



Laporan Tahunan

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

2017

Ihsan Tonggak Kecemerlangan
Merintis Denai Menggapai Puncak

Antarabangsa

Tangga ke-229 dan berada dalam kelompok
1% universiti terbaik di dunia
QS World University Rankings 2017/2018

Tempat ke-36 terbaik di Asia, ke-4 di Asia Tenggara
dan **kedua terbaik di Malaysia**
QS Asia University Rankings 2017/2018

Tangga ke-27 di dunia, ke-3 di Asia, ke-2 di Asia
Tenggara dan **PERTAMA di Malaysia**
UI-Green Metric World University Ranking 2017

Kedudukan **ke-25 terbaik dunia**
untuk subjek Sains dan Teknologi Makanan
ShanghaiRanking's Global Ranking of Academic
Subjects 2017

Tangga ke-53 terbaik dunia, ke-9 di Asia dan
PERTAMA di Malaysia dalam bidang Sains
Pertanian U.S News & World Report: Best Global
Universities Ranking by Subjects

16 bidang dalam kelompok **200 terbaik dunia**
dan 3 subjek di tangga **100 terbaik dunia**,
iaitu Pertanian & Perhutanan, Kejuruteraan Kimia &
Mekanikal, dan Kejuruteraan Aeroangkasa & Pembuatan
QS Ranking World University by Subjects 2017/2018

Penerima Anugerah "Prince Michael International Road
Safety Award 2017" **Safe Kids Malaysia UPM**

Juara dunia 10 meter platform terjun
di Kejohanan Akuatik Dunia FINA 2017, Budapest,
Hungary
• Cheong Jun Hoong

**Johan acara Master kategori
wanita** di Kejohanan Tenpin Boling Antarabangsa
Terbuka Macau

- Radin Nur Najwa Arifah Radin Dzulfakar

75 atlet pelajar UPM sumbang **15 pingat emas**,
11 pingat perak dan 11 pingat gangsa **Sukan SEA**
Kuala Lumpur 2017

Anugerah Khas (Diamond Profesional
Award - Overall "Best of The Best") di International
Invention Innovation & Design Expo' (IIID) 2017

- Prof. Madya Dr. Vijayaletchumy Subramaniam
- Prof. Madya Dr. Che Ibrahim Salleh
- Thiviyah Manicam
- Sivaneswary Sivaratanam

Penerima "Highly Commended Award" di
Anugerah Inovasi Pencapaian, CIOB
International & Research Awards 2016

- Prof. Dr. Rahinah Ibrahim
- Dr. Navid Nasrolah Mazandarani

Penerima Anugerah **SEARCA**
Regional Professorial Chair

- Prof. Dr. Ahmad Zaharin Aris

Penerima **Anugerah Khas** Sijil Pengiktirafan
Kerajaan Mauritius

- Prof. Madya Dr. Paramasivam Muthusamy

Penerima Venus International Faculty Awards
(VIFA) 2017 (kategori Outstanding Faculty Award)

- Dr. Thinagaran a/l Perumai

Kebangsaan

Penerima **Anugerah Akademik Negara** yang ke-10

- Dr. Mohd Yusof Saari
(Anugerah Penerbitan Makalah Jurnal - Bidang Sains Sosial dan Sastera)
- Prof. Madya Dr. Lim Hong Ngee
(Anugerah Ahli Akademik Harapan)

Penarafan **6 Bintang** (Gemilang) Penarafan Universiti dan Kolej Universiti Malaysia (SETARA) 2017

Penerima **Anugerah Universiti Awam** Paling Berkeusahawanan 2016 Anugerah Keusahawanan Kementerian Pendidikan Tinggi

Penerima **Anugerah Kursi Ketua** **Setiausaha Negara** Pengiktirafan Kampus Kelestarian Hijau

Penerima **Anugerah Buku Negara** 2017 Majlis Anugerah Buku Negara

- Prof. Ir. Dr. Mohd Sapuan Salit@Sinon
(kategori Buku Terbitan Luar Negara)
- Penerbit UPM
(kategori Buku Mewah Terbaik & Buku Ilustrasi Terbaik)
- Buku Ilmiah Popular Terbaik MAPIM-KPT

JUARA keseluruhan dengan meraih **55 emas**, 27 perak dan 26 gangsa Karnival Sukan Majlis Universiti Malaysia (MASUM) 2017

Penerima **Anugerah Kualiti SIRIM** (kategori Agensi Kerajaan) Majlis SIRIM Industri 2017

Penerima **Anugerah Pemikiran & Reka Bentuk Semula** (APRS 2017) kategori Pengalaman Pembelajaran Imersif Maya

- Prof. Madya Dr. Wan Zuhainis Saad

Top Research Scientists Malaysia (TRSM) 2017

- Prof. Madya Dr. Cheah Yoke Kqueen
- Prof. Dr. Mohd Rafii Yusop
- Prof. Madya Dr. Mohd Yunus Abd Shukor

Penerima **Anugerah Maulidur Rasul** Peringkat Kebangsaan 1439 Hijrah

- Prof. Dr. Taufiq Yap Yun Hin

Penerima **Anugerah Projek Terbaik** Keseluruhan *Knowledge Transfer Programme* dan Best Academia 2017

- Prof. Dr. Azni Idris

Penerima Geran Penyelidikan **Anugerah** **Merdeka** 2017

- Dr. Zetty Norhana Balia Yusof

MAKLUMAT KORPORAT



Saiz Kampus Utama
SERDANG
1108.103 hektar

Saiz Kampus
BINTULU
714.178 hektar



Akademik

JUMLAH PROGRAM PENGAJIAN

Diploma.....	7
Bachelor.....	75
Master secara Kerja Kursus.....	36
Bidang Pengajian Master & PhD.....	269

PENGIJAZAHAN

Diploma.....	525
Bachelor.....	3,720
Master	1,628
PhD.....	627

Staf Akademik

Bilangan Staf Akademik

1,805

Bilangan Staf Akademik Antarabangsa

90

Bilangan Staf Akademik dengan PhD

1,630

Prasiswazah

Bilangan Prasiswazah

17,177

Bilangan Prasiswazah Antarabangsa

730

Pascasiswazah

Bilangan Pascasiswazah

11,545

Bilangan Pascasiswazah Antarabangsa

3,175

Penyelidikan

Pembiayaan untuk Penyelidikan

RM54,136,494

Bilangan Paten.....	71
Bilangan <i>Technology Know How Licensing</i>	32
Bilangan Produk Komersil.....	9
Bilangan Penerbitan CIJ.....	2,135

Rasional

Bunga orkid *Vanilla norashikiniana* menghiasi kulit hadapan Laporan Tahunan UPM pada tahun ini. Orkid ini dinamakan *Vanilla norashikiniana* bersempena nama Tengku Permaisuri Norashikin. Pemasyhuran rasmi nama bunga ini disempurnakan oleh baginda sendiri pada 3 November 2017 semasa Majlis Perasmian Ekspo Pertanian dan Pesta Konvokesyen UPM Ke-41.

Uniknya *Vanilla norashikiniana*...

Orkid ini mempunyai tempoh bunga mekar yang lama, berbunga dengan lebat dan mempunyai kecantikan warna dan bau yang tersendiri. UPM dan Jabatan Perhutanan Negeri Selangor (JPNS) bersetuju untuk menamakan orkid spesies baharu ini dengan nama DYMM Tengku Permaisuri Selangor, Tengku Permaisuri Norashikin, iaitu *Vanilla norashikiniana* dan mendapat perkenan daripada DYMM Sultan Selangor.

Sepintas lalu tentang orkid ini...

Pada 2013, spesies anggerik baharu ini ditemui tidak berbunga di salah sebuah Hutan Simpan di Semenanjung Malaysia semasa ekspedisi saintis botani UPM yang diketuai oleh Prof. Dr. Rusea Go daripada Jabatan Biologi, Fakulti Sains bersama kakitangan JPNS. Orkid ini kemudiannya ditanam di nurseri UPM dan spesies ini mula berbunga pada November 2014, dan ia dikenal pasti sebagai spesies orkid baharu. Pengesahan spesies orkid baharu ini telah dilakukan di Herbarium Kew, England; Herbarium The Naturalist, Leiden, The Netherlands; Herbarium Vienna, Austria; Herbarium Taman Botani Singapura, Singapura dan Herbarium Kepong, FRIM, Malaysia.

Sinergi penyelidikan antara UPM dan JPNS ini merupakan satu kerjasama strategik dalam penerokaan spesies baharu orkid dan seterusnya mengeratkan hubungan komuniti UPM dengan institusi raja.



KANDUNGAN

Visi, Misi dan Nilai	iv
Matlamat	vi
Dasar	vi
Piagam Pelanggan	x
Canselor	xii
Pro-Canselor	xv
Lembaga Pengarah	xvi
Jawatankuasa Pengurusan Universiti	xxiv
Struktur Organisasi	xxvi
Ahli Senat	xxviii
Laporan Naib Canselor	1
Pencapaian Petunjuk Prestasi Utama	13
Ihsan Tonggak Kecemerlangan, Merintis Denai Menggapai Puncak	43
Keunggulan Pengajaran dan Pembelajaran	57
Keandalan Penyelidikan dan Inovasi	87
Kebitaraan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni	119
Keampuhan Jaringan Industri dan Masyarakat ...	135
Kejituan Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia	151
Keterlihatan Perhubungan Korporat dan Antarabangsa	175
Kebestarian Pembangunan Sumber Maklumat dan Komunikasi	201
Kemampuan Pembangunan Fizikal dan Pengurusan Prasarana	215
Prestasi dan Laporan Kewangan	229

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN, MERINTIS DENAI MENGGAPAI PUNCAK Sebuah Laporan Tahunan

*Mukaddimah bismillah mulia hamparan
Pemula sembah sebuah laporan
Sudah menjadi kelaziman tahunan
Bukan sekadar wadah kenangan
Wahana jelas pihak berkepentingan
Mendokumentasi segala pencapaian
Mencatat bangga setiap kecemerlangan
Melakar ilustrasi semua sudut peranan
Meninta apresiasi jasa sumbangan
Sebuah universiti dari asas pertanian
Berkembang memenuhi segala permintaan.*

Visi Menjadi Sebuah Universiti Bereputasi Antarabangsa

Misi Memberikan sumbangan bermakna kepada pembentukan kekayaan dan pembangunan negara serta kemajuan manusia sejagat menerusi penerokaan dan penyebaran ilmu

Nilai UPM sentiasa memastikan bahawa staf dan pelajar menghayati, berusaha dan membentuk iltizam yang tinggi ke arah mencapai universiti bereputasi antarabangsa. Justeru, Pelan Strategik 2014-2020 didasari oleh nilai utama, iaitu nilai kepunyaan bersama komuniti UPM dalam pelaksanaan perancangan, pelan dan aktiviti universiti ialah kecemerlangan, kepelbagaian, kelestarian dan integriti.

Kecemerlangan

Kecemerlangan merupakan nilai asas dan komitmen yang mendasari semua perkhidmatan pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan inovasi, perkhidmatan profesional dan perundingan, perkhidmatan komuniti dan perkhidmatan lain yang membentuk fungsi UPM. Mencipta kecemerlangan adalah tanggungjawab semua komuniti UPM yang direncanakan dalam bentuk kerjasama kolektif, merentasi pelbagai sempadan perkhidmatan, dan impaknya adalah keunggulan imej dan reputasi universiti. Oleh yang demikian, warga UPM sentiasa berusaha untuk membudayakan kecemerlangan, memelihara kesetiaan, membangkitkan semangat kekitaan, mengutamakan kualiti dan sekali gus sentiasa membuat penambahbaikan demi kemajuan UPM.

Kepelbagaian

Kepelbagaian didefinisikan sebagai kekayaan sumber dalam UPM yang berupaya merencanakan kecemerlangan.

Kepelbagaian disiplin ilmu, kepelbagaian tenaga kepakaran, kepelbagaian budaya, kepelbagaian bakat dan kepelbagaian perkhidmatan yang disokong oleh persekitaran kualiti dan integrasi komuniti yang kukuh telah membina kekuatan dan keunikan UPM dalam perkhidmatan pengajian tinggi. Sesungguhnya, UPM yakin dan percaya bahawa kepelbagaian akan meningkatkan kualiti hidup, mencambahkan penerokaan ilmu dan sekaligus dimanfaatkan untuk menjana rangkaian strategik yang menghasilkan kekayaan untuk kemakmuran masyarakat dan kemajuan negara.

Kelestarian

UPM menyedari hakikat bahawa perkhidmatan pengajian tinggi yang telah dan sedang dibangunkan perlu bersifat lestari, relevan dengan keperluan masa hadapan, berupaya memajukan ilmu dan dapat membangunkan modal insan untuk kemajuan negara. Oleh itu, membangunkan urus tadbir yang baik, membudayakan kecemerlangan, memanfaatkan kepelbagaian, melaksanakan pengurusan inovatif dan menghasilkan inisiatif perkhidmatan pendidikan tinggi yang berimpak tinggi dan lestari adalah penting supaya UPM terus berupaya menyumbang kepada pembangunan modal insan bertaraf global.

Integriti

Integriti, penghayatan etika kerja dan nilai murni akan meningkatkan kecekapan perkhidmatan, mengurangkan gejala rasuah, menghakis perlakuan salah guna kuasa, menghindari penyelewengan, meningkatkan produktiviti, membentuk kualiti dan membina kesejahteraan organisasi. Terdapat 12 nilai murni yang dizahirkan UPM, iaitu amanah, adil, benar dan telus, bijaksana, bersyukur dan bersabar, cekap, cepat dan tepat, ikhlas, penyayang, berdisiplin, bersih, bertanggungjawab dan berdedikasi. Oleh yang demikian, UPM menyanjung dan komited kepada nilai integriti dalam melaksanakan semua fungsinya kerana UPM percaya bahawa pembentukan sesebuah organisasi yang cemerlang bergantung pada penghayatan, amalan etika kerja dan nilai murni yang berterusan dalam kalangan ahli sesebuah organisasi.



Matlamat

- 2 Menjanakan nilai melalui ekosistem RDCE yang mantap dan lestari
- 4 Melonjak perkhidmatan jaringan industri dan masyarakat

- 1 Mempertingkatkan kualiti dan daya saing graduan
- 3 Melonjak perkhidmatan jaringan industri dan masyarakat
- 5 Mempertingkatkan kualiti tadbir urus

Dasar

PENGURUSAN KUALITI

Pekerja Universiti Putra Malaysia komited dalam mencapai kecemerlangan melalui penerapan budaya kualiti dalam pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan sokongan untuk mencapai matlamat pelan strategik universiti. Pekerja Universiti Putra Malaysia akan sentiasa melaksanakan tanggungjawab dalam mencapai objektif kualiti yang ditetapkan serta memastikan objektif kualiti tersebut dikaji dari semasa ke semasa supaya selaras dengan visi, misi dan matlamat UPM.

KEUSAHAWANAN

UPM beriltizam untuk menggalakkan, membudayakan dan memperkasakan aktiviti keusahawanan dalam kalangan warga Universiti untuk melahirkan insan yang berkualiti, mempunyai nilai keusahawanan yang tinggi dan berupaya melonjakkan pencapaian sosial dan ekonomi.

PENGURUSAN ALAM SEKITAR

UPM beriltizam mengadakan sistem pengurusan yang berkesan melalui:

- Pematuhan keperluan undang-undang, peraturan dan keperluan-keperluan lain mengenai alam sekitar khususnya pencegahan pencemaran;
- Pembangunan objektif dan matlamat berdasarkan penilaian aspek impak alam sekitar;
- Penilaian semula dan pengubahsuaian polisi, objektif dan sasaran untuk penambahbaikan berterusan;
- Pembudayaan amalan baik ke arah kelestarian alam sekitar.

PENYELIDIKAN

Dasar Penyelidikan UPM berperanan sebagai asas untuk menggalakkan budaya penyelidikan. Ia bertindak sebagai sistem jaminan kualiti bagi meningkatkan piawaian amalan penyelidikan dengan mendefinisikan dan penyebaran makna kualiti. Dasar ini adalah salah satu mekanisme untuk memastikan bahawa piawaian dipatuhi.

URUS TADBIR KORPORAT DAN PENGURUSAN RISIKO

Lembaga Pengarah Universiti (LPU) komited terhadap pematuhan dasar, pengurusan kewangan dan sistem kawalan dalaman serta pengurusan risiko untuk memastikan bahawa kelancaran penyampaian perkhidmatan universiti dapat dilestarikan. Sesuai dengan visinya untuk menjadi sebuah universiti bereputasi antarabangsa, UPM sentiasa memastikan bahawa perjalanan operasi dan aktiviti strategik universiti tidak akan terjejas akibat risiko yang tidak dijangka. Fungsi dan peranan sistem pengurusan yang dilaksanakan adalah seperti yang digariskan di bawah.

Audit Dalam

Bahagian Audit Dalam UPM bertanggungjawab membuat pengauditan secara bebas termasuk pengurusan, kewangan, perakaunan dan pengurusan aktiviti, mengikut rancangan audit tahunan berasaskan risiko yang diluluskan oleh Jawatankuasa Audit Universiti. Bahagian Audit Dalam UPM merupakan ahli korporat Institut Juruaudit Dalaman Malaysia. Aktiviti dan proses audit dalam adalah berpandukan Piagam Audit yang diluluskan dan selari dengan panduan standard antarabangsa bagi amalan profesional audit dalam yang dikeluarkan oleh Institut Juruaudit Dalaman (IIA). Bahagian Audit Dalam merupakan sekretariat kepada Jawatankuasa Audit Universiti.

Jawatankuasa Audit Universiti bertanggungjawab memberikan pendapat bebas kepada LPU tentang proses, pendedahan risiko dan sistem kawalan dalaman UPM termasuk:

- a) memberikan penilaian, analisis, cadangan dan pandangan yang bebas berkaitan penilaian terhadap risiko yang dihadapi
- b) mengenal pasti dan memperbaiki kawalan dalaman
- c) menambah nilai terhadap sesuatu proses atau fungsi dengan menambah kadar kecekapan dan keberkesanan sesuatu fungsi
- d) memastikan bahawa arahan dan peraturan yang telah ditetapkan dipatuhi

Keanggotaan Jawatankuasa Audit Universiti

Pengerusi

YAM Dato' Seri DiRaja Syed Razlan ibni Syed Putra Jamalalulail

Ahli

- YBhg. Puan Sri Datuk Seri Rohani binti Abdullah
- YBrs. Dr. Meenachi Muniandy

Jawatankuasa Induk Pelaburan Universiti

Jawatankuasa Induk Pelaburan Universiti Putra Malaysia (JKIP) telah ditubuhkan pada 18 Disember 2008 untuk memastikan bahawa UPM dapat membuat pertimbangan dan penyertaan ekuiti, perkongsian dan usaha sama serta pelbagai bentuk pelaburan. JKIP ditubuhkan mengikut Garis Panduan Pelaburan IPTA April 2004, Kementerian Pendidikan Tinggi (dahulunya Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia). Pejabat Bursar bertindak sebagai urus setia mesyuarat JKIP.

Fungsi JKIP UPM adalah seperti yang berikut:

- (i) Mencadangkan kepada Lembaga Pengarah Universiti dasar pelaburan Universiti;
- (ii) Melabur wang lebihan Universiti daripada Kumpulan Wang Universiti yang tidak berpunca daripada kerajaan;
- (iii) Memantau prestasi pelaburan universiti;
- (iv) Memperakukan pelantikan pengurus dana atau firma pengurus dana atau mengadakan Jawatankuasa Khas;

- (v) Menerima dan meneliti laporan daripada pengurus dana tentang strategi pelaburan dan kedudukan semasa;
- (vi) Membuat laporan berkala kepada LPU;
- (vii) Mencadangkan kepada LPU agihan keuntungan daripada pelaburan;
- (viii) Mengemukakan cadangan untuk pelaburan baharu dan penjualan saham kepada LPU.

Keanggotaan JKIP Universiti seperti berikut:

Pengerusi

YBhg. Tan Sri Dato' Haji Mohamad Fatmi
bin Haji Che Salleh

Ahli

YBhg. Dato' Dr. Syed Hussain bin Syed Husman
YBhg. Profesor Datin Paduka Dato'
Dr. Aini binti Ideris
YBhg. Dato' Wan Azman bin Wan Omar

Dua (2) orang wakil daripada Badan Profesional

- i. Encik Nor Hisham bin Haji Muhammad
- ii. (tiada lantikan)

Ex-officio

Prof. Madya Dr. Rozanah binti Ab. Rahman
Penasihat Undang-undang Universiti

Setiausaha

Encik Zulkiflee bin Othman
Bursar

Jawatankuasa Pengurusan Risiko

Pengurusan Risiko Universiti (PRU) dilaksanakan dengan iltizam untuk mengurangkan potensi risiko dalam aktiviti yang dirancang dan dilaksanakan untuk membantu pencapaian matlamat dan objektif Universiti. Perhatian diberikan terhadap lima matlamat Pelan Strategik UPM 2014-2020. Terdapat lima kategori risiko yang diklasifikasikan iaitu strategik, operasi, kewangan, pengurusan ilmu pengetahuan, dan pematuhan perundangan. Universiti telah menjadikan Malaysian Standard MS ISO 31000:2010 (Risk Management – Principles & Guidelines) sebagai rujukan utama dalam menyediakan Garis Panduan Pengurusan Risiko UPM.

Tanggungjawab Jawatankuasa Pengurusan Risiko adalah seperti yang berikut-

- Memastikan bahawa UPM mempunyai rangka kerja pengurusan risiko yang komprehensif bagi mengenal pasti, memahami dan mengurus kepelbagaian risiko;
- Memastikan bahawa langkah strategik dan tindakan berkesan untuk mengurangkan kesan risiko yang boleh menghalang dan menjejaskan pencapaian matlamat UPM;
- Melaporkan dan menasihati Lembaga Pengarah Universiti tentang pelaksanaan Pengurusan Risiko di UPM.

Ahli Jawatankuasa Pengurusan Risiko

YAM Dato' Seri DiRaja Syed Razlan ibni Syed
Putra Jamalalulail

Pengerusi

Ahli

Profesor Datin Paduka Dato'
Dr. Aini binti Ideris

Naib Canselor

Profesor Dr. M. Iqbal bin Saripan

Timbalan Naib Canselor

(Akademik dan Antarabangsa)

Profesor Dato' Dr. Husaini bin Omar

Timbalan Naib Canselor

(Penyelidikan dan Inovasi)

Profesor Dato' Dr. Mohammad Shatar
bin Sabran

(sehingga 23 Februari 2017)

Profesor Dr. Mohd Roslan bin Sulaiman
(mulai 1 September 2017)

Timbalan Naib Canselor

(Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

Profesor Dato' Dr.-Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo

Timbalan Naib Canselor

(Jaringan Industri dan Masyarakat)

Dato' Wan Azman bin Wan Omar

Pendaftar

Encik Zulkiflee bin Othman

Bursar

Encik Amir Hussain bin Md Ishak

Ketua Pustakawan / Ketua Pegawai Maklumat

Prof. Madya Dr. Rozanah binti Ab. Rahman

Penasihat Undang-undang

Dr. Mohd Rafee bin Baharudin

*Pengarah, Pejabat Pengurusan Keselamatan dan
Kesihatan Pekerjaan*

Sekretariat

Profesor Dr. Nor Kamariah binti Noordin

*Pengarah, Pejabat Strategi Korporat dan
Komunikasi*

Piagam Pelanggan

Kami staf UPM beriltizam ke arah kecemerlangan melalui penerapan budaya kualiti dalam pengajaran, penyelidikan dan perkhidmatan profesional untuk memenuhi ekspektasi pelanggan kami dengan:-

- Menyediakan dan mengusahakan peningkatan secara berterusan dalam aspek yang berkaitan dengan pengajaran, penyelidikan dan perkhidmatan profesional sejajar dengan piawaian dan amalan terbaik yang diterima guna pada peringkat antarabangsa;
- Menyediakan program pengajian tinggi dan mewujudkan suasana pembelajaran yang berkualiti dalam usaha peningkatan keserjanaan ilmu untuk memenuhi aspirasi pembangunan negara;
- Memperkasakan bidang penyelidikan dengan penemuan baharu yang dapat meningkatkan taraf hidup dan pembangunan ekonomi negara secara menyeluruh;
- Mewujudkan budaya pengurusan berkualiti yang cekap dan berkesan serta suasana persekitaran kerja dan pembelajaran yang dinamik dan kondusif demi memupuk percambahan dan keterbukaan minda untuk membangunkan potensi diri staf dan pelajar;
- Menyedia perkhidmatan profesional untuk meningkatkan kecekapan pengurusan yang tuntas; dan
- Memberikan ruang dan peluang yang saksama kepada semua warganegara dengan tidak mengira kepercayaan, bangsa dan agama untuk memperoleh pendidikan tinggi yang berkualiti.



Canselor

Duli Yang Maha Mulia
Sultan Sharafuddin Idris Shah Alhaj
Ibni Almarhum Sultan Salahuddin
Abdul Aziz Shah Alhaj

D.K., D.M.N., D.K. (Terengganu), D.K. (Kelantan), D.K (Perak),
D.K. (Perlis), D.K. (Negeri Sembilan), D.K. (Kedah), D.K. (Johor),
S.P.M.S., S.S.I.S., S.P.M.J.





Pro-Canselor



Profesor Emeritus
Tan Sri Dato' Setia
Dr. Nayan Arifin

P.S.M., S.S.I.S., D.S.S.A.
(Selangor), D.S.P.N., J.S.M.

Tan Sri Dato' Sri
Lim Ah Lek

P.S.M., S.S.A.P., S.I.M.P.,
D.S.A.P., S.M.T., J.P.

Tan Sri Dato' Seri
Mohd Bakke Salleh

P.S.M., S.S.N.S., S.P.M.S.,
D.S.I.S., D.M.S.M.

Lembaga Pengarah



PENGERUSI

**Academician Prof. Emeritus Tan Sri Dato'
Dr. Syed Jalaludin bin Syed Salim**

PSM, DSSA, DPMP, JSM - sehingga 31 Julai 2017

Berkelulusan Bachelor Sains Veterinar daripada University of Punjab, Lahore, Pakistan, M.Phil. dan PhD daripada University of London, United Kingdom. Beliau telah dinobatkan sebagai Tokoh Akademik Negara 2007. Pernah menjawat beberapa jawatan penting seperti Ahli Lembaga 'World Association Animal Production', 'Asian-Australasian Animal Production Society', Presiden 'International Society of Veterinary Epidemiology and Economics', 'Worlds Poultry Science Association (Malaysia Branch)' dan 'First Asian-Australasian Animal Science', dan Naib Presiden 'Asian-Australasian Animal Production Society'. Beliau juga memiliki pengalaman yang luas dalam bidang perbankan dan korporat. Kini memegang jawatan sebagai Pengerusi Perbadanan Kemajuan Industri Halal (HDC). Beliau dilantik sebagai Pengerusi Lembaga Pengarah UPM mulai 1 Julai 2008.



PENGERUSI

Prof. Emeritus Tan Sri Dr. Anuwar bin Ali

PSM, PJN, DSMM - mulai 1 Ogos 2017

Berkelulusan Bachelor Sains Ekonomi daripada Queen's University of Belfast, N. Ireland, Sarjana Ekonomi daripada University of Leicester, UK, dan PhD daripada University of Kent, Canterbury, UK dalam bidang ekonomi. Beliau merupakan ahli akademik pertama dilantik sebagai Pengarah, Bahagian Pendidikan Tinggi di Kementerian Pendidikan Malaysia. Mempunyai pengalaman yang luas di peringkat kebangsaan dan antarabangsa, antaranya Pengerusi, Southeast Asian Open Learning Centre (SEAMOLEC), yang berpangkalan di Jakarta; Ahli Griffith Asia Pacific Council (GAPC) Griffith University, Australia; Ahli Lembaga Persatuan Institut Pengajian Tinggi Asia Tenggara (ASAIHL); Pengerusi, Lembaga Peperiksaan Malaysia; Ahli Lembaga Bank Pembangunan Malaysia (Malaysia Development Bank); Ahli Suruhanjaya Sekuriti Malaysia; Ahli Lembaga INTI University College dan International Medical University (IMU); Ahli Lembaga SIRIM Training Services Sdn Bhd; Ahli Lembaga Capital Market Development Fund (CMDF); Felo Pelawat, Institut Strategik dan Pengajian Antarabangsa, Malaysia; dan Ahli Jawatankuasa Eksekutif Asian Association of Open Universities (AAOU). Kepakaran beliau diiktiraf apabila dilantik sebagai Perunding Ekonomi bagi beberapa projek di peringkat nasional dan antarabangsa, termasuk sebagai Perunding UNIDO bagi Pelan Induk Industri, Malaysia; Perunding UNIDO bagi Pembangunan Industri di Bhutan; Perunding bagi Pelan Tindakan, Pembangunan Teknologi, Malaysia; dan Perunding bagi Pelan Tindakan, Industri Kecil dan Sederhana, Malaysia. Antara jawatan yang dipegang oleh beliau kini termasuk selaku Pengerusi, Panel Penasihat Institut Penyelidikan Ekonomi Malaysia (MIER); Ahli Jawatankuasa Nasional Pembelajaran Sepanjang Hayat; Ahli Majlis Gaji Minimum Negara; Pengerusi, Jawatankuasa Teknikal Perundingan Gaji Negara; dan Ahli Lembaga Pendidikan Tinggi Negara.



NAIB CANSELOR/AHLI
Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini binti Ideris
DSIS, DPMK, PSK, KMN

Berkelulusan Ijazah Doktor Perubatan Veterinar (DVM) daripada Universiti Pertanian Malaysia, Ijazah Master Sains Veterinar (MVSc) dalam bidang Perubatan Avian, daripada University of Liverpool, England, dan PhD daripada UPM, dalam bidang yang sama. Dalam penyelidikan, beliau telah berjaya mengkomersilkan vaksin penyakit Newcastle (NDV4-UPM), dan vaksin kultur tisu *fowl pox*. Atas kepakarannya, beliau telah dilantik sebagai Felo Akademi Sains Malaysia (FASc), Felo Pengasas bagi Malaysian `College of Veterinary Specialists' (FMCVS), Felo bagi `Malaysian Scientific Association' (FMSA), Felo `Islamic World Academy of Sciences' (FIAS), dan turut dilantik sebagai ahli Hall of Honour World Veterinary Poultry Association (WVPA). Beliau mempunyai pengalaman pentadbiran yang luas termasuklah sebagai Dekan Sekolah Pengajian Siswazah, Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), dan Pengarah, Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi. Beliau juga dilantik dalam pelbagai jawatankuasa dan lembaga pengarah di peringkat kebangsaan dan antarabangsa, termasuk sebagai Presiden ASAIHL, Ahli Lembaga Eksekutif ESDUC dan Naib Presiden WVPA. Beliau telah menerima pelbagai pengiktirafan tertinggi dan antaranya ialah Anugerah Akademik Negara (AAN) 2010, Kategori Anugerah Inovasi dan Pengkomersilkan Produk. Bermula 1 Januari 2016 beliau dilantik sebagai Naib Canselor UPM yang ke-8.



AHLI
**Tan Sri Dato' Dr. Noorul Ainur
binti Mohd Nur**
PSM - mulai 1 Feb 2017

Berkelulusan Ph.D. dalam bidang Sains Politik dari *The City University of New York* dan Ijazah Master Sains Sosial (MSoc. Sci) dalam bidang Pembangunan Pentadbiran dari *University of Birmingham*, England. Beliau juga merupakan penerima *Goldman Sachs Visiting Research Fellowship* bagi pengajian pascadoktoral di *University of Oxford*. Beliau memiliki pengalaman selama 38 tahun dalam perkhidmatan awam mencakupi pelbagai kapasiti dan peranan termasuk pernah memegang jawatan penting sebagai Ketua Setiausaha di Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat (KPWK) dan Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI).

Di peringkat antarabangsa pula, beliau pernah berkhidmat sebagai *Senior Advisor to the World Bank* di Washington D.C (2006-2008) dan merupakan wakil Malaysia ke *ASEAN Commission on the Promotion and the Protection of the Rights of Women and Children (ACWC)* (2010-2014). Sumbangan yang besar di dalam transformasi sosial membawa kepada pelantikan beliau sebagai *Vice-President of Intergovernmental Council of the Management of Social Transformations Programme (MOST IGC Bureau) of UNESCO for Asia and the Pacific region* (2013-2015). Beliau juga merupakan warga Malaysia pertama yang dilantik sebagai *President of Science Commission, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO Paris)* (2015-2017).

Beliau adalah Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Tinggi mulai 5 Ogos 2016 dan dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah UPM mulai 1 Februari 2017.

Lembaga Pengarah



AHLI

**Puan Sri Datuk Seri
Rohani binti Abdullah**

SMW, P.JN, SSAP, DIMP, PCM, KMN, AMN

Berkelulusan Bachelor Sastera (Kepujian) daripada Universiti Kebangsaan Malaysia dan Master Pengurusan Perniagaan daripada Oklahoma State University. Berkhidmat selama lebih 35 tahun dalam perkhidmatan awam di pelbagai kementerian dan jabatan kerajaan. Jawatan terakhir sebagai Timbalan Ketua Setiausaha Pembangunan di Kementerian Pengajian Tinggi sebelum berpindah sebagai Felo Kanan Secara Pinjaman di International Business School, Universiti Teknologi Malaysia. Merupakan ahli Lembaga Pengarah beberapa agensi awam dan swasta termasuk Universiti Malaysia Pahang (UMP) dan Universiti Putra Malaysia (UPM). Beliau juga merupakan Yang Dipertua PUSPANITA sejak dari tahun 2012.



AHLI

Dr. Uzailee bin Abdul Latif

- sehingga 30 Jun 2017

Berkelulusan Bachelor Sains Sosial (Kepujian) dalam bidang Pengurusan Ekonomi daripada Universiti Sains Malaysia, Master Pengurusan daripada Universiti Islam Antarabangsa dan PhD dalam bidang Pentadbiran Awam daripada Universiti Malaya. Mempunyai pengalaman luas dalam pentadbiran kerajaan dengan berkhidmat di pelbagai agensi. Kini memegang jawatan Ketua Seksyen Infrastruktur dan Bangunan, Bahagian Perolehan Kerajaan, Kementerian Kewangan Malaysia. Beliau dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah UPM mulai 1 Julai 2012.



AHLI

Dr. Meenachi Muniandy

- mulai 1 Julai 2017

Berkelulusan Bachelor Ekonomi daripada Universiti Malaya, Ijazah Sarjana dalam Polisi Awam (Public Policy), The National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS), Jepun, dan PhD dalam bidang Ekonomi daripada Monash University. Mempunyai pengalaman luas dalam bidang ekonomi. Beliau pernah berkhidmat sebagai Penolong Setiausaha dan Penolong Ketua Setiausaha Bahagian Ekonomi dan Antarabangsa, Kementerian Kewangan Malaysia. Kini beliau berkhidmat sebagai Ketua Seksyen (Permintaan Domestik) Makroekonomi, Bahagian Fiskal dan Ekonomi, Kementerian Kewangan Malaysia. Kini beliau berkhidmat sebagai Timbalan Setiausaha Bahagian Fiskal dan Ekonomi (Makroekonomi), Bahagian Fiskal dan Ekonomi, Kementerian Kewangan Malaysia.



AHLI

YAM Tengku Syarif Laksamana Perlis Dato' Seri Diraja Syed Razlan ibni Syed Putra Jamalullail
SPMP, SSPJ

Berkelulusan Diploma Pertanian daripada Kolej Pertanian Malaya, Bachelor Sains daripada Louisiana State University dan Master Sains daripada North Carolina State University. Pernah menjadi ahli lembaga pengarah pelbagai syarikat persendirian dan syarikat yang dalam senarai awam serta Ahli Lembaga Pengarah Yayasan Tuanku Syed Sirajuddin. Beliau berminat dalam politik dan pernah menjadi Ahli Parlimen Arau, Ahli Majlis Mesyuarat untuk ASEAN Inter-Parliamentary Organization (AIPO), Ahli Dewan Undangan Negeri Perlis untuk kawasan Pauh, serta Exco Kanan Kerajaan Negeri Perlis. Kini beliau menumpukan sepenuh perhatiannya kepada perniagaan berasaskan teknologi dan kerja sosial terutamanya untuk Alumni UPM, pembangunan NGO yang berkaitan kebajikan, kesihatan komuniti dan pengetahuan.



AHLI

Dato' Dr. Syed Hussain bin Syed Husman
DIMP, PMC, JP

Berkelulusan Bachelor Pengurusan Perniagaan, Master Pentadbiran Perniagaan daripada Western Illinois University, USA, dan PhD dalam bidang Perhubungan Pekerja. Beliau mempunyai pengalaman yang luas dalam pentadbiran dan korporat serta pernah memegang jawatan Wakil Majikan Mahkamah Industri Malaysia, Ahli Lembaga Pembangunan Sumber Manusia Berhad, Ahli Majlis Persatuan Majikan-Majikan Malaysia, Ahli National Skills Council, Ahli Majlis Penasihat Buruh Kebangsaan, Pengarah Eksekutif di SVT Resources Sdn. Bhd dan Senior Management Program (SMP), Harvard Business School. Beliau merupakan ahli Majlis Negara Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (MNKKP), ahli Lembaga Pengarah UPM dan Pengerusi Yayasan Putra Business School UPM.



AHLI

YAD Dato' Setia Hj Ramli bin Mahmud
SSIS, DPMS

Berkelulusan Bachelor Sastera (Kepujian) daripada Universiti Malaya dan Master Pengurusan Perniagaan daripada University of Stirling. Beliau pernah berkhidmat sebagai Pengarah Pejabat MATRADE Tokyo dan penyandang beberapa jawatan penting di Negeri Selangor sebagai Dato' Bandar Shah Alam dan Setiausaha Kerajaan Negeri Selangor. Beliau merupakan Ahli Dewan DiRaja Selangor dan Pengerusi Perbadanan Wakaf Selangor. Memegang jawatan penting di pelbagai syarikat korporat sebagai Timbalan Pengerusi Perbadanan Kemajuan Negeri Selangor (PKNS), Pengarah Kumpulan Darul Ehsan (KOEB), Pengarah Perbadanan Kemajuan Pertanian Selangor (PKPS), Pengarah Pendidikan YS Sdn. Bhd. (UNISEL), Pengarah Selangor Tourism Sdn. Bhd., Pengarah Yayasan Selangor, Pengarah INSPEN dan Pengarah Selangor State Investment Corp. Dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah UPM mulai 1 Mei 2013.

Lembaga Pengarah



AHLI

**Tan Sri Dato' Hj. Mohamad
Fatmi bin Hj. Che Salleh**
PSM, DJMK, DMSM, JP

Berkelulusan BSc. Pemasaran daripada Southern Illinois University, Carbondale, USA, dan Master Pentadbiran Perniagaan (Kewangan) daripada Tulane University, New Orleans Louisiana, USA. Mempunyai pengalaman luas dalam pentadbiran dan korporat serta pernah memegang jawatan sebagai Setiausaha Politik Perdana Menteri, Setiausaha Politik Timbalan Perdana Menteri, Pengerusi Mohd Salleh Maju Roti Sdn. Bhd., Timbalan Pengerusi Berjaya Capital Bhd., Pengerusi Majlis Sukan Negeri Kelantan, Timbalan Pengerusi Majlis Hal Ehwal Pengguna Daerah Kota Bharu, dan Presiden Persatuan Mendaki Kelantan.



AHLI

Datu Hj. Mohidin bin Hj. Ishak
DJBS, KMN
- sehingga 31 Julai 2017

Berkelulusan Bachelor Kejuruteraan (Awam) daripada University of Auckland, New Zealand. Merupakan seorang Jurutera Profesional dalam cawangan Kejuruteraan Awam dengan Lembaga Jurutera Malaysia. Mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang kejuruteraan. Dilantik sebagai Penolong Jurutera Eksekutif di Jabatan Kerja Raya Bintulu. Memulakan kerjaya sebagai jurutera, kemudian Jurutera Kanan, Penolong Pengurus Besar (Ketua Jabatan Khidmat Teknikal), Timbalan Pengurus Besar, dan akhirnya sebagai Pengurus Besar secara tetap di Lembaga Kemajuan Bintulu.



AHLI

(Yang dipilih oleh Senat)
Prof. Dr. Mohd Ali Hassan
- mulai 1 Mac 2017

Berkelulusan Ijazah Kejuruteraan Kimia dan Ijazah sarjana Kejuruteraan Makanan daripada University of Leeds, UK, dan PhD daripada Okayama University dalam bidang Bioteknologi Alam Sekitar. Memiliki pengalaman yang luas dalam pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan pentadbiran Universiti di mana beliau pernah dilantik sebagai Dekan, Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, Pengerusi Jemaah Dekan UPM dan mengetua pelbagai projek penyelidikan berimpak tinggi. Pernah memegang beberapa jawatan penting di peringkat kebangsaan dan antarabangsa, antaranya sebagai Naib Presiden Asia Federation of Biotechnology (AFOB), Presiden, AFOB Malaysian Chapter, Editorial Board, Biotechnology Journal di bawah Wiley, yang merupakan jurnal Q1, dengan impact factor 3.781. Beliau telah menerbitkan lebih daripada 180 kertas kerja dalam jurnal berimpak (Scopus h-index 31) dan mempunyai 7 paten. Ketokohan beliau telah diberi pengiktirafan antarabangsa melalui Research Exchange Award daripada Korean Society of Biotechnology and Bioengineering. Beliau juga telah menerima Top Research Scientist Award dan Fellow Akademi Sains Malaysia. Beliau telah dilantik oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) sebagai Ketua Projek Bandar Biomass Serdang, yang merupakan usaha sama kerajaan Malaysia dan kerajaan Jepun.



AHLI EX-OFFICIO
Prof. Dr. M. Iqbal bin Saripan
- mulai 15 Februari 2017

Berkelulusan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik-Elektronik daripada Universiti Teknologi Malaysia dan PhD dalam bidang pemrosesan imej digital daripada the University of Surrey, United Kingdom. Dalam bidang akademik, beliau diiktiraf dan terlibat sebagai pakar jaminan kualiti akademik oleh badan-badan penilai pada peringkat nasional dan antarabangsa seperti Agensi Kelayakan Malaysia (MQA), Engineering Accreditation Council (EAC), World Bank dan sebagainya. Beliau turut bergiat aktif dalam bidang penyelidikan dengan terlibat sebagai penilai bagi jurnal berimpak faktor serta dilantik sebagai profesor pelawat di Arab Saudi, China dan Amerika Syarikat serta pemberi ucapan di universiti luar negara. Beliau menerima banyak geran penyelidikan daripada agensi tempatan dan luar negara serta telah menerbitkan lebih daripada 90 jurnal antarabangsa. Beliau merupakan penerima pelbagai anugerah pada peringkat nasional dan antarabangsa seperti Top Research Scientist Malaysia (TRSM), National Young Scientist Award, The Young Outstanding Malaysian Award (TOYM), 2016 Alumnus of the Year for University of Surrey dan lain-lain. Mempunyai pengalaman dalam bidang pentadbiran dengan memegang jawatan sebagai Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), Pengarah Pusat Jaminan Kualiti UPM, Timbalan Dekan (Pengajian Siswazah) dan Ketua Jabatan Kejuruteraan Sistem Komputer dan Komunikasi, Fakulti Kejuruteraan. Beliau juga pernah dilantik sebagai Pengerusi Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Graduate and Last Decade (GOLD), Malaysia; Timbalan Pengerusi IEEE Consumer Electronics; dan Timbalan Pengerusi IEEE Signal Processing. Beliau juga adalah Chartered Engineer di bawah Engineering Council UK dan merupakan ahli panel penilai Chartered Engineers UK.



AHLI EX-OFFICIO
Prof. Dato' Dr. Husaini bin Omar
DPMS, PSK
- mulai 15 Februari 2017

Berkelulusan ijazah Bachelor Sains dengan Kepujian (Geologi) daripada Universiti Malaya, ijazah Sarjana Kejuruteraan Geologi daripada University of Leeds, UK dan PhD dalam bidang Kejuruteraan Sistem daripada UPM. Beliau pernah mengikuti Harvard Asean Senior Management Development Program. Mempunyai pengalaman dalam bidang pentadbiran dengan memegang jawatan sebagai Timbalan Dekan Fakulti Kejuruteraan, Pengarah Pusat Perniagaan Universiti, Pengarah Urusan UPM Holdings Sdn. Bhd. dan Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi). Selain itu, beliau telah dilantik sebagai Ahli Majlis Penasihat Pengguna Negara (MPPN) dan Pengerusi Bahagian pendidikan dan Penyelidikan Majlis Penasihat Pengguna Negara di bawah Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan (KPDNKK), Ahli Majlis Sains Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) di bawah Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia, Panel Penilai Anugerah Inovasi Negara, MOSTI, Felo, dan Ahli Persatuan Kejuruteraan dan Teknologi Malaysia (MSeT) dan Ahli Institute of Marketing Malaysia. Di peringkat antarabangsa, beliau merupakan Pengerusi Scientific Review Committee Intel-ISEF, USA (Malaysia Chapter), Panel Juri Antarabangsa Intel-ISEF, USA, The Geological Society of London, dan Ahli Persatuan International Association of Engineering Geology (IAEG), Paris. Beliau telah dianugerahkan Pingat Emas WIPO oleh World Intellectual Property Organization di Geneva, Anugerah Fellowship Naib Canselor, Anugerah Saintis Muda Negara dan Anugerah Belia Negara.

Lembaga Pengarah



EX-OFFICIO

Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar bin Sabran

DIMP - sehingga 23 Februari 2017

Berkelulusan Bachelor dan Master daripada Indiana State University dan PhD daripada University of Missouri, Columbia. Kepakaran beliau adalah dalam bidang motivasi berkaitan pembelajaran dan kecemerlangan, kepimpinan, keibubapaan dan masalah sosial. Beliau terlibat dalam perkhidmatan perundingan profesional di peringkat negara dan antarabangsa, antaranya ialah Asian Productivity Organization dan Community Development Academy, Gagasan Badan Ekonomi Melayu dan National Drug Prevention Agency. Beliau pernah menerima Anugerah Akademik Negara (Kategori Anugerah Pengajaran Kelompok Sastera dan Sains Sosial), Anugerah Personaliti Media dan juga telah disenaraikan dalam Outstanding Intellectuals of the 21st Century 2012.



EX-OFFICIO

Prof. Dr. Mohd Roslan bin Sulaiman

- mulai 1 September 2017

Berkelulusan Ijazah Kedoktoran dalam bidang Perubatan Veterinar daripada Universiti Pertanian Malaysia (kini Universiti Putra Malaysia) dan PhD dalam bidang Fisiologi Saraf daripada The University of Edinburgh, Scotland. Mempunyai pengalaman dalam bidang pentadbiran dengan memegang jawatan sebagai Ketua Jabatan Sains Bioperubatan, Timbalan Dekan (Hal Ehwal Pelajar) Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Pengetua Kolej Kediaman 17 dan Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni). Beliau mempunyai indeks sitasi sejumlah 2,700 dan mempunyai h-index 31 dalam penerbitan jurnal. Dalam masa yang sama, beliau pernah dianugerahkan pelbagai bentuk pengiktirafan dan penghargaan dalam bidang penyelidikan dan perkhidmatan serta kerjaya. Beliau juga terlibat aktif sebagai ahli Sidang Pengarang dalam beberapa jurnal antarabangsa sehingga kini. Selain itu, beliau juga sangat aktif dalam bidang kokurikulum, jaringan masyarakat dan pembangunan sahsiah pelajar di peringkat kolej dan universiti.



EX-OFFICIO

Prof. Dato' Dr.-Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo

DSIS

Berkelulusan Diploma Kejuruteraan Mekanikal daripada Universiti Teknologi Malaysia, Bachelor Kejuruteraan daripada Institut Teknologi Bandung, Master Aeroangkasa daripada Supaero University France dan pemegang ijazah PhD yang pertama dalam bidang Astronautik di Malaysia. Bidang kepakaran beliau adalah astronautik dan terlibat dalam penyelidikan angkasa pada peringkat antarabangsa. Beliau telah menerima pelbagai anugerah pada peringkat kebangsaan dan antarabangsa atas usaha kerja dan penyelidikan yang telah dihasilkan. Beliau merupakan Presiden (Malaysia) untuk Committee on Space Research (COSPAR International).



SETIAUSAHA

Dato' Wan Azman bin Wan Omar

DSIS, PSK, KMN, SIS

Berkelulusan Bachelor Sastera daripada Universiti Kebangsaan Malaysia dan Master Sains Pembangunan Sumber Manusia daripada Universiti Putra Malaysia. Beliau mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang pentadbiran universiti dan mula berkhidmat di UPM mulai 1983. Telah dilantik di beberapa entiti perkhidmatan sebelum dilantik menjadi Pendaftar pada 1 Januari 2007. Beliau diberi kepercayaan untuk menganggotai beberapa jawatankuasa yang ditubuhkan di peringkat Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia dan agensi luar.



EX-OFFICIO

Zulkiflee bin Othman

SIS

Berkelulusan Diploma Perakaunan daripada Politeknik Ungku Omar, Bachelor Sains (Cum Laude) daripada Urbana University dan MBA daripada Kansas State University. Beliau mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang pentadbiran dan kewangan universiti. Merupakan Ahli Lembaga Pengarah UPM Health Sdn. Bhd. dan Pengerusi Jawatankuasa Perolehan Anak Syarikat. Mula berkhidmat sebagai Penolong Bendahari sebelum dilantik sebagai Bendahari (Bursar) pada 1 April 2007 hingga kini.



EX-OFFICIO

Prof. Madya Dr. Rozanah binti Ab.Rahman

SMS - sehingga 23 September 2017

Berkelulusan PhD Undang-undang daripada Universiti Islam Antarabangsa Malaysia dan mempunyai kelayakan profesional sebagai Peguambela dan Peguamcara Malaya serta Jurulatih Profesional Bertauliah daripada Institut Pengurusan Malaysia. Pernah dilantik sebagai Profesor Pelawat Bersekutu di Tashkent, Uzbekistan, dan perunding kepada Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB), Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, Kementerian Sumber Manusia, The World Bank Group, Bahagian Hal-Ehwal Undang-Undang (BHEUU) Jabatan Perdana Menteri, Akademi Kepimpinan Pendidikan Tinggi (AKEPT); juga pengajar bagi program-program latihan di Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH), SME Corporation Malaysia-Universiti Putra Malaysia (SME-UPM Internship Program and SME @University), International Malaysia Training Centre (IMTC) dan syarikat-syarikat swasta. Memegang jawatan sebagai Penasihat Undang-undang.

