyarakat mengurangkan pelbagai tekanan kesan daripada pelbagai faktor luaran mahupun faktor dalaman.

PROJEK KONGSI REZEKI: *CHEAP LUNCH TAKE AWAY RM1*



Kongsi Rezeki merupakan projek menyediakan dan mengagihkan makanan kepada para pelajar UPM pada musim peperiksaan. Ia dijalankan serentak di UPM Kampus Gambang dan UPM Pekan. Objektif program ini menyasarkan golongan pelajar yang kebanyakannya kekurangan sumber kewangan terutamanya di penghujung semester dan musim peperiksaan. Hasrat utama projek ini dilaksanakan adalah untuk menggalakkan staf UPM menyumbang dan berkongsi rezeki mereka dengan golongan pelajar yang kurang berkemampuan. Pelajar hanya perlu membayar RM1 bagi setiap pek makanan yang diambil. Projek ini diadakan selama lima hari mulai 4 hingga 8 Januari 2016 iaitu pertengahan minggu peperiksaan (minggu kedua) di kedua-dua kampus. Program ini melibatkan seramai 200 orang pelajar sehari dengan bilangan keseluruhan jumlah makanan sebanyak 2,000 pek di kedua-dua kampus. Program ini akan diteruskan pada masa akan datang dengan mensasarkan lebih ramai penyumbang agar bilangan makanan yang disediakan untuk pelajar juga bertambah.

LONJAKAN 4: KEMAMPAHAN PERTUMBUHAN SOSIOEKONOMI DAN PERSEKITARAN



LONJAKAN 4: KEMAMPANAN PERTUMBUHAN SOSIOEKONOMI DAN PERSEKITARAN

DAKWAH DAN PEMBANGUNAN INSAN

TARIKH	PROGRAM	LOKASI	JEMPUTAN/KETERLIBATAN/ PROGRAM
7 Januari 2016	Sambutan Maulidur Rasul 1437H Peringkat UMP	Masjid UMP Kampus Gambang & Pekan	Jemputan: Habib Ali Zaenal Abidin Al-Hamid
20 hingga 21 Januari 2016	Kongres Ketua Pentadbir Hal Ehwal Islam IPT Pahang	Dewan Senat, UMP Kampus Pekan	Semua wakil dari IPTA & IPTS seluruh negeri Pahang termasuk JAIP, MUIP, YADIM dan NGO-NGO luar
19 hingga 21 Februari 2016	Kursus Kompetensi Imam & Bilal	Dewan Tun Fatimah, UMP Kampus Gambang	Pelajar-pelajar yang akan menjadi Imam dan Bilal sambil di Masjid UMP Kampus Gambang dan Pekan
26 hingga 28 Februari 2016	Kursus Da'I Muda	Le Village Resort, Kuantan	Wakil-wakil kelab & persatuan di dalam UMP
21 Mei 2016	Ladies Day	Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang	Pelajar-pelajar wanita UMP & IPTA/IPTS luar
5 hingga 10 Mac 2016	Karnival Mahabbah 3.0	Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang	<ul style="list-style-type: none"> • Kursus Kahwin Perdana • Kursus <i>Master Chef</i> Sunnah • <i>Talkshow</i> Perubatan Islam • Kursus Pasangan Romantik • Bicara Hati Seorang Ibu • Bicara Siswa '<i>I am al-Fateh</i>' • Malam Simfoni Kemanusiaan Bumi Syam • Jom Lepak@Masjid

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

TARIKH	PROGRAM	LOKASI	JEMPUTAN/KETERLIBATAN/ PROGRAM
27 Mei hingga 1 Julai 2016	Festival Ramadhan 1437H	Masjid UMP Kampus Gambang & Pekan	<ul style="list-style-type: none"> • Kayuhan Ihya Ramadan • Talk Ambang Ramadan • Anda Tanya Ustaz Jawab • Tarawih bersama imam jemputan • Tadarus al-Quran staf dan pelajar • Iftar Jamaie • Jejak Asnaf • <i>Open Mic</i> Ramadan • Bubur Lambuk Komuniti dan RTC Kuala Pahang • Diskusi Nuzul Quran • Singgah Sahur@SOGO
12 hingga 14 Ogos 2016	Majlis Khatam Quran Perdana & Pertandingan Kalam Jamaie	Dewan Astaka UMP Kampus Gambang	Keterlibatan dari wakil sekolah setiap negeri. Program ini adalah kerjasama dengan Kementerian Pendidikan Negeri Pahang dan Jabatan Agama Islam Pahang.
3 dan 4 September 2016	Konvensyen Fiqh dan Teknologi peringkat Negeri Pahang	Dewan Seminar Hotel MS Garden, Kuantan	<ul style="list-style-type: none"> • Fiqh Sirah • Fiqh Al-Quran • Fiqh Jenayah • Fiqh Usrah • Fiqh Kosmos • Fiqh Ibadah • Fiqh Medik • Fiqh Perubatan Islam • Fiqh Muamalat • Fiqh Halal • Fiqh Biospritual
5 September 2016	Seminar Perundangan Berkaitan Amalan Sihir	Dewan, Pejabat Audit Negara Cawangan Kuantan	Jemputan: <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Dzulfakar bin Ramlee (Pensyarah Undang-Undang UIA) • Tuan Amidon bin Anam (Pakar Forensik) • Dr. Mahyuddin bin Ismail (Pengarah PIMPIN)
15 September 2016	Ibadah Korban & Aqiqah 1437H	Masjid UMP Kampus Gambang & Pekan	UMP Kampus Gambang: Lima ekor lembu dikorbankan UMP Pekan: Enam ekor lembu dikorbankan

TARIKH	PROGRAM	LOKASI	JEMPUTAN/KETERLIBATAN/ PROGRAM
23 hingga 29 September 2016	Karnival Mahabbah 4.0 UMP Kampus Gambang	Ruang Legar Blok W, UMP Kampus Gambang	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar LGBT • <i>Ride for Ukhwah</i> (Perkampungan Orang Asli) • Konsert Simfoni Mahabbah bersama Caliph Busker dan Shamsul Ghau-ghau • Seminar Teknologi bersama Uustaz Hanafiah • Bicara Siswa bersama Abang Long Fadil • Majlis Jamuan Asnaf • Bicara Keluarga bersama Shamsul Debat • Simulasi Haji & Umrah • Jom Lepak@Masjid bersama PU Syed
4 hingga 12 Oktober 2016	Karnival Mahabbah 4.0 UMP Pekan	Dewan PBMSK, UMP Pekan	<ul style="list-style-type: none"> • Bengkel Pengurusan Kewangan & Harta Pusaka • Forum Mahasiswa: '<i>Coupling vs Simple</i>' bersama IM Nazrul • Santai Mustika bersama In-Team • Anda Tanya Ustaz Jawab 'Krisis Dunia & Tanda Kiamat' • <i>Explorace</i> Komuniti • Jejak Asnaf • Bual Bicara Hijrah: 'Gua sudah, lu apa cer?' bersama Abang Long Fadil • Pesona D'Zahra bersama Irma Hasmie
12 Oktober 2016	Program Memasak Bubur Asyura	Masjid UMP Kampus Gambang	10 kawah bubur Asyura dan lebih 1000 bekas telah diedarkan kepada staf dan pelajar.
27 hingga 30 Oktober 2016	Dakwah Ummah 3.0	Kampung Orang Asli Sento, Pos Betau, Kuala Lipis, Pahang	35 Orang pelajar yang terlibat dalam program ini.
1 November 2016	Syarahan Umum: Teknologi Perniagaan	Dewan PBMSK, UMP Kampus Pekan	Jemputan: Tan Sri Muhammad Ali Hashim (Mantan CEO Johor Corporation)
11 hingga 13 November 2016	Dakwah Ummah 4.0	Kampung Felda Bukit Tajau	40 orang pelajar yang terlibat dalam program ini
16 dan 17 November 2016	Ideal Women Convention 1.0	Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang	Keterlibatan dari staf wanita UMP serta staf dari IPTA/IPTS sekitar Pahang

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

TARIKH	PROGRAM	LOKASI	JEMPUTAN/KETERLIBATAN/ PROGRAM
14 Disember 2016	Sambutan Maulidur Rasul 1438H	Kompleks Sukan, UMP Kampus Gambang	Jemputan: <ul style="list-style-type: none">• Ustaz Uwais Al-Qarni• Ustaz Syarifuddin bin Mohammad Saad• Ustaz Nik Ibrahim bin Nik Abdullah 25 kontinjen dari staf dan lapan kontinjen dari pelajar yang terlibat.
19 hingga 21 Disember 2016	Kem Ibadah Cuti Sekolah Anak-anak Staf UMP	Masjid UMP Kampus Gambang & UMP Pekan	UMP Kampus Gambang: 103 orang UMP Pekan: 55 orang

PROJEK DI BAWAH STRATEGI LAUTAN BIRU KEBANGSAAN (NBOS)

Malaysia kian menghampiri matlamat menjadi negara maju seiring dengan wawasan 2020. Aspirasi negara bukan sahaja untuk mencapai status negara berpendapatan tinggi malah menjadi sebuah negara maju yang rakyatnya hidup sejahtera dan dapat menikmati kemakmuran ekonomi hasil pembangunan negara. Untuk mencapai aspirasi ini, kerajaan menggunakan prinsip strategi lautan biru kebangsaan (*National Blue Ocean Strategy*) atau NBOS. NBOS menekankan kepada prinsip impak tinggi, kos rendah, pelaksanaan pantas dan mampan dalam program-program pembangunan negara.

Bidang-Bidang Impak NBOS



BIDANG-BIDANG IMPAK NBOS BERKAITAN UNIVERSITI



Rural Transformation Centre (RTC) ditubuhkan untuk meningkatkan kualiti kehidupan penduduk luar bandar dengan menyediakan peluang baharu dari segi ekonomi, sosial dan pendidikan. RTC menyediakan kemudahan latihan kemahiran, kredit mikro dan perkhidmatan kesihatan serta peluang bagi penduduk luar bandar untuk mengambil bahagian dalam aktiviti pertanian yang mempunyai nilai tambah yang tinggi.



University Community Transformation Centre (UCTC) yang ditubuhkan di universiti, menggunakan sumber intelektual dan kemudahan di universiti untuk menggalakkan pembangunan keusahawanan dan kebajikan komuniti. Berbanding dengan persepsi konvensional bahawa universiti hanya berperanan sebagai pusat menimba ilmu, UCTC membolehkan sumber universiti digunakan oleh masyarakat setempat serta memupuk semangat hidup komuniti dan membangunkan negara dalam kalangan pelajar dan pihak universiti.



NBOS 4
STRATEGI LAUTAN BIRU KEBANGSAAN
Inisiatif Kerjasama Universiti

RM 175,000.00

Peruntukan diterima di bawah NBOS4 pada tahun 2016

PROJEK 1

Halal Certification Awareness Programme
Oleh: Ida Rizyani Tahir
RM 10,000.00

PROJEK 2

Quality Certification Awareness Programme
Oleh: Siti Airin Abdul Ghani
RM 10,000.00

PROJEK 3

Penjanaan Kekayaan Melalui Pemprosesan Arang Yang Efisien Daripada Tempurung Kelapa Menggunakan Oven Kos Rendah
Oleh: Wan Muhammad Nor Sarbani bin Mat Daud
RM 15,000.00

PROJEK 4

Perusahaan Ikan Patin (Pangasius Surchi), Sangkar Sungai Pahang
Oleh: Dr. Jamal Rizal Razali
RM 50,000.00

PROJEK 5

GTEX Enhancing Graduate Skills Towards Employability (for Rural Students)
Oleh: Profesor Madya Dr. Fahm Samsuri
RM 90,000.00

Nota:

Projek 1 & 2 adalah di bawah Program Pembangunan Keusahawanan Komuniti - Mini Rural Transformation Centre (Mini RTC)



Program Penanaman Serai Wangi dan Kraftangan bersama Ibu-ibu Tunggal dan Orang Miskin

RM 28,000.00 | Profesor Dr. Noor Azlinna Azizan

Pusat Transformasi Usahawan Kaedah Biofeedback Amanah Ikhtiar Malaysia (AIM)
RM 40,000.00 | Profesor Madya Dr. Muhamad Nubli Abd. Wahab

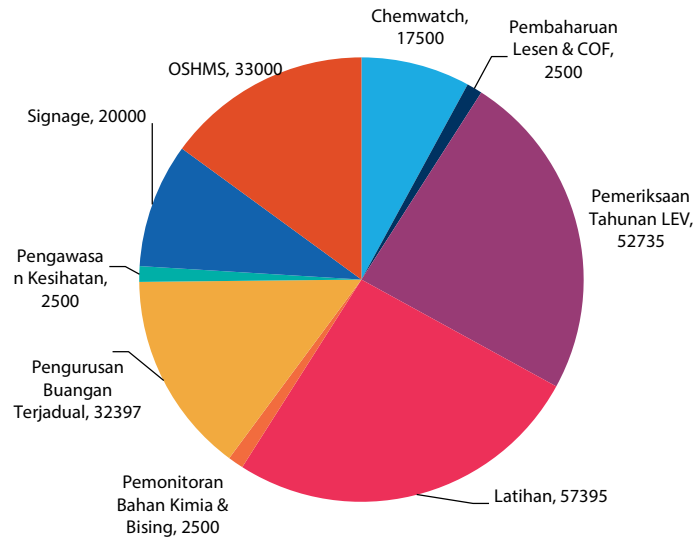
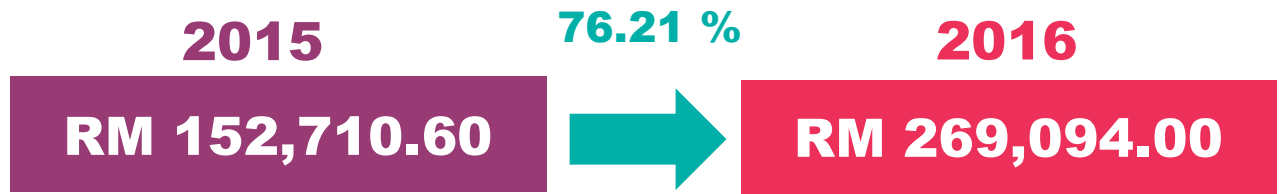


Promosi UCTC @ UMP
RM 16,000.00 | Jabatan Jaringan Industri & Masyarakat



PELABURAN PENCEGAHAN KEMALANGAN

Rajah di bawah menunjukkan jumlah peruntukan pengurusan KKP UMP melalui OSHMO ke atas aktiviti Pusat Tanggungjawab (PTJ) dan Kolej Kediaman (KK).

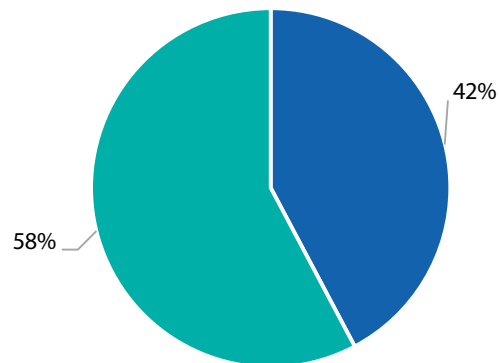


PERKARA	PELABURAN (RM)
Latihan OSH	64,090.00
Pemeriksaan LEV	52,749.97
Peng. Buangan Terjadual	32,397.66
OSH MS	33,000.00
PPE ERT	21,557.00

PENGANJURAN KURSUS OSH PERINGKAT UMP

Rajah di bawah adalah penyertaan kursus OSHMO mengikut kategori jenis PTJ:

Statistik Kursus OSHMO Mengikut Kategori Jenis PTJ

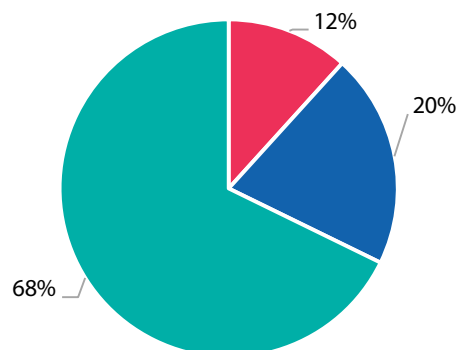


**Jumlah
Penyertaan:
318 Staf**

■ Fakulti ■ PTJ Pentadbiran

Rajah di bawah adalah penyertaan kursus OSHMO mengikut kategori staf:

Statistik Kursus OSHMO Mengikut Kategori Staf



■ Akademik ■ Pengurusan & Profesional ■ Staff Sokongan

PROGRAM PENGURUSAN OSH

Jadual di bawah menunjukkan program pengurusan yang dilaksanakan OSH sehingga 31 Disember 2016.
<p>Latihan</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 hari latihan
<p>Pemeriksaan LEV Tahunan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pusat Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARIFF) dan Makmal Berpusat - Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) - Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI), Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) dan Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK) - Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM), Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE), Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) dan Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)
<p>Kursus Induksi Kontraktor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siri 1, Siri 2 dan Siri 3
<p>Pemeriksaan Kontraktor</p>
<p>Pembaharuan Lesen COF</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 kali pemeriksaan
<p>OSH In School</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sekolah Menengah Sains Sultan Haji Ahmad Shah (SEMSAS)
<p>Pemeriksaan Persekitaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kampus Gambang - Kampus Pekan
<p>Pemantauan Higen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengudaraan Kolej Kediaman 5 - Pemantauan bunyi di Kolej Kediaman 5 - Pengudaraan di Makmal Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) - Pemantauan bunyi di Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi (PTMK) - Penilaian Ergonomik Jubah Konvo
<p>Pengawasan Kesihatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - FIST, Makmal Berpusat dan Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
<p>Penubuhan Jawatankuasa Biokeselamatan Institusi</p>

Jadual di bawah menunjukkan program pengurusan yang dilaksanakan OSH sehingga 31 Disember 2016.

Kawad Kecemasan <ul style="list-style-type: none">- Taman Teknologi Inovasi (TTI)- Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi (PTMK) Pekan- Perpustakaan Pekan- KK5- Bangunan A3
Booth Promosi OSHMO
Lawatan Penanda Aras <ul style="list-style-type: none">- Universiti Teknologi Petronas (UTP), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) dan Universiti Putra Malaysia (UPM)
Audit <ul style="list-style-type: none">- Penarafan KKP- <i>High Risk Inspection</i>- Persediaan MQA – FTek & FSTI
UMP's First Responder <ul style="list-style-type: none">- Kerjasama dengan BKES bagi menangani kes kecemasan di luar waktu pejabat

KURSUS-KURSUS OSH 2016

Senarai kursus dilaksanakan OSH melibatkan 14 hari latihan seperti gambar di bawah:

- 1) *Safety Committee*
- 2) *Behavioral Based Forklift Safety*
- 3) *Basic Radiation Awareness*
- 4) *Basic First Aid*



- 5) *Intervensi Siri 1,2 & 3*
- 6) *PPE For Chemical Handling*

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

7) Ergonomics for Computer User



8) HIRARC



9) Emergency Response Plan



10) Fire Fighting (BKES)



LONJAKAN 5: KEUNGGULAN JENAMA



LONJAKAN 5: KEUNGGULAN JENAMA

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



PERDANA MENTERI RASMI KAMPUS UTAMA UMP DAN PENAMAAN CANSELERI TUN ABDUL RAZAK

Perdana Menteri Malaysia, Yang Amat Berhormat Dato' Sri Mohd. Najib Tun Abdul Razak merasmikan kampus utama Universiti Malaysia Pahang (UMP) yang terletak di Kuala Pahang Pekan pada 21 Februari 2016. UMP yang ditubuhkan sejak 14 tahun lalu berjaya mengubah landskap sosioekonomi setempat penduduk di Kuala Pahang yang dahulunya dikenali sebagai perkampungan nelayan.

Kini, masyarakat setempat di sini boleh berbangga dengan kewujudan sebuah kampus yang canggih dengan kehadiran ribuan mahasiswa dan staf UMP yang dapat memberi limpahan peluang penjana pendapatan melalui pertambahan kegiatan ekonomi seperti jualan makanan, sewaan rumah dan perkerjaan malahan kepakaran penyelidikan yang ada di UMP telah turut memberi manfaat kepada pembangunan setempat.

Dato' Sri Mohd. Najib Tun Abdul Razak turut mengumumkan penamaan semula Bangunan Kompleks Pentadbiran Utama UMP sebagai Canselери Tun Abdul Razak bagi mengenang jasa, sumbangan dan perkhidmatan cemerlang Allahyarham Tun Abdul Razak Tun Hussein sebagai putera kelahiran Bandar Diraja Pekan yang digelar Bapa Pembangunan Malaysia tatkala meyanggah jawatan perdana menteri antara tahun 1970 hingga 1976. Pengabdian nama Allahyarham Tun Abdul Razak pada bangunan ini merupakan suatu bentuk pengiktirafan UMP terhadap peranan besar yang telah diberikan oleh beliau untuk mentransformasi landskap pendidikan, ekonomi, sosial dan politik Malaysia sepanjang hayatnya.

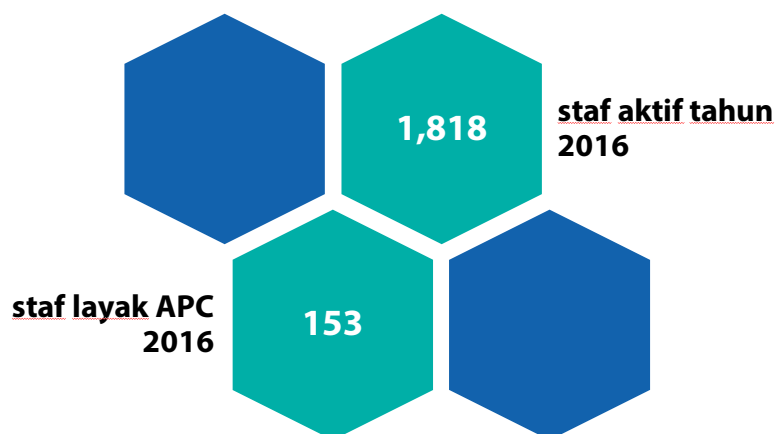
ANUGERAH CENDEKIA BITARA

Anugerah Cendekia Bitara adalah anugerah yang diberikan kepada warga UMP di atas pengiktirafan, penghargaan dan kecemerlangan dalam pelbagai bidang/kategori. Anugerah Cendekia Bitara 2016 mempertandingkan lapan kategori iaitu Tokoh, Kreativiti, Kualiti, Penerbitan Jurnal, Penerbitan Buku, Produk Penyelidikan, *Paten Granted* dan Geran Antarabangsa. Sejumlah 87 penyelidik telah menerima anugerah dengan 48 bagi kategori jurnal, 31 kategori produk, empat kategori paten, dua kategori geran antarabangsa dan masing-masing satu bagi kategori kualiti dan kategori kreativiti. Jumlah permohonan pada 2016 ialah sebanyak 326 permohonan. Jadual di bawah adalah statistik penerima Anugerah Cendekia Bitara & Hadiah Sanjungan 2015:

KATEGORI	CENDEKIA	SANJUNGAN
Tokoh	0	0
Penerbitan Buku	0	0
Penerbitan Jurnal	48	182
Produk Penyelidikan	31	14
Kreativiti	1	1
Geran Antarabangsa	2	0
Paten	4	0
Kualiti	1	3
JUMLAH	87	200
JUMLAH KESELURUHAN		281

ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC)

UMP telah menganugerahkan perkhidmatan cemerlang kepada 153 orang staf bagi tahun 2016. Berikut adalah maklumat bilangan penerima APC mengikut jabatan:



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

BIL.	PUSAT TANGGUNGJAWAB	JUMLAH BILANGAN APC
1	Pejabat Naib Canselor (PNC)	5
2	Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA)	4
3	Jabatan Penyelidikan & Inovasi	2
4	Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA)	6
5	Jabatan Pendaftar	7
6	Jabatan Bendahari	7
7	Perpustakaan	6
8	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	12
9	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	11
10	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	9
11	Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	8
12	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	9
13	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	9
14	Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK)	8
15	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	5
16	Fakulti Pengurusan Industri (FPI)	4
17	Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan (PBMSK)	10
18	Jabatan Pembangunan & Pengurusan Harta (JPPH)	8
19	Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi (PTMK)	6
20	Jabatan Hal Ehwal Korporat & Kualiti (JHKK)	1
21	Pusat Sukan dan Kebudayaan	2
22	Pusat Kesihatan Pelajar	3
23	Bahagian Keselamatan	5
24	Jabatan Jaringan Industri & Masyarakat (JJIM)	5
25	Penerbit UMP	1
JUMLAH KESELURUHAN		153

HARI KUALITI & INOVASI UMP 2016



Sambutan Hari Kualiti dan Inovasi UMP yang diadakan pada 6 Mei 2016 adalah komitmen tinggi pihak pengurusan universiti ini terhadap kepentingan pembudayaan perkhidmatan yang cemerlang bersandarkan kepada Nilai Teras UMP. Penggabungan elemen kualiti dan Inovasi merupakan prasyarat kecemerlangan perkhidmatan di UMP sejajar dengan seruan dan saranan kerajaan. Pelbagai kategori pengiktirafan dan penghargaan yang telah diwujudkan sempena sambutan Hari Kualiti dan Inovasi merupakan petunjuk yang nyata bahawa pihak pengurusan sentiasa komited memberikan sokongan dan galakkan kepada warga UMP untuk memberikan sumbangan yang terbaik dalam usaha dan inisiatif bagi mewujudkan budaya kerja berkualiti dan peningkatan produktiviti secara berterusan.

Pihak pengurusan universiti sentiasa menekankan kepada aspek penerapan budaya kerja cemerlang melalui pelaksanaan program-program pengurusan kualiti yang diadakan secara berterusan serta menggalakkan pembudayaan inovasi dalam pelaksanaan kerja-kerja seharian. Program-program pembudayaan kualiti dan produktiviti dirangka dan dijalankan juga bertujuan untuk merangsang inisiatif dan kesungguhan bagi memastikan urusan penyampaian perkhidmatan sentiasa memenuhi dan melangkaui kehendak pelanggan dan pemegang taruh. Ia juga bertujuan untuk memupuk dan menyemarakkan budaya kreatif dan inovatif dalam cara bekerja yang diamalkan agar sebarang permasalahan yang timbul dapat diatasi dan Petunjuk Prestasi Utama (KPI) yang disasarkan dapat dicapai.

Pelbagai Anugerah dan Hadiah telah diperkenalkan bagi mengiktiraf staf dan jabatan yang telah mencapai prestasi yang cemerlang dalam aspek pembudayaan kualiti dan inovasi. Kriteria-kriteria Anugerah dan Hadiah yang digunakan adalah berdasarkan standard yang telah ditetapkan oleh agensi dan organisasi yang bertanggungjawab dalam pengurusan kualiti dan inovasi seperti Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) dan SIRIM bagi memastikan Anugerah dan Hadiah tersebut adalah menepati standard tinggi yang telah ditetapkan seperti berikut:

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Anugerah:

- a. Anugerah Tokoh Masyarakat
- b. Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC)
- c. Anugerah Sukan

Hadiah:

- a. Hadiah ICT (K-Portal)
- b. Hadiah Penerbitan
- c. Hadiah Persekitaran Berkualiti (QE)

Penerima dan pemenang Anugerah dan Hadiah bagi tahun 2016 adalah seperti berikut:

Anugerah Tokoh Masyarakat:

Profesor Madya Dr. Ahmad Razlan bin Yusof
(Timbalan Dekan, Hal Ehwal Akademik & Pelajar,
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan)

Anugerah Sukan:

- i. Atlit Terbaik Lelaki:
Mohd Khairul Jasri Salleh (Pembantu Belia dan
Sukan, Pusat Sukan)
- ii. Pasukan Terbaik:
Pasukan Sepak Takraw
Pengurus: Saharudin Ramli (Penolong Pendaftar
Kanan, Jabatan Hal Ehwal Akademik &
Antarabangsa)

Hadiah ICT (K-Portal):

- i. Kategori Pentadbiran: Pejabat Pengurusan
Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (OSHM).
- ii. Kategori Akademik: Pusat Bahasa Moden &
Sains Kemanusiaan (PBMSK)

Hadiah Penerbitan:

- i. Karya Asli Terbaik Penerbit UMP:
 - a) Kategori Akademik: Kejuruteraan, Sains dan
Teknologi
 1. Dr. Shahryar Sorooshian dan Elham
Falatoonitiasi
 2. Dr. Lakhveer Singh dan Profesor Dato' Dr.
Zularisam bin Ab Wahid

Hadiah Persekitaran Berkualiti (QE)

- i. Hadiah Pengurusan Amalan 5S:
 1. Pusat Pembangunan Korporat dan
Pengurusan Kualiti/Jabatan Hal Ehwal
Korporat & Kualiti (PPKPK/JHKK)
 2. Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam
- Pentadbiran & Bilik Kuliah (FKASA)
 3. Pusat Kesihatan Pelajar – Gambang (PKP)
 4. Perpustakaan – Gambang
 5. Perpustakaan - Pekan
 6. Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni –
Gambang (JHEPA)
- ii. Hadiah Tunas Amalan 5S:
 1. Makmal Berpusat
 2. Pusat Kejuruteraan Automatif (AEC)
 3. Fakulti Teknologi Kejuruteraan – Makmal
(FTeK)

PENGUKUHAN JARINGAN KOLABORASI ANTARABANGSA

Penguatan jalinan kolaborasi antarabangsa UMP terus giat diperkasa sepanjang tahun 2016 dengan termetrainya beberapa perjanjian persefahaman bersama prospek rakan kerjasama instituti antarabangsa serta penyertaan beberapa persidangan pengantarabangsaan di peringkat antarabangsa. Jalinan kerjasama tersebut turut merupakan salah satu inisiatif terbaik dalam mengukuhkan jenama global UMP sebagai sebuah universiti teknologi bertaraf dunia dalam memastikan program akademik yang ditawarkan berdaya saing, bersifat futuristik dan berinovasi. Tahun 2016 mematri kejayaan UMP dalam menempa peluang menyertai aktiviti kolaborasi bersama rakan kerjasama Program Erasmus dan Program Mevlana. Kedua-dua program tersebut mengetengahkan peluang cerah UMP khususnya pelajar dan staf bagi menimba pengalaman pelajaran dan pembelajaran di wilayah Turki dan negara kesatuan Eropah bagi program jangka masa pendek seperti Program Sangkutan Staf, Program Pertukaran Pelajar dan sebagainya. Jadual di bawah adalah perjanjian yang telah ditandatangani mengikut institusi sehingga 31 Disember 2016:

NAMA INSTITUSI	KATEGORI	TARIKH
Selahaddin Eyyubi University, Turki	MoU	2 April 2016
Universitas Binus, Indonesia	MoU	15 Julai 2016
Universitas Padjadjaran, Indonesia	MoU	15 Julai 2016
Faculty of Engineering, Iwate University, Japan	MoU	3 Ogos 2016
Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia	MoU	8 Ogos 2016
PSN College of Engineering and Technology, India	MoU	13 Ogos 2016
Universitas Teknologi Nusantara, Indonesia	MoU	26 Ogos 2016
Celal Bayar University, Turki	MoU	4 November 2016
Karlsruhe University of Applied Sciences, German	MoU	22 November 2016
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES), Medan, Indonesia	MoU	16 Disember 2016
Universitas Binus	MoA	28 Jun 2016
Universitas Teknologi Nusantara, Indonesia	MoA	26 Ogos 2016
Polytechnic School of Hebei Science and Technology University, China	MoA	30 Disember 2016
Selahaddin Eyyubi University	Perjanjian Persefahaman Erasmus	2 April 2016
Celal Bayar University, Turki	Perjanjian Persefahaman Mevlana	11 April 2016
Akdenis University, Turki	Perjanjian Persefahaman Mevlana	23 Ogos 2016
Iskenderun Technical University, Turki	Perjanjian Persefahaman Mevlana	6 Oktober 2016

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Jadual di bawah adalah persidangan pengantarabangsaan pada peringkat antarabangsa sehingga 31 Disember 2016:

PROGRAM	TARIKH	TEMPAT	CATATAN
<i>Asia Pacific Association for International Education (APAIE 2016) Conference & Exhibition</i>	29 Feb – 3 Mac 2016	Melbourne, Australia	Menjalinkan hubungan dengan rakan kerjasama baru institusi di Korea, Australia, Rusia dan South Africa
<i>12th Qs-Apple (Asia Pacific Professional Leaders in Education Conference and Exhibition)</i>	21- 24 November 2016	Putrajaya International Convention Centre (PICC)	Meneroka peluang jalinan kerjasama bersama institusi di Japan, Kazakhstan dan Filipina
<i>The Association of South East Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL) Conference 2016</i>	4 – 6 Disember 2016	Le Meridien Hotel, Putrajaya	Menjalinkan hubungan dengan rakan kerjasama baru institusi di Filipina dan Taiwan

PENARAFAN 4 BINTANG MyRA DAN BERMULANYA ASPIRASI KEGEMILANGAN PENYELIDIKAN & INOVASI UMP



My Research Assessment (MyRA) telah diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) sejak tahun 2006 bagi memberikan penarafan kepada aktiviti penyelidikan dan inovasi bagi Universiti Awam (UA) dan swasta di Malaysia. Bagi penilaian tahun 2015, UMP mencatat keputusan yang cemerlang dengan penarafan empat bintang berbanding tiga bintang pada tahun 2014 manakala dua bintang pada tahun 2011 dan 2010. Penganugerahan penarafan empat bintang oleh KPT ini membuktikan pembangunan dan perkembangan penyelidikan dan inovasi yang amat agresif di UMP. Berikutan kejayaan MyRA ini, UMP telah menerima peruntukan dana dari pihak KPT dan Rakan Universiti Penyelidikan (RU) Universiti Teknologi Malaysia seperti berikut:

PERUNTUKAN DANA	JUMLAH (RM)
Dana MyRA	1,830,002.57
Dana KPT	1,600,000.00
Dana Rakan RU	1,969,419.27

*Dana yang disalurkan ini digunakan sepenuhnya bagi tujuan pembangunan penyelidikan dan pengkomersialan.

Merujuk Glosari MyRA Pindaan 2016 penarafan bagi kualiti penerbitan adalah berdasarkan bilangan penerbitan dalam jurnal dan pascasidang persidangan berindeks SCOPUS/WOS/ERA. Berada di kedudukan kedua di Malaysia bagi penerbitan jurnal selepas Universiti Malaya (*Top 10%*) dan berada di kedudukan yang ketiga di Malaysia merujuk kepada *Field Weighted Citation Impact*.

Dari segi penerbitan ilmiah pula, *International Journal of Automotive and Mechanical Engineering* (IJAME) terbitan UMP terus mengekalkan kedudukan sebagai jurnal nombor satu di Asia dan 10 peratus teratas di dunia menurut pangkalan data saintifik terkemuka iaitu SCOPUS dan *Elsevier Bibliographic Database* (EBD). IJAME merupakan satu-satunya jurnal pelbagai disiplin yang berimpak tinggi bagi kategori Kejuruteraan Automotif dengan kedudukan 6% teratas di dunia dan Kejuruteraan Mekanikal dengan kedudukan 8% teratas di dunia.

Rank	Title	Type	Issn	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc.	Country
1	Vehicular Communications	journal	ISSN 22142096	18	5.67	45.06	United States
2	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	journal	ISSN 15249050	542	4.03	26.44	United States
3	Transportation Research, Part C: Emerging Technologies	journal	ISSN 0968090X	497	3.97	36.01	United Kingdom
4	IEEE Transactions on Vehicular Technology	journal	ISSN 00189545	1257	3.33	29.95	United States
5	International Journal of Impact Engineering	journal	ISSN 0734743X	343	3.16	32.86	United Kingdom
6	IEEE Vehicular Technology Magazine	journal	ISSN 15566072	136	3.16	10.26	United States
7	IEEE Intelligent Transportation Systems Magazine	journal	ISSN 15249050, 19391390	73	2.97	19.05	United States
8	International Journal of Automotive and Mechanical Engineering	journal	ISSN 22298649, 21801606	137	2.49	28.01	Malaysia
9	Journal of Intelligent Transportation Systems	journal	ISSN 15472450	73	2.24	19.67	United Kingdom
10	International Journal of Sustainable Transportation	journal	ISSN 15568334, 15568318	65	2.1	44.53	United Kingdom

Sumber : www.scimagojr.com/journalrank

ANUGERAH DALAM PENERBITAN

JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING AND SCIENCES (JMES) DAN INTERNATIONAL JOURNAL AUTOMOTIVE ENGINEERING (IJAME)



Selain itu, *Journal of Mechanical Engineering and Sciences (JMES)* dan *International Journal Automotive Engineering (IJAME)* terbitan UMP juga telah diberikan taraf CREAM oleh Kementerian Pendidikan Tinggi pada 1 November 2016 yang lalu berdasarkan prestasi cemerlangnya di peringkat antarabangsa. JMES, yang telah diindeks dalam SCOPUS pada tahun 2015 kini berkedudukan 10% teratas di dunia bagi kategori Kejuruteraan Tenaga dan Teknologi Bahan Api dan 12% teratas dalam kategori Kejuruteraan Industri dan Pembuatan. Terdapat lima jurnal dari IPTA yang diberi Taraf CREAM di Majlis Malaysia's *Rising Star Award (MRSA)* dan dua daripadanya adalah terbitan UMP.

GREEN SUPPLY CHAIN DAN STRATEGIC PERFORMANCE MANAGEMENT

Green Supply Chain (Emas)	Strategic Performance Management (Gangsa)	
		<p>Buku terbitan Penerbit UMP iaitu <i>Green Supply Chain</i> telah memenangi pingat emas dan <i>Strategic Performance Management</i> telah memenangi pingat Gangsa di <i>International Symposium and Exhibition on Business and Accounting (ISEBA) 2016</i> anjuran Universiti Tenaga Nasional.</p>

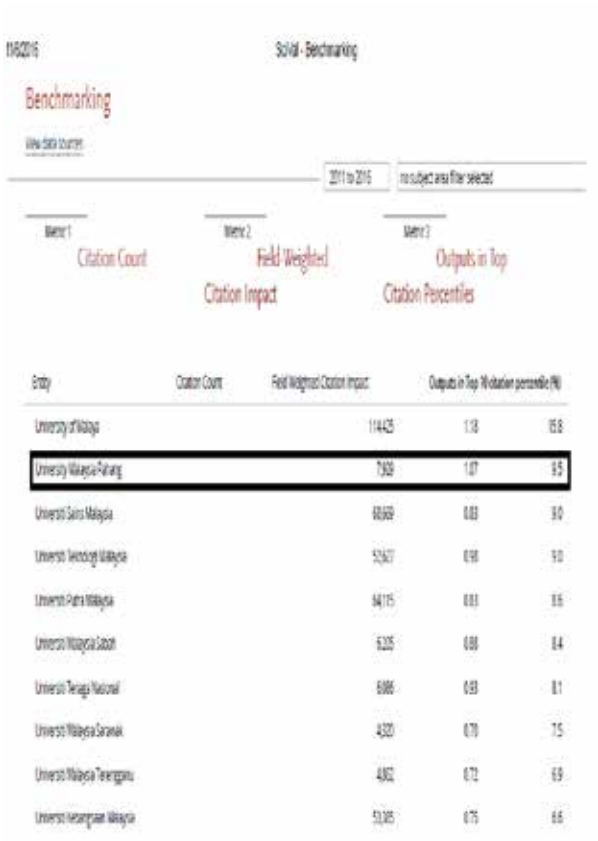
GREEN SUPPLY CHAIN DAN APPLICATION IMMOBILIZED

Green Supply Chain (Karya Asli Terbaik)	Application Immobilized (Karya Asli Terbaik)	
		<p>Buku terbitan UMP iaitu <i>Green Supply Chain</i> dan <i>Application Immobilized</i> telah terpilih menerima anugerah Karya Asli Terbaik di Anugerah Penerbitan, Hari Kualiti dan Inovasi UMP 2016.</p>

LEAN MANUFACTURING TOOLS

Destiny by Design

Lean Manufacturing Tools (Buku Teks Terbaik Bidang Kejuruteraan Industri)	
	Buku terbitan UMP iaitu <i>Lean Manufacturing Tools</i> telah menerima anugerah Buku Teks Terbaik Bidang Kejuruteraan Industri di Majlis Anugerah Penerbitan 2016, Universiti Islam Azad, Iran.

HASIL PENERBITAN	PENCAPAIAN																																												
Kualiti Penerbitan	<p>Berada di kedudukan kedua di Malaysia bagi penerbitan jurnal selepas Universiti Malaya (Top 10%)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Instansi</th> <th>Citation Count</th> <th>Field Weighted Citation Impact</th> <th>Outputs in Top Citation Percentiles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>University of Malaya</td> <td>114428</td> <td>1.18</td> <td>85.8</td> </tr> <tr style="border: 2px solid black;"> <td>Universiti Malaysia Pahang</td> <td>7329</td> <td>1.07</td> <td>9.5</td> </tr> <tr> <td>Universiti Sains Malaysia</td> <td>68369</td> <td>0.83</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>Universiti Teknologi Malaysia</td> <td>52627</td> <td>0.98</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>Universiti Putra Malaysia</td> <td>44715</td> <td>0.83</td> <td>8.6</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Sabah</td> <td>6325</td> <td>0.88</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td>Universiti Tenaga Nasional</td> <td>6886</td> <td>0.93</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Sarawak</td> <td>4320</td> <td>0.78</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Terengganu</td> <td>4822</td> <td>0.72</td> <td>6.9</td> </tr> <tr> <td>Universiti Kebangsaan Malaysia</td> <td>53385</td> <td>0.75</td> <td>6.6</td> </tr> </tbody> </table>	Instansi	Citation Count	Field Weighted Citation Impact	Outputs in Top Citation Percentiles	University of Malaya	114428	1.18	85.8	Universiti Malaysia Pahang	7329	1.07	9.5	Universiti Sains Malaysia	68369	0.83	9.0	Universiti Teknologi Malaysia	52627	0.98	9.0	Universiti Putra Malaysia	44715	0.83	8.6	Universiti Malaysia Sabah	6325	0.88	8.4	Universiti Tenaga Nasional	6886	0.93	8.1	Universiti Malaysia Sarawak	4320	0.78	7.5	Universiti Malaysia Terengganu	4822	0.72	6.9	Universiti Kebangsaan Malaysia	53385	0.75	6.6
Instansi	Citation Count	Field Weighted Citation Impact	Outputs in Top Citation Percentiles																																										
University of Malaya	114428	1.18	85.8																																										
Universiti Malaysia Pahang	7329	1.07	9.5																																										
Universiti Sains Malaysia	68369	0.83	9.0																																										
Universiti Teknologi Malaysia	52627	0.98	9.0																																										
Universiti Putra Malaysia	44715	0.83	8.6																																										
Universiti Malaysia Sabah	6325	0.88	8.4																																										
Universiti Tenaga Nasional	6886	0.93	8.1																																										
Universiti Malaysia Sarawak	4320	0.78	7.5																																										
Universiti Malaysia Terengganu	4822	0.72	6.9																																										
Universiti Kebangsaan Malaysia	53385	0.75	6.6																																										
Kualiti Penerbitan	Berada di kedudukan yang Ke-3 di Malaysia merujuk kepada <i>Field Weighted Citation Impact</i>																																												

HASIL PENERBITAN	PENCAPAIAN																																																																								
	<div style="text-align: center;"> <p>118204 Solvia - Benchmarking</p> <p>Benchmarking</p> <p>View data sources</p> <p>2011 to 2016 No subject area filter selected</p> <p>Metric 1: Citation Count Metric 2: Field-Weighted Citation Impact Metric 3: Outputs in Top Citation Percentiles</p> <p>↓</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Body</th> <th>Citation Count</th> <th>Field-Weighted Citation Impact</th> <th>Outputs in Top 10 citation percentile (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>2 University of Malaya</td> <td>114,425</td> <td>1.18</td> <td>15.8</td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>3 University Malaysia Pahang</td> <td>7,528</td> <td>1.07</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>Universiti Sains Malaysia</td> <td>68,889</td> <td>0.93</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>Universiti Teknologi Malaysia</td> <td>52,427</td> <td>0.88</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>Universiti Putra Malaysia</td> <td>64,115</td> <td>0.88</td> <td>8.6</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Sabah</td> <td>6,225</td> <td>0.88</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td>Universiti Tenaga Nasional</td> <td>6,888</td> <td>0.83</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Sarawak</td> <td>4,528</td> <td>0.78</td> <td>7.8</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Terengganu</td> <td>4,882</td> <td>0.72</td> <td>6.9</td> </tr> <tr> <td>Universiti Kebangsaan Malaysia</td> <td>68,885</td> <td>0.76</td> <td>6.6</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Kelantan</td> <td>789</td> <td>0.82</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td>Universiti Teknologi PETRONAS</td> <td>10,638</td> <td>0.78</td> <td>5.6</td> </tr> <tr> <td>Universiti Malaysia Perlis</td> <td>11,171</td> <td>0.80</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>International Islamic University, Malaysia</td> <td>10,487</td> <td>0.85</td> <td>4.1</td> </tr> <tr> <td>Universiti Teknologi MARA</td> <td>19,824</td> <td>0.88</td> <td>4.1</td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>1 Universiti Tunku Abdul Razak</td> <td>8,776</td> <td>1.21</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>Universiti Utara Malaysia</td> <td>2,489</td> <td>0.44</td> <td>2.9</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Body	Citation Count	Field-Weighted Citation Impact	Outputs in Top 10 citation percentile (%)	2 University of Malaya	114,425	1.18	15.8	3 University Malaysia Pahang	7,528	1.07	8.5	Universiti Sains Malaysia	68,889	0.93	8.0	Universiti Teknologi Malaysia	52,427	0.88	8.0	Universiti Putra Malaysia	64,115	0.88	8.6	Universiti Malaysia Sabah	6,225	0.88	8.4	Universiti Tenaga Nasional	6,888	0.83	8.1	Universiti Malaysia Sarawak	4,528	0.78	7.8	Universiti Malaysia Terengganu	4,882	0.72	6.9	Universiti Kebangsaan Malaysia	68,885	0.76	6.6	Universiti Malaysia Kelantan	789	0.82	6.3	Universiti Teknologi PETRONAS	10,638	0.78	5.6	Universiti Malaysia Perlis	11,171	0.80	5.3	International Islamic University, Malaysia	10,487	0.85	4.1	Universiti Teknologi MARA	19,824	0.88	4.1	1 Universiti Tunku Abdul Razak	8,776	1.21	3.3	Universiti Utara Malaysia	2,489	0.44	2.9
Body	Citation Count	Field-Weighted Citation Impact	Outputs in Top 10 citation percentile (%)																																																																						
2 University of Malaya	114,425	1.18	15.8																																																																						
3 University Malaysia Pahang	7,528	1.07	8.5																																																																						
Universiti Sains Malaysia	68,889	0.93	8.0																																																																						
Universiti Teknologi Malaysia	52,427	0.88	8.0																																																																						
Universiti Putra Malaysia	64,115	0.88	8.6																																																																						
Universiti Malaysia Sabah	6,225	0.88	8.4																																																																						
Universiti Tenaga Nasional	6,888	0.83	8.1																																																																						
Universiti Malaysia Sarawak	4,528	0.78	7.8																																																																						
Universiti Malaysia Terengganu	4,882	0.72	6.9																																																																						
Universiti Kebangsaan Malaysia	68,885	0.76	6.6																																																																						
Universiti Malaysia Kelantan	789	0.82	6.3																																																																						
Universiti Teknologi PETRONAS	10,638	0.78	5.6																																																																						
Universiti Malaysia Perlis	11,171	0.80	5.3																																																																						
International Islamic University, Malaysia	10,487	0.85	4.1																																																																						
Universiti Teknologi MARA	19,824	0.88	4.1																																																																						
1 Universiti Tunku Abdul Razak	8,776	1.21	3.3																																																																						
Universiti Utara Malaysia	2,489	0.44	2.9																																																																						

PENARAFAN 5 BINTANG DATA *MYMOHES* BAGI TAHUN 2016



Sistem Pengurusan Data Universiti Awam (*MyMoheS*), Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) merupakan satu sistem maklumat dan pangkalan data KPT berkaitan Universiti Awam (UA) bagi memperkemaskan proses penyaluran data dan maklumat UA kepada KPT untuk membantu meningkatkan kecekapan sistem pengurusan maklumat pengajian tinggi negara. Sistem ini dapat memastikan data dan maklumat yang dibekalkan oleh UA ke KPT sentiasa tepat, terkini, sahih dan boleh digunakan bagi tujuan perancangan, penggubalan dasar dan pembangunan pengajian tinggi negara yang mampan.

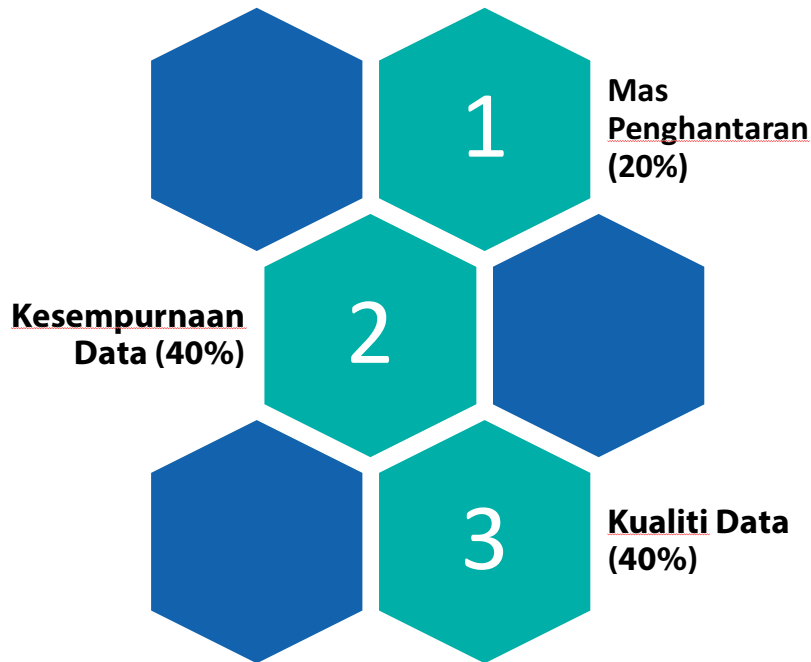
Tujuan penarafan *MyMoheS* oleh pihak KPT adalah:

- Menilai kesediaan UA dalam pembekalan data berkualiti mengikut keperluan yang ditetapkan ke Sistem *MyMoheS* KPT.
- Menilai kecekapan penghantaran data secara keseluruhan.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

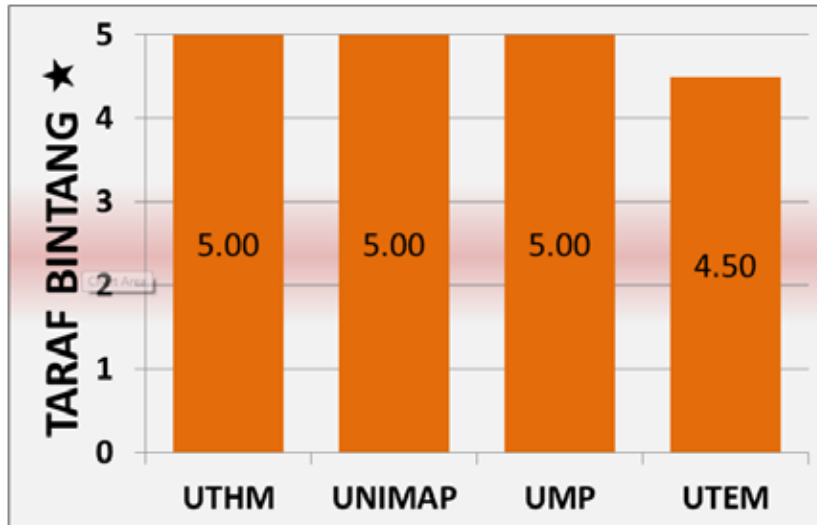
UMP telah berjaya mengekalkan penarafan lima bintang bagi penarafan penghantaran data Semester II Sesi 2015/2016 dan Semester I Sesi 2016/2017 ke Sistem *MyMoheS*. Pencapaian tersebut telah mencapai sasaran yang ditetapkan dalam Pelan Strategik UMP 2016-2020 dalam mengekalkan penarafan lima bintang data *MyMoheS*. Jabatan Hal Ehwal Korporat & Kualiti (JHKK) telah dipertanggungjawabkan untuk menyelaras pengumpulan data mengikut keperluan *MyMoheS* dan mengadakan beberapa program pementapan kepada semua jabatan dan staf yang terlibat bagi memastikan pengkalan penarafan lima bintang tersebut. Kriteria penarafan *MyMoheS* adalah berdasarkan kategori berikut:



SENARAI DATA PENARAFAN *MyMoheS* OLEH KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI PADA TAHUN 2016

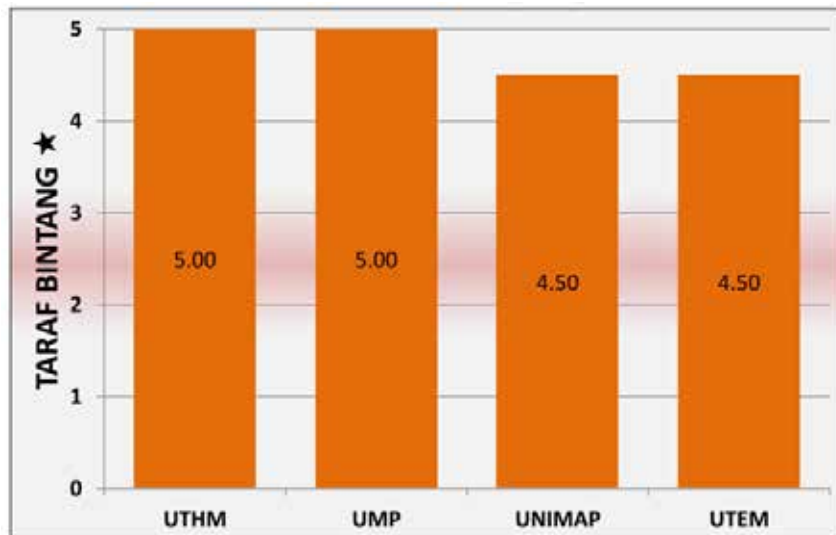
DATA	TEMPOH DAN SASARAN	PENCAPAIAN
<p>4 modul data <i>MyMoheS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Modul Data Umum (Maklumat Institusi) • Modul Data Staf • Modul Data Penyelidikan, Perundingan & Pengkomersialan • Modul Data Pelajar 	<p>Penarafan dua kali setahun</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taraf 1: Semester II Sesi 2015/2016 (Jan – Jun 2016) • Taraf 2: Semester I Sesi 2016/2017 (Jul – Dis 2016) <p>Sasaran: 5 Bintang</p>	<p>5 Bintang (98%): Taraf 1</p> <p>5 Bintang (98%): Taraf 2</p>

Penarafan Bintang (Star Rating) Data Mymohes Semester Ii Sesi 2015/2016 Universiti Teknikal Malaysia (MTUN)



Sumber: Mesyuarat Kualiti Data MyMoheS KPT 12 April 2016

Penarafan Bintang (Star Rating) Data Mymohes Semester I Sesi 2016/2017 Universiti Teknikal Malaysia (MTUN)



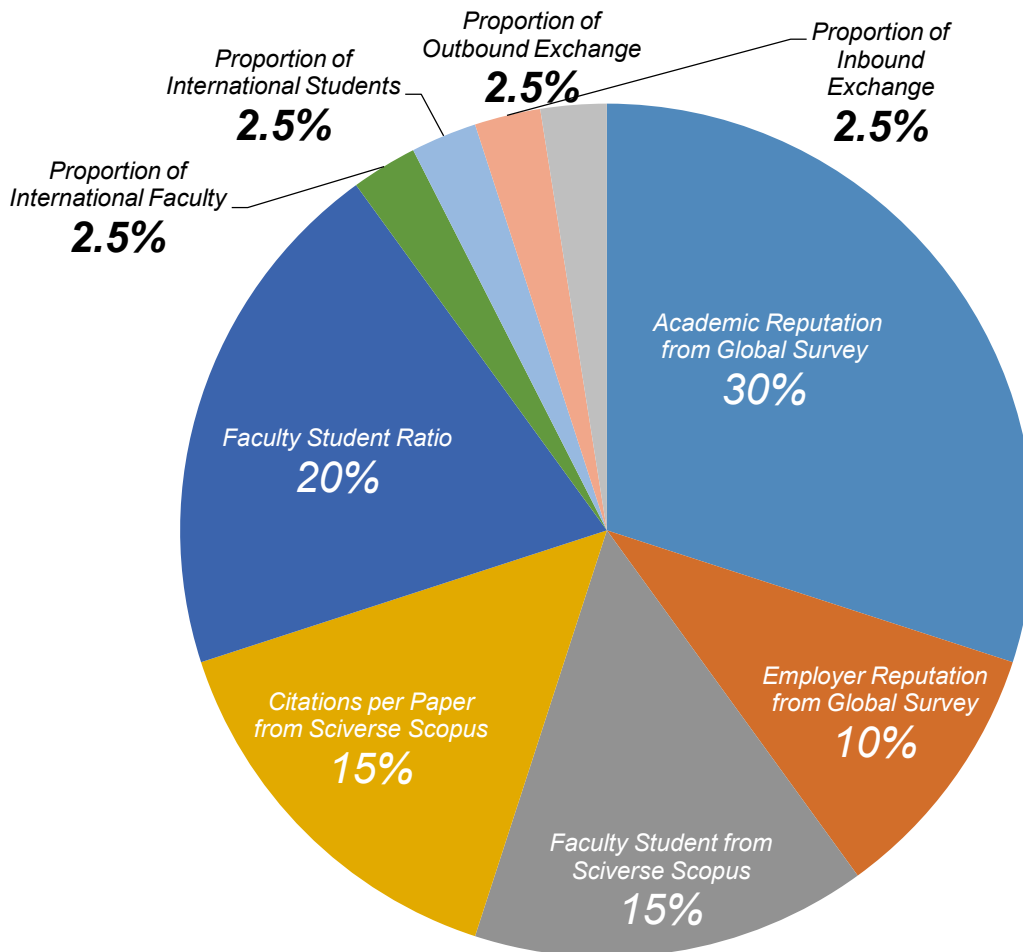
Sumber: Mesyuarat Kualiti Data MyMoheS KPT 13 Disember 2016

RANKINGS

QS RANKING ASIA

Quacquarelli Symonds (QS) adalah organisasi bebas dalam industri pendidikan di pelbagai negara. Misi QS adalah untuk memberi motivasi bagi memenuhi potensi QS melalui pencapaian pendidikan, mobiliti antarabangsa dan pembangunan kerjaya.

QS *University Rankings: Asia* menggunakan sembilan penunjuk, manakala QS *World University Rankings* menggunakan enam penunjuk.



Jadual di bawah menunjukkan kedudukan UMP di peringkat Malaysia, Asia dan dunia.

UMP	MALAYSIA	ASIA	DUNIA
2016	16	251-300	-
2015	15	251-300	-
2014	15	251-300	-
2013	15	251-300	-
2012	16+	301+	-

RANKING BY SUBJECT UMP

(Malaysia) 201+ (Asia)	14 (Malaysia) 101-200 (Asia)	24 (Malaysia) -	- 201+ (Asia)
<i>Engineering & Technology</i> 2014	<i>Engineering & Technology</i> 2015	<i>Arts & Humanities</i> 2015	<i>Life Science & Medicine</i> 2015

UMP - AREA PERFORMANCE

Criteria	2012	2014	2015	2016
<i>Academic Reputation (30%)</i>	0.0	13.0	20.9	18.4
<i>Employer Reputation (10%)</i>	0.0	5.5	6.8	6.2
<i>Faculty Student Ratio (20%)</i>	48.5	61.1	54.1	38.3
<i>Citations Per Paper (15%)</i>	0.0	18.7	14.2	35.1
<i>Papers Per Faculty (15%)</i>	1.0	9.9	21.4	18.1
<i>International Faculty (2.5%)</i>	64.8	48.2	67.4	62.5
<i>International Students (2.5%)</i>	18.8	16.3	38.3	35.7
<i>Inbound Exchange Students (2.5%)</i>	0.0	1.2	2.9	5.9
<i>Outbound Exchange Students (2.5%)</i>	0.0	0.0	2.5	4.1
OVERALL SCORE	12.31	23.9	27.4	21.9

UI GREENMETRIC 2016

UI GreenMetric University Sustainability Ranking (GreenMetric) adalah kedudukan universiti di dunia untuk menilai dan membandingkan usaha kelestarian kampus. GreenMetric telah dilancarkan oleh Universitas Indonesia pada tahun 2010.

1. Tetapan dan Infrastruktur (15%)
2. Tenaga dan Perubahan Iklim (21%)
3. Sisa (18%)
4. Air (10%)
5. Pengangkutan (18%)
6. Pendidikan (18%)

RANKING BY INDICATORS

Kedudukan Dunia	Indikator		Kedudukan Malaysia
	Nilai	Nama Indikator	
14	Tetapan dan Infrastruktur	3	
145	Tenaga dan Perubahan Iklim	4	
284	Sisa	6	
74	Air	2	
157	Pengangkutan	4	
23	Pendidikan	1	

WEBOMETRIC

The Ranking was to promote:

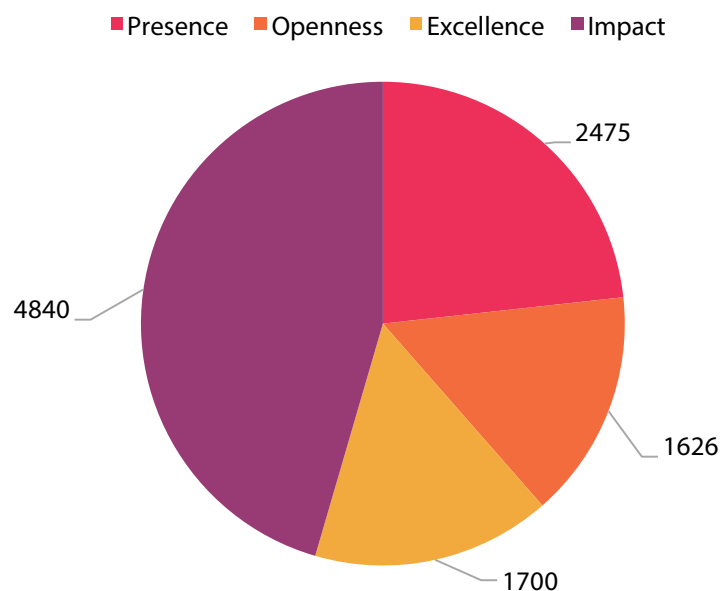
- Web publication
- Supporting Open Access initiatives,
- electronic access to scientific publications and to other academic material
- Criteria: Visibility 50%, Excellence 30%, Presence 10%, Openness 10%

NOT to evaluate websites, their design or usability or the popularity of their contents according to the number of visits or visitors

Founder	Cybermetrics Lab (research group)
Organization	Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)
Origin	Spain
Since	2009
No. of Institute Analyzed	World - Over 27,000 Malaysia - 332
Result	Jan & July (twice a year)
UMP World Rank	1379 from 27,000+
UMP Malaysia Rank	10 from 332

WEBOMETRICS RANKING BY CRITERIA

Statistik Webometrics Ranking by Criteria



BENGKEL PENYEDIAAN & PEMBANGUNAN LALUAN KERJAYA PELBAGAI STAF AKADEMIK FASA PERTAMA (*MULTI TRACK CAREER PATHWAY*)

Bengkel pertama ini dikendalikan oleh Pengarah Pusat Inovasi & Daya Saing Akademik (CAIC), Dr. Mohd Rusllim Mohamed, Timbalan Pengarah Unit Inovasi Amalan Terbaik (UIAT) CAIC merangkap Ketua Inisiatif, Dr. Nasratun Masngut dan juga *Enabler* Lonjakan 5 - KPI 5 (a) Profesor Dr. Jamil Ismail, dan 50 orang peserta bengkel telah dipilih bagi sama-sama membantu untuk membangunkan laluan kerjaya ini. Para peserta bengkel dibahagikan kepada empat kumpulan mewakili setiap laluan kerjaya bagi membangunkan kriteria dan meletakkan pemberat iaitu laluan pengajaran, laluan penyelidikan, laluan pengamal profesional dan laluan kepimpinan institusi. Penyertaan dalam bengkel ini meliputi staf akademik pelbagai gred dan jawatan merangkumi kumpulan Pensyarah (gred DS), Guru Bahasa (gred DG) dan Pegawai Latihan Vokasional yang telah diperkasakan skim daripada gred J kepada gred DV.

Bengkel ini dilaksanakan selama tiga siri bermula pada 26 Julai 2016 dan bengkel terakhir diadakan pada 23 November 2016 sebelum sesi *town hall* diadakan. Jangkaan pelaksanaan laluan kerjaya pelbagai staf akademik ini dicadangkan untuk dilaksanakan pada tahun 2017. Pembangunan laluan kerjaya staf akademik ini adalah merupakan salah satu agenda di bawah Lonjakan 5 di bawah KPI 5a iaitu Memartabatkan Kecemerlangan Bakat yang terkandung dalam Pelan Strategik UMP 2016 -2020 dan juga Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) PPPM (PT) 2015 – 2025 di bawah Lonjakan 2 – Kecemerlangan Bakat. Kronologi terhadap penyediaan dan pembangunan laluan kerjaya pelbagai staf akademik bagi fasa pertama ini adalah seperti berikut:

AKTIVITI	TARIKH
Lawatan penanda aras ke Universiti Malaya oleh CAIC dan Jabatan Pendaftar	11 April 2016
Perbincangan penyelarasan tugas di antara JHKK, Jabatan Pendaftar dan CAIC	12 Mei 2016
Sesi perkongsian ilmu di Universiti Malaya bersama pengurusan UMP.	17 Jun 2016
Bengkel Pertama (pembentukan kriteria dan wajaran)	26 Julai 2016
<i>Multitrack Management Review</i> (1) antara JHKK, Jabatan Pendaftar, CAIC, Pemudahcara dan Ketua Kumpulan.	15 Ogos 2016
Bengkel Kedua (sambungan pembentukan kriteria dan wajaran)	24 Ogos 2016
<i>Multitrack Management Review</i> (2) antara JHKK, Jabatan Pendaftar, CAIC, Pemudahcara dan Ketua Kumpulan	13 Oktober 2016
Bengkel Ketiga (pembangunan rubrik)	23 November 2016
Perbincangan memuktamadkan pembangunan rubrik bersama Ketua dan wakil kumpulan	7 Disember 2016
<i>Multitrack Management Review</i> (3) antara JHKK, Jabatan Pendaftar, CAIC, Pemudahcara dan Ketua Kumpulan	14 Disember 2016
Mesyuarat Pelaporan Perkembangan Pembangunan Laluan Kerjaya Pelbagai bersama Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa) dan Dekan-dekan fakulti	21 Disember 2016
Maklumbalas daripada Dekan dekan fakulti (untuk cadangan penambahbaikan)	22 hingga 28 Disember 2016
Sesi <i>Town Hall</i>	19 Januari 2017

UMP TERIMA ANUGERAH EMAS MSOSH 2015



Makmal Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) telah mendapat pengiktirafan daripada Persatuan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja Malaysia (MSOSH) dalam Majlis Anugerah MSOSH 2015 di Subang Jaya. Anugerah 'Gold Class II' itu diberikan dalam majlis tahunan ini kepada FKKSA sebagai penghargaan atas kecemerlangannya mengekalkan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja.

Naib Canselor UMP, Profesor Datuk Dr. Daing Nasir Ibrahim menerima anugerah berkenaan dalam majlis itu yang turut dihadiri Dekan FKKSA, En. Zulkafli Hassan dan Pengarah Pejabat Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, En. Muhammad Hairynizam Muhd Taib. UMP merupakan satu-satunya universiti awam yang merangkul anugerah berprestij itu pada tahun ini yang merupakan tanda penghargaan terhadap pencapaian staf FKKSA dalam mengamalkan budaya kerja selamat dan sihat di tempat kerja. Menerusi pengiktirafan ini, ternyata makmal universiti ini mencapai penarafan menggunakan standard industri dan menjadi satu tanda aras baharu bagi amalan keselamatan dan kesihatan pekerjaan universiti ini.

Pengiktirafan ini bukan sahaja memberi suntikan semangat kepada kakitangan dalam memperkasa pelaksanaan budaya kerja selamat dan sihat di FKKSA, malah akan memberi nilai tambah kepada mahasiswa UMP. Di samping itu juga, Makmal FKKSA juga telah dapat mengekalkan persijilan OHSAS 18001:2007, MS 1722:2011 & ISO 14001:2004 bagi tahun kesembilan berturut-turut. Pencapaian ini telah bermula pada tahun 2007 di mana FKKSA merupakan IPTA pertama mendapat persijilan OHSAS 18001:1999. Diharapkan pencapaian FKKSA dalam bidang Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan tidak berhenti setakat ini sahaja. Ini adalah selaras dengan polisi Keselamatan & Kesihatan UMP untuk memelihara KKP para pekerja, pelajar dan pihak-pihak berkenaan berpandukan sistem kerja yang selamat dan amalan kerja terbaik. Diharapkan prestasi semasa akan meningkat lebih jauh dalam usaha UMP mengekalkan keselamatan dan kesihatan para pelajar dan staf UMP.

PELANGARAN BUTIK *PRELOVED GIVE AND SALE* (BUTIK PGS)

Dalam usaha menyokong Amalan 5S UMP, Jawatankuasa 5S Perpustakaan dengan kerjasama *Cluster Waste (Eco Green)* telah melancarkan Butik *Preloved Give and Sale* (Butik PGS) pada 19 Oktober 2016 di Perpustakaan UMP Pekan. Pelancaran disempurnakan oleh Pengarah Pejabat Pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerja merangkap Pengerusi *Cluster Waste (Eco Green)*, Muhammad Hairynizam Muhd Taib. Turut serta Ketua Unit Fasiliti, Majlis Perbandaran Kuantan (MPK), Encik Nasir Talib yang berkongsi ilmu dan pengalaman tentang konsep 3R di Majlis Perbandaran Kuantan (MPK). Selain itu pameran barangan terpakai dan karnival PGS turut diadakan. Butik *Preloved Give and Sale* (Butik PGS), ditempatkan di aras satu Perpustakaan UMP.



OSH IN SCHOOL

Sejajar dengan *tagline* UMP 'Memasyarakatkan Teknologi', Pejabat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHMO) tampil dalam usaha menyahut hasrat UMP dengan mengadakan program kerjasama dengan Sekolah Menengah Sains Sultan Haji Ahmad Shah (SEMSAS), Kuantan. Program *OSH in School* yang diadakan selama sehari ini bertujuan menjalinkan kerjasama antara pihak universiti, industri dan sekolah bagi perkongsian ilmu berkaitan kesedaran keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Di samping itu, dalam masa yang sama turut mempromosikan universiti kepada pihak luar. UMP turut menyokong saranan negara untuk menganjurkan '*OSH in School*' dalam usaha memupuk budaya keselamatan dan kesihatan pekerjaan sebagaimana digariskan di dalam Pelan Induk Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia 2016-2020.



OSH IN SCHOOL



KHIDMAT KOMUNITI

OSH IN SCHOOL
UMP-SEMSAS
27 OGOS 2016

19 HSE PRACTITIONER
(PETRONAS, POLYPLASTIC,
WR GRACE, AZRB)



UMP PERKENAL EAP BANTU STAF BANGUNKAN BUDAYA CEMERLANG

UMP memperkenalkan Program Bantuan dan Sokongan Staf yang dikenali sebagai *Employees Assistance Program (EAP)* dalam usaha membangunkan satu budaya cemerlang (*a culture of excellence*) dalam segala aspek. Ini termasuklah mengamalkan gaya hidup sihat, kesedaran dan pematuhan yang tinggi kepada peraturan dan amalan kehidupan lestari. Program EAP merupakan satu inisiatif UMP untuk warga kerjanya dalam meningkatkan kepuasan kerja warga dengan memfokus kepada penawaran dan perkhidmatan untuk kesejahteraan staf. Program ini adalah hasil cetusan idea Naib Canselor UMP yang disampaikan dalam Majlis Amanat Naib Canselor pada tahun lalu.

Tujuan utama penubuhan EAP adalah untuk memberikan khidmat nasihat kepada staf UMP yang menghadapi kesulitan dalam urusan kerja, keseimbangan kerjaya dan keluarga, kesihatan fizikal dan emosi (*wellness*) serta isu perubahan kehidupan peribadi yang secara langsung memberi impak kepada kualiti, tumpuan dan prestasi kerja harian staf. Program ini merupakan salah satu usaha aktif pihak pengurusan UMP untuk membantu staf berkenaan secara profesional dengan percuma dan jaminan kerahsiaan. Selain itu, staf berkenaan akan diberikan bantuan sama ada bentuk kaunseling pendek, konsultasi atau rujukan.

Program ini ditanda aras daripada amalan terbaik seumpamanya yang diwajibkan kepada staf semua universiti ternama dunia termasuk di Amerika Syarikat dan United Kingdom bagi memastikan kecemerlangan prestasi kerja dapat terus dikekalkan malah dipertingkatkan.

LATIHAN DAN PENGEMBANGAN KOMPETENSI

80

PROGRAM

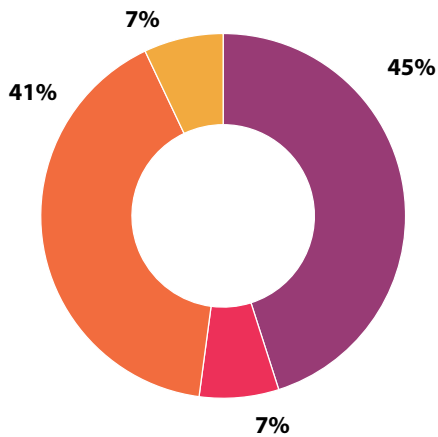
RM 662,691.90

Pelaksanaan program dari aspek bayaran konsultan, keraian dan lokasi.

- Peningkatan kompetensi staf meliputi aspek kemahiran, sikap dan pengetahuan.

PELAKSANAAN LATIHAN STAF

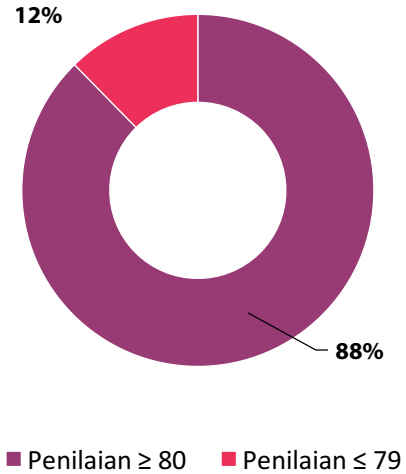
Rajah di bawah menunjukkan tujuan utama pelaksanaan latihan staf adalah untuk Generik sebanyak 45%, diikuti Pengesahan Perkhidmatan sebanyak 41%, Fungsian Akademik dan Kepimpinan sebanyak 7%.



- Generik
- Fungsian Akademik
- Pengesahan Perkhidmatan
- Kepimpinan

PENILAIAN KEBERKESANAN LATIHAN

Rajah di bawah adalah keberkesanan latihan staf:



FAKULTI



FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK (FKEE)

MEMORANDUM OF ASSOCIATION (MoA) DENGAN UNIVERSITAS TEKNOLOGI NUSANTARA (UTN), INDONESIA

Memorandum of Association (MoA) selama lima tahun ini telah ditandatangani pada 26 Ogos 2016 di UMP bersama dengan Universitas Teknologi Nusantara (UTN), Indonesia. Tujuan utama MoA ini ialah bagi mengendalikan secara bersama program pada peringkat Sarjana Sains (MSc) melalui penyelidikan dan Doktor Falsafah (PhD). Melalui perjanjian ini UTN akan menawarkan lapan program secara kerjasama dengan UMP, manakala UMP akan menawarkan 13 program secara kerjasama dengan UTN.

MEMORANDUM PERJANJIAN (MoA) DENGAN HEBEI UNIVERSITY, CHINA

Memorandum Perjanjian (MoA) selama dua tahun dengan Hebei University, China ini ditandatangani dengan tujuan untuk melakukan kerjasama dalam bidang penyelidikan, dan pertukaran pensyarah dalam usaha untuk meningkatkan lagi pengalaman dan pengetahuan pensyarah sedia ada.

GERAN PENYELIDIKAN FKEE 2016

BIL.	TAJUK PENYELIDIKAN	KETUA PROJEK	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)
1.	<i>A Novel Multi-Objective Spiral Algorithm for Better Response</i>	Dr. Ahmad Nor Kasruddin Nasir	99,900.00
2.	<i>Opposition-based Learning Simulated Kalman Filter for Numerical Optimization Problems</i>	Mohd Falfazli Mat Jusof	58,200.00
3.	<i>A Novel Adaptive Fusion Audiovisual Speech Recognition Algorithm using Combination of Statistic Moments and Linear Quadratic Estimation in Noisy Environment</i>	Dr. Mohd Zamri Ibrahim	67,000.00
4.	<i>Investigating the Magnetic Fluid Characteristics in Low Concentration Solutions to Enhance Harmonics Generation</i>	Dr. Mohd Mawardi Saari	135,063.00
5.	<i>An Alternative Mathematical Model of Welding Current to Predict Defects via Small Signal Analysis</i>	Dr. Hamdan Daniyal	115,047.00
6.	<i>New Facial Nerve Paralysis Assessment Method Based on Fusion of Facial Components and Wrinkles Analysis for New Individual Scoring</i>	Dr. Rosdiyana Samad	92,200.00

BIL.	TAJUK PENYELIDIKAN	KETUA PROJEK	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)
7.	<i>Investigation of Vehicle States and Measurement Model in H Infinity Filter based Navigation</i>	Profesor Madya Dr. Hamzah Ahmad	106,000.00
8.	<i>A Study on the Higherorder Sliding Modes as a New Technique for Chattering Elimination in PowerElectronics Converters</i>	Dr. Raja Mohd Taufika Raja Ismail	65,700.00
9.	<i>Adaptive Energybased Impedance Control and Optimal Kinodynamics Planning for the Class of Underactuated Euler-Lagrange System: Stable Turning Periodic Motion Cases</i>	Ir. Dr. Addie Irawan Hashim	63,800.00
10.	<i>A New Control Strategy for Preserving Demand Response in Smart Grid Environment</i>	Mohd Shafie Bakar	61,000.00
11.	<i>Development of improved Metaheuristic Algorithms for Modelling and Control of a flexible manipulator system.</i>	Dr. Ahmad Nor Kasruddin Nasir	31,800.00
12.	<i>Design and development of Battery Management System for 18650 Lithium-Ion Battery for Electric Vehicle</i>	Muhammad Ikram Mohd Rashid	30,800.00
13.	<i>Interference Reduction in Cellular Communication System Using Enhanced-Minimum Variance Distortionless Response (MVDR) Adaptive Beamforming of Smart Array Antenna</i>	Dr. Ayib Rosdi Zainun	26,800.00
14.	<i>Development of Antisway Control for Overhead Crane System Subject to Wind Disturbances</i>	Dr. Raja Mohd Taufika Raja Ismail	30,100.00
15.	<i>Solar Powered Wireless Monitoring & Automatic Control for Continuous Aeration System</i>	Dr. Mohd Rusllim Mohamed	26,800.00
16.	<i>Fuzzy Logic Based Mobile Robot Navigation System for Environment Observations</i>	Profesor Madya Dr. Hamzah Ahmad	20,300.00
17.	<i>Intelligent Energy Management System of Series Hybrid Electric Vehicle (HEV)</i>	Dr. Mohd Rusllim Mohamed	21,000.00
18.	<i>Statistical Model to Predict Drivers Vigilance State Using EEG and EMG Signals</i>	Dr. Mahfuzah Mustafa	34,400.00
19.	<i>The Design and Fabrication of Biochip using Roll-To-roll nanoimprint Lithography Techniques for Lab-On-A-Chip Biological Sample Investigations</i>	Profesor Madya Dr. Fahmi Samsuri	3,000.00
20.	<i>Stabilization of Underactuated Autonomous Underwater Vehicles based backstepping control</i>	Dr. Zainah Md. Zain	2,500.00
21.	<i>Characterization of Nano-Structured Solid State Dye-Sensitized Solar Cells Incorporating a Chelating Agent</i>	Dr. Ayib Rosdi Zainun	3,000.00

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

BIL.	TAJUK PENYELIDIKAN	KETUA PROJEK	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)
22.	<i>In-Situ and Ex-Situ Investigation on V-RFB Cell and Electrode Characterization</i>	Dr. Mohd Ruslim Mohamed	3,500.00
23.	<i>Influence of Plasma Treatment of Space Charged Behavior in LDPE Sheet</i>	Dr. Amir Izzani Mohamed	2,500.00
24.	<i>A New Switching Manifold Control for an Underactuated X4-AUV in Extended Nonholonomic Double Integrator Model</i>	Dr. Zainah Md. Zain	2,000.00
25.	<i>Intelligent Odor Profile Classification of Different Honey Using E-Nose</i>	Dr. Muhammad Sharfi Najib	2,500.00

PEMENANG ANUGERAH PAMERAN FKEE 2016

PENYELIDIK	TAJUK PROJEK			
		ITEX	BIS	CITREX
Muhammad Ikram Mohd Rashid	<i>Split Plug-In Hybrid Electric Car Conversion Kit</i>	Emas	Emas	Emas
Profesor Madya Dr. Fahmi bin Samsuri	<i>Farmer Digital Expert Assistant System and Future Prospective</i>	Perak		Emas
	<i>Microfluidic Biochip</i>			Perak
Profesor Madya Dr. Kamarul Hawari Ghazali	<i>Image Blending Software for Thermal Camera Enhancement</i>			Gangsa
Dr. Norizam Sulaiman	<i>Development of Comprehensive Unattended Child Warning and Feedback System in Vehicle</i>			Gangsa
Dr. Normaniha Abd Ghani	<i>Control of A New Multipurpose Wheelchair for Elderly/Disabled Mobility</i>			Gangsa

PROGRAM MAKERTHON 2016



Program Makerthon 2016 ini adalah pertandingan rekaan dengan kerjasama syarikat Panasonic yang bertemakan elektrik dan elektronik. Seramai 27 orang pelajar menyertainya yang melibatkan latihan selama dua minggu dan latihan *Train the Trainer* selama dua hari. Tema rekaan telah ditetapkan oleh syarikat Panasonic. Pada pertandingan akhir, seamai tiga orang wakil industri akan diminta untuk menilai rekaan yang akan dipertandingkan.

PROGRAM MOBILITI FAKULTI 2016

PENSYARAH

Pada 12 hingga 18 September 2016, program pertukaran pensyarah, Dr. Panca M dari Universitas Brawijaya telah ditempatkan di FKEE bagi mendapat dan bertukar pengalaman dalam bidang pengajaran dan penyelidikan. Sebagai timbal balasnya, pensyarah dari FKEE, Dr. Ramdan telah ditempatkan di Universitas Brawijaya selama enam hari bermula 9 hingga 15 Oktober 2016 bagi mendapat pengalaman dalam bidang pengajaran dan penyelidikan.

PELAJAR

Seramai lima orang pelajar FKEE terlibat dalam program mobiliti pelajar dengan Universiti Ahmad Dahlan (UAD) dengan tujuan untuk meningkatkan keupayaan mahasiswa dalam menghadapi persaingan global. Program ini juga bertujuan untuk mendedahkan pelajar kepada teknologi robotik yang terdapat di UAD sejajar dengan reputasi UAD yang mempunyai beberapa penyelidikan berimpak tinggi dalam bidang robotik di Indonesia.

FAKULTI KEJURUTERAAN KIMIA & SUMBER ASLI (FKKSA)

PERSIDANGAN ANTARABANGSA ICCEIB 2016 SERTA MAJLIS PENYERAHAN MoU/MoA FKKSA



Pada 28 hingga 30 November 2016, bertempat di Bayou Lagoon Park Resort, FKKSA telah menganjurkan satu persidangan *International Conference of Chemical Engineering & Industrial Biotechnology 2016* (ICCEIB 2016) yang telah dirasmikan oleh Timbalan Ketua Setiausaha Pengurusan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Yang Berbahagia Dato' Kamel Mohamad. Persidangan tiga hari ini dihadiri lebih 200 orang tetamu di dalam dan luar negara serta pihak industri tempatan. Seramai 134 peserta dalam dan luar negara telah membentangkan kertas kerja penyelidikan yang berkaitan bidang Kejuruteraan Kimia dan Bioteknologi. Pada masa yang sama juga turut diadakan Majlis Pertukaran Dokumen Memorandum Persefahaman (MoU) dan Memorandum Perjanjian (MoA) antara UMP dan rakan kolaborasi iaitu Institut Teknologi Petroleum Petronas (INSTEP) Malaysia, Creative Arts Technology & Science College (CATS) Malaysia, MERCU Resolution Sdn. Bhd., Setegap Ventures Petroleum Sdn. Bhd. dan Malaysian Metal Resources Sdn. Bhd. Beberapa sumbangan cek juga menutup tirai majlis ini oleh MERCU Resolution Sdn. Bhd. dan Setegap Ventures Petroleum Sdn. Bhd. masing-masing berjumlah RM50,000 LKPP Corporation Sdn. Bhd. berjumlah RM10,000 dan Adabi Consumers Industries Sdn. Bhd. RM1,500.

MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU) UNTUK PENUBUHAN PROGRAM SARJANA SAINS PERLOMBONGAN DENGAN TEKNOLOGI MINERAL



UMP menjalinkan kerjasama dengan Dewan Perlombongan Malaysia (MCOM) dalam membangunkan program Ijazah Sarjana Sains Perlombongan (Teknologi Mineral) pada 10 November 2016. Majlis menyaksikan Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Presiden MCOM Dato' Seri Dr Mohd Ajib Anuar menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) sempena Penganjuran Persidangan dan Pameran Perlombongan dan Mineral Antarabangsa Malaysia bagi tahun 2016 yang berlangsung di Dewan Tun Hussein Onn, Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC), Kuala Lumpur. Kerjasama ini adalah sebahagian daripada usaha UMP untuk memastikan UMP terus kekal berdaya saing dalam menawarkan program akademik terutama dalam bidang teknikal. Menerusi penawaran program Ijazah Sarjana Sains Perlombongan (Teknologi Mineral) dapat melahirkan graduan yang mempunyai asas pengetahuan di dalam bidang perlombongan dan mineral seterusnya melahirkan tenaga pakar untuk negara pada masa akan datang. Industri perlombongan masih memainkan peranan penting dalam menyokong pembangunan ekonomi Malaysia. Pada masa ini, modal insan yang sesuai dengan pengetahuan lanjutan dan teknologi perlombongan adalah berkurangan, walaupun Malaysia mempunyai sumber mineral yang banyak dan belum diterokai. Inisiatif ini adalah satu usaha untuk menyokong pertumbuhan berterusan industri ini untuk meletakkan Malaysia sebagai salah satu pemain perlombongan bertaraf dunia.

PROGRAM INTENSIF Q-GEN 2016



Tarikh: 21 hingga 23 Oktober 2016

Tempat: Bukit Semuji Agro Resort Kuantan, Pahang Darul Makmur

Anjuran Bersama:

- UMP Advanced
- Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
- *Chemical Engineering Society* (CHEST)
- Pusat Kesihatan Pelajar (PKP)
- Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA)

Program Kem Gaya Hidup Sihat dan Intensif QGen merupakan kem motivasi yang bertemakan 'Kemandirian Hidup'. Seramai 110 orang peserta dalam kalangan pelajar yang berumur 12 tahun dari tiga buah sekolah iaitu Sekolah Kebangsaan Panching, Sekolah Kebangsaan Gambang dan Sekolah Kebangsaan Tanah Putih Baru menyertai program ini. Secara umumnya, program ini bertujuan untuk memberi kesedaran serta bimbingan kepada para pelajar dalam menjalani kehidupan seharian mereka berteraskan nilai murni dan Islam serta menyihatkan kecergasan fizikal dan minda. Tambahan juga, program ini adalah satu alternatif meningkatkan ilmu dan kemahiran mereka dengan menjalani latihan serta bimbingan praktikal seperti membaca al-Quran, bersolat, prinsip jati diri seorang Muslim serta kemahiran berkomunikasi di dalam bahasa Inggeris. Selain itu, ia dapat memupuk dan mencungkil daya dan kebolehan kepimpinan di kalangan para pelajar FKKSA sebagai pemimpin dan pembimbing.

PROFESOR DR. KIM PICKERING SEBAGAI PROFESOR PELAWAT



Profesor Dr. Kim Pickering merupakan Profesor Kejuruteraan Bahan dan Proses di Jabatan Kejuruteraan, Fakulti Sains dan Kejuruteraan, University of Waikato, Hamilton, New Zealand. Profesor Dr. Kim telah dijemput sebagai Profesor Pelawat di FKKSA selama sebulan mulai 28 November hingga 27 Disember 2016. Di dalam tempoh tersebut, beliau telah melibatkan diri di dalam beberapa seminar dan bengkel. Penglibatan beliau dimulakan dengan ucapan perasmian di persidangan '*International Conference of Chemical Engineering & Industrial Biotechnology*' (ICCCEIB) yang diadakan di Bayou Resort, Melaka, anjuran FKKSA.

JALINAN KERJASAMA DENGAN MERCU



FKKSA terlibat dalam projek industri 'Waste to Wealth' bersama Mercu RE Solution Sdn. Bhd. (MRES). MRES adalah sebuah syarikat yang ditubuhkan bersama Mercu Fikir Sdn. Bhd. dan Kogen Sdn. Bhd. bagi tujuan menjalankan sisa mampan dan projek-projek tenaga yang boleh diperbaharui. MRES yang beroperasi di Jalan Gasing, Kuala Lumpur turut menawarkan khidmat nasihat profesional dalam penyelesaian pengurusan sisa perbandaran, komersil dan pertanian. Tujuan projek industri dengan MRES adalah untuk menyediakan penyelesaian jangka panjang bagi pengurusan sisa pepejal perbandaran.