Jawatankuasa Pengurusan Universiti



**Prof. Datin
Paduka Dato'
Dr. Aini binti
Ideris**
Naib Canselor



**Prof. Dr.
M. Iqbal bin
Saripan**
*Timbalan
Naib Canselor
(Akademik dan
Antarabangsa)*
*(mulai 15 Februari
2017)*



**Prof. Dato'
Dr. Husaini
bin Omar**
*Timbalan
Naib Canselor
(Penyelidikan
dan Inovasi)*
*(mulai 15 Februari
2017)*



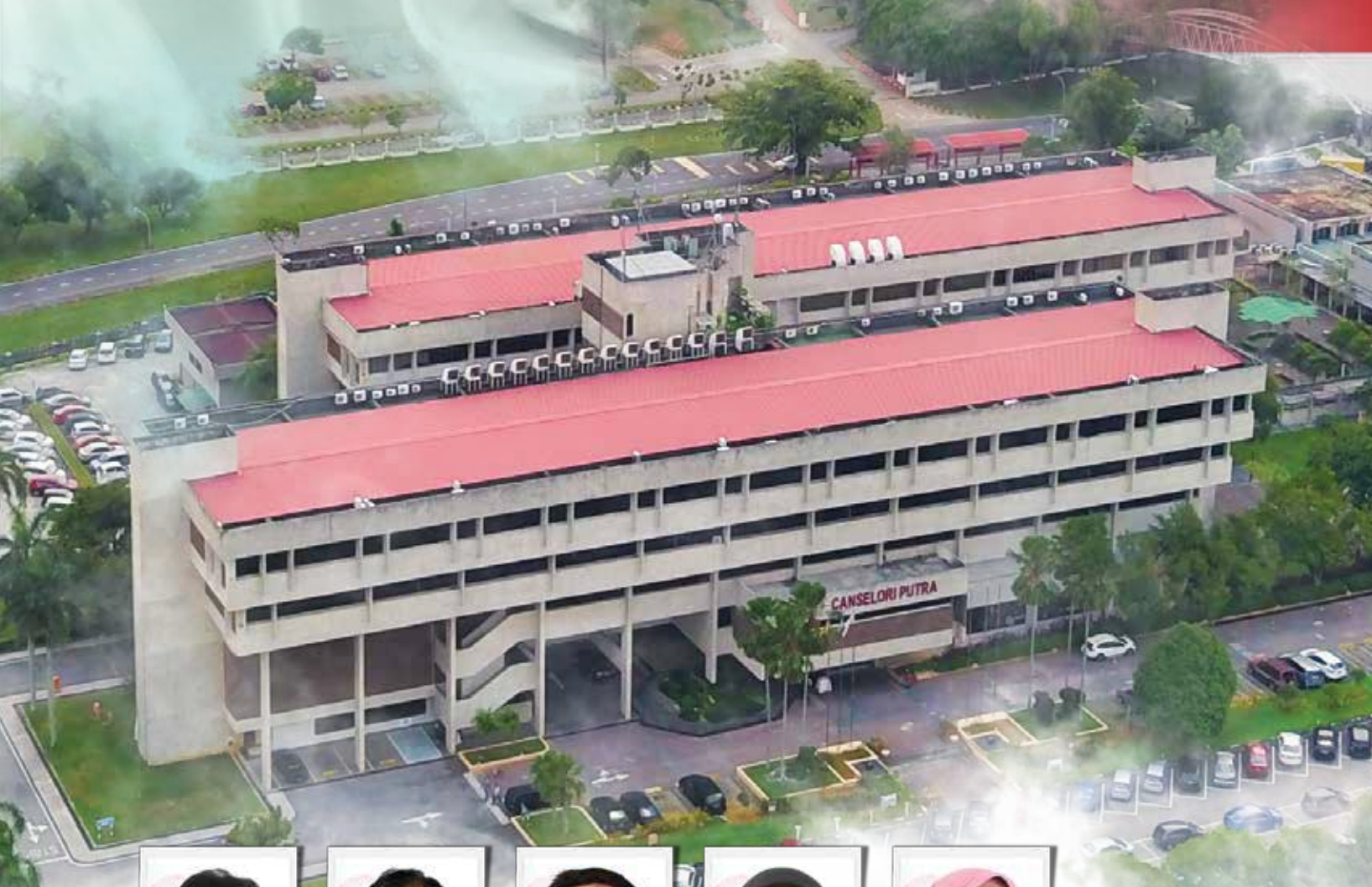
**Prof.
Dato' Dr.
Mohammad
Shatar bin
Sabran**
*Timbalan
Naib Canselor
(Hal Ehwal
Pelajar dan
Alumni)*
*(sehingga
23 Februari 2017)*



**Prof. Dr.
Mohd Roslan
bin Sulaiman**
*Timbalan
Naib Canselor
(Hal Ehwal
Pelajar dan
Alumni)*
*(mulai
1 September
2017)*



**Prof. Dato'
Dr. -Ing. Ir.
Renuganth
Varatharajoo**
*Timbalan
Naib Canselor
(Jaringan
Industri dan
Masyarakat)*



**Dato'
Wan Azman
bin Wan
Omar**
Pendaftar



**Zulkiflee
bin Othman**
Bursar



**Amir Hussain
bin Md. Ishak**
*Ketua
Pustakawan/
Ketua Pegawai
Maklumat
(sehingga
30 Jun 2017)*



**Prof. Madya
Dr. Rozanah
binti Ab.
Rahman**
*Penasihat
Undang-undang
(sehingga
23 Sept 2017)*



**Prof. Dr.
Nor Kamariah
binti Noordin**
*Pengarah
Pejabat Strategi
Korporat dan
Komunikasi*

Struktur Organisasi

Pejabat Naib Canselor



* Fakulti

1. Pertanian
2. Perhutanan
3. Perubatan Veterinar
4. Ekonomi dan Pengurusan
5. Kejuruteraan
6. Pengajian Pendidikan
7. Sains
8. Sains dan Teknologi Makanan
9. Ekologi Manusia
10. Bahasa Moden dan Komunikasi
11. Rekabentuk dan Senibina
12. Perubatan dan Sains Kesihatan
13. Sains Komputer dan Teknologi Maklumat
14. Bioteknologi dan Sains Biomolekul
15. Pengajian Alam Sekitar
16. Sains Pertanian dan Makanan [UPM Kampus Bintulu]

** Institut

1. Biosains
2. Teknologi Maju
3. Penyelidikan Penuaan Malaysia
4. Penyelidikan Matematik
5. Kajian Dasar Pertanian dan Makanan
6. Penyelidikan Produk Halal
7. Pengajian Sains Sosial
8. Pertanian Tropika dan Sekuriti Makanan
9. Perhutanan Tropika dan Produk Hutan
10. Kajian Perladangan
11. Antarabangsa Akuakultur dan Sains Akuatik mulai 15 Dis 2017 (sebelum ini dikenali sebagai Pusat Sains Marin sehingga 14 Disember 2017)

LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI

Senat
Naib Canselor

UPM Holdings



#WeLoveUPM

PENGERUSI

Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini binti Ideris

Naib Canselor

FASc., FIAS, FMCVS, FMSA
D.V.M. (UPM), M.V. Sc. (Liverpool),
PhD (UPM)

AHLI

Prof. Dr. M. Iqbal bin Saripan

Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)

B.Eng. (UTM), PhD (Surrey)
- mulai 15 Februari 2017

Prof. Dato' Dr. Husaini bin Omar

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

B.Sc. (Hons.) (UM), M.Sc.(Leeds),
PhD (UPM), F.G.S.
- mulai 15 Februari 2017

Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar bin Sabran

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

Dip.(Indiana), B.S., M.S. (Iowa State),
PhD (Missouri)
- sehingga 23 Februari 2017

Prof. Dr. Mohd Roslan bin Sulaiman

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

D.V.M. (UPM), PhD (Edinburgh)
- mulai 1 September 2017

Prof. Dato' Dr. -Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo

Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat)

Dip. Mech.(UTM), B.Eng. (ITB-Indonesia), M. Space (Supaero-France),
PhD (TUD-Germany), FASc.,
P.Eng., COSPAR, M.A.I.A.A.,
M.I.E.M.

Prof. Dr. Abdul Shukor bin Juraimi
Dekan, Fakulti Pertanian

B. Agric. Sc. (UPM), M.Sc. Botany (UKM), PhD (Reading)

Prof. Dr. Mohamed Zakaria bin Hussin

Dekan, Fakulti Perhutanan

B.Sc. Life Sciences (Lincoln),
M.Sc. Zoology (Illinois), PhD (Zoology),UKM

Prof. Dr. Mohd Hair bin Bejo
Dekan, Fakulti Perubatan Veterinar

D.V.M. (UPM), PhD (Liverpool)

Prof. Dr. Annuar bin Md Nassir
Dekan, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan

B.S.Agribus (UPM), M.B.A. (Belgium), PhD (UPM)
- sehingga 30 September 2017

Prof. Dr. Azali bin Mohamed
Dekan, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan

Dip.Agric. (UPM), B.Sc. (UPM),
M.Sc. (Cardiff), PhD (Cardiff)
- mulai 1 Oktober 2017

Prof. Madya Ir. Dr. Azmi bin Dato' Yahya

Dekan, Fakulti Kejuruteraan

B.Eng.(Agric)(UPM), M.S.,
PhD(Iowa State), P.Eng. MBEM,
MASABE, MAAAE, MISP, MSAE,
FMSAE
- sehingga 28 Februari 2017

Prof. Dato' Ir. Dr. Mohd Saleh bin Jaafar

Dekan, Fakulti Kejuruteraan

B.Sc. (Michigan State), M.S. (Michigan), PhD (Sheffield),
F.I.E.M., P.Eng., M.A.S.C.E.
- mulai 1 Mac 2017

Prof. Dr. Aida Suraya binti Hj. Md. Yunus

Dekan, Fakulti Pengajian Pendidikan

B.S. (Ohio), M.S. (West Virginia),
PhD (Malaya)

Prof. Dr. Zainal Abidin bin Talib
Dekan, Fakulti Sains

B.S., M.S., PhD (Southern Illinois)
- sehingga 30 September 2017

Prof. Dr. Mohd. Basyaruddin bin Abdul Rahman

Dekan, Fakulti Sains

B.Sc.(UTM), PhD (Southampton)
- mulai 1 Oktober 2017

Prof. Dr. Nazamid bin Saari

Dekan, Fakulti Sains dan Teknologi Makanan

B.Sc.(UPM), M.Sc.(Saga), PhD (Kagoshima)

Prof. Dr. Laily binti Paim

Dekan, Fakulti Ekologi Manusia

B.Sc.(UPM), M.S.(Indiana State),PhD(Illinois)

Prof. Dr. Abd. Mua'ti @ Zamri bin Ahmad

Dekan, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi

B.Agric.Sc.(UPM), M.A Communication (Western Illinois),
PhD (Malaya)

Prof. Madya LAr. Dr. Osman bin Mohd Tahir

Dekan, Fakulti Rekabentuk dan Senibina

B. Agric.Sc.(UPM), MLA, PhD (Newcastle upon Tyne) AILAM

Prof. Dato' Dr. Abdul Jalil bin Nordin

Dekan, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan

MD (UKM), MMed. (UM),
Fellowship in Nuclear Med. (Sydney), Fellowship in PET/CT (Zurich)

Prof. Dr. Abu Bakar bin Md Sultan
Dekan, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat

Dip. Comp. Sc.(UPM), BSK (ITM-UKM), M.Sc., PhD(UPM)

Prof. Dr. Arbakariya bin Ariff

Dekan, Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul

B.Sc.(UPM), MPhil Chem. Eng. (Birmingham), PhD (Manchester)

Prof. Dr. Ahmad Zaharin bin Aris
Dekan, Fakulti Pengajian Alam Sekitar

B.Sc.(Hons.), PhD (UMS)

Dr. Zamri bin Rosli

Dekan, Fakulti Sains Pertanian dan Makanan UPMKB

B.Sc., M.Sc., PhD (UPM)

Prof. Dr. Robiah binti Yunus
Dekan, Sekolah Pengajian Siswazah

B.Sc.(Alabama), M.Sc.(Leeds),
PhD (UPM)
- mulai 3 Januari 2017

Prof. Dr. Abdul Rahman bin Omar
Pengarah, Institut Biosains

D.V.M. (UPM), PhD(Cornell)

Prof. Dr. Nor Azah binti Yusof
Pengarah, Institut Teknologi Maju

B.Sc. (Hons.), PhD (UKM)
- sehingga 31 Mei 2017

Prof. Madya Dr. Mohd. Nizar bin Hamidon

Pengarah, Institut Teknologi Maju

B.Sc.(Hons.) (UM), M.Sc. (UKM), PhD (Southampton), MIEEE
- mulai 1 Oktober 2017

Prof. Madya Dr. Asnarulkhadi bin Abu Samah

Pengarah, Institut Pengajian Sains Sosial

B.A.(Hons.), M.Phil., PhD (Nottingham)

- Y.M. Prof. Dr. Tengku Aizan binti Tengku Abdul Hamid**
Pengarah, Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia
Dip. Home Tech.(UPM), B.S., M.S., PhD (Iowa State)
- Prof. Dr. Noor Akma binti Ibrahim**
Pengarah, Institut Penyelidikan Matematik
B.S., M.S. (Western Mich.), PhD(UPM)
- Prof. Madya Dr. Shaufique Fahmi bin Ahmad Sidique**
Pengarah, Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan
B.Sc. (Hons.) (Cardiff), PhD (Michigan State)
- Prof. Dato' Dr. Mohd Yazid bin Abd. Manap**
Pengarah, Institut Penyelidikan Produk Halal
DAHP (UiTM), B.S., M.S. (Minnesota), PhD(Glasgow)
- Prof. Dr. Paridah binti Md. Tahir**
Pengarah, Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan
B.Sc., M.Sc. (Mississippi State), PhD(Aberdeen)
- Prof. Dr. Zulkifli bin Idrus**
Pengarah, Institut Pertanian Tropika dan Sekuriti Makanan (ITAFoS)
D.V.M. (UPM), M.Sc.(UPM), PhD (Virginia Tech)
- Prof. Datin Dr. Siti Nor Akmar binti Abdullah**
Pengarah, Institut Kajian Perladangan
B.Sc.(Hons) (La Trobe), M.Sc. (UKM), PhD (East Anglia)
- Prof. Dr. Shamala a/p K Subramaniam**
Pengarah, Akademi Sukan
B.Sc.(Hons), M.Sc., PhD(UPM)
- Prof. Madya Dr. Norihan binti Md Arifin**
Pengarah, Pusat Asasi Sains Pertanian
B.Sc. (Hons.)(UPM), M.Sc. (Strathclyde & Glasgow), PhD(UKM)
- Prof. Madya Dr. Hawa ZE binti Jaafar**
Pengarah, Pusat Transformasi Komuniti Universiti
B.Sc. (Hons.)(UPM), PhD (Nottingham)
- sehingga 31 Mei 2017
- Prof. Madya Dr. Mansor bin Abu Talib**
Pengarah Pusat Transformasi Komuniti Universiti
DIP(UPM), B.Sc.(UPM), M.S.(California), PhD(Manchester)
- mulai 1 Jun 2017
- Prof. Madya Dr. Fathinul Fikri bin Ahmad Saad**
Pengarah, Pusat Pengimejan Diagnostik Nuklear
MBBS(UM), M. Med. Radiology (UKM), Oncology Imaging (The Peter Mac Callum Centre, Australia) Fellowship Hybrid Imaging (Monash) Space Medicine & Biol. (Lomonosov Uni. Moscow)
- PROFESOR**
Prof. Datuk Dr. Mad Nasir bin Shamsudin
Fakulti Pertanian
Dip. Agric.(UPM), B.S.(LSU), PhD (Miss State)
- mulai 1 Julai 2017
- Prof. Dr. Nor Aini binti Ab Shukur**
Fakulti Perhutanan
BSc (Hons) Genetics (Universiti Malaya), M.Sc.Genetics (University of Wales, United Kingdom), PhD Plant Genetics (University of Wales, United Kingdom)
- mulai 1 Julai 2017
- Prof. Dr. Abdul Azim bin Abd Ghani**
Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat
B.Sc. (Indiana State), M.Sc. (Miami), PhD (Strathclyde)
- Prof. Dr. Abd. Wahid bin Haron**
Fakulti Perubatan Veterinar
D.V.M.(UPM), PhD (U.C.Dublin, Ireland)
- Prof. Dr. Amin bin Ismail**
Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan
B.Sc. (UPM), PhD (UPM)
- Prof. Dr. Ahmad Hariza bin Hashim**
Fakulti Ekologi Manusia
B.Sc. (UPM), M.Phil. (Birmingham), PhD(Birmingham)
- Prof. Dr. Bujang Kim Huat**
Fakulti Kejuruteraan
Dip. C.E. (UTM), B.Sc. (Hons.), M.Sc.(London), PhD(Manchester)
- mulai 9 Mac 2017
- Prof. Dr. Ezhar bin Tamam**
Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
B. Agric.Sc.(UPM), M.A.Comm. (Michigan State), PhD(Oklahoma)
- sehingga 23 November 2017
- Prof. Dr. Hasanah binti Mohd Ghazali**
Fakulti Sains dan Teknologi Makanan
B.Sc. (Hons.) (Otago), M.Sc. (Reading), PhD (UPM)
- mulai 9 Mac 2017
- Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah binti Mohd Yusoff**
Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul
B.Sc.(Hons.), PhD(La Trobe), D.Sc. (honoris causa) (La Trobe)
- mulai 9 Mac 2017
- Prof. Dr. Mahmud bin Tengku Muda Mohamed**
Fakulti Pertanian
B. Agric. Sc. (UPM), M.S. (Georgia, USA), PhD (Nottingham)
- sehingga 30 Jun 2017
- Prof. Dr. Mohamed bin Othman**
Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat
B.Sc.(Hons.)(UKM), M.Sc.(UTM), PhD (UKM)
- mulai 1 Julai 2017
- Prof. Dr. Mohd Ali bin Hassan**
Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul
B.Sc. (Hons.), M.Sc. (Leeds), M.Phil.(Birmingham), PhD (Okayama)
- mulai 1 Julai 2017
- Prof. Dato' Dr. Mohd Azmi bin Mohd Lila**
Fakulti Perubatan Veterinar
FASc, FMCVS, FMIM, FIMM DVM (UPM), MBA (UPM), LLM (IiUM), PhD (Cambridge,UK)
- mulai 9 Mac 2017
- Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi bin Hj Ramlan**
Fakulti Pertanian
Dip. Agric. (UPM), B.S.(Iowa State), M.S. (LSU), PhD(York, UK)
- Prof. Dr. Mohd Shahwahid bin Haji Othman**
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
B.Sc. (UPM), M.S. (SUNY Syracuse), M.A.(Syracuse University), PhD(SUNY Syracuse)
- Prof. Tan Sri Datuk Dr. Nik Mustapha bin R. Abdullah**
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Dip. Agric. (UPM), B.S. (California, Davis), M.S., PhD (Oregon State) - sehingga 30 Jun 2017

Prof. Dr. Rahinah binti Ibrahim
Fakulti Rekabentuk dan Senibina

B.A. (Washington), M. Arch. (SCI-Arc), Engr. (Stanford), PhD(Stanford), FRSA, FIVMM
- mulai 9 Mac 2017

Prof. Dr. Shameem Begum binti Mohd Rafik Khan
Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi

Cert. Ed. (Language Institute, Lembah Pantai), B.A., M.A. (Southern Illinois), PhD (Leicester)
- mulai 9 Mac 2017 sehingga 16 Oktober 2017

Prof. Dr. Sidek bin Aziz
Fakulti Sains

B.Sc. (Hons.) Physics (UKM), M.Sc.(UPM), PhD (Bath)
- mulai 1 Julai 2017

Prof. Dr. Turiman bin Suandi
Fakulti Pengajian Pendidikan

Dip. Animal Health and Production (UPM), B.S. (Florida), M.S. PhD (Ohio State)
- mulai 9 Mac 2017

Prof. Dr. Zamberi bin Sekawi
Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan

B.Sc. (Med), MD (UKM), MPath (Microbiol), AM (Malaysia)

Prof. Dr. Norman bin Mariun
Fakulti Kejuruteraan

B.Sc. (Hons.) (Nottingham), M.S. (North Carolina State), PhD(Bradford), P.Eng., FIEM, SMIEEE
- sehingga 27 Januari 2017

Prof. Dato' Dr. Abu Bakar bin Salleh

Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul

B.Sc. (W.Aust.), PhD (St. Andrews)
- sehingga 2 Januari 2017

Prof. Dr. Mohd Majid bin Konting
Pengarah, Pusat Pembangunan Akademik (CADE)

Dip. Agric. (UPM), BS (Voc. Agric. Ed.), M. Ap. St. (LSU), PhD (Lancaster)
- sehingga 7 November 2017

Prof. Madya Dr. Muta Harah binti Zakaria@Ya
Pengarah, Pusat Pembangunan Akademik (CADE)

BS Fisheries (UPM), PhD (UPM) Aquatic Biology
- mulai 15 November 2017

Prof. Madya Dr. Paramasivam Muthusamy

Pengarah, Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar
Edu. Cert. (Tamil Language), Bac. Ed. (UPM), M.S. HRD (UPM), M.A. Tamil (Annamalai University, India), PhD(UM)

Prof. Dr. Mohammad Hamiruce bin Marhaban

Pengarah, Pusat Pengurusan Penyelidikan
B.Eng. (Salford), PhD (Surrey)

Prof. Madya Dr. Arshad bin Abd Samad

Pengarah, Pusat Pemajuan Kompetensi Bahasa (CALC)
B.Sc. Secondary English Educ., M.A. App. Linguistics (Indiana), PhD App. Linguistics (Northern Arizona)

Prof. Dr. Nor Kamariah binti Noordin

Pengarah, Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi
B.Sc (EE)(Alabama), M.Sc. (EE) (Telecommunication) (UTM), PhD (UPM)
- mulai 9 Mac 2017

Prof. Madya Dr. Samsilah binti Roslan

Pengarah, Putra Science Park
Dip. Ed. (IIUM), B.A. (Hons.) (Al-Azhar), PhD (UPM)

Dr. Mohd Kamil bin Yusof
Ketua Pegawai Eksekutif, UPM Education & Training Sdn. Bhd.

Dip. Agric. (UPM), B.S., M.S. (California, Davis), PhD (UKM)
- sehingga 30 November 2017

Dato' Wan Azman bin Wan Omar
Pendaftar

B.A. (Hons.) (UKM), M.S (HRD) (UPM)

Encik Zulkiflee bin Othman Bursar

Dip. Accountancy (PUO), B.S. (Urbana), M.B.A. (Kansas State)

Encik Amir Hussain bin Md Ishak
Ketua Pustakawan

B. Lib. Info. Sc.(ITM),M. Lib.& Info. Sc.(IIUM)
- sehingga 30 Jun 2017

Prof. Madya Dr. Rozanah binti Ab Rahman

Penasihat Undang-undang
LLB (Hons.), MCL, PhD (IIUM)
- sehingga 23 September 2017

Encik Rosdi bin Wah

Ketua Pentadbiran Akademik dan Antarabangsa
B.A (Hons.) (Malaya), M.S. (HRD) (UPM)

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Laporan Naib Canselor

*Laporan Naib Canselor mengisi pembukaan
Metaforanya universiti ini adalah bahtera ihsan
Meredah badai merentasi gelombang cabaran
Kepimpinan akademia mengemudi pelayaran
Menakhoda bahtera menuju pelabuhan kejayaan
Berteras ihsan tonggak kecemerlangan
Menjunjung tinggi amanah bersinambungan
Menghimpun harmoni gembengan sumber insan
Merintis denai menggapai puncak kegemilangan
Mendarjatkan ketinggian ilmu dan pencapaian
Membina peradaban sebuah ketamadunan
Mendaulat negara merdeka lestari pembangunan*



Alhamdulillah atas segala kejayaan dan kecemerlangan yang dicapai pada tahun 2017, yang memperkaya legasi UPM sebagai sebuah Universiti Penyelidikan yang utama di Malaysia. IHSAN mendepani cabaran dan mensyukuri kecemerlangan merupakan konsep atau tema pengurusan universiti pada tahun 2017. Pelbagai kecemerlangan yang telah dikecapi begitu juga tidak kurang cabaran yang hadir sebagai pelengkap kepada satu keperkasaan legasi Universiti Putra Malaysia yang telah melayari bahtera pendidikan tinggi buat tahun ke-86. Dalam proses kematangan sebagai sebuah institusi ilmuwan, Universiti Putra Malaysia telah berjaya menempatkan kedudukan dalam kelompok 1% universiti terbaik dunia, dan kelompok lima universiti terbaik ASEAN. Setiap warga Universiti baik dalam kalangan staf, pelajar dan alumni yang sedia ada atau pernah hadir di universiti ini telah memberikan sumbangan secara langsung dan tidak langsung kepada kejayaan ini.

Sebagai universiti yang berada pada kedudukan kedua terbaik di Malaysia, UPM menuntut kebersamaan warga rakyat Malaysia untuk sama-sama mengibarkan agenda pendidikan tinggi negara. Kecemerlangan kedua-dua universiti ini perlu digembleng seiring agar daya saing dan kompetitif pendidikan tinggi dapat digerakkan secara efektif.

Kejayaan harus diimbangi dengan insentif peruntukan geran yang lebih tinggi, bagi menarik lebih ramai pelajar untuk melanjutkan pengajian di universiti. Model kewangan universiti perlu ditambah baik melalui kaedah yang bersesuaian bagi melonjakkan kecemerlangan universiti berteraskan penyelidikan. Kenaikan kos harus seiring dengan pertambahan peruntukan kepada universiti bagi membolehkan universiti mengekalkan kepakaran dan bakat yang cemerlang. Mobiliti bakat antara universiti adalah satu yang positif, namun sekiranya tidak ada kawalan, ia boleh mengekang potensi lonjakan ke tahap yang lebih baik.



PRESTASI DAN KECEMERLANGAN

Kedudukan UPM dalam QS World University Ranking pada anak tangga 229, dan dalam QS Asia University Ranking pada tangga 36 merupakan pencapaian terbaik UPM. Pencapaian ini sekali gus menempatkan UPM pada kedudukan universiti terbaik di Malaysia dengan mengambil kira sejarah penubuhannya. UPM mengungguli pengurusan harta intelek Universiti Awam, Universiti Awam Paling Berkeusahawanan, memperoleh taraf 6 bintang dalam SETARA dan pelbagai kecemerlangan pada peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

UNIVERSITI AWAM PALING BERKEUSAHAWANAN

UPM telah dinobatkan sebagai Universiti Awam Paling Berkeusahawanan apabila memenangi Anugerah Keusahawanan Kementerian Pendidikan Tinggi (MEA) 2016. Kejayaan ini merupakan pengiktirafan kepada usaha universiti mewujudkan ekosistem keusahawanan yang bersepadu dan berupaya membangunkan nilai dan sahshiah pelajar dan staf agar berdaya kompetitif bagi menghadapi cabaran kerjaya dan pasaran global. Ekosistem ini juga berupaya melahirkan graduan holistik yang

mempunyai ciri-ciri keusahawanan dan seimbang.





Cheong Jun Hoong Juara Dunia 10 m Platform Individu 2017

KECEMERLANGAN SUKAN DAN PELAJAR

Universiti turut melahirkan juara dunia melalui atlet Olimpian UPM, Cheong Jun Hoong, dengan menjadi atlet Malaysia pertama memenangi emas dalam acara 10 m platform terjun pada Kejohanan Dunia Akuatik 2017 di Budapes. Begitu juga dengan atlet sukan pelajar UPM yang telah menyumbang sebanyak 37 pingat, iaitu 15 emas, 11 perak dan 11 pingat gangsa dalam Sukan SEA 2017.

Pelbagai kemenangan juga turut dicapai oleh pelajar dalam pertandingan debat, pidato yang bukan sahaja menjadi kebanggaan universiti tetapi secara tidak langsung menyumbang kepada aktiviti pembangunan pelajar secara holistik dan relevan dengan kemajuan negara.

AKADEMIK DAN ANTARABANGSA

Cabaran revolusi perindustrian turut mempengaruhi kaedah dan inovasi dalam pembelajaran dan pengajaran yang dilaksanakan di UPM. Bagi kekal relevan dalam pembangunan Pendidikan Tinggi global, UPM turut menambah nilai pembelajaran dan mentransformasikan pendidikan berpusatkan pelajar kepada pengajaran teradun (blended learning) yang mengoptimumkan setiap aspek teknologi, inovasi, kaedah pembelajaran dan potensi masa depan bagi memberi nilai yang terbaik kepada pelajar.

ENROLMEN

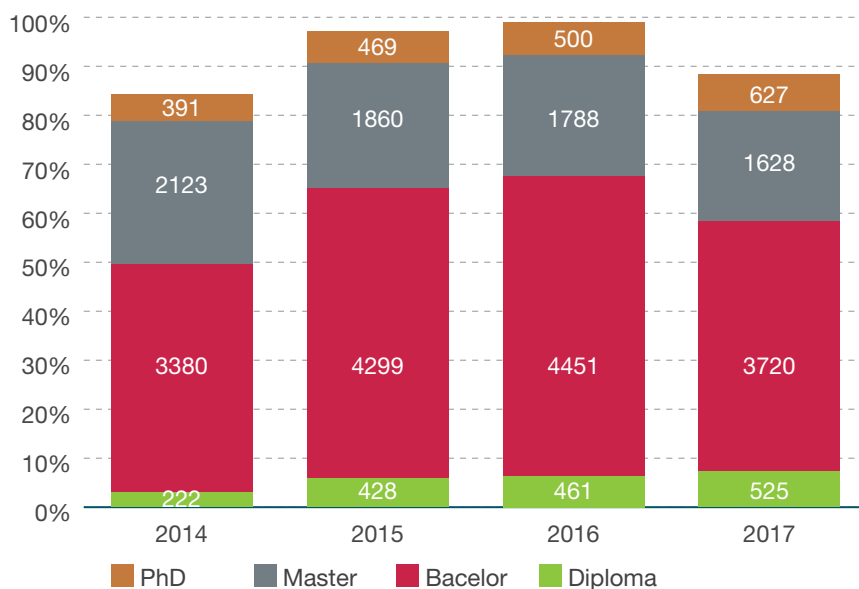
Jumlah enrolmen pelajar siswazah dan prasiswazah ialah seramai 28,722, yang terdiri daripada 4,756 pelajar PhD, 6,789 pelajar Master, 14,815 pelajar Bachelo, 1,428 pelajar Diploma, dan 934 pelajar Asasi Sains Pertanian. Daripada jumlah ini, seramai 3,905 pelajar antarabangsa yang terdiri daripada 1,817 PhD, 1,358 Master, 729 Bachelo, dan 1 Diploma.

KONVOKESYEN

Seramai 6,500 pelajar telah berjaya menamatkan pengajian pada pelbagai peringkat, iaitu 627 PhD, 1,628 Master, 3,720 Bachelo dan 525 Diploma. Graduan PhD merekodkan bilangan tertinggi yang dikeluarkan oleh UPM sejak penubuhannya. Konvokesyen UPM turut menyaksikan penganugerahan dua Ijazah Kehormat, iaitu Ijazah Kehormat Doktor Sains kepada Prof. Dr. Omar M. Yaghi dan Ijazah Kehormat Kewangan kepada YBhg. Datuk Seri (Dr.) Tajuddin Atan, Ketua Pegawai Eksekutif Bursa Malaysia atas sumbangan dan khidmat jasa mereka dalam bidang kepakaran masing-masing. Pemberian gelaran Profesor Emeritus turut disempurnakan kepada tiga profesor universiti yang telah berjasa kepada UPM, iaitu Profesor Emeritus Datin Dr. Farida Atema@Farida Jamal, Profesor Emeritus Dr. Azimi Hamzah dan Profesor Emeritus Dr. Kamariah Abu Bakar.

Universiti turut melahirkan juara dunia melalui atlet Olimpian UPM, Cheong Jun Hoong, dengan menjadi atlet Malaysia pertama memenangi emas dalam acara 10 m platform terjun pada Kejohanan Dunia Akuatik 2017 di Budapest.

Trend Graduan 2014-2017



AKREDITASI ANTARABANGSA

Pengukuhan kualiti program yang ditawarkan oleh universiti diteruskan dengan program akreditasi antarabangsa termasuk badan profesional yang berkenaan. Program Perubatan Veterinar, Bachelo Pengurusan Alam Sekitar, Bachelo Sains dan Teknologi Alam Sekitar dan Master Pengurusan Alam Sekitar telah melalui proses audit bagi tahun 2017, dan keputusan pengauditan bakal diperolehi pada tahun 2018.

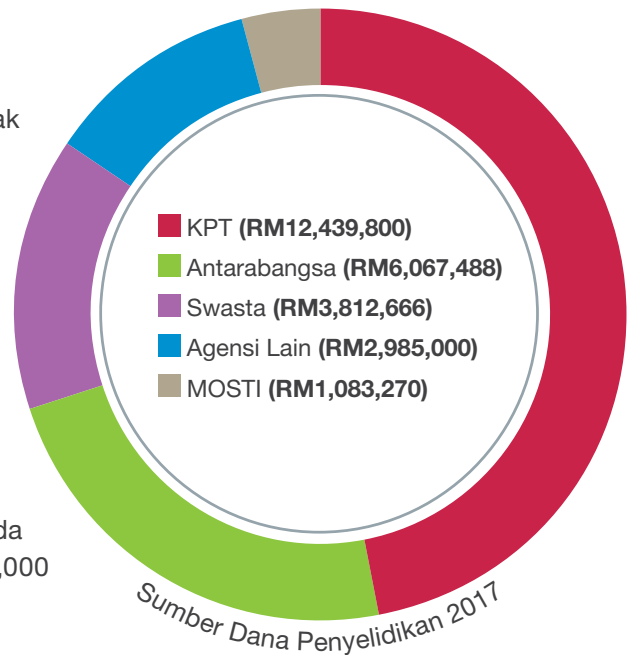
MOBILITI ANTARABANGSA

Pengalaman pembelajaran pelajar diperluaskan menerusi pelaksanaan program mobiliti antarabangsa. Seramai 1,667 pelajar daripada pelbagai bidang pengajian telah mengikuti program mobiliti ke luar negara. Manakala program mobiliti daripada universiti yang bekerjasama dengan UPM adalah seramai 1,300 pelajar. Fakulti yang menerima pelajar antarabangsa tertinggi adalah Fakulti Ekonomi dan Pengurusan.

Penyelidikan, Pengkomersilan dan Keusahawanan

UPM terus melestari status Universiti Penyelidikan sejak tahun 2006 dengan memperkukuh penyelidikan dan perkongsian hasil penyelidikan dengan masyarakat dan industri. Status ini telah melayakkan UPM menerima peruntukan dana Universiti Penyelidikan (RU) bagi tahun 2017 berjumlah RM54.13 juta.

Selain dana RU, Universiti turut menerima geran bagi membiayai 94 projek penyelidikan daripada pihak kerajaan dan agensi kerajaan. Jumlah terbesar adalah daripada pihak Kementerian Pendidikan Tinggi iaitu sebanyak RM12,439,800, RM1,083,270 daripada Kementerian Sains Teknologi dan Inovasi, dan RM2,985,000 daripada pelbagai agensi kerajaan.



KECEMERLANGAN PENYELIDIKAN

UPM telah berjaya mencapai rating 6 Bintang dalam penilaian penyelidikan MyRA (Malaysia Research Assessment) bagi pencapaian tahun 2016. Pencapaian ini merupakan tahap tertinggi bagi kecemerlangan dalam menjayakan aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersilan (R&D&C). Pencapaian MyRA 2017 akan diaudit dan diumumkan pada tahun 2018.

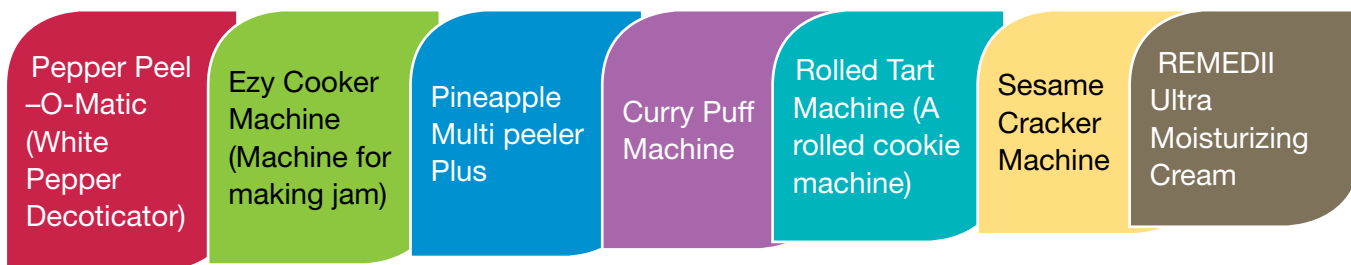
AKREDITASI MAKMAL

Universiti turut memberikan keutamaan untuk memberikan perkhidmatan yang berkualiti terutama dalam perkhidmatan makmal. Sebanyak 15 makmal telah memperoleh pengiktirafan akreditasi MSISO/IEC 17025. Ini melibatkan sebanyak 42 *test method* atau kaedah ujian yang digunakan mengikut makmal.

PENGURUSAN HARTA INTELEK DAN PENGKOMERSILAN

Sebanyak 253 permohonan perlindungan harta intelek telah diterima dengan permohonan paten sebanyak 89 dan selain paten sebanyak 164. Kategori selain paten ialah Cap Dagangan (Trademark), Reka bentuk Perindustrian (Industrial Design), Hak Cipta (Copyright/ Voluntary notification) dan Susun Atur Litar Bersepadu. Sebanyak 85 harta intelek telah difailkan dan 217 harta intelek telah menerima sijil pendaftaran di Malaysia dan luar negara.

UPM juga telah berjaya melesenkan 32 teknologi *know how* (technology know how licensing) hasil daripada penyelidikan yang dijalankan oleh penyelidik UPM. Sebanyak sembilan produk pengkomersilan telah direkodkan dan pendapatan yang dijana oleh UPM daripada pengkomersilan teknologi atau produk yang diterima UPM adalah sebanyak RM9,476,75.49.



PROGRAM EDU-PARK

Program edu-pelancongan UPM iaitu eDU-PARK® merupakan inisiatif baharu yang dilaksanakan oleh universiti bagi berkongsi hasil penyelidikan dan pengalaman pembelajaran dengan masyarakat. Seramai lebih 80 ribu pengunjung telah direkodkan sejak eDU-PARK® mula beroperasi pada 2013. Kejayaan ini merupakan hasil kerjasama National Blue Ocean Strategy (NBOS) melibatkan gabungan kepakaran dan pengalaman lapangan Kementerian

Pendidikan Tinggi Malaysia, Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan. Pada tahun ini sahaja direkodkan seramai 26,082 pengunjung telah melawat eDU-PARK®. Selain itu, program eDU-PARK® ini turut memberikan pengalaman kepada pelajar juga di samping mendedahkan mereka kepada konsep keusahawanan edu-pelancongan, dan di samping itu dapat menjalin hubungan jaringan yang strategik dengan pelbagai agensi kerajaan pusat, kerajaan negeri dan pihak swasta.



Naik Taraf Pusat Sains Marin kepada Institut Antarabangsa Akuakultur dan Sains Akuatik

COMAS yang dahulunya dikenali sebagai Pusat Kajian Oseanografi dan Marinkultur telah ditubuhkan secara rasmi pada 21 Disember 1993. Pada Julai 2010, stesen ini telah diletakkan di bawah pentadbiran Pejabat TNCPi dan namanya ditukar kepada Pusat Sains Marin pada 1 Jun 2011.

Sebagai memanfaatkan kepakaran dan jaringan antarabangsa yang luas dana penyelidikan sains marin, UPM telah mencadangkan penubuhan satu institusi yang baharu, Institut Antarabangsa Akuakultur dan Sains Akuatik. Institut baharu ini telah diluluskan oleh pihak Kementerian Pendidikan Tinggi pada 15 Disember 2017 dan berperanan sebagai satu hab untuk berinteraksi dan pemindahan ilmu pengetahuan antara penyelidik sains marin dalam dan luar negara, dan memberangsangkan perkembangan dan penyelidikan sains marin.

Universiti yakin, melalui institut ini, sumber marin Malaysia akan dieksploitasi untuk manfaat rakyat bagi pengeluaran produk semulajadi terutamanya untuk kegunaan industri perubatan dan farmasi.

PENYELIDIKAN TRANSLASIONAL

Universiti turut mengetengahkan hasil penyelidikan bagi manfaat komuniti dan turut melibatkan kerjasama strategik dengan pihak industri. Melalui penyelidikan translasional, penyelidikan UPM berupaya memberi nilai tambah dan meningkatkan keberhasilan pengeluaran atau produktiviti, serta daya saing komuniti dalam mendepani cabaran ekonomi global.



Sarawak Pepper Farm @UPM Bintulu

Usaha ini melibatkan kerjasama strategik dan efektif antara tiga pihak iaitu UPM dan KPT serta Kementerian Pendidikan, Sains dan Penyelidikan Teknologi Sarawak dan Lembaga Lada Malaysia. UPM memperuntukkan tanah seluas 25 ekar di UPM Kampus Bintulu bagi pembangunan kapasiti secara berfasa. Ia memfokus kepada empat aktiviti utama iaitu program penanaman lada, program perlindungan lada, program teknologi hiliran dan program dimensi kemanusiaan.

Penyelidikan pakar UPM digunakan untuk menghasilkan inovasi bagi membantu meningkatkan pengeluaran lada Sarawak yang terkenal sebagai paling berkualiti. Kejayaan projek ini menyokong matlamat negara untuk meningkatkan keluasan ladang daripada 14,000 hektar kepada 20,000 hektar menjelang 2020 sekali gus menjadi negara pengeluar utama lada hitam dunia. Program ini memperoleh dana berjumlah RM1 juta daripada KPT.

PadiU Putra

Kecemerlangan penyelidikan PadiU Putra terus ditambah baik dan diperluaskan pelaksanaan di komuniti yang dikenal pasti. PadiU Putra berjaya meningkatkan hasil padi kepada 10 tan metrik sehektar menerusi beberapa inovasi di jelang padi di Terengganu. Seramai 300 petani di Kawasan Pertanian Bersepadu Terengganu Utara (IADA KETARA) terbabit dalam pembangunan padi varieti baharu ini. Inovasi penyelidikan UPM merangkumi teknologi seperti teknologi baja semburan, biobaja, humik asid teraktif, teknologi kawalan perosak tikus, ramalan serangga bena perang, pembangunan varieti padi baharu dan teknologi pertanian persis.

Mesin Pencantas Kelapa Sawit Elektrik (E-Cutter)

E-Cutter merupakan hasil penyelidikan UPM dengan kerjasama Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dan FELDA. Produk inovasi ini menggunakan gabungan konsep kuasa elektrik dan mekanikal untuk membantu memudahkan peladang bagi menuai buah dan mencantas pelepah sawit.

Melalui inovasi alat ini, penuaian kelapa sawit akan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat serta meningkatkan produktiviti peladang terlibat. UPM telah menyerahkan 10 unit mesin pencantas E-Cutter kepada pihak FELDA Zon Hulu Selangor pada 20 Julai 2017. Jumlah keseluruhan E-Cutter yang diserahkan kepada pihak FELDA secara berperingkat adalah sebanyak 1,000 unit.

VISIBILITI PERTANIAN DAN KELESTARIAN HIJAU

UPM mengekalkan kecemerlangan selaku peneraju utama kampus hijau di Malaysia untuk tempoh lapan tahun berturut-turut. UPM berada pada kedudukan ranking ke-27 universiti terbaik dunia yang dikeluarkan oleh UI-Greenmetric World University Ranking yang menjurus kepada pemerksaan kelestarian kampus hijau ini.

UPM turut memperoleh pengiktirafan Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp) dengan Anugerah Kursi Ketua Setiausaha Negara bernilai RM300,000 pada Konvensyen Kelestarian Kampus Hijau anjuran bersama Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) dan SWCorp. Anugerah ini ialah pengiktirafan kerajaan kepada universiti awam dalam aspek kelestarian alam sekitar, khususnya berkaitan pengurusan sisa pepejal. Projek Waste Bank (pusat kitar semula), Penarafan bintang PTJ bagi mengiktiraf PTJ yang melaksanakan inisiatif Hijau, Hari tanpa Kenderaan (Car-Free Zone) untuk mengurangkan pembebasan gas karbon dioksida adalah aktiviti yang dilaksanakan untuk mencapai hasrat tersebut.

KERJASAMA STRATEGIK

Sebanyak 5,026 jaringan industri telah dijalankan dengan pelbagai sektor industri termasuk sektor kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO), swasta dan lain-lain. Daripada 5,026 jaringan industri, sebanyak 70 projek jaringan industri adalah berimpak tinggi. Jaringan industri berimpak tinggi menetapkan penglibatan jaringan industri bersifat lestari lebih dari setahun, mempunyai elemen projek pembangunan dan penjana pendapatan tunai atau nilai setara (in-kinds) daripada Industri sekurang-kurangnya RM150,000.

Di samping itu, UPM turut memperkasa kerjasama antara universiti-industri bagi menambah nilai dan meningkatkan keberadaan rakan industri dalam agenda pendidikan negara dan universiti. Kejayaan program CEO@Faculty yang dicapai oleh UPM melalui CEO yang dilantik telah menjadikan UPM sebagai penanda aras oleh rakan Universiti Awam yang lain. Kejayaan UPM menghasilkan UPM-AirAsia Livery merupakan antara kejayaan yang unik dan membuktikan bahawa dengan menghayati konsep IHSAN, UPM boleh berada di mana-mana jua yang dihasratkan. Tidak lupa juga kepada rakan industri yang bekerjasama erat dalam inovasi pendidikan tinggi, antaranya The Holstein Milk Company Sdn. Bhd., Sime Darby, Malayan Flour Mills Bhd, Open Learning Sdn. Bhd. dan banyak lagi.

Manakala bagi jaringan komuniti pula, universiti telah merealisasikan 837 jaringan meliputi semua tujuh kluster komuniti yang ditetapkan oleh UPM, iaitu Komuniti Setempat, Komuniti Pertanian, Belia, Warga Emas, Pesakit Kanser, Orang Asli dan Pendidikan Kanak-kanak. Sebanyak 66 jaringan komuniti adalah berimpak tinggi dengan kejayaan menyumbang kepada peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat.



NewStraitsTimes • WEDNESDAY, SEPTEMBER 14, 2017

B16 | BUSINESS / Logistics

STRATEGIC PARTNERSHIP

AIRASIA TAPS VARSITY TALENT

Fernandes says tie-up with UPM a win-win proposition, particularly in research

AYISY YUSOF
SEPADANG
bt@mediaprima.com.my

AIRASIA Bhd believes that having the right people will maximise its ability to grow, particularly in air traffic. AirAsia group chief executive officer Tan Sri Tony Fernandes said the airline's big drivers were digital data scientists as they enhanced its operations significantly.

"For many years, we have been trying to grow our air traffic. We see the enormous amount of talent in universities. We are harnessing the talent to do research for us, which will help us grow," he said after launching the Universiti Putra Malaysia (UPM) livery on an AirAsia plane, here, yesterday. Fernandes said the airline's

partnership with UPM was a win-win proposition, particularly in research, as the best students from UPM would do internships with AirAsia.

"We have also unleashed talent through the CEO's faculty programme in UPM.

"It was not just for the benefit of the students, but also for corporate leaders to learn what universities can give them."

Fernandes said there was much AirAsia could do with the university, adding "we unearthed something that we never thought about before".

UPM's livery on AirAsia's Airbus A320-200 aircraft is a celebration of the university's partnership with the carrier's partner. With a budget of US\$50,000 (RM210,350), the livery was designed by UPM's Faculty of Design and Architecture.

"As UPM's strategic partner,



Higher Education Minister Datuk Seri Idris Jusoh (fifth from right), together with AirAsia group CEO Tan Sri Tony Fernandes and UPM vice-chancellor Professor Dr Aini Ideris (fourth from left) at the launch of the UPM livery in Sepang yesterday. PIC BY MOHD FADLI HAMZAM

AirAsia has set aside the commercial aspects of this project and stressed the importance of knowledge and why institutions of higher education should be uplifted," said UPM vice-chancellor Professor Dr Aini Ideris.

Aini said through this non-commercial initiative, AirAsia had provided a platform for activity and art for high-impact projects. Fernandes said AirAsia was also working on other initiatives that would benefit the airline and staff mobility, including for students as well as research projects in aerospace.

PERANCANGAN MASA DEPAN

Bagi mendepani cabaran dan merekayasa kejayaan cemerlang untuk tahun 2018, dan tahun seterusnya. Universiti kini sedang membangunkan strategi penting iaitu Pelan Transformasi 2025 (PTUPM 2025). Semua warga UPM diseru untuk bersama-sama memberikan sumbangan idea bernas, maklum balas dan cadangan yang berupaya menempatkan UPM sebagai sebuah universiti bereputasi antarabangsa dalam tempoh jangka panjang. Penggembengan dan muafakat semua pihak ini merupakan usaha bersama untuk menyediakan landasan yang kukuh untuk kepimpinan universiti yang akan datang di samping melonjakkan kecemerlangan universiti, serta memastikan ia sentiasa relevan dengan keperluan masyarakat dan negara.

Tuntutan semasa memerlukan universiti memperkukuh aspek perniagaan melalui anak syarikat iaitu UPM Holdings Sdn. Bhd. (UPMH). Anak syarikat ini akan memperluas model perniagaan setelah berjaya pada fasa pertama dalam perniagaan asas universiti. Bagi Fasa 2, model perniagaan UPMH akan disemak dan diperkukuh agar lebih kompetitif, memberi pulangan dan nilai tambah kepada universiti dan pendidikan tinggi. Kualiti dan perkhidmatan yang ditawarkan perlu dibezakan dengan kualiti syarikat yang setanding di pasaran kerana ia merupakan hasil pemikiran universiti.

Penerapan nilai IHSAN akan diperluas mencakupi perkhidmatan yang ditawarkan oleh UPMH. Warga UPM yang juga merupakan antara pemegang taruh UPMH mempunyai peranan dan sumbangan yang

boleh digerakkan secara kolektif untuk manfaat bersama. Model perniagaan UPM-UPMH tidak lagi bersifat pemindahan risiko semata-mata tetapi ia harus menguntungkan universiti di samping menyokong inisiatif perniagaan UPMH.

PENGHARGAAN

Pihak Pengurusan Universiti mengucapkan setinggi-tinggi tahniah dan terima kasih atas kerjasama, sumbangan dan khidmat bakti yang telah diberikan oleh semua pihak kepada UPM. Tidak lupa juga saya menjunjung kasih atas perkenan DYMM Sultan Sharafuddin Idris Shah Alhaj ibni Almarhum Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah Alhaj atas nasihat dan pedoman yang dititahkan untuk bersama-sama melonjakkan kecemerlangan UPM di persada antarabangsa. Setinggi-tinggi terima kasih kepada YB Dato' Seri Idris Jusoh, Menteri Pendidikan Tinggi Malaysia yang telah memberikan komitmen dan sokongan padu kepada UPM sehingga ke hari ini.

Semoga kejayaan ini akan terus memperoleh keberkatan dan limpah rahmat yang berkekalan daripada Yang Maha Esa. Tidak lupa juga kita hadiahkan al-Fatihah buat rakan seperjuangan, sahabat handai dan keluarga UPM yang telah meninggalkan kita, dan mendoakan semoga segala khidmat bakti mereka diterima sebagai amal jariah yang berkekalan.

Semoga tahun baharu 2018 memberikan semangat dan motivasi untuk UPM terus meningkat, bergerak maju, dan mencipta kejayaan demi kejayaan.

PROF. DATIN PADUKA DATO' DR. AINI IDERIS, FASc

DSIS, DPMK, PSK, KMN

Naib Canselor

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Pencapaian Petunjuk Prestasi Utama

*Pencapaian petunjuk prestasi utama
Membangkit perancangan strategi bersama
Melaksana peranan memenuhi kriteria
Piagam pelanggan menzahirkan kata dikota
Manifestasi gembleran komitmen seluruh warga
Diukur bentang pada setiap empat purnama
Prestasi dipertingkat menggemilangkan sebuah nama
Keunggulan gah Universiti Putra Malaysia
Mewarna pencapaian indah sempurna*

PENDAHULUAN

UPM telah membangunkan 32 Petunjuk Prestasi Utama (KPI) pada 2017 berbanding dengan 34 KPI pada 2016. KPI tersebut terdiri daripada KPI Kementerian Pengajian Tinggi, QS University Ranking, MyRA (Malaysia Research Assessment), dan KPI Pelan Strategik UPM. Pelan Strategik UPM 2014-2020 (PSUPM), telah memasuki fasa kedua pelaksanaannya sejak dilancarkan pada 2014, yang bertujuan untuk merealisasikan PG200.



Rajah 1 Petunjuk Prestasi Utama (KPI) 2017

Pencapaian KPI UPM diukur secara berkala pada setiap suku tahun 2017, iaitu suku pertama (26 April 2017), suku kedua (29 Julai 2017), suku ketiga (19 Oktober 2017) dan suku keempat (16 Januari 2018) berdasarkan jumlah KPI yang telah ditetapkan. Sebanyak 27 KPI diukur pada suku pertama, 23 KPI suku kedua, 27 KPI suku ketiga dan keseluruhan 32 KPI pada suku keempat.



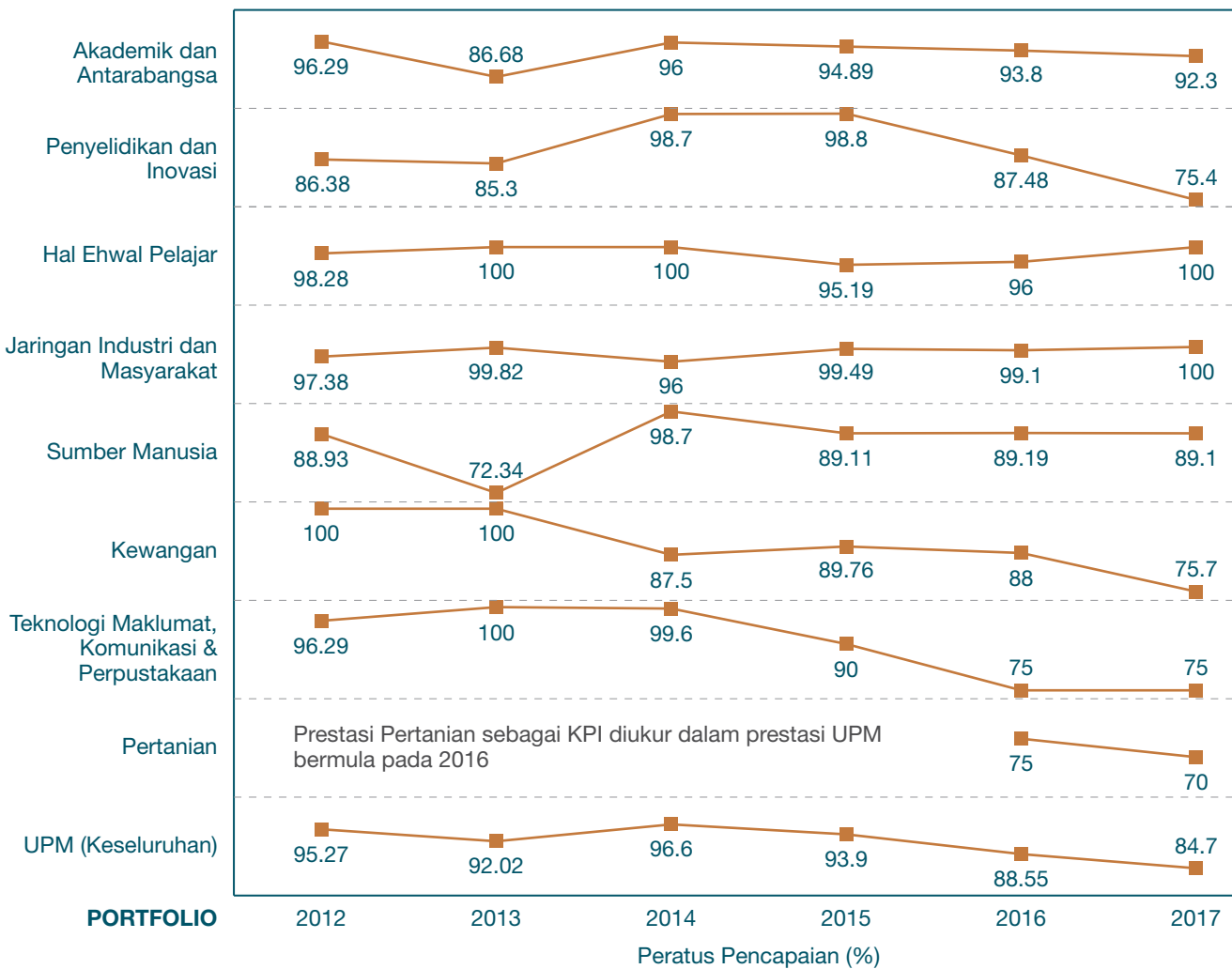
Rajah 2 KPI Kementerian Pendidikan Tinggi 2017

PENCAPAIAN KPI UPM 2017

UPM mencapai prestasi 84.7% pada 2017 berbanding dengan 88.55% pada 2016. Daripada 32 KPI, 19 daripadanya telah berjaya melepasi sasaran yang ditetapkan. Sebanyak 9 KPI berada di bawah prestasi 74% dan 4 KPI lain berada dalam zon kuning dengan prestasi antara 99% hingga 75%.

Sembilan belas KPI yang menunjukkan pencapaian cemerlang pada 2017 dipaparkan dalam Jadual 1 (muka surat 34). Manakala, prestasi UPM berdasarkan indikator prestasi utama sepertimana yang ditetapkan dalam KPI Menteri ditunjukkan dalam Jadual 2 (muka surat 36).

Analisis pencapaian juga dibuat berdasarkan portfolio JPU. Prestasi 2017 menunjukkan hanya 2 portfolio telah meningkat prestasinya berbanding dengan 2016, iaitu portfolio Hal Ehwal Pelajar dan Jaringan Industri dan Masyarakat. Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi penurunan prestasi ini seperti kekurangan peruntukan kewangan yang membantutkan pelaksanaan pelbagai inisiatif untuk mencapai KPI yang telah ditetapkan. Perbandingan pencapaian bagi setiap portfolio dari 2012 hingga 2017 adalah seperti dalam Jadual 3 yang berikut:



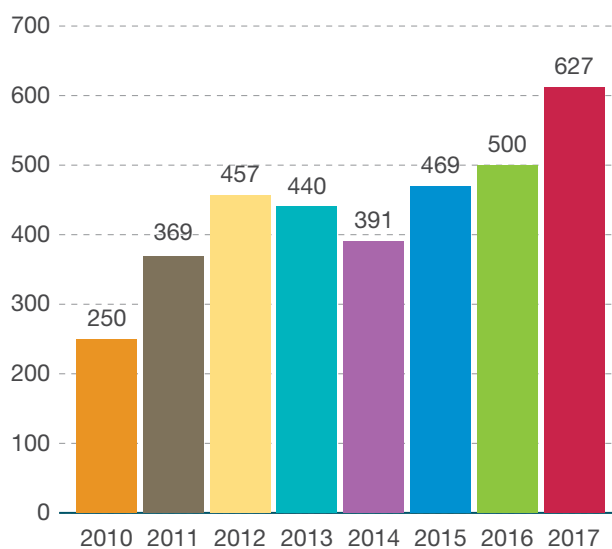
Rajah 3 Perbandingan Pencapaian bagi Setiap Portfolio (2012-2017)



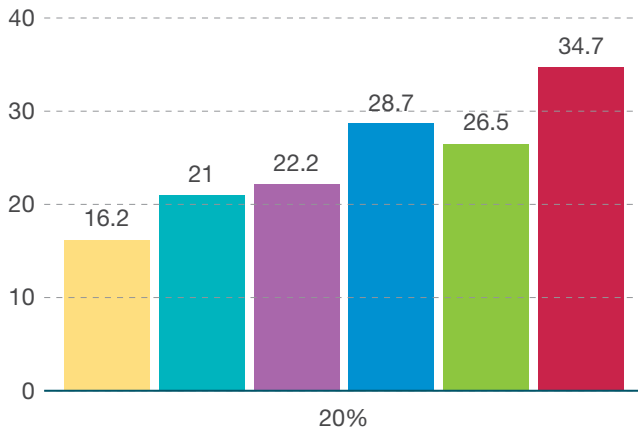
PENCAPAIAN MENGIKUT INDIKATOR PRESTASI UTAMA Akademik dan Antarabangsa

BILANGAN GRADUAN PhD DIKELUARKAN SETIAP TAHUN

UPM berjaya menghasilkan 627 graduan PhD berbanding dengan 500 graduan pada 2016. Pencapaian ini merupakan prestasi terbaik UPM dan jumlah tertinggi dalam tempoh lapan tahun penilaiannya.



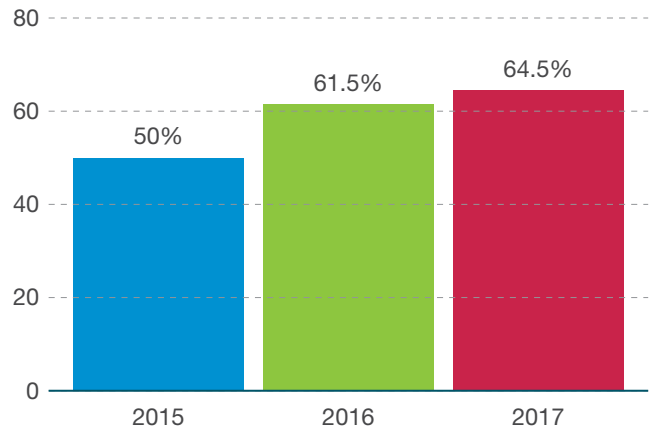
Rajah 3.1 Bilangan Graduan PhD



Rajah 3.2 (i) Peratusan GOT PhD 7 Semester

PERATUSAN GRADUAN PhD YANG MENAMATKAN PENGAJIAN DALAM TEMPOH 7 SEMESTER

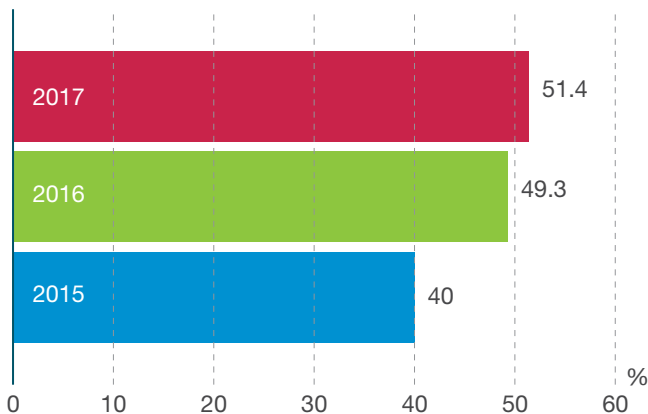
UPM berjaya mencapai 34.7% graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh 7 semester melebihi sasaran 27% pada 2017.



Rajah 3.2 (iii) Peratusan GOT Master 4 Semester

PERATUSAN GRADUAN MASTER YANG MENAMATKAN PENGAJIAN DALAM TEMPOH 4 SEMESTER

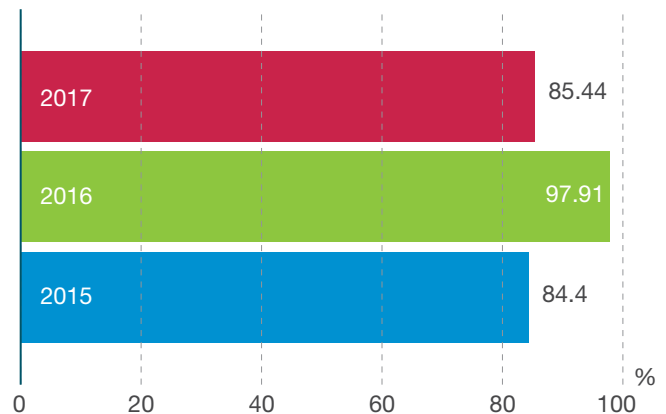
UPM berjaya melebihi sasaran 62% graduan master yang menamatkan pengajian dalam tempoh 4 semester pada 2017 dengan pencapaian sebanyak 64.5%.



Rajah 3.2 (ii) Peratusan GOT PhD 8 Semester

PERATUSAN GRADUAN PhD YANG MENAMATKAN PENGAJIAN DALAM TEMPOH 8 SEMESTER

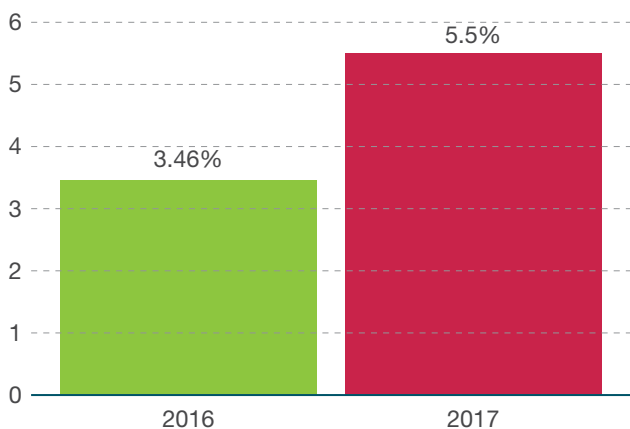
UPM berjaya meningkatkan peratusan graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh 8 semester, iaitu 51.4% berbanding dengan 49.3% pada 2016.



Rajah 3.2 (iv) Peratusan GOT Bachelor

PERATUSAN GRADUAN BACELOR YANG MENAMATKAN PENGAJIAN DALAM TEMPOH YANG DITETAPKAN (GOT)

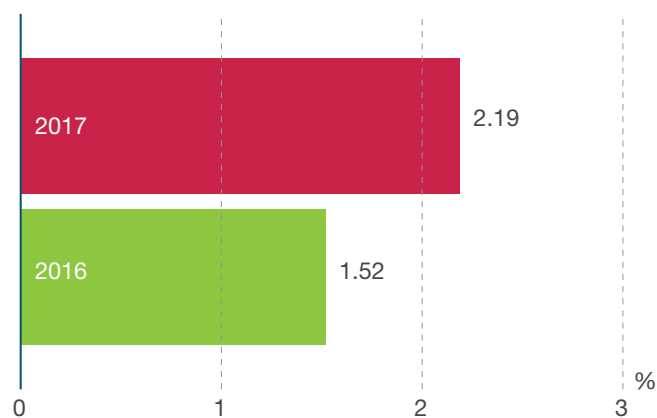
UPM berjaya melebihi sasaran peratusan graduan bachelor yang menamatkan pengajian dalam tempoh yang ditetapkan pada 2017, iaitu 85.44% melebihi sasaran 85% yang ditetapkan.



Rajah 3.3 (i) Peratusan Kadar Keciciran Pelajar Prasiswazah

PERATUSAN KADAR KECICIRAN PELAJAR PRASISWAZAH (ATTRITION RATE)

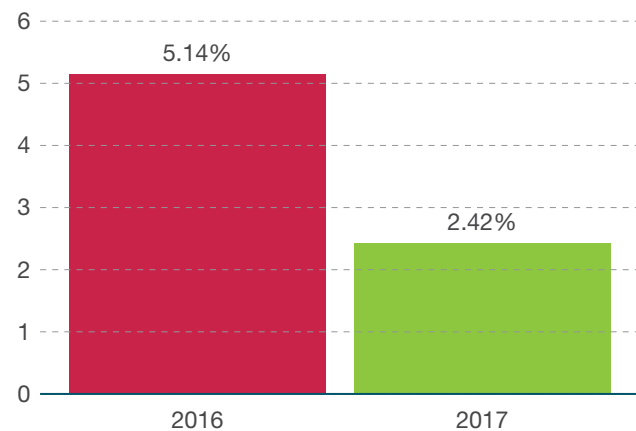
Kadar keciciran pelajar prasiswazah pada tahun 2017 ialah 5.5% dan mencapai sasaran yang ditetapkan, iaitu kurang daripada 6%.



Rajah 3.3 (iii) Peratusan Kadar Keciciran Pelajar PhD

PERATUSAN KADAR KECICIRAN PELAJAR PhD (ATTRITION RATE)

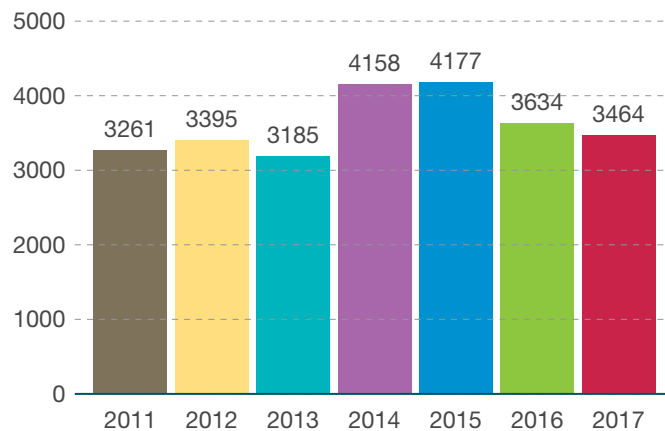
Kadar keciciran pelajar PhD pada 2017 ialah 2.19% dan mencapai sasaran yang ditetapkan, iaitu kurang daripada 20%.



Rajah 3.3 (ii) Peratusan Kadar Keciciran Pelajar Master

PERATUSAN KADAR KECICIRAN PELAJAR MASTER (ATTRITION RATE)

UPM berjaya merendahkan kadar keciciran pelajar master pada 2017 dengan peratusan 2.42% berbanding dengan 5.14% pada 2016.

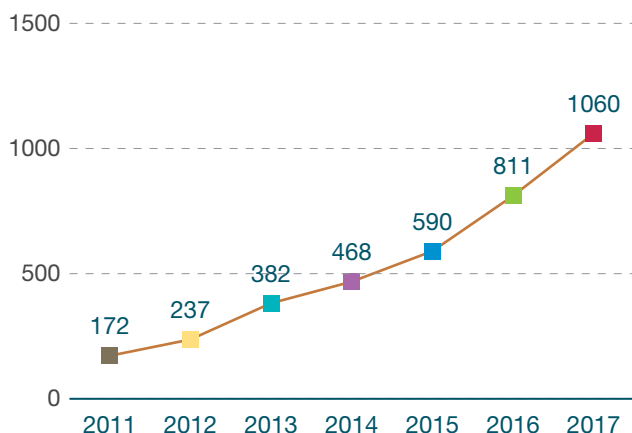


Rajah 3.4 Enrolmen Pelajar Siswazah Antarabangsa

BILANGAN ENROLMEN PELAJAR SISWAZAH ANTARABANGSA

Enrolmen pelajar siswazah antarabangsa UPM pada 2017 ialah 3,464, iaitu penurunan sebanyak 170 berbanding tahun 2016. Penurunan ini disebabkan oleh pelbagai faktor seperti pengurusan visa, ekonomi global, biasiswa dan sebagainya.

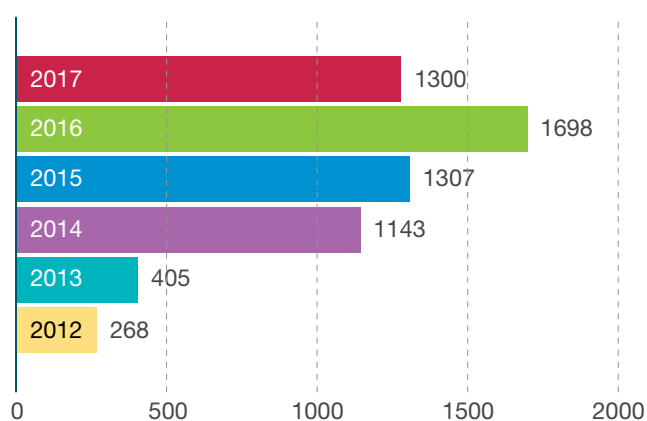




Rajah 3.5 Enrolmen Pelajar Prasiswazah Antarabangsa

BILANGAN ENROLMEN PELAJAR PRASISWAZAH ANTARABANGSA

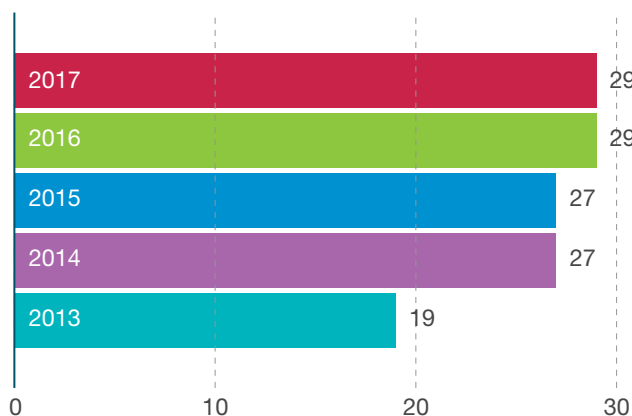
UPM berjaya melonjakkan bilangan enrolmen pelajar prasiswazah antarabangsa pada 2017, iaitu 1,060 berbanding 811 pada 2016.



Rajah 3.7 Pelajar Antarabangsa Mengikuti Program Inbound

BILANGAN PELAJAR ANTARABANGSA MENGIKUTI PROGRAM INBOUND

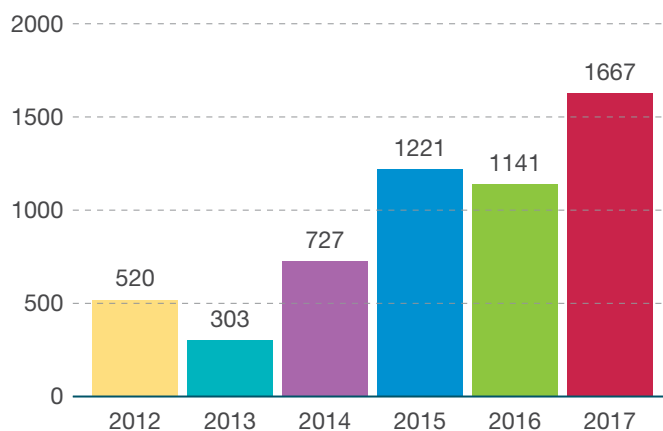
Pada 2017, jumlah pelajar antarabangsa yang mendaftar program inbound di UPM telah menurun kepada 1,300 berbanding dengan 1,698 pada 2016. Penurunan ini disebabkan penambahan prosedur bagi kemasukan pelajar inbound, iaitu permohonan visa perlu melalui EMGS berbanding dengan tahun sebelumnya.



Rajah 3.6 Program yang Mendapat Akreditasi Antarabangsa

BILANGAN PROGRAM YANG MENDAPAT AKREDITASI ANTARABANGSA

UPM masih mengekalkan 29 program yang mendapat akreditasi antarabangsa pada 2017. Terdapat beberapa program yang sedang dinilai oleh badan akreditasi antarabangsa mengikut tempoh dan prosedur yang ditetapkan oleh badan akreditasi berkenaan.

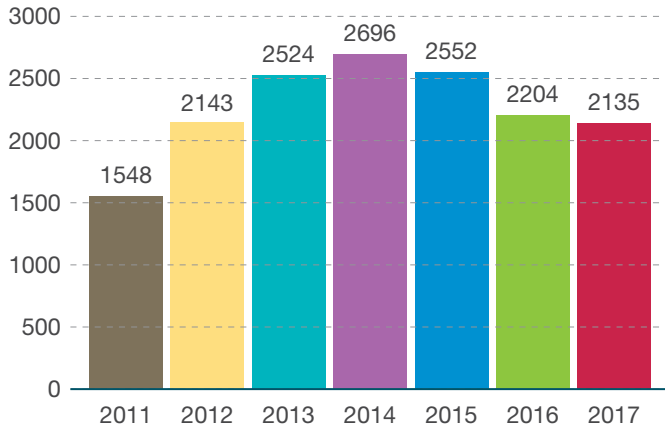


Rajah 3.8 Pelajar Mengikuti Program Outbound

BILANGAN PELAJAR MENGIKUTI PROGRAM OUTBOUND

Komitmen UPM untuk meningkatkan pendedahan dan pengalaman persekitaran antarabangsa dalam kalangan pelajar telah dilaksanakan melalui inisiatif program outbound. Pada 2017, sebanyak 1,667 pelajar UPM telah berjaya mengikuti program outbound di luar negara berbanding dengan 1,141 pelajar pada 2016.

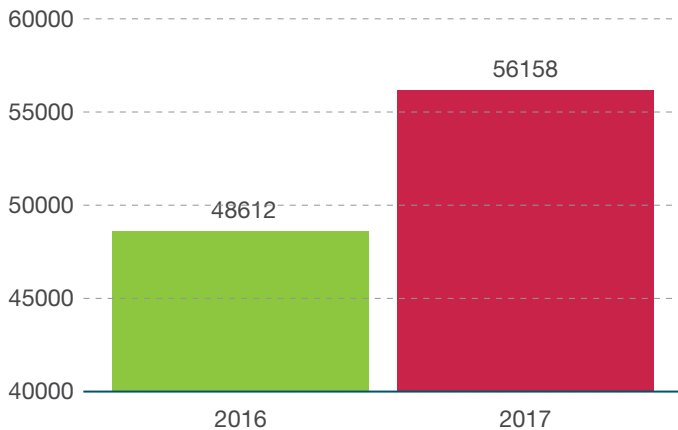
Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan



Rajah 3.9 Penerbitan dalam Jurnal Berindeks

PENERBITAN DALAM JURNAL BERINDEKS

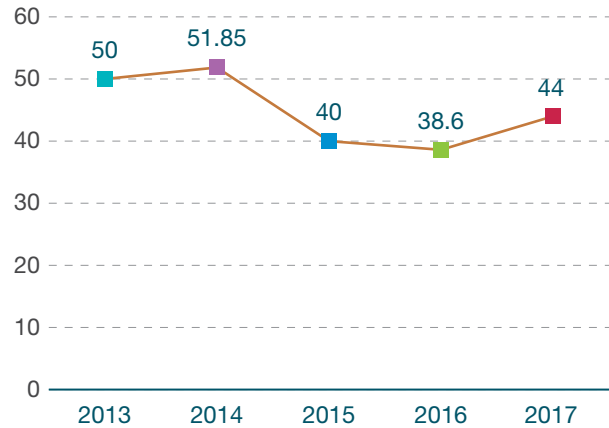
Pada 2017, sebanyak 2,135 penerbitan berjaya diterbitkan UPM dalam jurnal berindeks berbanding dengan 2,204 pada 2016. Pencapaian ini adalah berdasarkan laporan sehingga 31 Disember 2017 dan jumlah terkini akan dikemas kini semula mengikut tempoh pelaporan penerbitan.



Rajah 3.11 Sitasi dalam Tempoh 5 Tahun

SITASI DALAM TEMP OH 5 TAHUN

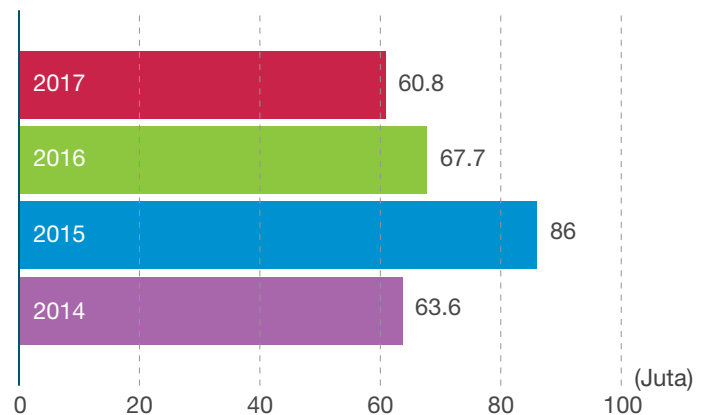
Sitasi dalam tempoh 5 tahun sehingga 31 Disember 2017 adalah 56,158 berbanding dengan sasaran 100,000. Walau bagaimanapun, pencapaian 2017 telah meningkat sebanyak 15.5% berbanding dengan 2016.



Rajah 3.10 Peratusan Penerbitan dalam Q1 dan Q2 Jurnal

PERATUSAN PENERBITAN DALAM QUARTILE 1 DAN QUARTILE 2 JURNAL

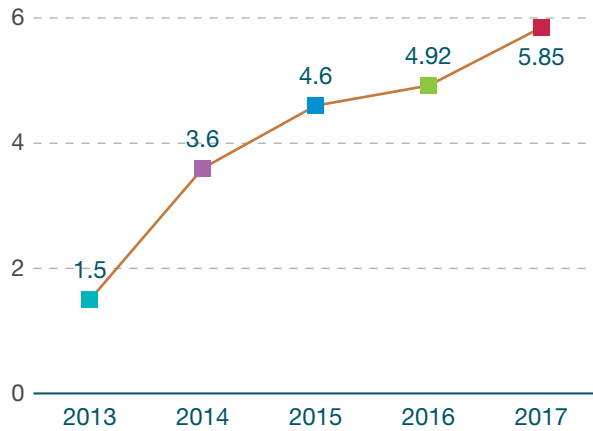
Pelaporan pencapaian peratusan penerbitan dalam jurnal Q1 dan Q2 seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3.12 ialah peratusan penerbitan sehingga 31 Disember 2017. Indikator kualiti penerbitan ini akan dikemas kini semula mengikut tempoh pelaporan yang berkaitan. Bagaimanapun, setakat laporan ini diterbitkan, sebanyak 44% penerbitan UPM ialah dalam jurnal Q1 dan Q2.



Rajah 3.12 Jumlah Dana Geran Penyelidikan

JUMLAH PEROLEHAN DANA GERAN

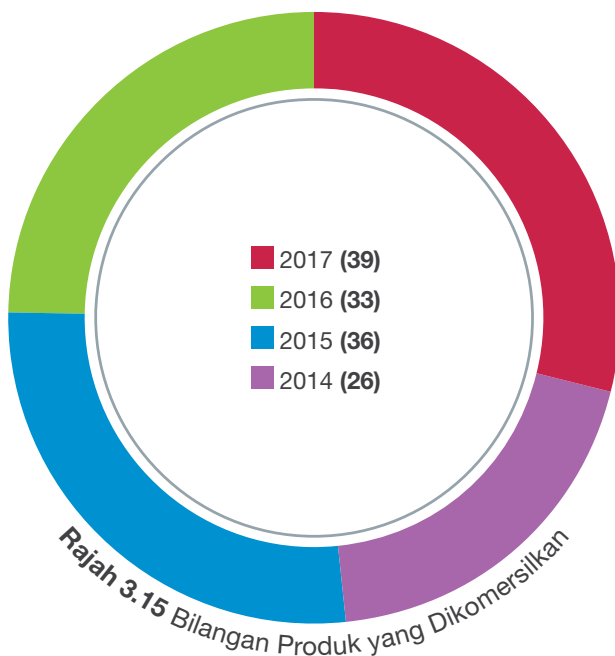
Pada 2017, UPM memperoleh peruntukan geran penyelidikan bernilai RM60.8 juta daripada pelbagai sumber geran penyelidikan. Jumlah perolehan ini menurun sebanyak RM6.9 juta berbanding RM67.7 juta pada 2016.



Rajah 3.13 Jumlah Pendapatan

JUMLAH PENDAPATAN DARIPADA PENGKOMERSILAN PRODUK, TECHNOLOGY KNOW-HOW, PERKHIDMATAN MAKMAL, INISIATIF EDUPARK DAN LAIN-LAIN

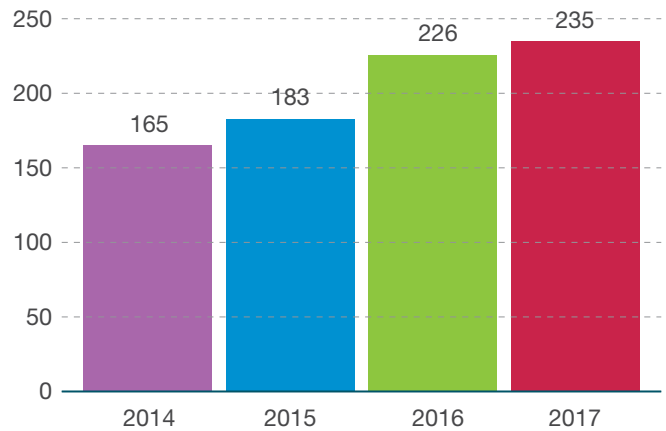
Indikator ini ialah berkenaan inisiatif penjana pendapatan melalui pelbagai perkhidmatan di bawah fungsi kemudahan penyelidikan dan inovasi. Pada 2017, UPM menjana RM5.85 juta, iaitu peningkatan sebanyak RM0.93 juta berbanding dengan RM4.92 juta pada 2016.



Rajah 3.15 Bilangan Produk yang Dikomersilkan

BILANGAN PRODUK YANG DIKOMERSILKAN

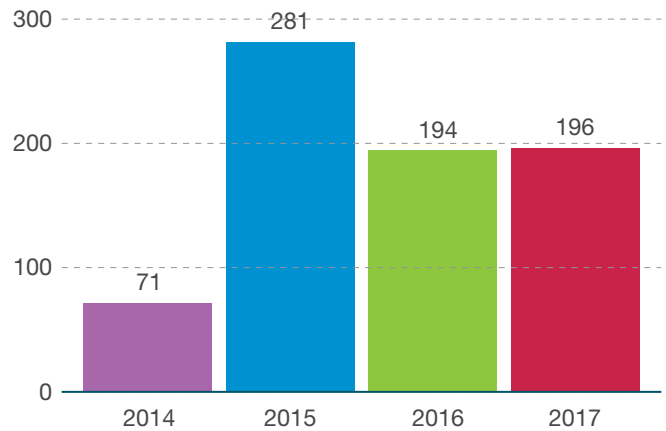
UPM telah berjaya mengkomersilkan 39 produk pada 2017, iaitu melepasi sasaran 24 produk yang ditetapkan.



Rajah 3.14 Bilangan IPR yang Difaikkan

BILANGAN IPR YANG DIFAILKAN

Sejumlah 235 IPR UPM berjaya difaikkan pada 2017. Jumlah ini menunjukkan sedikit peningkatan berbanding dengan 226 IPR yang difaikkan pada 2016.



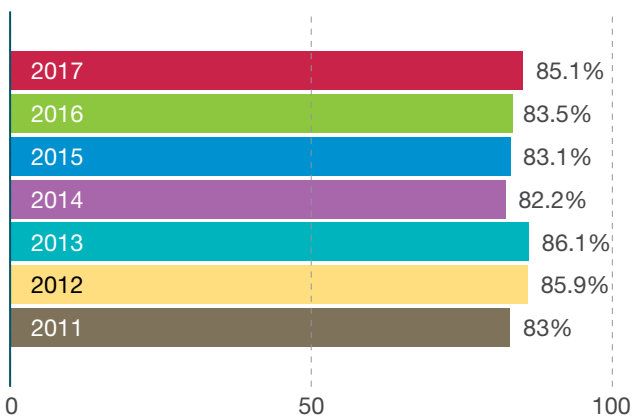
Rajah 3.16 Bilangan Staf yang Terlibat dalam Projek Kerjasama (Kebangsaan)

BILANGAN STAF YANG TERLIBAT DALAM PROJEK KERJASAMA

Bilangan staf yang terlibat dalam projek kerjasama pada 2017 ialah 196 orang dan jumlah ini tidak mencapai 400 orang seperti yang disasarkan atas faktor seperti kekangan geran penyelidikan dan penajaan



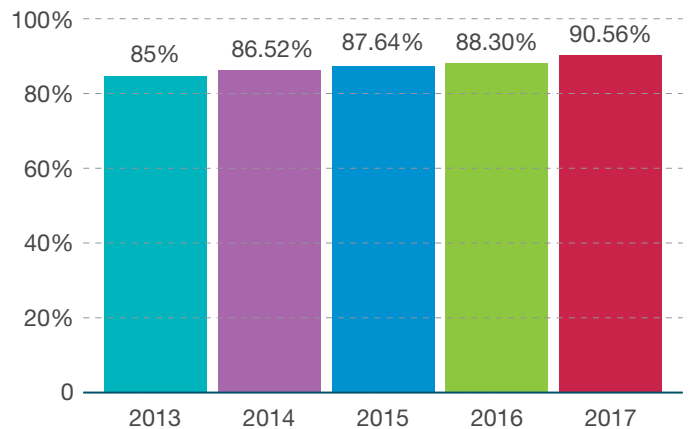
Hal Ehwal Pelajar dan Alumni



Rajah 3.17 Peratusan Kebolehpasaran Graduan

PERATUSAN GRADUAN YANG MEMPEROLEH PEKERJAAN DI DALAM DAN LUAR NEGARA SEMASA KONVOKESYEN

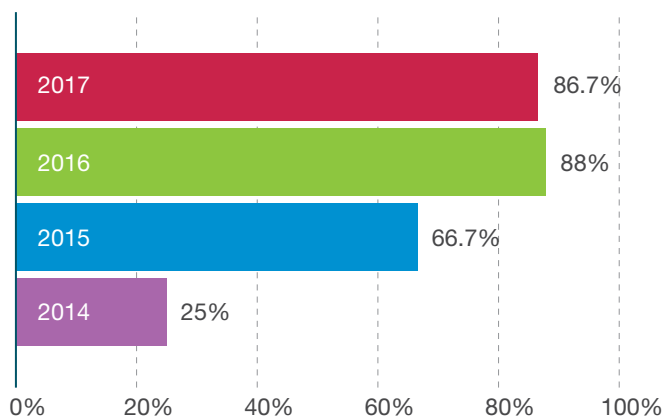
Graduan UPM yang memperolehi pekerjaan (GE) pada 2017 ialah 85.1%. Pencapaian GE yang dipaparkan pada Rajah 3.19, iaitu peratusan GE dari 2011-2017 ialah berdasarkan maklumat yang dikemas kini selepas konvokesyen pada 31 Disember 2017, iaitu sebelum berakhir tahun penilaian.



Rajah 3.18 Kepimpinan Pelajar

KEPIMPINAN PELAJAR (PENGUKURAN UNTUK KESELURUHAN PELAJAR)

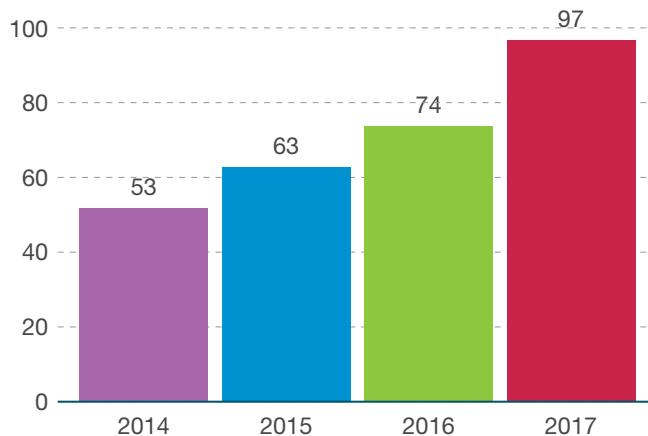
Kepimpinan merupakan salah satu komponen penting dalam pembangunan pelajar. Pada 2017, UPM mencapai 90.6% atribut kepimpinan berbanding dengan 88.3% pada 2016 dan 87.64% pada 2015.



Rajah 3.19 Peratusan Penglibatan dalam Aktiviti Jati Diri

PERATUSAN PELAJAR MELIBATKAN DIRI DALAM AKTIVITI YANG BERTUNJANGKAN ASPEK JATI DIRI

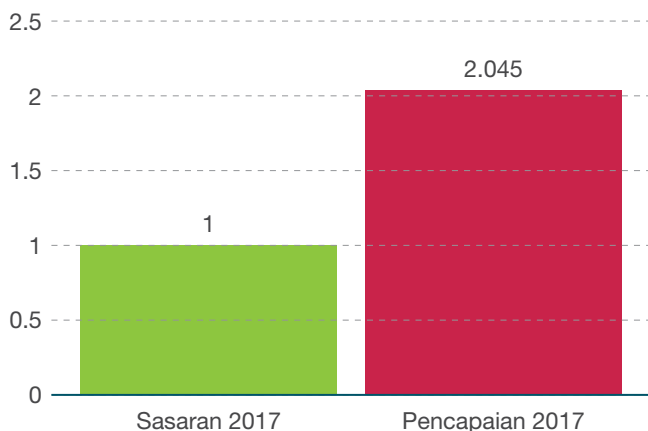
Penglibatan pelajar dalam aktiviti yang bertunjangkan aspek jati diri merupakan komponen penting yang diberikan perhatian oleh UPM dalam usaha melahirkan pelajar yang mempunyai semangat patriotik dan jati diri terhadap negara. Pada 2017, UPM mencapai 86.7% penglibatan pelajar dalam aktiviti bertunjangkan aspek jati diri.



Rajah 3.20 Bilangan Usahawan

BILANGAN USAHAWAN PELAJAR YANG BERJAYA MENUBUHKAN SYARIKAT YANG MENDAFTAR DENGAN SURUHANJAYA SYARIKAT MALAYSIA

UPM sentiasa menggerakkan inisiatif keusahawanan dalam kalangan pelajar dan berjaya meningkatkan bilangan usahawan pelajar daripada 74 pada 2016 kepada 97 pada 2017. Pengukuran dibuat berdasarkan kejayaan pelajar menubuhkan syarikat yang mendaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia.

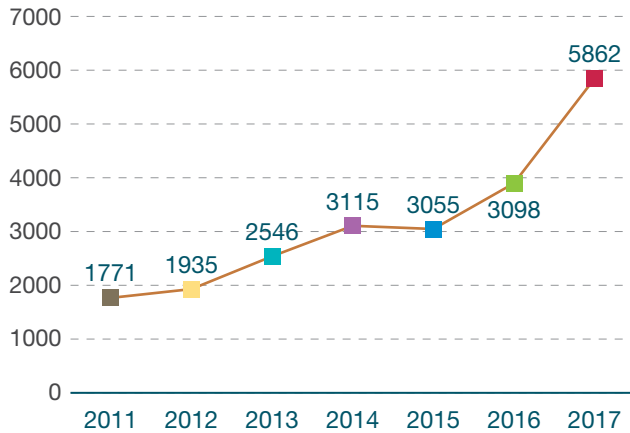


Rajah 3.21 Biasiswa dan Bantuan Kewangan Pelajar

BIASISWA DAN BANTUAN KEWANGAN PELAJAR

Pada 2017, UPM telah menyasarkan sumbangan RM1 juta daripada alumni untuk disalurkan sebagai biasiswa dan bantuan kewangan kepada pelajar. Sehingga 31 Disember 2017, sebanyak RM2.045 juta telah berjaya dikumpulkan dan pencapaian ini melepasi sasaran yang ditetapkan.

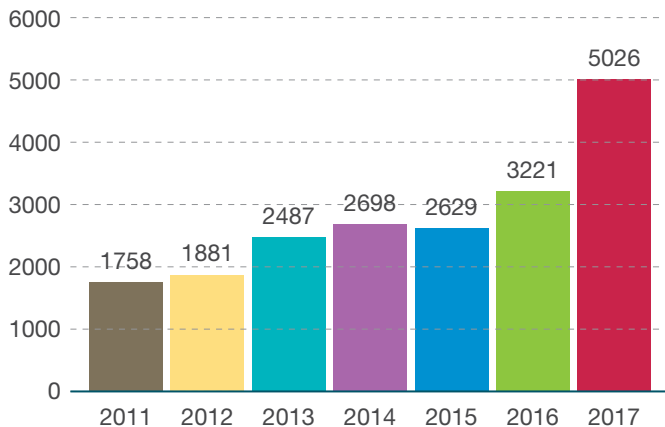
Jaringan Industri dan Masyarakat



Rajah 3.22 Jaringan Industri dan Komuniti

JARINGAN INDUSTRI DAN KOMUNITI

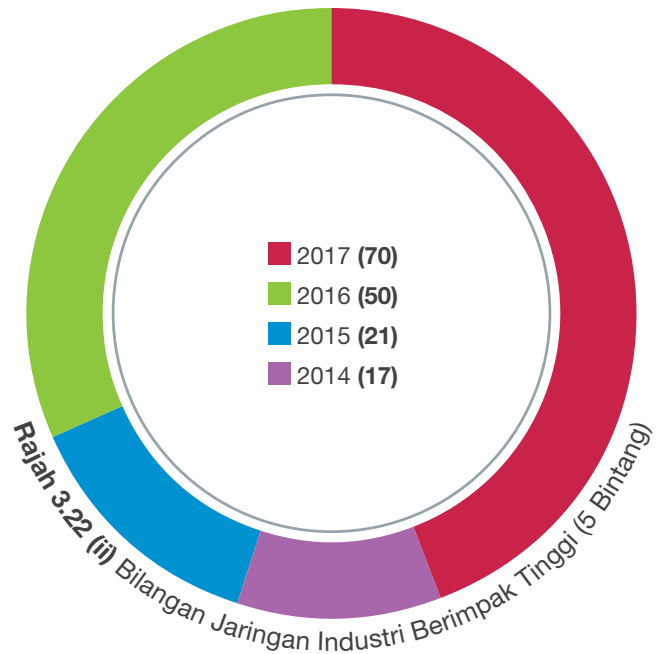
Pada 2017, jumlah keseluruhan jaringan industri dan komuniti UPM ialah 5,862 yang melibatkan jaringan industri sebanyak 5,026 dan 836 jaringan komuniti. Pencapaian 2017 telah meningkat sebanyak 50% berbanding dengan pencapaian pada 2016.



Rajah 3.22 (i) Bilangan Jaringan Industri

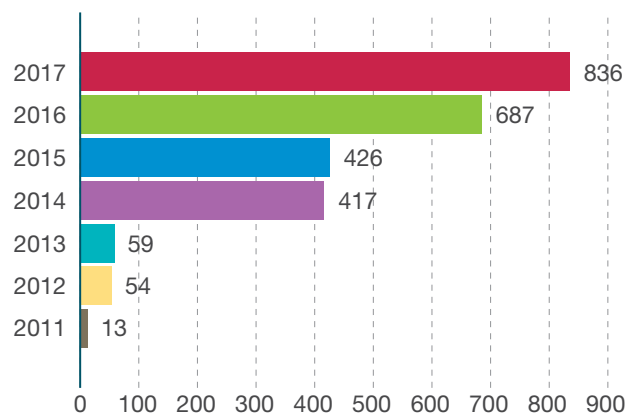
BILANGAN JARINGAN INDUSTRI

Sebanyak 5,026 jaringan industri telah diwujudkan pada 2017, dengan peratusan peningkatan sebanyak 56% berbanding dengan 3,221 jaringan yang disasarkan pada 2016.



BILANGAN JARINGAN INDUSTRI BERIMPAK TINGGI (5 BINTANG)

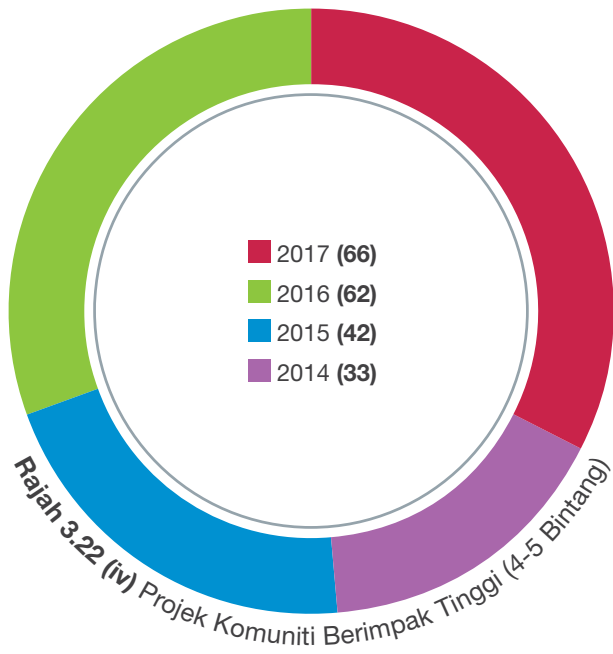
UPM berjaya melaksanakan 70 jaringan industri yang berimpak tinggi (5 bintang) berbanding dengan 50 projek pada 2016 dan melepasi sasaran 55 projek yang ditetapkan pada 2017.



Rajah 3.22 (iii) Bilangan Jaringan Komuniti

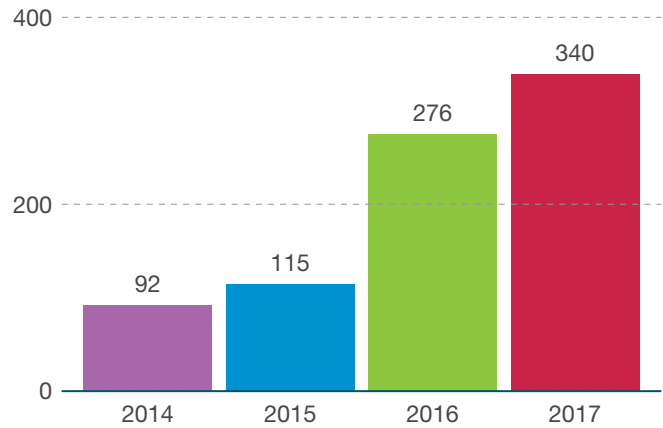
BILANGAN JARINGAN KOMUNITI

Sebanyak 836 jaringan komuniti telah dilaksanakan pada 2017 berbanding dengan 687 pada 2016. Sasaran jaringan komuniti pada 2017 ialah 690, dan keupayaan UPM meraih 836 jaringan telah meningkatkan prestasi pencapaian sebanyak 21.7%.



PROJEK KOMUNITI BERIMPAK TINGGI (4-5 BINTANG)

Pada 2017, UPM menyasarkan sebanyak 65 jaringan komuniti berimpak tinggi namun berjaya melaksanakan 66 jaringan komuniti

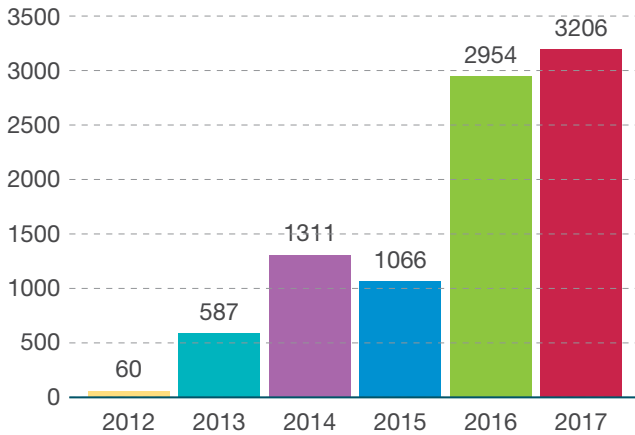


Rajah 3.23 Bilangan Geran Penyelidikan dan Pengembangan Berkaitan JINM

BILANGAN GERAN PENYELIDIKAN DAN PENGEMBANGAN BERKAITAN JINM

Sebanyak 340 geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM dicapai pada 2017 berbanding dengan 276 geran pada 2016. Bilangan geran tersebut meliputi beberapa geran utama seperti geran KTGS, geran UCTC NBOS, geran KTP dan geran kontrak penyelidikan industri.

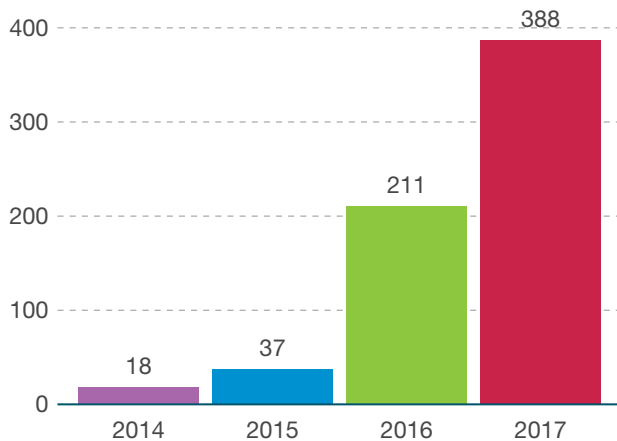




Rajah 3.24 Memasyarakatkan Kepakaran Universiti Melalui JINM

MEMASYARAKATKAN KEPAKARAN UNIVERSITI MELALUI JINM

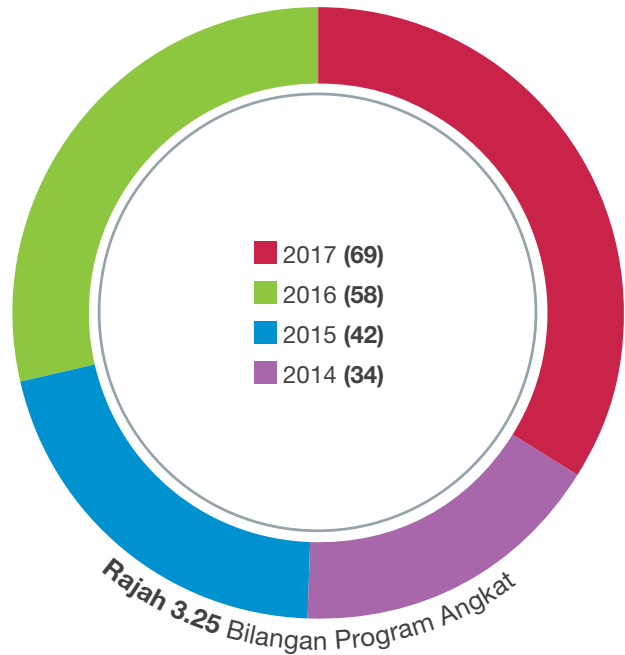
Penglibatan dan sokongan staf dalam aktiviti JINM adalah penting dalam usaha memasyarakatkan kepakaran universiti. Pada 2017, sebanyak 3,206 staf (sasaran 2,955) terlibat dengan pelbagai aktiviti sama ada dengan komuniti mahupun industri.



Rajah 3.26 Bilangan Program JINM Antarabangsa

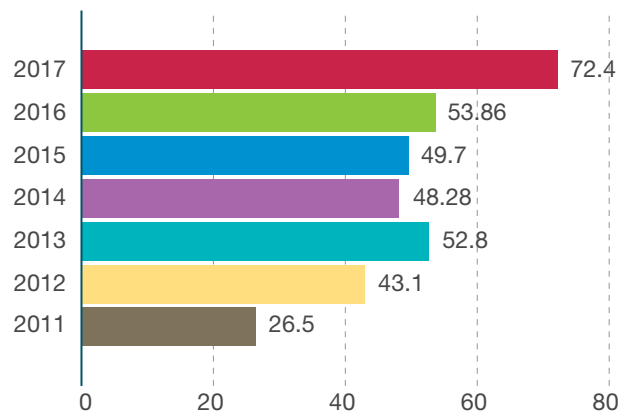
BILANGAN PROGRAM JINM UPM DI ARENA ANTARABANGSA

Bilangan program JINM 2017 pada arena antarabangsa ialah 388, iaitu peningkatan sebanyak 177 program berbanding dengan pencapaian 2016. Pada 2017, UPM hanya menyasarkan 215 program berdasarkan keupayaan sumber sedia ada tetapi berjaya mencatatkan peningkatan 82.3% berbanding dengan sasaran.



BILANGAN PROGRAM ANGKAT

Pada 2017, UPM mewujudkan sebanyak 69 program angkat yang melibatkan industri dan komuniti berbanding dengan 58 projek pada 2016.

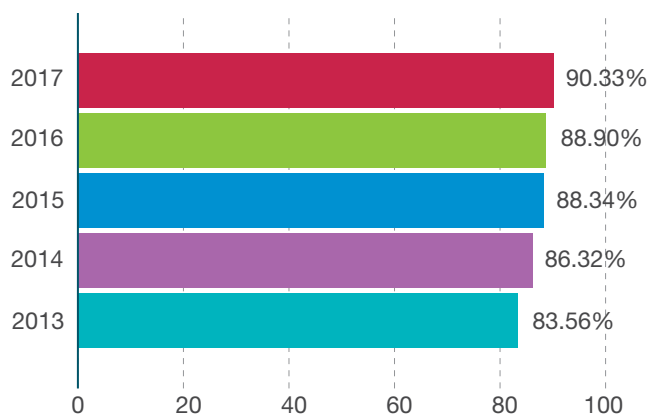


Rajah 3.27 Jumlah Penjanaaan Pendapatan JINM

PENJANAAN PENDAPATAN KESELURUHAN JINM

Secara keseluruhannya, UPM telah menjana RM72.4 juta hasil daripada jumlah sumbangan tunai atau nilai yang setara, dan jumlah pendapatan untuk tabung amanah bagi aktiviti JINM. Daripada jumlah tersebut, RM69.9 juta ialah jumlah sumbangan kewangan (tunai) atau nilai yang setara (in-kind), dan RM2.5 juta merupakan jumlah pendapatan daripada Tabung Amanah aktiviti JINM.

Sumber Manusia

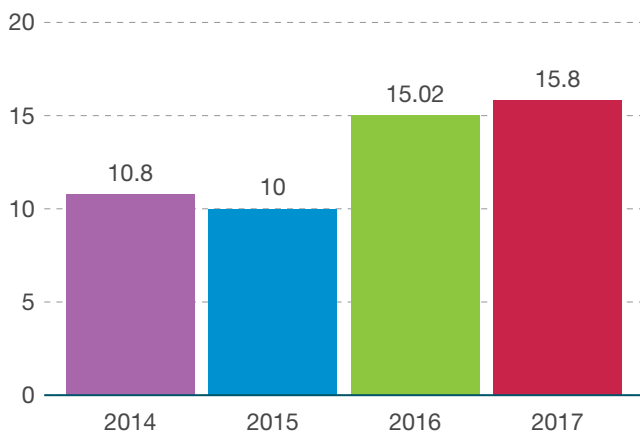


Rajah 3.28(a)(i) Staf Akademik Berkelayakan PhD

PERATUSAN STAF AKADEMIK DENGAN KELAYAKAN PhD:

i) STAF AKADEMIK

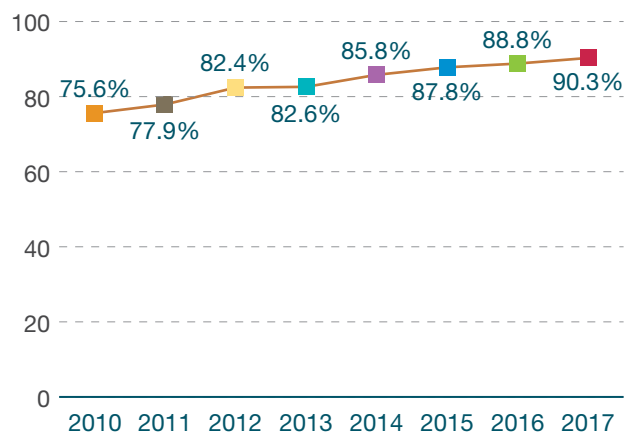
Pada 2017, UPM mempunyai 90.33% staf akademik dengan kelayakan PhD berbanding dengan 88.9% dan 88.34%, masing-masing pada 2016 dan 2015. Pencapaian 90.33% ini merupakan peratusan tertinggi dalam kalangan Universiti Awam di Malaysia.



Rajah 3.28 (b) Nisbah Staf dan Pelajar

NISBAH STAF AKADEMIK DAN PELAJAR

Nisbah staf akademik dan pelajar UPM pada 2017 ialah 15.8.