Teknologi *REnescience* diperkenalkan dalam projek ini untuk penyelesaian pengurusan sisa lestari yang boleh menukar dan menggunakan organik atau sisa tidak boleh dikitar semula untuk penjanaan biogas untuk menjana elektrik dan bagi menghentikan pembaziran kemudahan pengasingan yang boleh dikitar semula. Bahan yang boleh dikitar semula akan diasingkan dan dijual terus kepada pelanggan atau ditukarkan kepada produk tambah nilai seperti bio bahan api dan baja. Skop kerjasama seperti di bawah:

- a) Menjalankan penyelidikan dan inovasi produk nilai tambah daripada sisa buangan.
- b) Memberi peluang kepada penyelidikan dan pelajar dalam bidang Bioteknologi, Kejuruteraan Kimia dan Teknologi Gas.
- c) Menyediakan kemudahan makmal penyelidikan untuk menjalankan eksperimen bagi pengeluaran produk nilai tambah daripada sisa buangan.
- d) Menyebarkan pengetahuan dalam pemprosesan produk nilai tambah daripada sisa untuk kegunaan industri.
- e) Meningkatkan ekonomi daripada industri melalui teknologi ini.
- f) Membangunkan Harta Intelek dalam pemprosesan produk nilai tambah daripada sisa buangan.
- g) Perkongsian dan menyediakan maklumat tentang sisa buangan iaitu peluang menjana pendapatan.
- h) Menyediakan peluang pekerjaan kepada graduan UMP.

MOBILITI PELAJAR

PELAJAR MOBILITI DARI UNIVERSITI AHMAD DAHLAN, INDONESIA DAN GUIZHOU UNIVERSITY OF ENGINEERING SCIENCE, CHINA



Pada 7 September 2016, seramai lima orang pelajar dari Universiti Ahmad Dahlan (UAD), Indonesia dan Guizhou University of Engineering Science (GUES), China telah mendaftar di FKKSA sebagai pelajar mobiliti dalam Program Pertukaran Pelajar Antarabangsa antara UMP dengan UAD dan GUES. UMP dalam agenda pengantarabangsaan menggalakkan kerjasama dua hala dengan pihak antarabangsa dalam meningkatkan kualiti akademik universiti dan oleh itu, FKKSA telah mengambil langkah proaktif untuk merealisasikan tujuan ini melalui pertukaran pelajar di universiti-universiti luar negara bertujuan mengukuhkan kualiti akademik dan penjenamaan UMP di peringkat antarabangsa. Pelajar-pelajar ini akan menghadiri sesi kuliah di FKKSA selama satu semester bermula 7 September hingga 30 Januari 2017.

PROGRAM MOBILITI PELAJAR KE YILDIZ TECHNICAL UNIVERSITY, TURKI



Program mobiliti pelajar ke Yildiz Technical University (YTU), Istanbul, Turki telah berjaya dilaksanakan di antara YTU dan FKKSA, UMP bagi empat semester berturut-turut. Pada tahun 2016, FKKSA telah menghantar empat orang pelajar bagi mengikuti program mobiliti ini bermula pada 1 Februari hingga 1 Julai 2016.

LAWATAN AKADEMIK KE NATIONAL UNIVERSITY OF SINGAPORE



Pada 16 sehingga 17 April 2016, seramai 24 pelajar dan dua orang pensyarah pengiring dari FKKSA, UMP telah mengadakan lawatan akademik ke Jabatan Kejuruteraan Kimia dan Biomolekul, National University of Singapore (NUS). Program ini bertujuan memberi pendedahan kepada pensyarah dan pelajar dalam proses pembelajaran dan teknologi baharu yang digunakan di NUS. Ia juga merupakan alternatif kepada pelajar untuk mengembangkan dan membina keyakinan diri, inovasi dan kreativiti mereka melalui pembentangan projek tahun akhir (PSM).

PROGRAM 'AROUND THE WORLD 2016' KE TOKYO, JEPUN



Program 'Around the World 2016': *Waste to Wealth: Integrated Municipal Solid Waste Management* yang bertemakan sistem pengurusan sisa pepejal telah berlangsung di Tokyo, Jepun pada 21 hingga 27 Oktober 2016. Seramai sepuluh orang pelajar tahun akhir FKKSA telah menyertai program ini. Program anjuran Pejabat Antarabangsa UMP dengan kerjasama Pusat Kesihatan Pelajar (PKP) dan Persatuan Pelajar FKKSA (CHEST) ini bertujuan untuk memberikan pendedahan yang lebih luas kepada sistem pengurusan pepejal yang lebih bersifat lestari dan mesra alam. Lawatan ke Muzium Yumenoshima Koen, Tokyo, bekas tapak pelupusan sisa pepejal pada suatu ketika dulu yang kini telah bertukar landskap menjadi taman riadah dan rekreasi banyak memberikan pengetahuan baharu kepada para pelajar mengenai sistem pengurusan dan teknologi yang digunakan untuk menguruskan sisa pepejal di negara Jepun.

CHEM E-CAR 2016



Pada 5 November 2016, Persatuan Mahasiswa Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (CHEST) telah menganjurkan CHEM E-CAR 2016 bertempat di Makmal FKKSA, UMP Kampus Gambang. Objektif program adalah untuk meningkatkan daya pemikiran kreatif dan kritis pelajar dalam kemahiran inovasi dan meningkatkan kreativiti dan mengasah bakat serta minda pelajar melalui pelbagai program yang dirancang. Di samping itu, ia bertujuan untuk meningkatkan *employability* pelajar dengan menguasai teknologi yang terkini di samping memberi peluang kepada pelajar untuk menimba pengalaman di samping dapat mengaplikasikan subjek kejuruteraan kimia dalam pertandingan.

FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & SUMBER ALAM (FKASA)

Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) ditubuhkan pada tahun 2002 dan telah memulakan sesi pengambilan pelajar pertama pada sesi kemasukan 2003/2004. Antara objektif penubuhan FKASA adalah bagi melahirkan dan melatih jurutera profesional dalam bidang Kejuruteraan Awam serta melaksanakan penyelidikan dalam bidang pembinaan dan pembangunan sumber alam.

SEMINAR ENGINEER SUBJECT MATTER EXPERT EXCHANGES (SMEE)



FKASA dengan kerjasama Angkatan Tentera Malaysia (ATM) dan *The U.S. Pacific Fleet* (USPACFLT) telah menganjurkan Seminar *Engineer Subject Matter Expert Exchanges* (SMEE) pada 8 hingga 11 Ogos 2016 di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang. Program ini bertujuan untuk menggalakkan perkongsian kepakaran dalam bidang Kejuruteraan Awam dan Sumber Alam melibatkan organisasi tempatan dan antarabangsa. Penganjuran seminar ini memberikan ruang yang lebih luas terhadap prospek kerjasama baharu melibatkan pihak UMP dengan rakan strategik dari ATM dan Tentera Laut Amerika Syarikat pada masa hadapan. Topik utama yang dibincangkan dalam seminar ini adalah pengurusan bencana dalam konteks menguruskan bantuan bencana dan bantuan kemanusiaan dengan cara yang lebih sistematik dan bersesuaian.

BENGGEL KELESTARIAN SUMBER AIR PAHANG



Pihak FKASA telah dijemput oleh Kerajaan Negeri Pahang untuk menganjurkan Bengkel Kelestarian Sumber Air Negeri Pahang Darul Makmur 2016 yang telah diadakan selama dua hari bermula 31 Oktober hingga 1 November 2016 bertempat di The Zenith Hotel, Kuantan. Bengkel tersebut telah dirasmikan oleh Menteri Besar Pahang, Yang Amat Berhormat, Dato' Sri Diraja Adnan Yaacob. Penganjuran bengkel ini adalah untuk memperhalus isu-isu utama berkaitan sumber air di Pahang ke arah penyelesaian yang terbaik. Pelbagai isu yang diberi perhatian dan dibincangkan bersama pihak yang berwajib bagi menjamin kelestarian sumber air di Negeri Pahang. Lebih 1,000 peserta termasuk jabatan kerajaan negeri dan persekutuan, agensi swasta, institusi pengajian tinggi, badan bukan kerajaan (NGO), pihak media dan pemimpin masyarakat menyertai bengkel tersebut.

FKASA DAY 2016



Pada 25 April 2016, FKASA telah menganjurkan FKASA Day 2016 bagi merapatkan hubungan antara FKASA dengan wakil industri dan agensi kerajaan dalam pembangunan bidang Kejuruteraan Awam. Seramai 50 orang wakil terdiri daripada agensi kerajaan dan swasta telah hadir dalam program ini untuk bertukar pendapat dan pandangan masing-masing dalam bidang Kejuruteraan Awam.

PENGIKTIRAFAN PENYELIDIKAN FKASA 2016

PENYELIDIK	TAJUK	ANUGERAH	PROGRAM
<ul style="list-style-type: none"> Dr. Intan Suhana Mohd Razelan Azlina Ismail Zahrizan Zakaria 	<i>Road Environment Risk Assessment Program (REAP)</i>	Pingat Emas	<i>International Invention and Innovation Exhibition (ITEX) 2016</i>
<ul style="list-style-type: none"> Abdul Syukor Abd Razak Suryati Sulaiman Aimi Ilmar Ramli 	<i>PISOPTERA: The Green Technology Solution for Eliminate Termite</i>	Pingat Emas dan Malaysian Innovative Product Award 2016	
<ul style="list-style-type: none"> Dr. Ngien Su Kong Motasem Y.D. Alzaiza 	<i>Light Transmission Visualization for LNAPL Migration in Unsaturated Porous Media</i>	Pingat Perak	
Dr. Khairunisa Muthusamy	<i>Zero Waste Cycle: POW – Crete</i>	Pingat Emas (<i>Green Technology Award</i>) CERRM	

PENYELIDIK	TAJUK	ANUGERAH	PROGRAM
Dr. Ngien Su Kong	<i>Light Transmission Visualization for LNAPL Migration in Unsaturated Porous Media</i>	Pingat Emas	<i>Creation, Innovation, Technology, and Research Exposition (CITREX) 2016</i>
Dr. Intan Suhana Mohd Razelan	<i>Road Environment Risk Assessment Program (REAP)</i>	Pingat Perak	
Dr. Abolghasem Akbari	<i>Generation of Flood-Runoff Susceptibility Map by Incorporating Raster-GIS Tools and Earth Observation Technology to Direct Effective Flood Mitigation Practices in Kuantan River Basin, Malaysia</i>	Pingat Gangsa	
Ir. Dr. Saffuan Wan Ahmad	<i>Eco K-BRICK : Save The River</i>	Pingat Gangsa	
Dr. Mir Sujaul Islam	<i>Novel eco-friendly two green techniques in the removing of heavy metals from industrial wastewater</i>	Pingat Gangsa	
Dr. Muzamir Hasan	<i>Stabilization of Fine-Grained Soils with Lime-Silica Fume Mix</i>	<i>Consolation</i>	
Dr. Doh Shu Ing	<i>CHAR-ISS Potential Cement Replacement in Concrete</i>	Pingat Emas	Anugerah Cendekia Bitara 2015
Dr. Intan Suhana Mohd Razelan	<i>Road Environment Risk Assessment Program (REAP)</i>	Pingat Emas (<i>International Invention Award</i>)	
Dr. Intan Suhana Mohd Razelan	<i>Road Environment Risk Assessment Program (REAP)</i>	Pingat Gangsa (<i>International Design Award</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> • Abdul Syukor Abd Razak • Suryati Sulaiman 	<i>Pest Killa, Pisoptera dan Phytogreen</i>	Pest Killa mendapat pingat emas (platinum), produk Pisoptera mendapat <i>Double Gold</i> , dan <i>Phytogreen</i> mendapat pingat <i>Diamond</i> serta tiga pingat perak untuk kategori <i>design</i>	

PISOPTERA & PESTKILLA

PENCAPAIAN	PROGRAM
Pingat Gangsa	<i>Creation, Innovation, Technology, and Research Exposition (CITREX) 2016</i>
Pingat Perak	<i>International Festival Innovation on Green Technology (i-FINOG) 2016</i>
Pingat Emas dan <i>Malaysian Innovative Product Award 2016</i>	<i>International Invention and Innovation Exhibition (ITEX) 2016</i>
Peringkat Akhir <i>ASEAN Exporters Innovative</i>	<i>Generation of New Exporters (GenEX) 2016</i> <i>ASEAN Border Trade Exhibition 2016</i>
Wakil Negeri Pahang	<i>International Greentech and Eco Products Exhibition and Conference Malaysia (IGEM) 2016</i>
Pingat Emas	<i>International Warsaw Invention Show (IWIS 2016)</i>
Pest Killa mendapat pingat emas (platinum), produk PISOPTERA mendapat <i>Double Gold</i> , dan Phytogreen mendapat pingat <i>Diamond</i> serta 3 pingat perak untuk kategori <i>design</i>	<i>The British Invention Show (BIS) 2016</i>
<i>Gold Medal</i>	<i>Korea Cyber International Genius Inventor Fair (CIGIF) 2016</i>



Penyelidik FKASA, Abdul Syukor Abd Razak berjaya menempa nama di peringkat kebangsaan dan antarabangsa melalui dua produk komersial yang dihasilkan iaitu PISOPTERA dan Pest Killa. PISOPTERA merupakan umpan anai-anai yang diperbuat daripada tandan kelapa sawit kosong, *Empty Fruit Bunch (EFB)*. Pest Killa pula merupakan produk mesra alam yang diperbuat daripada *Derris Elliptica* (Pokok Tuba) untuk menghalau sepuluh jenis serangga perosak iaitu nyamuk, lipas, semut, lalat, bubuk, hama, *charlie*, pepijat, termasuk cicak dan lipan.



PROGRAM MOBILITI BERKREDIT

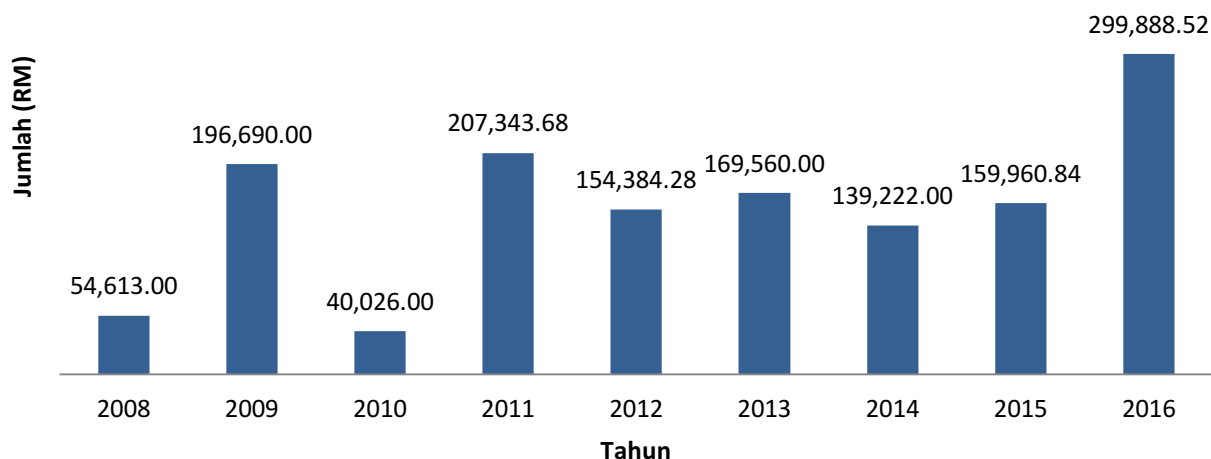


UNIVERSITI	SEMESTER PENGAJIAN	BILANGAN PELAJAR
Universitas Teknologi Yogyakarta (UTY)	II sesi 2015/2016	3

Program Mobiliti Pelajar Berkredit dari Universitas Teknologi Yogyakarta (UTY) disertai oleh tiga orang pelajar yang mengikuti pengajian selama satu semester di FKASA pada semester II sesi 2015/2016.

KHIDMAT TEKNIKAL DAN PERUNDINGAN

STATISTIK PENDAPATAN KHIDMAT TEKNIKAL FKASA



PERUNDINGAN

PROJEK	PENYELIDIK	SYARIKAT	JUMLAH (RM)
<i>Evaluation of Reinforced Concrete for Honeydew Critical Underground Project, BASF Petronas Chemical, Gebeng</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Fadzil Mat Yahaya • Muhammad Fadzil Mohd Nong • Kamarul Azri Harun • Meor Azri Meor Muat 	McConnell Dowell (M) Sdn. Bhd.	6628.00
Pemantauan Keretakan dengan Menggunakan Alat <i>Demountable Mechanical</i> (DEMEC) di Politeknik Muadzam Shah, Pahang	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Fadzil Mat Yahaya • Dr. Ir. Saffuan Wan Ahmad • Muhammad Fadzil Mohd Nong • Meor Azri Meor Muat • Zul Iskandar Kamarudin • Mohd Hafiz Al-Kasah Jamal Akhsah 	Jabatan Kerja Raya (JKR)	7844.00
<i>Structure Integrity Test for Reinforced Concrete Structure</i> (Projek Terbangkalai KPM: Cadangan Membina dan Menyiapkan Sekolah Kebangsaan Chengal Lempong (30BD) Mukim Sungai Karang, Kuantan, Pahang	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Fadzil Mat Yahaya • Muhammad Fadzil Mohd Nong • Kamarul Azri Harun • Zu Iskandar Kamarudin 	SPS Bina Sdn. Bhd.	8909.80

FAKULTI SISTEM KOMPUTER & KEJURUTERAAN PERISIAN (FSKKP)

Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) telah ditubuhkan pada 16 Februari 2002 menghasilkan graduan yang berilmu, berkemahiran tinggi dan berdaya saing dalam bidang kejuruteraan perisian, sistem dan rangkaian komputer.

FYPro-COM EXHIBITION 2016



Projek Sarjana Muda I, II (PSM), Projek Tahun Akhir (PTA) dan Projek Sarjana (PS) merupakan satu kursus wajib diambil oleh pelajar. Pelajar yang terlibat perlu melaksanakan proposal projek untuk melengkapkan proses mempraktikkan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi dari pembelajaran sebelum dan semasa dalam usaha menyelesaikan masalah secara kajian dan melahirkan saintis komputer yang cekap. Selain itu program ini bertujuan untuk memberi pendedahan kepada pelajar FSKKP tahun 2 khususnya dan pelajar UMP amnya mengenai projek-projek yang akan dihasilkan oleh pelajar tahun akhir di FSKKP.

Objektif *FYPro-Com Exhibition* ini adalah:

- Bagi menggalakkan pelajar menghasilkan projek yang berinovasi dan kreatif.
- Mewujudkan suasana persaingan di antara pelajar untuk menghasilkan projek yang menepati piawaian yang ditetapkan fakulti.
- Menanamkan sikap ingin menghasilkan projek yang terbaik dengan mengaplikasikan pengetahuan yang dipelajari.
- Pendedahan kepada pelajar-pelajar tahun 1 dan tahun 2 berkenaan dengan projek tahun akhir.
- Mendapat maklum balas dari industri terhadap hasil kerja pelajar.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

- Menghargai jasa penyelia yang sama-sama menyumbang kepakaran dan tenaga untuk mendidik pelajar PSM/PTA/PS.
- Sebagai platform kepada pelajar untuk sertai *exhibition* yang lagi besar seperti CITREX.

Seramai 92 orang pelajar FSKKP yang telah membentangkan hasil projek tahun akhir mereka pada karnival ini. Mereka terdiri daripada tujuh orang pelajar pascasiswazah, 57 orang pelajar prasiswazah serta 28 orang pelajar diploma. Antara penilai luar yang telah dijemput menjadi penilai untuk finalis adalah:

1. Dr. Mohd Fared Abdul Kadir - Penyelidik, Photonics R&D Mimos
2. Mohamad Hanizan Md Nor - Ketua Jabatan Matematik, Kolej Matrikulasi Pahang
3. Muhammad Manoj Rao - Project Manager, Electric Library Malaysia
4. Masrulehsan Mamat - Ketua Unit IcCT, Kolej Matrikulasi Pahang
5. Fadni Forkan - Pegawai Teknologi Maklumat, Unit Teknologi Maklumat Politeknik Muadzam Shan
6. Sohailah Safie - Pegawai Penyelidik, Centre For Artificial Intelligence & Robotic (CAIRO)

GRADUATE EMPLOYABILITY & INDUSTRIAL TRAINING SEMINAR (GET-IT) 2016



Program *Graduate Employability & Industrial Training Seminar* (GET-IT) 2016 telah diadakan pada 30 Mei 2016. Program ini mengumpulkan semua pelajar yang telah menjalani latihan industri pada Semester II Sesi 2015/2016. Antara pengisian program ialah pelajar perlu membentangkan hasil yang diperolehi semasa menjalani latihan industri. Di samping itu juga, pelajar yang hadir akan diberikan taklimat serta perkongsian pengalaman daripada beberapa pihak yang dijemput khas oleh pihak fakulti.

Antaranya ialah taklimat daripada Timbalan Dekan (Penyelidikan & Pengajian Siswazah) FSKKP, Profesor Madya Dr. Mazlina Abd Majid berkaitan dengan peluang menyambung pengajian di peringkat sarjana. Terdapat juga wakil alumni FSKKP yang dijemput untuk berkongsi pengalaman mengharungi dunia pekerjaan selepas bergelar graduan. Kesimpulannya, program ini amat memberikan impak terutamanya dalam usaha fakulti untuk mengumpulkan maklumat berkaitan dengan kebolehpasaran graduan sekali gus menyumbang kepada KPI yang disasarkan. Program ini turut mendapat sokongan penuh daripada pihak Jabatan Jalinan Industri & Masyarakat (JJIM). Ia bakal diadakan pada setiap semester akan datang.

UMP PUPUK BUDAYA INOVASI BERASASKAN TEKNOLOGI KOMPUTER



FSKPP buat julung kalinya menganjurkan Pertandingan dan Ekspo Inovasi Perkomputeran Peringkat Antarabangsa (ICE-CINNO 2016) di Kompleks Sukan UMP Kampus Gambang dalam usaha menggalakkan generasi muda menghasilkan produk dan inovasi berasaskan teknologi komputer dalam pelbagai bidang. Penyertaan mendapat sambutan yang menggalakkan apabila sebanyak 130 penyertaan diterima membabitkan pelajar sekolah rendah, menengah, pusat kemahiran, siswazah, industri, orang awam dan orang perseorangan. Hadir merasmikan program, Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni), UMP Profesor Dato' Dr. Yusserie Zainuddin. Turut hadir Dekan FSKPP, Profesor Dr. Kamal Zuhairi Zamli. Penganjuran ICE-CINNO 2016 ini sebagai salah satu usaha memupuk minat dan mencungkil bakat baharu menghasilkan inovasi berasaskan teknologi komputer selain dapat melebarkan jalinan kerjasama penyelidikan antara UMP dengan institusi penyelidikan dan industri di Malaysia.

Dengan adanya pendekatan sebegini, budaya berinovasi akan dapat diteruskan memandangkan dewasa ini amat memerlukan transformasi dan inovasi dalam memudahkan urusan seharian. Pertandingan menyaksikan pemenang anugerah bagi Kategori Sekolah Menengah adalah Maahad Tahfiz Negeri Pahang yang diwakili Muhammad Rafiq Mohd Rosli, Harith Hazim Rasidi dan Muhammad Rijaluddin Kamal Ariffin dengan rekaan Sistem Akuaponik Automatik.

LAWATAN KERJA RASMI PENGURUSAN FSKKP KE MOTOROLA SOLUTIONS SDN. BHD.



Pengurusan Tertinggi FSKKP telah berpeluang untuk mengadakan lawatan kerja rasmi ke Motorola Solutions Sdn. Bhd. yang terletak di Bayan Lepas, Pulau Pinang. Ini adalah kesinambungan daripada kesudian pihak Motorola Solutions menerima jemputan sebagai penceramah bagi program Industrial Talk sempena Minggu Kerjaya UMP 2016 yang dianjurkan oleh pihak Jabatan Jalinan Industri & Masyarakat (JJIM) baru-baru ini. Delegasi FSKKP terdiri daripada sembilan orang yang diketuai oleh Dekan FSKKP, Profesor Dr. Kamal Zuhairi Zamli. Hasil perbincangan, pihak Motorola Solutions bersetuju dan bersedia untuk membantu FSKKP dalam silibus kurikulum pada masa akan datang. Selain itu juga mereka sudi menerima tawaran untuk menjadi salah seorang Penasihat Panel Industri (IAP).

FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL (FKM)

Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) ditubuhkan pada tahun 2002 dan menerima pengambilan pelajar pertama bagi sesi 2003/2004. Fakulti FKM telah berpindah secara rasmi dari UMP Kampus Gambang ke UMP Pekan pada 2009.

PERODUA *ECO CHALLENGE*



Perodua Eco Challenge (PEC) dengan penekanan kepada R&D dan potensi nilai komersial untuk ciptaan pelajar. Salah satu daripada program tanggungjawab korporat lama Perodua, PEC sentiasa menjadi *platform* untuk pelajar kejuruteraan dari institusi pengajian tinggi untuk mencipta mesin yang cekap bahan api, bopeng penciptaan mereka terhadap orang-orang dari politeknik dan universiti lain. FKM telah terpilih untuk bersaing. Pasukan-pasukan yang akan bersaing untuk hadiah pertama keseluruhan RM20,000 (RM12,000 dan RM8,000 untuk tempat kedua dan ketiga), serta reka bentuk, kertas cadangan pembangunan produk dan bahagian-bahagian sub-kategori, yang datang dengan hadiah wang tunai.

MoU BERSAMA SYARIKAT JEPUN ECO 24. CO. LTD



UMP memeterai kerjasama dengan syarikat Jepun Eco 24 Co.Ltd bagi pembangunan produk salutan. Syarikat Eco 24 Ltd juga telah menyampaikan sumbangan geran penyelidikan oleh pihak syarikat bernilai RM1 juta atau RM39,000 untuk pembangunan produk *coating* bagi aplikasi bernilai tinggi dan JPY RM33 juta atau RM1.3 juta kepada UMP berbentuk material untuk projek khidmat masyarakat (CSR) bagi menangani masalah asbestos di negeri Pahang.

PROGRAM MOBILITI



FKM menerima seramai 20 orang pelajar dari Ningxia Universiti (China) dan seorang dari HsKA Universiti bagi program mobiliti pelajar yang mengikuti pengajian selama enam bulan di UMP. Manakala seramai tiga orang pelajar dari Universitas Indonesia menjalani projek tahun akhir selama dua bulan. Dalam masa yang sama juga, FKM telah menghantar pelajar-pelajar FKM untuk mengikuti program Mobiliti ke luar negara antaranya ke Ningxia Universiti, China (15 orang), Kansai University, Jepun (dua orang) dan HsKA, German (seorang).

PERKEMBANGAN KOLABORASI TEMPATAN DAN ANTARABANGSA



FKM mengadakan Lawatan Kerja Rasmi ke Indonesia pada 4 hingga 9 Disember 2016 dan 21 hingga 24 Disember 2016. Kumpulan pertama telah disertai oleh Timbalan Dekan Akademik telah mengadakan lawatan ke Jakarta dan Bandung. Kumpulan Kedua telah diketuai oleh Ketua Program Sarjana telah mengadakan lawatan ke Yogyakarta dan Surabaya. Manakala kumpulan ketiga telah mengadakan lawatan ke Banda Aceh yang diketuai oleh Dekan FKM.

Senarai universiti dan industri yang telah bekerjasama dalam bidang akademik dan penyelidikan adalah seperti berikut:

1. Koordinasi Perguruan Tinggi Swasta Wilayah Xiii, Aceh-Indonesia
2. Eco 24 Co. Ltd. (Japan)
3. Universitas Indonesia
4. Psn College of Engineering India
5. University of Malaya
6. Megatech International College
7. Institut Teknologi Nasional Malang, Indonesia
8. Bee Park (Pahang) Sdn. Bhd.
9. Universiti Serambi Mekah, Aceh
10. Universiti Iskandar Muda, Aceh
11. Universitas Abulyatama, Aceh
12. Janabadra University, Yogyakarta Indonesia
13. University of Brawijaya, Indonesia

PENYERTAAN PERTANDINGAN PAMERAN PENYELIDIKAN

Penyertaan pertandingan pameran peringkat antarabangsa yang telah dimenangi oleh staf FKM bagi tahun 2016.

IENA 2016	
Tarikh:	27 hingga 30 Oktober 2016
Tempat:	Nuremberg, Jerman
Peserta:	Empat orang penyelidik UMP
Kemenangan:	Satu pingat emas



Seoul International Invention Fair (SIIF 2016)	
Tarikh:	1 hingga 4 Disember 2016
Kemenangan:	Dua pingat emas dan satu pingat perak



FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI INDUSTRI (FSTI)

Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI) ditubuhkan secara rasmi pada 1 Mei 2008 dengan permulaan penawaran program Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) – Kimia Industri pada Semester 1 Sesi 2008/2009 dan Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) – Bioteknologi Industri pada Semester 1 Sesi 2009/2010 diikuti penawaran program Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) – Teknologi Bahan pada Semester 1 Sesi 2012/2013.

KOLABORASI TEMPATAN & ANTARABANGSA

PROGRAM PERTUKARAN PELAJAR PROGRAM MEVLANA (UMP DAN SAKARYA UNIVERSITY, TURKI)



Secara amnya, program pertukaran pelajar ini adalah pertama kalinya bagi Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI). Melalui kerjasama ini, FSTI dapat mengukuhkan hubungan kerjasama akademik di peringkat antarabangsa antara kedua-dua institusi. Sehubungan itu, kerjasama ini memberi peluang kepada para pelajar FSTI untuk mengikuti aktiviti dan proses pembelajaran di universiti luar negara. Persekitaran pembelajaran yang berbeza mampu memberi manfaat kepada para pelajar untuk mempelajari budaya hidup di luar negara.



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Seramai dua orang pelajar FSTI telah terpilih bagi mengikuti program ini yang telah bermula pada Februari 2016 iaitu:

- i. Nazratul Husna Yatim Selamat
Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) Teknologi Bahan
- ii. Zati Iwani Idris
Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) Kimia Industri

PENGANJURAN BERSAMA *THE FOURTH CURRENT DRUG DEVELOPMENT INTERNATIONAL CONFERENCE 2016 (CDD 2016)*



Persidangan CDD 2016 ini adalah merupakan program tahunan anjuran *Faculty of Pharmaceutical Sciences, Prince of Songkla University, Thailand*. Bagi pelaksanaan tahun 2016, FSTI telah dipilih sebagai penganjur bersama untuk menjayakan seminar ini yang berlangsung di Phuket, Thailand. Objektif utama penganjuran seminar ini adalah untuk memberi peluang kepada ahli akademik, penyelidik dan industri untuk bersama-sama dalam memberi pandangan dan idea serta berkongsi berkenaan inisiatif-inisiatif terkini dalam teknologi pembangunan ubat-ubatan farmaseutikal. Selain daripada persidangan bagi membentangkan kertas kerja, elemen pemeraksanaan kumpulan sasaran (*empowerment of focus group*) turut diterapkan melalui ceramah yang membolehkan pihak industri memperkenalkan secara dekat teknologi yang ada di pasaran.

LAWATAN BALAS KE PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY, THAILAND



FSTI turut mengadakan lawatan balas ke Prince of Songkla University (PSU) pada 27 hingga 28 Oktober 2016 disusuli dengan perjanjian persefahaman. Antara fakulti yang terlibat ialah Fakulti Sains, Fakulti Agro-Industri dan Fakulti Sains Farmaseutikal. Lawatan ini memberi fokus kepada perkara-perkara berikut:

- i. Menghasilkan penyelidikan berimpak tinggi dalam bidang fokus yang sama antara kedua-dua universiti;
- ii. Meningkatkan mobiliti pelajar ke luar negara bagi pelajar pra siswazah dan pasca siswazah kedua-dua universiti dan berpeluang mempelajari kepelbagaian budaya dan suasana pembelajaran;
- iii. Mewujudkan kerjasama penyelidikan dan akademik melalui penyeliaan bersama dan pelantikan pemeriksa luar bagi program pascasiswazah; dan
- iv. Menjalinkan hubungan jangka masa panjang antara kedua-dua universiti bukan sahaja dalam bidang penyelidikan dan akademik tetapi juga berpeluang meneroka jalinan kerjasama industri antara dan Prince of Songkla University (PSU) melalui program latihan industri pelajar.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

LAWATAN RASMI FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (FMIPA), INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)



Lawatan daripada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) ke FIST, UMP telah berlangsung pada 19 Mei 2016 dengan jayanya. Rombongan seramai sembilan ketua jabatan telah diketuai oleh Dekan FMIPA, Profesor Dr. Basuki Widodo. Objektif utama lawatan ini adalah untuk memurnikan persefahaman dalam bidang akademik dan penyelidikan.



KOLABORASI BERSAMA INDUSTRI TEMPATAN

Sepanjang tahun 2016, pihak fakulti telah meneruskan agenda kerjasama bersama industri. Berikut adalah senarai industri yang telah terlibat dengan kerjasama bersama FSTI:

1. Dimension Bid (M) Sdn. Bhd.
2. Eclimo (M) Sdn. Bhd.
3. Halagel (M) Sdn. Bhd.
4. Malaysian Insurance Institute (MII)
5. Malaysia Technology Development Corporation (MTDC)
6. Malaysia Automotive Institute (MAI)
7. Miwa Manufacturing Sdn. Bhd.
8. Acumen Sdn. Bhd.
9. Plexus Manufacturing Sdn. Bhd.

Objektif utama kerjasama ini adalah untuk menerokai bidang akademik, penyelidikan dan pengkomersialan.



PERJANJIAN PERSEFAHAMAN (MoU) BERSAMA DIMENSION BID (M) SDN. BHD.



UMP menandatangani memorandum perjanjian (MoA) dengan Dimension Bid Sdn. Bhd (DB) dalam mengkomersialkan produk yang boleh dimanfaatkan oleh industri minyak dan gas. Kerjasama ini melibatkan perkongsian kepakaran, pengalaman antara kedua pihak terutamanya dalam bidang formulasi bahan kimia bagi kegunaan industri minyak dan gas.

Dimension Bid Sdn. Bhd. (DB) merupakan salah sebuah syarikat Bumiputra yang telah bertapak di Malaysia sejak 22 tahun yang lalu. Syarikat ini bukan sahaja telah menempa nama di Malaysia, malah telah meluaskan empayar perkhidmatan di negara Vietnam, Myanmar, Thailand, Indonesia, Filipina, Turkmenistan dan yang terbaharu di negara Arab Saudi. Syarikat yang terus melakar warna di persada antarabangsa ini, kini mempunyai lebih dari 400 orang pekerja mahir dan mampu memberi perkhidmatan yang terbaik. Dimension Bid Sdn Bhd juga merupakan syarikat tempatan pertama yang berjaya menyiapkan perkhidmatan *Coiled Tubing* di lapangan minyak luar pantai Terengganu.

Kerjasama antara pihak UMP dan syarikat berasaskan industri dapat melahirkan penyelidikan yang bermanfaat dari segi nilai komersial dan pemasaran. Sehubungan itu, kerjasama dapat menghasilkan produk-produk yang boleh dipatenkan serta memberi nilai tambah kepada kualiti penyelidikan di UMP. Sehubungan itu, pihak Dimension Bid (M) Sdn. Bhd juga telah menyumbangkan sebanyak RM50,000.00 kepada FSTI sebagai penyumbang Hadiah Kecemerlangan Industri – Dimension Bid (M) Sdn. Bhd.

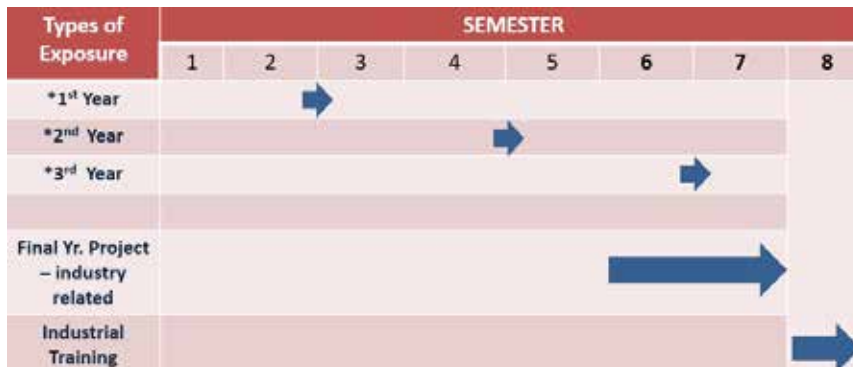
KERJASAMA BERSAMA MALAYSIAN INSURANCE INSTITUTE (MII)



Pada 26 Julai 2016, pihak fakulti telah mengadakan kerjasama bersama *Malaysia Insurance Institute* (MII) berkenaan pembangunan program Ijazah Sarjana Komputasi Industri (Mod Campuran). Usaha sama bersama industri adalah satu kriteria penting dalam membangunkan program pengajian. Justeru itu, FSTI telah mengambil langkah mengadakan hubungan bersama industri untuk mendapatkan input-input penting dalam memastikan mutu program yang ditawarkan selaras dengan keperluan industri.

STRUCTURED EARLY INDUSTRIAL EXPOSURE PROGRAMME (SEIEP)

Program ini adalah satu program kerjasama bersama industri dalam menempatkan pelajar menjalani latihan industri seawal semester satu. Program ini ditawarkan secara sukarela kepada pelajar yang berminat berbanding latihan industri yang wajib dijalani oleh pelajar pada semester akhir pengajian. Objektif utama program ini ialah untuk memastikan setiap pelajar yang mengikuti pengajian di FSTI mempunyai nilai tambah iaitu pengalaman pekerjaan selain daripada akademik. Pengalaman pekerjaan ini amat bernilai memandangkan persaingan dalam dunia pekerjaan hari ini cukup mencabar. Maklumat ringkas program ini adalah seperti berikut:



Sebanyak dua industri telah mula bekerjasama dengan fakulti dalam menjayakan program ini. Seramai dua orang pelajar telah terlibat dalam program ini dan keterangan lanjut adalah seperti berikut:

NAMA	TEMPAT
Muhammad Akmal Yusoff	Acumen Sdn. Bhd.
Lee Soon Poh	Plexus Manufacturing Sdn. Bhd.

LATIHAN INDUSTRI DI LUAR NEGARA

NATIONAL CENTER FOR GENETIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY, THAILAND



Seorang pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) Bioteknologi Industri iaitu Siti Hajar Hassan telah menjalani latihan industri selama enam bulan di luar negara bertempat di National Center for Genetic Engineering and Technology, Thailand. Pengalaman bekerja dan beradaptasi di negara asing merupakan satu pengalaman yang berharga kepada pelajar kerana berpeluang mengimplicasi segala pengalaman dan ilmu yang diperolehi di luar negara dalam bidang yang akan diceburi kelak.

HARTA INTELEK, PENYELIDIKAN DAN PENCAPAIAN AKADEMIK

SENARAI PATEN TAHUN 2016

TAJUK	PENYELIDIK
<i>A Dye-Sensitized Solar Cell Device</i>	<ul style="list-style-type: none">• Jose Rajan• Azhar Fakharuddin• Mashitah M. Yusoff.
<i>Natural Repellent Againsts Insect</i>	<ul style="list-style-type: none">• Dr. Azhari Hamid Nour• Dr. Salah A. El Hussin• Mashitah M. Yussof• Nour Ahmed Osman• Saiful Nizam Tajuddin
<i>Metal-Treated Supported Catalyst for High Yield of Carvone Synthesis from Limonene</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mohammad Nor Fazli Abd. Malek• Mohd Hasbi Ab. Rahim
<i>An Oral Care Composition Against Oral Pathogens</i>	<ul style="list-style-type: none">• Dr. Essam Abdellatif Makky Saleh
<i>Biomimetic Electrospun Hydroxyethyl cellulose/Hydroxyapatite Nanofibrous Scaffolds for Bone Tissue Engineering</i>	<ul style="list-style-type: none">• Dr. Fathima Shahitha• Mashitah M Yusoff Sugandha Chahal
<i>Jeruk Maman As A Novel Source Of Malaysian Probiotic's Strains</i>	<ul style="list-style-type: none">• Dr. Nina Suhaity Azmi• Nida Husna

PENERBITAN AKADEMIK



PENJANAAN PENDAPATAN



PENCAPAIAN AKADEMIK

PERINGKAT ANTARABANGSA

THE INVENTION & NEW PRODUCT EXPOSITION (INPEX), 2016

PENYELIDIK	PINGAT
Profesor Jose Rajan	Emas
Dr. Mohd Hasbi Ab. Rahim	Anugerah Merit

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PERINGKAT KEBANGSAAN

PAMERAN TEKNOLOGI, INOVASI DAN REKA CIPTA ANTARABANGSA (ITEX), 2016

PENYELIDIK	PINGAT
Dr. Essam Abdellatif Makky Saleh	Emas

CREATION, INNOVATION, TECHNOLOGY & RESEARCH EXPOSITION (CITREX), 2016 (UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG)

NAMA PENYELIDIK	PINGAT
Dr. Nina Suhaity Azmi	Perak
Dr. Essam Abdellatif Makky Saleh	Perak
Dr. Norhayati Rosli	Perak
Dr. Nina Suhaity Azmi	Perak
Dr. Fathima Shahita	Perak
Dr. Essam Abdellatif Makky Saleh	Perak
Encik Muhammad Nor Fazli Abd Malek	Perak
Dr. Jaya Vejayan A/L Palliah	Gangsa
Dr. Md. Shaheen Sarkar	Gangsa
Dr. Hazrulrizawati Abd Hamid	Gangsa
Dr. Abdul Rahman Mohd Kasim	Gangsa
Cik Norhafizah Md Sarif	Gangsa
Profesor Dr. Mashitah Mohd Yusoff	Gangsa
Dr. Hazrulrizawati Abd Hamid	Gangsa
Dr. Nor Alisa Mohd Damanhuri	Gangsa

AKTIVITI-AKTIVITI FAKULTI

SUDOKU BATTLE 2016



Pada 9 Mac 2016, *Mathematics Support Centre*, FSTI telah menganjurkan pertandingan Sudoku kepada semua warga siswazah UMP. Pertandingan telah disertai seramai 300 orang pelajar dan telah dijalankan di Kampus Pekan dan Gambang. Objektif utama pertandingan ini adalah untuk menguji kecerdasan dan ketangkasan minda para mahasiswa dalam menyelesaikan masalah serta memupuk minat terhadap matematik dan aplikasi.

PROGRAM BERSAMA PDK OKU TITIAN MURNI PULAU SERAI PEKAN



Sebelum menyambut ketibaan syawal, pensyarah FSTI telah membuat satu lawatan kebajikan ke PDK OKU Titian Murni, Pulau Serai Pekan. Hasil daripada lawatan ini, pihak fakulti telah membuat kutipan dan telah menyerahkan sumbangan kepada pengurus pusat untuk kegunaan aktiviti di sana.

FOOD FOR NERDY 2016



Pada 21 Jun 2016, pensyarah FSTI telah bersatu tenaga dalam menganjurkan program *Food for Nerdy*. Program ini telah dijayakan dengan membuat kutipan dana untuk penyediaan makanan dan minuman. Antara lokasi agihan ialah Unit Kecemasan, Hospital Tengku Ampuan Afzan (HTAA), Ibu Pejabat Polis Daerah Kuantan, Masjid Sultan Ahmad Shah and Terminal Bersepadu Indera Mahkota.

SUMBANGAN RUMAH KEBAJIKAN ORANG TUA SRI PERMAI



Pada 29 Jun 2016, FSTI juga telah membuat satu lawatan ke Rumah Kebajikan Orang Tua Sri Permai. Lawatan ini adalah bertujuan untuk membuat serahan kutipan kepada pengurus rumah kebajikan tersebut. Sehubungan itu, kerja-kerja komuniti juga telah dilaksanakan.

FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN (FKP)

Objektif utama penubuhan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) adalah untuk mengeluarkan tenaga profesional dalam bidang Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik serta melahirkan lebih ramai jurutera yang berkompeteren tinggi dilengkapi dengan pengetahuan dan kemahiran yang sesuai dengan kehendak industri. Pengambilan pertama adalah pada sesi 2008/2009 dengan pelajar seramai 62 orang.

PROFESOR TAMU PROGRAM KEJURUTERAAN PEMBUATAN DARIPADA IWATE UNIVERSITY (IU), JEPUN



Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) telah menerima kunjungan Profesor Tamu daripada Iwate University (IU), Jepun iaitu Profesor Madya Dr. Michimasa Uchidate dan Dr. Takashi Fukue selama seminggu bermula 4 hingga 9 September 2016. Kehadiran mereka ke FKP telah memberi peluang kepada staf UMP amnya dan kepada staf FKP khususnya dalam perkongsian kepakaran dan pengalaman di antara UMP dan IU. Antara aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan sepanjang lawatan mereka ialah; mesyuarat bersama dengan staf FKP, kolokium penyelidikan, sesi kuliah bersama pelajar-pelajar siswazah serta perjumpaan bersama dengan para pelajar pascasiswazah.