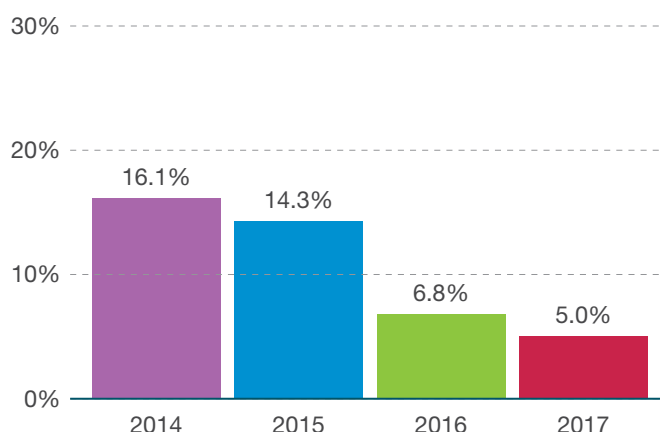


Rajah 3.28 (a)(ii) Staf Akademik dan Penyelidik Berkelayakan PhD

PERATUSAN STAF AKADEMIK DENGAN KELAYAKAN PhD:

ii) STAF AKADEMIK DAN PENYELIDIK

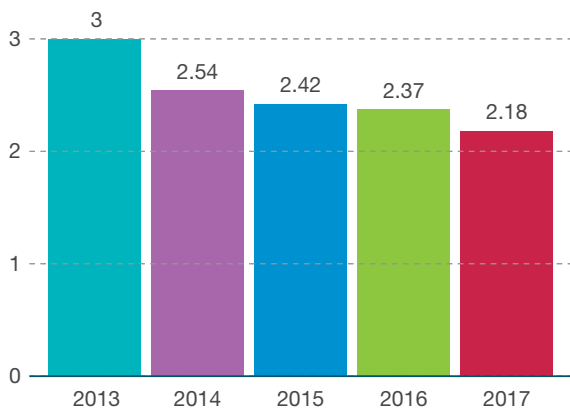
Peratusan staf akademik dan penyelidik dengan kelayakan PhD terus meningkat sejak tahun 2010 hingga 2017. Pada 2017, UPM mempunyai 90.3% staf akademik dan penyelidik yang mempunyai kelayakan PhD berbanding dengan 88.8% pada 2016 dan 87.8% pada 2015.



Rajah 3.28 (c) Bilangan Staf Akademik Antarabangsa

PERATUSAN STAF AKADEMIK ANTARABANGSA

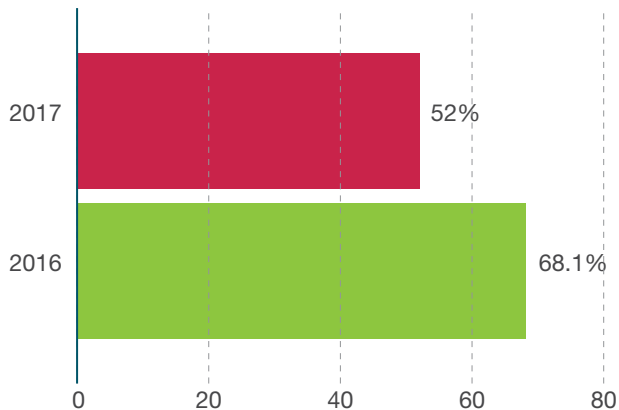
Pada 2017, UPM mempunyai 5% staf akademik antarabangsa. Peratusan ini tidak mencapai sasaran yang ditetapkan pada 2017 iaitu 11%.



Rajah 3.28 (d) Nisbah Staf Akademik dan Staf Bukan Akademik

NISBAH STAF AKADEMIK DAN STAF BUKAN AKADEMIK

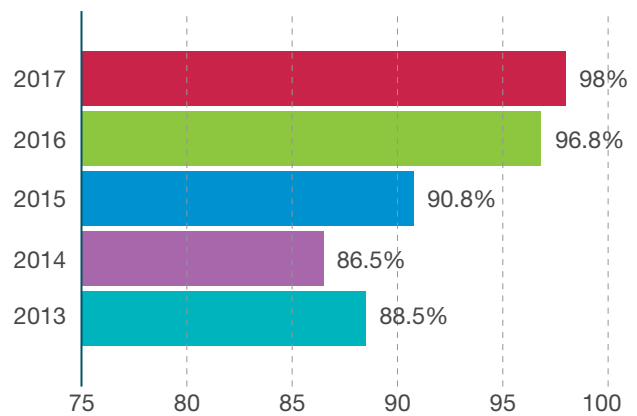
Nisbah staf akademik dan staf bukan akademik UPM pada 2017 ialah 1:2.18. Nilai nisbah ini ditetapkan pada tahap optimum bagi memastikan fungsi operasi dan strategik dapat dilaksanakan dengan lebih cekap dan berkesan.



Rajah 3.28 (g) Tenaga Akademik dengan Pengalaman Industri

PERATUSAN TENAGA AKADEMIK DENGAN PENGALAMAN INDUSTRI

Dalam aspek kualiti tenaga pengajar, UPM telah memperoleh 52% tenaga akademik dengan pengalaman industri pada 2017 berbanding dengan sasaran 70%. Penurunan pencapaian adalah disebabkan perubahan definisi operasi pada tahun 2017 berbanding tahun 2016. Walau bagaimanapun, pencapaian ini adalah selaras dengan keperluan SETARA.

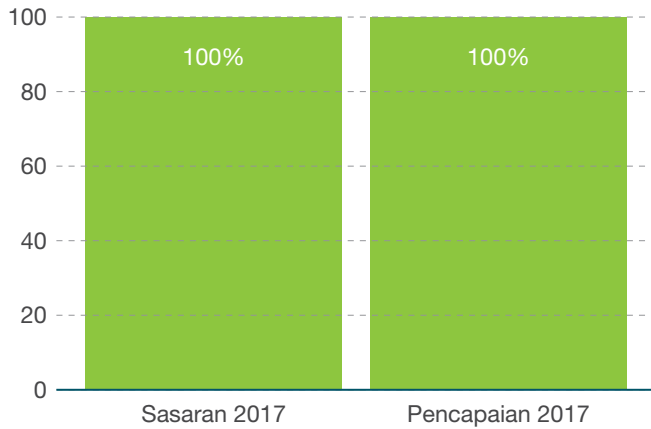


Rajah 3.28 (e) Staf Bukan Akademik dalam Latihan

PERATUSAN STAF BUKAN AKADEMIK DALAM LATIHAN

Pada 2017, UPM mencapai 98.17% staf bukan akademik yang mengikuti latihan mengikut jumlah hari yang ditetapkan. Pencapaian ini lebih tinggi berbanding dengan 90.8%(2015) dan 96.8%(2016) hasil daripada penambahbaikan yang dijalankan.

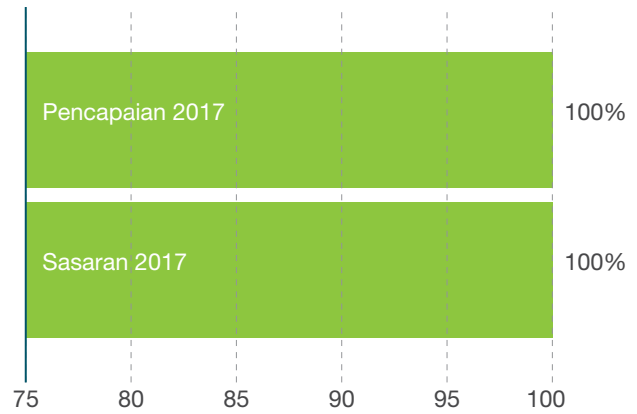




Rajah 3.28 (h) Memantapkan Program Pelan Penggantian

MEMANTAPKAN PROGRAM PELAN PENGGANTIAN

Pada 2017, UPM telah mencapai sasaran 100% jawatan pentadbiran yang menekankan kepada 3 bakat melalui program Pelan Penggantian. Mereka yang berpotensi ini akan diberikan latihan yang bersesuaian.



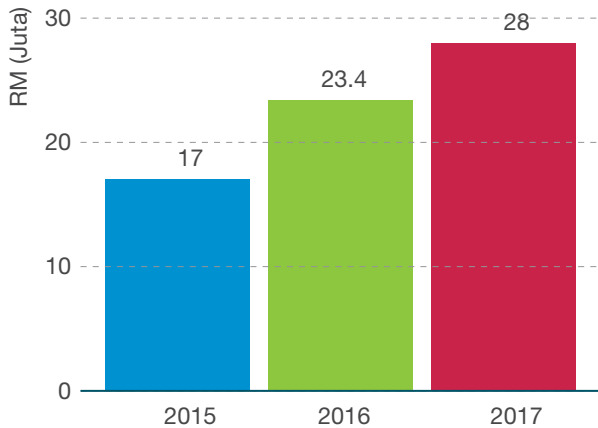
Rajah 3.28 (i) Pematuhan Dasar: Pelaksanaan Dasar melalui Pengekalan Pensijilan Kualiti

PEMATUHAN DASAR: PELAKSANAAN DASAR MELALUI PENGEKALAN PENSIJILAN KUALITI

Pada 2017 UPM telah berjaya mengekalkan pensijilan kualiti bagi Sistem Pengurusan Kualiti (QMS) ISO 9001, Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) ISO 27001 dan Sistem Pengurusan Alam Sekitar (EMS) ISO 14001.



Pengurusan Kewangan

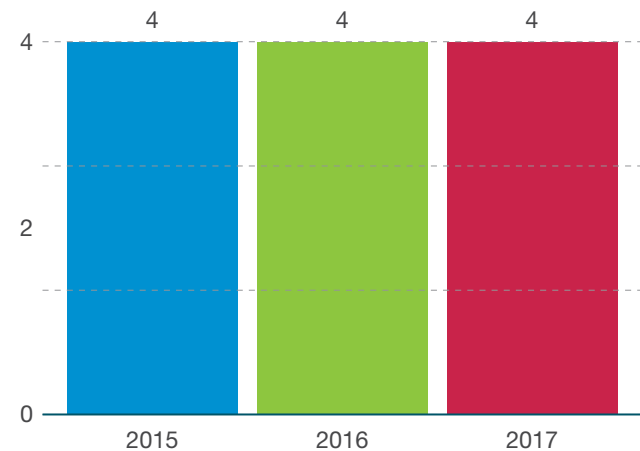


Rajah 3.29 Peratusan Penjanaaan Pendapatan Berbanding dengan Belanja Mengurus

PERATUSAN PENJANAAN PENDAPATAN BERBANDING DENGAN BELANJA MENGURUS

UPM berjaya menjana pendapatan sebanyak RM28 juta melalui aktiviti pelaburan, dividen anak syarikat dan pelbagai hasil berbanding dengan belanja mengurus. Walaupun ini menunjukkan peningkatan tertinggi dalam tempoh tiga tahun, namun pencapaian ini masih belum mencapai sasaran 37% pada 2017.

Perkhidmatan Perpustakaan dan ICT

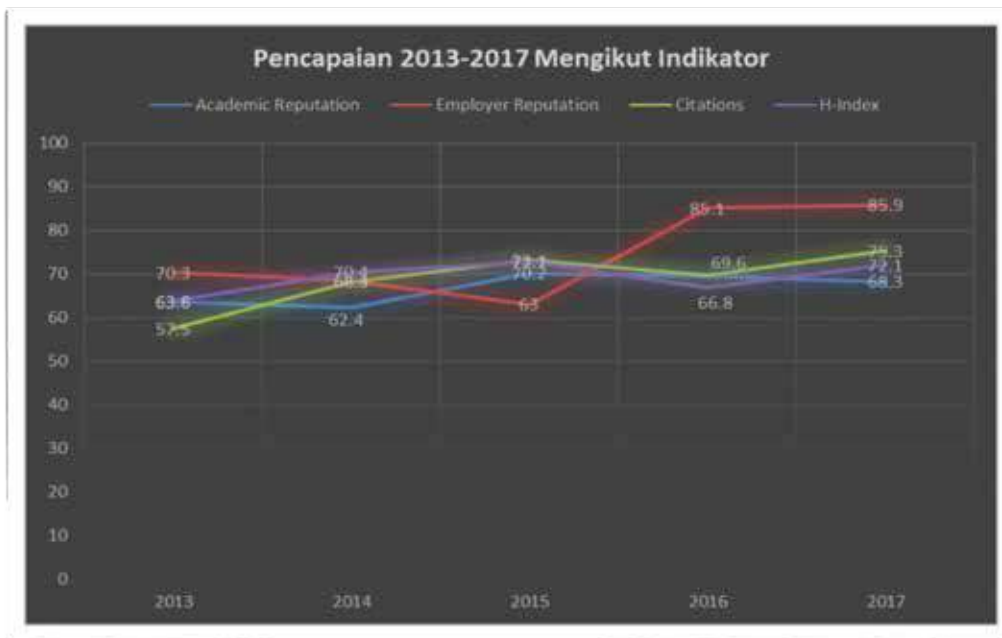


Rajah 3.30 Webometric Ranking

KEDUDUKAN LAMAN WEB UPM DALAM WEBOMETRICS PADA KEDUDUKAN TIGA TERATAS DI MALAYSIA

UPM masih mengekalkan prestasi dalam lingkungan empat teratas di Malaysia dalam Ranking Webometric berbanding dengan sasaran tiga terbaik di Malaysia.

Kecemerlangan Pertanian



QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY SUBJECTS – AGRICULTURE AND FORESTRY

Ranking subjek Pertanian dan Perhutanan kekal cemerlang dalam kelompok 51-100 terbaik di dunia sejak 2013 dalam QS World University Ranking by Subjects 2017. Perbezaan markah UPM dengan universiti yang berada pada ranking ke-50 dunia hanya 0.2 mata sahaja. Metodologi yang digunakan berdasarkan kajian reputasi akademik, reputasi majikan dan impak penyelidikan yang mengambil kira sitasi dan h-index. Bagi subjek pertanian dan perhutanan, markah 50% adalah untuk reputasi akademik, 10% reputasi majikan, 20 sitasi dan 20% h-index.

U.S NEWS & WORLD REPORT: BEST GLOBAL UNIVERSITIES FOR AGRICULTURAL SCIENCES

Kecemerlangan UPM dalam disiplin pertanian sekali lagi diiktiraf oleh US News & World Report apabila menyenaraikan UPM dalam kalangan 100 universiti terbaik di dunia, ke-9 terbaik di Asia, dan sekali gus mengungguli tangga pertama di Asia Tenggara melalui ranking Best Global Universities for Agricultural Sciences. Penilaian Best Global Universities for Agricultural Sciences telah menggunakan tiga belas indikator penyelidikan seperti penerbitan, reputasi penyelidikan global, impak sitasi dan kerjasama antarabangsa. Prestasi UPM pada 2017/18 telah meletakkan UPM pada kedudukan ke-53, iaitu penurunan 11 anak tangga berbanding dengan ranking ke-42 pada 2016/2017. Penurunan ranking disebabkan perubahan pada indikator penilaian dengan indikator Number of Ph.D.s awarded dan Number of Ph.D.s awarded per academic staff member yang menjadi kekuatan UPM tidak lagi dinilai dalam ranking ini.

Wacana 1-6 dalam laporan ini memaparkan pencapaian UPM dalam pelbagai jenis penarafan yang diraih UPM pada peringkat antarabangsa sepanjang 2017.

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, UPM mencapai prestasi cemerlang walaupun terdapat beberapa cabaran dan kekangan utama seperti peruntukan kewangan, geran penyelidikan dan penerbitan. Dengan prestasi 84.7% berdasarkan 32 KPI yang terangkum dalam penilaian prestasi UPM 2017, UPM bukan sahaja berjaya mengekalkan prestasi cemerlang dalam penarafan ranking universiti pada peringkat antarabangsa, malah berjaya meraih pelbagai kejayaan sama ada dalam bidang penyelidikan, pengajaran, jaringan industri dan masyarakat, perkhidmatan profesional mahupun pembangunan bakat pelajar. Kejayaan ini adalah usaha kolektif yang memberi impak cemerlang kepada keseluruhan prestasi UPM.

Penilaian Best Global Universities for Agricultural Sciences telah menggunakan tiga belas indikator penyelidikan seperti penerbitan, reputasi penyelidikan global, impak sitasi dan kerjasama antarabangsa

MELANGKAH KE HADAPAN

Pada 2018, UPM akan memberi tumpuan utama kepada strategi KPI Menteri, QS World University Ranking, dan MyRA serta melihat semula KPI sedia ada supaya selari dengan Putra Global 200, Pelan Strategik UPM 2014-2020 dan inisiatif mendepani Revolusi Industri 4.0. Antara KPI tersebut ialah kebolehpasaran

graduan, bilangan pelajar antarabangsa, mobiliti pelajar, bilangan penerbitan dan sitasi, penjana pendapatan, geran penyelidikan, pembangunan fasiliti dan kemudahan, inovasi, produktiviti dan kecekapan kos, dan subjek ranking.

Jadual 1 KPI yang Menunjukkan Prestasi Cemerlang

KPI	Pencapaian 2016	Sasaran 2017	Pencapaian 2017
Akademik dan Antarabangsa			
Bilangan graduan PhD dikeluarkan setiap tahun	500	500	639
Peratusan GOT	26.5%	27%	34.7%
a. Peratusan graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh 7 semester			
b. Peratusan graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh 8 semester	49.3%	45%	51.4%
c. Peratusan graduan Master yang menamatkan pengajian dalam tempoh 4 semester	61.5%	55%	64.5%
d. Peratusan graduan Bachelor yang menamatkan pengajian dalam tempoh yang ditetapkan	97.91.%	85%	85.44%
Kadar keciciran pelajar			
a. Prasiswazah	3.46%	6%	5.5%
b. Masters	5.14%	18%	2.42%
c. PhD	1.52%	20%	2.19%
Bilangan enrolmen pelajar prasiswazah antarabangsa	811	750	1060
Bilangan pelajar antarabangsa mengikuti program <i>outbound</i> di UPM	1141	1500	1540
Penyelidikan dan Inovasi			
IPR yang difailkan:	226	224	235
- Paten yang difailkan			
- IPR lain			
Pengkomersilan:	33	24	39
- Produk yang dikomersilkan			
- <i>Technology know how</i>			
Hal Ehwal Pelajar			
Peratusan graduan yang memperoleh pekerjaan di dalam dan luar negara semasa konvokesyen	Sehingga 31 Disember 2018 83.5%	85%	85.1%
	Semasa Konvo: 76.3%		
Kepimpinan pelajar (Pengukuran untuk keseluruhan pelajar)	88.03%	90%	90.56%
Peratusan pelajar melibatkan diri dalam aktiviti yang bertunjangkan aspek jati diri	88.2%	30	86.71%
Bilangan usahawan pelajar yang berjaya menubuhkan syarikat yang mendaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM).	74	80	97
Biasiswa dan bantuan kewangan pelajar	-	RM 1 juta	RM 2.045 juta

KPI		Pencapaian 2016	Sasaran 2017	Pencapaian 2017
Jaringan Industri dan Masyarakat	Jaringan Industri dan Komuniti	3,908	3,915	5,862
	i) Bilangan Jaringan Industri	3,221	3230	5,026
	ii) Bilangan Jaringan Komuniti	687	690	836
	iii) Bilangan Jaringan Industri berimpak tinggi (3-5 bintang)	21	50	70
	iv) Projek Komuniti berimpak tinggi (4-5 bintang)	62	65	66
	Bilangan geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM	276	285	340
	Memasyarakatkan kepakaran Universiti melalui JINM	2,954	2,955	3,206
	i) Bilangan staf terlibat dengan industri (3-5 bintang); Bilangan program angkat	1,835 58	1,840 60	2,134 69
	Bilangan program JINM UPM di arena antarabangsa	211	215	388
	Penjanaan pendapatan (i + ii)	RM53.86 juta	RM54 juta	RM72.4 juta
	(i) Jumlah sumbangan kewangan atau nilai yang setara (in-kind)	RM52.77 juta	RM52.9 juta	RM69.9 juta
	(ii) Jumlah pendapatan untuk Tabung Amanah untuk aktiviti JINM	RM1.09 juta	RM1.1 juta	RM2.5 juta
Sumber Manusia	Peratus staf akademik dengan kelayakan PhD			
	(i) Staf akademik	89.9%	89%	90.33%
	(ii) Staf akademik dan penyelidik	88.81%	89%	90.3%
	Nisbah staf akademik dengan staf bukan akademik	1 : 2.37	1:2.4	1 : 2.18
	Peratusan staf bukan akademik dalam latihan	96.76%	90%	98.17%
	Memantapkan program Pelan Penggantian:			
	(i) Bakat baharu	-	100% (100% jawatan pentadbiran mempunyai 3 bakat)	100% (100% jawatan pentadbiran mempunyai 3 bakat)
	(ii) Peratusan bakat sedia ada mengikut latihan	-	100% (10% bakat selesai mengikut 3 modul latihan)	100% (10% bakat selesai mengikut 3 modul latihan)
	Pematuhan dasar: pelaksanaan dasar melalui pengekalan pensijilan kualiti	-	100%	100%

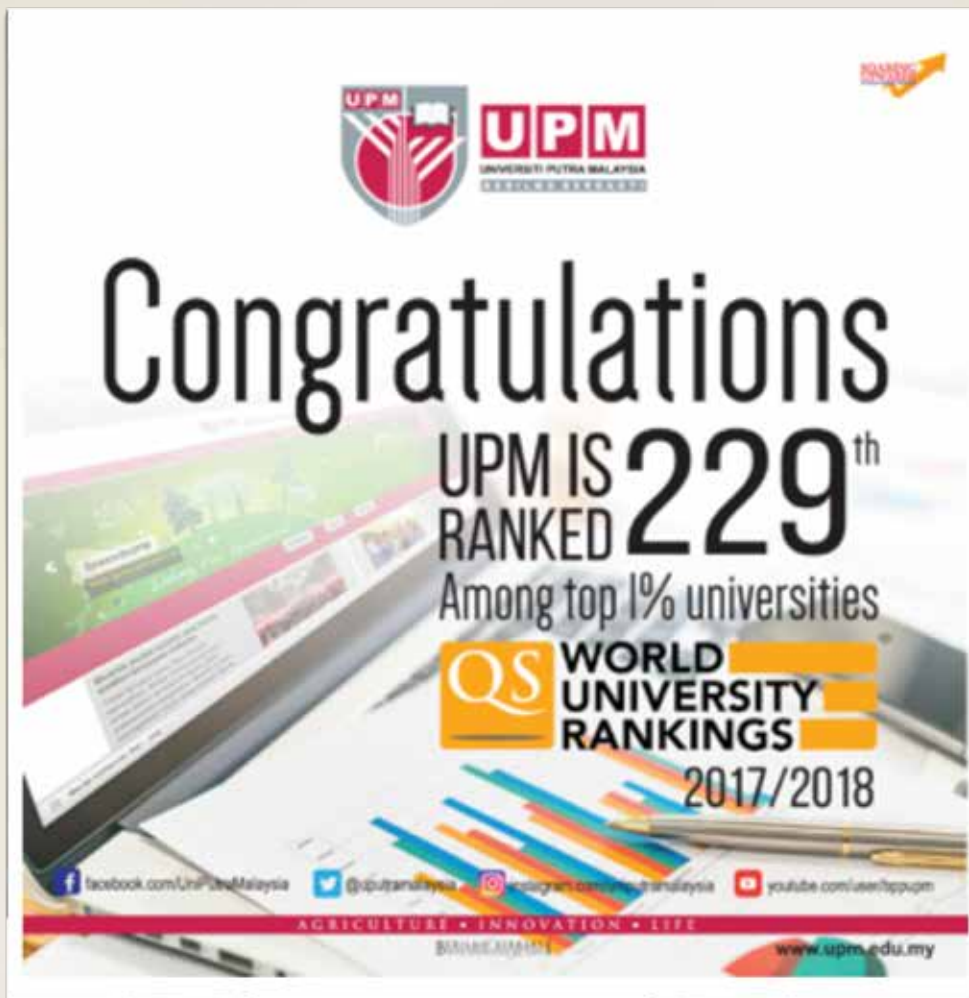
Nota* : Tafsiran dan kaedah pengukuran adalah mengikut definisi operasi Petunjuk Prestasi Utama Universiti Putra Malaysia 2017 dan keperluan QS World and Asia University Rankings.

Jadual 2 Prestasi UPM Mengikut KPI Menteri*

Petunjuk Prestasi Utama	Sasaran 2017	Penunjuk Kecekapan		Penunjuk Keberkesanan (Keseluruhan) (%)
		Tahun Sebelum (2016)	Tahun Semasa (2017)	
Peratus graduan yang mendapat pekerjaan, menjadi usahawan, melanjutkan pengajian, meningkatkan kemahiran atau menunggu penempatan, pada tahun konvokesyen.	83%	Semasa Konvokesyen: 76.5%	Semasa Konvokesyen: 73.8%	88.9
		Sehingga 31 Disember 2016 : 83.5%	Sehingga 31 Disember 2017 : 85.1%	
Jumlah penerbitan dalam jurnal dan prosiding berindeks bagi setiap staf akademik di universiti.	2.1	1.53	2.0 (MyRA 2016)	95.2
Jumlah sitasi kumulatif bagi setiap staf akademik di universiti.	44	30	45.15 (MyRA 2016)	102.6
Bilangan bidang di universiti yang berada pada kedudukan 51 – 200 teratas berdasarkan QS World University Rankings by Subject.	15	15	16	106.7
Jumlah penjanaan pendapatan sendiri berbanding dengan jumlah perbelanjaan mengurus, yang telah ditetapkan.	25%	30%	32%	128
Peratus keciciran pelajar berdasarkan peringkat pengajian di universiti:				
i. Sarjana Muda;	≤ 6%	6%	6%	100
ii. Sarjana; dan	≤18%	18%	18%	100
iii. PhD.	≤19%	32%	24%	79.1
Peratus pelajar yang berjaya menamatkan pengajian dalam masa yang ditetapkan (iGoT) di universiti:				
i. Sarjana Muda;	85%	77%	79%	92.4
ii. Sarjana; dan	50%	48%	44%	88
iii. PhD.	40%	24%	26%	65
EPP 12: Menjuarai sebagai Jenama Pendidikan Malaysia di Peringkat Antarabangsa:				
i. bilangan pelajar antarabangsa; dan				
ii. bilangan pelajar antarabangsa pascasiswazah.	4,000 3,500	4,049 3,369	4,793 3,056	119.8 87.3

*Tafsiran dan kaedah pengukuran adalah mengikut Kamus Petunjuk Prestasi Utama Kementerian (Ministry's Key Performance Indicators (MKPI)) 2017, Kementerian Pendidikan Tinggi.

QS WORLD University Ranking



Ranking UPM pada peringkat antarabangsa terus cemerlang apabila berada pada kedudukan ke-229 universiti terbaik dunia dalam QS World University Rankings 2017/2018, dan mempertahankan kedudukan tahun lalu sebagai universiti kedua terbaik negara. UPM membuat lonjakan 41 tangga berbanding dengan kedudukan 270 pada 2016, iaitu kenaikan sebanyak empat tahun berturut-turut dan sekaligus berada dalam kelompok satu peratus universiti terbaik dunia serta ranking ke-4 dalam kalangan negara ASEAN. UPM menunjukkan peningkatan tertinggi, iaitu sebanyak 182 tempat yang menjadikan kedudukan terkini di ranking ke-229. Kedudukan UPM pada 2013 ialah di tempat ke-411 dunia.

QS World University Rankings 2017/2018 membuat penilaian berdasarkan enam indikator, iaitu Reputasi Akademik (40%), Reputasi Majikan (10%), nisbah Pelajar dengan Pensyarah (20%), Sitasi (20%), Pensyarah Antarabangsa (5%) dan Pelajar Antarabangsa (5%). UPM mula melonjak dalam QS World University Ranking bermula pada 2014 (kedudukan ke-376), 2015 (331) dan pada 2016/17 (270).

QS Top 50 Under 50

UPM tersenarai pada tangga ke-15 terbaik dunia dan ranking pertama di Malaysia dalam ranking 'QS Top 50 under 50' 2017 anjuran Quacquarelli Symonds (QS). Penilaian 'QS Top 50 under 50' itu menggunakan enam indikator yang sama seperti penilaian 'QS World University Ranking', iaitu Reputasi Akademik (40%), Reputasi Majikan (10%), Nisbah Pelajar dan Pensyarah (20%), Sitasi (20%), Pensyarah Antarabangsa (5%) dan Pelajar Antarabangsa (5%).

QS Top 50 Under 50 merupakan salah satu ranking yang diperkenalkan QS pada 2013 dengan menyenaraikan 50 universiti terbaik dunia di bawah usia 50 tahun. Pada 2016, UPM disenaraikan pada kedudukan ke-17, dan sekali gus menjadikan UPM universiti terbaik dalam kumpulan 20 universiti terbaik di dunia, dan seterusnya meletakkan UPM sebagai universiti muda terbaik di Malaysia.



QS Asia University Ranking



UPM mengukuhkan kedudukan ke-36 universiti terbaik di Asia dalam 'QS Asia University Ranking 2017/2018' dengan membuat lonjakan 13 anak tangga, dan sekali gus berjaya menempatkan diri dalam kelompok satu peratus universiti terbaik di Asia (11,900 universiti di Asia).

UPM juga mengekalkan kedudukannya sebagai universiti kedua terbaik negara ini selepas Universiti Malaya sejak dua tahun berturut-turut. Pencapaian terbaik UPM dalam ranking QS Asia 2017/2018 ialah indikator pensyarah berkelulusan PhD yang tertinggi dalam negara dan UPM mendapat skor kedua tertinggi di Malaysia bagi indikator pertukaran pelajar keluar masuk (inbound dan outbound). Prestasi UPM juga disumbangkan oleh lima indikator yang berada pada kedudukan 50 terbaik Asia, iaitu Reputasi Akademik, Pensyarah Antarabangsa, Pelajar Antarabangsa, dan pertukaran pelajar (Inbound Exchange Students dan Outbound Exchange Students). UPM mula melonjak dalam ranking QS Asia bermula pada ranking 2014 (kedudukan ke-76), 2015 (66) dan pada 2016/17 (49).

QS World University Ranking by Subjects

UPM berjaya melonjakkan sebanyak 16 subjek dalam kedudukan 200 terbaik dunia dalam QS World University Rankings by Subject 2017. UPM membuat lonjakan daripada 15 subjek pada tahun lalu kepada 16 subjek pada 2017, dan mengekalkan kedudukan 100 terbaik dunia dalam subjek Pertanian dan Perhutanan (Agriculture and Forestry) selama lima tahun berturut-turut. UPM juga berjaya meningkatkan dua subjek lagi, iaitu Kejuruteraan Kimia (Engineering – Chemical) dan Kejuruteraan Mekanikal, Aeronautikal dan Pembuatan (Engineering– Mechanical, Aeronautical and Manufacturing) dalam senarai 100 terbaik dunia. Selain itu, sebanyak 23 subjek telah disenaraikan dalam 400 terbaik dunia tahun ini berbanding dengan 19 subjek pada 2016. Antara kriteria dalam penarafan itu ialah pembinaan profil kukuh ahli akademik, penyelidikan berimpak tinggi, pengembangan dan pengajaran, dan pengiktirafan majikan terhadap graduan di seluruh dunia.



U.S News & World Report: Best Global Universities Ranking by Subjects



UPM disenaraikan pada kedudukan ke-53 terbaik dunia dan menduduki tangga pertama di Malaysia untuk Subjek Sains Pertanian dalam U.S News & World Report: Best Global Universities Ranking by Subjects. U.S News & World Report menggunakan 13 indikator untuk mengukur ranking subjek pertanian. Prestasi 2017/2018 menunjukkan bahawa tujuh indikator bagi subjek Sains Pertanian UPM berada dalam ranking 100 terbaik dunia, iaitu reputasi penyelidikan (16), penerbitan

(19), sitasi (35), kolaborasi antarabangsa (69), jumlah penerbitan dengan kolaborasi antarabangsa (73), bilangan penerbitan yang antara 10 peratus disitasi (number of publications that are among the 10 percent most cited) (70), dan bilangan kertas kerja yang sangat disitasi dalam kalangan 1 peratus terbaik disitasi dalam bidang masing-masing (number of highly cited papers that are among the top 1 percent most cited in their respective field) (51).

ShanghaiRanking's Global Ranking of Academic Subjects



ShanghaiRanking's Global Ranking of Academic Subjects 2017 menyenaraikan UPM pada tangga ke-25 terbaik dunia bagi subjek Sains dan Teknologi Makanan (Food Science and Technology). Subjek lain yang tersenarai ialah Sains Veterinar (Veterinary Sciences) (101-150), Sumber Air (Water Resources) (101-150), Sains Pertanian (Agricultural Sciences) (151-200), Kejuruteraan Mekanikal (Mechanical Engineering) (201-300), Bioteknologi (Biotechnology) (201-300), Kejuruteraan Kimia (Chemical Engineering) (201-300),

Kejuruteraan dan Sains Komputer (Computer Science and Engineering) (401-500), dan Kejuruteraan dan Sains Bahan (Materials Science & Engineering) (401-500).

ShanghaiRanking's Global Ranking of Academic Subjects menggunakan empat indikator dalam mengukur ranking subjek, iaitu bilangan penerbitan, jumlah sitasi, anugerah dan kolaborasi antarabangsa berdasarkan jumlah pemberat mengikut bidang yang disenaraikan.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak

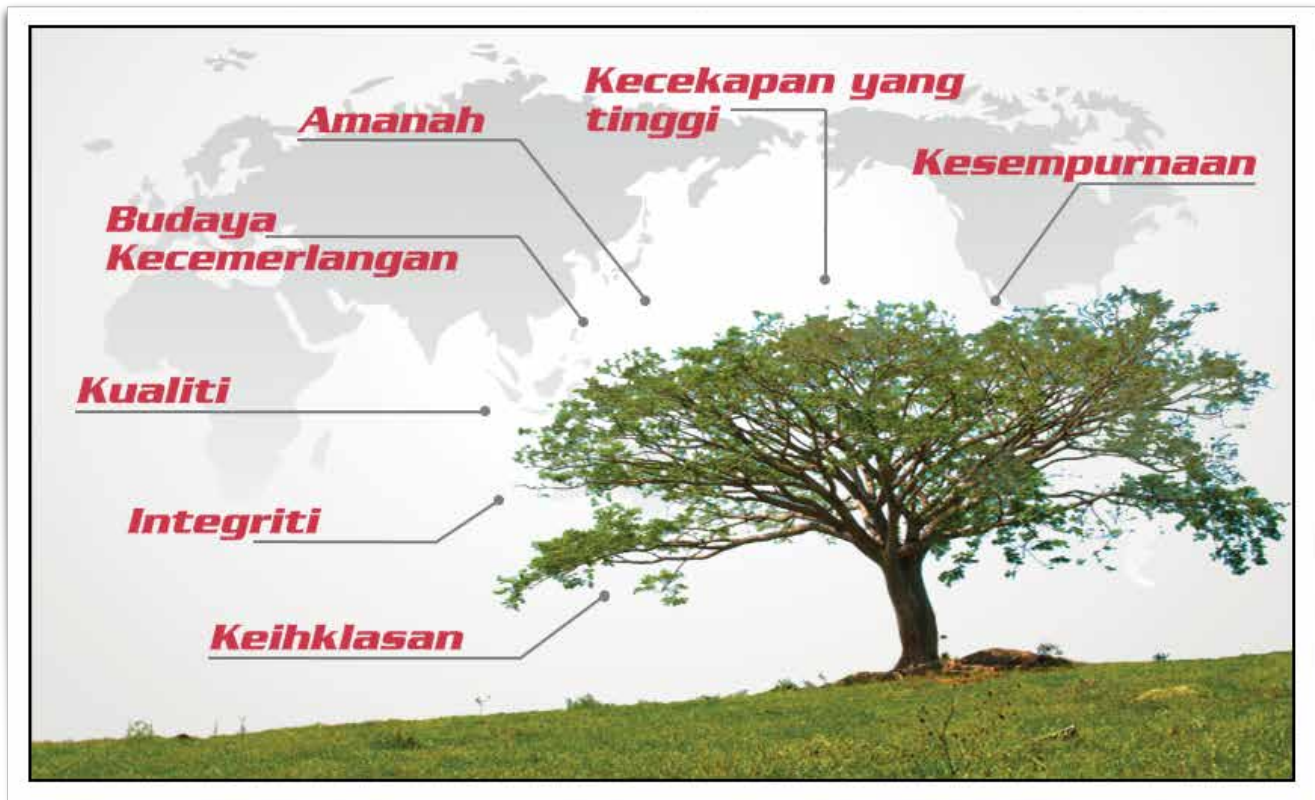


UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Ihsan Tonggak Kecemerlangan Merintis Denai Menggapai Puncak

*Ihsan Tonggak Kecemerlangan
Merintis Denai Menggapai Puncak tema laporan
Menghurai terjemah amanah bersinambungan
Dari asas ihsan tonggak kecemerlangan
Jadi pedoman penyampaian perkhidmatan
Menyejahterakan manusia kerana Tuhan
Membahu bersama meredah denai cabaran
Memperkuh pasukan bergandingan kesetiaan
Menggapai puncak kejayaan demi kejayaan
Meletak hasrat UPM di persada global jelas keterlihatan*

*Menjunjung integriti melonjakkan keihsanan
Memperkuh nilai dari agung fikir cendekiawan
Melestari kampus hijau dengan kebitaraan pertanian
Memperkasa inovasi membina kampus tinggi kepintaran
Sekalian warga dilestari kebajikan
Menyanjung autonomi prakarsa pendanaan
Kampus Bintulu ditransformasikan melonjak kehebatan
Jaringan alumni tanpa jemu dilebarluaskan
Menghayat ihsan wacana kecemerlangan dan cabaran*



IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak

IHSAN merupakan pendekatan utama yang diketengahkan oleh Universiti Putra Malaysia dalam mendepani cabaran dan melonjakkan nilai keinsanan, memperkukuh integriti warga universiti dan pihak berkaitan universiti. IHSAN bukan sekadar hubungan manusia dan pencipta tetapi juga mencakupi urusan pentadbiran dan hubungan global dalam ruang lingkup yang luas.

IHSAN merupakan jambatan penghubung antara warga UPM, komuniti, industri dan alumni, dan kepada pembangunan pendidikan generasi pada masa hadapan. Secara tidak langsung, ia memperkukuhkan kapasiti dan kepakaran sedia ada, melonjakkan nilai ke tahap yang lebih tinggi, serta memperkukuh budaya nilai yang menjadi teras kepada pembangunan tamadun yang cemerlang.

Tahun 2017 merupakan pengukuhan kepada nilai IHSAN dalam kalangan warga UPM. Di samping menghadapi pelbagai cabaran baharu termasuk pendanaan dan model autonomi lestari, meneroka dan memaksimumkan sumber dan aset, serta menjangkau komuniti kebangsaan dan global.

Antara inisiatif yang dirancang dan dilaksanakan bagi tahun 2017 adalah merangkumi perkara berikut:

- Memperkukuh keterlihatan universiti sebagai universiti utama dalam bidang sains pertanian.
- Menyemarakkan budaya ihsan dalam kalangan pelajar, staf dan rakan korporat UPM
- Memperkasa kecemerlangan Kampus Bintulu
- Memperluaskan pendanaan universiti
- Memperkukuh tradisi menyumbang, budaya ikatan dalam kalangan alumni dalam dan luar negara
- Memperkukuh integriti dan kebajikan staf

IHSAN dalam Pengajaran

- akan dapat menerapkan ilmu dan melatih pelajar kita berfikir ke arah menyejahterakan masyarakat

IHSAN dalam Penyelidikan

- bermatlamat mencipta inovasi dalam segenap bidang yang ada di UPM ini yang akan menyumbang kepada menyejahterakan masyarakat negara kita dan dunia.

IHSAN dalam Penerbitan

- mahu berkongsi segala ilmu baharu yang terjana hasil daripada penyelidikan dengan masyarakat dan rakan-rakan dalam bidang yang sama, dengan tekad untuk menyejahterakan manusia.

IHSAN dalam khidmat Profesional

- membawa inovasi yang tercipta di taman ilmu ini terus ke pangkuan masyarakat, agar dapat mereka manfaatkan.



Pencapaian 2017 merupakan antara pencapaian yang paling membanggakan warga Universiti Putra Malaysia. Kejayaan yang dicapai UPM mencakupi pelbagai segmen dan peringkat dalam dan luar negara. Senarai pencapaian sebagaimana yang terlarak pada kulit buku Laporan Tahunan ini merupakan manifestasi kepada pengemblem usaha gigih dan sokongan padu antara warga UPM dalam menterjemahkan kecemerlangan dalam erti kata IHSAN.

UPM telah melakarkan sejarahnya tersendiri dengan kejayaan berada pada kedudukan 229 universiti terbaik dunia melalui penarafan QS World University Ranking, sekali gus menempatkan UPM sebagai universiti penyelidikan terbaik di Malaysia bagi universiti yang ditubuhkan selepas zaman merdeka.

KELESTARIAN KAMPUS HIJAU DAN KEBITARAAN PERTANIAN

UPM terus cemerlang dalam penarafan bidang kekuatan apabila nic pertanian disenarai pada kedudukan 53 terbaik dunia oleh US News and World Report: Best Global Universities. Kekuatan universiti menerajui Kelestarian Hijau kekal unggul dengan menduduki tangga 27 UI Greenmetric dan menerajui tangga teratas di Malaysia untuk tempoh 5 tahun berturut-turut.

Selain itu, Institut Pertanian Tropika dan Sekuriti Makanan (ITAFoS) dan Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan (INTROP) telah diiktiraf sebagai Pusat Kecemerlangan Pendidikan Tinggi (HICoE) mulai Januari 2017. Ini menjadikan jumlah keseluruhan HICoE yang dimiliki oleh UPM ialah tiga buah selain Institut Biosains (IBS).

Universiti turut menjalin hubungan kerjasama dengan Toyota Auto Body Malaysia bagi penyelidikan dalam kenderaan elektrik. Sebagai tanda kerjasama, pihak Toyota telah menghadiahkan 3 kenderaan elektrik MyCOMS bagi kegunaan Kampus Serdang.

UPM turut diberi kepercayaan dengan kerjasama Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air bagi program 'Sikal Elektrik Rakyat 1Malaysia'

(SER1M). UPM telah menerima sebanyak 200 unit basikal elektrik yang diagihkan untuk kegunaan keusahawanan pelajar, dan peserta edupelancongan UPM dan mobiliti pelajar antarabangsa. Usaha ini secara tidak langsung mengurangkan pembebasan CO₂ ke udara dan menjadikan udara di UPM kekal terpelihara daripada pencemaran.

Kerjasama UPM dengan Mitsubishi Corporation sejak 1991 telah menyaksikan lebih 500,000 biji benih pokok daripada 130 spesies tempatan ditanam di kawasan seluas 47.5 hektar, di kampus Serdang, Selangor dan Bintulu, Sarawak. Projek penanaman pokok ini merupakan contoh terbaik untuk memastikan kelestarian persekitaran UPM.

Di samping itu, semarak IHSAN turut diketengahkan melalui aktiviti bersama komuniti yang dilaksanakan dengan kerjasama pelbagai agensi tempat dan masyarakat. Antaranya adalah seperti berikut:

1. Program penyerahan e-cutter bersama masyarakat FELDA Hulu Langat

E-Cutter - Inovasi teknologi terkini menggunakan elektrik, mengurangkan getaran, berkeupayaan untuk menuai pokok kelapa sawit setinggi 30 kaki.

Ms.28

TEKNOLOGI

UPM agih 1,000 E-Cutter kepada peneroka FELDA

Inovasi memudahkan kerja seharian, realisasikan hasrat kementerian

Oleh Faris Fuad
faris.fuad@upm.edu.my
Hulu Selangor

Universiti Putra Malaysia (UPM) akan mengagihkan 1,000 unit mesin pencantas kelapa sawit elektrik dibekali sebagai E-Cutter kepada peneroka FELDA terpilih di seluruh negara secara berperingkat.

Kasakan Penyelidikan Transnasional, sekali gus menambah nilai kepada kehidupan seharian peneroka terbabit.

Menyertai Pendidikan Tinggi, Datuk Seri Idris Jusoh, berkata E-Cutter bersifat ringan, jimat tenaga, mesra alam, selain mampu memetik serta memantas pelepah sawit pada ketinggian 30 meter.

Katanya, ia sekali gus menjimat-



Idris (tengah) bersama penerima E-Cutter yang disumbangkan UPM di FELDA Sungai Tinggi Selatan, Kuala Kubu Bharu. Yang turut hadir, Kamalunathan, Dr Mary Yip dan Dr Aini Alieris.

Mudahkan kerja peladang
E-Cutter menggunakan gabungan konsep kuasa elektrik dan mekanikal bagi menggerakkan alat pemotong pada hujung galah.

"Ia dibangunkan melalui sistem yang menggabungkan generator elektrik dan motor yang mempunyai ketumpatan kuasa tinggi.

"Inovasi E-Cutter UPM ini juga

ngan terutama dalam industri kelapa sawit. Inovasi UPM ini mampu diterjemahkan demi manfaat rakyat," katanya.

Beliau berkata demikian ketika berucap pada Program Penyelidikan Transnasional (E-Cutter), UPM bersama FELDA Zon Hulu Selangor, di sini semalam.

Yang turut hadir, Timbalan Menteri Pendidikan Tinggi, Datuk De

Pengarah Besar (Pembangunan Komuniti) FELDA, Anuar Malek.

Sementara itu, Kamalunathan yang juga Ahli Parlimen Hulu Selangor, berkata UPM turut menyumbangkan produk Kiri Kita Hijau Wang kepada 11 sekolah di kawasan FELDA, di sini.

Katanya, kit pendidikan komputer itu mengandungi enam unit asas pendidikan kewarganegaraan

Jumaat, 21 Julai 2017 RM

FOTO: FARIS FUAD/SEMAL/BIH



Program penghasilan padi PadiU Putra di Besut

2. Program penghasilan PadiU Putra di Besut

- PadiU Putra dapat meningkatkan pengeluaran hasil tanaman sebanyak 30%.
- Kawasan Pembangunan Pertanian Bersepadu Terengganu Utara (IADA-Ketara).

3. Program penyelidikan lada hitam di Sarawak

- 3 Program Utama
 - 5 ekar untuk penyelidikan, 15 ekar untuk komersial, 5 perladangan komuniti
- Keluasan
 - 25 ekar
- Fokus Penyelidikan
 - Penanaman, produksi, *downstream* teknologi, dimensi kemanusiaan





4 Bidang Tumpuan

- Penjagaan Strok
- Penyakit Zoonotik
- Gerontologi
- Kanser

Keluasan

- 45 ekar
- 400 katil

Sistem Penarafan Bangunan Hijau

- Sistem Penilaian Kualiti untuk Pembinaan Bangunan
- Penggunaan Komponen IBS menjangkau Standard Kebangsaan iaitu 70%

Hospital Pengajar UPM

Universiti turut mendapatkan kerjasama erat daripada syarikat besar yang sentiasa menyokong usaha pendidikan universiti. Ini termasuk Sime Darby, Malayan Flour Mills Bhd. Melalui kerjasama strategik ini, universiti turut menambah potensi dan peluang kepada pelajar bagi menambah nilai pendidikan yang dilalui termasuk penawaran biasiswa, pembangunan makmal penyelidikan dan aktiviti pembangunan komuniti setempat. Ia tidak terhad kepada syarikat semata-mata tetapi juga melibatkan individu perseorangan dan tokoh korporat yang ingin bersama-sama menyumbang sama ada dalam bentuk kewangan mahupun dalam pelbagai bentuk sumbangan.

STRATEGI TRANSFORMASI

Universiti sedang dalam usaha membangunkan sebuah taman yang dinamakan Children's Garden and Sensory Garden sebagai nilai tambah kepada ekosistem hijau UPM. Children's Garden and Sensory Garden ialah persekitaran taman yang direka bertujuan merangsang deria penglihatan, bau, sentuhan, rasa, dan bunyi melalui tumbuhan dan penggunaan tanaman yang bersesuaian.

Bagi menyokong matlamat pembangunan lestari pula, projek pembangunan UPM memberi penekanan serius kepada konsep mesra alam. Sebagai contoh, projek pembangunan Hospital Pengajar UPM yang kini dalam pembinaan juga turut mengaplikasikan teknologi hijau.



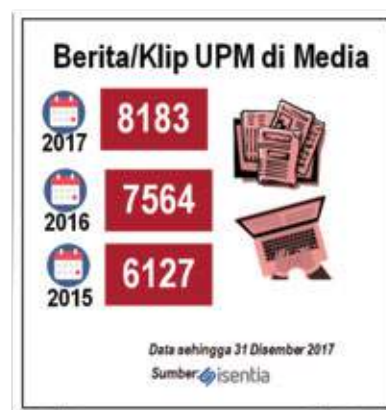
UPM turut mempergiat usaha bagi meningkatkan sumber alam Negara termasuk dalam menerajui agenda pemuliharaan hutan. Sumber hutan merupakan warisan negara yang perlu dipelihara. Ia bukan sahaja sebagai sumber pendapatan kewangan negara tetapi juga merupakan sumber keseimbangan alam dan memastikan kerosakan alam dapat dikurangkan tanpa perancangan yang baik.

Bagi tujuan ini UPM bekerjasama dengan Agricultural Research Centre for International Development France (CIRAD), Bioersivity International, dan Pusat Pemuliharaan dan Penyelidikan Hutan Hujan Tropika (TCRCR) bagi projek pemuliharaan dan penanaman semula pokok di seluruh Malaysia.

KETERLIHATAN GLOBAL JENAMA UPM

Penjenamaan universiti akan mengambil beberapa pendekatan iaitu, penjenamaan melalui komunikasi dalaman dan luaran sama ada media massa atau media sosial; termasuklah penulisan kepakaran, penulisan tips di media sosial yang bertujuan untuk mempromosikan dan menjenamakan universiti.

Antara yang bersejarah dan tidak mungkin luput dalam ingatan warga UPM adalah pelancaran Livery UPM-AirAsia pada kapal terbang jenama Airbus dengan nombor pendaftaran 9MAQD yang berlegar di ruang udara Asia sejak Ogos 2017.



Strategi Transformasi

Universiti bekerjasama dengan agensi dan rakan antarabangsa dalam melonjakkan keterlihatan universiti di persada global. Inisiatif Sustainable Agricultural Systems in Southeast Asia (SALSA) merupakan kerjasama strategik UPM merentasi benua yang melibatkan French Agricultural Research Centre for International Development (CIRAD), The Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL), Montpellier University, Perancis, the Asian Pacific Coconut Community dan syarikat perladangan Indonesia.

Sebagai usaha meningkatkan visibiliti universiti, pengurusan universiti telah merancang penawaran program *Summer School* di bawah penjenamaan Putra Experience: Summer Programme. Pendekatan ini turut memberi manfaat kepada pelajar universiti bagi pendedahan budaya dan hubungan jaringan dengan pelajar antarabangsa secara lebih dekat. Antara program yang bakal ditawarkan pada tahun 2018 adalah seperti berikut:

- Traditional Malay Sports
- Language and Cultural Course
- Putra Bioexplore Discover Nature
- Summer Programme Faculty of Environmental Studies
- Tropical Forest Trail

PEMBINAAN KAMPUS PINTAR

Universiti Putra Malaysia turut menggerakkan pelbagai inisiatif serta program berkaitan e-pembelajaran untuk memperkasa dan melonjakkan inovasi pengajaran dan pembelajaran di UPM berasaskan teknologi terkini bertepatan dengan konsep IR4.0. Empat fokus yang diberi keutamaan adalah merancakkan penyelidikan dan penerbitan, memperkasa jaminan kualiti dan e-kandungan, memantapkan promosi serta jaringan industri dan masyarakat, dan mendepani inovasi teknologi.

Universiti turut meneroka pendekatan baharu dalam melonjakkan capaian Putra MOOC (Massive Open Online Courses) dengan kerjasama syarikat Openlearning yang berpangkalan di Australia bagi penyediaan platform MOOC yang lebih meluas.

Strategi Transformasi

Sebagai usaha melengkapkan graduan bagi menghadapi persaingan era masa depan, UPM turut merangka strategi Kampus Pintar yang berteraskan kepada teknologi terkini. Bagi peringkat permulaan, fokus transformasi adalah bagi menyediakan model kelas abad ke-21 yang diberi nama sebagai Putra Future Classroom. Model ini berdasarkan penanda aras yang dilakukan dengan universiti dalam dan luar negara.

Putra Future Classroom ini membolehkan gabungan pintar antara teknologi terkini dengan pengajaran dapat dilakukan, serta kaedah pembelajaran berinovasi tinggi dapat digunakan. Model kelas ini dijangka berupaya meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran berintegrasikan teknologi terkini di universiti dan seterusnya menambah baik amalan semasa pengajaran bagi memenuhi keperluan pembelajaran generasi pelajar yang berbeza.

Bagi pembangunan masa depan, universiti akan turut mendapatkan input dan kerjasama pihak Industri dan pakar teknologi bagi membina ekosistem pembelajaran dan pengajaran yang dinamik, berdaya maju dan membina sistem nilai insan secara bersepadu.

KELESTARIAN KEBAJIKAN PELAJAR DAN STAF

Keseimbangan dalam memacu universiti ke tahap global, dan kesediaan kapasiti dan persekitaran sosial amat penting dalam memastikan sesuatu yang dirancang akan dapat direalisasikan secara efektif. Pengurusan universiti prihatin dan memberikan fokus keutamaan di bawah Konsep IHSAN terhadap aspek kebajikan staf dan pelajar.



Bagi meningkatkan kebajikan staf, universiti melalui Pelan Kasih UPM Holdings (UPMH) menyediakan skim perlindungan tambahan kepada staf UPM. Pelan melindungi staf dari aspek keselamatan dan memberi manfaat kepada staf sekiranya berlaku kemalangan.

UPMH juga turut membantu universiti membiayai kos pembinaan OnePutra Residence@KMR. OnePutra Residence@KMR ini ialah satu projek naik taraf semua asrama Kolej Mohd Rashid (KMR). Projek ini sangat signifikan kerana merupakan permulaan suatu projek bagi meningkatkan keselesaan pelajar dan komuniti UPM.

UPMH telah berjaya menyiapkan Fasa 1, projek naik taraf KMR yang melibatkan tiga blok asrama, berkonsepkan apartmen dua bilik tidur (dilengkapkan ruang keluarga, dapur dan satu bilik air), dan studio unit. Fasa 1 telah berjaya menyediakan kemudahan penginapan kepada 380 pelajar yang melibatkan 24 jenis apartmen dan 115 studio unit.

Selain itu, program kebajikan pelajar turut diperluas ke Kampus Bintulu. Projek pembinaan laluan pejalan kaki berbumbung di UPMKB dengan jarak 691 meter yang menyambungkan laluan dari Kolej Sri Rajang hingga ke Bangunan Pentadbiran, UPMKB telah disiapkan. Universiti turut menyediakan kemudahan bas baharu kepada Kampus Bintulu bagi memudahkan aktiviti pelajar dilaksanakan dengan lebih cekap dan selamat.

Strategi Transformasi

Sejajar dengan revolusi IR4.0, universiti telah merangka strategi pembangunan sistem dan teknologi pengurusan dan pembelajaran yang berupaya meningkatkan produktiviti dan keselesaan staf dan pelajar. Pekerjaan rutin yang dahulunya memerlukan pelaksanaan secara manual akan ditukar secara berfasa dan memberi ruang yang lebih kepada staf untuk melakukan pekerjaan yang lebih berdaya maju.

Universiti dituntut untuk menjana pendapatan sendiri dengan peratusan minimum 25% atau hampir RM155 juta. Jumlah ini menuntut daya inovasi dan kreativiti pengurusan bagi menyusun semula operasi, meningkatkan aktiviti yang memberi nilai tambah dan pulangan di samping menunaikan tanggungjawab sosial kepada masyarakat

Transformasi kepada sistem pemantauan secara teknologi dapat meningkatkan ketepatan, kecekapan dan membolehkan masa bekerja berfokus kepada tugas yang lebih strategik. Pembangunan aplikasi berpaksikan android dan IOS sedang giat dijalankan oleh Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi.

Universiti juga akan terus menambah baik dan meningkatkan kemudahan fasiliti dan prasarana di kedua-dua kampus, meningkatkan penggunaan teknologi secara holistik bagi menjadikan persekitaran universiti yang lebih kondusif dan berdaya maju.

KELESTARIAN MODEL AUTONOMI DAN PENDANAAN

Sejajar dengan konsep autonomi dan model pengurusan yang lebih dinamik, pengurusan universiti melihat transformasi universiti adalah satu pilihan yang terbaik bagi memacu pembangunan sebuah universiti masa depan yang mempunyai autonomi kewangan.

Sebagai sebuah badan berkanun yang menerima peruntukan geran mengurus daripada pihak kerajaan, UPM tertakluk kepada garis panduan yang ditetapkan oleh kerajaan. Kekangan ini menuntut inovasi dan penilaian semula kepada model pendanaan universiti bagi memastikan tuntutan pemegang taruh dapat dipenuhi di samping memastikan universiti mempunyai sumber yang mencukupi untuk perancangan masa kini dan yang lebih utama pelaburan bagi kemajuan universiti pada masa akan datang.

Universiti dituntut untuk menjana pendapatan sendiri dengan peratusan minimum 25% atau hampir RM155 juta. Jumlah ini menuntut daya inovasi dan kreativiti pengurusan bagi menyusun semula operasi, meningkatkan aktiviti yang memberi nilai tambah dan pulangan di samping menunaikan tanggungjawab sosial kepada masyarakat.

Peningkatan yuran bagi menampung pengurangan geran kerajaan adalah merupakan pilihan terakhir yang akan dilaksanakan oleh UPM. Sembilan entiti yang berpotensi untuk menjana pendapatan telah dikenal pasti seperti berikut:

- Makmal Super Critical Fluid
- Pusat Pengimejan Diagnostik Nuklear
- Unit Teknologi Fermentasi, Loji Pandu Bertaraf GMP
- Institut Penyelidikan Produk Halal
- International Transit House
- Disaster Recovery Center, Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC)
- Hospital Veterinar Universiti
- UPM Kampus Bintulu

UPM turut menubuhkan Pusat Pengurusan Wakaf, Zakat dan Endowmen (WAZAN) bagi meningkatkan sumbangan untuk menampung kos pengurusan universiti. Pihak WAZAN telah merangka strategi pendanaan melalui konsep wakaf.

Strategi Transformasi

Antaranya projek wakaf yang sedang dan akan dilaksanakan oleh WAZAN adalah seperti berikut:

- Projek Khas “Wakaf Fasiliti Masjid” UPM
- Projek Khas Wakaf “Persada Awqaf” Putrajaya
- Projek Khas “Wakaf Pak Ngah Atan” Golf Height, Seremban
- Projek Khas Wakaf Kenderaan “Ambulans Pusat Kesihatan” UPM
- Projek Khas “Wakaf Hospital Pengajar UPM”
- Projek Khas “Fasiliti Pelajar Prasiswazah Perpustakaan Abdul Samad” UPM
- Projek Khas “Fasiliti Gimnasium K10” UPM

Universiti turut mengadakan kerjasama dengan anak syarikat bagi membolehkan peluang perniagaan yang sebelum ini tidak dapat dilakukan atas kekangan perundangan badan berkanun, terlaksana secara lebih kompetitif dan memberi nilai pulangan yang lebih kompetitif kepada universiti.

KELESTARIAN UPM KAMPUS BINTULU

Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu mempunyai kekuatan dan kepakaran dalam menerajui biodiversiti dan Koridor Tenaga Boleh Diperbaharui di negeri Sarawak (SCORE). UPMKB berperanan menyebarkan visi dan misi UPM dan pendidikan tinggi negara di Sarawak dan Kalimantan bagi manfaat masyarakat di Sarawak dan Sabah. UPMKB telah diberi tanggungjawab untuk membangunkan program pradiploma dan diploma serta Bachelor sehingga ke tahun 2017 sesuai dengan keperluan pasaran pada ketika itu. Kini UPMKB boleh digerakkan ke tahap yang lebih tinggi sejajar dengan kekuatan dan kepakaran yang dimiliki bagi turut menawarkan program siswazah dan MBA yang akan memberikan nilai tambah kepada daerah Bintulu dan persekitaran.

Strategi Transformasi

Universiti sedang merangka strategi untuk mentransformasikan UPM Kampus Bintulu dalam tempoh dua tahun bagi menawarkan program strategik peringkat siswazah termasuk program MBA. Kemajuan ini akan dilaksanakan secara berfasa, dan bersifat holistik serta berteraskan konsep IHSAN.

Sumbangan dan peranan UPMKB akan diperluas untuk membantu mengukuhkan perkembangan dan kemajuan negeri Sarawak secara keseluruhannya. Transformasi ini turut melibatkan penawaran program baharu dan penyusunan semula program yang ditawarkan di Kampus Serdang bagi memenuhi keperluan pasaran di Bintulu.

KELESTARIAN JARINGAN ALUMNI

Kelestarian jaringan alumni merupakan strategi penting bagi memastikan semua sumber kekuatan universiti dapat digembleng bagi memacu kemajuan universiti ke tahap yang membanggakan. Universiti telah membangunkan sistem Alumni Information System yang merekodkan bilangan alumni seramai 108,390 orang.

Penghubung universiti dengan alumni adalah melalui dua kaedah, iaitu melalui Pusat Alumni dan Persatuan Alumni UPM. Gandingan mantap kedua-dua entiti ini berupaya meletakkan UPM setanding dengan universiti terkemuka dunia.

Pembinaan arca #WeLoveUPM, yang menjadi kebanggaan warga UPM merupakan sumbangan rakan alumni dan Persatuan Alumni. Ini adalah manifestasi kepada kesungguhan dan apresiasi graduan dan alumni terhadap *alma mater*. Dengan perancangan dan strategi yang baik, lebih banyak nilai tambah yang boleh diberikan oleh alumni bagi menyokong dan membantu universiti menggalas tanggungjawab memberikan pendidikan terbaik kepada masyarakat.



Strategi Transformasi

Sumbangan alumni difokuskan bagi pembangunan 2 skim iaitu Alumni Endowment Sponsorship dan Alumni Legacy Endowment Fund. Kedua-dua skim ini berperanan untuk menyediakan dana biasiswa kepada pelajar dan anugerah kecemerlangan akademik.

Universiti berusaha untuk berhubung dengan semua alumni di pelosok negara dan antarabangsa, sebagai satu usaha berterusan meningkatkan keterlihatan, memperkukuh jaringan, penyampaian maklumat berkaitan universiti dan legasi kecemerlangan *alma mater* yang dikongsikan secara lebih strategik. Kepakaran, sumbangan idea dan pandangan bernas para alumni secara tidak langsung memastikan universiti dapat meningkatkan keberkesanan dan nilai perkhidmatan yang diberikan kepada pelajar dan masyarakat.



CABARAN

Cabaran dan halangan dalam pelaksanaan telah menyemarakkan aktiviti inovasi dan kreativiti dalam kalangan warga universiti. Usaha untuk mencari kaedah yang terbaik diteruskan tanpa batasan, termasuk melestarikan kecemerlangan dengan kerjasama strategik rakan korporat, universiti awam dan swasta yang menuju ke arah matlamat pencapaian yang sama, iaitu pendidikan yang berkualiti kepada masyarakat dan membina peradaban bangsa yang maju serta holistik.

Antara cabaran utama universiti adalah bagi memaksimumkan sumber penjanaan pendapatan dari pelbagai aspek. Universiti tidak lagi boleh bergantung pada sumber geran kerajaan semata-mata, tetapi juga mempelbagai usaha bagi memperoleh dana daripada sektor swasta dan antarabangsa. Pendapatan universiti juga tidak boleh hanya bersandar kepada yuran pelajar kerana tanpa keseimbangan dalam aspek ini, ia bukan

sahaja memberi kesan kepada pendapatan universiti, tetapi juga kepada pembangunan negara secara efektif dan untuk jangka panjang.

Cabaran yang dihadapi dalam melagang kelestarian hijau pula adalah keseimbangan ruang untuk pembangunan dan pengekalannya ruang hijau kampus. Atas sokongan universiti kepada pihak kerajaan, di samping memanfaatkan hubungan jaringan yang lebih baik pada masa hadapan, universiti telah memberi laluan untuk pembinaan stesen dan laluan MRT merentasi kampus. Ini termasuk pengorbanan hijau yang paling besar dalam melepaskan pokok tanaman warisan seperti Sapucaia dan Brazil Nut yang telah lama bertapak di bumi Serdang. Universiti sedang berusaha mendapatkan ruang baharu bagi penanaman semula pokok warisan ini, sebagai penerusan kepada legasi penyelidikan, dan kehijauan kampus.

Melalui inisiatif yang berteraskan kepada IHSAN ini, pengurusan universiti berharap nilai yang diterapkan ini berupaya menghasilkan pembangunan insan secara efektif, dan berupaya membina jambatan bagi membina pembangunan masyarakat generasi masa depan yang berdaya maju

Sumber geran kerajaan juga diperolehi melalui bidaan pelbagai projek kementerian seperti Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi, Kementerian Wanita, Keluarga dan Masyarakat termasuk daripada Kerajaan Negeri. Peningkatan geran daripada sumber ini melibatkan perancangan jangka panjang, dan dilaksanakan secara berterusan. Di samping itu, universiti juga bekerjasama dengan pelbagai syarikat swasta bagi meningkatkan pendapatan, mengurangkan kos, mempelbagaikan nilai tambah pengajaran dan pembelajaran (*experiential learning*) para pelajar. Tidak terhad kepada kerjasama peringkat kebangsaan, UPM turut melestarikan kerjasama peringkat *regional* dan antarabangsa. Pengurusan aspek kos dapat diuruskan secara lebih efektif melalui kerjasama strategik dengan institusi kebangsaan dan antarabangsa yang membawa faedah yang pelbagai kepada warga universiti.

PENUTUP

Universiti turut meningkatkan keberkesanan melalui pelbagai aktiviti kualiti dan inovasi pada pelbagai peringkat. Universiti telah dianugerahkan Anugerah Kualiti SIRIM 2017 atas komitmen pengurusan, pelaksanaan sistem pengurusan yang berkualiti berdasarkan standard ISO, 5S, kumpulan kualiti, produktiviti dan inovasi dan prestasi organisasi.

Melalui inisiatif yang berteraskan IHSAN ini, pengurusan universiti berharap nilai yang diterapkan berupaya menghasilkan pembangunan insan secara efektif, dan berupaya membina jambatan bagi membina pembangunan masyarakat generasi masa depan yang berdaya maju. Ia tidak semata-mata memberikan tumpuan kepada aspek material dan fizikal semata-mata, tetapi menerapkan jati diri dan pengukuhan budaya yang lebih holistik.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Keunggulan Pengajaran & Pembelajaran

*Keunggulan pengajaran dan pembelajaran
Menghurai tafsir falsafah pendidikan kebangsaan
Universiti mercu menara gading para ilmuwan
Tanpa lelah mendidik anak bangsa agar kenal warisan
Menghimpun siswa menuntut ilmu daripada para cendekiawan
Kemenjadian insan pemilik qalbu keihlanan
Bukan sekadar mengagung tahu cakna kemajuan
Malah punya renung fikir jauh melihat masa hadapan
Kerana yang dicipta ini adalah sarjana harapan
Melatari pengisian negara berwawasan
Mustajab doa ayah bonda di kota dan pedalaman*



PENGENALAN

Biarpun telah lebih daripada satu dekad UPM dikenali sebagai sebuah Universiti Penyelidikan, namun agenda pengajaran dan pembelajaran tetap mengungguli fungsi utama UPM. Pengajaran dan pembelajaran telah melalui evolusi daripada pengajaran berpusatkan pengajar kepada pengajaran berpusatkan pelajar dan terus berubah kepada pengajaran teradun dan kini berdepan dengan cabaran baharu dengan kemunculan Revolusi Perindustrian 4.0. Hal itu bukan sahaja membawa cabaran dari segi penyampaian pengajaran tetapi juga keperluan dan kehendak sosioekonomi baharu.

Justeru, program pengajian yang ditawarkan UPM perlu mengambil kira perubahan semasa dan masa hadapan untuk menjadikan ia terus relevan, dan graduan yang dikeluarkan dapat berfungsi senada dengan moto keramat UPM 'Berilmu Berbakti'. Kementerian Pendidikan Tinggi telah mengeluarkan inventori yang mengandungi 14 ciri Pendidikan 4.0 untuk menyahut cabaran Revolusi Industri 4.0. Sehubungan itu, UPM telah meneliti dan mengenal pasti program pengajian di peringkat bachelors yang mempunyai ciri Pendidikan 4.0. Selain itu, UPM juga telah mengenal pasti senarai program pengajian yang perlu dijumpudkan atau dibekukan dan akhir sekali dilupuskan untuk memastikan program yang aktif memenuhi keperluan pasaran dan kehendak pihak yang berkepentingan.



Bagi memastikan hasrat ini tercapai, Pusat Pembangunan Akademik (CADE) UPM memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada pembangunan profesional dan kerjaya staf akademik melalui latihan, penyelidikan dan inovasi. Sumber sokongan turut disediakan oleh UPM melalui CADe bagi membantu staf akademik membangunkan kemahiran mengajar dalam menyediakan pengalaman pembelajaran yang utama bagi pelajar. Ia dilakukan melalui pendekatan pembelajaran yang berpusatkan pelajar, aktiviti e-pembelajaran seperti Massive Open Online Course (MOOC) dan Open Courseware (OCW), serta kaedah penilaian dan kemahiran dalam penyeliaan.

Pada tahun 2017, UPM telah menganjurkan sidang kemuncak antarabangsa yang memfokus kepada pelaksanaan pendidikan fleksibel dan mereka bentuk semula pembelajaran dan membincangkan isu semasa pendidikan tinggi di rantau ASEAN. Penganjuran persidangan antarabangsa ini bertujuan menggalakkan perkongsian dan kerjasama serantau dan antarabangsa dalam mencari penyelesaian pelbagai aspek kepada kecemerlangan dan pembangunan akademik. Pelaksanaan program pembangunan profesional berterusan UPM telah diperkasa dan diperluaskan bukan sahaja kepada agensi kerajaan dan swasta di Malaysia malahan kepada agensi antarabangsa

SEMAKAN PROGRAM

Sebagai sebuah universiti yang diiktiraf sebagai Universiti Swaakreditasi, kemampuan UPM untuk membuat semakan program dan melaksanakan audit sendiri adalah kritikal sebagai bukti kawalan dan seliaan dalaman terhadap mutu program dapat dilaksanakan dengan berkesan.

Kerancangan membuat semakan program selaras dengan nomenklatur baharu diteruskan pada 2017. Pada 2017, semakan terhadap 72 program prasiswazah selari dengan nomenklatur baharu dan juga perubahan dalam standard program telah diluluskan oleh Senat. Butiran lanjut kemajuan semakan program prasiswazah adalah seperti mana Jadual 4 berikut:

Jadual 4 Semakan Program Prasiswazah 2017

Peringkat Pengajian	Jumlah Program Asal (2015)	Jumlah Program Melempi Semakan Nomenklatur Baharu	Jumlah Program Melempi Semakan Nomenklatur Baharu	Jumlah Program Belum Melempi Semakan Nomenklatur Baharu	JUMLAH PROGRAM AKTIF (A)
Bachelor	59	*67	8	75	75
Diploma	7	4	3	7	7
Diploma Francais	4	-	4	4	4
Diploma PJJ	1	-	1	1	1
Persediaan Diploma Sains	1	-	1	1	1
Asasi Sains Pertanian	1	1	-	1	1
JUMLAH	73	*72	17	89	89

*Terdapat satu program telah dipecahkan kepada lapan program satu major (single major) di bawah penamaan (nomenklatur) baharu MQA-KPT.

Kementerian Pendidikan Tinggi telah mengeluarkan inventori yang mengandungi 14 ciri Pendidikan 4.0 untuk menyahut cabaran Revolusi Industri 4.0. Sehubungan itu, UPM telah meneliti dan mengenal pasti program pengajian di peringkat bachelo yang mempunyai ciri Pendidikan 4.0

PENILAI LUAR PROGRAM

Sepanjang 2017, UPM telah melantik seramai 16 Penilai Luar baharu untuk menilai program pengajian UPM. Pelantikan adalah untuk tempoh tiga tahun. Untuk memastikan UPM mendapat penilaian yang kritikal dan terbaik serta mendapat nilai tambah untuk memperkasakan jaringan dengan universiti Penilai Luar, UPM masih mengekalkan kriteria pelantikan

Penilai Luar yang pada dasarnya perlu daripada universiti yang berkedudukan 200 universiti teratas atau bidang kepakaran Penilai Luar hendaklah tergolong dalam 200 bidang teratas mengikut Ranking Universiti Dunia. Statistik pelantikan Penilai dan Pemeriksa Luar yang baharu dan masih aktif pada 2017 adalah sebagaimana Jadual 5.

Jadual 5 Senarai Penilai dan Pemeriksa Luar 2014-2017

Fakulti/Program	Pemeriksa Luar	Penilai Luar
FAKULTI PERTANIAN		
Bachelor Sains Hortikultur		1
Bachelor Sains Akuakultur		1
Master Pengurusan Sumber Tanah		1
Master Pengurusan Perladangan		1
FAKULTI PERHUTANAN		
	-	-
FAKULTI PERUBATAN VETERINAR		
Doktor Perubatan Veterinar		8
FAKULTI EKONOMI DAN PENGURUSAN		
Master Ekonomi		1
FAKULTI KEJURUTERAAN		
Bachelor Kejuruteraan (Kimia)		1
Bachelor Kejuruteraan (Awam)		1
Bachelor Kejuruteraan (Mekanikal)		1
Bachelor Kejuruteraan (Proses dan Makanan)		1
Bachelor Kejuruteraan (Sistem Komputer dan Komunikasi)		1
Bachelor Kejuruteraan (Elektrik dan Elektronik)		1
Bachelor Kejuruteraan (Pertanian dan Biosistem)		1
Bachelor Kejuruteraan (Aeroangkasa)		1
Master Inovasi dan Rekabentuk Kejuruteraan		1
Master Kejuruteraan Lebuh Raya dan Pengangkutan		1
Master Penderiaan Jauh dan GIS		1
Master Kejuruteraan Struktur dan Pembinaan		1
Master Kejuruteraan Air		1
Master Perancangan dan Respons Kecemasan		1
Master Pengurusan Air		1
Master Kejuruteraan Alam Sekitar		1
Master Pengurusan Teknologi Alam Sekitar		1
Master Kejuruteraan Sistem Pembuatan		1
Master Pengurusan Kejuruteraan		1

samb. **Jadual 5**

Fakulti/Program	Pemeriksa Luar	Penilai Luar
FAKULTI PENGAJIAN PENDIDIKAN		
Bachelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani)		1
Bachelor Pendidikan (Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua)		2
Bachelor Sains (Pembangunan Sumber Manusia)		1
Bachelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah)		1
Bachelor Pendidikan (Sains Rumah Tangga)		2
Bachelor Pendidikan (Sains Pertanian)		1
Master Pendidikan (Psikologi Pendidikan)		1
Master Pendidikan (Teknologi Pendidikan)		1
Master Pendidikan (Pentadbiran Pendidikan)		1
Master Pendidikan (Kurikulum dan Pengajaran)		1
Master Sains (Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua - TESL)		1
Master Pembangunan Sumber Manusia		1
FAKULTI SAINS		
	-	-



samb. Jadual 5



Fakulti/Program	Pemeriksa Luar	Penilai Luar
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI MAKANAN		
Bachelor Sains (Pengurusan Makanan)	1	
Master Keselamatan dan Pemastian Kualiti Makanan		1
Master Teknologi Makanan		1
FAKULTI EKOLOGI MANUSIA		
Diploma Pembangunan Manusia		1
FAKULTI BAHASA MODEN DAN KOMUNIKASI		
Bachelor Sastera (Bahasa dan Linguistik Melayu)		1
Bachelor Sastera (Kesusasteraan Inggeris)		1
Bachelor Sastera (Kesusasteraan Melayu)		1
Bachelor Sastera (Bahasa Asing) Major Bahasa Arab		1
Bachelor Sastera (Bahasa Asing) Major Bahasa Cina		1
Bachelor Sastera (Bahasa Asing) Major Bahasa Jerman		1
Bachelor Sastera (Bahasa Asing) Major Bahasa Perancis		1
Master Bahasa Melayu		1
Master Kesusasteraan Bahasa Melayu		1
Bachelor Sastera (Bahasa Inggeris)		1
Bachelor Komunikasi		1
Master Linguistik Terapan		1
Master Komunikasi Korporat		1
Master Kesusasteraan Dunia		1
Master Sastera dan PhD (Bahasa Arab)		1
Master Sastera dan PhD (Kesusasteraan Cina)		1
FAKULTI REKA BENTUK DAN SENIBINA		
	-	-
FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN		
Bachelor Sains (Sains Bioperubatan)		1
Doktor Perubatan	13	
Master Psikiatri		1
Master Perubatan Keluarga	1	
Master Patologi	3	
FAKULTI SAINS KOMPUTER DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT		
Bachelor Sains Komputer (Multimedia)		1
Bachelor Sains Komputer (Rangkaian Komputer)		1
Bachelor Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian)		1
FAKULTI BIOTEKNOLOGI DAN SAINS BIOMOLEKUL		
Bachelor Sains Biologi Sel dan Molekul dengan Kepujian		1
FAKULTI PENGAJIAN ALAM SEKITAR		
Bachelor Sains dan Teknologi Alam Sekitar		1
Bachelor Pengurusan Alam Sekitar		1
Master Alam Sekitar		1
FAKULTI SAINS PERTANIAN DAN MAKANAN		
Diploma Kejuruteraan Pertanian		1
JUMLAH	18	75

PRESTASI PENGAMBILAN PELAJAR BAHARU

Tahun 2017 merupakan tahun yang menarik berkenaan pengambilan pelajar baharu daripada kalangan lepasan STPM/Matrikulasi/Asasi dan setaraf kerana tahun ini semua kemasukan Universiti Awam dipusatkan di bawah Bahagian Pengurusan Kemasukan Pelajar (BPKP), Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi. Ini bermakna tahun 2017 tiada lagi ambilan berasingan untuk kemasukan ke USM dan Universiti Malaya. Perubahan ini juga menyebabkan pemohon akan lebih berhati-hati membuat pilihan program kerana mereka akan hanya ditawarkan satu program sahaja berbanding tahun sebelumnya yang mana mereka mungkin mendapat sehingga maksimum tiga tawaran.

Daripada 66,949 calon telah membuat permohonan secara dalam talian BPKP seramai 38,146 calon telah memilih program bachelors yang ditawarkan oleh UPM dengan 5,001 calon telah memilih program bachelors di UPM sebagai pilihan pertama. Bilangan dan peratusan calon memohon mengikut PNGK calon Lulusan STPM/Setaraf Sesi 2017/2018 adalah seperti berikut:

Jadual 6 Bilangan Calon yang Memohon Mengikut PNGK

PERKARA	KESELURUHAN	PNGK ≥ 3.5	PNGK 3.00- 3.49	PNGK <3.00
Keseluruhan pemohon	66,949	18,663	21,894	26,392
Pemohon memohon program UPM	38,146	12,983	12,633	12,530
Pemohon memilih UPM pilihan pertama	5,001	1,501	1,664	1,836

Sesuatu yang menarik ialah semakin ramai pelajar cemerlang lepasan STPM/Matrikulasi/setaraf yang mendaftar sebagai pelajar baharu program bachelors di UPM sesi 2017/2018 iaitu daripada 3,325 pelajar yang mendaftar, 2,927 (88%) pelajar merupakan pelajar dengan PNGK 3.00 ke atas dan jika diperincikan lagi, seramai 1,885 (56 %) adalah pelajar dengan PNGK 3.50 ke atas. Pencapaian ini mengatasi pencapaian sesi 2016/2017 yang mencatatkan 85.26% dengan PNGK 3.00 dan ke atas termasuk 37.12% dengan PNGK 3.50 dan ke atas. Ini menunjukkan UPM merupakan satu destinasi tumpuan pelajar cemerlang. Butiran pelajar mendaftar mengikut PNGK 4.00 hingga 2.00 pada 2017 seperti berikut:

Jadual 7 Bilangan Pelajar yang Mendaftar Mengikut PNGK 4.00-2.00, 2017

Perkara	Keseluruhan	PNGK ≥ 3.00	PNGK ≥ 3.5	PNGK 3.00- 3.49	PNGK <3.0
Calon yang Mendaftar	3,325	2,927 (88.03%)	1,885 (56.69%)	1,042 (31.34%)	398 (11.97%)

Secara keseluruhannya seramai 5,059 pelajar baharu telah mendaftar bagi Sesi 2017/2018 bagi program pengajian peringkat Bachelo, Diploma, Persediaan Diploma, dan Asasi Sains Pertanian dan Certified Intensive English Programme (CIEP) (Tanpa Ijazah) seperti berikut:

Jadual 8 Pendaftaran Pelajar Baharu Prasiswazah Sesi 2017/2018

PROGRAM	Tawar	Daftar	% Daftar
BACELOR			
Lepasan ASPER	778	753	96.79
Lepasan Diploma UPMKB	281	218	77.58
Jumlah Bachelo	3,727	3,328	89.29
Jumlah Diploma	1,183	406	34.32
Jumlah Persediaan Diploma	165	63	38.18
Jumlah Asasi Sains Pertanian	1,259	990	78.63
BUKAN WARGANEGARA			
Bachelo	289	195	67.47
CIEP	300	120	40.00
Jumlah Bukan Warganegara	589	315	53.48
JUMLAH KESELURUHAN	8,571	6,388	74.53

Seramai 3,376 pemohon yang ditawarkan tempat untuk ke program bachelo adalah termasuk 778 pelajar lepasan Asasi Sains Pertanian telah menamatkan pengajian. Daripada jumlah 778 itu, seramai 753 pelajar telah mendaftar ke program bachelo bagi Semester Pertama Sesi 2017/2018.

Landskap kemasukan pelajar prasiswazah di UPM sesi 2017/2018 masih didominasi oleh pelajar wanita dengan peratusan 67.04% sebagaimana berikut:

Jadual 9 Perbandingan Pelajar Lelaki dan Pelajar Wanita Sesi 2017/2018

Peringkat Pengajian	Jumlah	Lelaki	%	Wanita	%
Bachelo	3,328	1,011	30.37	2,317	69.63
Diploma	406	201	49.51	205	50.49
Asasi Sains Pertanian	990	337	34.04	653	65.96
Persediaan Diploma	63	30	47.62	33	52.38
JUMLAH KESELURUHAN	4,787	1,579	32.90	3,208	67.01



Sementara pengambilan pelajar siswazah pada 2017 pula melibatkan 2,584 pelajar yang telah mendaftar merangkumi pendaftaran pada Semester Kedua 2016/2017 seramai 1,088 dan Semester Pertama 2017/2018 seramai 1,496. Daripada jumlah 2,584 itu, 722 merupakan pelajar antarabangsa. Dari segi pecahan mengikut peringkat pengajian pula seramai 777 pelajar mendaftar di peringkat ijazah kedoktoran dan 1,807 di peringkat ijazah master. Jumlah pelajar yang mendaftar ini adalah termasuk 63 pelajar antarabangsa telah ditawarkan mengikuti program Tertiary English Programme untuk memperbaiki kemahiran bahasa Inggeris masing-masing yang dikendalikan oleh Pusat Pemajuan dan Kompetensi Bahasa (CALC) sambil memulakan pengajian di peringkat siswazah.

Tiga program baharu siswazah iaitu Master Kejuruteraan Perisian, Master Kejuruteraan Maklumat, dan Master Kejuruteraan Komunikasi telah ditawarkan pada 2017.

ENROLMEN PELAJAR

Jumlah enrolmen pelajar siswazah UPM pada 2017 adalah seramai 11,348 yang terdiri daripada 6,789 pelajar Master dan 4,756 pelajar PhD. Daripada jumlah 11,348 tersebut, seramai 3,175 merupakan pelajar luar negara daripada 72 negara terdiri daripada 1,356 pelajar Master dan 1,817 pelajar PhD. Lima negara asing yang mempunyai bilangan pelajar siswazah teramai di UPM adalah Nigeria (650), Iraq (534), Iran (450), Yemen (182), dan Libya (135). Sungguhpun pelajar siswazah luar negara yang mendominasi landskap UPM tertumpu pada negara Timur Tengah dan Afrika Utara, terdapat juga negara maju yang mempunyai pelajar siswazah di UPM seperti Singapura, Jepun, Turki, Kanada, Amerika Syarikat, Taiwan, Sweden, Itali, Ukraine, dan Korea.

Lima fakulti di UPM yang mempunyai bilangan pelajar siswazah antarabangsa tertinggi ialah Fakulti Kejuruteraan (909), Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat (325), Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi (266), Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (253), dan Fakulti Ekonomi dan Pengurusan (216).

Manakala jumlah enrolmen pelajar prasiswa sepenuh masa pada 2017 seramai 14,073 pelajar bachelo termasuk 714 pelajar bachelo antarabangsa, 1,428 pelajar diploma termasuk seorang pelajar diploma antarabangsa, 934 pelajar Asasi Sains Pertanian dan 58 pelajar Persediaan Diploma Sains.

Seramai 3,376 pemohon yang ditawarkan tempat untuk ke program bachelo adalah termasuk 778 pelajar lepasan Asasi Sains Pertanian telah menamatkan pengajian. Daripada jumlah 778 itu, seramai 753 pelajar telah mendaftar ke program bachelo bagi Semester Pertama Sesi 2017/2018.

KONVOKESYEN DAN BILANGAN GRADUAN DIKELUARKAN 2017

Seramai 6,500 graduan telah dikurniakan ijazah dan diploma dalam Majlis Konvokesyen ke-41 yang telah diadakan pada 4-7 November 2017 menyaksikan UPM mengeluarkan graduan PhD tertinggi dalam sejarah UPM. Sebagai Universiti Penyelidikan, bilangan graduan PhD yang dikeluarkan sering menjadi penanda aras. Seramai 627 graduan PhD telah dikeluarkan pada 2017

yang telah dikurniakan ijazah dalam Majlis Konvokesyen ke-41. Peningkatan yang ditunjukkan adalah amat memberangsangkan jika dibandingkan dengan pencapaian tahun sebelumnya seperti 500 pada 2016, 469 pada 2015 dan 391 pada 2014. Rincian graduan yang telah menerima ijazah dan diploma mengikut peringkat pengajian adalah sebagaimana berikut:

Jadual 10 Perbandingan Jumlah Graduan 2014-2017 Mengikut Peringkat Pengajian

Peringkat Pengajian	Konvo ke - 38 (2014)	Konvo ke - 39 (2015)	Konvo ke - 40 (2016)	Konvo ke - 41 (2017)
PhD.	391	469	500	627
Master	2,123	1,860	1,788	1,628
Jumlah Siswazah	2,514	2,329	2,288	2,255
Bachelor	3,380	4,299	4,451	3,720
Diploma	222	428	461	525
Jumlah Prasiswazah	3,602	4,727	4,912	4,245
JUMLAH KESELURUHAN	6,116	7,056	7,200	6,500

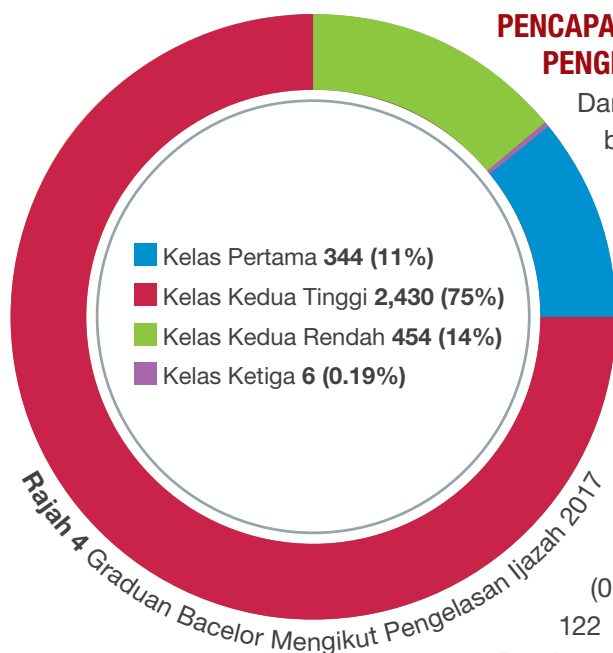
*Graduan 2016 lebih tinggi daripada tahun lain kerana terdapat graduan bergraduasi serentak dalam satu masa pada satu tahun sahaja (Cth: Bachelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah))

Bilangan graduan adalah termasuk kohort pertama yang bergraduasi dalam program Doktor Kejuruteraan, Master Perubatan (Perubatan Keluarga), dan Master Perubatan (Psikiatri).

Daripada jumlah 4,286 pelajar bachelor sepenuh masa yang sepatutnya bergraduasi pada 2017 (data setakat Mac 2017), seramai 3,535 telah berjaya bergraduasi dalam tempoh yang ditetapkan (iGOT). Jumlah ini meliputi 3,101 daripada 3,370 pelajar lepasan STPM/Matrikulasi/Asasi yang berjaya bergaduasi dalam tempoh 4 tahun bagi program 4 tahun atau 5 tahun bagi program 5 tahun, dan 434 daripada 916 pelajar lepasan diploma yang berjaya bergaduasi bagi tempoh 3 tahun bagi program 4 tahun atau 4 tahun bagi program 5 tahun. Peratusan keseluruhan pelajar

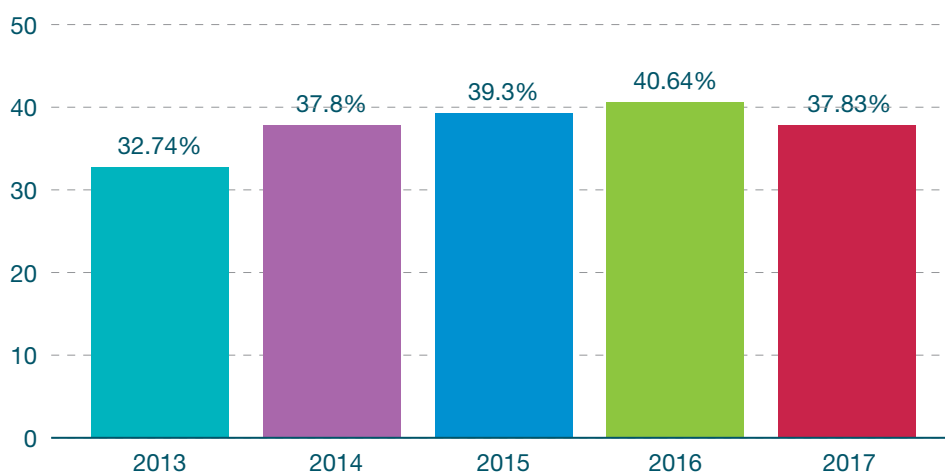
bachelor yang telah berjaya bergaduasi mengikut kedua-dua kategori kemasukan ini adalah sebanyak 82.5%. Bagi pengajian di peringkat diploma sepenuh masa pula, 496 (88.9%) daripada 558 pelajar telah berjaya menamatkan pengajian dalam tempoh 3 tahun.

Manakala dari segi pelajar siswazah bergraduasi dalam tempoh pula, setakat laporan suku tahun ketiga 2017, seramai 143 (33.3%) pelajar PhD telah bergraduasi dalam tempoh 7 semester mengikut KPI MyRA2. Manakala jika dilihat dari sudut pelajar PhD bergraduasi dalam tempoh 8 semester pula, seramai 225 (49.5%) telah mencapai sasaran sedemikian. Pencapaian ini adalah lebih berbanding dengan 2016 yang telah merekodkan 22.3% dan 49.3% graduan PhD menamatkan pengajian dalam tempoh 7 semester dan 8.



Daripada 3,720 graduan bacelor yang dikeluarkan berdasarkan kovokesyen ke-41 UPM 2017, 3,447 merupakan graduan yang mengikuti program secara sepenuh masa manakala selebihnya merupakan 89 graduan program secara eksekutif dan 184 graduan program Pendidikan Jarak Jauh. Daripada 3,447 graduan bacelor sepenuh masa, 3,234 graduan bergraduat mengikut kohort pengajian dan tiga lagi bergraduat tidak mengikut kohort pengajian. Daripada 3,234 graduan itu, seramai 344 (10.64%) mendapat Ijazah Kepujian Kelas Pertama, 2,430 (75.14%) dengan Kepujian Kelas Kedua Tinggi, 454 (14.04%) dengan Kepujian Kelas Kedua Rendah dan 6 (0.19%) dengan Kepujian Kelas Ketiga. Manakala seramai 122 graduan Doktor Perubatan dan 889 graduan Doktor Perubatan Veterinar tidak dikategorikan mengikut pengelasan ijazah sebagaimana amalan di bawah standard program masing-masing.

UPM amat sinonim dengan pertanian. Sungguhpun bidang pengajian yang ditawarkan merentasi pelbagai bidang, pertanian tetap menjadi bidang tujahan UPM. Kekuatan UPM dalam mengeluarkan modal insan dalam bidang pertanian dan sains berkaitan terus mapan. Daripada jumlah 4,245 graduan bacelor dan diploma (2017), seramai 1,606 (37.83%) graduan adalah dalam bidang pertanian dan sains berkaitan dengannya. Peratusan ini adalah yang kedua tertinggi dalam tempoh 5 tahun kebelakangan iaitu 32.74% (2013), 37.80% (2014), 39.30% (2015) dan 40.46% (2016).



Rajah 5 Peratus Graduan Prasiswazah dalam bidang Pertanian dan Sains Berkaitan



PENERIMA IJAZAH KEHORMAT

Dua orang tokoh telah dikurniakan Ijazah Doktor Kehormat sempena Majlis Konvokesyen ke-41 UPM. Mereka ialah Datuk Seri Tajuddin Atan yang telah dikurniakan Ijazah Kehormat Doktor Kewangan dan Profesor Dr. Omar M. Yaghi dikurniakan Ijazah Kehormat Doktor Sains. Datuk Seri Tajuddin merupakan Ketua Pegawai Eksekutif Bursa Malaysia. Beliau yang juga merupakan Alumni UPM telah memberikan sumbangan yang amat besar dalam industri perbankan Malaysia di dalam dan luar negara. Manakala Prof. Omar pula merupakan saintis terkemuka dalam bidang kimia dengan H-Index 127. Beliau merupakan Pengasas Berkeley Global Science Institute, University of California Berkeley (UCB) dan juga Pengasas Bersama di Kavli Energy Nanoscience Institute, UCB dan California Research Alliance-BASF. Beliau juga telah mempunyai kerjasama dengan UPM dalam membangunkan penyelidikan dan pakar kimia di UPM.



PENERIMA GELARAN PROFESOR EMERITUS

Tiga mantan Profesor UPM telah dikurniakan gelaran Profesor Emeritus di Majlis Konvokesyen ke-41 UPM. Mereka adalah Profesor Emeritus Datin Dr. Farida Fatema @ Farida Jamal, Profesor Emeritus Dr. Azimi bin Hamzah; dan Profesor Emeritus Dr. Kamariah binti Abu Bakar.

PEMENANG HADIAH UNIVERSITI

Dua belas pemenang telah diperakukan oleh Jawatankuasa Hadiah Universiti dan disahkan oleh Senat sebagai penerima 11 Hadiah Universiti 2017/2018 sebagaimana berikut:

Jadual 11 Pemenang Hadiah Universiti 2017/2018

NAMA ANUGERAH	PEMENANG
PINGAT EMAS CANSOLOR	Nama: Khairuddin Akmal bin Mohamad Kamal Program: Bachelo Sains Pertanian Fakulti: Fakulti Pertanian
ANUGERAH PELAJARAN	Bumiputera
DIRAJA	Nama: Nurul Ain binti Ismail Program: Bachelo Pendidikan (Pengajaran Bahasa Malaysia sebagai Bahasa Pertama) Fakulti: Fakulti Pengajian Pendidikan
	Bukan Bumiputera Nama: Eow Shiang Yen Program: Bachelo Sains (Pemakanan dan Kesihatan Komuniti) Fakulti: Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan
PINGAT EMAS ALUMNI	Nama: Lee Zhi Ling Program: Bachelo Sains (Pemakanan dan Kesihatan Komuniti) Fakulti: Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan
PINGAT EMAS YAYASAN	Nama: Nur Aishah binti Abdullah
PAK RASHID	Program: Doktor Perubatan Veterinar Fakulti: Fakulti Perubatan Veterinar

samb. Jadual 11

NAMA ANUGERAH	PEMENANG
PINGAT EMAS PROF. EMERITUS TAN SRI DR. RASHDAN BABA	Nama: Muhammad Hasifullah bin Ibrahim Program: Bacelor Pengurusan Alam Sekitar Fakulti: Fakulti Pengajian Alam Sekitar
PINGAT PUTRA AGRIBIO	Nama: Yong Suit – B Program: Doktor Perubatan Veterinar Fakulti: Fakulti Perubatan Veterinar
PINGAT RAZLAN PUTRA	Nama: Nazuridin bin Abd Latiff Program: Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani) Fakulti: Fakulti Pengajian Pendidikan
HADIAH SYED KECHIK	Nama: Nur Hakimah binti Saidi Program: Bacelor Sastera (Bahasa dan Linguistik Melayu) Fakulti: Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
PINGAT EMAS MVP DOKTOR FALSAFAH	Nama: Noordiana binti Nordin Program: PhD Bidang Pengajian: Teknologi Penderiaan Fakulti/Institut: Institut Teknologi Maju Tajuk Tesis: Development of an Electrochemical DNA Biosensor Based on PLA-AuNP-Modified SPCE for Vibrio Parahaemolyticus Detection Jumlah Semester: 7 Semester Jumlah Penerbitan Q1/Q2: 1 Penerbitan Q1, 1 Q2 dan 1 Q3 Penyelia Utama: Prof. Dr. Nor Azah Yusof
PINGAT EMAS MASTER DENGAN TESIS	Nama: Lee Zheng Yii Program: Master Sains Bidang Pengajian: Pemakanan Klinikal Fakulti/Institut: Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan Tajuk Tesis: Factors Associated with Feeding Adequacy and Relationships Between Feeding Adequacy and 60-Day Mortality in the Intensive Care Unit in a Malaysian Hospital Jumlah Semester: 4 Semester Jumlah Penerbitan Q3/Q4: 1 Penerbitan Q1 dan 1 Q2 Penyelia Utama: Prof. Madya Dr. Barakatun Nisak Mohd Yusof
HADIAH BUKU TAHUNAN MTDC	Nama: Nurul Afiqah binti Zulkifly Program: Master Sains Bidang Pengajian: Pembangunan Sumber Manusia Fakulti/Institut: Fakulti Pengajian Pendidikan Tajuk Tesis: Factors Influencing Knowledge Transfer and the Mediating Effect of Shared Vision Involving Expatriates and Host Country Nationals in the Klang Valley, Malaysia Jumlah Semester: 4 Semester Jumlah Penerbitan/Paten : 5 Chapter of Book Penyelia Utama: Prof. Dr. Maimunah Ismail

Sebanyak 241 hadiah di peringkat fakulti tajaan industri, persatuan dan individu telah disediakan untuk dimenangi pelajar di peringkat prasiswazah dan pascasiswazah. Daripada jumlah hadiah tersebut, 222 merupakan hadiah di peringkat pengajian prasiswazah dan 19 hadiah pula di peringkat

pascasiswazah. Seramai 243 pemenang telah diperakukan oleh Jawatankuasa Hadiah Universiti dan telah disahkan oleh Senat. Jumlah pemenang hadiah melebihi bilangan hadiah disebabkan ada hadiah yang menyediakan lebih daripada dua pemenang.



PutraOBE DAN iCGPA

Dalam usaha memperkasakan pengajaran dan pembelajaran di peringkat pengajian siswazah UPM, tindakan telah diambil mulai Semester Pertama 2017/2019 untuk menaikkan titik ambang pencapaian hasil pembelajaran. Jika sebelum ini hasil pembelajaran sesuatu kursus dianggap dicapai sekiranya sekurang-kurangnya 50% pelajar mencapai sekurang-kurangnya 50% daripada markah keseluruhan atau Gred C kursus itu, kini peratusan pelajar mencapai hasil pembelajaran telah dinaikkan kepada sekurang-kurangnya 60%. Ini memberikan sedikit cabaran untuk pensyarah memantapkan mutu pengajaran menerusi penambahbaikan secara berterusan (CQI).

Penambahbaikan secara berterusan ini juga mencakupi penajaran penilaian kursus mengikut hasil pembelajaran sesuatu kursus. Perkara ini sangat kritikal kerana dengan terlaksananya iCGPA, prestasi pelajar bukan sahaja diukur secara konvensional

yakni berdasarkan Purata Nilai Gred Keseluruhan tetapi juga berdasarkan hasil pembelajaran mengikut keperluan termasuk pengukuran kemahiran insaniah antara lainnya etika dan moral, pemikiran kritis dan kebolehan menyelesaikan masalah, pembelajaran sepanjang hayat, kemahiran komunikasi, kemahiran kerja berpasukan, kepemimpinan, dan keusahawanan.

Sistem PutraOBE yang digunakan untuk membuat pelaporan pencapaian hasil pembelajaran program (PO) juga telah dimantapkan lagi. Pelaporan terkini disediakan dalam dua kategori iaitu penawaran kursus fakulti sendiri dan penawaran kursus fakulti sendiri dan fakulti lain. Tahun 2017 telah menyaksikan peningkatan hasil pembelajaran program dalam kalangan pelajar kohort kemasukan sesi 2013/2014 (lengkap 3 tahun, 4 tahun atau 5 tahun pengajian pada 2017) dengan pencapaian lepas iaitu daripada 88.7% kepada 93.42%.



A4

Pencapaian PO melalui POSE PutraOBE

PutraOBE

sistem pelaporan **PENCAPAIAN HASIL PEMBELAJARAN KURSUS (CO)** dan **PROGRAM (PO)**, mengikut kohort kemasukan pelajar serta melaksanakan penambahbaikan kualiti berterusan CO dan PO mengikut semester/sesi

Programme Outcomes Summative Evaluation (POSE)

- Laporan pencapaian PO dan CO yang dijana melalui Sistem PutraOBE

DEFINISI OPERASI untuk Petunjuk Prestasi (KPI) bagi pencapaian PO dan CO

PERATUS CO atau PO	=	$\frac{\text{*Jumlah pelajar yang capai PO}}{\text{Jumlah Pelajar (bagi semua kumpulan)}}$	X	100
-----------------------	---	--	---	-----

* Jumlah pelajar yang capai PO = Jumlah pelajar yang dapat mencapai markah lulus (pencapaian minimum) seperti yang ditetapkan (50%).

Markah lulus untuk sesuatu ujian adalah 40% dan ke atas atau mendapat gred D (kecuali program di bawah Fakulti Kejuruteraan, Fakulti Perubatan Veterinar dan Fakulti Reka Bentuk dan Seni Bina) tetapi untuk tujuan pencapaian CO dan PO, minimum markah lulus adalah 50%.

Senat 638.20



NEW

**SEMESTER 1 SESI
2017/2018:**

titik ambang (threshold) baharu yang dinaikkan sebanyak 10% iaitu daripada 50% kepada **60%** untuk pencapaian CO dan PO bagi;



Secara terperinci terdapat 7 (100%) daripada 7 program diploma kohort kemasukan 2014/2015 diukur yang memperoleh 100% pencapaian setiap PO. Bagi program bachelors kohort kemasukan 2013/2014 pula 63 (92.65%) daripada 68 program bachelors diukur yang memperoleh 100% pencapaian setiap PO dan satu program kohort kemasukan 2012/2013 iaitu Doktor Perubatan Veterinar turut mencatatkan pencapaian 100% bagi setiap PO.

Sementara bagi pengukuran iCGPA pula, pihak Universiti menyedari terdapat kompleksiti pengukuran kerana sesuatu program itu bukan sahaja tertakluk kepada PO standard program tersendiri tetapi juga standard lain kerana pelajar juga perlu mengambil kursus fakulti lain yang mempunyai PO yang berbeza. Sebagai contoh pelajar Bachelors Kejuruteraan (Awam) iaitu standard program kejuruteraan awam telah menetapkan 14 PO, turut mengambil kursus fakulti

lain seperti keusahawanan di Fakulti Ekonomi dan Pengurusan yang mempunyai 6 PO dan Kenegaraan Malaysia di Fakulti Ekologi Manusia yang memakai standard 9 PO. Untuk memastikan pengukuran yang menyeluruh dan lebih tepat bagi pengukuran PO yang kursus fakulti sendiri dan fakulti lain, satu mekanisme pemetaan PO antara standard perlu dilakukan dan perkara tersebut kini dalam proses pembangunan yang boleh disifatkan sebagai satu transformasi dan pensaksiran PO.

PENGANTARABANGSAAN PROGRAM PENGAJIAN

Sebagai langkah mempertingkatkan kedampakan UPM sebagai sebuah destinasi pendidikan tinggi di peringkat global, inisiatif telah dilagang untuk mendapatkan pengiktirafan dan akreditasi antarabangsa ke atas program pengajian UPM. Pengiktirafan dan akreditasi ini menjadi nilai tambah kepada program pengajian berkenaan dan meningkatkan permintaan terhadapnya.

Sebelum tahun 2016, sebanyak 27 program UPM telah mendapat akreditasi antarabangsa. Badan antarabangsa yang telah memberikan akreditasi berkenaan termasuklah Association to Advance Collegiate School of Business, Teacher Education Accreditation Council, Washington Accord, Chartered Institute of Environmental Health. Seterusnya pada 2016, UPM telah berjaya mendapatkan akreditasi antarabangsa daripada Royal Society of Chemistry, United Kingdom ke atas tiga program bachelors berkaitan kimia di Fakulti Sains, dan Institute of Biomedical Science, United Kingdom yang telah memberikan akreditasi ke atas program Bachelors Sains (Sains Bioperubatan) di Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan. Komitmen UPM dalam prakasa ini terus dilagang pada 2017 untuk mendapatkan akreditasi daripada Australasian Veterinary Boards Council (AVBC) untuk program Doktor Perubatan Veterinar dan The Institution of Environmental Sciences untuk program Bachelors Pengurusan Alam Sekitar, Bachelors Sains dan Teknologi Alam Sekitar dan Master Alam Sekitar di Fakulti Pengajian Alam Sekitar.

Laporan Akhir Consultative Site Visit oleh AVBC yang dibuat pada 5-8 September 2016 telah diterima oleh Fakulti pada 26 Oktober 2016 dan audit tapak telah pun dijalankan oleh AVBC pada 12-15 Disember 2017. Sementara bagi akreditasi The Institution of Environmental Sciences pula dokumentasi telah dihantar ke pihak IES pada 13 Julai 2017 dan pihak UPM kini sedang menunggu maklum balas daripada mereka.

MOBILITI PELAJAR

Sepanjang 2017 UPM telah menerima 1,300 pelajar mobiliti inbound daripada pelbagai negara di samping menghantar 1,667 pelajar mobiliti outbound ke luar negara. Prestasi pelajar mobiliti mengikut pusat tanggungjawab adalah sebagaimana jadual berikut.