SEKOLAH KLUSTER FKP, SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAB SULTANAH HAJJAH KALSOM, HARUMKAN NAMA UMP



Hasil jaringan strategik FKP dengan sekolah kluster membuahkan hasil apabila pasukan *Maverick Racing* dari Sekolah Menengah Sultanah Hajjah Kalsom dinobatkan johan setelah mengalahkan 30 buah pasukan dari seluruh Malaysia dengan meraih anugerah Kejuruteraan Kereta Terbaik, Pembentangan Lisan Terbaik serta Pemasaran dan Penajaan Terbaik dalam Pertandingan *F1 In Schools Malaysia National Finals 2016* yang diadakan di Telok Kemang, Negeri Sembilan pada 4 November 2016. Dengan kejayaan ini, pasukan *Maverick Racing* yang terdiri daripada empat orang pelajar tingkatan empat iaitu, Siti Holiza Shari Khamis, Nurul Nisha Izzati Mohd Razali, Mohd Alif Haikal Mohamed Suharnuddin dan Siti Nurfarawahida Syarifiddin serta guru pengiring dan juga guru penasihat, Hasfasuriazal Hasman layak menyertai pertandingan *F1 In Schools Technology Challenge World Final 2017* di Singapura yang dijangka akan diadakan pada Oktober 2017.



Pertandingan *F1 in Schools* merupakan pertandingan melibatkan pelajar sekolah berusia 13 hingga 17 tahun untuk mereka cipta dan menghasilkan sebuah kereta menggunakan kayu balsa melalui program pengisian terkini seperti reka bantuan computer (CAD) dan pembuatan bantuan computer (CAM). Hubungan strategik dengan sekolah kluster ini turut membabitkan penawaran perkhidmatan kepakaran staf fakulti serta berjaya menonjolkan identiti UMP di persada antarabangsa.

KARNIVAL KERJAYA ANJURAN FKP MANFAATKAN PELAJAR UMP



Seramai 200 orang pelajar tahun akhir UMP menghadiri '*Road to Graduation Carnival*' anjuran FKP dengan kerjasama Jabatan Hal Ehwal Korporat dan Komunikasi (JHKK) bagi meningkatkan kesedaran membina kerjaya masa depan. Karnival ini telah diadakan pada 18 Mei 2016 bertempat di FKP dengan bertemakan '*Green Competency*' dan '*Sustainability*'. Antara aktiviti yang dilaksanakan dalam karnival ini adalah sesi konsultasi profesional bagi setiap pelajar membabitkan sesi konsultasi resume dan taklimat kerjaya daripada pihak Thinkplus Consultancy Sdn. Bhd. Di samping itu juga turut diadakan sesi perkongsian ilmu bersama usahawan dobi, Ahmad Hafir Jaman, pemilik Pakar Dobi Sdn. Bhd. dan perkongsian ilmu bersama Pengarah 3R Quest, Jerome Heah yang merupakan pakar pengurusan sisa berjadual, telah memberikan pelbagai contoh kes kajian berkenaan '*Competency Graduates*' dalam taklimat yang bertajuk '*Competency Graduates: Get Real!*'. Program ini telah berjaya mencapai matlamat untuk memberikan pendedahan kepada pelajar tentang kriteria '*Green Competency*' dan pada masa yang sama program ini juga memberikan peluang kepada para pelajar untuk mendapatkan khidmat konsultasi profesional secara percuma daripada Thinkplus Consultancy Sdn.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Bhd. dan resume yang dihantar akan disimpan di dalam pangkalan data syarikat tersebut selama tiga bulan untuk dinilai oleh mana-mana syarikat yang berminat terutamanya di dalam bidang industri minyak dan gas.

JALINAN KERJASAMA

MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU) DENGAN INSTITUT SUKAN NEGARA (ISN) DAN SILTERRA MALAYSIA SDN. BHD.



Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) di antara UMP dengan Institut Sukan Negara (ISN) dan Silterra Malaysia Sdn. Bhd. untuk tempoh lima tahun telah diadakan pada 8 Mac 2016, di UMP Kampus Gambang. MoU tersebut ditandatangani oleh Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Ketua Pegawai ISN, Dr. Mohd Khairi Zawi. Pemeteraian kerjasama dengan Silterra ini akan memberi nilai tambah kepada UMP untuk mengembangkan lagi penyelidikan dalam bidang Kejuruteraan Industri, Kejuruteraan Pembuatan, *IC Design*, Pembangunan Perisian, Automasi dan Pembangunan Sumber Manusia serta lain-lain bidang yang berkaitan Kejuruteraan Industri.

MoU DENGAN IWATE UNIVERSITY (IU), JEPUN SERTA PROGRAM SYARAHAN TAMU



Pada 24 Februari 2016, di Iwate University (IU), Morioka, Jepun berlangsungnya majlis melanjutkan Memorandum Persefahaman (MoU) antara UMP dan IU untuk tempoh lima tahun mulai tarikh 24 Februari 2016 sehingga 23 Februari 2021. MoU tersebut telah ditandatangani oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi), Profesor Dr. Mashitah Mohd Yusoff selaku wakil Naib Canselor UMP dan Dekan Fakulti Kejuruteraan IU, Profesor Dr. Kenichi Funazaki. Melalui kunjungan ini dan melalui MoU ini, hubungan bilateral dijalinan antara UMP dan IU di samping meninjau prospek kolaborasi dalam bidang-bidang kejuruteraan terutamanya dalam bidang *Mold and Die* berpotensi untuk dijayakan oleh kedua-dua institusi ini. Malah melalui kunjungan ini, Profesor Dr. Mashitah menyampaikan syarahan tamu bertajuk '*Constructing Polymer*', manakala Dr. Razlan menyampaikan syarahan bertajuk '*Monitoring deep drilling process*' kepada pensyarah dan pelajar di Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Fakulti Kejuruteraan, IU pada 24 Februari 2016.

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN (FTeK)

PROGRAM KOMUNITI DI ACEH



Program Mobiliti Pelajar Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FteK) Ke Aceh, Indonesia bagi lawatan rasmi ke Universitas Teuku Umar dan Universitas Syiah Kuala serta Program Misi Kemanusiaan di Rumah Kebajikan Dayah Nurul Huda telah diadakan pada 2 hingga 6 Mei 2016 dengan diiringi oleh dua pensyarah dari FTeK iaitu Timbalan Dekan (Akademik dan Hal Ehwal Pelajar), Profesor Madya Ir. Adnan Zulkiple dan Penyelaras Pertukaran Pelajar dan Pengantarabangsaan, Noor Asiah Mohamad. Program ini bertujuan untuk meningkatkan lagi kemahiran insaniah dalam diri pelajar dengan mengadakan misi kemanusiaan di Pesantren Dayah Nurul Huda yang didiami oleh anak-anak mangsa Tsunami 2004. Selain itu melalui program ini warga FteK dapat menjalinkan kerjasama dengan mahasiswa universiti di Aceh iaitu Universitas Teuku Umar dan Universitas Syiah Kuala. Antara aktiviti yang dijalankan adalah Sesi Diskusi Ilmiah bersama pelajar Universitas Teuku Umar dalam membincangkan tajuk kepentingan berorganisasi, memasang penapis air, lampu solar dan pam air di rumah kebajikan Pesantren Dayah Nurul Huda dengan kerjasama Universitas Syiah Kuala. Aktiviti-aktiviti lain yang turut diadakan adalah program latihan dalam kumpulan dan perkongsian ilmu bersama penghuni Pesantren Dayah Nurul Huda seperti persediaan semasa kecemasan, mengira di dalam bahasa mandarin, penjagaan kebersihan dan kesihatan dan belajar membuat origami.

PROGRAM PERTUKARAN SAKURA DI UNIVERSITY OF YAMANASHI, JEPUN



Sepuluh pelajar dengan pencapaian akademik yang cemerlang dan dua pensyarah dari FTeK telah menyertai Program Pertukaran Sakura Sains yang dianjurkan oleh Kementerian Sains dan Teknologi Agensi Jepun (JST). Delegasi dari FTeK telah dibawa ke University of Yamanashi bagi menjalani latihan selama lima hari dalam bidang rawatan air sisa dan bio-sumber pengeluaran daripada air sisa dengan menggunakan mikroorganisma dan tumbuhan. Antaranya ialah analisis mikrob, analisis kualiti air, pembinaan sistem rawatan air/pengeluaran bio-sumber dan penilaian sistem rawatan. Selain meningkatkan pertukaran pelajar antara Asia dan Jepun yang akan memainkan peranan penting dalam bidang masa depan Sains dan Teknologi melalui kerjasama dengan industri-akademia-kerajaan dengan memudahkan lawatan jangka pendek pelajar Asia berwisata ke Jepun.



Nanyang Polytechnic, Singapura (NYP)

25 April 2016

Penandaarasan Pengurusan *Teaching Factory*

- Memahami konsep *Teaching Factory* di NYP
- Menjalinkan kerjasama dalam penyelidikan *Teaching Factory*



Department of Engineering Technology, College of Science and Engineering (DET), Texas State University

28 Mac 2016

Penandaarasan Pengurusan Akademik

- Berkongsi dan bertukar pendapat mengenai pengurusan fakulti dan governan akademik



National Geoscience Conference (NGC 2016)

14 hingga 16 November 2016

MS Garden Hotel Kuantan.

- Persidangan ini merupakan platform pertemuan intelektual dalam membincangkan dan menangani isu-isu alam sekitar semasa, terutamanya yang berkaitan dengan kajian Geosaintifik.



Bengkel Pemuliharaan dan Pengurusan Kecekapan Tenaga Elektrik di UMP bersama CEO TNB

14 November 2016

MS Garden Hotel, Kuantan

- Berkongsi pandangan serta mengambil langkah proaktif dalam mewujudkan pengurusan tenaga elektrik yang lebih berkesan.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Bengkel Accreditation Board for Engineering & Technology (ABET)

1 hingga 2 Disember 2016

Mangala Resort and Spa, Gambang Kuantan

- Mempelajari ABET iaitu akreditasi antarabangsa bagi tiga program kolaborasi bersama *Northern Illinois University*, Amerika Syarikat



The Involvement and Importance of Engineering Technology In Industries

5 Disember 2016

UMP

- Forum disertai oleh Ir. Dr. Zainul Asri Mamat (Pengarah Urusan TNB), Professor Dr. Omar A Ghayeb (Dekan Kolej Teknologi Kejuruteraan), Northern Illinois University) dan Profesor Emeritus Dato' Ir Abang Abdullah Abang Ali (Panel Malaysian Board of Technology) dalam membincangkan kepentingan teknologi kejuruteraan dalam industri.

FAKULTI PENGURUSAN INDUSTRI (FPI)

ABEST 21 PEER-REVIEW TEAM



Pada 5 Oktober 2016, Fakulti Pengurusan Industri (FPI) menerima satu kunjungan audit daripada ABEST 21 *Peer-Review Team* bagi program Sarjana Pentadbiran Perniagaan (MBA). Lawatan sehari itu diadakan di fakulti dan merangkumi kesemua aspek yang telah dinyatakan dalam dokumen *Self-Review Report*. Sesi audit tersebut melibatkan beberapa siri temu bual bersama Pengurusan Tertinggi UMP, Pengurusan Fakulti, para pelajar MBA dan juga alumni MBA. Seramai lima orang panel hadir iaitu Profesor Dr. Fumio Itoh yang merupakan Presiden ABEST21, Dr. Pichayalak Pichayakul dari Chiang Mai University, Thailand, Dr. Reza A. Nasution dari Institut Teknologi Bandung, Indonesia, dan Dr. Siti Zaleha Sahak Arshad dan Dr. Jaafar Pyeman dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia.

PELAJAR *DOUBLE DEGREE* DARI HSR REUTLINGEN, JERMAN

Pada September 2016, buat pertama kalinya UMP menerima kemasukan lima orang pelajar daripada ESB Business School, HsR Reutlingen, Jerman iaitu pelajar *Double Degree* bagi program Sarjana Muda Kejuruteraan Perniagaan dengan Kepujian. Kelima-lima pelajar Jerman tersebut akan mengikuti kursus-kursus di fakulti selama dua tahun di sini. Kemasukan pelajar-pelajar tersebut diharap dapat meningkatkan kepelbagaian budaya, perkongsian ilmu dan juga pengalaman bersama-sama dengan pelajar Malaysia.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PENUBUHAN FPI *BUSINESS CENTRE*

FPI *Business Centre* telah ditubuhkan di bawah FPI sejak April 2016 yang lalu. Pusat ini ditubuhkan selari dengan objektif strategik UMP bagi menubuhkan satu ekosistem kewangan demi kestabilan sesebuah universiti. FPI secara rasminya menubuhkan pusat ini bagi menyediakan perundingan perdagangan dan perkhidmatan latihan kepada organisasi-organisasi luar. Pusat ini juga dapat memberi pendedahan mengenai teknologi terkini dan pembangunan masa hadapan kepada para perunding. Selain itu, pusat ini juga akan membantu menjana pendapatan kepada UMP menerusi khidmat perundingan dan latihan yang diadakan.

UMP TUBUH-PUSAT TADBIR URUS KORPORAT & INTEGRITI



Pelan Strategik UMP (2016-2020) telah menggariskan 'Menjana Kegemilangan' sebagai tema UMP. Ini merupakan rangkuman fasa keempat dan terkini dalam merealisasikan visi terbaharu UMP iaitu menjadi 'Universiti Teknologi Terunggul'. Walau bagaimanapun, pihak Pengurusan Tertinggi Universiti merasakan kemajuan teknologi yang canggih tidak akan menjanjikan kejayaan Model Ekonomi Baharu untuk mentransformasikan Malaysia sebagai sebuah negara yang berpendapatan tinggi yang ilusif sifatnya yang merangkumi kesemua rakyat Malaysia yang berlatar-belakang pelbagai strata-sosial. Untuk itu, ianya memerlukan tadbir urus korporat yang baik, transparensi, etika perniagaan yang baik dan pertanggungjawaban. Atas kesedaran ini, maka lahirlah Pusat Tadbir Urus Korporat dan Integriti yang ditempatkan di bawah naungan FPI. Pusat ini lahir daripada kluster penyelidikan Pimpinan Strategik dan Governance FPI. Secara asasnya, pusat ini akan memainkan peranan sebagai institusi yang memupuk budaya kerja yang tulus, cekap dan berintegriti dalam kalangan masyarakat setempat. Ini akan dilaksanakan melalui proses penyelidikan, forum dan latihan kepada masyarakat setempat.

Selain itu, pusat ini akan bertindak sebagai pakar rujuk dalam bidang tadbir urus korporat dan integriti di wilayah sebelah timur. Tetapi apa yang membanggakan daripada inisiatif ini ialah, UMP akan menjadi UA pertama di negara ini yang secara bersungguh ingin menjadikan isu Tadbir Urus Korporat sebagai wadah membentuk masyarakat yang lebih berkhemah dan tulus dan usaha menjadikan negara ini sebuah entiti yang kompetitif. Bagi memperkukuhkan Pusat ini, ianya telah mendapat perakuan daripada The Malaysian Institute of Corporate Governance, Institut Integriti Malaysia dan Jabatan Audit Negara. Penubuhan Pusat ini adalah atas ihsan Pengurusan Tertinggi Yayasan Pahang yang mana telah menyediakan sedikit peruntukan sebagai *seed-money* ke arah penubuhan.

Bagi memperingati penubuhan pusat ini secara formal, satu majlis perasmian oleh wakil Menteri Besar Pahang telah diadakan pada 15 Julai 2015 di UMP Gambang. Sebagai *prelude* kepada perasmian ini satu forum yang bertajuk, 'Tadbir Urus Korporat di Malaysia setelah 18 tahun-Ke mana Arah Kita?' Ahli Panel terdiri daripada Profesor Dato' Daing Nasir Ibrahim, Naib Canselor UMP. Dato' Yusli Mohamed Yusoff, Presiden MICG dan Encik Alan Kirupakaran, Pegawai Governance kepada YB Dato' Senator Paul Low, Menteri Jabatan Perdana Menteri. Forum ini telah diadakan di Dewan Tun Fatimah, UMP Kampus Gambang.

Seiringan dengan peluncuran pusat ini, UMP melalui FIM turut menjalani kerjasama pintar dengan tiga universiti terkemuka di Indonesia iaitu BINUS Universitas, Universitas Teknologi Yogyakarta dan Universiti Padjajaran. Kerjasama pintar ini meliputi proses pembelajaran global, kerjasama penyelidikan, pertukaran staf dan pelajar. Universitas Yokyakarta pula, perbincangan sedang dilakukan untuk program dual-ijazah iaitu dalam bidang MBA dan PhD. Usaha dengan rakan-rakan university di Indonesia akan merupakan asas kepada hubungan dua hala dua negara serumpun dalam bidang pengajian tinggi. Usaha-usaha yang diambil ini merupakan langkah proaktif UMP dalam menyemarakkan jenamanya di samping melakukan lonjakan berganda ke arah 'Menjana Kegemilangan'.

INTERNATIONAL BUSINESS ENGINEERING CONFERENCE (IBEC)



Persidangan *International Business Engineering Conference* (IBEC) telah diadakan di Kuala Lumpur pada 26 dan 27 September 2016. Ia menyediakan platform antarabangsa bagi pertukaran pendapat dalam kalangan ahli akademik, penyelidik dan pengamal dalam bidang Kejuruteraan Perniagaan. Fokus IBEC adalah untuk mempromosikan Kejuruteraan Perniagaan di Asia Tenggara. Para peserta dan penceramah dari seluruh dunia berkongsi perspektif mereka mengenai pengalaman dan kemajuan terkini. Persidangan adalah hasil kerjasama UMP, ESB Business School (Reutlingen, Jerman), Institut Teknologi Bandung (Indonesia) dan Ho Chi Minh City International University (Vietnam).

GERAN PENYELIDIKAN

Jadual di bawah adalah geran penyelidikan sehingga 31 Disember 2016:

KETUA PROJEK	TAJUK PENYELIDIKAN	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)
Dr. Shahryar Sorooshian	<i>A New Multi-Approach Multiple-Criteria Analysis System for Performance of Malaysian Small and Medium Enterprises</i>	91,850.00
Dr. Ali Asghar Jomah Adham	<i>A Novel Method to Diminish the Quantitative Risk Assessment at Industry System</i>	2,500.00
Mohd Hanafiah Ahmad	<i>The Influence of Culture on Perception of Fairness on Assessment Centers for Staff Selection</i>	15,100.00
Datin Dr. Hajah Mazita Mokhtar	<i>Quality Control at the Farm Level in Producing High Quality Herbal Raw Material Product in Malaysia</i>	13,000.00
Dr. Mohd Ridzuan Darun	<i>Measuring Airport Service Quality in Malaysia</i>	2,100.00
Ida Rizyani Tahir	<i>Sustainable Entrepreneurship (Se) and Business Performance in Malaysia Halal Food Industry Using 3PS (Sustainability Model)</i>	14,000.00
Profesor Dato' Dr. Yuserrie Zainuddin	<i>Study of Shareholder's Value Creation by Construction Industry in Malaysia Through Economic Value Added Concept Between 2003 to 2012</i>	5,000.00
Dr. Liu Yao	<i>Study of The Moderating Effects of Creativity on The Role for</i>	2,250.00

KETUA PROJEK	TAJUK PENYELIDIKAN	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)
	<i>Logistics Knowledge Management in Malaysia's E-Business Developments</i>	
Profesor Dr. Noor Azlinna Azizan	<i>An Investigation of Sustainable Knowledge Exploration-Exploitation Interaction on Systemic Innovation for Sustainable Competitiveness Through Value Proposition and Value Constellation</i>	3,000.00
Dr. Fatimah Mahmud	<i>Empirical Analysis on the Critical Success Factor for Benchmarking Implementation in Palm Oil Industry</i>	12,000.00
Dr. Puteri Fadzline Muhamad Tamyez	<i>Enhancing Radical Design Innovation in The Malaysian Furniture Industry</i>	76,200.00
Azizan Haji Azit	<i>Determining Factors Affecting Sales Performance: The Effects of Experience, Communication Skill, Level of Knowledge and Technological Assistance</i>	20,270.00
Dr. Shahryar Sorooshian	<i>Adoption of Lean Tools for Construction Projects</i>	13,700.00
Dr. Puteri Fadzline Muhamad Tamyez	<i>The Effects of Entrepreneurial Competencies and Networks Towards the Success of Construction Firm in Malaysia</i>	13,000.00
Puan Fadzida Ismail	<i>The Interconnection Between Contractors Bidding Considerations and JKR (Jabatan Kerja Raya) Tender Evaluation Factors</i>	13,000.00
Dr. Shahryar Sorooshian	<i>Hierarchical Analysis on Performance Measurement Systems Based on Their Potential Application in Malaysian Small and Medium Enterprises</i>	2,000.00
Dr. Shahryar Sorooshian	<i>A Model to Analyse Malaysia Small and Medium Enterprises (SMEs) Based on Probability of Performing and Non-Performing</i>	2,000.00
Dr. Shahryar Sorooshian	<i>A Comprehensive Performance Measurement Framework for Small and Medium Enterprises</i>	200.00
Profesor Madya Dr. Mohd Ghani Awang	<i>The Intervention of Tablet Technology in Reading Skills of Bahasa Melayu Reading Performance Among Pre-schoolers</i>	3,000.00
Dr. Liu Yao	<i>Empirical Study on Developing Brand Knowledge Management Framework Towards Creativity and Organizational Performance in Malaysia</i>	2,250.00
Profesor Dato' Dr. Ishak Ismail	<i>The Impact of Chief Integrity Officer Effectiveness on the Ethics and Integrity Level in The Public Sector</i>	27,000
Profesor Dato' Dr. Hasnah Haron	<i>Empirical Study to Determine the Maturity Level of Internal Audit Unit in Malaysian Public Sector Organizations</i>	25,000.00
Profesor Dato' Dr. Yuserrie bin Zainuddin	<i>The Impact of Technological Innovation Capabilities on Competitive Advantage and Firm Performance: An Empirical Study in The Automotive Industry in Malaysia</i>	4,000.00
Dr. Liu Yao	<i>Logistics-related Knowledge Process Capabilities in Malaysian Courier Service Industries</i>	56,200.00
Dr. Liu Yao	<i>Market Research Towards Business Model for Commercializing Keratin from Chicken Feathers</i>	39,230.00
Dr. Mohd Ridzuan bin Darun	<i>A Cluster Study for a Bio-Aromatic Park in Pahang</i>	43,630.00
Profesor Dato' Dr. Ishak Ismail	<i>Kajian Hasil Laut untuk Tarikan Pelancong Anjung Makan Laut dan Kompleks Hasil Laut</i>	42,800.00

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

KETUA PROJEK	TAJUK PENYELIDIKAN	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)
Dr. Puteri Fadzline Muhamad Tamyez	<i>A Market Study on The Agarwood Oil Industry</i>	45,560.00
Profesor Dato' Dr. Hasnah Haron	<i>Achieving Academic Excellence Through Increasing Productivity and Decreasing Cost</i>	30,000.00
Dr. Fazeeda Mohamad	<i>Improving an Emergency Department Flows Through Modelling and Simulation</i>	25,550.00
Nur Syamimi Zulkefli	<i>Empirical Analysis on the Implementation of Green Supply Chain Management (GSCM) in The Construction Industry</i>	21,200.00
Mohd Ghazali Maarof	<i>Identifying the Contributing Factors and Challenges to Implement Kaizen Among Malaysian Manufacturers</i>	20,000.00
Dr. Sitansu Panda	<i>Performance Appraisal System of Public Technical Universities of Malaysia- An Explorative Study</i>	20,000.00
Wan Muhammad Noor Sarbani Mat Daud	<i>Feasibility Study on Setting up a Coconut Shell Activated Carbon Production Plant in East Coast Peninsular Malaysia</i>	5,500.00
Dr. Diyana Kamarudin	<i>Parental Mediation on Children's Television Viewing in the Homes of Blind or Low Vision Children in Malaysia.</i>	-
Dr. Diyana Kamarudin	<i>The Effect of Kod Tangan Bahasa Malaysia And Bahasa Isyarat Malaysia on Student Achievement in Bahasa Malaysia Among Deaf Children.</i>	-
Dr. Diyana Kamarudin	<i>The Implementation of Bahasa Isyarat Malaysia and Kod Tangan Bahasa Malaysia Teaching Tool into Android and IPad/IPhone Applications</i>	-
Dr. Liu Yao	<i>Determinants of Employee Engagement Via Knowledge Management Practices in Malaysia University</i>	2,500.00
Dr. Puteri Fadzline Muhamad Tamyez	<i>Developing a Sustainable Business Process Outsourcing Using Lean and Agile Methodologies</i>	2,500.00
Dr. Liu Yao	<i>The Influence of Intellectual Capital Management and Organizational Performance on Achieving Competitive Advantage in Malaysia Technical Universities</i>	2,100.00
Dr. Mohd Ridzuan Darun	<i>A Study of Determining Authentic Leaderships Performance in Extreme Conditions</i>	2,500.00
Dr. Liu Yao	<i>Development of a Sensible Suitable Standard Based Knowledge Management Initiative (SSKMI) for the Accounting Function of Public University in Malaysia</i>	2,900.00

PUSAT BAHASA MODEN & SAINS KEMANUSIAAN (PBMSK)

Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK) adalah pusat kecemerlangan yang menjadi pemangkin kepada pembangunan pelajar di UMP.

KOLOKIU PEMBENTANGAN *SOFT SKILLS* 2016: WADAH MELAHIRKAN KONSULTAN DALAM KALANGAN MAHASISWA UMP



Kolokium pembentangan *Soft Skills* yang melibatkan modul *Problem Oriented Programme Based Learning* (POPBL) ini merupakan kolokium pembentangan kedua yang diadakan oleh Jabatan *Soft Skills* PBMSK selepas Kolokium pertama diadakan pada 21 Mei 2016 yang melibatkan mahasiswa yang mengambil subjek *Soft Skill 2* UMP Gambang. Manakala kolokium kedua diadakan bersempena dengan Program I-LEAD yang telah diadakan bermula 22 Ogos hingga 2 September 2016.

Kolokium ini melibatkan seramai 35 orang peserta program I-LEAD yang diberikan peranan sebagai konsultan untuk mengesan dan menyelesaikan permasalahan yang wujud di sekitar kampus. Sepanjang bertindak sebagai konsultan, para peserta akan mengaplikasikan elemen-elemen kemahiran insaniah yang telah mereka pelajari sepanjang program ini. Para pelajar bukan sahaja perlu bekerja dalam pasukan tetapi mereka juga perlu menggunakan beberapa ilmu kemahiran seperti etika profesional, kemahiran komunikasi, kolaborasi dan berfikir secara kritis dan kreatif untuk menyelesaikan masalah. Dalam tempoh dua minggu para pelajar akan mengenal pasti permasalahan, mencadangkan penyelesaian dan akhirnya membentangkan hasil kerja mereka dalam menyelesaikan permasalahan di dalam Kolokium POPBL ini.

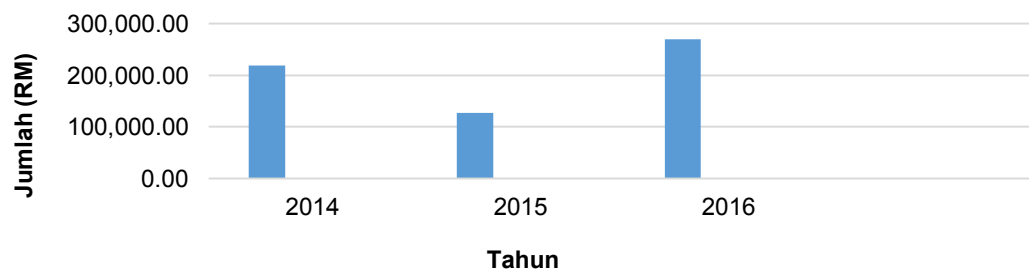
Modul POPBL juga dirangka selaras dengan kehendak matlamat universiti serta Kementerian Pendidikan Tinggi iaitu meningkatkan kebolehpasaran graduan setelah tamat pengajian. Berbekalkan ilmu dan kemahiran yang diperoleh sepanjang modul POPBL ini mahasiswa bukan sahaja memiliki kompetensi dalam akademik, malah mereka juga mempunyai nilai tambah lain bagi menempuhi alam pekerjaan kelak.

PROGRAM PERUNDINGAN DAN LATIHAN 2016

Perbandingan nilai projek Perundingan dan Latihan dari tahun 2014 hingga 2016. Berikut disertakan perbandingan:

TAHUN	JUMLAH (RM)
2014	218,596.00
2015	126,787.80
2016	269,763.80

Perbandingan Pendapatan Yang Dijana 2014 hingga 2016



UNIT PERUNDINGAN DAN LATIHAN PBMSK JANUARI HINGGA DISEMBER 2016

KURSUS/ LATIHAN	SYARIKAT/ AGENSI	TARIKH MULA	COSTING (RM)	JABATAN	KETUA PROJEK	AHLI PROJEK
<i>German course</i>	Mercedes	Januari 2016	10,759.00	Bahasa Asing	Noor Azlinda Zainal Abidin	Khairulbahri Abd Samad
<i>Business English for Workplace Communication UAE</i>	UAE	April 2016	10,000.00	Bahasa Moden	Noor Azlinda Zainal Abidin	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Nik Aloesnita Nik Alwi • Dr. Asiah Kassim • Ahmad Nasaruddin S. • Suriya Kumar A/L Sinnadurai
<i>English & German for Oral Communication UMPH</i>	NFDP	April 2016	41,499.00	Bahasa Asing & Bahasa Moden	Noor Azlinda Zainal Abidin	<ul style="list-style-type: none"> • Khairulbahri Abd Samad • Yanti Salina Shaari • Nursyaheedah Md. Isa • Mohd Jaafar Nazri • Najjahul Huda Hassan • Nabila Malek
<i>Biofeedback PENYELIDIKAN KONTRAK</i>	MRSM	April 2016	2,500.00	Kemahiran Insaniah	Profesor Madya Muhammad Nubli Abdul Wahab	Tiada
<i>Biofeedback UMPH</i>	LPPKN	Mei 2016	4,000.00	Kemahiran Insaniah	Profesor Madya Muhammad Nubli Abdul Wahab	Tiada
<i>Biofeedback UMPH</i>	FELDA	Mei 2016	98,000.00	Kemahiran Insaniah	Profesor Madya Muhammad Nubli Abdul Wahab	Tiada

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

KURSUS/ LATIHAN	SYARIKAT/ AGENSI	TARIKH MULA	COSTING (RM)	JABATAN	KETUA PROJEK	AHLI PROJEK
<i>GIGvaganza Empower ECER UAE</i>	UAE-ECER	Julai 2016	26222.10	Bahasa Moden	Noor Azlinda Zainal Abidin	<ul style="list-style-type: none"> • Hamizah Zahari • Nur Syafawati Sabuan • Siti Norzaimalina Abdul Majid • Wan Jumani Fauzi • Sarah Zulkifle • Nurkarimah • Nurul Nadia • Suriya Kumar • Dr. Fatimah Ali • Siti Ainun Jariah • Ezihaslinda • Nursyaheedah • Aisyah Hanum • Dr Zuraina Ali • Normala Shamsuddin • Fathiah Izzati • Nabila • Rosnani • Dr Asiah • Nasaruddin • Farah Liyana • Azimah Zaki • Dr. Najah • Hanisah • Hafis Hafifi • Najahul Huda • Marziah Ramli • Nazirul Mubin • Amu Zulaikha • Abdullah Adnan • Shafeirul Zaman • Noryazi Khamis • Azwin Arif • Shamsul Harbi
<i>Conversational Mandarin for ASNB</i>	ASNB	3 Ogos hingga 25 Januari 2017	13,700.50	Bahasa Asing	Yong Ying Mei	<ul style="list-style-type: none"> • Cheng Ching Yee • Kang Mei Feng, Nornashua Farhani • Sun Yun Feng • Ju Meng
<i>Interpersonal Effectiveness</i>	MARA	20 hingga 22 Sept.	7,500.00	Bahasa Moden	Dr. Husniah Sahamid	Nor Ashikin Abdul Aziz

KURSUS/ LATIHAN	SYARIKAT/ AGENSI	TARIKH MULA	COSTING (RM)	JABATAN	KETUA PROJEK	AHLI PROJEK
		2016				
<i>Interpersonal Effectiveness for Workplace</i>	Toray Rsein Sdn. Bhd.	24 hingga 25 Ogos 2016	10,000.00	Bahasa Moden	Nor Ashikin Abdul Aziz	Tiada
<i>GIGvaganza Phase 1</i>	MRSM IMTIAZ YT	14-15 Oktober 2016	16205.74	Bahasa Moden	Noor Azlinda Zainal Abidin	<ul style="list-style-type: none"> Nor Suhardiliana Nursyaheedah, Shamsul
<i>GIGvaganza Phase 2</i>	MRSM IMTIAZ YT	30-31 Dis. 2016	11427.46	Bahasa Moden	Noor Azlinda Zainal Abidin	<ul style="list-style-type: none"> Nor Suhardiliana Nursyaheedah Shamsul
<i>Power Presentations</i>	MARA	18 hingga 20 Oktober 2016	7500.00	Bahasa Moden	Dr. Husniah Sahamid	Tiada
<i>Interpersonal Effectiveness for Workplace</i>	Toray Rsein Sdn. Bhd.	12 hingga 13 Oktober 2016	10450.00	Bahasa Moden	Nor Ashikin Abdul Aziz	Tiada
JUMLAH KESELURUHAN						RM269, 763.80

PROGRAM *BIOFEEDBACK*



Program yang dijalankan oleh Profesor Madya Dr. Muhammad Nubli telah mendapat keuntungan sebanyak RM104,500.00. Tiga organisasi iaitu MARA, Felda dan LPPKN telah bersetuju untuk mengadakan program *BioFeedback* bersama beliau.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PROGRAM *GIGvaganza* ECER DAN IMTIAZ



Program yang dijalankan oleh Hajjah Noor Azlinda Zainal Abidin telah mendapat keuntungan sebanyak RM53 855.30. Dua organisasi iaitu MARA IMTIAZ dan UAE ECER telah bersetuju untuk mengadakan program *GIGvaganza* bersama beliau. Sebanyak tiga sesi diadakan di bawah program ECER iaitu 20 dan 25 Julai serta 4 Ogos 2016. Seramai 1,477 pelajar terlibat dari tiga daerah iaitu Pekan, Bera dan Kuantan dengan jumlah projek sebanyak RM 26,222.100. Program ini diadakan di UMP Kampus Gambang dan di Bera. Objektif program ini dilaksanakan bagi melibatkan pelajar dalam aktiviti *grammar* secara interaktif serta menghiburkan dan memberi impak kepada Kemahiran Insaniah para pelajar. Bagi program di MRSM Imtiaz, seramai 136 orang pelajar telah terlibat dalam Fasa 1 dan Fasa 2 *GIGvaganza* dengan jumlah projek sebanyak RM27633.20. *GIGvaganza* telah dipilih atas keunikannya dari segi reka bentuk projek serta penglibatan menyeluruh pelajar.

PROGRAM *READING CIRCLE* DI UMP KAMPUS PEKAN & GAMBANG 2016



Program *Reading Circle* (RCP) untuk kampus Pekan dan Gambang telah berjaya diadakan pada 23 Mac dan 27 April 2016 di Perpustakaan UMP Pekan dan Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang. Program ini telah dirasmikan oleh Timbalan Dekan Akademik, Dr. Aini Ahmad dan Timbalan Dekan Penyelidikan dan Inovasi, Dr. Hafizoah Kassim. RCP adalah acara kerjasama tahunan yang dianjurkan oleh PBMSK dan Perpustakaan UMP. Tahun ini, seramai 793 pelajar telah berjaya menyertai acara yang bertujuan untuk mengukuhkan penguasaan bahasa Inggeris dan juga untuk menggalakkan serta memupuk minat membaca dalam kalangan pelajar UMP.

RCP mengamalkan kaedah pengajaran interaktif kerana ia bergantung kepada perbincangan dan perkongsian di kalangan pelajar yang merupakan teras program. Pelajar diminta untuk membaca sebuah buku yang diberikan kepada mereka seminggu sebelum program. Pada hari program ini, mereka dibahagikan kepada kumpulan kecil. Setiap kumpulan akan mempunyai seorang fasilitator dan mereka bersama-sama dan membincangkan semua elemen penting seperti tema, nilai-nilai moral dan watak-watak yang terlibat. Pada akhir program ini, pelajar yang menunjukkan ulasan yang memberangsangkan dalam perbincangan telah dianugerahkan *Top Reviewer*. Proses berinteraksi, berbincang dan berkongsi idea membantu meningkatkan minat membaca pelajar dan juga kemahiran mendengar, kefahaman, dan kecerdasan emosi.

Program ini juga bertindak sebagai salah satu usaha UMP untuk menggalakkan pelajar membaca bahan bacaan yang terdiri daripada pelbagai genre. Perpustakaan UMP adalah salah satu perpustakaan yang terbaik yang menawarkan buku-buku ilmiah, fiksi, jurnal, artikel, majalah dan bahan bacaan lain yang boleh digunakan oleh semua warga kampus, terutamanya pelajar UMP. RCP diharapkan telah mencetuskan minat membaca di kalangan pelajar dan membantu mereka dalam proses pembelajaran sepanjang hayat.

PUSAT KECEMERLANGAN (CoE)



PUSAT PENYELIDIKAN & PENGURUSAN SUMBER ALAM (CERRM)



PERANAN CERRM DALAM MEMACU PEMBANGUNAN NEGARA

Sejajar dengan hasrat Malaysia untuk menjadi sebuah negara maju menjelang 2020, aspek pembangunan infrastruktur merupakan suatu elemen penting yang sangat dititikberatkan. Dengan mengambil pendekatan seperti mana yang digariskan dalam RMK-8 dan RMK-9, CERRM telah berfungsi sebagai sebuah pusat rujukan yang memberikan khidmat nasihat kepakaran berhubung sesuatu pembangunan bagi memastikan kelestarian alam sekitar kekal mapan dan terpelihara.

CERRM juga telah mengambil inisiatif dengan merangka program-program dan aktiviti penyelidikan yang secara tidak langsung menyokong setiap dasar yang diumumkan oleh kerajaan. Mengambil contoh Dasar Teknologi Hijau Negara yang dilancarkan oleh YAB Perdana Menteri Malaysia, Dato' Sri Mohd Najib Tun Haji Abdul Razak pada 24 Julai 2009, CERRM telah memulakan penyelidikan berasaskan teknologi hijau yang seterusnya membawa kepada inovasi bahan buangan kepada bahan penapis air bawah tanah yang sekali gus mengurangkan kebergantungan kepada bahan kimia selain mengeksploitasi bahan buangan yang secara tidak langsung mengurangkan masalah pengurusan sisa.

PERANAN PUSAT DALAM KERJASAMA BERSAMA INDUSTRI DAN IMPAK KEPADA GRADUAN

Dalam mencapai matlamat utama penubuhan CERRM untuk menjadi sebuah pusat kecemerlangan dalam bidang kejuruteraan awam dan sumber alam yang ternama di peringkat nasional dan antarabangsa, CERRM mengambil langkah proaktif untuk menjalinkan kerjasama bersama badan-badan kerajaan dan swasta dari dalam dan luar negara. Mengambil kira aspek kebolehpasaran graduan, setiap hubungan kerjasama yang dijalinkan oleh CERRM bersama pihak industri amat menitikberatkan aspek penglibatan siswazah.

CERRM bersama-sama rakan industri mengambil pendekatan mengetengahkan para siswazah dengan realiti pekerjaan sebenar dengan memberi peluang kepada mereka melalui kaedah *hands-on training* bersama pihak industri selain mengatur program-program yang akan diketuai sendiri oleh siswazah yang terlibat. Bagi memastikan siswazah mendapat pendedahan dan manfaat yang sewajarnya daripada kerjasama bersama pihak industri, CERRM turut membuka peluang kepada para siswazah untuk menjalani latihan industri khususnya di luar negara seperti di Korea dan sebagainya bagi memantapkan skill selain memberi pengalaman kepada mereka untuk berinteraksi dalam suasana berbeza.

Selain itu juga, CERRM turut mengambil inisiatif untuk mengadakan perbincangan dari semasa ke semasa bersama pihak berkepentingan seperti Institut Penyelidikan Hidraulik Kebangsaan Malaysia (NAHRIM), Jabatan Pengairan & Saliran (JPS) Malaysia, syarikat-syarikat swasta dari dalam dan luar negara dan sebagainya lagi bagi mengenal pasti kriteria sebenar graduan yang diperlukan dalam industri ini. Bagi menyokong hasrat universiti dalam memastikan kebolehpasaran graduan, CERRM juga turut menyediakan platform seperti sesi pembentangan kepada rakan industri yang dikendalikan oleh para siswazah untuk mempromosikan diri, bakat dan pencapaian mereka dalam usaha menarik minat industri.

PROGRAM PENGAJIAN YANG MENYOKONG INISIATIF PENUBUHAN PUSAT

Dalam memperkasakan bidang Kejuruteraan Awam dan Pengurusan Sumber Alam, UMP telah pun memperkenalkan program diploma dan ijazah kejuruteraan awam di bawah FKASA selain beberapa program di peringkat pascasiswazah. Pengenalan program-program di peringkat pascasiswazah seperti Sarjana Sains (Pengurusan Alam Sekitar), Sarjana Sains (Teknologi Alam Sekitar), Sarjana Kejuruteraan (Kejuruteraan Awam), Sarjana Kejuruteraan (Pembinaan) dan Doktor Falsafah adalah sangat membantu dalam memacu perkembangan penyelidikan di CERRM.