Jadual 12 Bilangan Pelajar Mobiliti Mengikut Pusat Tanggungjawab

Fakulti	Bilangan Pelajar	
	Inbound	Outbound
FBMK	131	20
FBSB	9	19
FEM	83	41
FEP	190	30
FH	10	33
FK	197	304
FP	22	106
FPAS	13	0
FPP	42	234
FPSK	4	13
FPV	171	3
FRSB	91	67
FS	48	125
FSKTM	32	1
FSTM	27	22
UPMKB	0	11
CALC	0	11
BHEP	0	29
IBS	24	4
INSPEM	8	19
IPPH	7	0
ITAFOS	2	8
INTROP	1	0
ITMA	7	2
KOLEJ	101	436
PALAPES	0	20
PUSAT SUKAN	0	21
SPS	80	88
JUMLAH	1300	1667

Pada 2017, sebanyak 34 siri latihan CPD telah dilaksanakan merangkumi kategori penyampaian dan penyeliaan P&P, inovasi P&P, penaksiran pembelajaran dan penerbitan dengan jumlah penyertaan seramai 1,000 orang

PROGRAM PEMBANGUNAN PROFESIONAL BERTERUSAN PEGAWAI AKADEMIK

CADe melaksanakan Program Pembangunan Profesional Berterusan/*Continuing Professional Development* ataupun CPD akademik bagi pemeraksanaan pengajaran dan pembelajaran (P&P) universiti. Pelaksanaan CPD menyokong pencapaian Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) atau PPPM (PT) 2015-2025 yang antaranya menggariskan perkara berikut:

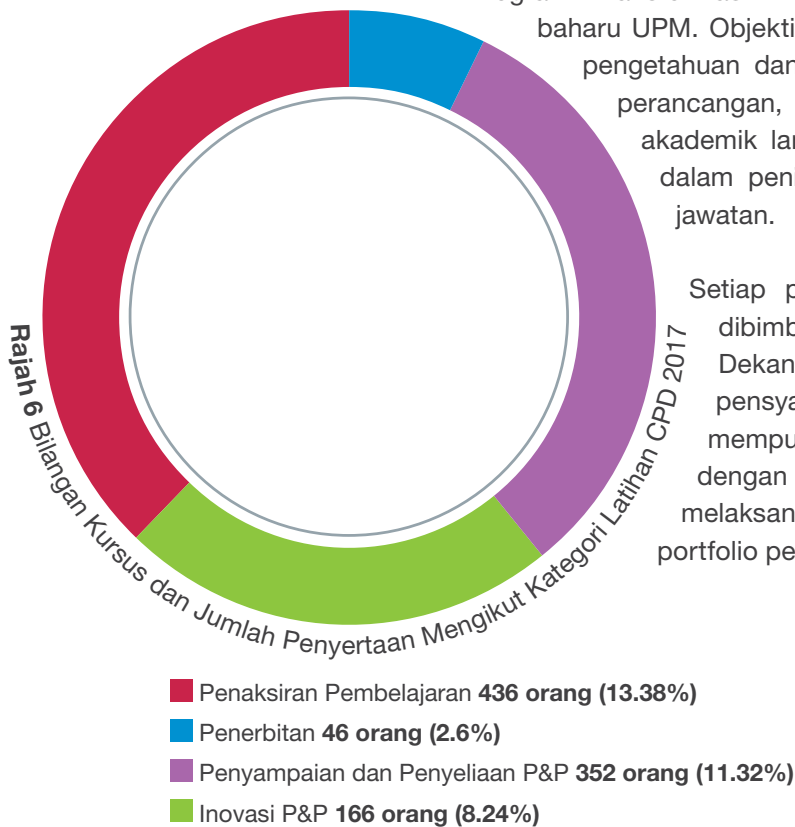
- Lonjakan 1 - Graduan holistik, berciri keusahawanan dan seimbang;
- Lonjakan 2 - Kecemerlangan bakat; dan
- Lonjakan 9 - Pembelajaran dalam talian tahap global.

Pada 2017, sebanyak 34 siri latihan CPD telah dilaksanakan merangkumi kategori penyampaian dan penyeliaan P&P, inovasi P&P, penaksiran pembelajaran dan penerbitan dengan jumlah penyertaan seramai 1,000 orang. Secara keseluruhan, maklum balas penilaian program yang diperolehi daripada peserta adalah sangat baik dengan skor min 4.64 daripada skala 5.00 mata. Perincian bilangan kursus dan jumlah penyertaan mengikut kategori latihan ditunjukkan pada Rajah 6.

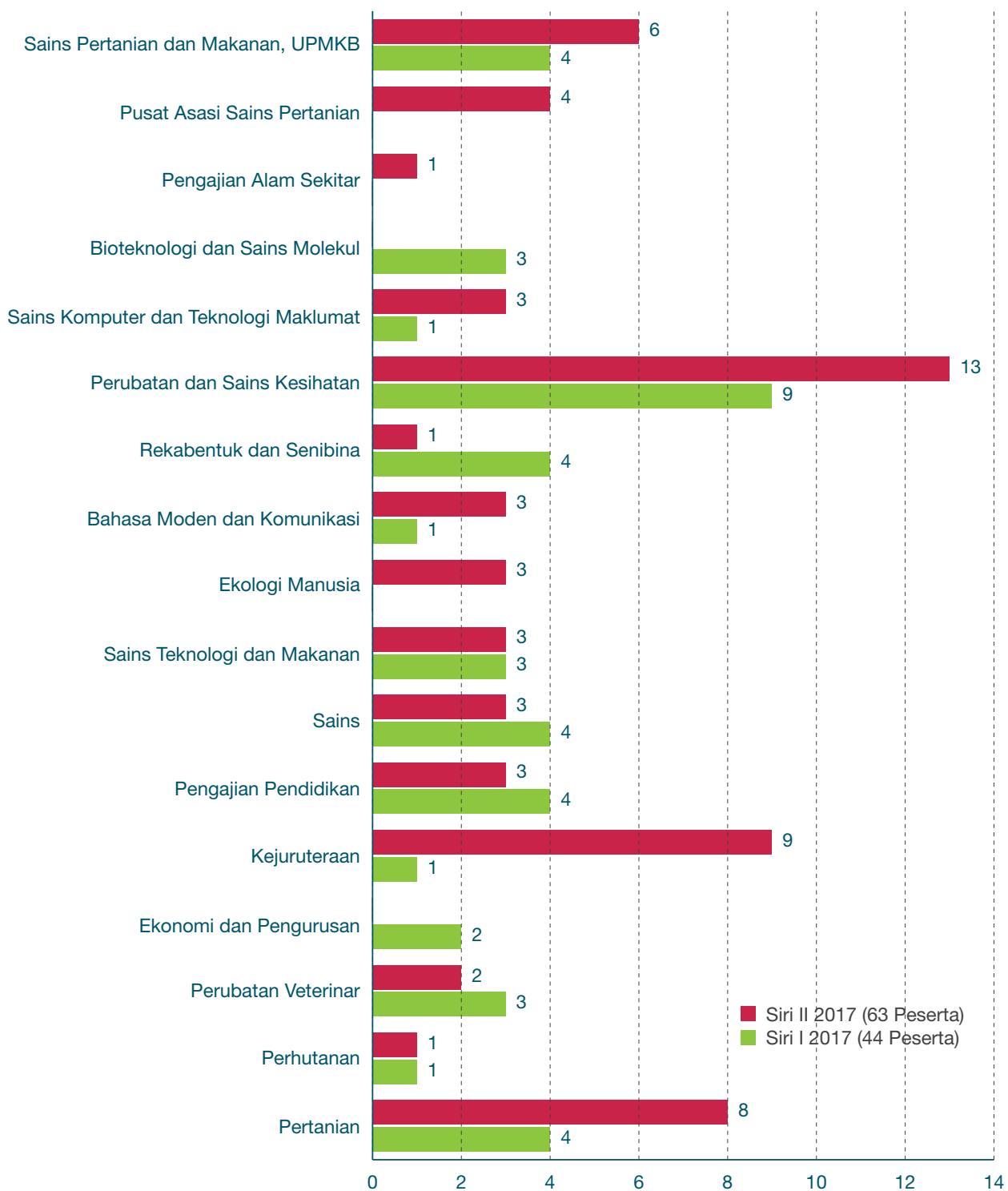
KURSUS ASAS PENGAJARAN 2017

Kursus Asas Pengajaran (KAP) dilaksanakan sebagai modul khusus Program Transformasi Minda (PTM) pegawai akademik lantikan baharu UPM. Objektif KAP ialah untuk melatih peserta dengan pengetahuan dan kompetensi pengajaran termasuk aspek perancangan, penyampaian dan penaksiran. Pegawai akademik lantikan baharu wajib menghadiri dan lulus dalam penilaian ditetapkan bagi tujuan pengesahan jawatan.

Setiap pegawai akademik lantikan baharu akan dibimbing oleh seorang mentor yang dipilih oleh Dekan fakulti. Mentor yang dilantik merupakan pensyarah yang lebih berpengalaman dan mempunyai kepakaran dalam bidang yang sama dengan peserta KAP tersebut. Mentor juga akan melaksanakan penilaian cerapan pengajaran dan portfolio pengajaran mentee/peserta KAP.



Terdapat dua Siri KAP 2017 dengan Siri I dilaksanakan pada 18-25 Januari 2017 (44 peserta) dan Siri II pada 23-30 Ogos 2017 (63 peserta). Perincian jumlah peserta mengikut fakulti seperti di Rajah 7.



Rajah 7 Bilangan Peserta Kursus Asas Pengajaran 2017

GERAN INSENTIF PENYELIDIKAN UNTUK PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (GIPP) 2017

Inisiatif GIPP adalah untuk meningkatkan kualiti dan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran melalui aktiviti penyelidikan. Hasil penyelidikan boleh dijadikan asas dalam membuat perancangan strategik berkaitan pengajaran dan pembelajaran universiti, malah memberi impak kepada UPM atau pelajar sebagaimana Matlamat 1 UPM Mempertingkatkan Kualiti dan Daya Saing Graduan. Di samping itu, GIPP membantu pembangunan kecemerlangan bakat bagi pegawai akademik yang memilih trek pengajaran.

Perubahan konsep pengajaran dan pembelajaran adalah selaras dengan kemajuan teknologi supaya pembelajaran lebih aktif, lebih interaktif, dan lebih imersif serta bersifat cabaran dan permainan peranan. Sehubungan itu, bidang penyelidikan GIPP 2017 menekankan empat skop iaitu:

- i. Reka bentuk pembelajaran
- ii. Heutagogi
- iii. Penaksiran autentik
- iv. Pembelajaran fleksibel

Dalam usaha memperuntukkan lebih ramai pegawai akademik untuk melaksanakan penyelidikan dalam pengajaran dan pembelajaran secara kolaborasi, tambahan peruntukan berjumlah RM150,000.00 diberikan untuk GIPP 2017 (Kolaborasi di antara Fakulti) iaitu hasil penyelidikan boleh digunakan secara meluas untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran. Bidang penyelidikan GIPP (Kolaborasi di antara Fakulti) merangkumi empat skop iaitu:

- i. Inovasi Kurikulum dan Kandungan
- ii. Inovasi Strategi/Teknik pengajaran dan pembelajaran
- iii. Inovasi Aktiviti pengajaran dan pembelajaran
- iv. Inovasi Penilaian dan Pentaksiran pengajaran dan pembelajaran

Secara keseluruhan, sebanyak 83 permohonan telah diterima daripada pelbagai bidang penyelidikan dan 37 cadangan penyelidikan GIPP 2017 telah diluluskan dengan julat agihan RM10,000 hingga RM20,000.



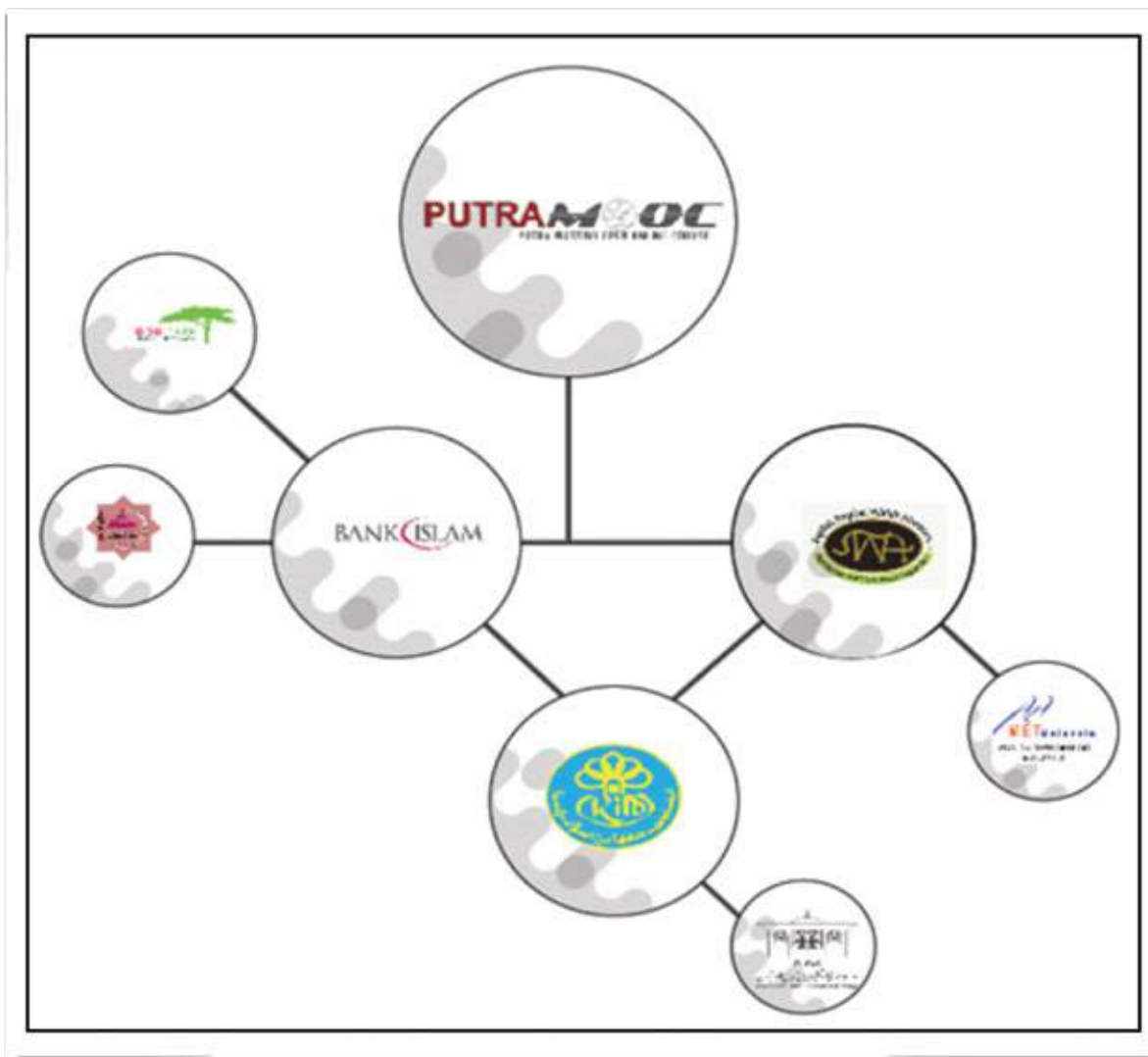
PUTRAMOOC @ UPM

Selaras dengan agenda Massive Open Online Course (MOOC) di peringkat Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPT), UPM telah mengambil inisiatif meningkatkan usaha ke arah penawaran kursus secara MOOC dengan membangunkan Putra Massive Open Online Course (PutraMOOC). Satu pendekatan baharu yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeza kepada komuniti global.

Sehingga kini, melalui inisiatif PutraMOOC, UPM telah berjaya menawarkan 10 MOOCs kepada komuniti global. Jumlah pelajar yang berdaftar dengan 10 kursus di bawah inisiatif PutraMOOC di platform OpenLearning adalah seramai 106,049 pelajar. Kursus PutraMOOC, Tamadun Islam dan

Tamadun Asia atau TITAS kekal sebagai kursus yang mempunyai bilangan pelajar paling ramai berbanding dengan tiga kursus rintis Malaysia MOOC yang lain, dengan jumlah pelajar seramai 103,216 pelajar (setakat 22 Disember 2017). Walaupun TITAS ditawarkan sepenuhnya dalam bahasa Malaysia, kursus ini berjaya menarik minat 4,210 pelajar antarabangsa daripada pelbagai negara.

Pada 2017, pembangunan kursus PutraMOOC telah melibatkan bukan sahaja pakar di dalam UPM malah juga pakar dan organisasi luar yang turut sama menyumbang. Berikut adalah senarai industri yang bekerjasama dalam pembangunan kursus PutraMOOC.



AFNC-KP juga merupakan wahana untuk mengenal pasti calon Anugerah Akademik Negara (AAN), Kategori Anugerah Pengajaran, anjuran Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia

TRANSFORMASI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN MELALUI PEMBELAJARAN TERADUN

Selaras dengan pelaksanaan di peringkat nasional, JKPP UPM melalui mesyuaratnya yang ke-22 telah bersetuju bermula tahun 2015, pelaksanaan Pembelajaran Teradun atau Blended Learning (BL) di UPM menggunakan pendekatan untuk menyokong pembelajaran bersemuka.

Merujuk kepada Dasar E-pembelajaran Negara (DePAN) 2.0, sasaran kursus aktif dalam pembelajaran teradun pada 2017 adalah 35%. Dalam hal ini, pencapaian UPM pada 2017 bagi kursus prasiswazah adalah sebanyak 50.2% manakala bagi kursus diploma 53.2%.

ANUGERAH FELLOWSHIP NAIB CANSOLOR – KATEGORI PENGAJARAN 2017

Anugerah Fellowship Naib Canselor - Kategori Pengajaran (AFNC-KP) (dikenali sebagai Anugerah Pengajaran Putra 2007 - 2011) merupakan inisiatif UPM dalam mengiktiraf pegawai akademik yang cemerlang dan berdaya kreativiti tinggi dalam pengajaran. AFNC-KP juga merupakan wahana untuk mengenal pasti calon Anugerah Akademik Negara (AAN), Kategori Anugerah Pengajaran, anjuran Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia. Kriteria pemilihan AFNC-KP adalah setara dengan AAN dan melibatkan penilaian portfolio pengajaran, penilaian pengajaran, penilaian rakan sejawat, penilaian pelajar, cerapan pengajaran serta sesi *micro-teaching* yang dijalankan semasa temu duga.

Proses pemilihan pemenang telah melalui beberapa peringkat penilaian bermula dari Ogos 2016 (enam bulan) dan pemenang anugerah telah diumumkan dalam Majlis Gemilang Akademia Putra (MGAP) yang diadakan pada 11 Mei 2017.



Pemenang bergambar bersama Tuanku Canselor DYMM Sultan Sharafuddin Idris Shah Alhaj Ibni Almarhum Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah Alhaj

Penerima AFNC-KP2016 (dianugerahkan pada 2017) mengikut kategori dan kelompok adalah seperti berikut:

Jadual 13 Penerima AFNC-KP2016 Mengikut Kategori dan Kelompok

KATEGORI	KELOMPOK	CADANGAN PEMENANG AFNC-KP 2016
Anugerah Pengajar Cemerlang Tempoh perkhidmatan sekurang-kurangnya 10 tahun (≥ 10 tahun)	Sains Tulen	Prof. Madya Dr. Wan Zuhainis Saad Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul
	Kesihatan	Tiada Pemenang
	Sains Gunaan	Tiada Pemenang
	Kejuruteraan	Prof. Madya Dr. Suraya Abdul Rashid Fakulti Kejuruteraan
	Sains Sosial dan Sastera	Dr. Norazlina Mohd Kiram Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
	Sains Sosial Gunaan dan Sastera Gunaan	Dr. Nooreen Nordin (Fakulti Pengajian Pendidikan)
	JUMLAH	4
Anugerah Pengajar Muda Tempoh perkhidmatan kurang 10 tahun (< 10 tahun)	Sains Tulen	Dr. Che Azurhanim Che Abdullah (Fakulti Sains)
	Kesihatan	Dr. Hasliza Abu Hassim (Fakulti Perubatan Veterinar)
	Sains Gunaan	Tiada Pemenang
	Kejuruteraan	Dr. Razif Harun (Fakulti Kejuruteraan)
	Sains Sosial dan Sastera	Tiada Pemenang
	Sains Sosial Gunaan dan Sastera Gunaan	Dr. Akmar Hayati Ahmad Ghazali Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
	JUMLAH	4
	JUMLAH KESELURUHAN	8



Pemenang Pertandingan Amalan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran Terbaik bersama Pengarah CADe

MINGGU PUTRA SATRIA 2017 (MPS2017)

Pelaksanaan MPS2017 merupakan apresiasi Universiti terhadap jasa dan sumbangan pendidik UPM dalam mendidik generasi Malaysia akan datang. Ia juga bagi menyemarakkan semangat pendidik UPM bagi berkongsi aspirasi universiti dalam memartabatkan kualiti dan kecemerlangan akademik selari dengan visi UPM untuk menjadi universiti bereputasi antarabangsa.

PERTANDINGAN AMALAN INOVASI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN TERBAIK (FAKULTI/PUSAT) 2016

Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JPU) melalui mesyuaratnya ke-581 pada 29 Jun 2016 telah meluluskan cadangan penganjuran Pertandingan Fakulti/ Pusat Terbaik Amalan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) sebagai acara tahunan bermula tahun 2016. Fakulti/pusat yang memenangi pertandingan ini akan menerima hadiah seperti berikut:

Tempat pertama - Wang tunai RM5,000.00, sijil dan piala pusingan

Tempat kedua - Wang tunai RM3,000.00 dan sijil

Tempat ketiga - Wang tunai RM2,000.00 dan sijil

Pertandingan ini telah diadakan pada 23 Oktober 2017 dengan setiap fakulti/pusat perlu membuat pembentangan inovasi P&P selama 15 minit (10 minit untuk sesi pembentangan dan 5 minit untuk sesi soal jawab).



Gambar bersama Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi Malaysia, YBhg. Prof. Dr. Noor Azizi Ismail

PENGANJURAN SOUTHEAST ASIA HIGHER EDUCATION SUMMIT 2017 (SEAHES2017)

Kerjasama strategik yang berterusan bersama Akademi Kepimpinan Pengajian Tinggi (AKEPT), Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia telah dilaksanakan oleh Pusat Pembangunan Akademik (CADE), UPM dalam melaksanakan aktiviti yang menyumbang kepada pembangunan profesional pegawai akademik di peringkat antarabangsa.

Pada 25 hingga 26 Oktober 2017, CADE, UPM dan AKEPT dengan kerjasama Majlis Kerjasama Ketua-ketua Pusat Pengajaran dan Pembelajaran IPTA Malaysia (MAGNETIC) dan Majlis Ketua-ketua Penyelaras e-Pembelajaran IPTA Malaysia (MEIPTA) telah menganjurkan SEAHES2017 bertempat di Auditorium Rashdan Baba, Bangunan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor. Penganjuran sidang kemuncak buat kali ketiga ini bertujuan untuk menyediakan wadah perkongsian amalan terbaik dalam melaksanakan pendidikan fleksibel dan mereka bentuk semula pembelajaran di institusi pendidikan tinggi. Persidangan kemuncak yang bertajuk “Flexible Education: Redesigning Learning in Higher Education Institutions” telah berjaya mengumpulkan beberapa pembentang yang pakar dalam pengurusan bakat daripada universiti di serantau Asia Tenggara.



Prof. Madya Dr. Wan Zuhainis Saad menerima trofi Anugerah Best Trend Setter daripada Menteri Pendidikan Tinggi semasa IUCEL 2017.

KARNIVAL E-PEMBELAJARAN UNIVERSITI PERINGKAT ANTARABANGSA 2017 (IUCEL2017)

Pada 26 sehingga 27 September 2017 bertempat di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Nilai telah berlangsungnya Karnival E-pembelajaran Universiti Peringkat Antarabangsa 2017 (IUCEL2017). IUCEL 2017 ini adalah anjuran USIM dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Tinggi serta Majlis E-pembelajaran IPTA Malaysia (MEIPTA).

Prof. Madya Dr. Wan Zuhainis Saad daripada Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul telah dipilih untuk memenangi Anugerah Best Trend Setter atas usaha beliau dalam mempraktikkan kaedah e-pembelajaran yang berinovasi dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran.

UPM juga telah menghantar sebanyak 29 penyertaan dalam pertandingan Invention, Innovation and Design on e-Learning (IIDEL), dan merupakan IPT yang paling banyak menghantar penyertaan. Dalam pertandingan tersebut, UPM telah berjaya merangkul 9 pingat emas, 15 pingat perak dan 5 pingat gangsa.



CABARAN DAN IKTIBAR

Pengajaran dan pembelajaran merupakan salah satu teras utama yang menggerakkan UPM. Sehubungan itu, UPM secara berterusan memperkukuh iltizamnya bagi memastikan bahawa mutu pengajaran dan pembelajaran sentiasa berada pada tahap kualiti yang tertinggi baik peringkat asasi, diploma, bachelors, sarjana mahupun doktor falsafah. Setiap warga UPM berusaha bersungguh-sungguh bagi merealisasikan visi dan misi yang telah digariskan. Ini kerana semua warga UPM berperanan dalam kejayaan UPM secara keseluruhan.

Salah satu cabaran yang paling besar adalah menghasilkan graduan yang menjadi pilihan para majikan. Ini akan hanya dapat dilakukan dengan sentiasa berusaha memperbaiki diri melalui amalan pembelajaran sepanjang hayat baik dalam kalangan pelajar mahupun para pensyarah.

MELANGKAH KE HADAPAN

UPM sentiasa beriltizam untuk mempamerkan pencapaian pengajaran dan pembelajaran yang membanggakan. Melangkah ke hadapan, UPM akan terus melaksanakan program serta aktiviti yang seiring dengan perkembangan semasa untuk memastikan bahawa UPM kekal menjadi universiti pilihan yang bereputasi antarabangsa.

Setara 2017 6 Bintang Menjulung Nama UPM



Kementerian Pendidikan Tinggi telah memperkenalkan The Malaysia Integrated Rating for University and University College Excellence (SETARA) 2017 yang menjadi satu pengukur untuk menilai kualiti dan kecemerlangan universiti dan kolej universiti di Malaysia yang telah beroperasi sekurang-kurangnya lima tahun dan telah mengeluarkan sekurang-kurangnya satu kohort pengajian.

Tahun 2017 telah melakarkan satu lagi detik bersejarah, dengan UPM telah dijulung sebagai universiti bertaraf 6 bintang bagi kelompok universiti matang bersama empat UA dan tiga IPTS lain dalam SETARA 2017. Kejayaan yang telah diumumkan oleh YB. Menteri Pendidikan Tinggi pada 16 November 2017 lalu menjadi satu manifestasi kualiti UPM termasuk sumbangan dan impaknya kepada komuniti dan industri menerusi penyelidikan.

Pencapaian dalam SETARA 2017 6 bintang menjadi satu pencetus dan motivasi untuk UPM terus melagang usaha memantapkan fungsi dan sistem penyampaiannya untuk mencipta nama sebagai universiti yang tersohor. Ia juga menjadi pelengkap kepada ranking dan penarafan lain yang dicapai UPM.

Putra Future Classroom Menggapai Revolusi Industri 4.0

Revolusi industri 4.0 kini hangat diperkatakan terutamanya dalam kalangan golongan cendekiawan, industri, politikus dan industri. Istilah masa hadapan seperti *artificial intelligent*, *augmented and virtual reality*, transformasi digital, dan pengkomputeran awan merupakan teknologi terkini yang mencorakkan kehidupan dan pekerjaan manusia, menjadi ungkapan yang sentiasa meniti di bibir.

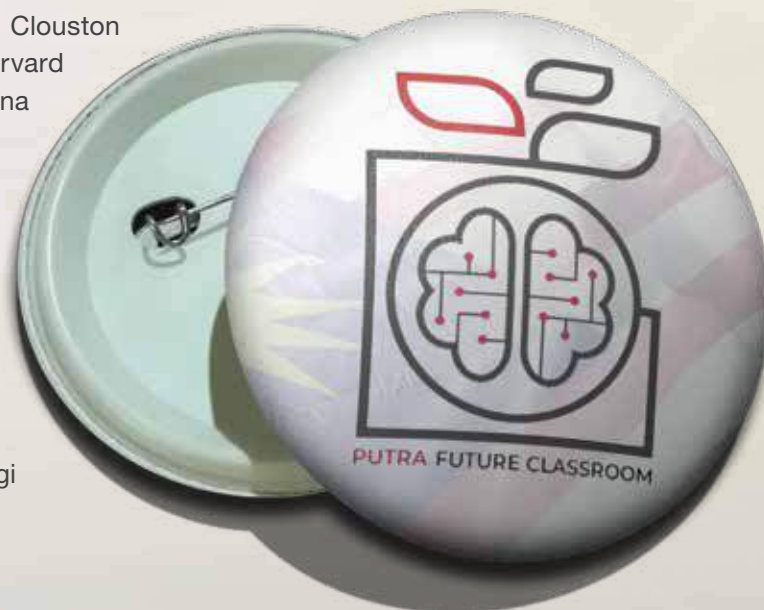
Institusi pengajian tinggi sekali lagi menjadi sasaran polemik golongan tersebut di atas dari segi keupayaan memberi respons terhadap perubahan dan kemajuan sains dan teknologi yang turut mewarnai gaya dan corak kehidupan masa hadapan. Ilmu, teknologi, kandungan pendidikan dan kaedah penyampaian era industri 4.0 menuntut transformasi dalam pengajaran dan pembelajaran.

Majlis Pra-Pelancaran Putra Future Classroom (PFC) di Fakulti Pengajian Pendidikan pada 20 Disember 2017 merupakan satu manifestasi komitmen UPM yang sentiasa bergerak ke hadapan untuk menjadi agen perubahan demi mendepani cabaran masa hadapan. Untuk memastikan PFC menjadi satu wahana yang efisien, lawatan penanda aras telah dibuat ke universiti dan industri termasuk Universiti Multimedia Malaysia, Huawei Malaysia, Clouston Design dan Microsoft Malaysia, Harvard University dan University of Illinois at Urbana Champaign di Amerika Syarikat serta University of Technology, Sydney dan Open Learning Global di Australia untuk membantu persediaan spesifikasi dan infrastruktur yang diperlukan.

PFC akan tersedia sebagai pusat rujukan prototaip bilik darjah atau bilik kuliah masa depan yang menggunakan amalan terbaik pengintegrasian teknologi

dalam pembelajaran dan pengajaran. Ia juga berperanan sebagai *launching pad* teknologi dan *test bed* sampel kelas atau bilik kuliah abad ke 21 yang akan sentiasa mengalami perubahan selaras dengan matlamat melahirkan generasi pelajar 'ulul albab' yang *future proof*, teguh jati diri dan berpekeriti unggul. Penggunaan pendekatan pembelajaran dan pengajaran terkini yang interaktif, teradun dan aplikasi teknologi canggih mudah alih seperti *cloud*, *augmented* dan *virtual reality*, *internet of things*, *data analytics* dan *artificial intelligence* serta pelbagai lagi dengan berpandukan teras falsafah pendidikan yang menjadi akar dan dasar kepada setiap perencanaan PFC. Kurikulum PFC juga direka untuk lebih *customised* dan *personalized* berdasarkan kerangka pendidikan yang mengambil kira aspek ekosistem kondusif, psikologi pembelajaran, interaksi ruang dan masa, aplikasi teknogogi dan penerapan nilai insaniah.

Kejayaan PFC ini akan menjadi pemangkin kepada gerak kerja yang lebih sistematik dan strategik untuk melahirkan generasi pelajar dan pendidik ulul albab yang *future proof* dalam konteks yang luas merangkumi penerokaan ilmu duniawi dan ukhrawi.



IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Keandalan Penyelidikan & Inovasi

*Keandalan penyelidikan dan inovasi
Kukuh bertunjang misi dan visi
Menjunjung tinggi setiap inspirasi
Segala ilmu diteroka segenap dimensi
Hasil penyelidikan punyai nilai komersialisasi
Inovasi membudaya modal insan penuhi aspirasi
Tanpa pernah henti membongkar potensi
Demi kelangsungan sejahtera generasi*



PENGENALAN

Hasrat Malaysia menjadi sebuah negara maju berpendapatan tinggi menjelang 2020 bertitik tolak daripada usaha kita untuk mentransformasikan aktiviti ekonomi berasaskan inovasi. Sebagai hab inovasi negara, UPM mempunyai tanggungjawab yang besar untuk melonjakkan pencapaiannya dalam bidang penyelidikan dan inovasi bagi pengembangan ilmu dan kesejahteraan masyarakat. Hal ini selari dengan kapasiti dan keupayaan ahli akademik dan penyelidik yang dimilikinya.

PENCAPAIAN KPI PENYELIDIKAN DAN INOVASI 2017

Sepanjang 2017, UPM terus meningkatkan aktiviti penyelidikan dan inovasi. Untuk melonjakkan pencapaian, UPM telah menetapkan KPI 2017 seiring dengan petunjuk prestasi Universiti Penyelidikan (RU). Beberapa pencapaian dan perkembangan penting telah dirumuskan seperti dalam Jadual 14 yang berikut.

Jadual 14 Pencapaian KPI Penyelidikan dan Inovasi 2017

KPI	Sasaran	Pencapaian			
		Q1	Q2	Q3	Q4
Penerbitan Jurnal Berindeks	4,800	584	1,159	1,703	2,135
Peratusan Penerbitan dalam Jurnal Q1 dan Q2	70%	52%	48%	45%	44%
Sitasi dalam Tempoh Lima Tahun	100,000	37,019	43,829	50,522	56,158
Geran	RM150M	RM7.44M	RM17.18M	RM39.22M	RM60.82M
- Dana Awam					
- Dana Swasta					
- Dana Antarabangsa					
Pendapatan	RM14M	RM0.9M	RM2.7M	RM3.97M	RM5.85M
- Pengkomersilan					
- Perkhidmatan Makmal					
Pemfailan IPR	224	63	117	161	235
Pelesenan dan Pengkomersilan	24	1	7	12	30
Penyertaan dan Bilangan Staf dalam Projek Penyelidikan Bersama	400	147	158	168	196

Penetapan KPI 2017 berdasarkan petunjuk prestasi RU telah membuka cabaran yang baharu kepada penyelidik untuk memberikan sumbangan yang lebih aktif dan produktif.

DANA UNIVERSITI PENYELIDIKAN 2017

Status sebagai RU telah melayakkan UPM menerima peruntukan dana RU mulai 2007 hingga 2017, dengan jumlah RM755,874,458.13. Pada 2017, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) telah menyalurkan dana kepada UPM secara berperingkat sebanyak tiga kali. Penyaluran pertama adalah sebanyak RM25,000,000.00 diikuti dengan RM15,000,000.00. Manakala, peruntukan tambahan berjumlah RM14,136,494.84 terdiri daripada insentif pencapaian MyRA®2016 sebanyak RM5,000,000.00 dan pengurusan penyelidikan RM9,136,494.84. Pada keseluruhannya, jumlah peruntukan yang disalurkan pada 2017 adalah sebanyak RM54,136,494.84.

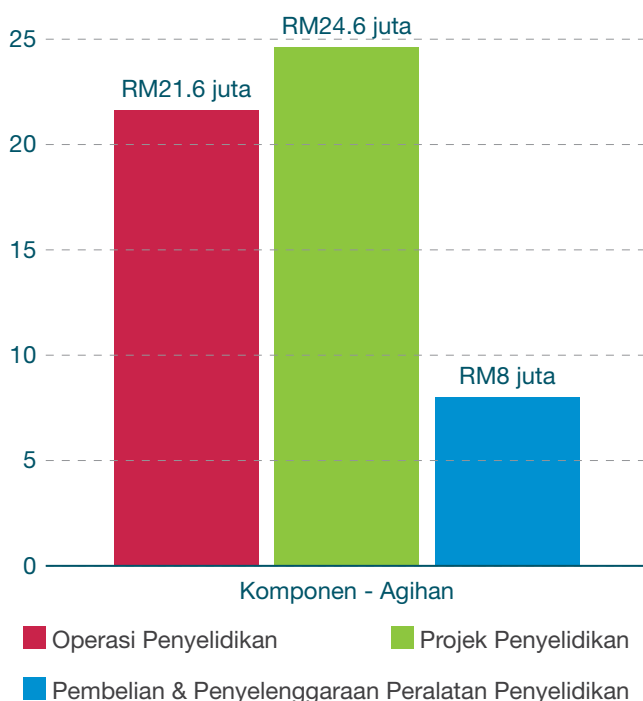
Penyaluran peruntukan berpandukan tiga komponen di bawah RU iaitu operasi penyelidikan, projek penyelidikan, dan pembelian dan penyelenggaraan peralatan penyelidikan yang bertujuan untuk menyokong aktiviti penyelidikan.

Penyaluran peruntukan berpandukan tiga komponen di bawah RU iaitu operasi penyelidikan, projek penyelidikan, dan pembelian dan penyelenggaraan peralatan penyelidikan

Pada 2017, sebanyak RM53,474,199.00 (98.77%) telah dibelanjakan berdasarkan aktiviti yang telah digariskan di bawah tiga komponen utama. Peruntukan dana RU yang diluluskan dan perbelanjaan bagi 2017 adalah seperti dalam Jadual 2 berikut.

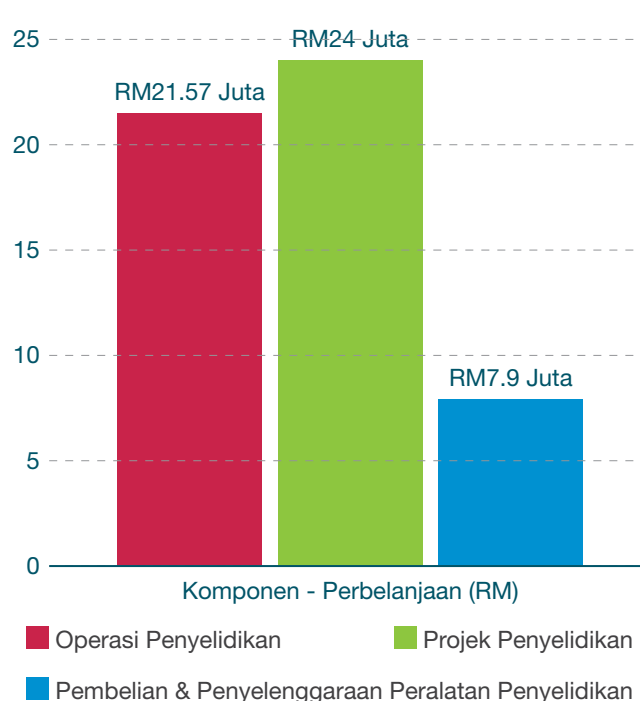
Jadual 15 Peruntukan Dana Universiti Penyelidikan 2017

Komponen	Peruntukan (RM)	Peruntukan Tambahan Peringkat 1 (RM)	Peruntukan Tambahan Peringkat 2 (RM)	Jumlah Peruntukan 2017 (RM)	Jumlah Perbelanjaan 2017 (RM)
Operasi Penyelidikan	15,919,723.00	-	5,654,597.84	21,574,320.84	21,574,000.00
Projek Penyelidikan	6,547,261.00	9,533,016.00	8,481,897.00	24,562,174.00	24,000,000.00
Pembelian dan Penyelenggaraan Peralatan Penyelidikan	2,533,016.00	5,66,984.00	-	8,000,000.00	7,900,199.00
Jumlah	25,000,000.00	15,000,000.00	14,136,494.84	54,136,494.84	53,474,199.00



Rajah 8 Peruntukan yang Diluluskan Berdasarkan Aktiviti RU 2017

Rajah 8 menunjukkan peruntukan dana RU 2017 yang diluluskan sebanyak RM54,136,494.84 untuk menyokong tiga komponen utama, iaitu operasi penyelidikan (RM21.6 juta), projek penyelidikan (RM24.6 juta) dan pembelian dan penyelenggaraan peralatan penyelidikan (RM8 juta).



Rajah 9 Perbelanjaan 2017 Mengikut Aktiviti RU 2017

Rajah 9 menunjukkan jumlah perbelanjaan pada 2017. Sebanyak RM53.47 juta telah dibelanjakan berdasarkan tiga komponen utama, iaitu operasi penyelidikan (RM21.57 juta), projek penyelidikan (RM24 juta) dan pembelian dan penyelenggaraan peralatan penyelidikan (RM7.90 juta).

PEROLEHAN GERAN PENYELIDIKAN

Pada 2017, UPM telah menerima geran penyelidikan daripada agensi kerajaan sebanyak RM64,214,637 untuk membiayai 986 projek penyelidikan. Dalam hal ini, KPT membiayai 71 projek penyelidikan dengan jumlah RM12,439,800. Selain itu, UPM telah mengagihkan sebanyak RM37,826,413 bagi membiayai 833 projek

penyelidikan melalui dana RU yang disumbangkan oleh KPT. Manakala, Kementerian Sains Teknologi dan Inovasi telah membiayai empat projek penyelidikan dengan jumlah RM1,083,270. Senarai perolehan geran kerajaan seperti yang dipaparkan dalam Jadual 16.

Jadual 16 Perolehan Geran Kerajaan 2017

Penaja	Bilangan Projek	Jumlah Pembiayaan (RM)
Kementerian Pendidikan Tinggi (MOHE)	71	12,439,800
• FRGS	55	4,919,600
• PRGS	10	1,121,200
• Translational Research	2	1,450,000
• Geran Khas KPT (SETARA)	1	3,600,000
• Geran Khas KPT (MyQuest)	1	910,000
• FRGS Rising Star	2	439,000
Kementerian Sains Teknologi dan Inovasi (MOSTI)	4	1,083,270
• ScienceFund	4	1,083,270
Agensi Awam Lain	19	2,985,000
• Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM)	3	743,019
• Lembaga Perindustrian Kayu Malaysia (MTIB)	1	499,703
• Kumpulan Wang Amanah Pencen (KWAP)	1	299,874
• Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM)	1	295,208
• Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC)	1	240,175
• Jabatan Perhilitan	1	168,222
• PADU Corporation, Kementerian Pendidikan Malaysia	1	150,000
• National Fish Health Research Division (NaFish)	2	130,000
• Capital Market Development Fund (CMDf), Kementerian Kewangan Malaysia	1	109,000
• Jabatan Taman Laut Malaysia (JTLM)	1	85,000
• Agensi Anti Dadah Kebangsaan	1	70,000
• Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA)	1	60,000
• Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM)	1	50,000
• Forest Research Institute of Malaysia (FRIM)	1	43,200
• Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI)	1	21,600
• BKKM, Kementerian Kesihatan Malaysia	1	20,000
Universiti Putra Malaysia	833	37,826,413
• Geran Universiti Putra Malaysia	753	35,807,998
• KTGS	32	772,495
• GIPP	37	451,940
• Matching Grant	6	382,980
• HiCOE-ITAFoS	2	191,000
• Geran Validasi Pasaran	2	140,000
• Geran InnoHub	1	80,000
JUMLAH KESELURUHAN	986	64,214,637

PEROLEHAN GERAN SWASTA

Bagi geran swasta pula, UPM telah memperoleh sebanyak RM3,812,666 untuk membiayai 35 projek penyelidikan daripada pihak swasta dan industri. Jadual 17 menunjukkan perolehan geran swasta pada 2017.

Jadual 17 Perolehan Geran Swasta 2017

Penaja	Bilangan Projek	Jumlah Pembiayaan (RM)
Coca-Cola	1	684,411
Lynas Malaysia Sdn. Bhd.	1	583,500
Green Premium Research and Development Sdn. Bhd.	1	379,436
Stillgreen Recreation	2	300,000
CJ Bio	2	285,012
YWJ	1	265,000
Sime Darby Research	2	221,000
Syngenta Crop Protection Sdn. Bhd.	2	142,008
Dow AgroSciences (M) Sdn. Bhd.	1	120,000
PPRN	3	106,429
PNB Research Institute Sdn. Bhd.	1	100,000
YPASM	1	100,000
TNB	1	93,240
IKSIM	1	70,000
Industry Sponsored Research (ISR)	1	53,264
Innoscence Research Sdn. Bhd.	1	50,000
SME Corp Malaysia	1	42,400
CJ BIO Malaysia Sdn. Bhd.	1	33,000
Bonaprimo Resources Sdn. Bhd.	1	25,000
Tenaga Cable Industries Sdn. Bhd.	1	24,000
Zeus Biotech Private Limited	1	22,821
Aras Mega (M) Sdn. Bhd.	1	22,000
Huat Lai Resources Berhad	1	21,000
MTSF	1	20,000
Tun Ismail Ali Chair (TIAC)	1	13,560
Ecotourism & Conservation Society Malaysia (ECOMY)	1	12,000
Global Fibers Industries Sdn. Bhd.	1	10,000
Samling Timber Sdn. Bhd.	1	7,584
FMSA	1	6,000
JUMLAH KESELURUHAN	35	3,812,666

PEROLEHAN GERAN ANTARABANGSA

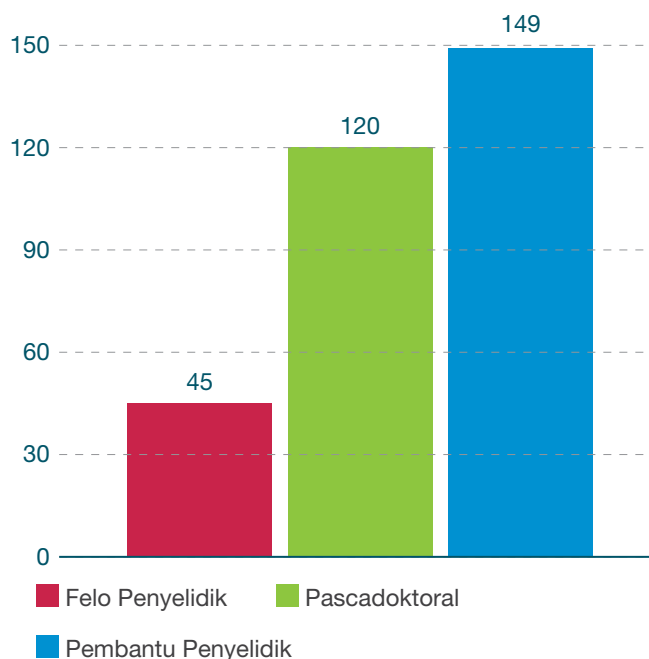
Jumlah nilai geran antarabangsa yang diperolehi pada 2017 sebanyak RM6,067,488 bertujuan untuk membiayai 24 projek penyelidikan berimpak tinggi seperti pembiayaan geran daripada pihak swasta. Secara keseluruhan, UPM menerima perolehan geran antarabangsa seperti ditunjukkan dalam Jadual 18.

Jadual 18 Perolehan Geran Antarabangsa 2017

Penaja	Bilangan Projek	Jumlah Pembiayaan (RM)
NUOF	3	3,504,097
USAID	1	564,775
RCUK	1	505,600
Newton Researcher Links	1	249,785
SCG Packaging Public Company Limited	1	195,531
Koch Fertilizer International Limited	1	173,250
Syngenta Limited	1	160,000
CIRAD - PalmElit	1	134,146
NEWTON FUND	1	108,586
AgResearch Limited	1	85,000
UNDP	1	80,321
IFS	1	60,000
Korean Research Institute of Bioscience and Biotechnology, Korea	1	58,285
BWF	1	48,697
IAEA	1	36,649
The World's Leading Finance and Banking Research Network	1	20,410
Sumitomo Foundation	1	17,592
Nagao Natural Environment Foundation	1	16,358
NEF	1	16,358
Kurita Water and Environment Foundation	1	11,262
World Green Building Council	1	10,788
The University of Tehran	1	10,000
JUMLAH KESELURUHAN	24	6,067,488

PEMBANGUNAN MODAL INSAN PENYELIDIKAN

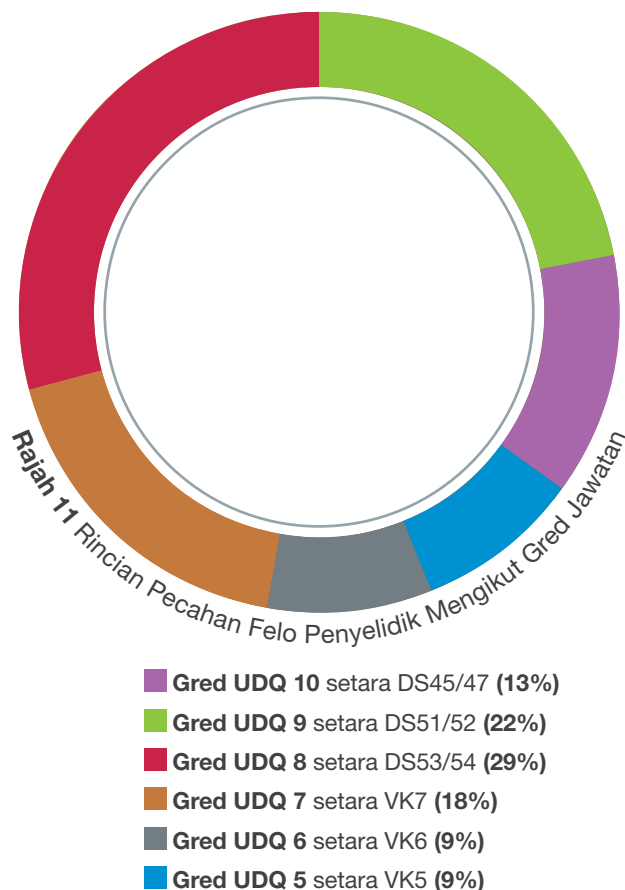
Dalam usaha memacu pencapaian penyelidikan, UPM telah membangunkan modal insan penyelidikan yang terdiri daripada felo penyelidik, pascadoktoral dan pembantu penyelidik yang mempunyai kepakaran dalam bidang masing-masing. Kepakaran mereka diperlukan untuk melaksanakan aktiviti penyelidikan dalam melonjakkan pencapaian penyelidikan universiti. Statistik bilangan modal insan penyelidikan di UPM yang dilantik bagi 2017 ditunjukkan dalam Rajah 10.



Rajah 10 Statistik Bilangan Pelantikan Modal Insan Penyelidikan, 2017

FELO PENYELIDIK

Bilangan felo penyelidik yang dilantik 2017 adalah seramai 45 orang merangkumi pelbagai gred jawatan seperti ditunjukkan dalam Rajah 11.



PASCADOKTORAL

Bilangan pascadoktoral yang dilantik pada tahun 2017 adalah seramai 120 orang merangkumi tiga gred jawatan. Daripada jumlah ini seramai 58 orang adalah warganegara Malaysia manakala 62 orang bukan warganegara Malaysia.

PEMBANTU PENYELIDIK

Bilangan pembantu penyelidik yang dilantik pada 2017 mengikut pusat tanggungjawab (PTJ) ditunjukkan seperti dalam jadual berikut.

Jadual 20 Rincian Pecahan Pembantu Penyelidik Mengikut PTJ

PTJ	Bilangan Pembantu Penyelidik
Fakulti Pertanian	20
Institut Penyelidikan Produk Halal	20
Institut Biosains	16
Fakulti Kejuruteraan	15
Putra Science Park	13
Institut Teknologi Maju	8
Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan	7
Fakulti Perubatan Veterinar	6
Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	5
Penerbit UPM	5
Pusat Pengurusan Penyelidikan	5
Fakulti Sains dan Teknologi Makanan	4
Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan	4
Fakulti Sains	3
Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	3
Fakulti Ekologi Manusia	2
Fakulti Pengajian Alam Sekitar	2
Fakulti Rekabentuk dan Senibina	2
Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)	2
Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi	1
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan	1
Fakulti Pengajian Pendidikan	1
Fakulti Sains Pertanian dan Makanan	1
Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia	1
Institut Pertanian Tropika dan Sekuriti Makanan	1
Pusat Pembangunan Akademik	1
Jumlah	149

PEMBANGUNAN MODAL INSAN INOVASI

UPM telah menganjurkan pelbagai latihan dan seminar pada 2017 dalam usaha membangunkan modal insan berinovasi. Pelaksanaan latihan dan seminar tersebut bertujuan untuk memastikan sasaran bilangan perlindungan harta intelek UPM tercapai. Senarai aktiviti yang telah diadakan adalah seperti di dalam Jadual 20.

**Jadual 20** Senarai Aktiviti Pembangunan Modal Insan Inovasi 2017

Latihan	Tarikh	Tempat
Lean Market Validation Workshop Session 2	6- 8 Februari 2017	Bilik Seminar Putra Science Park, Pejabat TNCPI, UPM
Intellectual Property Protection Workshop for Young Researchers	22 Februari 2017	Mini Auditorium 1, Pejabat TNCPI, UPM
Bengkel Prior Arts Search Awareness for Patent	11 April 2017	Bilik Malawati, Perpustakaan, UPM
Intellectual Property Disclosure Workshop- Patent	19 April 2017	Bilik Seminar Putra Science Park, Pejabat TNCPI, UPM
Evaluation of Intellectual Property Workshop- Patent and Industrial Design	26 Julai 2017	Bilik Seminar Putra Science Park, Pejabat TNCPI, UPM
Evaluation of Intellectual Property Workshop- Copyright, Trademark and Intergrated Circuit Layout	5 September 2017	Bilik Seminar Putra Science Park, Pejabat TNCPI, UPM
Bengkel Pemurnian Sistem UPMIP 2.0	19 Disember 2017	Mini Auditorium 1, Pejabat TNCPI, UPM

Selain itu, program perundingan latihan inovasi dan harta intelek kepada agensi kerajaan dan pihak yang berminat telah diadakan. Program ini bertujuan untuk menyebarkan kepakaran penyelidik UPM kepada masyarakat dan penajaan pendapatan kepada UPM.



Jadual 21 Senarai Program yang Telah Dijalankan

Nama Program	Tarikh	Nilai Projek (RM)
Policy on IP and Corporate Spin Off	23 Disember 2016 – 3 Mac 2017	16,000
Training for the Leaders of Technology Transfer Centers – AKEPT (Fasa 1)	15-17 Februari 2017	2,500
Saving Time in Article and Thesis Writing Using KSI Technique	18 Mei 2017	2,600
MARDI Technopreneur Program	Julai 2017 – Julai 2019	338,140
Market Validation and Customer Discovery Workshop	4 Julai 2017	15,900
Training for the Leaders of Technology Transfer Centers - AKEPT (Fasa 2)	6-8 November 2017	2,500
Jumlah Keseluruhan		377,640

PENERBITAN ARTIKEL JURNAL HASIL PENYELIDIKAN

UPM berjaya menerbitkan lebih 20,000 makalah dalam tempoh enam tahun terkini (2010-2017) seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 22. Secara umumnya, artikel jurnal merupakan penyumbang terbesar kepada penghasilan penerbitan sepanjang tempoh tersebut. Pada peringkat negara, UPM telah menyumbang 8.3% kepada hasil penerbitan artikel jurnal.