PERKHIDMATAN YANG DITAWARKAN

1. Menjalankan penyelidikan dan perundingan kepada masyarakat dan industri berkaitan alam sekitar.
2. Menawarkan ijazah lanjutan dengan kerjasama fakulti-fakulti.
3. Menjalankan penyelidikan multi-disiplin dengan kolaborasi antarabangsa.
4. Membangunkan sumber dan infrastruktur untuk penyelidikan, perkhidmatan dan latihan.
5. Menggalakkan rangkaian kerjasama tempatan, nasional dan antarabangsa dalam kalangan ahli akademik dan profesional.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PROJEK PENYELIDIKAN & PERUNDINGAN BAGI TAHUN 2016

TAJUK PROJEK	KETUA PENYELIDIK	KOS PROJEK (RM)
<i>To Investigate the Current Salt Intrusion Condition in The Kuantan Estuary & The Efficiency of The Kuantan Barrage</i>	Dr. Jacqueline Isabella Gisen	30,000.00
<i>Physical Properties of Pahang Bauxite</i>	Dr. Muzamir Hasan	36,500.00
<i>Smart Traffic System for UMP Pekan Campus</i>	Dr. Intan Suhana Razelan	40,000.00
<i>Development & Modification of TiO2 Based Nanophotocatalyst For Direct Conversion Of CO2 To Hydrocarbon Fuel</i>	Dr. Azrina Abd Aziz	30,000.00
Laporan Baik Pulih Cerun Bagi Projek Kerja-kerja Membina, Menyiapkan, Menguji terima dan Mentauliahi Tangki Bukit Kechik Serta Kerja-Kerja Berkaitan di Kota Bharu, Kelantan -	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
Laporan Reka Bentuk Untuk Kekuda Besi bagi Projek Bangunan Sementara di Kampung Air Tawar, Pasir Puteh, Kelantan	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
Cadangan Tambahan ke atas 1 unit Rumah Teres 2 Tingkat di atas Lot PT 498 Seksyen 2, Mukim Pasir Puteh, Daerah Pasir Puteh	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
Laporan Reka Bentuk Pembetulan bagi Cadangan Membina dan Menyiapkan 1 unit Stesen Minyak (Caltex) di atas Lot PT10967 (HSM6279), Bakat Mukim Jabi, Daerah Besut, Terengganu	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
Laporan Reka Bentuk Saliran bagi Cadangan Membina dan Menyiapkan 1 unit Stesen Minyak (Caltex) di atas Lot PT10967 (HSM6279), Bakat Mukim Jabi, Daerah Besut, Terengganu	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
Permohonan Kebenaran Merancang bagi Cadangan Membina & Menyiapkan Bangunan Maahad Tahfiz Pasir Puteh Di Lot 10024 Seksyen 2, Bandar Pasir Puteh, Kelantan (Kerja Reka Bentuk Sistem Saliran)	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
Reka Bentuk Struktur Bagi Cadangan Membina & Menyiapkan Satu Unit Kediaman Sesebuah 1 Tingkat Kekal Di Lot PT 9769, Mukim Maka, Daerah Kusial, Jajahan Tanah Merah Kelantan -	Ir. Saffuan Wan Ahmad	500.00
<i>Evaluation & Investigation Of Reinforced Concrete Roof Slab For Pasa raya Ten-Ten Taman Tas Kuantan</i>	Dr. Fadzil Mat Yahaya	7,395.00
<i>Position Paper on Bauxite Mining Under The ASM Task Force On Sustainable Mining</i>	Dr. Muzamir Hasan	7,000.00
JUMLAH KESELURUHAN		154,395.00

TAJAJAN SEPANJANG TAHUN 2016

TAJUK	KETUA PENYELIDIK	AGENSI	JUMLAH TAJAJAN (RM)
<i>Laboratory Testing for Tanjung Bin Bottom Ash Samples</i>	Dr. Muzamir Hasan	Yamaguchi University	26,985.10
<i>Top-Down Research Grant (Strengthening the Properties of Lightweight Cement Sand Brick [Papercrete] With Additives from Environmental Friendly Materials) – CCA Systems Sdn. Bhd.</i>	Dr. Khairunisa Muthusamy	CCA Systems Sdn. Bhd.	10,000.00
<i>Study on Reuse of Sewage Treatment Plant Effluent as Influent to Aquaponic System</i>	Dr. Ngien Su Kong	Kebun Kota Sdn. Bhd.	3,500.00
JUMLAH KESELURUHAN			40,485.10

RINGKASAN PENYELIDIKAN SEPANJANG TAHUN 2016

PROJEK: PHYSICAL PROPERTIES OF PAHANG BAUXITE



Aluminium merupakan unsur logam paling banyak di dalam kerak bumi (lebih 7% mengikut berat) dan juga merupakan unsur ketiga paling banyak (selepas oksigen dan silikon), dengan rizab ekonomi tersedia untuk membekalkan sekurang-kurangnya selama 300 tahun berdasarkan permintaan semasa. Walau bagaimanapun, kerana sifat kekreatifan kimia, aluminium kebanyakannya ditemui dalam bentuk oksida dan hampir tidak pernah ditemui dalam keadaan unsur tulen. Aluminium boleh dihasilkan daripada salah satu daripada dua sumber bahan iaitu bauksit atau sekerap yang dikitar semula. Bauksit digunakan dalam pengeluaran utama aluminium, manakala sekerap digunakan sebagai bahan mentah untuk aluminium yang dikitar semula. Penghasilan aluminium dari kedua-dua bahan mentah ini melibatkan input tenaga dan kesan terhadap alam sekitar yang berlainan sama sekali.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Projek penyelidikan *Physical Properties of Pahang Bauxite* di bawah Dr. Muzamir Hasan ini adalah bertujuan bagi mengkaji sifat dan komposisi terperinci elemen-elemen lain di dalam sampel bauksit yang dilombong dalam negeri Pahang khususnya di Kuantan. Tidak seperti bijih logam asas lain, bauksit tidak memerlukan sebarang pemprosesan kompleks. Ini kerana kebanyakan bauksit yang dilombong adalah dalam gred yang boleh diterima atau boleh ditingkatkan kualitinya. Bauksit biasanya ditemui pada atau di lapisan berhampiran permukaan yang biasanya dilitupi dengan lapisan tanah atas. Sesetengah deposit bauksit didapati mengandungi tanah liat yang sangat bersilika dan bahan-bahan berwarna karat yang meliputi keseluruhan bijih sekali gus memerlukan proses seperti *beneficiation* dalam menghasilkan bijih bauksit yang lebih berkualiti. Projek penyelidikan selama dua tahun ini dijangka dapat menghasilkan satu laporan lengkap yang mengandungi data-data geoteknik dan morfologi khusus bagi bauksit di negeri Pahang. Industri perlombongan bauksit di Pahang memerlukan penyelesaian menyeluruh terutamanya melibatkan isu pengangkutan bauksit daripada tapak simpanan (*stockpile*) ke pelabuhan sebelum ianya dieksport. Berdasarkan kajian awal yang dilakukan, bauksit mentah yang terus diangkut menggunakan lori ke pelabuhan mempunyai kadar kelembapan dan kandungan partikel-partikel halus yang tinggi. Selain itu, kaedah yang telah digunakan untuk memproses bauksit mentah sebelum dihantar ke pelabuhan juga perlu diperhalusi semula dengan lebih sistematik untuk menjimatkan kos pengangkutan dan meningkatkan kualiti bijih bauksit yang dieksport.



Industri perlombongan bauksit merupakan antara penyumbang utama kepada kekuatan ekonomi negeri Pahang. Walau bagaimanapun, terdapat keperluan dalam mewujudkan prosedur dan kaedah perlombongan yang mampan dan lebih efisien untuk dijadikan panduan bagi memastikan kelangsungan industri ini sejajar dengan kelestarian alam sekitar. Adalah diharapkan melalui hasil uji kaji dari penyelidikan ini akan dapat memberikan gambaran dengan lebih jelas mengenai korektor bauksit itu sendiri dan juga dapat membuktikan perbezaan dari segi peningkatan kualiti bauksit yang melalui proses *beneficiation*, di samping dapat menyelesaikan masalah partikel halus dan kadar kelembapan yang tinggi; yang kita telah sedia maklum bahawa perkara tersebut merupakan punca utama kepada masalah terjadinya *liquefaction* di dalam kapal kargo dan juga masalah alam sekitar yang memberikan persepsi negatif masyarakat terhadap industri ini.

PROJEK: TO INVESTIGATE THE CURRENT SALT INTRUSION CONDITION IN THE KUANTAN ESTUARY & THE EFFICIENCY OF THE KUANTAN BARRAGE



Dalam tahun 1970-an, stesen pengambilan air yang terletak di Kampung Kobat, Kuantan diancam oleh penerobosan air masin akibat daripada kesan pasang surut air. Susulan daripada itu, Unit Perancang Ekonomi Malaysia (pada tahun 1976) telah menjalankan satu kajian untuk mengenal pasti kadar kemasinan air di muara Sungai Kuantan bersama-sama dengan penyelesaian untuk mencegah daripada berlakunya pengepaman air masin ke loji. Menurut kajian yang dilaporkan oleh Stesen Penyelidikan Hidraulik (HRS) (1978), air masin dari laut bergerak kira-kira 32 km ke hulu dalam musim kemarau ketika mana air pasang, manakala stesen

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

pengambilan air di Kampung Kobat terletak hanya 17 km daripada muara Sungai Kuantan. Oleh itu, pintu air yang dibina berhampiran dengan Kampung Kobat adalah bertujuan untuk mengawal penerobosan air masin dengan menutup pintu-pintu sluis secara selang seli berdasarkan variasi pasang surut air.



Walaupun stesen pengambilan air telah beroperasi dengan baik selepas pembinaan pintu air ini, terdapat kekurangan ke atas penilaian yang dijalankan ke atas perubahan dalam tahap kemasinan dan kesan ke atas ekologi di bahagian hilir pintu air ini. Sejak pintu air tersebut dibina untuk menghentikan penerobosan air masin ke hulu, sekatan tersebut juga boleh meningkatkan tahap kemasinan di hilir pintu air ini. Perubahan dalam tahap kemasinan adalah sangat sensitif bagi sesetengah organisma yang tinggal di kawasan muara khususnya bakau. Di bahagian muara Sungai Kuantan, kawasan liputan hutan bakau adalah sebanyak 2160 hektar seperti mana yang telah dicatatkan dalam satu laporan pada tahun 2004. Satu laporan pada tahun 2009 juga mendakwa bahawa kawasan itu terdiri daripada 11 spesies bakau. Hutan bakau ini juga telah bertindak sebagai agen perlindungan

pantai semula jadi di mana akarnya mempunyai keupayaan untuk melepaskan tenaga ombak, yang kemudiannya menyediakan habitat terlindung untuk pelbagai jenis spesies marin, flora dan fauna.



Selain bakau sebagai sebuah habitat; proses pembaikan dan tumbesaran ikan juga adalah amat sensitif kepada perubahan kadar kemasinan air. Menurut satu laporan pada 2012, spesies ikan di muara Sungai Kuantan adalah dikuasai oleh keluarga Ariidae kerana keupayaan mereka dalam mengadaptasi dengan persekitaran dan juga kadar kemasinan yang tinggi. Oleh itu, adalah penting untuk kita bagi memantau kadar kemasinan di muara sungai untuk memastikan kelestarian ekosistem muara dan juga kelangsungan sistem bekalan air tidak terjejas.

Ketidaktentuan perubahan iklim pada masa kini telah menyebabkan ramalan cuaca menjadi lebih sukar. Secara ringkasnya di Malaysia, masalah banjir dan kemarau juga telah menjadi semakin teruk pada tahun-tahun kebelakangan ini dan beberapa langkah pencegahan yang direka sebelum ini tidak lagi boleh menyelesaikan permasalahan yang berlaku. Musim kering melampau yang berlaku akan mengurangkan jumlah hujan yang kemudiannya mengurangkan pelepasan air segar dalam sistem sungai. Fenomena ini sekali gus akan menyebabkan penerobosan air masin adalah lebih jauh ke dalam sistem sungai. Di muara Sungai Kuantan, sekatan oleh pintu air boleh menyebabkan kawasan hiliran berada dalam persekitaran *hypersaline* dan ini tentunya akan mengganggu pertumbuhan flora dan fauna sedia ada. Pembinaan pintu air juga telah mengehadkan jumlah sedimen yang akan dilepaskan di kawasan hiliran dan morfologi juga akan berbeza berbanding dengan keadaan sebelum struktur kawalan tersebut wujud.



Oleh itu, kajian baharu yang akan dijalankan oleh Dr. Jacqueline Isabella di muara Sungai Kuantan ini adalah penting dalam memantau dan menilai kualiti air akibat daripada pembinaan pintu air pada lewat 1970-an. Selain itu juga, pengumpulan data terkini pada morfologi, dinamik pasang surut air dan kadar kemasinan di lembangan Sungai Kuantan boleh menjadi sebahagian daripada pangkalan data pengurusan muara Malaysia dan Global yang telah dimulakan oleh Gisen dan Savenije pada 2015.

PERTEMUAN DUA HALA CERRM & FKASA BERSAMA YAMAGUCHI UNIVERSITY

Hubungan baik yang terjalin di antara FKASA UMP dan Yamaguchi University (YU) melalui beberapa program dalam bidang akademik dan penyelidikan seperti program mobiliti pelajar YU ke FKASA UMP di sini telah membuka peluang kepada Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM) dalam merintis jalinan kerjasama yang lebih berkesan bersama YU.



Bersempena lawatan yang dilakukan oleh delegasi YU ke UMP pada 26 Februari yang lalu, satu pertemuan dua hala antara CERRM & FKASA bersama YU telah diadakan khusus bagi meneroka peluang kerjasama dalam bidang akademik dan juga penyelidikan. YU yang diwakili oleh Profesor Dr. Masayuki Hyodo dan Profesor Madya Dr. Azizul Moqsud dari Jabatan Kejuruteraan Awam & Alam Sekitar, Fakulti Kejuruteraan YU; juga turut dibawa melawat dan meninjau sendiri kemudahan penyelidikan yang disediakan di FKASA dan UMP.

Hubungan baik yang telah sedia terjalin sejak tahun 2010 ini telah diperkukuhkan lagi dengan program mobiliti pelajar YU di UMP yang kini sudah memasuki kumpulan ketiga; selain program mobiliti yang ditawarkan

FKASA UMP merupakan yang terbaik setakat ini bagi program mobiliti pelajar YU ke luar negara; walaupun mereka turut ditawarkan program yang sama ke universiti-universiti lain seperti Bristol University, Sheffield University, Chulalongkorn University, Georgia Institute of Technology, Wollongong University dan lain-lain. Ini juga merupakan lawatan kali keempat bagi Profesor Dr. Masayuki Hyodo dalam meningkatkan lagi kerjasama antara YU dan UMP dalam bidang akademik dan penyelidikan; dan secara tidak langsung juga telah membuktikan status UMP sebagai sebuah universiti teknikal yang diiktiraf di peringkat antarabangsa. Malah hubungan baik di antara FKASA dan YU berterusan dengan pelantikan Dr. Muzamir Hasan sebagai Felo Pelawat di Fakulti Kejuruteraan YU pada tahun lepas.



Peluang untuk menjalinkan kerjasama bersama YU merupakan satu langkah permulaan CERRM dalam usaha menarik minat pelabur dari Jepun untuk menjalankan penyelidikan dan pembangunan di UMP memandangkan YU mempunyai hubungan baik dengan pelbagai industri selain menjadi penasihat kepada beberapa industri di Jepun. Malah CERRM kini dalam rangka pelan untuk bekerjasama dengan Asahi Techno Co. yang berpangkalan di Jepun dalam program pemindahan teknologi dalam bidang kejuruteraan awam terutamanya melibatkan kaedah-kaedah terkini dan berteknologi tinggi yang diusahakan oleh syarikat tersebut hasil inisiatif Profesor Dr. Masayuki Hyodo sendiri.

CERRM TERIMA KUNJUNGAN KEMENTERIAN PENGANGKUTAN MALAYSIA (KPM) BERSAMA LEMBAGA PELABUHAN KUANTAN (LPKtn)



Perkembangan positif terutamanya dalam bidang penyelidikan selain kemudahan makmal berteknologi tinggi yang disediakan di UMP secara tidak langsung telah menarik minat Kementerian Pengangkutan bersama-sama Lembaga Pelabuhan Kuantan untuk mengadakan satu sesi lawatan rasmi ke CERRM. Delegasi tersebut diketuai oleh Pengurus Kanan Operasi & Kawal Selia, Lembaga Pelabuhan Kuantan, Dato' Asmawi Nordin dan Atase Maritim II, Kementerian Pengangkutan, Dr. Kanagalingam.

Selain perkongsian kepakaran terutamanya melibatkan isu perlombongan bauksit di Pahang, lawatan ini juga adalah merupakan sesi pengenalan khusus Makmal Mekanik Tanah & Kejuruteraan Geoteknik, FKASA dan Makmal Berpusat UMP kepada wakil dari Lembaga Pelabuhan Kuantan & Kementerian Pengangkutan sebelum berlangsungnya "National Awareness Workshop On The Implementation Of The International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code, With Special Focus On Cargoes That May Liquefy (Bauxite)" anjuran bersama International Maritime Organization (IMO), Jabatan Laut Malaysia dan Lembaga Pelabuhan Kuantan yang dijadualkan bermula dari 25 hingga 28 April 2016 di Hotel Zenith Hotel, Kuantan. Malah, Pengarah CERRM, Dr. Muzamir Hasan juga telah dilantik sebagai salah seorang penceramah jemputan bagi salah satu slot di dalam bengkel ini dan ianya secara tidak langsung mengiktiraf kredibiliti, kepakaran dan penglibatan UMP dalam isu melibatkan bauksit; yang sebelum ini membelenggu penduduk di Kuantan.

UMP TERIMA KUNJUNGAN *PESERTA NATIONAL AWARENESS WORKSHOP ON THE IMPLEMENTATION OF THE INTERNATIONAL MARITIME SOLID BULK CARGOES (IMSBC) CODE (WITH SPECIAL FOCUS ON CARGOES THAT MAY LIQUEFY-BAUXITE)*



Usaha berterusan pihak berkuasa awam dalam menambah baik prosedur perlombongan bauksit di negeri ini telah diteruskan lagi dengan keterlibatan CERRM dengan *National Awareness Workshop On The Implementation Of The International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code (With Special Focus On Cargoes That May Liquefy, Bauxite)* anjuran *International Maritime Organization (IMO)*, Kementerian Pengangkutan Malaysia, Lembaga Pelabuhan Kuantan dan Jabatan Laut Malaysia yang diadakan di Hotel Zenith, Kuantan. Bengkel ini telah dirasmikan oleh Pengarah Urusan Lembaga Pelabuhan Kuantan, YBhg. Dato' Khairul Anuar Bin Abdul Rahman bersama Dr. Kanagalingam dari Kementerian Pengangkutan Malaysia dan Alfredo Parroquin-Ohlson dari IMO; dengan UMP diwakili oleh Pengarah Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM), Dr. Muzamir Hasan.

Kepakaran dan penglibatan UMP dalam isu ini diiktiraf apabila Pengarah CERRM, Dr. Muzamir Hasan turut dilantik sebagai penceramah khas dalam bengkel ini yang mana tajuk syarahan beliau '*Geotechnical & Morphological Properties of Kuantan Bauxite; In-situ & Stockpile Samples from Bukit Goh & Gebeng*' yang membincangkan karektor kejuruteraan geoteknik sampel bauksit dari Kuantan; secara tidak langsung memberikan gambaran lebih jelas kepada peserta bengkel bagaimana kejadian '*liquefaction*' boleh terjadi dalam kapal kargo yang membawa bahan mineral seperti bauksit. Ini kerana beberapa kes dilaporkan berkenaan kapal kargo yang tenggelam membawa mineral akibat berlakunya fenomena '*liquefaction*' di dalam kargo tersebut. Hasil kajian beliau ini juga diharap dapat mewujudkan satu '*standard operating procedure*' (SOP) perlombongan bauksit yang mapan di Malaysia. Malah pihak IMO sendiri telah melantik Dr. Muzamir Hasan sebagai wakil dari Malaysia dalam jawatankuasa antarabangsa dalam pindaan *IMSBC Code* bagi edisi yang akan datang. Selain diberi penerangan mengenai *IMSBC Code*, para peserta bengkel turut dibawa melawat Makmal Berpusat dan Makmal Mekanik Tanah & Kejuruteraan Geoteknik FKASA, UMP selain berpeluang melihat sendiri kaedah dan teknik yang digunakan dalam menganalisa sampel bauksit.



PERTEMUAN DUA HALA CERRM-AIR KELANTAN SENDIRIAN BERHAD (AKSB) BUKA PELUANG KERJASAMA



Sejajar dengan hasrat universiti dalam menjalinkan kerjasama secara lebih efektif bersama rakan industri, CERRM telah mengambil inisiatif dalam mencari peluang kerjasama baharu bersama pihak AKSB khusus dalam bidang pengurusan sumber air. Sesi pertemuan dua hala antara CERRM-AKSB yang berlangsung di Bilik Seminar CERRM pada 18 April 2016 telah membincangkan mengenai prospek penyelidikan secara bersama antara CERRM bersama AKSB khusus dalam kajian penerobosan air masin, pengurusan muara serta sumber air bawah tanah yang secara tidak langsung mengiktiraf kepakaran dan kualiti yang dimiliki UMP dalam membantu rakan industri yang memerlukan.

UMP TERIMA LAWATAN SETIAUSAHA PERTAMA KEDUTAAN AUSTRALIA



Penglibatan UMP dalam merangka *Standard Operating Procedure (SOP)* bersama pihak berkuasa awam khusus dalam industri perlombongan bauksit di Pahang telah menarik perhatian antarabangsa apabila menerima lawatan rasmi daripada Setiausaha Pertama Kedutaan Australia, Damian Hickey di Canseleri Tun Abdul Razak, UMP Pekan pada 20 April 2016 untuk berkongsi pengalaman Australia dalam memantau aktiviti perlombongan bauksit di negara tersebut. Sebagai rekod, Australia merupakan antara pengeksport bauksit terbesar di dunia. Malah, simpanan bauksit di negara tersebut juga merupakan simpanan bauksit terbanyak di dunia. Untuk itu, beliau telah menawarkan UMP perkongsian kepakaran dan pengalaman yang dimiliki Australia dalam menangani pelbagai isu berkaitan perlombongan bauksit. Usaha awal yang telah ditunjukkan oleh UMP melalui kajian yang dilakukan oleh Dr. Muzamir Hasan juga adalah amat penting dalam mengumpul data-data penting bagi pembangunan SOP yang mapan khusus bagi aktiviti perlombongan bauksit. Selain membincangkan isu-isu berkaitan perlombongan bauksit di kedua-dua negara, pertemuan tersebut turut menyentuh peluang penyelidikan yang menjurus kepada peluang UMP untuk berkolaborasi bersama universiti-universiti di Australia seperti Wollongong University dan lain-lain lagi. Dalam pertemuan ini, Damian Hickey turut mengambil peluang untuk memperkenalkan UMP kepada program *Endeavour Scholarship & Fellowship* dan juga *'New Colombo Plan'* khusus bagi pembangunan akademik.

PERTEMUAN DUA HALA CERRM BERSAMA JABATAN MINERAL & GEOSAINS (JMG) RINTIS PELUANG KERJASAMA



Menyedari akan kepentingan jalinan kerjasama yang lebih luas dan berkesan, CERRM juga telah mengambil inisiatif dalam merintis peluang kerjasama baharu bersama Jabatan Mineral & Geosains (JMG) Pahang dengan mengadakan kunjungan pada 8 Jun 2016. JMG Pahang sememangnya sangat mengalu-alukan sebarang bentuk kerjasama bersama pihak universiti selain kekayaan hasil bumi yang terdapat di negeri Pahang sewajarnya diuruskan secara sistematik dan dalam hal ini, peranan universiti dalam membantu badan bertanggungjawab seperti JMG adalah amat diperlukan. Pahang merupakan sebuah negeri yang luas selain kaya dengan hasil bumi dan mineral yang sepatutnya diuruskan dengan baik namun, bagi JMG Pahang sendiri, terdapat keterbatasan dalam aspek sumber manusia dalam menjalankan pemantauan dan

penyelidikan yang komprehensif justeru keterlibatan CERRM UMP adalah bagi melihat peluang kerjasama dalam penyelidikan yang berkaitan.

Selain itu juga, peluang untuk menjalinkan kerjasama dan penyelidikan bersama JMG merupakan satu langkah permulaan dalam usaha universiti untuk memasyarakatkan teknologi selain membuka peluang untuk berkongsi dan mempromosikan hasil penyelidikan yang dijalankan oleh penyelidik UMP. CERRM yang sememangnya memfokuskan kepada penyelidikan berteraskan pengurusan sumber alam amat menghargai sokongan dan peluang yang diberikan oleh pihak JMG dalam menjalankan penyelidikan secara bersama.



SIMPOSIUM ANTARABANGSA CERRM UMP-YAMAGUCHI UNIVERSITY PERKASA BIDANG PENGURUSAN SUMBER ALAM



Hubungan baik yang terjalin CERRM dan Yamaguchi University (YU) melalui beberapa program dalam bidang akademik dan penyelidikan telah membuka peluang kepada CERRM dalam menganjurkan satu simposium antarabangsa bertemakan *Earth Resources' Management & Technology* bersama Yamaguchi University. Simposium yang berlangsung di Hotel Zenith Hotel itu pada 17 Oktober 2016 itu menyaksikan beberapa pembentang kertas kerja daripada Yamaguchi University dan juga wakil industri daripada Jepun seperti Asahitechno Co., Ltd dan Liew Strategics daripada Singapura. Simposium ini adalah bertujuan untuk menyediakan platform bagi para pensyarah UMP dan komuniti luar untuk berkongsi ilmu, pengalaman dan kepakaran bersama sekumpulan pakar daripada Yamaguchi University dan syarikat Asahitechno Co., Ltd. Japan melalui sesi pembentangan dan soal jawab. Simposium antarabangsa ini juga dianjurkan sebagai tempat untuk semua berkongsi idea, pengetahuan dan pengalaman serta berkerjasama untuk menghasilkan pembaharuan dan penambahbaikan dalam bidang penyelidikan di samping memberi penekanan kepada proses pembangunan sesebuah negara.

Peluang untuk menganjurkan simposium antarabangsa bersama Yamaguchi University ini merupakan satu langkah permulaan CERRM dalam usaha menarik minat institusi penyelidikan daripada Jepun itu untuk menjalankan penyelidikan dan pembangunan di UMP memandangkan Yamaguchi University mempunyai hubungan baik dengan pelbagai industri selain menjadi penasihat kepada beberapa industri di Jepun. CERRM juga kini dalam rangka pelan untuk bekerjasama dengan Asahitechno Co., Ltd yang berpangkalan di Jepun dalam program pemindahan teknologi dalam bidang kejuruteraan awam terutamanya melibatkan kaedah-kaedah terkini dan berteknologi tinggi yang diusahakan oleh syarikat tersebut hasil inisiatif penyidik daripada Yamaguchi University. Turut hadir Pengarah Jabatan Mineral & Geosains (JMG) Pahang, Dato' Haji Mohd Za'im Dato' Haji Abdul Wahab, Pengurus Pengurusan Pelaburan East Coast Economic Region Development Council (ECERDC), Ikhwan Al-Rashid Abdul Rahman, Presiden Liew Strategics, Dr. Liew Kian Heng, Pengarah Eksekutif Hokoku Engineering Co., Ltd Japan, Mr. Tai Tsukamoto, dan Timbalan Pengarah Central Japan International Airport Co., Ltd. Mr. Sachiaki Kagaya.

UMP JALIN KERJASAMA BERSAMA SYARIKAT JEPUN; ASAHITECHNO CO., LTD DALAM BIDANG PENGURUSAN SUMBER ALAM & KEJURUTERAAN GEOTEKNIK



Majlis menyaksikan Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Presiden Asahitechno, Shigeyoshi Takahashi menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) sempena penganjuran Simposium Antarabangsa anjuran CERRM dengan kerjasama Yamaguchi University Jepun yang berlangsung di Zenih Hotel Kuantan. Hadir sama dalam majlis, Pengarah CERRM, Dr. Muzamir Hassan, Dekan FKASA, Dr. Mohamad Idris Ali, Professor Emiritus Yamaguchi University, Profesor Dr. Masayuki Hyodo dan Pengurus Bahagian Pengurusan Pelaburan, East Coast Economic Region Development Council (ECERDC), Ikhwan Al-Rashid Abd Rahman.

UMP sebagai sebuah universiti teknikal yang komited kepada kecemerlangan pendidikan kerjasama ini dapat memperkukuh hubungan antara universiti dan industri di persada antarabangsa. Justeru, adalah penting untuk UMP untuk bekerjasama rapat dengan rakan strategik dari industri memperkayakan kepakaran teknikal dan meningkatkan keupayaan penyelidikan. Dengan pertumbuhan progresif dalam industri pembinaan di kedua-dua negara, penekanan terhadap teknologi baru dan inovasi adalah penting untuk memastikan kemampanan industri ini sesuai dengan ekosistem ekonomi semasa. Selain itu, melalui kerjasama dengan Asahitechno ini akan juga dapat meningkatkan kapasiti CERRM untuk menjalankan penyelidikan yang berkualiti tinggi, serta mengukuhkan peranannya serta meneroka lain-lain aspek potensi kerjasama masa depan. Lebih 100 peserta dalam kalangan akademik, industri dan agensi berkaitan hadir dalam simposium tersebut.

UMP TERIMA LAWATAN DELEGASI GLOBAL BAUXITE WORKING GROUP (GBWG)



Penglibatan UMP dalam merangka *Standard Operating Procedure (SOP)* bersama pihak berkuasa awam khusus dalam industri perlombongan bauksit di Pahang telah sekali lagi menarik perhatian antarabangsa apabila menerima lawatan rasmi daripada delegasi *Global Bauxite Working Group (GBWG)* pada 25 November 2016 yang lalu. Kehadiran delegasi tersebut yang diketuai oleh Dr. Tim Evans daripada Rio Tinto Aluminium, Australia ke Makmal Mekanik Tanah & Geoteknik FKASA telah disambut oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi), Profesor Dr. Mashitah Mohd Yusoff bersama Timbalan Pengarah CERRM, Dr. Jacqueline Isabella Gisen. Turut hadir bersama delegasi tersebut ialah Pengurus Kanan Operasi & Kawal Selia, Lembaga Pelabuhan Kuantan, Dato' Asmawi Nordin, Mr. Owen Lofthouse (Rio Tinto Aluminium, Australia), Mr. Gustavo Correia (Alcoa), Mr. Ruben Castello (Castello, Misorelli Corporate Affairs, Brazil) dan Mr. Chris Russel (Russel Geotechnical Innovations, United Kingdom). Menurut pihak GBWG, kajian awal yang telah dilakukan oleh UMP adalah sangat penting dalam usaha menyampaikan maklumat yang tepat terutamanya kepada pihak berkepentingan. Beliau juga turut menghargai usaha dan komitmen UMP yang aktif melibatkan diri dalam aspek pemantauan dan juga pembangunan SOP yang mapan dalam aktiviti perlombongan bauksit di negeri ini.

Inisiatif awal yang dimainkan oleh UMP melalui kajian yang dilakukan oleh Dr. Muzamir Hasan adalah penting dalam mengumpul data-data khusus bagi pembangunan SOP yang mapan dalam aktiviti perlombongan bauksit selain berjaya menarik minat Lembaga Pelabuhan Kuantan dan pihak GBWG dalam menjadikan UMP sebagai rakan strategik terkini bagi pemantauan aktiviti perlombongan dan pengesportan bauksit di negeri ini.

Untuk rekod, GBWG telah ditubuhkan oleh kumpulan penyelidikan bauksit di Australia, Brazil dan China, dengan tujuan untuk memastikan bahawa penyelidikan industri mengenai perubahan bauksit semasa penghantaran adalah sejajar dan dikaji semula. GBWG juga akan menyediakan *peer industry global review report* yang akan dimuktamadkan dan dikemukakan untuk semakan oleh IMO pada Mac 2017. Selain membincangkan isu-isu global berkaitan perlombongan bauksit, pertemuan tersebut juga turut menyentuh peluang penyelidikan yang menjurus kepada peluang UMP untuk berkolaborasi bersama-sama Lembaga Pelabuhan Kuantan dan juga pihak GBWG pada masa akan datang.

PUSAT KEJURUTERAAN AUTOMOTIF (AEC)

AEC BERJAYA ANJUR PERSIDANGAN ANTARABANGSA KALI KE-2: *AUTOMOTIVE INNOVATION AND GREEN ENERGY VEHICLE (AiGEV 2016)*



Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC) telah berjaya menganjurkan Persidangan *Automotive Innovation and Green Energy Vehicle (AiGEV 2016)* buat kali ke-2 pada 2 hingga 3 Ogos 2016 bertempat di Malaysia Automotive Institute (MAI) Cyberjaya, Selangor. Persidangan anjuran bersama Malaysia Automotive Institute (MAI) dan DRB-HICOM University of Automotive Malaysia ini menggabungkan kalangan ahli akademik dan profesional dalam bidang kejuruteraan mekanikal dan automotif berteknologi hijau di mana AiGEV 2016 diadakan bagi mempromosikan penyelidikan kejuruteraan automotif di peringkat kebangsaan dan peringkat antarabangsa.

Persidangan ini memberi peluang kepada para penyelidik dari institusi pengajian tinggi, organisasi penyelidikan dan pembangunan berkaitan bidang kejuruteraan automotif dan teknologi hijau untuk membentangi dan menerbitkan hasil penyelidikan mereka sejajar dengan Dasar Automotif Negara (DAN 2014) dalam membangun dan meningkatkan daya saing bidang automotif di Malaysia.

Majlis telah disempurnakan oleh Ketua Pegawai Eksekutif MAI, Datuk Mohamad Madani Sahari. Turut Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa) UMP, Profesor Dato' Dr. Rosli Mohd Yunus, Presiden *Malaysia Automotive Association (MAA)*, Datuk Aishah Ahmad, Naib Canselor DRB-HICOM University Of Automotive Malaysia (DHU) Profesor Dr. Garry James Clayton, Profesor Dr. Masjuki Haji Hassan dari Universiti Malaya (UM) dan Profesor Dr. Abd Rashid Abd Aziz dari Universiti Teknologi Petronas (UTP) selaku *Keynote Speaker* persidangan ini.

Persidangan ini telah menarik minat seramai 115 peserta dari dalam dan luar negara serta pihak industri yang turut sama membentangi kertas kerja penyelidikan. Antara peserta luar yang terlibat adalah daripada University of Paderborn (Jerman), Nanyang University (Singapura), Indonesian Institute of Sciences (Indonesia), Eindhoven Uni. Of Technology (Netherland) dan Nelson Mandela Metropolitan University (Afrika Selatan).

PENJANAAN PENDAPATAN 2017

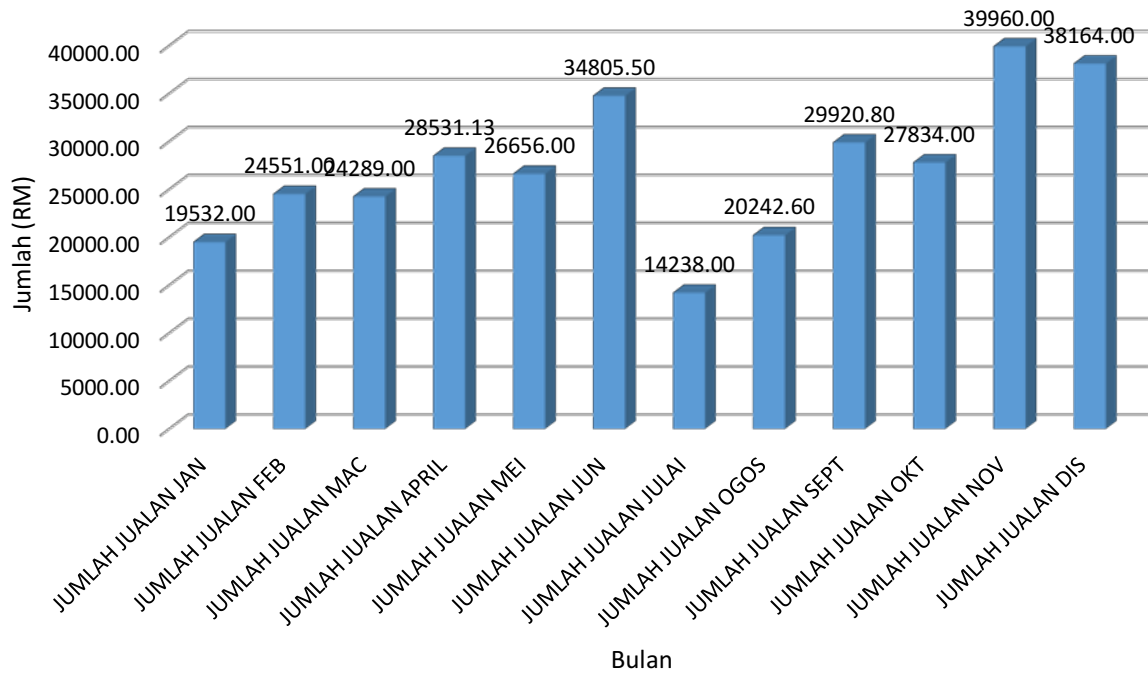
AEC adalah sebuah Pusat Tanggungjawab (PTJ) berfungsi sebagai salah sebuah PTJ yang menjana pendapatan untuk pengurusan operasi dan pendapatan kepada pihak universiti. Pelbagai program dan aktiviti telah dilaksanakan pada tahun 2016 yang dikategorikan kepada empat aktiviti utama iaitu Persidangan/Seminar, Sewaan Peralatan & Makmal, Kursus Jangka Pendek, Pusat Servis Kenderaan dan Perundingan. Perincian pecahan pendapatan bagi setiap kategori adalah sepertimana berikut:

PROGRAM	JUMLAH (RM)
Persidangan (AiGEV 2016)	38,991.00
Sewaan Makmal & Peralatan	4,556.00
Kursus/Latihan (Jangka Pendek)	7,550.00
Pusat Servis Kenderaan AEC	328,724.03
Perundingan	23,000.00
JUMLAH KESELURUHAN	402,821.03

PENDAPATAN PUSAT SERVIS KENDERAAN AEC

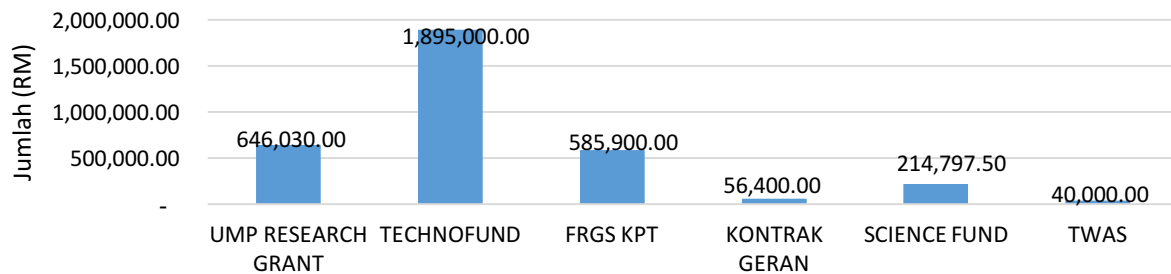
Bagi tahun 2016, Pusat Servis Kenderaan AEC telah memperoleh pendapatan sebanyak RM328,724.03. Perolehan ini adalah terdiri dari pendapatan penyelenggaraan kenderaan dan servis mengecat serta mencuci kenderaan. Servis Mengecat dan Servis Mencuci kenderaan baharu sahaja diperkenalkan oleh pihak AEC bermula Januari 2016 yang menyasarkan kenderaan staf dan pelajar UMP. Namun begitu, pihak AEC juga menerima permohonan dari pihak luar iaitu masyarakat sekitar Pekan, Pahang. Laporan pendapatan ini telah dilaporkan secara berkala kepada pihak Universiti bagi memastikan pemantauan dan penyelarasan pengurusan kewangan AEC dilaksanakan secara sistematik.

Pendapatan Pusat Servis Kenderaan AEC Sehingga 31 Disember 2016



GERAN PENYELIDIKAN AEC TAHUN 2016

Geran Penyelidikan AEC Sehingga 31 Disember 2016



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Pada tahun 2016, AEC telah membuka permohonan geran dalaman sepanjang tahun bermula pada Februari dan sebanyak 34 permohonan telah diterima. Hanya 24 sahaja yang berjaya setelah melalui proses penilaian. Nilai keseluruhan geran dalaman yang telah berjaya dipohon adalah berjumlah RM646,030.00. Pemohon adalah terdiri daripada pensyarah Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM), Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE), Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) dan Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTeK). Pada bulan April 2016, pihak AEC telah mengadakan Bengkel Penilaian *Science Fund* dan telah menjemput panel penilai luar iaitu Profesor Dr. Uda Hashim dari Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) untuk menilai geran penyelidikan *Science Fund* sebelum dihantar ke MOSTI. Hanya lima geran yang berpotensi untuk diusulkan ke MOSTI dan selebihnya adalah bagi permohonan geran penyelidikan lain. Bagi permohonan geran luaran dan antarabangsa, pihak AEC hanya berjaya mendapat enam geran FRGS (KPT) yang bernilai RM585,900.00 dari 12 permohonan yang telah dihantar. Jumlah permohonan geran luaran yang telah dihantar pada tahun 2016 adalah sebanyak 12 geran FRGS, 2 geran PRGS, 5 geran *Science Fund* dan satu geran antarabangsa TWAS.

Walau bagaimanapun, AEC berjaya mendapat satu geran *Science Fund* yang merupakan satu satunya geran *Science Fund* yang berjaya di peringkat universiti yang berjumlah RM214,797.50. Selain itu, AEC juga telah berjaya mendapat satu geran Contract Research dari UTP, satu geran *Techno Fund* serta satu geran antarabangsa TWAS. Jumlah keseluruhan geran dalaman dan luaran yang berjaya dipohon di bawah AEC adalah berjumlah RM3,438,127.50.

KURSUS *INTAKE & EXHAUST TUNING* DAN *SUPERFLOW*



AEC telah menganjurkan kursus *Intake and Exhaust Tuning* bertempat di Bilik Latihan AEC pada 9 Mac 2016. Seramai 11 orang peserta yang terdiri daripada agensi luar iaitu Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN) Pekan dan pensyarah UMP menghadiri kursus ini. Tenaga pengajar adalah Profesor Dr. Horizon Walker Gitano-Briggs yang merupakan profesor jemputan AEC dan merupakan pakar dalam bidang *alternate energies, fuels and engines*. Di dalam sesi latihan tersebut, pelbagai maklumat dan ilmu berkenaan *Intake* dan *exhaust tuning* di terangkan kepada para peserta. Peserta juga didedahkan kepada proses pengujian bagi *intake manifold* menggunakan peralatan *flowbench* AEC.

PERUNDINGAN DAN KHIDMAT TEKNIKAL BERSAMA PROFESOR DR. HORIZON WALKER GITANO-BRIGGS



Program perundingan dan khidmat teknikal bersama Profesor Dr. Horizon Walker Gitano-Briggs telah bermula sejak tahun 2015 sehingga kini. Melalui kerjasama ini, pihak AEC mendapat dan mempelajari pelbagai kemahiran dan ilmu bidang automotif serta pelbagai aspek pelaksanaan program dan kursus secara bersama. Penglibatan Profesor Dr. Horizon Walker Gitano-Briggs adalah wajar dan penting dalam memastikan pengurusan dan pelaksanaan program-program anjuran AEC memenuhi keperluan dan kehendak semasa bidang penyelidikan dan kejuruteraan automotif. Program-program yang telah dianjurkan bersama bukan sahaja memberi kelebihan kepada pelajar dan staf UMP sahaja malahan juga ditawarkan kepada pihak luar termasuk pusat-pusat pengajian tinggi, *research centre*, Universiti Awam, Universiti Swasta dan juga pihak Industri.

PUSAT SERVIS KENDERAAN AEC 2016

KURSUS ASAS PENYELENGGARAAN KENDERAAN (TAHAP 1 & 2)



Penganjuran Kursus Asas Penyelenggaraan Tahap 1 dan Tahap 2 sesi pertama bagi tahun 2016 oleh AEC telah berlangsung di Pusat Servis Kenderaan AEC UMP Kampus Pekan pada 22 hingga 23 Mac 2016 (Tahap 1) dan 29 hingga 30 Mac 2016 (Tahap 2) yang lalu. Penganjuran kursus kali ini telah disertai oleh peserta daripada agensi luar iaitu anggota keselamatan dari Jabatan Bomba & Penyelamat sekitar Negeri Pahang. Turut serta kakitangan Pusat Kesihatan Pelajar UMP yang turut serta dalam menjayakan program ini.

PUSAT PENYELIDIKAN ALIRAN BENDALIR TERMAJU (CARIFF)

KURSUS *COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS (CFD)– BEGINNER/ INTERMEDIATE DAN EXPERT*



Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Ter maju (CARIFF) dengan kerjasama FKKSA telah berjaya menganjurkan *Kursus Computational Fluid Dynamics (CFD) – Beginner/ Intermediate* khusus kepada staf akademik dan pelajar pascasiswazah FKKSA pada 15 hingga 17 Ogos 2016 bertempat *High Performance Computing Laboratory, CARIFF*. Penyertaan terdiri dalam kalangan staf akademik UMP dan pelajar pascasiswazah FKKSA. Kursus ini juga turut disertai oleh pihak luar seperti Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) Kampus Kuantan dan UIE Solutions (M) Sdn. Bhd. Kursus ini berjaya mencapai matlamat khususnya dalam memberi peluang serta pendedahan kepada peserta untuk mempelajari dan seterusnya mempraktikkan penggunaan perisian *CFD Code Ansys* bagi tujuan reka bentuk, analisis dan pengoptimuman projek penyelidikan yang dijalankan. Di samping itu, kursus ini juga turut memberi pendedahan kepada staf akademik bagi menggunakan perisian CFD dalam penyeliaan Projek Sarjana Muda (PSM) serta sebagai persediaan kepada staf akademik yang bakal melanjutkan pengajian di peringkat Doktor Falsafah.

CARIFF ROADSHOW 2016



CARIFF Roadshow 2016 diadakan bagi tujuan memperkenalkan khidmat teknikal yang ditawarkan oleh CARIFF di samping mempromosikan *International Conference on Fluids and Chemical Engineering (FluidsChE) 2017* yang bakal diadakan pada 4 hingga 6 April 2017 bertempat di Kota Kinabalu, Sabah. Program ini adakan dalam tiga sesi bermula pada 25 Julai 2016 bertempat di Auditorium Perpustakaan, UMP Kampus Gambang, khusus kepada staf akademik dan pelajar pascasiswazah FKKSA). Sesi pertama ini dikhususkan kepada FKKSA memandangkan bidang nic CARIFF sendiri adalah berkait rapat dengan Kejuruteraan Kimia. Sesi kedua pula diadakan pada 26 Julai 2016 di Dewan Auditorium Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) menyasarkan staf akademik dan pelajar pascasiswazah di fakulti-fakulti UMP Kampus Pekan, iaitu Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM), Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) dan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP).

Sesi terakhir pada 2 Ogos 2016 diadakan di Mini Theatre Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI) pula menyasarkan staf akademik dan pelajar pascasiswazah di fakulti-fakulti UMP Kampus Gambang secara umum seperti FSTI, Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA), Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP), Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FteK) dan Fakulti Pengurusan Industri (FPI).

PENJANAAN PENDAPATAN CARIFF SEPANJANG TAHUN 2016

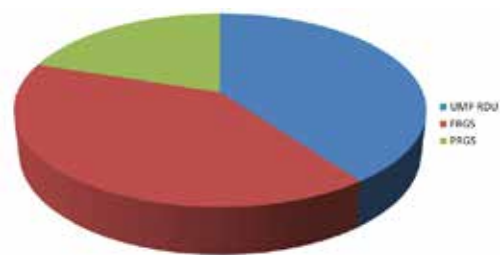
CARIFF telah menjana pendapatan kasar sebanyak RM 146,328.70 bagi sepanjang tahun 2016, hasil daripada penganjuran kursus/latihan, khidmat perundingan dan perkhidmatan analisis teknikal.

AKTIVITI	PENDAPATAN (RM)
Perkhidmatan analisis teknikal	112,215.90
Perundingan	31,103.36
Kursus <i>Computational Fluid Dynamics (CFD) - Beginner/ Intermediate</i>	3,009.44
JUMLAH KESELURUHAN	146,328.70

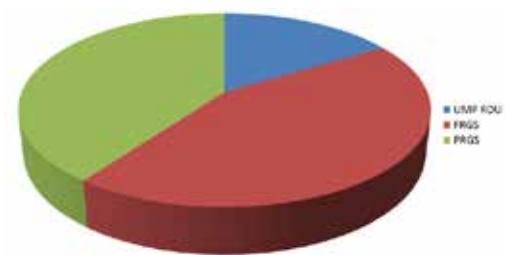
GERAN PENYELIDIKAN TAHUN 2016

Sepanjang tahun 2016, CARIFF memiliki 31 geran penyelidikan yang melibatkan 22 orang penyelidik UMP. Daripada jumlah tersebut, lapan merupakan geran penyelidikan kebangsaan yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia menerusi skim FRGS dan PRGS. Keseluruhan geran tersebut bernilai RM 1,579,002.00.

Geran Penyelidikan Diperoleh Pada Tahun 2016



PECAHAN BILANGAN GERAN



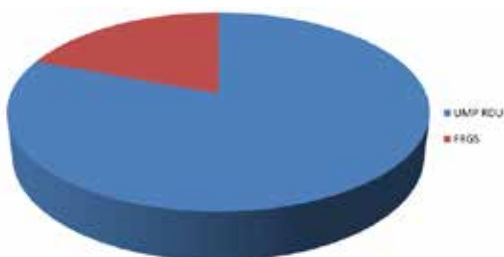
PECAHAN NILAI GERAN

JENIS GERAN	BILANGAN GERAN	NILAI (RM)
UMP RDU	2	66,000.00
<i>Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)</i>	2	176,800.00
<i>Prototype Research Grant Scheme (PRGS)</i>	1	161,418.00
JUMLAH KESELURUHAN (RM)		404,218.00

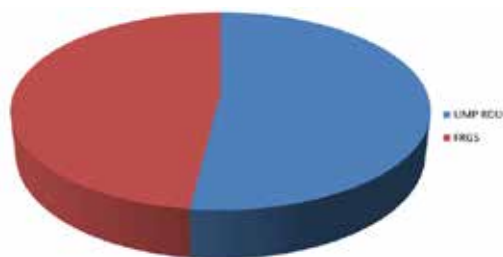
LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

Geran Penyelidikan Sedia Ada Yang Aktif Pada Tahun 2016 (Tidak Termasuk Penganugerahan Baharu)



PECAHAN BILANGAN GERAN



PECAHAN NILAI GERAN

JENIS GERAN	BILANGAN GERAN	NILAI (RM)
<i>UMP RDU</i>	21	609,984.00
<i>Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)</i>	5	564,800.00
JUMLAH KESELURUHAN		1,174,784.00

PUSAT PENYELIDIKAN IBM

Pusat Penyelidikan IBM (IBM CoE), merupakan salah sebuah pusat kecemerlangan yang terdapat di UMP melalui inisiatif Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP). Majlis Pelancaran penubuhan IBM CoE telah disempurnakan pada 9 Mac 2011 melalui perakuan oleh Lembaga Pengarah Universiti (LPU) UMP pada 10 Jun 2011. Penubuhan IBM CoE ini adalah merupakan salah satu perancangan Pelan Strategik UMP 2011-2015 di dalam KRA 2 iaitu kelestarian kewangan di mana Pusat Kecemerlangan berperanan untuk meningkatkan pendapatan universiti melalui khidmat perundingan dan teknikal, Latihan Professional dan geran penyelidikan. Bagi tahun 2016, 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:

- DRB-Hicom University of Automotive Malaysia
- Malaysia Airport
- Prasarana Malaysia Berhad
- Kuantan Port
- Mangala Resort & Spa
- Bukit Gambang Resort City
- TATI University College
- Firefly Airline
- Terap Consultation
- Hai-O Marketing
- Pusat Kutipan Zakat Pahang
- Perpustakaan Pahang
- University College Agrosience Malaysia

PERUNDINGAN DAN KHIDMAT TEKNIKAL

NAMA PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI PROJEK (RM)
<i>Resource Planning Solutions</i>	Dr. Mohamed Ariff Ameen	131,970.00
iPros	Dr. Mohamed Ariff Ameen	67,840.00
Penghasilan Aplikasi Android Alumni UMP	Pn. Siti Normaziah Ihsan	19,990.00
ChatBot Zakat Pahang	Dr. Mohamed Ariff Ameen	25,440.00
Program <i>Linux Administration Course for TUDM</i>	Dr. Mohamed Ariff Ameen	23,000.00
Latihan SAP Bagi Pelajar FPI	Dr. Mohamed Ariff Ameen	13,038.00
Kursus <i>Microsoft Excel Advanced 2013</i>	Dr. Mohamed Ariff Ameen	8,500.00
Penghasilan Aplikasi Android ' <i>Sleep Learning</i> '	Dr. Mohamed Ariff Ameen	6,500.00
Mobile Android Huffaz-M	Dr. Rahmah Mokhtar	3,773.59
Percetakan Banner bagi Tujuan Promosi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHMO) UMP	Dr. Mohamed Ariff Ameen	1,654.00
JUMLAH KESELURUHAN		301,705.59

BENGKEL IBM CoE BERSAMA ECERDC



Pada 15 Februari 2016 bertempat di Bilik Mesyuarat Lembaga Pengerusi Universiti, Bangunan Canseleri, UMP Kampus Gambang telah diadakan satu bengkel IBM CoE bersama East Coast Economic Region Development Council (ECERDC). Tujuan bengkel ini diadakan bagi merangka satu kerjasama selama lima tahun antara UMP bersama pihak ECERDC. Objektif utama bengkel ini adalah untuk menghasilkan blueprint Pelan Strategik IBM CoE yang merangkumi beberapa perkara seperti Misi, Visi, Objektif, Swot IBM CoE, KRA IBM CoE, Pemetaan KRA IBM CoE dengan UKRA serta Pelan Tindakan. Peserta terdiri daripada staf IBM CoE, Fasilitator Datin Wan Maizurina Wan Othman bersama Mohd. Nizam Abdul Rashid, wakil daripada Jabatan Penyelidikan & Inovasi serta beberapa orang wakil daripada pihak ECERDC.

LATIHAN SAP BAGI PELAJAR FIM



IBM CoE dengan kerjasama Fakulti Pengurusan Industri (FPI) telah mengadakan Latihan SAP untuk pelajar-pelajar daripada FPI. Kursus ini telah dijalankan pada 5 sehingga 6 November dan 12 sehingga 13 November 2016 dengan melibatkan seramai 40 orang pelajar. Pelajar-pelajar ini telah dibahagikan kepada dua sesi latihan pembelajaran. Latihan ini telah dijalankan di Makmal IBM CoE, Blok Z UMP Gambang. Objektif utama latihan dijalankan adalah untuk memberi nilai tambah di dalam bidang keusahawanan sejajar dengan keperluan industri pada masa kini.

LINUX ADMINISTRATION COURSE FOR TUDM



Kerjasama bersama Tentera Udara Diraja Malaysia (TUDM) Kem Batu 10, Kuantan masih diteruskan pada tahun 2016 dengan mengadakan latihan Linux Administration Course. Seramai 10 orang pegawai daripada Kem TUDM Batu 10, Kuantan telah mengikuti program ini yang diadakan pada 7 sehingga 11 November 2016. Tujuan utama latihan ini adalah untuk memberi nilai tambah kepada pegawai berkenaan dari segi pemasangan, pengkonfigurasi dan pengendalian *Shell Command dan Vi Editor*. Latihan ini telah dijalankan di Makmal IBM CoE, Blok Z, UMP Gambang.

INDUSTRIAL TALK: MAINFRAME TECHNOLOGY AWARENESS SEMINAR



Program ini adalah satu usaha daripada IBM CoE dengan kerjasama daripada industri, IBM Malaysia bersama HeiTech Padu. Tujuan perkongsian ini dijalankan bagi memberi pendedahan kepada pelajar mengenai System Zos yang telah diserapkan sebagai subjek elektif bagi Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP). Pengenalan teknologi baharu ini didedahkan bagi membantu para pelajar melihat perkembangan dunia teknologi terkini. Selain itu juga, program ini juga dapat membantu pelajar tahun akhir memilih bidang yang akan diceburi bagi latihan industri dan kerjaya kelak. Program ini telah dijalankan pada 14 Disember 2016 bertempat di ZDK 05, UMP Kampus Gambang.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

MY JOURNEY TO SILICON VALLEY



Pada 11 November 2016, IBM CoE telah berbesar hati menerima kunjungan daripada wakil syarikat Apple Inc, California, USA iaitu Nini Suhaimi, Localization Analyst. Program ini diadakan bagi memperkenalkan Silicon Valley sebagai pusat perkembangan Industri Teknologi Informasi terbesar di dunia. Selain itu juga, program ini diadakan bagi memberi pendedahan kepada pelajar mengenai pelbagai peluang dan cabang kerjaya yang ditawarkan di Silicon Valley. Program ini telah diadakan di ZDK 05, UMP Gambang.

PROGRAM ON-JOB TRAINING-MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT



Program ini diwujudkan sejajar dengan Bidang Keberhasilan Utama Universiti yang terdapat di dalam KRA 1 iaitu menghasilkan graduan berketerampilan dan memiliki nilai tambah yang tinggi di dalam bidang Sains Komputer. Melalui program ini, graduan dapat memantapkan pengetahuan serta kompetensi yang bersesuaian di dalam bidang pembangunan aplikasi mudah alih. Selain itu juga, program ini melibatkan sangkutan industri bagi membolehkan graduan menyesuaikan diri dengan suasana persekitaran tempat kerja dengan kaedah pembelajaran yang holistik. Seramai 30 orang graduan yang terdiri daripada pelajar yang bergraduasi pada tahun 2016 dengan penglibatan kos sebanyak RM108,000.00.

MAJLIS PELANCARAN WANITA MALL: SISTEM PENGHASILAN PORTAL e-DAGANG BAGI USAHAWAN WANITA NEGERI PAHANG



Majlis pelancaran WanitaMall.com merupakan salah satu agenda utama bagi Karnival Usahawan Wanita dari Wanita Untuk Wanita yang dirasmikan pada 22 Mei 2016 bertempat di Dataran Temerloh. Majlis ini telah dirasmikan oleh Yang Berhormat Dato' Sri Hajah Rohani Haji Abdul Karim, Menteri Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat dan turut dihadiri Adun-adun Negeri Pahang serta ketua jabatan bagi seluruh Negeri Pahang. Sistem penghasilan Portal e-Dagang ini adalah hasil usaha penyelidikan-penyelidik dari Pusat Kecemerlangan IBM bersama Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKPP) UMP diketuai oleh Dr. Mohamed Ariff Ameen. Sistem ini juga hasil usaha kerjasama dari Jabatan Pembangunan Wanita Negeri Pahang. Melalui sistem yang diusulkan di dalam projek ini, usahawan-usahawan kecil tersebut boleh menghasilkan sendiri portal e-Dagang secara mudah, tanpa memerlukan ilmu pembinaan laman web. Dengan hanya menjawab beberapa soalan yang dikemukakan oleh sistem ini, mereka boleh mereka bentuk portal mereka sendiri dan mengubahsuai portal tersebut mengikut kesesuaian masing-masing.

PUSAT KAJIAN NADIR BUMI (RERC)

RERC TERBIT JURNAL SULUNG, *JOURNAL OF MALAYSIAN CRITICAL METALS* (MyCM)

Pusat Kajian Nadir Bumi (RERC) ditubuhkan dengan tujuan memperkasakan serta menyebarkan ilmu dan kefahaman berkaitan logam kritikal terutamanya nadir bumi. Pelaksanaan penyelidikan dan ujikaji serta latihan dan seminar turut dilaksanakan dalam usaha untuk mengiktiraf RERC sebagai satu-satunya pusat penyelidikan berkaitan logam kritikal nadir bumi di Malaysia. Tahun ini, RERC telah mengambil satu lagi langkah ke hadapan lagi iaitu dengan menerbitkan jurnal berkaitan logam kritikal bertajuk '*Journal of Malaysian Critical Metal*' (MyCM).

Jurnal yang telah diterbitkan oleh RERC ini berfokuskan penyelidikan dan pembangunan logam kritikal Malaysia seperti logam dari unsur-unsur kumpulan nadir bumi, PGM dan beberapa logam strategik lain untuk Malaysia. Jurnal ini diketuai oleh Yang Hormat Profesor Dato' Ir. Dr. Badhrulhisham Abdul Aziz sebagai *Editor-in-Chief* dan beberapa penyelidik lain yang berpengalaman dalam bidang masing-masing sebagai sidang editor. Jurnal MyCM ini menerbitkan artikel-artikel yang dinilai oleh pakar dalam bidang berkaitan (*peer-reviewed*), bersifat akses secara terbuka (*open-access*) dan dalam usaha mendapatkan pengiktiran badan berindeks dalam masa terdekat. Maklumat lanjut berkaitan MyCM boleh dicapai melalui portal <http://mycm.ump.edu.my/>

Jurnal MyCM telah dirasmikan di International Conference on Chemical Engineering & Industrial Biotechnology (ICCEIB 2016) di Bayou Lagoon Park Resort, Melaka pada 29 November 2016 yang lalu.

Antara skop pengisian dalam penerbitan MyCM adalah:

1. *Fundamental Aspects (Chemical and Physical Properties) of Critical Metals*
2. *Processing and Refining of Critical Metals*
3. *Urban Mining and Occurrences of Critical Metals*
4. *Environmental Protection and Impact of Critical Metals*
5. *Recycling of Critical Metals Resources*
6. *Current Situation and Development of Critical Metals Industry*
7. *Application of Critical Metals*
8. *Global R&D of New Materials based Critical Metals*

Penghantaran artikel penuh dan artikel berbentuk review adalah dibuka sepanjang tahun.

KURSUS 'GOLD MINING OPPORTUNITY IN MALAYSIA' PIKAT 60 PESERTA DI BAYOU LAGOON PARK RESORT, MELAKA

Seramai 60 peserta hadir ke Kursus 'Gold Mining Opportunity in Malaysia' anjuran Pusat Kajian Nadir Bumi (RERC) yang telah diadakan di Dewan Pavilion 1, Bayou Lagoon Park Resort, Melaka. Peserta adalah terdiri daripada pelbagai latar belakang organisasi seperti badan kerajaan, swasta dan orang perseorangan. Wakil badan kerajaan yang turut menyertai kursus adalah Jabatan Mineral dan Geosains (Perak, Wilayah Persekutuan dan Kelantan), Jabatan Alam Sekitar (Negeri Sembilan dan Melaka) serta SIRIM Berhad. Manakala daripada swasta disertai oleh pemain utama industri perlombongan iaitu PMBK az-Zahab Sdn. Bhd., Kelantan Gold Trade Sdn. Bhd., Permint Mineral Sdn. Bhd., Institut Penyelidikan & Perundingan YaPEIM Sdn. Bhd., Perbadanan Pembangunan Ladang Rakyat Negeri Kelantan, Kumpulan Semesta Sdn. Bhd., MNM Bina, K & K Richland, Araskuasa Sdn. Bhd., Honest Sam Development Sdn. Bhd., Penjom Gold Mines, Invest Kelantan Bhd. dan beberapa lagi peserta individu serta wakil-wakil syarikat. Dua orang penceramah iaitu Tuan Haji Shukeri Ismai (Ketua Pegawai Eksekutif di Malaysian Metals Resources Sdn. Bhd.) dan Tuan Agus Dwi Susanto (Pegawai Geologis Kanan) telah dijemput untuk berkongsi pengalaman serta memberi input yang penting dalam pembangunan industri perlombongan emas di Malaysia.

- Mengetahui pasti lokasi berpotensi untuk perlombongan emas.
- Pembangunan loji pemprosesan bijih emas berskala kecil (kurang RM2 juta) dengan produktiviti hampir separuh dari loji berskala besar (lebih RM100 juta) bagi jenis bijih batuan.
- Peluang perlombongan emas yang masih belum diterokai di Malaysia iaitu bijih batuan yang hanya diterokai sekitar 10% dengan nilai 90% kekayaan bijih emas negara berbanding penerokaan semasa dari jenis bijih pasir yang setinggi 90% dengan nilai hanya 10%.
- Kesilapan-kesilapan biasa bagi pelombong emas di Malaysia dengan contoh-contoh penyelesaian yang sesuai.

GERAN PENYELIDIKAN RERC UNTUK TAHUN 2016

Sebanyak sembilan permohonan geran penyelidikan di bawah RERC telah diluluskan bagi tahun 2016 berjumlah RM 440,198.

JENIS GERAN	BILANGAN	NILAI (RM)
UMP RDU	6	175,258
<i>Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)</i>	3	264,940
JUMLAH KESELURUHAN		440,198

PUSAT PENYELIDIKAN BIO AROMATIK

PERBINCANGAN HALA TUJU PROJEK UMP-EVOLVA



Mesyuarat utama berkaitan hala tuju projek UMP-EVOLVA diadakan pada 12 Julai 2016. Ketua Eksekutif Evolva, Chennai, Dr. Murali Panchapagesa dan Naib Presiden EVOLVA, Chennai, Dr. Shiram Raghavan hadir sebagai wakil pihak EVOLVA untuk membincangkan perkara-perkara yang berkaitan sepanjang kerjasama ini berlangsung dan perancangan masa depan bagi menjayakan projek tersebut. Mesyuarat ini turut dihadiri oleh Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Mohd Nasir Daing Ibrahim (Pengerusi), Ketua Penolong Pendaftar, Datin Fazia Ali, Dekan Penyelidikan Jabatan Penyelidikan dan Inovasi, Profesor Dr. Mashitah Mohd. Yusoff, Pengarah Bioeconomy Corporation, Fadzhairi Jabar. Mesyuarat tersebut juga bertujuan untuk membentangkan hal-hal berkaitan projek UMP-EVOLVA kepada wakil-wakil daripada Xeraya Capital Sdn. Bhd. bagi mendapatkan dana kewangan untuk projek ini.

LAWATAN NIAGA DAN TEKNIKAL KE DUBAI, EMIRIAH ARAB BERSATU



Pada 24 September 2016, delegasi daripada UMP yang terdiri daripada Pengarah Urusan UMP Holdings, tiga orang penyelidik dan seorang pengkaji pasaran telah ke Dubai untuk menghadiri satu persidangan antarabangsa iaitu *The International Federation of Essential Oil and Aroma Trades (IFEAT)* yang berkaitan pewangi dan aroma selama seminggu yang dihadiri oleh syarikat-syarikat gergasi di dalam industri wangian. Sepanjang persidangan tersebut, delegasi UMP berkesempatan untuk berkongsi pendapat dan pengalaman dengan beberapa pakar pewangi daripada seluruh dunia. Tambah menarik, delegasi UMP juga mengadakan lawatan dan kajian pasaran ke kedai-kedai pewangi yang berasaskan gaharu yang terdapat di sekitar pasaraya dan pasar di Dubai bagi mengetahui persepsi setiap pengguna dan penggemar wangian yang berasaskan gaharu. Delegasi UMP turut mendapat jemputan untuk melawat kilang-kilang beberapa buah syarikat yang memproses wangian berasaskan gaharu di sana.

KEDAI-KEDAI MINYAK WANGI YANG BERASASKAN GAHARU



LAWATAN KE SYARIKAT DAN KILANG YANG MEMPROSES MINYAK WANGI BERASASKAN GAHARU



LAWATAN BALAS AJMAL KE UMP



Ketua bahagian penyelidikan dan pembangunan Dr. Kanwal Deep telah berbesar hati mengadakan lawatan balas ke Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik, UMP pada 12 Oktober 2016. Lawatan selama sehari tersebut bertujuan untuk membincangkan dengan lebih lanjut berkenaan kerjasama antara AJMAL dan UMP berkaitan projek gaharu dalam bidang spesifik. Perbincangan berkaitan projek berkenaan turut dihadiri oleh Ketua Saintis daripada EVOLVA, Dr. Anupam Paliwal. Dr. Kanwal Deep turut dibawa melawat ke makmal Bio Aromatik yang dikhususkan untuk penyelidikan berkaitan gaharu.

EKSPEDISI KE HUTAN ROMPIN, PAHANG



Pada 2 Jun 2016, para penyelidik UMP seramai lima orang dan para penyelidik daripada EVOLVA, Dr. Federico Brianza dan Dr. Anupam Paliwal telah mengikuti ekspedisi ke hutan Simpan Endau Rompin, Pahang dalam menjejaki dan mengumpul sampel pokok gaharu yang tumbuh secara semulajadi di dalam hutan untuk tujuan menjalankan penyelidikan berkaitan kualiti kayu gaharu, mekanisme kejadian gaharu dan pelbagai maklumat berkaitan gaharu. Ekspedisi tersebut berjalan lancar dan matlamat tercapai dengan bantuan masyarakat orang Asli di Kedaik, Rompin.

KARNIVAL MALAYSIA *AGRICULTURE HORTICULTURE AND AGROTOURISM* (MAHA)



Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik telah menyertai karnival Malaysia Agriculture, Horticulture and Agrotourism (MAHA) di MAEPS, Serdang Selangor pada 1 Disember 2016 hingga 11 Disember 2016. Sepanjang karnival berkenaan berlangsung Pusat Bio Aromatik telah memperkenalkan beberapa produk penyelidikan yang berkaitan gaharu seperti enam jenis minyak wangi gaharu, buku Rahsia Keunikan Gaharu dan Inokulan yang dibuka untuk jualan manakala produk yang dibuka untuk kontrak pembuatan adalah ekstrak daun gaharu dan sensor gaharu. Karnival yang mencatat angka pengunjung seramai 3.5 juta itu amat memberi impak besar kepada pemasaran dan maklum balas daripada orang ramai berkaitan produk-produk berasaskan gaharu.

PENYERTAAN BENGKEL PENGURUSAN *MASSIVE OPEN ONLINE COURSE* (MOOC)



Seramai empat orang wakil daripada Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik telah menyertai bengkel pengurusan dan pelaksanaan kursus interaktif dalam talian yang di adakan di The Straits Hotel & Suites, Melaka pada 21 hingga 23 Oktober 2016 dan di Hotel Grand Continental, Kuala Terengganu pada 25 hingga 27 November 2016. Bio Aromatik menawarkan kursus ini yang memfokuskan pada bidang khusus iaitu gaharu dengan tajuk *Future Fragrance Design*. Kursus ini di buka kepada orang ramai dari dalam dan luar negara yang berminat untuk mendalami ilmu dan teknologi terkini yang melibatkan gaharu.

BENGKEL: *NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE (NMR) SPECTROSCOPY*



Bengkel *Nuclear Magnetic Resonance (NMR) Spectroscopy* di adakan pada 21 hingga 22 Disember 2015 di Dewan Tun Teja, UMP. Kursus dua hari ini telah dianjurkan oleh Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Bio Aromatik dengan dengan kerjasama Makmal Berpusat. Seramai 27 orang peserta yang terdiri daripada golongan akademik, staff, pelajar dan juga industri menyertai bengkel tersebut. Manakala penceramah terdiri daripada dua orang pakar NMR dari Fakulti Sains dan Gunaan Industri (FIST), iaitu Profesor Madya Dr. Nadeem Akhtar dan Dr. Seema Zareen. Tujuan kursus ini diadakan untuk memberi pendedahan secara asas meliputi teori dan praktikal tentang instrument NMR. Para peserta telah mendapat manfaat daripada kursus ini dimana mereka berpeluang untuk belajar pengetahuan asas berkenaan NMR secara berkesan dengan adanya sesi praktikal (interpretasi data) sewaktu bengkel ini diadakan. Kursus ini telah meningkatkan kemahiran para peserta dalam tafsiran data NMR. Tahap pemahaman setiap peserta mengenai NMR telah dinilai oleh penganjur sebelum dan selepas kursus untuk mengenalpasti jurang dan tindakan susulan yang perlu dilakukan bagi memastikan hasil yang optimum diperolehi daripada kursus ini.

PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-CoE)



ICoE AUTOMOTIF

JUNIOR ENGINEER PROGRAM (JEP) 2016



Junior Engineer Program (JEP) merupakan program yang terdiri daripada lima modul teras di dalam komponen *Structured Internship Program (SIP)* di bawah Program Pembangunan Modal Insan ICoE kluster Automotif yang telah dirangka bersama pelbagai pihak institusi dan spesis. Program JEP ini merupakan pelaksanaan modul Ke-5 yang merangkumi pendedahan kepada pelajar tahun akhir untuk menjalankan Projek Tahun Akhir yang berasaskan industri. Melalui program ini, pelajar akan di tempatkan di industri yang berkaitan untuk menjalankan penyelidikan mengikut keperluan projek tersebut. Program ini telah dijalankan pada 17 hingga 23 Januari 2016 di Sapura Industrial Bhd. Program ini telah melibatkan seramai tiga orang pelajar tahun akhir daripada UMP yang terdiri daripada dua orang pelajar Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) dan seorang pelajar Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM). Hasil daripada program ini, pelajar

mendapat pendedahan yang lebih kepada isu dan masalah serta kaedah penyelesaian berdasarkan keperluan industri. Ini seterusnya dapat merealisasikan dan meningkatkan kebolehpasaran serta kemahiran bakal graduan.

MESYUARAT *POST MORTEM* DAN MAJLIS PENUTUP PROGRAM KURSUS JANGKA PENDEK POLITEKNIK



Mesyuarat *Post Mortem* dan Majlis Penutup Program Kursus Jangka Pendek Politeknik anjuran ICoE kluster Automotif merupakan perjumpaan bersama *spoke* Politeknik yang telah terlibat dalam program kursus jangka pendek bermula tahun 2014. Program ini telah diadakan pada 16 hingga 17 Januari 2016 di KSL Hotel & Resort, Johor Bharu. Pelaksanaan program ini bertujuan bagi mendapatkan maklum balas dan laporan terkini kebolehpasaran graduan politeknik serta merancang pelan tindakan untuk program kerjasama jangka panjang antara ICoE kluster Automotif dan *spoke* Politeknik. Program ini juga merupakan majlis penutup dan penghargaan di atas kerjasama pihak Politeknik sehingga tahun 2015. Seramai lebih 30 orang wakil dari politeknik seluruh Malaysia telah hadir menjayakan program ini.

PROGRAM CAREER FAIR 2016



Program *Career Fair 2016* ini merupakan satu platform untuk memberi peluang kepada peserta dan bakal graduan ICoE kluster Automotif dari pelbagai *spoke* institusi untuk mencari peluang pekerjaan. Penganjuran program ini adalah bertujuan untuk mendekatkan pelajar dengan industri yang berkaitan dan seterusnya meningkatkan kebolehpasaran graduan (*Graduate Employability*), selaras dengan ketetapan Kementerian Pendidikan Tinggi untuk meningkatkan kebolehpasaran graduan dan kepakaran tempatan. Program ini telah diadakan pada 3 Mac 2016 di Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, Shah Alam. Terdapat 12 buah syarikat yang turut hadir untuk berkongsi maklumat, kejayaan, teknologi terkini dan memberi peluang pekerjaan kepada para pelajar. Program ini telah melibatkan lebih kurang 250 peserta ICoE kluster Automotif dari pelbagai *spoke* institusi seperti Politeknik dan Universiti Awam (UA).

JUNIOR TECHNICIAN PROGRAMME (JTP) 2016



Pelaksanaan program *Junior Technician Programme (JTP)* merupakan salah satu komponen bagi program pembangunan modal insan di bawah ICoE Kluster Automotif. Program JTP 2016 merupakan modul latihan industri yang memberi pendedahan secara praktikal kepada pelajar dengan industri yang terlibat. Program latihan industri ini telah dijalankan di Pusat Servis Kenderaan (AEC) selama lima bulan bermula pada 4 Januari 2016 sehingga 20 Mei 2016 yang telah melibatkan seramai lima orang pelajar IKM Tan Sri Yahaya Ahmad (TSYA) Pekan, Pahang. Pelaksanaan program ini dapat merealisasikan dan menyempurnakan program pembangunan modal insan ICoE kluster Automotif selaras dengan ketetapan dan matlamat Kementerian Pendidikan Tinggi untuk meningkatkan kebolehpasaran graduan dan kepakaran tempatan.

BENGKEL ANALISIS BAHAN LOGAM



Penganjuran bengkel analisis bahan logam telah dijalankan bagi memberi latihan secara teori dan demonstrasi kepada pelajar tahun akhir yang menjalankan projek sarjana muda dalam bidang Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif. Pelajar akan didedahkan dengan proses penyediaan lapan spesimen dan kaedah penganalisan metalografi seperti memotong, menggalas, mencanai, menggilap dan mempunyai dengan menggunakan bahan atau logam yang berbeza. Melalui bengkel ini, pelajar dapat memahami secara praktikal mengenai prosedur penyediaan dan analisis yang betul untuk mendapatkan hasil yang tepat dan maksimum. Bengkel ini telah dijalankan pada 9 Mac 2016 di Makmal Sains Bahan, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal yang melibatkan seramai 20 orang pelajar.

KURSUS KEMAHIRAN PERISIAN *ARDUINO RASBERRY PI* DAN *3D PRINTING*



Pihak ICoE kluster Automotif dengan kerjasama *Mechanical Engineering Professional Student Club (MECHAPRO)* telah merangka dan menyediakan kursus yang memfokuskan kepada kemahiran perisian iaitu *Arduino Raspberry Pi* dan *3D Printing*. Kursus ini memberi peluang dan pendedahan kepada pelajar UMP untuk menguasai aplikasi perisian dalam konsep pembinaan aerodinamik *autonomous boat* yang terkini. Penghasilan dan penciptaan *motorboat* jenis ini adalah bertujuan untuk pemantauan, keselamatan, kecemasan dan *rescue* ketika di laut atau musim banjir. Melalui pendedahan ini, secara tidak langsung memberi peluang kepada pelajar untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran yang seterusnya sebagai persediaan bagi menyertai pertandingan TRIUMP. Program Kursus *Arduino Raspberry Pi* telah dijalankan pada 18 dan 19 Mac 2016, manakala kursus *3D Printing* telah dijalankan pada 13 dan 20 Mac 2016 yang melibatkan seramai 30 orang pelajar Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM).

LAWATAN *BENCHMARKING* ICoE KLUSTER PERTANIAN UMS



Pada 18 hingga 20 April 2016, pihak AEC telah menerima kunjungan daripada pihak *Industry Centre Of Excellent (ICoE) Kluster Pertanian Universiti Malaysia Sabah (UMS)*. Seramai lima orang delegasi ICoE Kluster Pertanian UMS hadir lawatan ini yang diketuai oleh Dr. Bonaventure Boniface, Ketua Kluster Pertanian, ICoE UMS. Lawatan ini bertujuan untuk berkongsi informasi berkaitan pengurusan dan pentadbiran kewangan ICoE dan program-program serta aktiviti-aktiviti ICoE. Selain itu, lawatan ini juga melibatkan kluster-kluster ICoE lain di UMP antaranya Kluster ICT (IBM/FSKPP), Kluster Pembinaan (FKASA), Kluster Elektrik & Elektronik (FKEE) dan Kluster Bioteknologi (FKKSA).

LAWATAN KERJASAMA KE ICoE KLUSTER PERTANIAN UMS

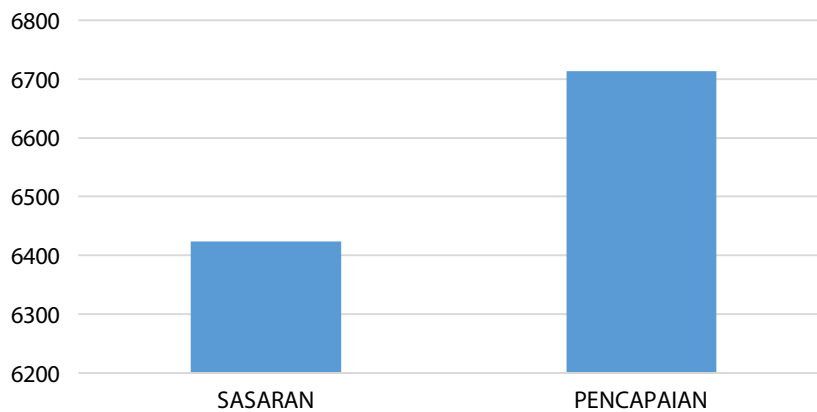


Pihak ICoE Kluster Automotif bersama-sama delegasi dari Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC) telah mengadakan lawatan kerjasama rasmi ke Pusat kecemerlangan Industri (ICoE) Kluster Pertanian, Universiti Malaysia Sabah (UMS) pada 8 Disember 2016. Lawatan ini merupakan lawatan balas bagi tujuan mengekal dan meningkatkan hubungan kerjasama dengan pihak IPT yang terlibat sebagai Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) dan universiti peneraju bagi program pembangunan modal insan profesional yang memberi impak kepada sosioekonomi dan masyarakat. Di samping itu, lawatan ini memberi peluang kepada pihak AEC untuk bekerjasama dalam program penyelidikan berempak tinggi melalui perkongsian teknologi dan kepakaran. Secara tidak langsung, melalui lawatan ini juga dapat mewujudkan kerjasama menerusi penganjuran program penjana pendapatan seperti Pertandingan Inovasi AiNEX 2017 dan Seminar Antarabangsa AiGEV 2018 yang seterusnya menyumbang kepada kelestarian kewangan bersama.

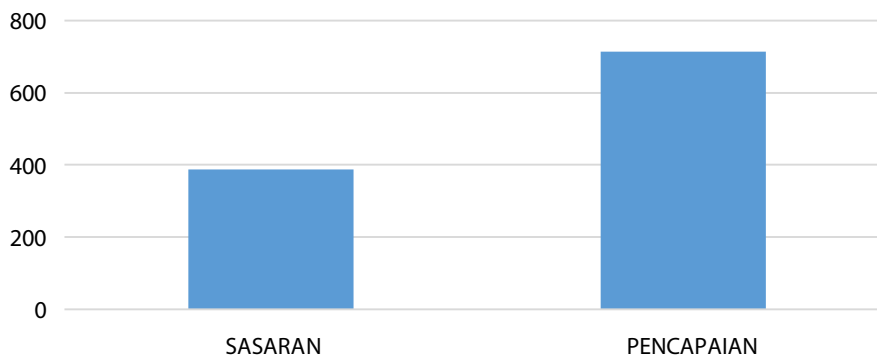
ICoE BIOTEKNOLOGI

Program kebolehpasaran graduan yang berteraskan pembangunan modal insan ICoE Bioteknologi dari tahun 2013 ke 2016 telah berjaya mencapai unjuran yang disasarkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Tinggi. Pelajar yang telah dilatih di bawah ICoE Bioteknologi meliputi pelajar dari tahun pertama sehingga ke tahun akhir, yang mana telah melibatkan pelajar dari beberapa institusi pengajian tinggi seperti Kolej Komuniti, Politeknik dan juga IPT. Program pembangunan modal insan ini merupakan kerjasama oleh ICoE Bioteknologi bersama Institut Pengajian Tinggi dan juga industri meliputi perkongsian maklumat dan teknologi.

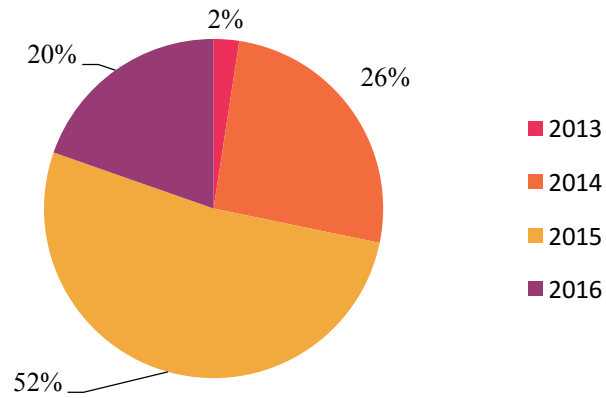
Indeks Petunjuk Prestasi Bagi Pelajar Yang Dilatih Oleh ICoE Bioteknologi Sehingga 31 Disember 2016



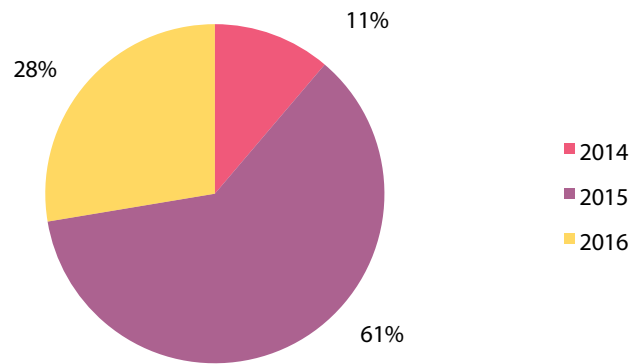
Indeks Petunjuk Prestasi Bagi Pensyarah Yang Dilatih Oleh ICoE Bioteknologi Sehingga 31 Disember 2016



**Bilangan Pelajar Yang Dilatih Oleh ICoE
Bioteknologi Mengikut Tahun (2013 - 2016)**



**Bilangan Pelatih Yang Dilatih Oleh ICoE
Bioteknologi Mengikut Tahun (2014 - 2016)**



LAPORAN TAHUNAN 2016

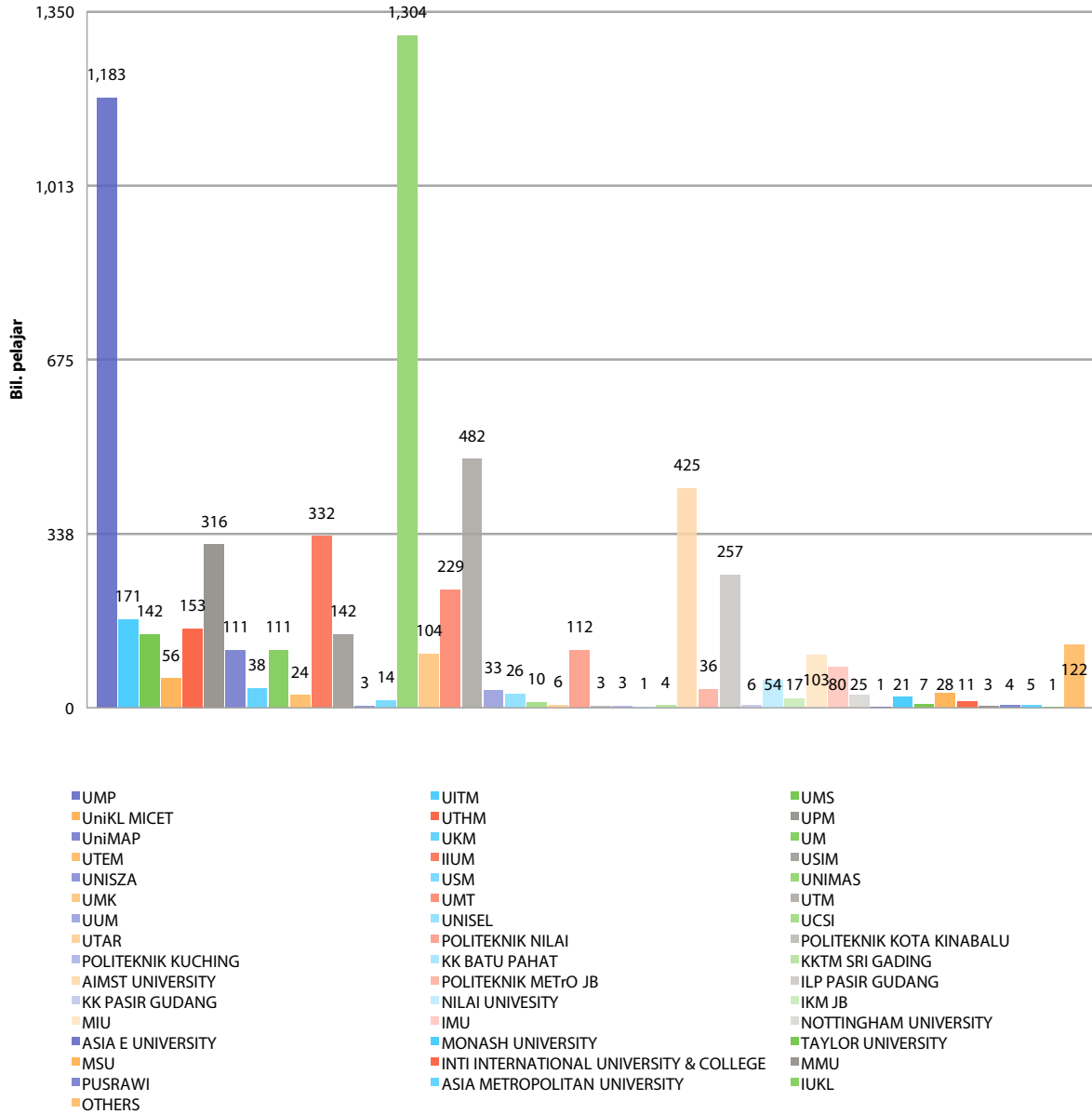
Destiny by Design

Latihan yang telah diberikan kepada para peserta berbentuk *soft skills* dan *hard skills* bagi semua lapisan pelajar manakala program latihan seperti *Talent Development (TD)* dan *Structured Internship Program (SIP)* ditawarkan kepada pelajar bermula tahun 2 sehingga ke tahun akhir berdasarkan kepada keperluan semasa industri. Program-program ini telah menyumbang kepada kebolehpasaran graduan secara langsung. Antara program-program yang telah dianjurkan oleh ICoE Bioteknologi dari mula penubuhan sehingga 2016 adalah seperti berikut:

PROGRAM	KATEGORI PROGRAM
Bio Malaysia dan Bio Kerjaya 2015	<i>Awareness dan Graduate Employability</i>
Majlis Professor Negara	<i>Academia-Industry Engagement</i>
<i>Purple Fiesta</i>	<i>Talent Development</i>
<i>Sharing Intelligent Thailand</i>	<i>Structured Internship Program</i>
Latihan Industri di Stempeutics Research, India	<i>Internship</i>
<i>Focus Group Discussion</i>	<i>Academia-Industry Engagement</i>
Latihan Industri di Smart Institute of Advance Biomedical Science, Konkuk University, Seoul	<i>Internship</i>
<i>Food Defense and Halal Program</i>	<i>Awareness</i>
<i>International Workshop on Electro-Spinning: research Management and Commercialization</i>	<i>Training of Trainers</i>
<i>Biotechnology Executive special training (BEST)</i>	<i>Structured Internship Program</i>
<i>Studio 1310</i>	<i>Talent Development</i>
<i>Boilerman Certification Training Program</i>	<i>Structured Internship Program</i>
<i>HPLC: Operation, Maintenance & Troubleshoot</i>	<i>Structured Internship Program</i>
<i>Pre-requisite for Food Industry</i>	<i>Structured Internship Program</i>

ICoE Bioteknologi bertanggungjawab dalam melatih semua pelajar dan pelatih IPT dari seluruh Malaysia. Berikut menunjukkan taburan pelajar dan pelatih yang telah dilatih ICoE Bioteknologi di UMP dan institusi-institusi spoke (2013-2016):

Bilangan Pelajar Yang Dilatih Oleh ICoE Bioteknologi Mengikut IPT



KEJAYAAN ICoE BIOTEKNOLOGI



Program-program pembangunan modal insan ICoE Bioteknologi ini telah membantu para pelajar di seluruh Malaysia mendapatkan nilai tambah yang dapat menaikkan lagi kadar kebolehpasaran mereka. Berbekalkan perbincangan secara rapat dan konsisten ICoE Bioteknologi bersama industri, para pelajar ini dilatih berdasarkan keperluan semasa industri bagi memenuhi keperluan industri Bioteknologi di Malaysia. Melalui program-program tersebut, ramai pelajar yang telah diambil bekerja oleh pihak industri seperti melalui program Bio-Malaysia dan Bio-Kerjaya 2015 di mana seramai 138 dari 200 orang pelajar tahun akhir yang ditaja oleh pihak ICoE Bioteknologi untuk ke program tersebut telah ditawarkan pekerjaan melalui sesi *walk-in interview*.

Melalui kerjasama ICoE Bioteknologi, Johor Biotech & BiotechCorp, sebuah program bernama *Johor Bio-Talent* telah berjaya melahirkan graduan yang berkualiti di mana ini dibuktikan melalui seramai 96% pelajar telah berjaya menempatkan diri di syarikat-syarikat berkaitan selepas tamat belajar. Program-program yang telah diadakan untuk pelajar UMP terutamanya untuk pelajar tahun akhir telah membantu para pelajar mendapatkan kerja bilamana 100% daripada pelajar tahun akhir UMP yang telah menyertai program ICoE Bioteknologi telah berjaya mendapat kerja sebelum bergraduasi. Kerjasama baik yang telah dijalinan oleh pihak ICoE Bioteknologi bersama IPT & industri seluruh Malaysia telah memungkinkan semua program-program tersebut berjalan dengan lancar dalam usaha melahirkan modal insan yang berdaya saing & memenuhi keperluan semasa industri. Berikut merupakan institusi-institusi *spoke* dan rakan industri ICoE Bioteknologi.