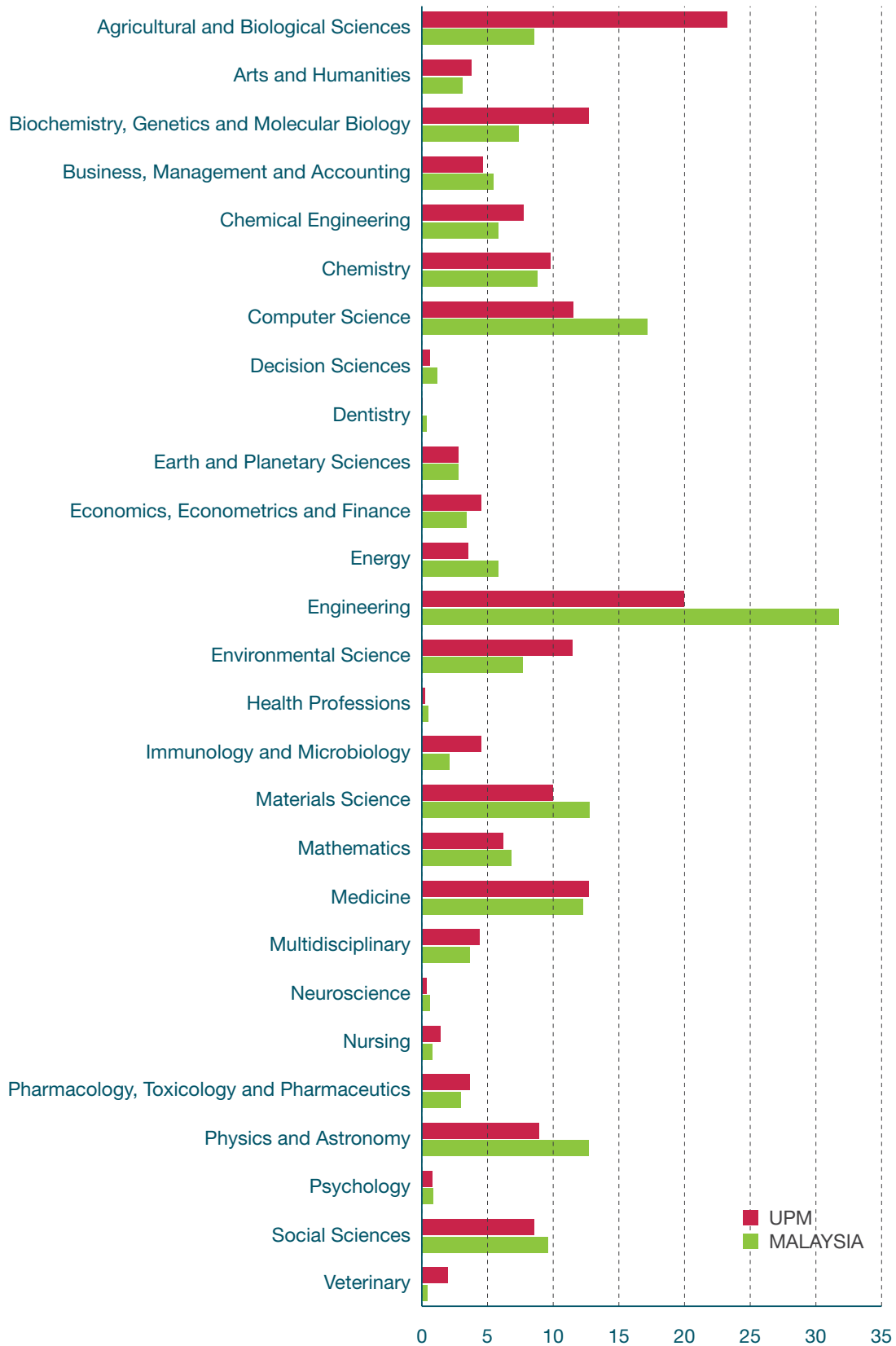
Jadual 22 Bilangan Penerbitan Artikel Jurnal UPM Berbanding Malaysia

Tahun	Bilangan Penerbitan Artikel Jurnal	
	Malaysia	UPM
2017	25,379	2,117
2016	29,636	2,923
2015	27,105	2,953
2014	28,322	3,387
2013	25,318	3,409
2012	22,693	3,070
2011	20,790	3,204
2010	15,768	2,796

Jadual 22 menunjukkan bahawa komitmen dan kesungguhan penyelidik UPM dalam menghasilkan artikel penerbitan sejajar dengan hasrat negara yang menuntut penyelidik supaya menerbitkan hasil penyelidikan.

Rajah 11 memaparkan sumbangan penerbitan artikel jurnal UPM yang direkodkan dalam pangkalan data SCOPUS berdasarkan keseluruhan penerbitan artikel jurnal di Malaysia. Secara rumusannya, peratusan hasil penerbitan penyelidik UPM dalam beberapa bidang utama melebihi peratusan penerbitan di Malaysia. Bidang utama tersebut adalah seperti berikut:

- Agricultural and Biological Sciences (23%)
- Medicine (13%)
- Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (13%)
- Environmental Science (11%)
- Chemistry (10%)
- Chemical Engineering (8%)
- Multidisciplinary (5%)
- Immunology and Microbiology (5%)
- Economics, Econometrics and Finance (5%)
- Arts and Humanities (4%)
- Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (4%)
- Veterinary (2%)



Rajah 11 Sumbangan Penerbitan Artikel Jurnal UPM di Malaysia (2010-2017)

Kecemerlangan akademik, penyelidikan dan inovasi memerlukan pelan tindakan yang strategik, komitmen serta gandingan padu semua entiti dalam ekosistem penyelidikan UPM. Kejayaan UPM mencipta reputasi cemerlang dalam bidang akademik dan penyelidikan unggul telah menarik perhatian institusi tempatan dan antarabangsa untuk membina rangkaian kerjasama strategik dalam pelbagai bidang.

UPM berpotensi menjadi pusat kecemerlangan dalam bidang keutamaan negara menerusi penyelidikan dan penerbitan berimpak serta pengajaran. Melalui usaha ini, UPM dapat menarik minat pakar luar untuk turut serta dalam bidang tersebut yang dapat dimanfaatkan oleh UPM untuk melahirkan graduan yang berkualiti dan berdaya saing. UPM juga berpotensi menjadi pemangkin dalam melahirkan pelajar pascasiswazah tempatan dan antarabangsa yang dapat menyumbang kepada peningkatan bilangan K-pekerja negara yang signifikan selaras dengan status UPM sebagai RU. Penglibatan pelajar pascasiswazah antarabangsa juga dapat membantu merealisasikan misi pengantarabangsaan dalam bidang pendidikan, penyelidikan dan inovasi.

MALAYSIA RESEARCH ASSESSMENT INSTRUMENT (MYRA®)

Penilaian pencapaian terhadap RU dilaksanakan untuk menilai pencapaian penyelidikan melalui sistem penarafan Malaysia Research Assessment (MyRA®). Penilaian tersebut juga memberikan penarafan bintang (Star Rating) dengan mengukur aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersilan (R&D&C) berdasarkan tiga aspek utama iaitu input, proses dan output yang mencakupi lapan kriteria iaitu maklumat umum, kuantiti dan kualiti penyelidik, kuantiti dan kualiti penyelidikan, kuantiti dan kualiti pascasiswazah, inovasi, khidmat profesional dan hadiah, jaringan dan jangkauan, dan kemudahan sokongan.

Sesi penilaian MyRA® bagi pencapaian 2016 telah dilaksanakan secara berpusat pada Mei 2017 yang lalu. UPM telah berjaya mengekalkan pencapaian enam Bintang dalam penilaian tersebut. Pencapaian enam Bintang merupakan tahap tertinggi diberikan kepada universiti yang cemerlang dalam menjayakan aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersilan (R&D&C).

Keputusan cemerlang MyRA dapat memperkasakan budaya penyelidikan dan inovasi di universiti sekali gus mengiktiraf pencapaian UPM dan penyelidikannya. Pengiktirafan UPM menjadi penanda aras kepada institusi pengajian yang lain dalam bidang penyelidikan dan pembangunan. Seterusnya, dapat meningkatkan kerjasama industri dan pengkomersilan serta menjana pendapatan untuk mewujudkan gaya hidup yang berkualiti dalam persekitaran yang kondusif.

Keputusan cemerlang MyRA dapat memperkasakan budaya penyelidikan dan inovasi di universiti sekali gus mengiktiraf pencapaian UPM dan penyelidikannya. Pengiktirafan UPM menjadi penanda aras kepada institusi pengajian yang lain dalam bidang penyelidikan dan pembangunan



AKREDITASI MAKMAL MS ISO/IEC 17025

Pengekalan status UPM sebagai sebuah RU turut disumbang melalui kejayaan 15 makmal yang berjaya mengekalkan perakuan akreditasi MS ISO/IEC 17025. Kejayaan ini membuktikan bahawa makmal berkenaan mempunyai kompetensi dalam aktiviti pengujian dan pengurusan kualiti kerana setiap prosedur, kaedah dan peralatan yang digunakan telah dinilai dan diiktiraf. Pengiktirafan ini memberi kelebihan kepada makmal tersebut untuk dipilih sebagai tempat pengujian. Hal ini kerana ia mempunyai kepakaran dan kebolehan teknikal yang dapat memberi keputusan pengujian yang diyakini dan berkredibiliti. Di samping itu, penjana pendapatan yang diperolehi melalui perkhidmatan yang ditawarkan kepada pengguna atau klien dari luar UPM dapat membiayai operasi dan aktiviti makmal. Jumlah keseluruhan Makmal Akreditasi MS ISO/IEC 17025 di UPM bagi 2017 adalah seperti yang berikut:

Jadual 23 Senarai Makmal Akreditasi MS ISO/IEC 17025 Tahun 2017

PTJ	Makmal	Bilangan Makmal	Bilangan Test Method
Fakulti Perubatan Veterinar	Makmal Histopatologi	4	4
	Makmal Bakteriologi		8
	Makmal Hematologi		4
	Makmal Parasitologi		1
Institut Biosains	Unit Mikroskopi	2	9
	Makmal Biubatan Molekul		1
Fakulti Sains dan Teknologi Makanan	Makmal Kromatografi	1	3
Fakulti Kejuruteraan	Makmal Pencirian Bahan	5	2
	Makmal Kekuatan Bahan		1
	Makmal Metrologi		2
	Makmal Bahan Binaan		1
	Makmal Kejuruteraan Aeroangkasa		1
Fakulti Sains	Makmal XRD	1	1
Institut Teknologi Maju	Laboratori Sintesis dan Pencirian Bahan	1	2
Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan	Laboratori Teknologi Biokomposit	1	2
7 PTJ		15 Makmal	42 Test Method

PERLINDUNGAN HARTA INTELEK

Pejabat TNCPI bertanggungjawab untuk memastikan bahawa setiap hasil penyelidikan yang berpotensi untuk dikomersilkan dilindungi dan hak ciptanya terpelihara. Dalam hubungan ini, kesedaran warga UPM tentang kepentingan harta intelek untuk dilindungi juga semakin baik. Sepanjang 2017, sebanyak 253 permohonan perlindungan harta intelek telah diterima dengan jumlah permohonan paten sebanyak 89 dan selain paten sebanyak 164.



Kategori selain paten ialah cap dagangan (trademark), reka bentuk perindustrian (industrial design), hak cipta (copyright) dan susun atur litar bersepadu (intergrated circuit layout design). Sebanyak 85 harta intelek telah difailkan (status *pending* Malaysia, pending luar negara, PCT, pending cap dagangan dan *pending* reka bentuk perindustrian) dan 217 harta intelek telah menerima sijil pendaftaran di Malaysia dan luar negara (status granted Malaysia, granted luar negara, hak cipta, granted cap dagangan, granted reka bentuk perindustrian dan susun atur litar bersepadu). Rangkaian pencapaian harta intelek adalah seperti Jadual 24.

Jadual 24 Bilangan Perlindungan Harta Intelek yang Telah Difailkan dan Didaftarkan Mengikut Sukuan 2017

Jenis Harta Intelek	Status	Pencapaian 2017			
		Q1	Q2	Q3	Q4
Paten (Malaysia)	<i>Pending</i>	12	37	46	58
	<i>Granted</i>	10	22	29	34
Paten (Luar Negara)	<i>Pending</i>	-	6	6	6
	<i>Granted</i>	6	9	11	12
PCT	-	1	3	6	7
Hak Cipta	-	48	75	106	160
Cap Dagangan	<i>Pending</i>	6	6	8	11
	<i>Granted</i>	1	3	3	3
Reka bentuk Perindustrian	<i>Pending</i>	-	-	-	3
	<i>Granted</i>	1	3	5	5
Susun Atur Litar Bersepadu	-	3	3	3	3
JUMLAH		88	167	223	302

PROMOSI DAN PEMASARAN INOVASI

Pada tahun 2017, sebanyak 54 aktiviti promosi dan pemasaran penyelidikan dan inovasi giat dijalankan. Usaha tersebut bertujuan untuk memastikan hasil inovasi dapat disampaikan kepada pihak industri melalui kerjasama penyelidikan dan pengkomersilan. Mesyuarat bersama industri dijalankan untuk memastikan setiap promosi yang dijalankan dapat membentuk kerjasama yang mampan daripada kedua-dua pihak. Promosi juga disasarkan kepada pemegang taruh dan masyarakat umum supaya hasil teknologi dapat dikongsi bersama sejajar dengan inisiatif UPM untuk membantu Malaysia ke arah kemajuan bangsa dan pembangunan negara dalam pelbagai bidang.

Hasil aktiviti promosi dan pemasaran yang dijalankan, sebanyak 1,003 harta intelek (paten, reka bentuk perindustrian, hak cipta dan produk) telah berjaya dipromosikan dan 50 perbincangan lanjut telah diadakan dengan pihak industri sama ada pengkomersilan teknologi, konsultansi, kerjasama penyelidikan, penyelidikan kontrak atau lain-lain. Sebanyak enam projek telah dimajukan kepada Unit Pemindahan Teknologi (TTU) PSP bagi proses pengkomersilan dan dua projek kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC) bagi proses penyelidikan kontrak. Manakala, 18 permohonan dimajukan kepada penyelidik dan PTJ bagi proses perundingan, kerjasama program dan lain-lain. Ringkasan pencapaian bagi aktiviti promosi dan pemasaran inovasi 2017 adalah seperti di bawah:

Jadual 25 Pencapaian bagi Aktiviti Promosi dan Pemasaran Inovasi 2017

Aktiviti	Bilangan Aktiviti	Impak Aktiviti Promosi Output	ROI
Pameran dan <i>Tradeshaw</i>	25 pameran	1,003 Bilangan Harta Intelek (IP) Dipromosikan	a) Pingat R&D dimenangi - 7 Emas, 18 Perak, 8 Gangsa, 2 Anugerah Khas
Program Suai Padanan Perniagaan dan Jaringan - UPMIOD dan lain-lain	6 program	127 Respon Syarikat Berminat Bekerjasama / Mendapatkan Maklumat UPM	b) 14 Penajaan Pameran (Tajaan Booth/Poster) oleh pihak luar UPM
Hebahan dan Sidang Media diuruskan - Putracipta dan lain-lain	10 hebahan	50 Perbincangan Lanjut Dijalankan dengan Pihak Industri	ROI-AD Value: RM 1,740,354.34
Promosi penerbitan/Iklan	2 penerbitan		ROI- PR value: RM 6,231,625.02
Promosi dalam talian (dalam dan luar UPM)	11 web		

Walaupun peruntukan pengurusan aktiviti promosi dan pemasaran inovasi yang terhad pada tahun 2017, Putra Science Park (PSP) telah membuka peluang penajaan kepada kementerian dan agensi luar untuk menaja pameran penyelidikan. Selain itu, PSP turut menjalankan promosi secara dalam talian memandangkan cabaran kewangan yang terhad.

Jadual 26 Pameran yang Mendapat Tajaan Pihak Kementerian dan Agensi Luar

Aktiviti	Tarikh/Tempat	Penajaan
Steinbies One-to-One Academia-Industry Program	21/Februari/2017 UMCIC Kuala Lumpur	Pameran ditaja oleh Steinbeis Malaysia Foundation
Sabah Construction Fair (SCF) 2017	24-26/Februari/2017 Sabah Trade Centre	Booth dan poster ditaja Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)
Langkawi International Maritime and Aerospace Exhibition (LIMA) 2017	21-25/Mac/2017 Langkawi	Booth dan poster ditaja Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)
Karnival Pembangunan Komuniti Inovasi Pertanian dan Pendidikan UPM	5/Mei/17 Felda Sg. Tengi	Pameran ditaja oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)
Pameran MCY Ecosystem Support Workshop	18/Mei/17 Tech Park Malaysia	Pameran ditaja oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)
Pameran Anugerah Harta Intelek Negara (AHIN) 2017	18/Julai/2017 Pullman Hotel Bangsar	Pameran ditaja oleh MyIPO
Pameran Inovasi Program Penyelidikan Translasi (E-CUTTER) – UPM Bersama Felda Hulu Selangor	20/Julai/2017 Felda Sg. Tengi Selatan	Pameran ditaja oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)
Program Technology Preview MCY	20/Julai/2017 Technology Park Malaysia	Pameran ditaja oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)
Pameran Hari Koperasi Negara 2017 Negeri Selangor	4-6/Ogos/2017 Puteri Central Park, Bandar Tasik Puteri Selangor	Pameran ditaja oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)
Pameran BioMalaysia	11-13/September/2017 KLCC	Sebahagian booth ditaja oleh Bioeconomy Malaysia
Fiesta Usahawantani dan Klinik Pertanian Batang Padang	26-27/September/2017 Dewan Tapah Perak	Pameran ditaja oleh Majlis Profesor Negara
MREPC Industry Linkage Fund Exhibition	26/September/2017 One World Hotel, Petaling Jaya	Pameran Ditaja oleh Malaysian Rubber Export Promotion Council (MREPC)
Pameran The International Greentech and Eco Products Exhibition and Conference IGEM 2017	11-13/Oktober/17 KLCC	Pameran Ditaja oleh Malaysian Green Technology Corporation
SME Annual Showcase and Conference (SMIDEX) 2017	15-17 November 2017 MITEC, KL	Pameran Ditaja oleh SME Corp

PENGGOMERSILAN HASIL PENYELIDIKAN

Pada tahun 2017, UPM telah berjaya melesenkan 32 teknologi penyelidikan “*know how*” seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 27.

Jadual 27 Pelesenan Teknologi “*Know How*” 2017

Nama Teknologi	Jenis IP	Maklumat IP	Nama Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat
Kustem Vax	Paten	MY-152263-A	Prof. Dr. Mohd Zamri Saad	Fakulti Perubatan Veterinar	Universiti Malaysia Terengganu
Hydroponic Rack	Paten	MY15-00441-0101	Prof. Dr. Khairul Aidil Azlin Bin Abd Rahman	Fakulti Rekabentuk dan Senibina	Dekoponix Sdn. Bhd.
Growing Media	<i>Technology “Know How”</i>	–	Prof. Madya Dr. Yahya Awang	Fakulti Pertanian	Gardenasia Solutions Sdn. Bhd.
Stone Mastic Asphalt Technology with Cellulose Oil Palm Fiber	Paten	MY128891A	Prof. Dr. Ratnasamy Muniandy	Fakulti Kejuruteraan	Novapave Sdn. Bhd.
Production of GBR (Germinated Brown Rice) as Nutraceutical and Functional Food	Paten	PI20064528	Prof. Dr. Maznah Ismail	Institut Biosains	Germibrans Sdn. Bhd.
Bioassay for Detection of Xenobiotics	Paten	PI2014703241 Malaysia	1) Prof. Madya Dr. Mohd. Yunus Abd. Shukor 2) Dr. Syahida Ahmad	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Danio Assay Laboratories Sdn. Bhd.
Therapeutic Herbal Bath	<i>Technology “Know How”</i>	–	Prof. Madya Dr. Faridah Qamaruzzaman	Institut Biosains	Etingera Sdn. Bhd.
A method for Treating Domestic Sludge	Paten	PI2013003117 Malaysia	Prof. Dr. Azni Idris	Fakulti Kejuruteraan	Pakar Go Green Sdn. Bhd.
Bacto 10- Bio fertilizer	<i>Technology “Know How”</i>	–	Prof. Dr. Zulkifli Shamsuddin	Fakulti Pertanian	Phytogold Sdn. Bhd.
E.A.G.L.E. Intellectual Capability Training Programme	Statutory Declaration	–	Prof. Dr. Hajah Rahinah Ibrahim	Fakulti Rekabentuk dan Senibina	Grounded Learning (M) Sdn. Bhd.
E.A.G.L.E. Intellectual Capability Training Programme	Statutory Declaration	–	Prof. Dr. Hajah Rahinah Ibrahim	Fakulti Rekabentuk dan Senibina	Grounded Learning (M) Sdn. Bhd.

samb. Jadual 27

Nama Teknologi	Jenis IP	Maklumat IP	Nama Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat
HALAL CHECKER - Loop Mediated Isothermal	Paten	PI2017702029	Pn. Nur Fadhilah Khairil Mokhtar	Institut Penyelidikan Produk Halal	Chloroslab Sdn. Bhd.
Slab Compactor - An Asphalt Pavement Testing Apparatus and a Method	Paten	MY134693A	Prof. Dr Ratnasamy Muniandy	Fakulti Kejuruteraan	Novapave Sdn. Bhd.
Fruit Ripeness Grading System	Paten	MY 157647 A	Prof. Madya Dr. Abdul Rashid Mohamed Sharif	Fakulti Kejuruteraan	VISI Agrotech Sdn. Bhd.
A Portable Multi-Band Sensor for Fruit Maturity Detection	Paten	PI2012002702	Prof. Madya Dr. Abdul Rashid Mohamed Sharif	Fakulti Kejuruteraan	VISI Agrotech Sdn. Bhd.
Kit Bijak Wang: Anak Bijak Cerdik Duit	Copyright	LY2014000322	Dr.Mohamad Fazli Sabri	Fakulti Ekologi Manusia	Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000315			Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000316			Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000320			Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000319			Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000321			Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000318			Money Genius Sdn. Bhd.
	Copyright	LY2014000317			Money Genius Sdn. Bhd.
Allamanda-Derived Biofungicide for the Control of Post Harvest Diseases	Paten	P12011004439	Prof. Madya Dr. Kamaruzaman Sijam	Fakulti Pertanian	Heritage Environment Sdn. Bhd.
Afdhal Oil - An Additive for Edible Oil Composition	Paten	MY150906A	Prof. Dr. Suhaila Mohamed	Institut Biosains	World Prominence Sdn. Bhd.
Sewerage Treatment Plant	Paten	PI2016700564	Prof. Dr. Hajah Rahinah Ibrahim	Fakulti Rekabentuk dan Senibina	Golden Precision Technology(M) Sdn. Bhd

samb. Jadual 27

Nama Teknologi	Jenis IP	Maklumat IP	Nama Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat
Composition and Method for Controlling Apple Snail	Paten	PI 2015704374	Prof. Dr. Rita Muhamad	Fakulti Pertanian	Amco Niaga Sdn. Bhd.
Thohira – Aquaformula	<i>Technology</i> <i>“Know How”</i>	–	Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa	Institut Penyelidikan Produk Halal	Halways Sdn. Bhd.
Thohira Trademark	Trademark	2016820	Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa	Fakulti Bioteknologi Halways Sdn. Bhd. dan Sains Biomolekul	Halways Sdn. Bhd.
Monogastric Animal Feed	Paten	PI2010005787	Prof. Dr. Loh Teck Chwen Prof. Dr. Foo Hooi Ling	Fakulti Pertanian Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Eco Biodynamic Sdn. Bhd.
Water Safety Module	Copyright	LY2017001917	Dr. Tengku Fadillah Tengku Kamalden	Fakulti Pengajian Pendidikan	Open Learning Sdn. Bhd.
Online Module Keselamatan Air	Copyright	LY2017001983			



Sebanyak sembilan produk telah dikomersilkan pada tahun 2017 seperti dalam Jadual 28.

Jadual 28 Pengkomersilan Produk 2017

Nama Teknologi	Jenis IP	Maklumat IP	Nama Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat
Pepper Peel –O-Matic (White Pepper Decorticator)	Paten	PI2013001215	Prof. Madya Dr. Rosnah Samsuddin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd
Ezy Cooker Machine (Machine for Making Jam)	Paten	MY142132	Prof. Madya Dr. Rosnah Samsuddin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd
Pineapple Multi Peeler Plus	Paten	MY151701A	Prof. Madya Dr. Rosnah Samsuddin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd
Curry Puff Machine	Paten	MY 14-00445- 0101	Prof. Madya Dr. Rosnah Samsuddin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd
Rolled Tart Machine (A Rolled Cookie Machine)	Paten	PI2011700016	Prof. Madya Dr. Rosnah Samsuddin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd
Sesame Cracker Machine	Paten	PI2015702780	Prof. Madya Dr. Rosnah Samsuddin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd
REMEDI Ultra Moisturizing Cream	Paten	PI2014703657	Prof. Dr. Lai Oi Ming	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Lipidware Sdn. Bhd.
Thohira Aqua Formula	<i>Technology</i> "Know How"	–	Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Halways Sdn. Bhd.
Thohira Trademark	Trademark	–	Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Halways Sdn. Bhd.

Pada tahun 2017, pendapatan yang diterima oleh UPM daripada pengkomersilan teknologi/produk adalah sebanyak RM947,675.49 seperti dalam Jadual 29.

Jadual 29 Penjanaaan Pendapatan Produk Komersil 2017

Nama Teknologi	Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat	Jenis Pendapatan
Food Pin	Prof. Madya Dr. Marzanah A. Jabar	Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	MyInfitech Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan
Broadband Light Source	Prof. Dr. Mohd Adzir Mahdi	Fakulti Kejuruteraan	TFL Solutions Enterprise	Yuran Pelesenan Pertama
e-Cutter	Prof. Dr. Norhisam Mison	Fakulti Kejuruteraan	JWR Technology(M) Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Satiri Superdwarf	Prof. Dr. Abdul Syukor Juraimi	Fakulti Pertanian	UPM Innovation Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan
Vitagrow and Yield Enhancer and Zappa	Prof. Madya Dr. Ahmad Husni Mohd Hanif	Fakulti Pertanian	Diversatech (M) Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua (Invois no.: P022183)

samb. **Jadual 29**

Nama Teknologi	Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat	Jenis Pendapatan
Hafys	Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa	Institut Penyelidikan Produk Halal	DxNA LLC	Yuran Pelesenan Ketiga (Invois No.: P022182)
Antioxidant and Antimicrobial Composition Based on Palm Oil	Prof. Dr. Lai Oi Ming	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Lipidware Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan (Invois No.: P022872)
Digester/Nut Separation Technology and Continuous Screw Press Technology	Prof. Dr. Robiah Yunus	Fakulti Kejuruteraan	Fibaloy International Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan (Invois No.: P022874)
Computer Assisted Surgery System	Prof. Madya Dr. Rahmita Wirza	Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	CASD Medical Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan (Invois No.: P022877)
6 Mesin Teknologi Dr. Rosnah	Prof. Madya Dr. Rosnah Shamsudin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan (Invois No.: P022875)
Outcome Based Education Management System	Prof. Dato' Dr. Mohd Saleh Jaafar	Fakulti Kejuruteraan	MIQEdusys Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Royalti
Biofil System	Prof. Dr. Azni Idris	Fakulti Kejuruteraan	Pakar Management Technology (M) Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan 2015 dan 2016 Royalti Oktober 2014 – September 2015
Ganoderma	Prof. Dr. Mohamed Hanafi Musa	Fakulti Pertanian	Felcra Plantation Services Sdn. Bhd.	Royalti (Invois No.: P023216)
Putra Block	Prof. Dato' Ir. Dr. Abang Abdullah Abang Ali	Fakulti Kejuruteraan	Triple A Engineering Sdn. Bhd.	Royalti (Invois No.: P023218)
6 Mesin Teknologi Dr. Rosnah	Prof. Madya Dr. Rosnah Shamsudin	Fakulti Kejuruteraan	RJ Machine Solution Sdn. Bhd.	Royalti (Invois No.: P023215)
Mannheimia Haemolytica Vaccine	Prof. Dr. Zamri Saad	Fakulti Perubatan Veterinar	Universiti Malaysia Terengganu	Pembelian Harta Intelek
Satiri Superdwarf	Prof. Dr. Abdul Syukor Juraimi	Fakulti Pertanian	UPM Innovation Sdn. Bhd.	Royalti



samb. **Jadual 29**

Nama Teknologi	Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat	Jenis Pendapatan
Antioxidant and Antimicrobial Composition Based on Palm Oil	Prof. Dr. Lai Oi Ming	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Lipidware Sdn. Bhd.	Royalti Januari-Jun 2017
MyVAC UPM93	Prof. Dr. Mohd Hair Bejo	Fakulti Perubatan Veterinar	MVP Sdn. Bhd.	Royalti (Invois No.: P023256)
Fowl Pox Vaccine	Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris	Fakulti Perubatan Veterinar	MVP Sdn. Bhd.	Royalti (Invois No.: P023256)
New Castle Disease Vaccine	Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris	Fakulti Perubatan Veterinar	MVP Sdn. Bhd.	Royalti (Invois No.: P023256)
Thermostable Organic Solvent Tolerant Protease from Gram-Positive Bacteria	Prof. Dr. Raja Noorzaliha Raja Abdul Rahman	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Zymeratics Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua (Invois No.: P023225)
Purified T1 Lipase, a Novel Construct of T1 Lipase and Methods there of	Prof. Dr. Raja Noorzaliha Raja Abdul Rahman	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Zymeratics Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua (Invois No.: P023224)

samb. **Jadual 29**

Nama Teknologi	Penyelidik	PTJ	Nama Syarikat	Jenis Pendapatan
MyVAC UPM93	Prof. Dr. Mohd Hair Bejo	Fakulti Perubatan Veterinar	MVP Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua (Invois No.: P023222)
Fowl Pox Vaccine	Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris	Fakulti Perubatan Veterinar	MVP Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua (Invois No.: P023221)
New Castle Disease Vaccine	Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris	Fakulti Perubatan Veterinar	MVP Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua (Invois No.: P023223)
Optical Amplifier	Prof. Dr. Mohd Adzir Mahdi	Fakulti Kejuruteraan	Bumi Interactive Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan
Stone Mastic Asphalt Technology with Cellulose Oil Palm Fiber	Prof. Dr. Ratnasamy Muniandy	Fakulti Kejuruteraan	Novapave Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Slab Compactor - An Asphalt Pavement Testing Apparatus and A Method	Prof. Dr. Ratnasamy Muniandy	Fakulti Kejuruteraan	Novapave Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Afdhal Oil - An Additive for Edible Oil Composition	Prof. Dr. Suhaila Mohamed	Institut Biosains	World Prominence Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Toxicity Test Lab Services	Dr. Syahida	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Danio Assay Laboratories Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Production of GBR (Germinated Brown Rice) as Nutraceutical and Functional Food	Prof. Dr. Maznah Ismail	Institut Biosains	Gemibrans Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Putra Block	Prof. Dato' Ir. Dr. Abang Abdullah Abang Ali	Fakulti Kejuruteraan	Triple A Engineering Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Kedua
Corn Cob Flour	Prof. Dr. Lai Oi Ming	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	Emmerworldwide Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan kedua
Fruit Ripeness Grading System and A portable Multi-Band Sensor for Fruit Maturity Detection	Prof. Madya Dr. Abdul Rashid Mohamed Sharif	Fakulti Kejuruteraan	VISI Agrotech Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Pertama
Vitagrow and Yield Enhancer & Zappa	Prof. Madya Dr. Ahmad Husni Mohd Hanif	Fakulti Pertanian	Diversatech (M) Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan Tahun 2017
Hydroponic Rack	Prof. Dr. Khairul Aidil Azlin Abd Rahman	Fakulti Rekabentuk dan Senibina	Dekoponix Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan
A Fungicide Composition	Prof. Madya Dr. Kamaruzaman Sijam	Fakulti Pertanian	Heritage Environment Sdn. Bhd.	Yuran Pelesenan
Jumlah			RM 947,675.49	

Kejayaan menarik lebih 80 ribu pengunjung sejak mula beroperasi pada 2013 ke lokasi edu-pelancongan UPM atau dikenali dengan eDU-PARK®, telah membuktikan inisiatif NBOS antara Kementerian Pendidikan Tinggi dengan Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan ini berupaya menjana pendapatan universiti

PROGRAM EDU-PELANCONGAN DAN IMPAK

Kelestarian edu-pelancongan adalah sejajar dengan misi UPM, iaitu memberikan sumbangan bermakna kepada pembentukan kekayaan dan pembangunan negara serta kemajuan manusia sejagat menerusi penerokaan dan penyebaran ilmu. Kejayaan menarik lebih 80 ribu orang pengunjung sejak mula beroperasi pada 2013 ke lokasi edu-pelancongan UPM atau dikenali dengan eDU-PARK®, telah membuktikan inisiatif NBOS antara Kementerian Pendidikan Tinggi dengan Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan ini berupaya menjana pendapatan universiti. Pada 2017, rekod menunjukkan seramai 26,082 pengunjung telah melawat dan menyertai program eDU-PARK®.

Bagi meningkatkan keterlihatan lokasi eDU-PARK® sebagai tarikan pengunjung, telah menyalurkan peruntukan sebanyak RM1 juta kepada UPM bagi menaik taraf semua lokasi. Selain itu, UPM turut menandatangani memorandum persefahaman (MoU) dengan empat agen pelancongan iaitu Mona Holidays Sdn. Bhd., Permai Rantau Sdn. Bhd., Sutera Excellence Travel and Tours Sdn. Bhd. dan Hijrah Nusrah Travel and Tours Sdn. Bhd. untuk meningkatkan bilangan pengunjung.

Di bawah inisiatif penyelidikan, pameran berindeks dan penerbitan berindeks Nature's Yield and Wonders of Art (NYAWA) telah diadakan setiap tahun dengan tema yang berlainan. Pameran bertemakan cahaya (NYAWA'17: LIGHT) telah diadakan di Galeri Serdang, Fakulti Rekabentuk dan Senibina yang bermula dari November 2017 hingga 30 April 2018. Sebanyak 21 artifak hasil olahan penyelidik daripada pelbagai bidang kajian dipamerkan. Majlis perasmian pameran ini disempurnakan oleh Prof. Emeritus Tan Sri Anuwar Ali, Pengerusi, Lembaga Pengarah Universiti. Bagi memastikan kelangsungan pameran kepada umum, UPM turut bekerjasama dengan Pusat Sains dan Kreativiti Terengganu (PSKT) untuk membolehkan artifak NYAWA'16: BRAIN dipamerkan di PSKT bermula dari November 2017 sehingga April 2018.

Pada 2017, eDU-PARK® juga telah bekerjasama dengan Tourism Pahang bagi membangunkan modul eDU-PARK® luar kampus yang pertama. Dalam hal ini, Tourism Pahang telah menyalurkan peruntukan sebanyak RM57,800.00 bagi membiayai program Black Water Jewel Expedition untuk merancang pembangunan empat modul edu-pelancongan, *pilot run* dan karnival promosi. Program ini yang bertujuan untuk menambah nilai kawasan Sg. Bebar, Runchang dan Nenasi, Pahang turut mendapat sokongan daripada Kerajaan Negeri Pahang dan ECER. Melalui program ini, keistimewaan Sg. Bebar yang terletak di jajaran paya gambut terpanjang di Asia Tenggara dan air sungainya berwarna hitam dapat ditonjolkan kepada masyarakat.

Untuk memastikan kelangsungan kualiti program eDU-PARK®, Kursus Asas Jurupandu Pelancongan Pendidikan telah diadakan pada 17 hingga 20 April 2017 untuk melatih staf dan pelajar yang bertugas sebagai pemandu pelancongan di semua lokasi eDU-PARK®. eDU-PARK® turut menerima lawatan penanda aras daripada Universiti Malaysia Sabah dan Universiti Utara Malaysia dalam merencanakan produk edu-pelancongan di tempat masing-masing. Lokasi eDU-PARK® iaitu Taman Konservatori, IBS dan Galeri Serdang, FRSB juga telah terpilih sebagai salah satu lokasi bagi penggambaran program realiti ADIWIRA STEM yang dianjurkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia pada Disember 2017. Aktiviti eDU-PARK® ditunjukkan dalam Jadual 30.

Jadual 30 Aktiviti eDU-PARK® 2017

Tarikh	Perkara	Acara
24 – 26 Februari 2017	Aktiviti Pameran dan Pemasaran	MITA Fair
25 – 26 Mac 2017	Program eDU-PARK®	Art for Grab
10 April 2017		Program Hari Setiausaha Memperkasakan Peribadi, Menjana Produktiviti
17 – 20 April 2017	Kursus Asas Jurupandu Pelancongan Pendidikan, UPM	
6 Mei 2017	Aktiviti Pameran dan Pemasaran Program eDU-PARK®	Karnival Pembangunan Komuniti, Pertanian dan Pendidikan Sempena 'Program Jalinan Kasih 1 Program 1 Kampung', Kolej Kedua, UPM
19 – 20 Mei 2017		Karnival Jelajah Siswa Sayangi Ilmu, Sayangi Komuniti
15 Jun 2017	Sidang Media eDU-PARK® dan Penyerahan MoU Bersama Operator Pelancongan	Putra Cipta eDU-PARK®
4 – 6 Ogos 2017	Aktiviti Pameran dan Pemasaran Program eDU-PARK®	Sambutan Hari Koperasi Negara 2017 Peringkat Negeri Selangor
25 – 27 Ogos 2017	<i>Pilot Run</i> bagi Pembangunan Pakej Edu-pelancongan	Program Eksplorasi Black Water Jewel
29-30 Ogos 2017	Kiddos World	Program Cuti Sekolah eDU-PARK®
3 -7 November 2017	Aktiviti Pameran dan Pemasaran Program eDU-PARK®	Pesta Konvokesyen UPM kali ke-41
November 2017 – April 2018	Kesinambungan Pameran NYAWA '16 : BRAIN	-
8 November 2017 – 30 April 2018	Pameran NYAWA '17 : LIGHT	-

Jadual 31 Ringkasan Pencapaian bagi Aktiviti Program eDU-PARK® 2017

Perkara	Pencapaian
Bilangan Pelawat	26,082 orang
Jumlah Pendapatan Kasar	RM69,447.47
Promosi	RM8,186.40
Jumlah Pendapatan Bersih	RM61,261.07
<i>Ad Value</i>	RM121,254.00
<i>PR Value</i>	RM362,060.00

MELANGKAH KE HADAPAN

Beberapa inisiatif perlu diperkukuh pada masa hadapan dalam usaha memastikan hasil penyelidikan dapat dimanfaatkan untuk kemajuan negara dan kesejahteraan masyarakat. Antaranya melalui usaha memperkasakan penyelidikan *translational*. UPM perlu mengenal pasti penyelidikan yang boleh diangkat sebagai penyelidikan *translational* selain projek PadiU Putra, E-Cutter, Sarawak Pepper Farm@UPM Bintulu dan Kelapa Matag yang telah berjaya diusahakan sebelum ini. Selain itu, beberapa inisiatif baharu akan dilaksanakan seperti memperkasakan penerbitan jurnal melalui kerjasama dengan penerbit terkemuka, menganjurkan siri syarahan penyelidikan terkemuka dan memperkemas inisiatif dana penyelidikan. Komitmen secara berterusan perlu dilipatgandakan bagi memastikan kelestarian projek penyelidikan ini dapat diupayakan untuk manfaat negara dan kesejahteraan rakyat.

UPM Komited untuk Meningkatkan Industri Minyak Sawit Malaysia



Industri minyak sawit Malaysia terus berkembang pesat apabila merekodkan eksport keseluruhan bernilai RM74.6 bilion pada 2017 selain menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi termasuk menjanakan pelbagai peluang pekerjaan. Malaysia mengeluarkan 19.92 juta tan minyak sawit mentah, hasil daripada kawasan tanaman berkeluasan 5.74 juta hektar. Sumbangan industri minyak sawit kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) yang signifikan menunjukkan bahawa minyak sawit adalah antara pemacu utama pembangunan negara dan teras penting dalam pertumbuhan ekonomi.

Kurangnya inovasi mekanisasi dalam penuaian dan kebergantungan pada buruh asing yang tinggi menjadi antara isu yang penting dalam industri minyak sawit di Malaysia. UPM sebagai sebuah universiti penyelidikan telah menjalankan banyak kajian saintifik bagi membantu negara menangani isu ini melalui kepakaran yang dimiliki. Antara kajian yang berjaya diketengahkan adalah dengan menambah baik teknologi 'cantas' dengan menggantikan konsep mekanikal kepada elektrik yang lebih ekonomik dan mesra alam. Produk inovasi mesin pencantas kelapa sawit yang dibangunkan oleh sekumpulan penyelidik UPM dengan kerjasama Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dinamakan E-Cutter.

Selari dengan hasrat Kementerian Pendidikan Tinggi untuk mengangkat agenda program penyelidikan *translational* ke tahap yang lebih tinggi dan memberi manfaat kepada masyarakat dan komuniti, UPM telah bekerjasama dengan Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan (FELDA) untuk menjalankan program penyelidikan *translational* E-Cutter. Sebanyak 1,000 unit E-Cutter akan diserahkan kepada pihak FELDA secara berperingkat untuk digunakan di ladang kelapa sawit milik FELDA. Sebagai simbolik permulaan kerjasama, sebanyak 10 unit E-Cutter telah diserahkan kepada pihak FELDA Zon Hulu Selangor pada 20 Julai 2017, dan majlis ini telah disempurnakan oleh YB Dato' Seri Idris Jusoh, Menteri Pendidikan Tinggi Malaysia.

Dengan terhasilnya produk inovasi E-Cutter ini, ia dapat mempercepat proses penuaian sawit, sekali gus dapat meningkatkan hasil tuaian dan kualiti sawit. Untuk jangka masa panjang, ia dijangka dapat membantu negara mengurangkan kebergantungan pada buruh asing.



Keterserlahan UPM sebagai Peneraju Penyelidikan Strategik Negara

Penubuhan Pusat Kecemerlangan (Centre of Excellence, CoE) bertujuan untuk memacu institusi pengajian tinggi (IPT) agar sentiasa berdaya saing dalam pelbagai bidang penyelidikan, kepakaran dan perkhidmatan pada peringkat kebangsaan serta antarabangsa. Penarafan CoE di IPT sebagai Pusat Kecemerlangan Pendidikan Tinggi (Higher Institution Centres of Excellence, HICoE) ialah salah satu langkah strategik untuk melonjakkan HICoE yang telah dinobatkan untuk menjadi peneraju dalam bidang tujahan masing-masing ke peringkat kebangsaan dan seterusnya dipupuk dan dilonjakkan ke arah mencapai taraf antarabangsa.

Pada 2017, kecemerlangan penyelidikan di UPM sekali lagi diiktiraf melalui kejayaan dua buah institusi penyelidikan UPM menerima penarafan sebagai Pusat Kecemerlangan Pendidikan Tinggi (Higher Institution Centre of Excellence, HICoE). Pengiktirafan Kementerian Pendidikan Tinggi kepada Institut Pertanian Tropika dan Sekuriti Makanan (ITAFoS) dan Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan (INTROP) menjadikan jumlah keseluruhan HICoE di UPM ialah tiga buah selain Institut Biosains (IBS).

Penarafan HICoE kepada ITAFoS adalah bagi bidang tujahan Agromakanan Tropika. ITAFoS meletakkan agenda sekuriti makanan sebagai tumpuan utama bagi penyelidikan multidisiplin berimpak mereka. Jaringan yang kukuh dengan universiti di dalam

dan luar negara, institusi penyelidikan dan industri menghasilkan kejayaan dalam pencapaian matlamat ITAFoS sebagai institusi primer untuk agromakanan tropika dan sekuriti makanan.

INTROP pula diberi penarafan HICoE dalam bidang tujahan gentian dan kayu tropika. Tumpuan kepada aktiviti penyelidikan yang dikawal dan didorong oleh teknologi mesra alam melalui pengoptimuman pengurusan mampan sumber biologi yang baik digambarkan dalam tema: Inovasi Hijau Masa Depan yang Mampan, menjadikan INTROP sebagai pusat rujukan kebangsaan dan antarabangsa dalam bidang Biokomposit Tropika dan Pengurusan Kanopi Hutan.

Manakala Institut Biosains yang merupakan institusi pertama di UPM diiktiraf sebagai Pusat Kecemerlangan Pengajian Tinggi (HICoE) pada tahun 2010, memberi penumpuan dalam bidang tujahan vaksin dan terapeutik. IBS merupakan pusat pembangunan kecemerlangan penyelidikan dan latihan siswazah lanjutan dalam bidang sains biologi yang seterusnya dapat mengukuhkan keupayaan sains dan teknologi negara serta pembangunan modal insan bagi menyokong Pelan Induk Perindustrian dan Pertanian Negara.

Ketiga-tiga HICoE menerima geran penyelidikan HICoE tahun pertama masing-masing berjumlah RM3 juta.

Etika Penyelidikan UPM Diiktiraf

Umum mengetahui bahawa setiap aktiviti penyelidikan haruslah dilaksanakan secara beretika sama ada ia melibatkan manusia, haiwan mahupun GMO/LMO. Penyelidik perlu mempunyai pengetahuan mengenai hal ehwal berkaitan etika penyelidikan agar kebajikan responden dan penyelidik dapat dilindungi. Hasil penyelidikan mereka juga lebih dipercayai khususnya oleh penerbit jurnal terkemuka dunia.

Sebagai universiti berstatus universiti penyelidikan, aktiviti penyelidikan menjadi rutin warga penyelidiknya. Dalam hal ini, UPM memberi penekanan kepada etika dalam penyelidikan yang dijalankan oleh penyelidiknya agar ia mematuhi etika yang ditetapkan. Tiga jawatankuasa telah ditubuhkan, iaitu Jawatankuasa Etika Universiti untuk Penyelidikan Melibatkan Manusia (JKEUPM), Jawatankuasa Institusi Penjagaan dan Penggunaan Haiwan (IACUC) dan Jawatankuasa Keinstitutional Biokeselamatan (IBC).

Komitmen berterusan UPM dalam memastikan jawatankuasa yang ditubuhkan ini dapat menjalankan fungsinya mengikut standard piawaian antarabangsa, UPM berjaya memperoleh akreditasi antarabangsa daripada The Strategic Initiative for Developing Capacity in Ethical Review (SIDCER) yang berkolaborasi dengan Forum for Ethical Review Committees in Asia and the Western Pacific Region, (FERCAP). Pengiktirafan ini diperoleh setelah JKEUPM berjaya mencapai standard piawaian yang telah ditetapkan oleh FERCAP.

Pengiktirafan ini telah disampaikan semasa berlangsungnya Konferen Antarabangsa FERCAP ke-17 yang diadakan di New Delhi, India pada 22 November 2017. Dengan adanya pengiktirafan peringkat antarabangsa ini, ia memberi keyakinan kepada agensi luar seperti syarikat farmaseutikal untuk memperuntukkan geran penyelidikan bagi menjalankan penyelidikan klinikal. Majlis pengiktirafan ke atas JKEUPM bagi akreditasi SIDCER FERCAP di New Delhi, India.



Majlis pengiktirafan ke atas JKEUPM bagi akreditasi SIDCER FERCAP di New Delhi, India

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Kebitaraan Hal Ehwal Pelajar & Alumni

Kebitaraan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni
Mendidik mahasiswa ketinggian nilai murni
Membina sahsiah menterjemah makna budi
Mengisi kemahiran insaniah tanpa henti
Merealisasi hasrat keunggulan personaliti
Agar mahasiswa tidak menyesal kemudian nanti
Kelak kembali ke masyarakat dan bergelar alumni
Tidak pernah akan lupa kembali berbakti
Demi kecintaan kepada universiti
Kekal abadi di dalam hati



PENGENALAN

Seiring dengan senario mutakhir pada peringkat lokal dan global yang memerlukan pakej graduan yang mampan dari sudut keterampilan kecemerlangan akademik dan sahsiah pelajar, telah mendorong Pejabat Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) terus memperkasakan perkhidmatan kepada pelajar UPM. Penumpuan perkhidmatan turut menggarap hubungan bersama alumni UPM.

Justeru, semua entiti di bawah Hal Ehwal Pelajar dan Alumni sentiasa bersedia memberikan perkhidmatan yang cemerlang kepada pelajar. Ini dibuktikan dengan tahap pencapaian kepuasan pelanggan Hal Ehwal Pelajar yang mencapai tahap 95%. Penumpuan perkhidmatan yang terbaik turut seiring dengan pelaksanaan aktiviti pembinaan sahsiah pelajar dalam membentuk 'kemahiran kehidupan' pelajar supaya bersedia dengan alam kerjaya pada masa hadapan.

Pembentukan pengalaman kemahiran kehidupan pelajar ini diacukan melalui pelbagai aktiviti yang disertai oleh pelajar melalui pentas kesukarelawanan, keusahawanan kebudayaan

dan sukan. Melalui pentas ini, penghasilan graduan yang seimbang seperti hasrat Pelan Pembangunan Pendidikan, Sektor Pengajian Tinggi turut disuntik bagi memastikan elemen jati diri, kepimpinan dan patriotisme tersemam dalam diri pelajar.

INISIATIF

Tanggungjawab bagi penghasilan graduan yang seimbang dan holistik seperti hasrat Pelan Pembangunan Pendidikan, Sektor Pengajian Tinggi Negara maka sepanjang tahun 2017 aktiviti digerakkan melalui dua konsep kerangka utama iaitu memperkemas perkhidmatan kebajikan dan memperkukuhkan aktiviti pembinaan sahsiah pelajar. Beberapa inisiatif telah dilaksanakan, antara inisiatif tahun 2017 adalah sebagaimana berikut:

MEMPERKEMASKAN PERKHIDMATAN KEBAJIKAN

Fokus perkhidmatan kebajikan pelajar disalurkan melalui;

- Menyerlahkan penyaluran bantuan kebajikan.
- Menguruskan perkhidmatan bas kampus.
- Memperkasa aktiviti alumni.
- Membangunkan sendiri pelajar melalui bimbingan dan kaunseling.
- Mencitrakan keterlihatan BHEPTV wahana kebajikan pelajar.

MEMPERKUKUHKAN AKTIVITI PEMBINAAN SAHSIAH PELAJAR

Usaha pengukuhan pembinaan sahsiah pelajar dilaksanakan dan digerakkan secara bersepadu dan bersistematik melalui inisiatif yang berikut;

- Pemupukan kemahiran insaniah pelajar
 - Aktiviti kokurikulum dan pembangunan sahsiah pelajar.
 - Aktiviti pembangunan keusahawanan dan kebolehpasaran graduan
 - Aktiviti pakaian seragam
 - Kolej kediaman sebagai wadah pembinaan kemahiran kehidupan pelajar.
- Kecemerlangan atlet UPM

Aktiviti yang dilaksanakan melalui dua kerangka utama ini merupakan antara langkah proaktif universiti dalam usaha menzahirkan pembangunan potensi pelajar. Pengurusan pencapaian cemerlang ini digemblengkan melalui sembilan entiti di bawah Pejabat Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni), iaitu Pusat Sukan, Pusat Alumni, Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar (PKPP), SUKSIS, PALAPES, Pusat Pembangunan Keusahawanan dan Kebolehpasaran Graduan, Bahagian Kaunseling, SISPA dan kolej-kolej.

MEMPERKEMAS AKTIVITI KEBAJIKAN

Pelajar akan dapat memberikan tumpuan kepada pengajian sekiranya kebajikan mereka terjaga dan diberi perhatian. Kebajikan pelajar menjadi aspek keutamaan yang dititikberatkan oleh pihak universiti. Hubungan dengan pihak penaja sentiasa diperkemas dan dijaga. Sebanyak 106 penaja aktif memberi penajaan kepada 9,545 pelajar sepanjang tahun 2017. Universiti juga berusaha menambah penaja baharu dan hasilnya sebanyak enam penaja baharu telah menandatangani perjanjian seperti dalam jadual yang berikut.

Jadual 32 Penaja yang Memberi Tajaan Kepada Pelajar, 2017

Nama Penaja Baharu	Bilangan Penerima
Penang Future Foundation	3 pelajar
Aeon Credit Service (M) Bhd. (Biasiswa)	6 pelajar
Lembaga Biasiswa Negeri Kedah	1 pelajar
Koperasi NLFCS Berhad	1 pelajar
Biasiswa Soh Kim Mee	1 pelajar
UMW Corporation Sdn. Bhd.	5 pelajar

Kebajikan pelajar menjadi aspek keutamaan yang dititikberatkan oleh pihak universiti. Hubungan dengan pihak penaja sentiasa diperkemas dan dijaga. Sebanyak 106 penaja aktif yang memberi penajaan kepada 9,545 pelajar sepanjang tahun 2017.



UPM juga turut menerima sumbangan daripada orang perseorangan yang berhasrat membantu pelajar UPM. Tabung yang dinamakan Tabung Derma Siswa dikhususkan bagi tujuan tersebut. Sumbangan yang diterima telah dapat membantu dua orang pelajar yang telah dikenal pasti untuk menerimanya.

Seramai 150 pelajar siswazah dan pascasiswazah telah dibantu melalui Tabung Kebajikan. Bantuan Tabung Kebajikan lazimnya membantu pelajar yang mempunyai masalah kewangan dalam urusan yuran pengajian dan keperluan untuk persediaan harian mereka. Sebanyak RM54,300.00 telah disalurkan terus ke akaun pelajar bagi meringankan beban yang digalas.

MENGURUSKAN PERKHIDMATAN BAS KAMPUS

Perkhidmatan bas kampus yang terancang dan teratur menjamin kepada keselesaan pelajar menghadiri kuliah dan aktiviti sokongan akademik di luar bilik kuliah. Universiti telah menampung kos perkhidmatan bas kampus sebanyak RM6 juta setahun dan RM309,693.00 pula untuk perkhidmatan bas bagi aktiviti akademik dan kokurikulum pelajar. Pelajar hanya perlu membayar yuran sebanyak RM180.00

setahun sahaja. Ini membuktikan kebajikan pelajar terjamin dengan kos yuran yang minimum. Sebanyak 2,989 pergerakan bas telah direkodkan untuk menyokong aktiviti akademik dan kokurikulum.

MEMPERKUKUH AKTIVITI ALUMNI

UPM sentiasa berusaha untuk terus melestarikan hubungan yang baik dengan alumni, bakal alumni (pelajar UPM) dan rakan universiti melalui program yang boleh menghubungkan dan menjalinkan kelompok ini daripada semua kelas (cohort). Perasaan kecintaan alumni terhadap *alma mater* menjadi fokus utama kerana alumni adalah pemegang taruh yang menyokong, memberi maklum balas dan mempengaruhi masyarakat terhadap imej dan daya pembangunan universiti dalam usaha melonjakkan UPM sebagai sebuah universiti bereputasi antabangsa.

Alumni UPM turut terbabit dan menyumbang kepada penjagaan kebajikan pelajar. Maka beberapa inisiatif untuk mewujudkan sifat dedikasi dan semangat kekitaan dalam kalangan alumni bagi menyumbang idea, masa, tenaga, bakat dan kewangan mereka kepada universiti secara aktif telah dilaksanakan. Senarai program adalah seperti dalam jadual yang berikut.