INSTITUSI SPOKE ICoE BIOTEKNOLOGI



RAKAN INDUSTRI ICoE BIOTEKNOLOGI



ICoE TEKNOLOGI MAKLUMAT (ICT)

Program-program yang dianjurkan oleh *Industry Centre of Excellence (ICoE)* ini adalah merupakan sebahagian aktiviti yang telah dikenal pasti untuk pelaksanaan program ICoE Kluster ICT yang di anjurkan oleh Bahagian Hubungan Industri Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pendidikan Malaysia. Tujuan program yang dianjurkan oleh ICoE ICT adalah untuk membantu pelajar universiti memperoleh pekerjaan sebaik sahaja selesai pengajian. Pusat Kecemerlangan Industri Kluster ICT telah mencapai sasaran bagi melatih sebanyak 5236 orang pelajar yang merangkumi beberapa program termasuk program latihan berstruktur, latihan industri, peningkatan bakat dan latihan kepada pengajar. Pada tahun 2016 program yang terakhir diadakan bagi melengkapkan aktiviti yang dirancang adalah program peningkatan bakat iaitu Latihan Insaniah (*Soft Skills*).

TALENT DEVELOPMENT SOFTSKILL: FIND UR TALENT USE IN REAL (FUTURE)



Latihan Insaniah (*Soft Skills*) merupakan sebahagian aktiviti yang dianjurkan oleh ICoE dengan kerjasama Pusat Kecemerlangan IBM dan FSKKP UMP berkaitan persediaan pelajar ke alam pekerjaan. Pendedahan awal ini merupakan inisiatif bagi mempersiapkan diri pelajar tersebut dengan perjalanan kerjaya di dalam bidang ICT serta teknik-teknik yang berkesan dalam menyediakan resume pekerjaan dan etika semasa menghadiri temu duga. FUTURE telah diadakan pada 5 hingga 6 Mac 2016 di Dewan Kuliah ZDK 3, UMP. Seramai 39 orang pelajar Tahun 3 dari Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) telah mengikuti program ini dengan jayanya yang telah diadakan. Tujuan program ini dilaksanakan adalah bagi meningkatkan produktiviti kerjaya ICT dalam bidang industri. Silibus program yang dirancang adalah berdasarkan daripada kajian impak dan maklum balas yang di berikan oleh pihak industri dan keperluan terkini industri Teknologi Maklumat. Silibus program juga adalah dibangunkan oleh tenaga pengajar yang telah menjalani program *Train of Trainer (ToT)*. Hasil pembangunan modul telah diterbitkan di dalam bentuk buku dan digunakan semasa program.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

SEMESTER	TAHUN	JUMLAH
8	4	6
6	3	19
5	3	12
4	2	2
JUMLAH		39

Beberapa aspek penting di dalam pengurusan projek teknologi maklumat telah ditekankan kepada pelajar bagi memenuhi kehendak dan keperluan industri yang memerlukan tenaga pekerja berfikiran kreatif dan kritis. Kemahiran ini adalah penting bagi meningkatkan produktiviti kerjaya eksekutif di dalam bidang teknologi maklumat. Antara kemahiran yang diperlukan adalah seperti pengurusan masa, pengurusan kewangan, kerja berkumpulan, bertolak ansur dan lain-lain lagi. Melalui program ini para pelajar dapat menimba pengetahuan dan pengalaman serta menjadi lebih yakin dalam menghadapi cabaran kerjaya terutama yang berkaitan IT, serta mampu berdaya saing dipasaran pekerjaan.

ICoE UMP-KEYSIGHT TECHNOLOGIES

Formally known as



PENCAPAIAN 2016

UMP MENANG ANUGERAH *BEST ACADEMIA-INDUSTRY COLLABORATION AWARD* 2016



Universiti Malaysia Pahang (UMP) dan Keysight Technologies Malaysia Sdn. Bhd. yang merupakan syarikat elektronik terkemuka dalam menerajui inovasi menerima pengiktirafan anugerah *Best Academia-Industry Collaboration Award* 2016 bersempena *Malaysia 100 Leading Graduate Employers Awards Night* 2016 di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC) baru-baru ini. Turut menerima anugerah Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan INTI International University & Colleges. Dalam majlis ini, Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Pengarah Sumber Manusia Keysight Technologies, Teoh Ewe Being menerima anugerah yang disampaikan Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh. Kejayaan ini merupakan satu penghormatan yang diterima hasil usaha gigih dan kerjasama antara Jabatan Jaringan Industri dan Masyarakat (JJIM) dan Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) bersama pihak Keysight Technologies.

Pengiktirafan yang diraih UMP ini menunjukkan kerjasama yang terjalin bersama industri mempunyai impak yang tinggi yang dapat dimanfaatkan kedua-dua pihak. UMP menubuhkan Makmal I-CoE UMP-Keysight yang banyak membantu dalam

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

meningkatkan kemahiran yang dapat kebolehpasaran graduan selaras dengan pemintalan pasaran. Makmal ini merupakan makmal termaju dalam bidang *Radio Frequency* (RF) dan *Wireless Communication* di Pantai Timur. Kewujudan makmal ini mampu menerajui penyelidikan termaju berkaitan inovasi dan teknologi komunikasi tanpa wayar, modular, semikonduktor dan solusi perisian. Hadir sama dalam majlis Pengarah I-CoE UMP-Keysight, Profesor Madya Dr. Fahmi Samsuri dan Pemangku Timbalan Pendaftar, (Jabatan Jaringan Industri & Masyarakat), Mohd Raizalhilmy Mohd Rais.

Dalam majlis ini, Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Pengarah Sumber Manusia Keysight Technologies, Teoh Ewe Being menerima anugerah yang disampaikan Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh. Kejayaan ini merupakan satu penghormatan yang diterima hasil usaha gigih dan kerjasama antara Jabatan Jaringan Industri dan Masyarakat dan Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) bersama pihak Keysight Technologies.

Pengiktirafan yang diraih UMP ini menunjukkan kerjasama yang terjalin bersama industri mempunyai impak yang tinggi yang dapat dimanfaatkan kedua-dua pihak. UMP menubuhkan Makmal I-CoE UMP-Keysight yang banyak membantu dalam meningkatkan kemahiran yang dapat kebolehpasaran graduan selaras dengan pemintalan pasaran. Makmal ini merupakan makmal termaju dalam bidang *Radio Frequency* (RF) dan *Wireless Communication* di Pantai Timur. Kewujudan makmal ini mampu menerajui penyelidikan termaju berkaitan inovasi dan teknologi komunikasi tanpa wayar, modular, semikonduktor dan solusi perisian.

ICoE PEMBINAAN

PERUNTUKAN
RM 1,754,424.00

PENCAPAIAN ICoE/SPOKE

LATIHAN (BILANGAN PELAJAR/PENSYARAH)			
UNJURAN TAHUN 2013/15		PENCAPAIAN BAGI TAHUN 2013/15	
PELAJAR	PELATIH	PELAJAR	PELATIH
3,010	158	4,585	330

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

UNIVERSITI AWAM (UA)

- Universiti Malaysia Pahang (UMP)
- Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)
- Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
- Universiti Teknologi MARA (UiTM)
- Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)
- Uniiiversiti Malaysia Sarawak (UNIMAS)
- Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)

POLITEKNIK/KOLEJ

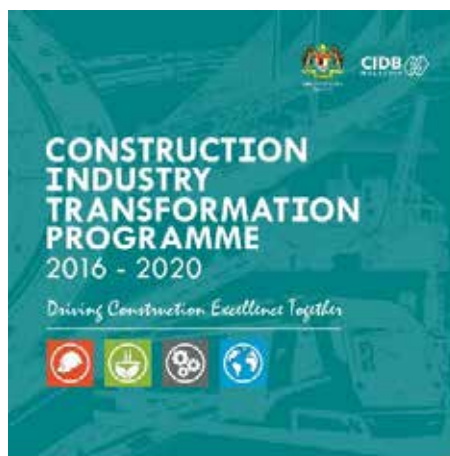
- Politeknik Sultan Haji Shmad Shah, Kuantan (POLISAS)
- Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA), Dungun Terengganu
- Politeknik Ungku Umar (PUO), Ipoh
- Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, Shah Alam
- Politeknik Port Dickson
- Kole Universiti Poli-Tech MARA
- Kolej Yayasan Pahang (KYP), Kuantan
- Politeknik Kota Kinabalu
- Politeknik Kota Bharu, Ketereh
- Kolej Komuniti

SENARAI PROGRAM

NAMA PROGRAM	JUMLAH YANG DILATIH
<i>Site Safety Supervisor</i>	19 Pelajar
<i>Green Card</i>	404 Pelajar
<i>Profesional Certification Offshore (Awareness)</i>	419 Pelajar
<i>BIM (Awareness)</i>	2134 Pelajar 69 Staf
<i>BIM Training of Trainer (Heriot Watt Universiti Putrajaya)</i>	11 Staf
<i>Seminar Bersama Buildcon Company</i>	37 Pelajar
<i>Program Industrial Environment Officer (Awareness)</i>	69 Pelajar 8 Staf
<i>Program Latihan T-Bosiet</i>	76 Pelajar 4 Staf
<i>Program 3p Trinum</i>	226 Pelajar
<i>Program Bersama Poli Shah Alam</i>	82 Pelajar 34 Staf
<i>Program Bersama Poli Kota Kinabalu</i>	20 Pelajar

NAMA PROGRAM	JUMLAH YANG DILATIH
<i>Ind. Environment Officer (Training)</i>	25 Pelajar 1 Staf
<i>Strategic Management for Research Study</i>	15 Pelajar 159 Staf
<i>Natural Hazard from Unsaturated Perspective Soil</i>	45 Pelajar
<i>Program Reinforced Concrete Design Based on Eurocode 2</i>	9 Pelajar
BIM Mdec & BIM Revit	46 Pelajar & 21 Staf 29 Pelajar
Latihan BIM Autodesk Revit 2014	570 Pelajar
<i>Road to Become Professional Engineer</i>	160 Pelajar 22 Staf
<i>Advance Odeon Acoustic System</i>	1 Staf
<i>Fire Safety Awareness</i>	200 Pelajar
JUMLAH KESELURUHAN	4585 Pelajar 330 Pelatih

KEJAYAAN ICoE PEMBINAAN



ICoE Pembinaan telah diiktiraf dan dimasukkan sebagai salah satu tunggak utama dalam menyediakan latihan dan sumber manusia berkopetensi dalam *Construction Industry Transformation Plan (CITP) 2016-2020*.

Menjadi pemangkin kepada Kementerian Kerja Raya bagi projek hospital dan juga projek MRT melalui sekretariat *Building Information Modelling (BIM) RMK 11 Initiative*.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Menjalankan international seminar BIM *Initiative in 11th Malaysian Plan* di MDeC yang dihadiri oleh industri dan persatuan pembinaan negara. Program ini dibiayai sepenuhnya oleh syarikat antarabangsa (Bentley Systems, UK)



Pihak ICoE Pembinaan diberi mandat untuk menjalankan aktiviti di bawah Majlis Negara Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan dan BOMBA.



ICoE Pembinaan mendapat pengiktirafan dari CiDB melalui Dr. Ahmad Tarmizi selaku pengerak BIM pada peringkat nasional.



Penubuhan BIM Steering Committee pada peringkat Kementerian Pendidikan Tinggi.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



Latihan ICoE pembinaan berjaya mendapat pengiktirafan dari Jabatan Kerja Raya (JKR) dan juga Royal Institute of Surveyor Malaysia (RISM).



Menubuhkan BIM Technical Lab yang pertama di Malaysia sebagai *One Stop Center for BIM Support*, pusat inkubator, latihan *on The Job Training* dan pusat koordinasi bagi menjalankan projek JKR.



ICoe Pembinaan melahirkan Tujuh *Techno Technopreneur* BIM.

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design



ICoE Pembinaan menerima sumbangan industri berupa mesin *Curb Automatic* bernilai RM250,000 bagi tujuan latihan teknikal.



PROGRAM ICoE PEMBINAAN

BUILDING INFORMATION MODELLING (BIM) OUTREACH



PROGRAM NATIONAL GRADUATE EMPLOYABILITY 2012-2017 ROAD TOUR BIM AWARENESS



LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

TROPICAL BASIC OFFSHORE SAFETY INDUCTION & EMERGENCY WITH TRAINING EBS



MAKMAL BERPUSAT

FASILITI MAKMAL BERPUSAT

Bagi memenuhi permintaan pelanggan, meluaskan skop penawaran perkhidmatan sedia ada serta menjadikan Makmal Berpusat lebih berdaya saing sejajar dengan perkembangan teknologi instrumentasi terkini, Makmal Berpusat telah membuat perolehan tiga instrumen baharu pada tahun 2016 iaitu *Liquid Chromatography QTOF Mass Spectrometer (LCQTOF/MS)*, *X-Ray Diffractometer (XRD)* dan *Scanning Electron Microscope with EDX (SEM-EDX)*.



Liquid Chromatography QTOF Mass Spectrometer (LCQTOF/MS) Vion IMS (Unifi 1.8), Waters, UK



X-Ray Diffractometer (XRD) D8 Advance, Bruker, Germany



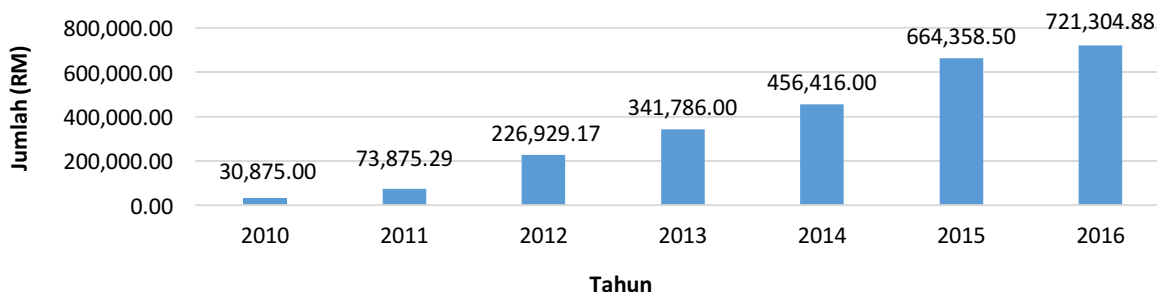
Scanning Electron Microscope with EDX (SEM-EDX) Quanta 450, FEI, USA

PENJANAAN PENDAPATAN MAKMAL BERPUSAT

Pendapatan yang disasarkan kepada Makmal Berpusat bagi tahun 2016 adalah sebanyak RM500,00.00. Makmal Berpusat telah berjaya melepasi sasaran dengan menjana pendapatan sebanyak RM721,304.88 dengan pencapaian 144 peratus lebih daripada nilai yang disasarkan. Keseluruhan Sasaran dan Pencapaian bagi tahun 2010 hingga 2016 adalah seperti berikut:

TAHUN	SASARAN (RM)	PENDAPATAN (RM)	PENCAPAIAN (%)
2010	-	30,875.00	-
2011	50,000.00	73,875.29	148
2012	200,000.00	226,929.17	113
2013	250,000.00	341,786.00	137
2014	350,000.00	456,416.00	130
2015	450,000.00	664,358.50	148
2016	500,000.00	721,304.88	144
JUMLAH KESELURUHAN			RM2,515,544.84

Penjanaan Pendapatan Makmal Berpusat Dari Tahun 2010 Hingga 2016



PROGRAM-PROGRAM MAKMAL BERPUSAT

PROGRAM LATIHAN KOMPETENSI STAF

Program Latihan Kompetensi Staf dilaksanakan sebagai satu keperluan dalam meningkatkan pengetahuan dan kemahiran staf berkaitan akreditasi makmal, keselamatan makmal, operasi, penyelenggaraan, verifikasi dan kolaborasi peralatan serta pembangunan kaedah-kaedah analisis dan pengujian.

PROGRAM	TARIKH
<i>Training for Flash Point</i>	6 Januari 2016
<i>Training for Method Validation & Measurement Uncertainty in Chemical</i>	25 hingga 27 Januari 2016
<i>Refreshment Training on Microbiology Method</i>	18 Februari 2016
<i>Refreshment Training on Quality Control for Microbiology Laboratory</i>	18 Februari 2016
<i>Training for Method Validation & Measurement Uncertainty in Microbiology</i>	23 hingga 25 Februari 2016
<i>Training for Verification & Maintenance of Glassware: Volumetric Flask, Pipette, Thermometer</i>	22 Mac 2016
<i>Training for Verification & Maintenance of Lab Equipment: Balance, Fume Hood, Oven, Microwave Digester</i>	23 Mac 2016
<i>Refreshment Training for Prep-LC</i>	08 April 2016
<i>Training for ICPMS</i>	12 April 2016
<i>Basic Training for LCMSQTOF</i>	25 hingga 27 April 2016
<i>Refreshment Training for MPV & MU in Microbiology</i>	18 Julai 2016
<i>Basic Training for SEM with EDX Quanta 450</i>	25 hingga 27 Julai 2016
<i>Basic Training for XRD D8 Advance</i>	4 Ogos 2016

LAPORAN TAHUNAN 2016

Destiny by Design

PROGRAM	TARIKH
<i>Intermediate Training for LCQTOF/MS</i>	9 hingga 11 Ogos 2016
Kursus Kesedaran Pekerja Sinaran (<i>Radiation Worker</i>)	28 November 2016
<i>Refreshment Training for FESEM</i>	28 Disember 2016
<i>Refreshment Training for SEM</i>	29 Disember 2016

PROGRAM SEMINAR DAN BENGKEL

Program seminar pula dianjurkan meliputi pengajaran teori, *hands-on*, program pengenalan dan kesedaran. Program-program yang dianjurkan mendapat sambutan dari pelajar, penyelidik, kakitangan awam & swasta, industri serta masyarakat umum. Melalui penganjuran seminar para peserta mendapat input mengenai perkembangan instrumentasi dan kaedah analisis terkini.

PROGRAM	TARIKH
<i>Biolog: Phenotype Microarray Technology Seminar</i>	28 Mac 2016
<i>The Micro-XRF, High End FTIR & TGA For Research Analysis Seminar</i>	16 Ogos 2016
<i>Raman Workshop by Dr. Willis from Hong Kong</i>	17 Ogos 2016
<i>Park System Atomic Force Microscope Seminar</i>	25 Ogos 2016
<i>NMR Workshop on Small Molecule Spectral Analysis</i>	22 hingga 24 November 2016



The Micro-XRF, High End FTIR & TGA for Research Analysis Seminar, 16 Ogos 2016



Park System Atomic Force Microscope Seminar, 25 Ogos 2016

PROGRAM PROMOSI

Program promosi amat diperlukan bagi memberitahu jenis perkhidmatan teknikal, fasiliti dan instrumen yang terdapat di Makmal Berpusat. Melalui program promosi sebegini Makmal Berpusat dapat menyalurkan maklumat kepada pengunjung yang hadir di booth pameran.

PROGRAM	TARIKH
Pameran di <i>Creation, Innovation, Technology & Research Exposition (CITREX 2016)</i> Kompleks Sukan, UMP	7 hingga 8 Mac 2016
Pameran sempena <i>Career Fair Universiti to Industries (U2i) 2016</i>	-
Pameran sempena <i>Life Science Fair day for Research UMP</i>	26 Julai 2016
Pameran sempena <i>IUM Research Symposium</i> di IUM, Kuantan	5 Disember 2016

PROGRAM BERSAMA PELANGGAN

Program bersama pelanggan dijayakan sebagai satu platform untuk menghargai sokongan dan merapatkan hubungan antara Makmal Berpusat dan para pelanggan.

PROGRAM	TARIKH
Hari Terbuka Makmal Berpusat	7 hingga 9 Mac 2016
Kejohanan Tenpin Bowling Bersama Pelanggan Luaran	21 Mei 2016

Hari Terbuka Makmal Berpusat membuka ruang kepada pelanggan untuk hadir melihat sendiri dengan lebih dekat fasiliti-fasiliti yang terdapat di Makmal Berpusat. Beberapa acara disediakan kepada pelanggan antaranya *Lab Tour, Mercury Test in Your Body, Pop Quiz, Mini Experiment* dan *Photo Booth*. Makmal Berpusat turut menyediakan hadiah-hadiah menarik melalui putaran *Wheel of Fortune* sebagai satu tarikan untuk pengunjung menyertai aktiviti yang disediakan.



Hari Terbuka Makmal Berpusat pada 7 hingga 9 Mac 2016

PROGRAM TANGGUNGJAWAB SOSIAL KORPORAT (CSR)

PROGRAM CSR MAKMAL BERSAMA SEK MEN ISLAM AL-IRSYAD KUANTAN, 17 NOV 2016

Program CSR Makmal Berpusat bersama Sekolah Menengah Islam Al-Irsyad Kuantan memberi peluang kepada staf Makmal Berpusat untuk menabur khidmat kepada komuniti, menerapkan nilai kesukarelaan, meningkatkan kesedaran tentang tanggungjawab sosial kepada masyarakat dan kerja berpasukan. Melalui program CSR ini Makmal Berpusat berbesar hati memberi sumbangan satu unit alat pemadam api, sepuluh helai *lab coat*, apparatus dan keperluan bahan pakai habis di makmal. Aktiviti 5S dijalankan di makmal sains sekolah berkenaan bagi menceriakan, menambah baik dan meningkatkan keselamatan di makmal. Turut diadakan satu ceramah berkaitan keselamatan makmal di mana perkongsian ilmu melalui ceramah keselamatan ini memberi pendedahan dan ilmu baru kepada semua guru dan pelajar.



Program CSR Makmal Berpusat bersama Sek Men Islam Al-Irsyad Kuantan pada 17 November 2016

PEMBANGUNAN KAMPUS



PEMBANGUNAN KAMPUS

MERCU TANDA DAN MENARA JAM



Mercury monument and clock tower are symbolic of Universiti Malaysia Pahang (UMP). Construction of the monument and clock tower began on 3 August 2016 and was completed on 25 November 2016. This project cost RM4.6 million with a total area of 345 square meters.

RUMAH KAYAK



Rumah kayak ini dibina bagi menggantikan rumah kayak sedia ada yang tidak dapat menampung fasiliti lain. Tarikh milik tapak adalah pada 18 Januari 2016, dan pembinaan bermula pada 3 Julai 2016. Ia siap dibina pada 31 Oktober 2016 dengan kos pembinaan sebanyak RM634,295.50. Keluasan lantai rumah kayak adalah 467 persegi.

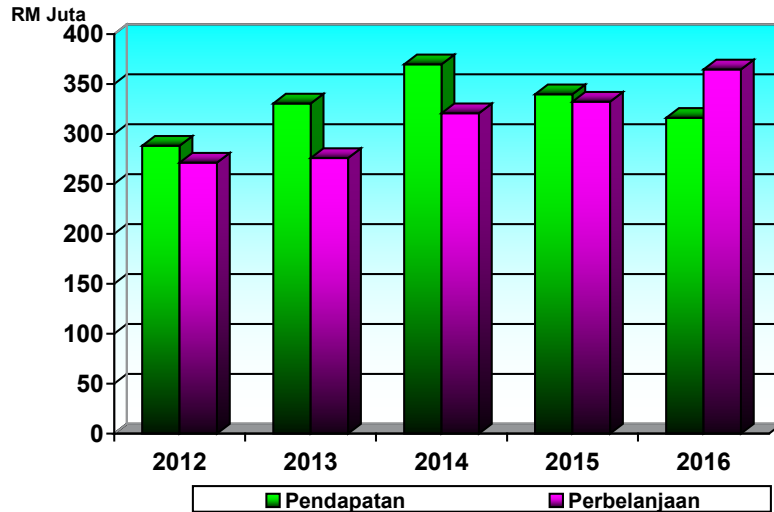
LAPORAN PENYATA KEWANGAN 2016



PRESTASI KEWANGAN 2016

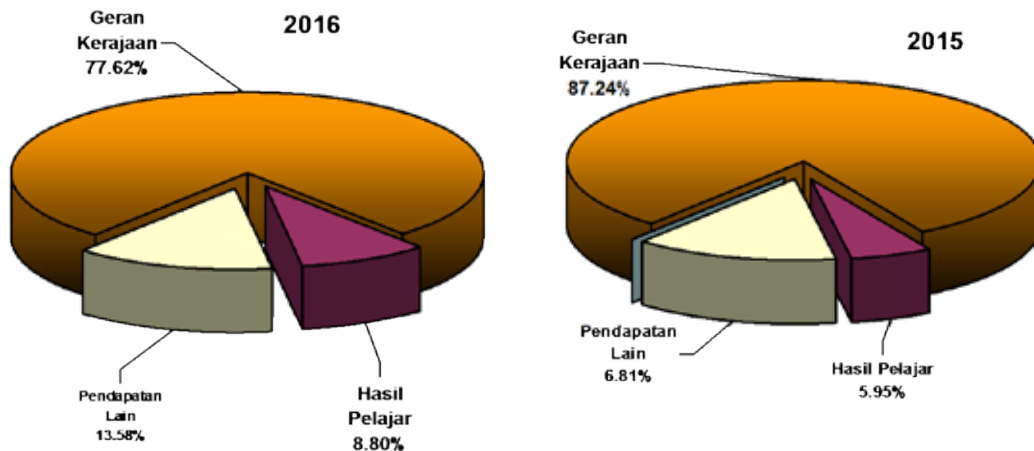
Bagi tahun 2016, pada keseluruhannya universiti telah membelanjakan sebanyak RM364.59 juta iaitu peningkatan sebanyak 8.85% (RM32.27 juta), berbanding perbelanjaan tahun 2015 sebanyak RM332.32 juta. Hasil universiti bagi tahun 2016 ialah sebanyak RM316.28 juta iaitu menurun sebanyak 29.32% (RM131.23 juta) jika dibandingkan dengan tahun 2015 (RM447.51 juta).

CARTA 1: Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Universiti Tahun 2012-2016



Perbelanjaan Universiti telah dibiayai oleh pemberian dari Kerajaan berjumlah RM245.51 juta, meliputi pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan RM227.03 juta, Kumpulan Wang Pembangunan RM11.74 juta, Kumpulan Wang Penyelidikan berjumlah RM5.63 juta dan Kumpulan Wang Amanah berjumlah RM1.11 juta.

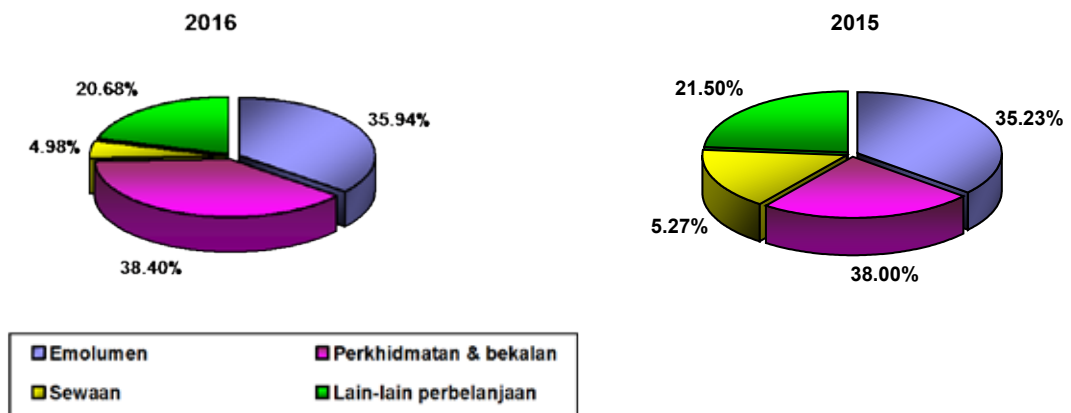
CARTA 2: Sumber Pendapatan Universiti Tahun 2016 dan 2015



Sebanyak RM364.60 juta telah dibelanjakan pada tahun 2016 yang meliputi belanja mengurus berjumlah RM285.69 juta, belanja penyelidikan berjumlah RM12.82 juta, belanja pembangunan berjumlah RM29.37 juta, belanja amanah berjumlah RM14.59 juta dan belanja anak syarikat berjumlah RM22.13 juta. Daripada jumlah perbelanjaan keseluruhan itu, perbelanjaan terbesar adalah bagi perkhidmatan & bekalan iaitu RM139.99 juta atau 38.40%. Jumlah ini telah mencatatkan penambahan sebanyak RM13.08 juta atau 10.31% dibandingkan dengan jumlah perkhidmatan & bekalan pada tahun 2015.

Perbelanjaan ke atas emolumen adalah merupakan perbelanjaan kedua terbesar berjumlah RM131.05 juta atau 35.94% meningkat sebanyak RM13.37 juta atau 11.36% daripada RM117.68 juta pada tahun 2015.

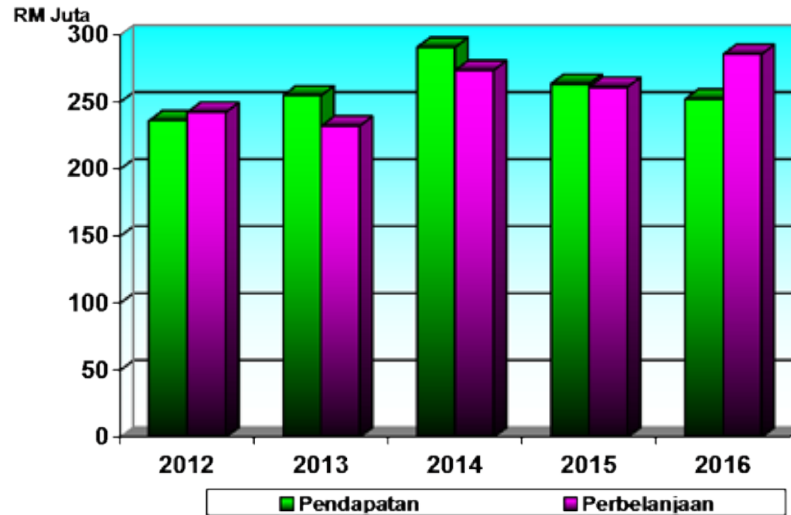
CARTA 3: Pecahan Perbelanjaan Universiti Tahun 2016 dan 2015.



KUMPULAN WANG PENGURUSAN

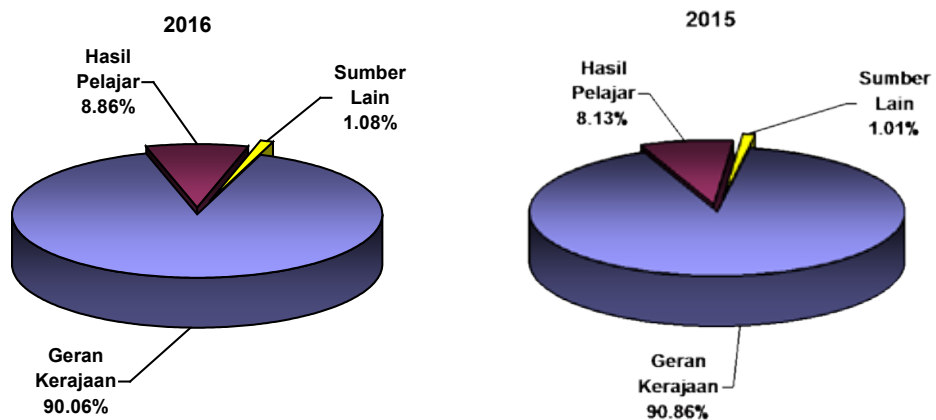
Pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan, Universiti Malaysia Pahang adalah terdiri daripada penyaluran geran kerajaan yang menyumbang hampir keseluruhan operasi universiti. Ini dibantu oleh sebahagian kecil pendapatan universiti melalui hasil yuran pelajar serta hasil dari sumber-sumber lain. Jumlah pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan bagi tahun 2016 berkurang sebanyak 4.34% (RM11.45 juta), daripada RM263.55 juta pada tahun 2015 kepada RM252.10 juta pada tahun 2016.

CARTA 4: Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Kumpulan Wang Pengurusan tahun 2012–2016



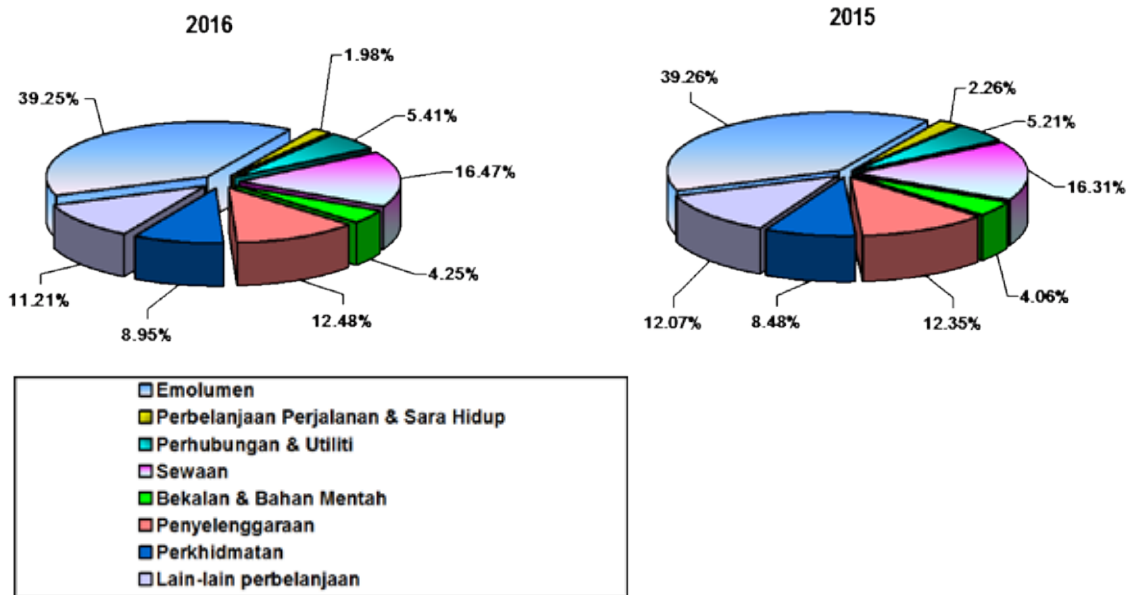
Daripada keseluruhan pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan RM227.03 juta pendapatan adalah disumbangkan oleh Kerajaan bagi tahun 2016 iaitu penurunan sebanyak 5.19% (RM12.42 juta) berbanding pada tahun 2015 sebanyak RM239.45 juta. Hasil dari pelajar meningkat daripada RM21.43 juta pada tahun 2015 kepada RM22.34 juta pada tahun 2016, peningkatan sebanyak 4.25% (RM0.91 juta).

CARTA 5: Sumber pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan tahun 2016 dan 2015



Manakala perbelanjaan pengurusan universiti bagi tahun 2016 adalah berjumlah RM321.21 juta iaitu peningkatan sebanyak 10.00% (RM29.20 juta) daripada RM292.01 juta pada tahun 2015. Daripada jumlah ini sebanyak RM126.07 juta atau 39.25% adalah merupakan perbelanjaan ke atas emolumen. Perbelanjaan sewaan berjumlah RM52.91 juta atau 16.47% daripada jumlah keseluruhan, peningkatan sebanyak RM5.27 juta berbanding pada tahun 2015.

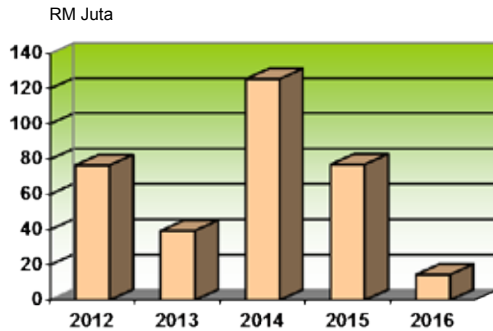
CARTA 6: Pecahan Perbelanjaan Mengurus Tahun 2016 dan 2015



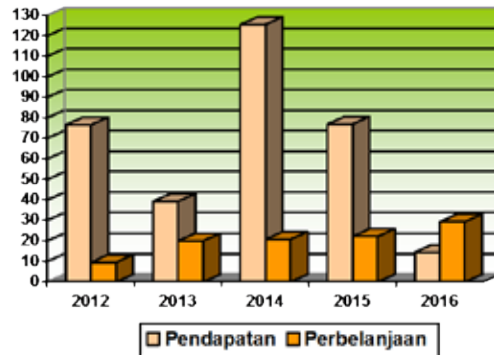
KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN

Peruntukan pembangunan Universiti Malaysia Pahang adalah untuk pembinaan kampus tetap di Kuala Pahang, Pekan, Pahang. Bagi tahun kewangan 2016, geran peruntukan yang diterima dari Kementerian Pendidikan Tinggi adalah sebanyak RM14.50 juta. Perbelanjaan pembangunan untuk tahun 2016 adalah sebanyak RM29.37 juta.

*CARTA 7:
Perbandingan Peruntukan Tunai
Kumpulan Wang Pembangunan
Tahun 2012 - 2016*



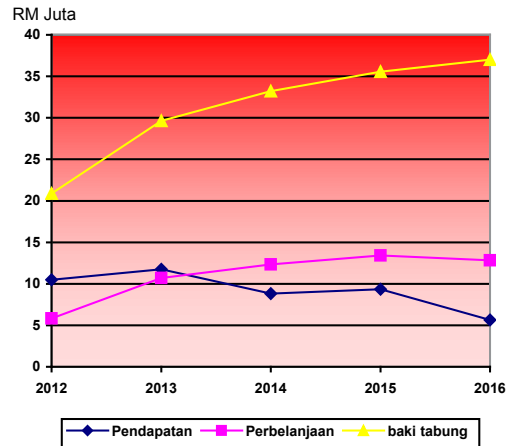
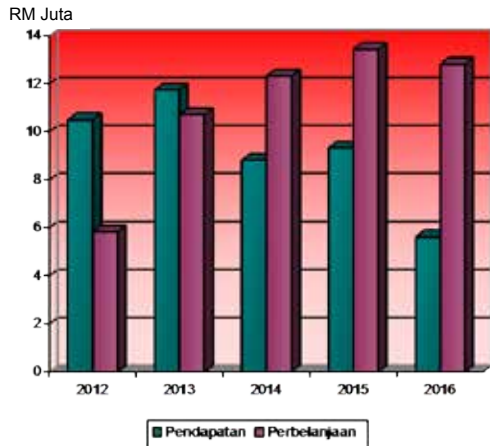
*CARTA 8:
Perbandingan Pendapatan &
Perbelanjaan Kumpulan Wang
Pembangunan Tahun 2012 - 2016*



KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN

Peratusan perbelanjaan telah menunjukkan penurunan dari RM13.43 juta dalam tahun 2015 kepada RM12.82 juta dalam tahun 2016. Terdapat penurunan kepada pendapatan iaitu daripada RM9.33 juta dalam tahun 2015 kepada RM5.63 juta dalam tahun 2016.

*CARTA 9: Perbandingan Pendapatan, Perbelanjaan dan Baki Kumpulan Wang
Penyelidikan Tahun 2012 - 2016*



KUMPULAN WANG PENDAPATAN

Jumlah hasil Kumpulan Wang Pendapatan ialah sebanyak RM14.85 juta. Hasil faedah dan dividen menunjukkan 77.37% daripada jumlah pendapatan Kumpulan Wang Pendapatan iaitu sebanyak RM11.49 juta. Ianya meningkat 3.33% atau RM0.37 juta berbanding tahun lalu. Baki hasil dari Kumpulan Wang Pendapatan adalah dari pendapatan sewa dan lain-lain pendapatan berjumlah RM3.36 juta.

KUMPULAN WANG PINJAMAN

Bilangan staf yang mendapat pinjaman kenderaan pada tahun 2016 telah meningkat kepada 21 orang staf berbanding 10 orang staf pada tahun 2015. Manakala bagi pinjaman komputer pula telah menurun kepada 5 orang staf bagi tahun 2016 berbanding 7 orang staf pada tahun 2015. Jumlah keseluruhan pinjaman yang telah digunakan sehingga tahun 2016 adalah sebanyak RM4.38 juta bagi pinjaman kenderaan dan RM0.32 juta bagi pinjaman komputer.

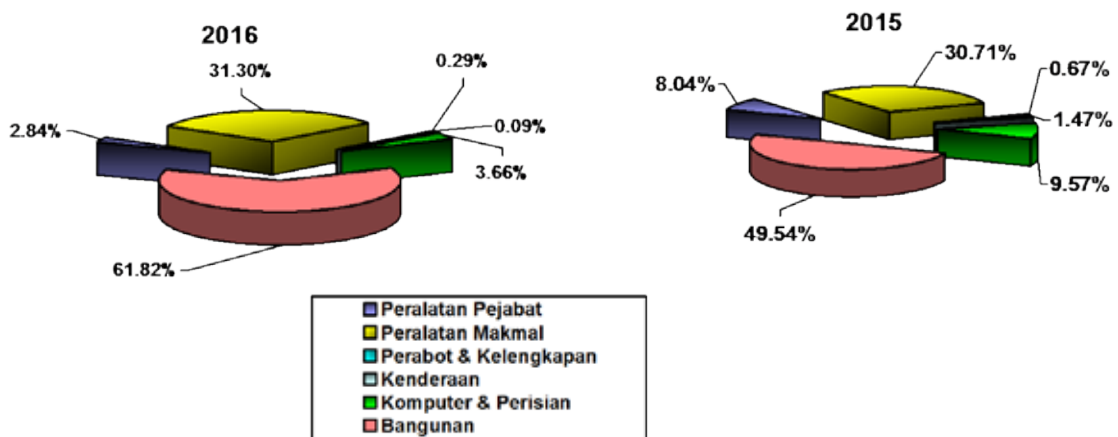
CARTA 10: Bilangan staf yang mendapat pinjaman komputer dan kenderaan sehingga 2016

Butiran	Nilai Tabung	Jumlah Pinjaman	Bilangan Staf yang Mendapat Pinjaman		Baki Tabung
			2015	2016	
Pinjaman Kenderaan	RM6.0 juta	RM4.38 juta	10	21	RM1.62 juta
Pinjaman Komputer	RM0.5 juta	RM0.32 juta	7	5	RM0.18 juta
Jumlah	RM6.5 juta	RM4.7 juta	17	26	RM1.8 juta

PEROLEHAN HARTA MODAL

Pada tahun 2016, jumlah perolehan harta modal adalah sebanyak RM81.30 juta meningkat sebanyak 73.94% (RM34.56 juta) berbanding pada tahun 2015 sebanyak RM46.74 juta. Perolehan bangunan merupakan perolehan yang terbesar daripada jumlah keseluruhan perolehan harta modal bagi tahun 2016.

CARTA 11: Pecahan perolehan harta modal tahun 2016 dan 2015.







**LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016**

**KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA**



**LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016**

Laporan Mengenai Penyata Kewangan

Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan telah diaudit oleh wakil saya yang merangkumi Lembaran Imbangan Pada 31 Disember 2016 dan Penyata Pendapatan, Penyata Perubahan Ekuiti serta Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut, ringkasan polisi perakaunan yang signifikan dan nota penjelasan lain.

Tanggungjawab Lembaga Pengarah Terhadap Penyata Kewangan

Lembaga Pengarah bertanggungjawab terhadap penyediaan dan persembahan penyata kewangan tersebut yang saksama selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia dan Akta Universiti Dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30). Lembaga Pengarah juga bertanggungjawab terhadap kawalan dalaman yang ditetapkan perlu oleh pengurusan bagi membolehkan penyediaan penyata kewangan yang bebas daripada salah nyata yang ketara sama ada disebabkan oleh fraud atau kesilapan.

Tanggungjawab Juruaudit

Tanggungjawab saya adalah memberi pendapat terhadap penyata kewangan tersebut berdasarkan pengauditan yang dijalankan. Pengauditan telah dilaksanakan mengikut Akta Audit 1957 dan piawaian pengauditan yang diluluskan di Malaysia. Piawaian tersebut menghendaki saya mematuhi keperluan etika serta merancang dan melaksanakan pengauditan untuk memperoleh jaminan yang munasabah sama ada penyata kewangan tersebut bebas daripada salah nyata yang ketara.

Pengauditan meliputi pelaksanaan prosedur untuk memperoleh bukti audit mengenai amaun dan pendedahan dalam penyata kewangan. Prosedur yang dipilih bergantung kepada pertimbangan juruaudit, termasuk penilaian risiko salah nyata yang ketara pada penyata kewangan sama ada disebabkan oleh fraud atau kesilapan. Dalam membuat penilaian risiko tersebut, juruaudit mempertimbangkan kawalan dalaman yang bersesuaian dengan entiti dalam penyediaan dan persembahan penyata kewangan yang memberi gambaran yang benar dan saksama bagi tujuan merangka prosedur pengauditan yang

bersesuaian tetapi bukan untuk menyatakan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman entiti tersebut. Pengauditan juga termasuk menilai kesesuaian polisi perakaunan yang diguna pakai dan kemunasabahan anggaran perakaunan yang dibuat oleh pengurusan serta persembahan penyata kewangan secara menyeluruh.

Saya percaya bahawa bukti audit yang saya peroleh adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas bagi pendapat audit saya.

Pendapat

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan pada 31 Disember 2016 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia.

Saya telah mempertimbangkan penyata kewangan dan laporan juruaudit bagi syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya seperti yang dinyatakan dalam nota kepada penyata kewangan. Saya berpuas hati bahawa penyata kewangan berkenaan telah disatukan dengan Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dalam bentuk dan kandungan yang sesuai dan wajar bagi tujuan penyediaan penyata kewangan. Saya juga telah menerima maklumat dan penjelasan yang memuaskan sebagaimana yang dikehendaki bagi tujuan tersebut. Laporan juruaudit mengenai penyata kewangan syarikat subsidiari berkenaan tidak mengandungi sebarang pemerhatian yang boleh menjejaskan penyata kewangan.



(AZUNAN BIN DAUD)

b.p. KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

KUANTAN
3 MAC 2017

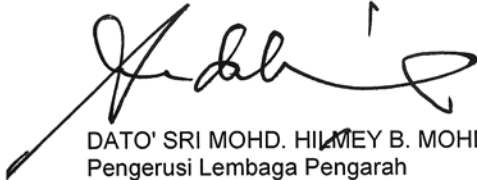


UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

PENYATA Pengerusi dan seorang Ahli Lembaga Pengarah

Kami, DATO' SRI MOHD. HILMEY B. MOHD. TAIB dan PROFESOR DATO' DR. DAING NASIR IBRAHIM, 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 2016 dan hasil kendaliannya serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengarah



DATO' SRI MOHD. HILMEY B. MOHD. TAIB
Pengerusi Lembaga Pengarah



PROFESOR DATO' DR. DAING NASIR IBRAHIM
Naib Canselor/Ahli Lembaga Pengarah

UMP, KUANTAN


Tarikh : 2 4 FEB 2017

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 24 FEB 2017


ZAINUDIN BIN OTHMAN
No. K/P 660507-04-5253

Di hadapan saya,

Pesuruhjaya Sumpah

Tingkat 2, Blok A, Kuantan Centre Point
25000 Kuantan, Pahang



UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN PADA 31 DISEMBER 2016

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2016 RM	2015 RM Dinyatakan semula	2016 RM	2015 RM Dinyatakan semula
HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN	5	1,008,698,940	983,379,910	726,882,470	737,772,853
PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN	6	38,765,687	67,040,288	38,615,670	27,593,667
PELABURAN TAKSIARHARGA	7	61,443	77,000	-	-
KOS PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN	8	22,071,214	21,399,063	22,071,214	21,399,063
PELABURAN ANAK SYARIKAT	9	-	-	3,500,002	3,500,002
		1,069,597,284	1,071,896,261	791,069,356	790,265,585
ASET SEMASA					
Inventori		52,967	3,288	-	-
Kos Pembangunan		1,017,252	254,589	-	-
Penghutang	10	5,544,726	3,783,642	5,544,726	3,783,642
Pelbagai Penghutang	11	41,052,873	22,760,367	21,955,791	14,217,285
Pendahuluan kepada Anak Syarikat	12	-	500,000	49,546,545	50,586,546
Penghutang Pinjaman	13	2,667,199	1,846,256	2,667,199	1,846,256
Simpanan Tetap	14	266,230,000	338,100,000	266,230,000	338,100,000
Wang di tangan dan di bank	15	23,124,799	24,322,144	2,272,171	3,973,163
		339,689,816	391,570,286	348,216,432	412,506,892
LIABILITI SEMASA					
Pinjaman	17	11,723,203	14,931,475	-	-
Cukai Belum Bayar		-	798,224	-	-
Pemiutang	16	226,518,768	201,407,895	199,928,425	188,958,175
		238,241,971	217,137,594	199,928,425	188,958,175
ASET SEMASA BERSIH		101,447,845	174,432,692	148,288,007	223,548,717
		1,171,045,129	1,246,328,953	939,357,363	1,013,814,302
DIBIYAI OLEH :					
KUMPULAN WANG MENGURUS	18	149,811,912	184,031,807	83,380,585	153,122,641
KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN	19	695,056,516	717,915,798	695,056,516	717,915,798
KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN	20	37,004,803	35,572,807	37,004,803	35,572,807
KUMPULAN WANG AMANAH	21	35,926,736	34,484,045	35,926,736	34,484,045
KUMPULAN WANG PENDAPATAN	22	67,345,539	55,577,429	70,845,541	59,077,431
KUMPULAN WANG PINJAMAN	23	7,618,080	6,802,570	7,618,080	6,802,570
ENDOWMEN	24	6,000,000	4,000,000	6,000,000	4,000,000
KEUNTUNGAN TERKUMPUL SYARIKAT SUBSIDIARI		36,748,123	47,174,986	-	-
		1,035,511,709	1,085,559,442	935,832,261	1,010,975,292
LIABILITI JANGKA PANJANG					
Pinjaman	17	132,008,318	157,930,501	-	-
Manfaat Pekerja Jangka Panjang	25	3,525,102	2,839,010	3,525,102	2,839,010
		1,171,045,129	1,246,328,953	939,357,363	1,013,814,302

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PENDAPATAN KOMPREHENSIF BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2016 RM	2015 RM Dinyatakan semula	2016 RM	2015 RM Dinyatakan semula
PENDAPATAN					
Pemberian kerajaan	26	245,505,332	390,390,959	245,505,332	390,390,959
Yuran pengajian		15,000,985	15,065,044	15,000,985	15,065,044
Yuran pelbagai	27	12,832,478	11,550,431	12,832,478	11,550,431
Pendapatan lain	28	42,943,383	30,504,827	31,243,391	26,167,978
JUMLAH PENDAPATAN		316,282,178	447,511,261	304,582,186	443,174,412
Tolak : PERBELANJAAN					
Emolumen		131,052,060	117,678,883	126,072,039	114,637,918
Perbelanjaan perjalanan dan sara hidup		8,023,182	8,497,077	8,023,182	8,497,077
Pengangkutan barang-barang		65,940	388,155	65,940	388,155
Perhubungan dan utiliti		17,301,091	14,837,481	17,301,091	14,837,481
Sewaan		18,172,336	17,600,407	53,694,497	48,509,573
Bekalan bahan mentah dan bahan-bahan untuk penyelenggaraan dan pembaikan		2,838,287	3,455,032	2,838,287	3,455,032
Bekalan dan bahan-bahan lain		23,271,068	14,350,889	23,271,068	14,350,889
Penyelenggaraan / pembaikan kecil yang dibeli		43,502,617	43,506,843	43,502,617	43,506,843
Perkhidmatan ikhtisas dan hospitaliti		44,989,788	41,876,064	44,989,788	41,613,377
Susut nilai	5	51,828,930	45,143,949	45,696,227	39,508,729
Lain-lain perbelanjaan		23,540,361	24,987,365	12,540,924	15,878,530
JUMLAH PERBELANJAAN		364,585,660	332,322,145	377,995,660	345,183,604
(Kurangan) / Lebihan Pendapatan Atas Perbelanjaan Sebelum Cukai		(48,303,482)	115,189,116	(73,413,474)	97,990,808
Cukai		14,694	1,671,190	-	-
(Kurangan) / Lebihan Pendapatan Atas Perbelanjaan Selepas Cukai		(48,318,176)	113,517,926	(73,413,474)	97,990,808

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

**UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PERUBAHAN EKUITI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016**

KUMPULAN

	Kumpulan Wang Mengurus		Kumpulan Wang Pembangunan		Kumpulan Wang Penyelidikan		Kumpulan Wang Amanah		Kumpulan Wang Pendapatan		Kumpulan Wang Pinjaman		Endowmen		Keuntungan Terkumpul Syarikat Subsidiari		Jumlah	
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Baki pada 1 Januari 2015	181,580,870	806,939,881	33,222,569	36,296,994	46,870,840	6,802,570	2,000,000	62,557,034	1,176,270,758									
Geran Kerajaan	239,451,377	77,000,000	9,326,521	6,228,027	-	-	-	-	332,005,925									
Pendapatan Lain	24,100,360	2,004,058	3,458,139	9,467,743	13,753,153	-	-	4,336,849	57,120,302									
	445,132,607	885,943,939	46,007,229	51,992,764	60,623,993	6,802,570	2,000,000	66,893,883	1,565,396,985									
	(261,100,800)	(22,230,497)	(13,434,422)	(17,508,719)	-	-	-	(19,718,897)	(333,993,335)									
Pindahan ke Kumpulan Wang Pindahan dari Kumpulan Wang Pindahan ke Akaun Hasil	-	-	-	-	(5,000,000)	-	-	-	(5,000,000)									
Kesan peralihan kepada MPERS Baki pada 31 Disember 2015	-	-	3,000,000	-	-	-	2,000,000	-	5,000,000									
	-	-	-	-	(46,564)	-	-	-	(46,564)									
	-	(145,797,644)	-	-	-	-	-	-	(145,797,644)									
	184,031,807	717,915,798	35,572,807	34,484,045	55,577,429	6,802,570	4,000,000	47,174,986	1,085,559,442									
	184,031,807	717,915,798	35,572,807	34,484,045	55,577,429	6,802,570	4,000,000	47,174,986	1,085,559,442									
Geran Kerajaan	227,030,966	14,500,000	5,631,972	1,110,480	-	-	-	-	248,273,418									
Pendapatan Lain	25,073,812	-	4,234,372	14,922,708	14,845,962	-	-	11,699,992	70,776,846									
	436,136,585	732,415,798	45,439,151	50,517,233	70,423,391	6,802,570	4,000,000	58,874,978	1,404,609,706									
	(285,691,262)	(29,369,911)	(12,817,923)	(14,594,404)	-	-	-	(22,126,855)	(364,600,355)									
Pindahan ke Kumpulan Wang Pindahan dari Kumpulan Wang Pelarasan	-	-	4,500,000	-	(2,991,900)	(176,390)	-	-	(7,668,290)									
Kesan peralihan kepada MPERS Baki pada 31 Disember 2016	-	-	(116,425)	3,907	(262,342)	-	-	-	604,572									
	-	(5,102,214)	-	-	-	-	-	-	(5,102,214)									
	149,811,912	695,056,516	37,004,803	35,926,736	67,345,539	7,618,080	6,000,000	36,748,123	1,035,511,709									

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

**UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PERUBAHAN EKUITI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016**

UNIVERSITI

	Kumpulan Wang Mengurus		Kumpulan Wang Pembangunan		Kumpulan Wang Penyelidikan		Kumpulan Wang Amanah		Kumpulan Wang Pinjaman		Endowmen		Jumlah	
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
	Dinyatakan semula													
Baki pada 1 Januari 2015	181,580,870	806,939,881	33,222,569	36,296,984	50,370,842	6,802,570	2,000,000	1,117,213,726						
Geran Kerajaan	239,451,377	77,000,000	9,326,521	6,228,027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	332,005,925
Pendapatan Lain	24,100,360	2,004,058	3,458,139	9,467,743	13,753,153	-	-	-	-	-	-	-	-	52,783,453
	445,132,607	885,943,939	46,007,229	51,992,764	64,123,995	6,802,570	2,000,000	1,502,003,104						
	(292,009,966)	(22,230,497)	(13,434,422)	(17,508,719)	-	-	-	(345,183,604)						
Tolak:														
Perbelanjaan	-	-	-	-	(5,000,000)	-	-	(5,000,000)						
Pindahan ke Kumpulan Wang	-	-	-	-	-	-	-	-						
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	-	3,000,000	-	-	-	-	2,000,000						5,000,000
Pindahan ke Akaun Kawalan	-	-	-	-	(46,564)	-	-	(46,564)						(46,564)
Kesan peralihan kepada MPERS	-	(145,797,644)	-	-	-	-	-	-						(145,797,644)
Baki pada 31 Disember 2015	153,122,641	717,915,798	35,572,807	34,484,045	59,077,431	6,802,570	4,000,000	1,010,975,292						
	153,122,641	717,915,798	35,572,807	34,484,045	59,077,431	6,802,570	4,000,000	1,010,975,292						
Baki pada 1 Januari 2016	227,030,966	14,500,000	5,631,972	1,110,480	-	-	-	248,273,418						
Geran Kerajaan	25,073,812	-	4,234,372	14,922,708	14,845,962	-	-	59,076,854						
Pendapatan Lain	405,227,419	732,415,798	45,439,151	50,517,233	73,923,393	6,802,570	4,000,000	1,318,325,564						
Tolak:														
Perbelanjaan	(321,213,423)	(29,369,911)	(12,817,923)	(14,594,404)	-	-	-	(377,995,661)						
Pindahan ke Kumpulan Wang	(4,500,000)	-	-	-	(2,991,900)	(176,390)	-	(7,668,290)						
Pindahan dari Kumpulan Wang	-	-	4,500,000	-	176,390	991,900	2,000,000	7,668,290						
Pelarasan	3,866,589	(2,887,157)	(116,425)	3,907	(262,342)	-	-	604,572						
Kesan peralihan kepada MPERS	-	(5,102,214)	-	-	-	-	-	(5,102,214)						
Baki pada 31 Disember 2016	83,380,585	695,056,516	37,004,803	35,926,736	70,845,541	7,618,080	6,000,000	935,832,261						

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA ALIRAN TUNAI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016

NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM	2016 RM	2015 RM
		Dinyatakan semula		Dinyatakan semula
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI				
Tunai diterima dari kerajaan	248,273,418	255,005,926	248,273,418	255,005,926
Tunai diterima dari pelanggan	63,617,238	82,342,856	49,858,034	54,289,679
Tunai dibayar kepada pembekal dan staf	(308,535,660)	(194,474,303)	(327,456,070)	(214,563,074)
ALIRAN TUNAI BERSIH DIJANA DARI / (DIGUNAKAN DALAM) AKTIVITI OPERASI	<u>3,354,996</u>	<u>142,874,479</u>	<u>(29,324,618)</u>	<u>94,732,531</u>
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PELABURAN				
Pembelian harta tetap	(74,894,337)	(46,741,010)	(32,552,221)	(22,640,946)
Pindahan ke Anak Syarikat	-	1,000,000	-	-
Pembinaan dalam kemajuan	28,274,602	(45,950,017)	(11,022,002)	(38,129,486)
Pengurangan nilai pelaburan taksierharga	-	(4,000)	-	-
Kos Penyelidikan dan Pembangunan	(672,151)	(21,399,063)	(672,151)	(21,399,063)
Pelaburan anak syarikat	-	-	-	-
ALIRAN TUNAI BERSIH DIGUNAKAN DALAM AKTIVITI PELABURAN	<u>(47,291,886)</u>	<u>(113,094,090)</u>	<u>(44,246,374)</u>	<u>(82,169,495)</u>
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PEMBIAYAAN				
Pembayaran balik pemiutang sewabeli	(26,667)	(26,170)	-	-
Pembayaran Balik Pinjaman Berjangka	(28,943,788)	(8,206,850)	-	-
Piinjaman daripada Perbadanan Induk	(160,000)	-	-	-
ALIRAN TUNAI BERSIH DIGUNAKAN DALAM AKTIVITI PEMBIAYAAN	<u>(29,130,455)</u>	<u>(8,233,020)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
(PENGURANGAN) / PERTAMBAHAN BERSIH TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI DALAM TAHUN	(73,067,345)	21,547,369	(73,570,992)	12,563,036
TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI PADA AWAL TAHUN	<u>362,422,144</u>	<u>340,874,775</u>	<u>342,073,163</u>	<u>329,510,127</u>
TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI PADA AKHIR TAHUN	<u>289,354,799</u>	<u>362,422,144</u>	<u>268,502,171</u>	<u>342,073,163</u>
TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI TERDIRI DARIPADA :				
Simpanan Tetap	14 266,230,000	338,100,000	266,230,000	338,100,000
Wang di tangan dan di bank	15 23,124,799	24,322,144	2,272,171	3,973,163
	<u>289,354,799</u>	<u>362,422,144</u>	<u>268,502,171</u>	<u>342,073,163</u>

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016

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. Pada setakat 31 Disember 2016, universiti ini menempatkan seramai 10,726 orang pelajar dan disokong oleh staf akademik dan bukan akademik seramai 817 dan 1,006 orang masing-masing.

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 2016 telah diluluskan di dalam Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti pada 20 Februari 2017.

2. POLISI-POLISI PERAKAUNAN PENTING

a. Asas penyediaan

Penyata kewangan ini disediakan menurut kelaziman kos sejarah. Penyata Kewangan mematuhi piawaian perakaunan dibawah '*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-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 imbangan disatukan. Perbezaan di antara kos pengambilalihan dengan nilai saksama bahagian aset bersih kumpulan atas subsidiari yang diambil alih pada tarikh pengambilalihan dimasukkan dalam lembaran imbangan disatukan sebagai muhibah atau muhibah negatif yang timbul atas penyatuan.

Urusniaga, baki dan hasil laba belum direalisasi di antara syarikat telah dihapuskan semasa penyatuan dan penyata kewangan disatukan hanya mencerminkan urusniaga dengan pihak ketiga sahaja. Kerugian belum direalisasikan telah dihapuskan semasa penyatuan melainkan kos tersebut tidak dapat dipulihkan.

c. Hartanah, Loji dan Peralatan dan Susutnilai

Hartanah, loji dan peralatan dinyatakan pada kos setelah ditolak susut nilai dan didefinisikan sebagai barang-barang takluak yang mempunyai tempoh penggunaan ekonomik lebih daripada 12 bulan yang bernilai lebih daripada RM500 (perabot) atau RM3,000 (lain-lain aset) setiap satu.

Susut nilai penuh dikenakan dalam tahun pembelian dan baki bersih setiap hartanah, loji dan peralatan bernilai tidak kurang dari RM1.

	(Kadar Susut Nilai Lama) %	(Kadar Susut Nilai Baharu) %
Bangunan	2	2
Peralatan Pejabat	12.5	20
Peralatan Makmal	12.5	20
Perabot dan Kelengkapan	10	20
Kenderaan	20	20
Peralatan Komputer dan Perisian	10 – 33.3	10 – 33.3

Kadar susut nilai baharu bermula pada tahun 2016 yang melibatkan pembelian aset pada tahun 2016. Bagi pembelian aset 2015 dan kebawah, kadar susut nilai lama diguna pakai.

Buku- buku perpustakaan tidak dipermodalkan dan direkodkan di dalam Sistem Perpustakaan.

d. 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 siji bayaran kemajuan.

Pembinaan dalam kemajuan adalah mengikut kos pembinaan (peringkat bayaran) dan susut nilai tidak akan diperuntukkan. Segala kos pembinaan akan dipindahkan ke aset apabila aset tersebut telah mendapat Perakuan Siap dan Pematuhan.

e. Pelaburan

Pelaburan saham tidak disebut harga, pelaburan dalam subsidiari-subsidiari dan lain-lain pelaburan jangka panjang 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.

f. Kos Penyelidikan dan Pembangunan

Penyelidikan dan Pembangunan dalam Pusat Kecemerlangan (CoE) bertujuan untuk memanfaatkan ilmu kepakaran bidang tumpuan di dalam memacu kualiti dan kuantiti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan melalui khidmat perundingan atau kepakaran teknikal dalam bidang-bidang tertentu, menjadi pemangkin khusus kepada hab pendidikan selain menjana kepada pendapatan universiti.

Adalah menjadi peranan Pusat-pusat Kecemerlangan (CoE) bagi mengembangkan teknologi terkini dan membina kepakaran melalui kegiatan akademik, seminar, kursus dan latihan dengan kerjasama badan-badan profesional dalam bidang yang berkaitan. Jangka masa pulangan semula ke atas Penyelidikan dan Pembangunan dalam Pusat-pusat Kecemerlangan adalah 10 tahun daripada penubuhannya.

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 diperolehi 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 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 susutnilai projek yang telah siap dan aset yang dibeli serta belanja operasi yang tidak dipermodalkan.

ii. Pendapatan Tertunda

Pemberian daripada kerajaan bagi tujuan pembangunan. Pendapatan hanya diambil kira di dalam penyata pendapatan setakat jumlah yang dibelanjakan dalam tahun berkenaan sahaja. Jumlah perbelanjaan ini juga termasuk jumlah susutnilai hartanah, loji dan peralatan 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 berkenaan diberi oleh pekerja kumpulan. Cuti berbayar terkumpul jangka pendek seperti cuti tahunan berbayar diiktiraf apabila perkhidmatan diberi oleh pekerja yang meningkat hak mereka kepada cuti berbayar di masa hadapan, dan cuti berbayar tidak terkumpul jangka pendek seperti cuti sakit diiktiraf apabila cuti berlaku.

Kumpulan dan universiti juga telah mengakaunkan bayaran ganjaran cuti rehat bagi pekerja tetap yang akan bersara pada tahun berikutnya serta bayaran pampasan bagi pekerja kontrak yang akan tamat pada tahun berikutnya sebagai liabiliti manfaat pekerja jangka pendek.

ii. Rancangan Caruman Tertentu

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 berlaku.

iii. Manfaat Pekerja Jangka Panjang

Jenis manfaat perkerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bayaran gantian cuti rehat untuk pekerja tetap yang telah mencapai umur 50 tahun dengan andaian seseorang pekerja akan mengumpulkan cuti tahunannya sebanyak 15 hari setahun

sehingga mencapai maksima 150 hari semasa ianya bersara. Kadar gaji semasa 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. Cukai Barang dan Perkhidmatan (GST)

Pelaksanaan Cukai Barang dan Perkhidmatan berkuat kuasa pada 1 April 2015. Sebagai Universiti Awam yang menyediakan perkhidmatan pendidikan, skop pembekalan UMP adalah pembekalan dikecualikan dan boleh dirujuk dalam Perintah Cukai Barang dan Perkhidmatan (Pembekalan Dikecualikan) 2015 P.U.(A) 271. Implikasi di UMP adalah seperti berikut:

i. Cukai Output

Perkhidmatan pendidikan seperti yuran pengajian, yuran asrama dan perkhidmatan pentadbiran yang berkaitan dengan pembekalan pendidikan adalah dikecualikan daripada GST dan tiada cukai output dibayar. Perkhidmatan bukan pendidikan contohnya seperti penganjuran seminar atau sewaan ruang niaga adalah tertakluk kepada GST berkadar standard (6%) atau berkadar sifar (0%).

ii. Perintah Relif

Universiti Awam tidak membayar GST untuk perolehan bekalan berkaitan pendidikan kerana pembekal tidak mengenakan GST terhadap perolehan barang terpilih yang mendapat perintah relif di bawah pendidikan.

iii. Cukai Input

UMP menanggung GST yang dikenakan oleh pembekal bagi perolehan perkhidmatan berkaitan dengan pendidikan. UMP boleh menuntut GST (cukai input) bagi perolehan bekalan/perkhidmatan berkadar standard 6% sekiranya perolehan tersebut ada kaitan dengan pembekalan berkadar standard 6% (cukai output).

p. 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 rosotnilai.

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 di mana 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 melibatkan 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 dinyahiktiraf 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.

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.

Liabiliti and Ekuiti

i) Pengkelasan Liabiliti dan Ekuiti

Liabiliti kewangan dan instrumen ekuiti adalah dikelaskan selaras dengan ciri-ciri dalam pengaturan 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 mengambilkira kos urus niaga bagi ekuiti sebagai penolakan daripada ekuiti. Cukai pendapatan berkaitan dengan kos urus niaga adalah diambilkira selaras dengan Seksyen 29 MPERS.

Pengagihan kepada pemilik ditolak daripada ekuiti. Cukai pendapatan yang berkaitan adalah diambil kira selaras dengan Seksyen 29 MPERS.

iii) Saham Perbendaharaan

Apabila Universiti mengambalih semula instrumen ekuitinya ('saham perbendaharaan'), saham perbendaharaan ini adalah ditolak daripada ekuiti pada nilai saksama pertimbangan diberi. Tiada keuntungan atau kerugian diiktirafkan dalam keuntungan atau kerugian atas pembelian, jualan, terbitan dan pembatalan saham perbendaharaan tersebut.

iv) Instrumen Kewangan Kompaun

Perolehan daripada terbitan hutang boleh tukar atau instrumen kewangan kompaun yang serupa dikelaskan secara berasingan antara komponen liabiliti dan komponen ekuiti selaras dengan ciri-ciri pengaturan. 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 urusniaga 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 kompaun 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.

v) 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 pengaturan.

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 rosotnilai.

vii) 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.

viii) 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 serta 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. PERALIHAN KEPADA PIAWAIAN LAPORAN ENTITI PERSENDIRIAN MALAYSIA ("MPERS")

Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang bagi tahun kewangan dari 1 Januari 2015 ke 31 Disember 2015 adalah Penyata Kewangan pertama yang disediakan selaras dengan MPERS, yang merupakan permulaan tempoh yang paling awal dibentangkan.

Tarikh peralihan Universiti adalah 1 Januari 2015. Universiti menyediakan pembukaan penyata kedudukan kewangan MPERS pada tarikh tersebut.

Universiti telah menggunakan pengecualian mandatori dan pengecualian pilihan tertentu daripada aplikasi retrospektif penuh MPERS. Sebelum ini, Universiti membentangkan Penyata Kewangan terkini menggunakan Piawaian Laporan Entiti Persendirian ("PERS").

i. Aplikasi retrospektif

Kesan Peralihan Kepada MPERS

Penyesuaian yang berikut menunjukkan kesan peralihan kepada MPERS atas ekuiti dan keuntungan Universiti.

	<u>31.12.2015</u>	<u>1.1.2015</u>
	RM	RM
Pemiutang di bawah PERS	43,160,531	28,954,619
Kesan peralihan kepada MPERS:		
Pendapatan tertunda-pembangunan	145,797,644	-
Jumlah pemiutang di bawah MPERS	<u>188,958,175</u>	<u>28,954,619</u>
	<u>31.12.2015</u>	<u>1.1.2015</u>
	RM	RM
Kumpulan Wang Pembangunan di bawah PERS	863,713,442	806,939,881
Kesan peralihan kepada MPERS	(145,797,644)	-
Jumlah Kumpulan Wang Pembangunan di bawah MPERS	<u>717,915,798</u>	<u>806,939,881</u>
	<u>31.12.2015</u>	<u>1.1.2015</u>
	RM	RM
Pemberian Kerajaan di bawah PERS	277,236,422	297,757,719
Kesan peralihan kepada MPERS	113,154,537	-
Jumlah Pemberian Kerajaan di bawah MPERS	<u>390,390,959</u>	<u>297,757,719</u>

5. HARTANAH, LOJIDAN PERALATAN

KUMPULAN

2016

KOS	Bangunan	Peralatan	Peralatan	Peralatan	Perabot &	Kenderaan	Komputer &	Jumlah
	RM	Pejabat	Makmal	Kelengkapan	RM	Perisian	RM	
1 Januari	1,002,089,202	24,789,532	175,290,092	17,366,410	13,291,781	103,287,431	1,336,114,448	
Tambahan	50,259,579	2,308,745	25,445,405	239,000	72,202	2,979,974	81,304,905	
Klasifikasi	(13,867,013)	1,205,242	-	1,732,976	-	4,518,226	(6,410,569)	
Pelupusan	-	(513,594)	(165,200)	(120,097)	(104,393)	(973,972)	(1,877,256)	
31 Disember	1,038,481,768	27,789,925	200,570,297	19,218,289	13,259,590	109,811,659	1,409,131,528	
SUSUTNILAI TERKUMPUL								
1 Januari	89,977,351	16,321,364	130,977,994	10,526,329	12,415,978	92,515,522	352,734,538	
Pelupusan	(277,340)	(33,442)	843,242	10,125	-	(2,857,920)	(2,315,335)	
Susutnilai	20,245,599	2,877,782	17,490,085	1,790,621	338,460	9,086,383	51,828,930	
Pelupusan	-	(475,767)	(162,701)	(104,832)	(104,392)	(967,853)	(1,815,545)	
31 Disember	109,945,610	18,689,937	149,148,620	12,222,243	12,650,046	97,776,132	400,432,588	
NILAI BUKU BERSIH								
31 Disember	928,536,158	9,099,988	51,421,677	6,996,046	609,544	12,035,527	1,008,698,940	

5. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

UNIVERSITI

2016

KOS	Bangunan RM	Peralatan Pejabat RM	Peralatan Makmal RM	Perabot & Kelengkapan RM	Kenderaan RM	Komputer & Perisian RM	Jumlah RM
1 Januari	742,502,662	23,739,507	175,211,900	17,352,610	12,676,033	101,367,620	1,072,850,332
Tambahan	8,500,124	2,181,445	25,445,405	194,811	61,447	2,579,557	38,962,789
Klasifikasi	(13,867,013)	1,205,242	-	1,732,976	-	4,518,226	(6,410,569)
Pelupusan	-	(516,344)	(165,200)	(120,097)	(104,393)	(971,222)	(1,877,256)
31 Disember	737,135,773	26,609,850	200,492,105	19,160,300	12,633,087	107,494,181	1,103,525,296
SUSUT NILAI TERKUMPUL							
1 Januari	74,280,409	15,978,132	130,860,758	10,523,409	12,108,567	91,326,204	335,077,479
Pelarasan	(277,340)	(33,442)	843,242	10,125	-	(2,857,920)	(2,315,335)
Susutnilai	14,746,779	2,700,433	17,490,085	1,789,241	256,308	8,713,381	45,696,227
Pelupusan	-	(476,784)	(162,701)	(104,832)	(104,392)	(966,836)	(1,815,545)
31 Disember	88,749,848	18,168,339	149,031,384	12,217,943	12,260,483	96,214,829	376,642,826
NILAI BUKU BERSIH							
31 Disember	648,385,925	8,441,511	51,460,721	6,942,357	372,604	11,279,352	726,882,470

5. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

KUMPULAN

2015

KOS	Bangunan RM	Peralatan Pejabat RM	Peralatan Makmal RM	Perabot & Kelengkapan RM	Kenderaan RM	Komputer & Perisian RM	Jumlah RM
1 Januari	847,962,026	21,819,832	160,964,732	17,214,596	14,515,617	99,890,040	1,162,366,843
Tambahan	23,155,645	3,759,056	14,353,371	313,901	688,810	4,470,227	46,741,010
Klasifikasi	130,971,531	-	-	-	-	-	130,971,531
Pelupusan	-	(789,356)	(28,011)	(162,087)	(1,912,646)	(1,072,836)	(3,964,936)
31 Disember	1,002,089,202	24,789,532	175,290,092	17,366,410	13,291,781	103,287,431	1,336,114,448
SUSUT NILAI TERKUMPUL							
1 Januari	70,240,799	14,294,638	115,650,257	9,151,116	13,999,508	88,127,130	311,463,448
Susutnilai	19,736,552	2,763,418	15,350,530	1,505,668	329,092	5,458,689	45,143,949
Pelupusan	-	(736,692)	(22,793)	(130,455)	(1,912,622)	(1,070,297)	(3,872,859)
31 Disember	89,977,351	16,321,364	130,977,994	10,526,329	12,415,978	92,515,522	352,734,538
NILAI BUKU BERSIH							
31 Disember	912,111,851	8,468,168	44,312,098	6,840,081	875,803	10,771,909	983,379,910

5. HARTANAH, LOJIDAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

UNIVERSITI

2015

KOS	Bangunan RM	Peralatan Pejabat RM	Peralatan Makmal RM	Perabot & Kelengkapan RM	Kenderaan RM	Komputer & Perisian RM	Jumlah RM
1 Januari	611,462,026	20,796,657	160,886,540	17,200,796	14,214,463	98,642,310	923,202,792
Tambahan	69,105	3,732,206	14,353,371	313,901	374,216	3,798,146	22,640,945
Klasifikasi	130,971,531	-	-	-	-	-	130,971,531
Pelupusan	-	(789,356)	(28,011)	(162,087)	(1,912,646)	(1,072,836)	(3,964,936)
31 Disember	742,502,662	23,739,507	175,211,900	17,352,610	12,676,033	101,367,620	1,072,850,332
SUSUT NILAI TERKUMPUL							
1 Januari	59,430,355	14,114,079	115,533,021	9,149,576	13,772,111	87,442,467	299,441,609
Susut nilai	14,850,054	2,600,745	15,350,530	1,504,288	249,078	4,954,034	39,508,729
Pelupusan	-	(736,692)	(22,793)	(130,455)	(1,912,622)	(1,070,297)	(3,872,859)
31 Disember	74,280,409	15,978,132	130,860,758	10,523,409	12,105,567	91,326,204	335,077,479
NILAI BUKU BERSIH							
31 Disember	668,222,253	7,761,375	44,351,142	6,829,201	567,466	10,041,416	737,772,853

6. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

	KUMPULAN				
	Pada 1 Januari 2016 RM	Pelarasan / Tambahan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pindahan ke Pendahuluan Anak Syarikat RM	Pada 31 Disember 2016 RM
Pembangunan Kampus Tetap	59,934,686	(21,168,999)	-	-	38,765,687
Kerja-kerja Ubah Suai dan Penyelenggaraan	7,105,602	(7,105,602)	-	-	-
	<u>67,040,288</u>	<u>(28,274,601)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>38,765,687</u>

	UNIVERSITI				
	Pada 1 Januari 2016 RM	Pelarasan / Tambahan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pindahan ke Pendahuluan Anak Syarikat RM	Pada 31 Disember 2016 RM
Pembangunan Kampus Tetap	20,488,065	18,127,605	-	-	38,615,670
Kerja-kerja Ubah Suai dan Penyelenggaraan	7,105,602	(7,105,602)	-	-	-
	<u>27,593,667</u>	<u>11,022,003</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>38,615,670</u>

7. PELABURAN TAK SIARHARGA

	Kos RM	KUMPULAN Peruntukan Rosot nilai / Perkongsi rizab selepas pengambilalihan RM	Baki Bersih RM
a) Jangka Panjang			
i. Saham Tak Siarharga			
IKCM Berhad	187,500	(187,000)	-
UMP Innovest Sdn. Bhd.	39,500	21,943	61,443
	<u>227,000</u>	<u>(165,057)</u>	<u>61,443</u>

8. KOS PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM
Kos Penyelidikan dan Pembangunan	<u>22,071,214</u>	<u>21,399,063</u>

9. PELABURAN ANAK SYARIKAT

	UNIVERSITI	
	2016	2015
	RM	RM
UMP Holdings Sdn. Bhd.	2,000,002	2,000,002
UMP Advanced Education Sdn. Bhd.	1,500,000	1,500,000
	3,500,002	3,500,002

Butiran syarikat subsidiari universiti adalah seperti berikut:

Nama Syarikat	Tahun Kewangan	Kepentingan Ekuiti	Kegiatan Utama
UMP Holdings Sdn. Bhd. (644762-H) *	31 Disember	100%	Kegiatan-kegiatan utama syarikat ialah di dalam bidang pengurusan aktiviti-aktiviti yang melibatkan pengumpulan dan penyebaran ilmu, penyewaan bangunan dan juga menjalankan aktiviti perundingan pengurusan.
UMP Advanced Education Sdn. Bhd. (1064651-T) *	31 Disember	100%	Kegiatan-kegiatan utama syarikat ialah di dalam bidang Pembelajaran Sepanjang Hayat iaitu meliputi program seperti berikut: - Eksekutif / Diploma Profesional, Ijazah & Master - Hibrid / Kursus Jangka Pendek - Latihan Keusahawanan & Vokasional

* Syarikat ini tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara

10. PENGHUTANG

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016	2015
	RM	RM
Penghutang Pelajar	5,953,232	4,571,481
(-) Peruntukan Hutang Ragu	(408,506)	(787,839)
	5,544,726	3,783,642

11. PELBAGAI PENGHUTANG

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016	2015	2016	2015
	RM	RM	RM	RM
Deposit	6,739,382	1,588,400	6,739,382	1,588,400
Prabayar	761,546	1,025,569	761,546	1,025,569
Penghutang Pecah Kontrak	4,814,898	-	4,814,898	-
Lain-lain Penghutang	28,794,722	20,297,422	9,697,640	11,754,340
(-) Peruntukan Hutang Ragu	(57,675)	(151,024)	(57,675)	(151,024)
	<u>41,052,873</u>	<u>22,760,367</u>	<u>21,955,791</u>	<u>14,217,285</u>

12. PENDAHULUAN KEPADA ANAK SYARIKAT

Pendahuluan kepada anak syarikat adalah tidak bercagar, tidak dikenakan faedah dan tiada skim pembiayaan semula ditetapkan.

13. PENGHUTANG PINJAMAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016	2015
	RM	RM
Kenderaan	1,463,094	1,440,464
Komputer	67,358	84,556
Pelajaran UMP	1,136,747	321,236
	<u>2,667,199</u>	<u>1,846,256</u>

14. SIMPANAN TETAP

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016	2015
	RM	RM
Simpanan Tetap dengan Bank-bank Berlesen	<u>266,230,000</u>	<u>338,100,000</u>
Pecahan Deposit / Simpanan Tetap mengikut Kumpulan Wang adalah seperti berikut:		
Kumpulan Wang Mengurus	266,230,000	323,100,000
Kumpulan Wang Pembangunan	-	15,000,000
	<u>266,230,000</u>	<u>338,100,000</u>

* Simpanan tetap dilaburkan di Institusi-institusi kewangan yang diluluskan oleh Kementerian Kewangan.

15. WANG DI TANGAN DAN DI BANK

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016	2015	2016	2015
	RM	RM	RM	RM
Baki di Bank dan Wang Panjar	23,124,799	24,322,144	2,272,171	3,973,163

16. PEMIUTANG

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016	2015	2016	2015
	RM	RM	RM	RM
		Dinyatakan semula		Dinyatakan semula
Penganjur Pelajar	1,159,103	796,079	1,159,103	796,079
Lain-lain Pemiutang	62,463,303	44,906,702	35,872,960	32,456,982
Pemiutang Operasi	11,984,117	9,823,441	11,984,117	9,823,441
Manfaat Pekerja Jangka Pendek	12,387	84,029	12,387	84,029
Pendapatan Tertunda -Pembangunan	150,899,858	145,797,644	150,899,858	145,797,644
	<u>226,518,768</u>	<u>201,407,895</u>	<u>199,928,425</u>	<u>188,958,175</u>

17. PINJAMAN

	KUMPULAN	
	2016	2015
	RM	RM
Pinjaman Jangka Pendek (Bercagar)	11,723,203	14,931,475
Pinjaman Jangka Panjang (Bercagar)	132,008,318	157,930,501
	<u>143,731,521</u>	<u>172,861,976</u>

18. KUMPULAN WANG MENGURUS

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016	2015	2016	2015
	RM	RM	RM	RM
Baki pada 1 Januari	184,031,807	181,580,870	153,122,641	181,580,870
Geran Kerajaan	227,030,966	239,451,377	227,030,966	239,451,377
Pendapatan lain	25,073,812	24,100,360	25,073,812	24,100,360
	<u>436,136,585</u>	<u>445,132,607</u>	<u>405,227,419</u>	<u>445,132,607</u>
Perbelanjaan	(285,691,262)	(261,100,800)	(321,213,423)	(292,009,966)
Pindahan ke Kumpulan Wang	(4,500,000)	-	(4,500,000)	-
Pelarasan tahun terdahulu	3,866,589	-	3,866,589	-
Baki pada 31 Disember	<u>149,811,912</u>	<u>184,031,807</u>	<u>83,380,585</u>	<u>153,122,641</u>

19. KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI 2016 RM	2015 RM Dinyatakan semula
Baki pada 1 Januari	717,915,798	806,939,881
Pemberian Kerajaan dalam tahun semasa untuk projek pembangunan	14,500,000	77,000,000
Pendapatan lain	-	2,004,058
	732,415,798	885,943,939
Perbelanjaan	(29,369,911)	(22,230,497)
Pelarasan tahun terdahulu	(2,887,157)	-
Kesan peralihan kepada MPERS	(5,102,214)	(145,797,644)
Baki pada 31 Disember	695,056,516	717,915,798

19.1 Penyata Pendapatan

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI 2016 RM	2015 RM
Geran Pembangunan yang Direalisasikan (Nota 26)	11,731,914	135,385,034
Perbelanjaan:		
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(11,731,914)	(4,413,503)
Aset yang telah dipermodalkan	-	(130,971,531)
Baki pada 31 Disember	-	-

20. KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI 2016 RM	2015 RM
Baki pada 1 Januari	35,572,807	33,222,569
Geran Kerajaan	5,631,972	9,326,521
Pendapatan lain	4,234,372	3,458,139
	45,439,151	46,007,229
Perbelanjaan	(12,817,923)	(13,434,422)
Pindahan dari Kumpulan Wang	4,500,000	3,000,000
Pelarasan Tahun Terdahulu	(116,425)	-
Baki pada 31 Disember	37,004,803	35,572,807

21. KUMPULAN WANG AMANAH

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM
Baki pada 1 Januari	34,484,045	36,296,994
Geran Kerajaan	1,110,480	6,228,027
Pendapatan	14,922,708	9,467,743
	50,517,233	51,992,764
Perbelanjaan	(14,594,404)	(17,508,719)
Pelarasan Tahun Terdahulu	3,907	-
Baki pada 31 Disember	35,926,736	34,484,045

22. KUMPULAN WANG PENDAPATAN

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM	2016 RM	2015 RM
Baki pada 1 Januari	55,577,429	46,870,840	59,077,431	50,370,842
Pendapatan Lain	14,845,962	13,753,153	14,845,962	13,753,153
	70,423,391	60,623,993	73,923,393	64,123,995
Pindahan ke Kumpulan Wang	(2,991,900)	(5,000,000)	(2,991,900)	(5,000,000)
Pindahan ke Akaun Hasil/Kawalan	-	(46,564)	-	(46,564)
Pindahan dari Kumpulan Wang	176,390	-	176,390	-
Pindahan ke Anak Syarikat	-	-	-	-
Pelarasan Tahun Terdahulu	(262,342)	-	(262,342)	-
Baki pada 31 Disember	67,345,539	55,577,429	70,845,541	59,077,431

23. KUMPULAN WANG PINJAMAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM
Baki pada 1 Januari	6,802,570	6,802,570
Pindahan dari Kumpulan Wang	991,900	-
Pindahan ke Kumpulan Wang	(176,390)	-
Baki pada 31 Disember	7,618,080	6,802,570

24. ENDOWMEN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM
Baki pada 1 Januari	4,000,000	2,000,000
Pindahan dari Kumpulan Wang	2,000,000	2,000,000
Baki pada 31 Disember	6,000,000	4,000,000

25. MANFAAT PEKERJA JANGKA PANJANG

	UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM
Baki pada 1 Januari	2,839,010	2,886,557
Penambahan	792,018	390,839
Pelarasan	(105,926)	(438,386)
Baki pada 31 Disember	3,525,102	2,839,010

26. PEMBERIAN KERAJAAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM Dinyatakan semula
Geran Mengurus	227,030,966	239,451,377
Geran Pembangunan yang Direalisasikan (Nota 19.1)	11,731,914	135,385,034
Geran Penyelidikan	5,631,972	9,326,521
Geran Amanah	1,110,480	6,228,027
	245,505,332	390,390,959

27. YURAN PELBAGAI

Yuran pelbagai adalah terdiri daripada yuran-yuran berikut:

	UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM
Yuran Asrama	7,695,421	6,658,546
Yuran Pendaftaran	324,830	341,321
Yuran Minggu Suai Kenal	436,750	395,292
Yuran Kad Pintar	21,080	24,410
Yuran Alumni	318,600	298,100
Yuran Ko-Kurikulum	498,800	473,600
Yuran Insurans Pelajar	513,997	485,452
Yuran Kebajikan Pelajar	574,602	544,030
Yuran Kesihatan	956,790	916,337
Yuran Aktiviti Pelajar	795,758	774,350
Yuran Perkhidmatan Universiti	695,850	638,993
	12,832,478	11,550,431

28. PENDAPATAN LAIN

Pendapatan lain adalah terdiri daripada terimaan berikut:

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2016 RM	2015 RM	2016 RM	2015 RM
Hasil Jualan Dokumen Tender / Sebut Harga	86,773	151,261	86,773	151,261
Hasil Sewaan Rumah / Ruang	1,324,384	1,298,017	1,324,384	1,298,017
Faedah dan Dividen	11,756,803	11,119,341	11,756,803	11,119,341
Hasil dari sumber lain – Penyelidikan	4,200,383	3,349,269	4,200,383	3,349,269
Lain-lain Hasil	25,575,040	14,586,939	13,875,048	10,250,090
	42,943,383	30,504,827	31,243,391	26,167,978

29. KOMITMEN MODAL

	UNIVERSITI	
	2016	2015
	RM	RM
Dibenarkan dan Dikontrakkan	61,545,104	84,948,455
Diperuntukkan tetapi tidak dikontrakkan	23,162,006	28,345,124
	<u>84,707,110</u>	<u>113,293,579</u>

30. PENGKELASAN SEMULA ANGKA PERBANDINGAN

Sepanjang tahun kewangan, Kumpulan dan Universiti telah mengubah pengkelasan beberapa item dalam penyata kewangannya akibat daripada penerimaan pakai MPERS.

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