Jadual 33 Program yang melibatkan Alumni UPM

Nama Program	Tarikh/Masa	Penglibatan Alumni Secara Langsung
Trace Zon Tengah Selangor dan Perak	13 – 17 Februari 2017	111
Trace Korporat I@FELDA dan FELCRA	29 Mac 2017	59
Distinguished UPM Alumni Lecture Series: Living The Serdang Story Gabenor Sumatera Barat	31 Mac 2017	53
Townhall Session: Alumni Industri	13 April 2017	35
Bridges-Link Zon Utara	16 – 20 April 2017	71
Serdang Heritage (Sambutan Hari Alumni UPM 21 Mei)	4 Mei 2017	23
Showcase Jalinan Alumni @Taiping (Sambutan Hari Alumni UPM 21 Mei)	12 – 14 Mei 2017	10
Tautan Mahabbah (Sambutan Hari Alumni UPM 21 Mei)	18 Mei 2017	35
Trace Korporat II@ LGM Dan MTC	20 Julai 2017	12
Trace Korporat II @ Zon Borneo (Sandakan dan Kota Kinabalu)	13 – 18 Ogos 2017	53
UPM Ambassador, UPMKB dan Trace® Bintulu	18 – 19 September 2017	14
Alumni Mentorship, UPM Serdang	11 Oktober 2017	20
Sesi Townhall Siri III : Alumni Industri	27 Oktober 2017	43
Edaran Pakej Konvokesyen (Minggu Konvokesyen UPM)	4 – 12 November 2017	6,498
Mega Reunion Alumni PALAPES UPM	9 Disember 2017	650
Bridges-Link® Pulau Pinang	18 – 21 Disember	12

UPM akan terus memperkuat promosi terkini perkembangan universiti selain membina dan meningkatkan hubungan dengan alumni dan rakan-rakan universiti. Keterlihatan UPM kepada warga alumni akan mengeratkan hubungan yang telah tersemai semenjak mereka berada di dalam kampus.

PEMBANGUNAN KENDIRI PELAJAR MELALUI BIMBINGAN DAN KAUNSELING

Perkhidmatan bimbingan dan kaunseling turut disediakan kepada staf, pelajar dan komuniti untuk memastikan kebajikan psikologi warga sentiasa pada tahap terbaik. Sepanjang tahun 2017, sebanyak 1,072 sesi kaunseling individu dan kaunseling kelompok serta bimbingan telah dilaksanakan dengan kekuatan 13 Pegawai Psikologi.

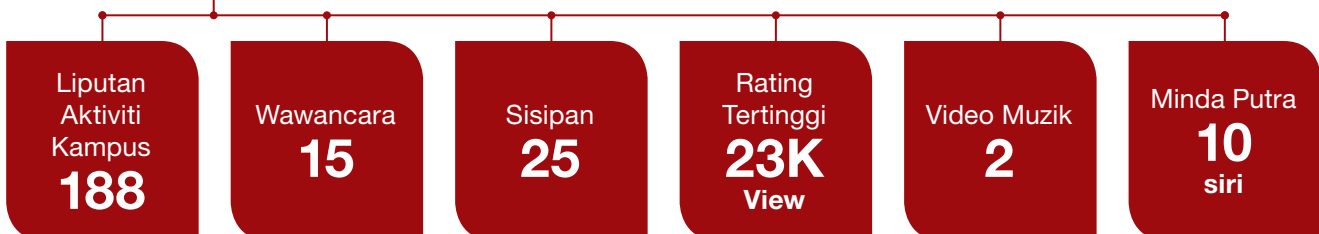
Selain itu, sebanyak 107 program berbentuk pencegahan, perancangan kerjaya, perkembangan, pemulihan dan program lain telah dianjurkan. Di samping itu, sebanyak 16,250 peserta yang terdiri daripada 3,744 staf, 6,756 pelajar dan 5,750 komuniti terlibat.

Antara program pencegahan yang dilaksanakan pada peringkat universiti ialah Program Motivasi Bulanan dan Program Bulan Kesejahteraan Diri: Perangi Dadah Habis-habisan. Selain itu, program berbentuk promosi dan hebahan juga diadakan, antaranya Program Jelajah Kaunselor ke Kampus.

KETERLIHATAN BHEPTV WAHANA KEBAJIKAN PELAJAR

Universiti sentiasa berusaha berada dekat dengan pelajar bagi memudahkan penyampaian maklumat perkhidmatan, kebajikan dan penyaluran aduan. Kemudahan media sosial digunakan sebagai medium penyampaian maklumat kepada warga kampus dan komuniti luar kampus. Pencapaian medium perhubungan melalui BHEPTV telah menunjukkan bahawa pelajar UPM menjadikan ruang media sosial bagi mendapatkan maklumat terkini.

Universiti sentiasa menambah liputan terkini dan memperkenalkan segmen baharu seperti yang diperkenalkan pada tahun 2017 iaitu segmen Minda Putra. Segmen yang membuka ruang kepada pelajar untuk mencambahkan idea secara bersemuka dan penuh keyakinan akan memperlihatkan kepada dunia bahawa pelajar UPM mempunyai kemahiran berkomunikasi yang baik. Medium BHEPTV juga digunakan sebagai wahana pemasaran modal insan pelajar UPM.



Sebanyak 10 siri telah diterbitkan dengan tajuk seperti dalam jadual dan telah mendapat jumlah tontonan sebanyak 30 ribu tontonan pada musim pertama.

Jadual 34 Segmen Minda Putra

Tarikh	Tajuk
5 Oktober 2017	Mahasiswa, Kepimpinan dan Hasrat
12 Oktober 2017	Bersama Membina Usahawan Siswa UPM
19 Oktober 2017	Kaunseling dan Graduan
26 Oktober 2017	BHEP: Aspirasi Pembinaan Sahsiah & Kebajikan Mahasiswa
2 November 2017	Insan Pembentuk Siswa Cemerlang
9 November 2017	Dari Anda Untuk Asnaf
16 November 2017	Apa Khabar Kesukarelawan
23 November 2017	Idealisme dan Partisipasi Kepimpinan Mahasiswa
30 November 2017	Idealisme dan Partisipasi Kepimpinan Wanita
12 Disember 2017	Bingkisan dari Yogyakarta

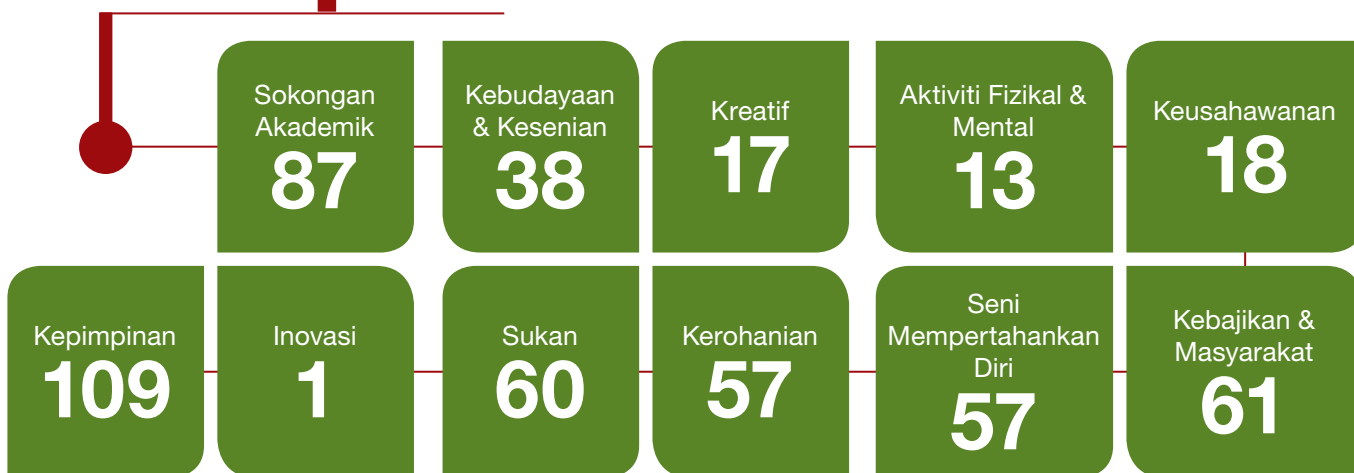
PEMUPUKAN KEMAHIRAN INSANIAH PELAJAR

Membangunkan potensi pelajar diacukan melalui pelbagai kaedah dan strategi. Pelajar sentiasa mempunyai ruang dan pentas bagi mengasah bakat mereka. Usaha bersepadu digembelngkan melalui aktiviti Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Sahsiah Pelajar begitu juga usaha Pusat Pembangunan Keusahawanan dan Kebolehpasaran Graduan. Selain dua entiti ini, pemupukan kemahiran insaniah pelajar turut dicemerlangkan dengan usaha kolej kediaman sebagai wadah pembinaan kemahiran kehidupan melalui pelbagai aktiviti. Sebanyak 462 aktiviti kokurikulum tidak ber kredit telah dianjurkan yang melibatkan 12 kluster aktiviti.



Aktiviti kokurikulum berkredit dinilai melalui aspek kemahiran insaniah, aspek kemahiran insaniah yang dinilai ialah Kemahiran Berkomunikasi (CS), Pemikiran Kritis dan Penyelesaian Masalah (CTPS), Kemahiran Kerja Berpasukan (TS), Pembelajaran Sepanjang Hayat (LL), Kemahiran Keusahawanan (KK), Etika dan Nilai Profesionalisme (EM), dan Kemahiran Kepemimpinan (LS). Hasil penilaian kemahiran insaniah pelajar UPM berada pada tahap yang cukup membanggakan dengan pencapaian keseluruhan sebanyak 90.56% yang melibatkan penilaian terhadap 3,154 pelajar.

Bil. Aktiviti Pelajar 2017 **462**



Jadual 35 Pencapaian Kemahiran Insaniah Pelajar UPM 2017

Perkara	Pencapaian Pelajar % (2016)	Pencapaian Pelajar % (2017)
Kemahiran Berkomunikasi (CS)		91.35
Pemikiran Kritis dan Penyelesaian Masalah (CTPS)		90.92
Kemahiran Kerja Berpasukan (TS)		90.11
Pembelajaran Sepanjang Hayat (LL)		90.34
Kemahiran Keusahawanan (KK)		90.77
Etika dan Nilai Profesionalisme (EM)		90.00
Kemahiran Kepemimpinan (LS)		90.44
JUMLAH PURATA		90.56



UPM telah dinobatkan sebagai Juara Universiti Awam Paling Berkeusahawanan 2017

UPM telah dinobatkan sebagai Juara Universiti Awam Paling Berkeusahawanan 2017 yang dianugerahkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) dan membawa pulang piala pusingan dan wang tunai berjumlah RM250,000.00. Penganugerahan ini membuktikan bahawa UPM sentiasa terkehadapan dalam usaha menghasilkan graduan yang seimbang dan mempunyai minda keusahawanan.

Ini melambangkan UPM telah berjaya membina ekosistem keusahawanan yang mantap bagi melahirkan lebih ramai usahawan siswa yang akhirnya akan menjadi *job creator* bagi meningkatkan lagi kebolehpasaran graduan UPM.

Universiti juga turut memberi sokongan padu kepada Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) yang diangkat sebagai badan kebajikan yang menjadi penghubung antara pihak universiti dan pelajar dalam menjaga hal ehwal kebajikan pelajar. Wakil pelajar ini dipilih melalui undian tahunan yang dilaksanakan selaras dengan kehendak AUKU 1975.



Sebanyak 15 aktiviti telah dilaksanakan dengan 27 pencapaian memenuhi manifesto yang dijanjikan oleh calon telah berjaya dicapai oleh MPP sesi 2016/2017. Manakala, sehingga Disember 2017 sebanyak 10 aktiviti telah dilaksanakan oleh barisan MPP 2017/2018.



Bagi menyemai semangat patriotisme, kepimpinan dan jati diri dalam kalangan pelajar, universiti turut menubuhkan kursus badan beruniform di universiti sebagai kursus kokurikulum. Unit uniform tersebut adalah Pasukan Siswa APM-UPM, SUKSIS dan PALAPES. Kemahiran yang dapat diterapkan melalui kokurikulum badan beruniform ini adalah semangat kerja berpasukan, memupuk nilai jati diri dan cintakan kepada tanah air.

Pasukan Siswa APM-UPM yang dahulunya dikenali sebagai Kor Siswa Siswi Pertahanan Awam (SISPA) mempunyai keanggotaan seramai 132 orang. Pelajar akan ditauliahkan sebagai Leftenan Muda selepas mengikuti kursus selama lima semester yang merangkumi konsep serta pembelajaran kecemasan dan keselamatan dalam aktiviti pertahanan awam. Melalui Pasukan Siswa APM-UPM ini juga pelajar berpeluang siap siaga menyertai misi sukarelawan bencana yang diwujudkan. Sepanjang tahun 2017, terdapat 19 pencapaian dan program yang telah dilaksanakan pada peringkat universiti dan negeri seperti dalam jadual berikut.

Jadual 36 Program dan Aktiviti Badan Beruniform UPM, 2017

Nama Pasukan	Bilangan aktiviti
PALAPES	41
SUKSIS	19
SISPA	19

Bagi Kor Suksis UPM sepanjang tahun 2017 terdapat seramai 191 orang pelatih dan yang telah melaksanakan sebanyak 19 program dan aktiviti. Bagi Pegawai Kadet PALAPES UPM (darat) sepanjang tahun 2017, terdapat 41 aktiviti berjaya dilaksanakan melibatkan latihan tempatan, latihan berterusan dan latihan kem tahunan yang melibatkan kekuatan pegawai dan anggota tetap, Pegawai Sukarela (Staf), Pegawai Muda Pelajar dan Pegawai Kadet PALAPES Darat UPM seramai 339 orang dan Pegawai Kadet PALAPES UPM (Laut) seramai 103 orang.



KOLEJ KEDIAMAN WADAH PEMBINAAN KEMAHIRAN KEHIDUPAN

Peranan kolej kediaman sebagai wadah pembinaan kemahiran kehidupan kepada pelajar tidak dapat dinafikan. Sebanyak 35% aktiviti kokurikulum tidak ber kredit telah dianjurkan oleh kolej kediaman. Peranan institusi kepengetuaan dalam memastikan penghuni kolej tidak hanya menjadikan kolej sebagai tempat penginapan semata-mata telah berjaya menarik minat pelajar untuk menyertai beraktiviti. Bakat kepimpinan pelajar dibentuk melalui Majlis Tertinggi Mahasiswa (MTM) yang telah merangka pelbagai aktiviti pembinaan sahsiah pelajar.

Pihak kolej kediaman juga turut terlibat menyemarakkan aktiviti *inbound* dan program *outbound*. Penglibatan kolej dalam program *inbound* dan *outbound* ditunjukkan dalam jadual berikut.

Jadual 37 Program Outbound dan Inbound Kolej Kediaman, 2017

Kolej	Program Outbound	Program Inbound
Kolej Mohamad Rashid	21	4
Kolej 2	-	-
Kolej Tun Dr. Ismail	53	20
Kolej Canselor	-	15
Kolej 5	28	-
Kolej 6	15	-
Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah	61	-
Kolej Tun Perak	27	-
Kolej Pendeta Za'ba	13	5
Kolej 10	18	-
Kolej 11	127	23
Kolej 12	49	-
Kolej 13	117	167
Kolej 14	38	-
Kolej 15	20	15
Kolej 16	20	-
Kolej 17	11	17

Selain memastikan pembentukan sahsiah pelajar subur dilaksanakan dalam di kolej kediaman, universiti juga sentiasa bersedia menambah baik kemudahan penginapan pelajar dengan membaik pulih kemudahan blok kediaman yang lama dan uzur. KMR OnePUTRA residence merupakan kemudahan penginapan terbaharu di UPM. Projek yang diusahakan ialah menaik taraf bangunan lama kepada penginapan pelajar yang lebih baik. Kolej Mohamad Rashid (KMR) adalah kolej kediaman pertama UPM.

Hasil kerjasama antara UPM dan anak syarikatnya, bangunan penginapan lama telah dibaiki dan dinaik taraf daripada penginapan bilik biasa kepada apartment dua bilik, apartment satu bilik dan jenis studio. Kawasan ini juga turut disediakan dengan beberapa kemudahan sokongan untuk penghuni dan juga pelajar UPM. Kini, permintaan pelajar terhadap kemudahan penginapan moden yang serba lengkap, selesa dan dilengkapi dengan pelbagai kemudahan bertaraf antarabangsa telah diberi perhatian oleh pihak universiti.

UPM telah berjaya menyiapkan fasa pertama projek OnePutra Center iaitu KMR OnePUTRA residence, yang terdiri daripada tiga blok. Blok penginapan mempunyai kemudahan apartment dua bilik, ruang keluarga, dapur dan satu bilik air dan juga penginapan berkonsepkan studio yang boleh menempatkan maksimum dua pelajar untuk satu studio. Secara keseluruhan, KMR OnePUTRA residence menyediakan 24 unit apartment dan 119 unit studio.

KMR OnePutra Residence juga dilengkapi dengan dataran OnePUTRA yang mengandungi café, kedai serbaneka, kedai gambar dan cetakan, mussolla, ruang belajar 24 jam, laluan trek jogging dan gelanggang bola keranjang untuk kegunaan penghuni, pelajar dan warga kampus UPM. Universiti mengenakan bayaran sewa yang berpatutan supaya pelajar UPM dapat menikmati penginapan yang lebih baik dan tidak membebankan.

Secara keseluruhannya, aktiviti di kolej kediaman merupakan tunjang utama untuk pelajar melatih diri dalam mengasah bakat kemahiran kehidupan mereka.



Jadual 38 Aktiviti di Kolej Kediaman

Kolej Kediaman	Jumlah Aktiviti
K2	9
K10	15
K11	13
K12	12
K13	7
K14	9
K15	7
K16	4
K17	13
K5	15
K6	9
KC	11
KMR	9
KOSASS	10
KPZ	8
KTDI	13
KTP	11
JUMLAH AKTIVITI	175

KECEMERLANGAN ATLET UNIVERSITI

Sepanjang tahun 2017, atlet UPM telah merakamkan pelbagai kejayaan manis yang cukup membanggakan baik di persada nasional mahupun pada peringkat antarabangsa. Ini membolehkan UPM mencipta sejarah sebagai Universiti Penyelidikan yang memiliki jaguh sukan yang sukar ditandingi. Atlet universiti menjadi sasaran utama negara dalam kejohanan antarabangsa yang mempunyai prestij yang tersendiri. Misalnya, seramai 64 atlet daripada pelbagai sukan telah mewakili Malaysia pada temasya Sukan Asia Tenggara 2017 (Sukan SEA) yang membolehkan acara akuatik, judo, lawan pedang, ragbi, gimnastik artistik, karate-do, olahraga, menembak, sepak takraw, taekwondo, bola jaring, wushu dan hoki. Penyertaan seramai 64 atlet UPM yang mewakili negara dalam kejohanan Sukan SEA 2017 telah menyumbang 15 pingat emas, 11 perak dan 11 gangsa daripada pungutan pingat keseluruhan negara iaitu 145 pingat emas, 92 perak dan 86 gangsa.

Selain itu, seramai 10 atlet UPM juga telah mewakili negara dalam kejohanan Sukan Universiti Dunia, Taipei 2017, iaitu daripada sukan olahraga (dua orang), bola sepak (dua orang) dan memanah (empat orang). Kegemilangan pencapaian sukan paling diingati pada tahun 2017 adalah pencapaian atlet UPM, Cheong Jun Hoong yang telah dinobatkan sebagai juara dunia sempena Kejohanan Akuatik Dunia 2017 yang berlangsung di Budapest, Hungary. Penerjun bagi acara 10 m platform ini telah berjaya menggondol pingat emas pertama buat negara sepanjang penyertaan atlet dalam Kejohanan Akuatik Dunia.

Atlet UPM terus mengungguli arena sukan tanah air dan juga antarabangsa. Ini membuktikan bahawa UPM dapat melahirkan jaguh sukan yang disegani, sekaligus membanggakan universiti dan juga negara.



KEJAYAAN DAN PENGIKTIRAFAN YANG DIRAIH OLEH PELAJAR

UPM sentiasa memastikan pelajar mendapatkan pelbagai pendedahan bagi membuktikan bahawa pelajar UPM adalah terbaik dalam bidang pengajian akademik dan juga kokurikulum. Pentas untuk menonjolkan kehebatan mereka sentiasa mendapat sokongan dan latihan terbaik. Penyertaan pelajar dalam pertandingan peringkat universiti awam dan luar negara sering membuahkan hasil seperti yang diharapkan. Pencapaian pelajar dalam aktiviti pertandingan adalah seperti yang berikut.



Jadual 39 Pencapaian Peringkat Antarabangsa

Program	Tempat	Tarikh	Pencapaian
Jemputan ke Korat International Arts and Culture Festival 2017	Korat, Thailand	31 Januari – 4 Februari 2017	Penyertaan mewakili Malaysia
Pertandingan Nasyid Ihtifal ASEAN 2017	USIM, Nilai, Negeri Sembilan	31 Mac – 3 April 2017	Mendapat tempat Kedua keseluruhan pertandingan
ASEAN Youth Culture Forum 2017	Yogyakarta, Indonesia	31 Oktober – 6 November 2017	Penyertaan mewakili Malaysia

Jadual 40 Pencapaian Peringkat Kebangsaan

PROGRAM	TEMPAT	TARIKH	PENCAPAIAN
Majlis Anugerah Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia 2017	UTM, Skudai, Johor Bahru	25 Mac 2017	Anugerah Khas KPT
Malysian Floor Pattern Sport Dance Competition	Istana Budaya KL	26-29 April 2017	Penyertaan mewakili UPM
Pesta Pantun Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur	Auditorium Jalan Tun H.S. Lee JKKN KL	6-7 Oktober 2017	Penyertaan mewakili UPM
Festival Nasyid Kebangsaan MAKUM 2017	UPSI	28-30 April 2017	Tempat Ketiga dan Lagu Terbaik Penyertaan

Jadual 41 Pencapaian Pencapaian Peringkat Negeri

PROGRAM	TEMPAT	TARIKH	PENCAPAIAN
Festival Nasyid Selangor 2017	SACC Shah Alam	9 April 2017	Naib Johan Keseluruhan
Pertandingan Pantun Hab Halal JAIS Selangor 2017	Bangi, Selangor	14 November – 1 Disember 2017	Penyertaan mewakili UPM

Jadual 42 Pencapaian Peringkat Universiti Awam/Swasta

PROGRAM	TEMPAT	TARIKH	PENCAPAIAN
Pertandingan Malam Bumi Kenyalang (MBK) 2017	USM, Pulau Pinang	24 Mac 2017	Tempat Kedua Keseluruhan dan Anugerah Busana Terbaik
Pertandingan Malam Citra Bayu 2017	USM, Pulau Pinang	25 Mac 2017	Penyertaan mewakili UPM
Bengkel Warisan Zapin Salir dan Zain Hanuman MAKUM 2017	UMK, Kelantan	7 – 8 April 2017	Penyertaan daripada Kelab Seni Tari Adimastuli UPM
Eksplorasi Fotografi MASKUM 2017	UMS	5 – 6 Mei 2017	Tempat Ketiga
Pertandingan Orkestra Cina Red Sonata Feista 2017	UTP, Perak	6 – 9 Julai 2017	Pingat Perak dalam Kategori Terbuka
Pertandingan Bintang P. Ramlee MAKUM 2017	UNIMAP, Perlis	28 Oktober 2017	Anugerah Busana Terbaik
UTP Colours of Ranggoli Night Ready 2017	UTP, Perak	18 November 2017	Johan Keseluruhan
Kejohanan Wushu Intervarsity 2017	USM, KK	25 – 26 November 2017	3 Emas 3 Perak 3 Gangsa Johan Keseluruhan dalam Universiti Awam
Pertandingan Ciptaan Lagu Bahasa Melayu MAKUM 2017	UKM	2 Disember 2017	Johan dan Vokal Terbaik



PELAKSANAAN EKOSISTEM KONDUSIF SEKTOR AWAM (EKSA)

Selain daripada melaksanakan tanggungjawab perkhidmatan kebajikan dan pembangunan sahsiah pelajar, universiti juga memastikan persekitaran kerja berada pada tahap lima bintang. Pelaksanaan Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA) telah dibudayakan dan dilaksanakan di UPM. Pensijilan EKSA tiada sebarang bayaran dikenakan terhadap jabatan atau agensi yang berminat untuk memohon pensijilan EKSA. Amalan 5S ditambah baik dengan menambah lima elemen baharu, iaitu:

- Imej korporat;
- Kreativiti dan inovasi;
- Amalan hijau
- Persekitaran kondusif; dan
- Kepelbagaian agensi.

Dalam hubungan ini, universiti percaya sebagai satu program yang menggalakkan staf di jabatan agar lebih kreatif dan inovatif dalam usaha mewujudkan persekitaran kerja yang sesuai dan mampu meningkatkan produktiviti serta kualiti penyampaian perkhidmatan. Bahagian Hal Ehwal Pelajar (BHEP) UPM telah berjaya melepasi audit dan dianugerahkan pensijilan EKSA kategori cemerlang. Dengan itu BHEP, UPM muncul sebagai PTJ pertama di UPM dan entiti pertama dalam kalangan 20 universiti awam yang memperoleh pensijilan ini. BHEP UPM juga telah menjadi sumber rujukan kepada PTJ di UPM dan universiti awam yang mengadakan lawatan penanda aras.

Impak positif pelaksanaan EKSA oleh BHEP telah dapat dilihat keberkesanannya apabila bahagian ini telah menerima anugerah Penarafan 5 Bintang dalam Anugerah Hari Kualiti dan Inovasi (HKIP 2017). Kualiti perkhidmatan BHEP bukan sahaja sentiasa ditambah baik untuk melicinkan pengurusan perkhidmatan kebajikan kepada pelajar UPM, namun suasana persekitaran kerja yang bersih dan kemas diamalkan bersesuaian dengan reputasi hebat universiti.

MELANGKAH KE HADAPAN

UPM telah bersedia meyusun langkah transformasi berterusan dalam mencorakkan graduan seimbang dan holistik. Pemantapan pengurusan perkhidmatan kebajikan kepada pelajar dalam dan luar kampus sentiasa menjadi fokus utama. Konsep 'Thinking of You' akan digerakkan modul pendekatannya kepada pelajar dengan sokongan pembangunan peranti aplikasi bersepadu mudah alih. Aplikasi perkhidmatan kebajikan telah mempercepat urusan kebajikan kepada pelajar.

Pemeriksaan transformasi pembinaan kemahiran kehidupan pelajar melalui aktiviti kesukarelawanan, keusahawanan, kebudayaan dan kesukanan telah dirangka dengan baik demi membentuk graduan UPM yang bersedia menyumbang kembali kepada *alma matter* dan masyarakat bersesuaian dengan motto 'Berilmu Berbakti'.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Keampuhan Jaringan Industri & Masyarakat

*Keampuhan jaringan industri dan masyarakat
Ada cerita kebanggaan mahu diangkat
Nama universiti di angkasa martabat
Kelangsungan tanpa henti mencari sahabat
Keserakanan dan kesepunyaan mencipta sepakat
Pusat kecemerlangan industri kian dipertingkat
Memasyarakatkan kepakaran impaknya hebat
Universiti, industri dan masyarakat mencipta muafakat
Manifestasi kelangsungan saling memanfaatkan
Menggunung harapan mengharap berkat*



Majlis Pelancaran Livery UPM-AirAsia

PENDAHULUAN

Pelan Strategik UPM 2014-2020 Matlamat 3, Melonjak perkhidmatan jaringan industri dan masyarakat serta menegenahkan kepentingan peranan Jaringan Industri dan Masyarakat (JINM) kepada negara dan antarabangsa. Pejabat ini sebagaimana arahan UPM dan seiring keperluan Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) Malaysia, juga telah menyusun pemetaan Matlamat 3 yang selari dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) PPPM (PT) untuk pemantapan pelaksanaan JINM pada tahun 2017 sehingga 2025.

Pejabat Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) mempergiatkan perannya sepanjang tahun 2017 melalui dua entiti utama di bawah pejabatnya iaitu Pusat Hubungan dan Jaringan Industri (CiRNeT) dan Pusat Transformasi

Komuniti Universiti (UCTC). Dalam masa yang sama, Pejabat Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) juga melibatkan sama lima entiti yang berkaitan dengan perkhidmatan penyelidikan di UPM iaitu, CaRE, IKDPM, Akademi Sukan, Hospital Veterinar, dan PPDN bagi memupuk dan menyemarakkan lagi budaya jaringan industri dan masyarakat (JINM) dalam kalangan pegawai akademik dan staf UPM demi kepentingan universiti dan juga negara.

Fokus JINM pada tahun 2017 adalah menyemarakkan dan membudayakan JINM dalam kalangan pegawai akademik. Sasaran adalah untuk meningkatkan projek JINM berimpak tinggi dalam kalangan pegawai akademik UPM dan akhirnya menyumbang kepada peningkatan penjanaan pendapatan.

AKTIVITI JARINGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT MEWARNAI KEUNGGULAN UPM DI PERSADA KEBANGSAAN DAN ANTARABANGSA LIVERY UPM-AIRASIA - PERTAMA DI MALAYSIA

Livery UPM-AirAsia merupakan yang pertama diadakan di Malaysia adalah hasil daripada pelaksanaan CEO@Faculty bersama Tan Sri Tony Fernandes, Ketua Pegawai Eksekutif Kumpulan AirAsia Berhad. *Livery* UPM-AirAsia telah dilancarkan pada 12 September 2017. Rekaan *livery* pesawat ini menggunakan konsep imej, motif dan warna korporat UPM dan digabungkan dengan motif pokok ikonik UPM, iaitu pokok *Enterolobium cyclocarpum*. Pokok ikonik UPM yang ditanam di Taman Pertanian Universiti, kerap digunakan dalam penggambaran dan iklan televisyen, akhbar dan majalah. Logo UPM dengan moto 'With Knowledge We Serve' dipaparkan pada pesawat Airbus A320-200 AirAsia dengan nombor pendaftaran 9MAQD akan digilirkan ke beberapa destinasi penerbangan di Asia. Hal ini bagi membolehkan seramai mungkin masyarakat Asia melihatnya. Pada masa hadapan, pihak AirAsia merancang untuk meletakkan gambar kehidupan yang mencitrakan kampus UPM dan program pengajian yang ditawarkan oleh UPM di dinding kabin pesawat tersebut.

PENUBUHAN PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI UPM-FARMFRESH (UPM_FARMFRESH ICOE)

UPM dan industri susu segar terkenal negara, The Holstein Milk Company Sdn. Bhd. (THMCSB) telah berjaya berkolaborasi dengan termeterainya satu MoA antara UPM dengan THMCSB bagi tujuan merencanakan industri susu segar negara di bawah Economy Transformation Programme (ETP), Kluster Tenusu (EPP 13) dengan menubuhkan Pusat Kecemerlangan Industri UPM-FARMFRESH. Syarikat THMCSB ini memiliki dua buah ladang Tenusu iaitu di Mawai, Kota Tinggi, Johor dan Muadzam Shah, Pahang dan sebuah ladang pengeluaran lembu tenusu tropika di Australia. Syarikat ini menggunakan jenama FarmFresh dengan rangkaian produknya merangkumi susu segar, susu berperisa dan yogurt.

Pusat Kecemerlangan Industri UPM-FARMFRESH ini adalah model industri dalam universiti dan merupakan satu inisiatif serampang dua mata yang berperanan sebagai model pengajaran dan pembelajaran sebenar serta membuka laluan pembangunan kerjaya pelajar. Amnya, penubuhan pusat ini akan mendukung kegemilangan pertanian dalam bidang ladang tenusu khususnya di UPM dan di Malaysia. Penubuhan pusat ini melibatkan geran menaik taraf pembangunan sedia ada ladang tenusu di UPM bernilai RM15 juta untuk tempoh lima tahun yang akan disediakan oleh pihak THMCSB.

Livery UPM-AirAsia telah dilancarkan pada 12 September 2017. Rekaan *livery* pesawat ini menggunakan konsep imej, motif dan warna korporat UPM dan digabungkan dengan motif pokok ikonik UPM, iaitu pokok *Enterolobium cyclocarpum*.

TABUNG ENDOWMEN – YAYASAN SIME DARBY POSTGRADUATE SCHOLARSHIP PROGRAMME IN COLLABORATION WITH UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

UPM berjaya mewujudkan tabung Endowmen Yayasan Sime Darby sebanyak RM3,000,000 untuk tempoh selama lima tahun yang dikenali sebagai Yayasan Sime Darby Postgraduate Scholarship Programme in Collaboration with Universiti Putra Malaysia. Objektif utama Tabung Endowmen ini adalah untuk menyumbang kepada kelestarian pembangunan kelapa sawit, yakni pelajar tajaan program ini perlu menjalankan kajian penyelidikan yang akan diselia secara bersama antara pensyarah UPM dengan pegawai penyelidik daripada Sime Darby Technology Centre (SDTC). Tabung ini menawarkan 30 biasiswa kepada rakyat Malaysia yang cemerlang dan berkecukupan dan pelajar antarabangsa untuk melanjutkan pengajian pada peringkat Master dan Ph.D di UPM meliputi yuran pengajian dan elaun sara hidup yang berkaitan.

PENERBITAN BUKU FRAMEWORK OF INDUSTRY & COMMUNITY ENGAGEMENT TOWARDS THE MALAYSIA EDUCATION BLUEPRINT (MEB) 2015-2025

TNC (Jaringan Industri dan Masyarakat), UPM sebagai Pengerusi Jawatankuasa Timbalan-Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) Universiti Awam (UA) telah berjaya menerbitkan buku *Framework of Industry & Community Engagement Towards the*

Malaysia Education Blueprint (MEB) 2015-2025. Buku ini telah diluluskan oleh pihak JPT dan diberikan nama baharu, iaitu *Redesigning Higher Education: University, Industry and Community Engagement*. Buku ini akan dijadikan rujukan UA dalam melaksanakan jaringan industri dan masyarakat. Kandungan buku tersebut adalah hasil daripada bengkel yang dihadiri oleh wakil JINM UA dan beberapa siri perbincangan pada peringkat Jawatankuasa Timbalan-Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) UA. Amalan terbaik dalam pengendalian JINM UA turut dimuatkan dalam buku tersebut untuk dijadikan rujukan setiap UA.

PROGRAM KERERAKANAN DAN KESEPUYANAN UPM-UKM

Julung kalinya, UPM telah merealisasikan konsep Kererakanan dan Kesepunyaan yang telah disarankan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia melalui pelaksanaan program jalinan antara UPM dengan UKM untuk menjana sinergi antara kedua-dua belah pihak. Selain menggalakkan perkongsian kemudahan prasarana fizikal, penyelidikan, inovasi dan pembangunan, konsep KnK turut diguna pakai dalam bidang jaringan masyarakat. Program berkonsepkan KnK yang dilakukan antara UPM-UKM adalah seperti Program Transformasi dan Pengindahan Tasik Cempaka Fasa II, Projek Pembangunan dan Denai Interpretasi Langkawi World Heritage Geopark.



PEMETAAN KPI JINM UPM DENGAN PPPM (PT)

Berpandukan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pengajian Tinggi) atau PPPM(PT), jaringan industri dan masyarakat diperkukuh lagi dengan inisiatif yang diterbitkan daripada 10 lonjakan yang menjadi paksi kepada kelestarian hubungan dinamik antara universiti, kerajaan, industri dan masyarakat (Quadruple Helix Engagement Model). Skop jaringan industri dan masyarakat UPM telah dipadankan dengan 10 lonjakan daripada PPPM(PT). Secara keseluruhannya, enam sasaran bagi jaringan industri dan masyarakat UPM telah menyokong lapan daripada 10 lonjakan tersebut.



Pemetaan enam Sasaran JINM UPM dengan 10 Lonjakan PPPM(PT)

GERAN INDUSTRI

Pelaksanaan dan kejayaan JINM berimpak tinggi disokong oleh sumber kewangan daripada geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM yang ditawarkan oleh industri. Geran tersebut ditawarkan secara terbuka kepada IPTA yang memerlukan pegawai akademik melalui proses bidaan dan penilaian berdasarkan kekuatan dan faedah projek kepada kumpulan sasaran. Terdapat lima sumber komponen geran penyelidikan JINM. Tiga daripada KPT, iaitu geran UCTC Strategi Lautan Biru Kebangsaan (National Blue Ocean Strategy-NBOS), Knowledge Transfer Programme (KTP) dan Knowledge Transfer Grant Scheme (KTGS), dan geran penyelidikan kontrak daripada pelbagai industri. Antara penyumbang terbesar adalah projek adalah seperti berikut:

Jadual 43 Senarai PTJ berserta Projek dan Penyumbang

PTJ	Projek	Industri	Nilai Projek
Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan	Reviewing and Documenting the Functions of the No-Take Zone in Marine Parks Malaysia (Pulau Redang and Pulau Tioman)	Jabatan Taman Laut Malaysia (Southeast Asian Fisheries Development Center - SEAFDEC)	RM425,000.00
Fakulti Pengajian Pendidikan	Kajian Impak Dana Nelayan 2017	Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia, Puchong	RM295,208.03
Pejabat Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat)	New Ecotourism Product Assessment for Marketing of Usun Apau and Gunung Pueh National Parks, Sarawak	Jabatan Hutan Sarawak	RM285,600.00
Pejabat Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat)	Collaboration with Industry for the Application of Next Gene Sequencing	Sciencevision Sdn. Bhd.	RM180,500.00
Fakulti Kejuruteraan	MOU between UPM and Airbus Helicopter (M) Sdn. Bhd. (Inkind Enjin Helikopter)	Airbus Helicopters (M) Sdn. Bhd.	RM176,000.00

PENCAPAIAN KPI JINM 2017

Pencapaian KPI JINM 2017 adalah seperti dalam Jadual 44 yang menunjukkan peningkatan pencapaian pada sasaran pendanaan pendapatan dan bilangan JINM berimpak tinggi berbanding tahun sebelumnya.

Jadual 44 Pencapaian KPI JINM 2017

KPI	SASARAN 2017	PENCAPAIAN 2017
Jaringan Industri dan Komuniti	3,915	5,862 (149.73%)
i. Bilangan Jaringan Industri		5,026 (155.60%)
ii. Bilangan Jaringan Industri Baharu	3,230	2,716 (54%)
iii. Bilangan Jaringan Industri Berimpak Tinggi (5 bintang)	55	70 (127.27%)
iv. iii) Bilangan Jaringan Komuniti	690	837 (121.30%)
v. iv) Projek Komuniti Berimpak Tinggi (4-5 bintang)	65	66 (101.54%)
Bilangan Geran Penyelidikan dan Pengembangan Berkaitan JINM	285 (230 Industri dan 55 Komuniti)	340 (119.30%) (285 Geran Penyelidikan Kontrak Industri, 7 Geran UCTC NBOS, 13 Geran KTP dan 35 Geran Lain-lain)
Memasyarakatkan Kepakaran Universiti Melalui JINM	2,955	3,206 (108.49%)
i. Bilangan Staf Terlibat dengan Industri (3-5 bintang); dan	1,840 (Staf)	2,134 (115.98%)
ii. Bilangan Staf Terlibat dengan Komuniti (2-5 bintang)	2,070 (Staf)	1,822 (88.01%)
Bilangan Program Angkat	60 (5 Industri dan 55 Komuniti)	69 (115.00%) (3 Program Industri dan 66 Program Komuniti)
Bilangan Program JINM UPM di Arena Antarabangsa	215 (155 Program Industri dan 60 Program Komuniti)	388 (180.47%) [326 Program Industri dan 62 Program Komuniti]
Penjanaan Pendapatan (i + ii)	RM54 juta	RM72.3 juta (134.06%)
i. Jumlah Sumbangan Kewangan atau Nilai yang Setara (in-kind)	RM52.90 juta	RM69.9 juta (135.17%) RM39.9 juta (Tunai) RM29.9 juta (in-kind)
ii. Jumlah Pendapatan untuk Tabung Amanah untuk Aktiviti JINM	RM1.1 juta	RM2.4 juta (224.69%)

(a) Bilangan Jaringan Industri

Sebanyak 5,026 jaringan industri telah dijalankan dengan pelbagai sektor industri termasuk sektor kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO), swasta dan lain-lain. Jaringan industri tersebut telah dilaksanakan hasil penglibatan 2,134 orang staf UPM daripada jumlah yang disasarkan pada tahun ini.

(b) Bilangan Jaringan Industri Berimpak Tinggi (5 Bintang)

Jaringan industri berimpak tinggi menetapkan penglibatan jaringan industri bersifat lestari lebih dari setahun, mempunyai elemen projek pembangunan dan penjanaan pendapatan tunai atau nilai setara (in-kinds) daripada industri sekurang-kurangnya RM150,000.

Daripada 5,026 jaringan industri, sebanyak 70 projek jaringan Industri adalah berimpak tinggi.

(c) Bilangan Jaringan Komuniti

Pencapaian jaringan komuniti adalah sebanyak 837 jaringan meliputi semua tujuh kluster komuniti yang ditetapkan oleh UPM, dengan mengambil kira bidang kekuatan dan kebitaraan UPM iaitu komuniti setempat, komuniti pertanian, belia, warga emas, pesakit kanser, Orang Asli dan pendidikan kanak-kanak. Kluster komuniti pertanian dan komuniti setempat adalah kluster tumpuan saban tahun. Negeri Selangor menjadi negeri tumpuan jaringan komuniti UPM dengan 15 jenis program daripada 15 kategori program jaringan komuniti yang telah ditetapkan.

(d) Jaringan Komuniti Berimpak Tinggi (5 Bintang)

Sebanyak 66 jaringan komuniti adalah berimpak tinggi dengan kejayaan menyumbang kepada peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat dari segi sosioekonomi, pendidikan, kesihatan, persekitaran, teknologi dan pelaksanaan jaringan berdasarkan keberkesanan kos.

(e) Bilangan Geran Penyelidikan dan Pengembangan Berkaitan JINM

Pada tahun 2017, terdapat 340 geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM diperoleh iaitu tujuh geran UCTC NBOS, 13 geran KTP, 35 geran lain-lain dan 285 geran kontrak penyelidikan.

(f) Program Angkat

Sebanyak 69 projek JINM diklasifikasi sebagai program angkat iaitu tiga projek jaringan industri dan 66 projek komuniti. Program Angkat JINM merupakan projek berimpak tinggi yang berjaya membawa transformasi dan elemen pembangunan kepada kumpulan sasaran sama ada dari segi ekonomi, kesejahteraan dan taraf hidup, pendidikan, kesihatan, cara berfikir dan sebagainya.

(g) Bilangan Program JINM UPM di Arena Antarabangsa

Sebanyak 388 program JINM telah dikenal pasti sebagai program antarabangsa JINM meliputi 326 program industri dan 62 program komuniti yang dilaksanakan oleh pelajar, pegawai akademik dan pegawai bukan akademik.

(h) Penjana Pendapatan

Sebanyak RM72,391,625.58 juta pendapatan berjaya diperoleh industri/komuniti daripada penglibatan aktif staf dalam JINM pada tahun 2017 dengan RM69,920,019.92 juta adalah hasil daripada jumlah sumbangan kewangan (tunai) atau nilai yang setara (in-kind). Ini menunjukkan keyakinan pihak industri terhadap kepakaran UPM dalam pelaburan bagi penambahbaikan pembangunan, dan kesejahteraan masyarakat.

Bagi menyokong misi JINM, PTJ telah diwajibkan menubuhkan tabung amanah JINM PTJ bagi menjana kewangan daripada aktiviti yang berteraskan kepakaran seperti seminar, bengkel dan perundingan. Pada 2017, tabung amanah JINM PTJ telah berjaya mengumpulkan sebanyak RM2,471,605.66 sebagai sumber membiayai kos aktiviti JINM dan membantu kos pelajar mengikuti program latihan industri dan mobiliti di luar negara.

(i) Memasyarakatkan Kepakaran UPM

Setiap tahun UPM memantau bilangan staf yang terlibat dalam JINM berimpak tinggi untuk memastikan usaha memasyarakatkan kepakaran untuk meningkatkan keupayaan UPM sebagai pusat perkhidmatan dan transformasi komuniti. Pada tahun 2017, seramai 2,134 staf UPM terlibat dalam jaringan industri berimpak (3-5 Bintang) dan 1,822 staf terlibat dalam jaringan komuniti berimpak (2 hingga 5 bintang).



Majlis Menandatangani MoU UPM dan Dagam Farm, Korea

HUBUNGAN DAN JARINGAN INDUSTRI (CiRNeT) KERJASAMA DENGAN DAGAM FARM, CHANGWON, KOREA

UPM melalui Pusat Hubungan dan Jaringan Industri (CiRNeT) telah bekerjasama dengan Dagam Farm, Korea bagi menghantar seramai 20 pelajar dan 1 pegawai UPM pada setiap tahun untuk menjalani Latihan Industri dan sangkutan selama tiga bulan.

Dokumen Persefahaman (MoU) terlebih dahulu telah ditandatangani oleh Naib Canselor UPM dan diserahkan oleh Pengarah Pusat Hubungan dan Jaringan Industri (CiRNeT), pada Majlis Menandatangani MoU yang diadakan pada 10 April 2017 di Dagam Farm, Korea Selatan. Ketua Agriculture Technology Center (ATC), Bandar Changwoon; Mrs. Park Bong-Ryeon telah menyaksikan pertukaran dokumen persefahaman ini.

Melalui persefahaman ini, pelajar UPM akan diberikan latihan yang lengkap dalam bidang pertanian dan pemasaran produk pertanian yang dihasilkan oleh Dagam Farm. Selain itu, mereka turut diberikan elaun harian, makanan dan tempat tinggal sepanjang tempoh latihan tersebut.



KERJASAMA DENGAN JABATAN HUTAN NEGERI SEMBILAN DAN DEWAN BANDARAYA KUALA LUMPUR

CiRNeT dengan kerjasama Jabatan Hutan Negeri Sembilan telah mengadakan latihan selama tiga hari dari 13-15hb November 2017, untuk pegawai Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) di Pusat Pendidikan Eco-Education, Sungai Menyala, Port Dickson.

Kursus latihan dan pemindahan ilmu ini melibatkan beberapa tenaga pengajar daripada Fakulti Perhutanan UPM dan pegawai-pegawai daripada DBKL yang akhirnya akan membentuk pasukan teras untuk melaksanakan program pendidikan alam sekitar di taman awam di sekitar KL.

Tujuan utama latihan kali ini adalah untuk menguji modul yang disediakan dengan kerjasama antara UPM dan DBKL sejak tahun 2016. Satu lagi program telah diadakan di Tasik Perdana Botanical Garden, Kuala Lumpur pada Disember 2017.

Pada program itu, sekolah rendah di sekitar Port Dickson telah dijemput untuk mengambil bahagian selama dua hari di tempat yang sama. Seramai 42 pelajar dan empat guru telah mengambil bahagian dan menyelesaikan semua modul berkaitan pendidikan dan kesedaran terhadap perlindungan dan pemuliharaan alam sekitar.

Program ini merupakan sebahagian daripada inisiatif CSR oleh DBKL dan dilaksanakan dengan kerjasama Jabatan Hutan dan Jabatan Pendidikan Negeri Sembilan.

CEO@FACULTY PROGRAMME

Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia telah melantik empat CEO dan Pegawai Kanan Kerajaan untuk berkolaborasi bersama UPM. Mereka adalah;

1. Tan Sri Dato' Sri Dr. Sharifah Zarah Syed Ahmad, Ketua Setiausaha, Kementerian Komunikasi dan Multimedia.
2. Tan Sri Dato' Seri Mohd. Bakke Salleh, President dan Group Chief Executive, Sime Darby Berhad.
3. Tan Sri Dato' Sri (Dr.) Toni Fernandes, Group CEO, AirAsia Berhad.
4. Encik Fahmy Ismail, CEO, Boustead Plantation Berhad.

Aktiviti CEO® Faculty Programme 2017

- 1) **Maklumat Program :** CEO Talk bersama Tan Sri Dato' Sri Dr. Sharifah Zarah Syed Ahmad
Tarikh : 23 Mac 2017
Tempat : Foyer, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
Peserta : 150 pelajar Bachelo Komunikasi, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
- 2) **Maklumat Program :** Bicara Buku Tan Sri Johan Jaafar
Tarikh : 20 April 2017
Tempat : Dewan Za'aba, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
Peserta : 400 pelajar
- 3) **Maklumat Program :** CEO Talk bersama En. Fahmy Ismail
Tarikh : 10 Oktober 2017
Tempat : Dewan Philip Kottler, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Peserta : 150 pelajar jurusan Perakaunan, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan

En. Fahmy Ismail, CEO Boustead Plantation Berhad memberi motivasi dan berkongsi pengalaman beliau kepada para pelajar Fakulti Ekonomi dan Pengurusan.

CEO@Faculty Programme version 2.0

CFP 2.0 pula merupakan perkembangan daripada CEO@Faculty Programme yang mana ia melibatkan program *mentor mentee* antara CEO dengan pensyarah universiti muda yang berpotensi menjadi pemimpin masa depan. Seramai 10 pensyarah UPM telah terpilih dan ditempatkan di pejabat Ketua Pegawai Eksekutif dengan tugas khusus selama enam bulan untuk mempelajari dan memahami budaya korporat dalam menguruskan sebuah syarikat berprofil tinggi.

Jadual 45 Pensyarah UPM yang Terpilih Menjalani Tugas Khusus di Syarikat Korporat

Nama	Syarikat
Dr. Mohd Hafizal Ismail	Malaysia Airports Holdings Berhad
Dr. Azree Shahril Ahmad Nazri	Sun Life Malaysia
Dr. Siti Hajar Othman	Maybank
Prof. Madya Dr. Samsuzana Abd Aziz	Scomi Engineering Berhad
Dr. Murni Marlina Abd Karim	Bank Pertanian Malaysia Berhad (AGROBANK)
Dr. Fakhru Zaman Rokhani	Huawei Malaysia
Dr. Zamir Aimaduddin Zulkefli	UEM Group Berhad
Dr. Suraya Hanim Mokhtar	Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd.
Dr. Koh Tieng Wei	PKT Logistics Group Sdn. Bhd.
Dr. Nurul Adilah Abdul Latif	Media Prima Berhad

LATIHAN INDUSTRI DI LUAR NEGARA

Seramai 17 pelajar daripada pelbagai bidang pengajian telah terpilih untuk menjalani latihan industri di luar negara. Industri tersebut merupakan industri dalam bidang perkhidmatan, kejuruteraan, makanan, pertanian dan penyelidikan di negara seperti Australia, Belgium, Indonesia, Jepun, Korea, Luxemburg, Mesir, New Zealand, Singapura, Taiwan dan Britain.

Pelajar yang terpilih ini merupakan pelajar yang cemerlang dalam program pengajian masing-masing dan telah diterima oleh industri di luar negara untuk menimba pengalaman dan pengetahuan dengan menjalani latihan industri selama tiga hingga enam bulan.

Selain mendapat elaun daripada industri sepanjang tempoh latihan, pelajar ini juga mendapat bantuan kewangan yang diselaraskan oleh Pusat CiRNeT melalui Tabung Amanah Latihan Industri Luar Negara.

TRANSFORMASI UNIVERSITI DAN KOMUNITI

Program transformasi komuniti juga terus diperkukuh dengan memberi fokus kepada projek yang melibatkan belia, pertanian dan masalah sosial negara.

TRADEC'17 BANTU LAHIR USAHAWAN DALAM KALANGAN GRADUAN UPM

Tahun 2017 membuka ruang kepada bakal usahawan dalam kalangan belia untuk mengembangkan potensi diri melalui perniagaan selaras dengan salah satu bidang tujahan Pusat Transformasi Komuniti Universiti (UCTC), UPM. Menerusi inisiatif tersebut, UCTC telah berjaya menganjurkan Program Cabaran Keusahawanan Dagang (TRADEC'17) buat kali kelima bagi membantu melahirkan usahawan, pelajar dan graduan UPM.



Majlis Anugerah TRADEC'17

Projek Laman Herba dan Pertanian Bandaran Sekolah Kebangsaan Seri Sekinchan telah mula dilaksanakan pada Ogos 2017 bagi tujuan pembangunan laman herba sekolah

TRADEC'17 adalah program legasi UCTC ke arah pembangunan usahawan dalam kalangan graduan UPM dalam bidang *trading*. Program yang mengambil tempoh selama dua bulan ini telah melengkapkan peserta dengan ilmu dan kemahiran melalui proses pembelajaran secara teori, praktikal (simulasi) dalam aspek perniagaan dagang. Pada tahun ini, seramai 16 usahawan belia telah terpilih selepas satu proses saringan untuk menyertai program eksklusif ini. Bermula pada tahun 2013 sehingga 2017 program ini memberi impak yang sangat besar kepada UPM dan para usahawan kerana mampu melahirkan usahawan dalam pelbagai bidang. Jumlah keuntungan sepanjang program ini juga telah meningkat dari tahun lepas iaitu RM125,979.10 meningkat kepada RM156,692.70. TRADEC'17 melahirkan usahawan yang berkebolehpayaan dalam perniagaan dagang dalam kalangan mahasiswa dan meningkatkan jaringan strategik antara mahasiswa, universiti dengan industri. Aktiviti perniagaan merupakan objektif program TRADEC'17 ini diadakan.

Antara aktiviti cabaran TRADEC'17 yang telah ditempuhi oleh peserta pada kali ini adalah membantu menambah baik perniagaan usahawan IKS terpilih dari aspek promosi dan pemasaran seterusnya menaik taraf ekonomi isi rumah melalui aktiviti keusahawanan dalam kalangan usahawan IKS dalam komuniti terpilih. Program ini juga secara tidak langsung telah mendekatkan universiti dengan masyarakat melalui penglibatan UPM dalam membantu menambah baik pengurusan usahawan berkenaan. Program ini adalah kolaborasi UCTC UPM dengan Syarikat Great Minds Group dan ia selaras dengan Strategi Lautan Biru (NBOS) melalui inisiatif UCTC UPM yang amat bertepatan dengan moto UPM "Berilmu, Berbakti".

ASPIRASI SEKOLAH SIHAT MENERUSI PERTANIAN BANDARAN

Konsep pertanian bandaran atau kebun bandar semakin mendapat perhatian masyarakat di negara ini. Oleh hal yang demikian, UCTC kini memperluaskan konsep pertanian bandaran melalui sekolah bagi memupuk minat pelajar dalam aktiviti pertanian bandaran. Projek Laman Herba dan Pertanian Bandaran Sekolah Kebangsaan Seri Sekinchan telah mula dilaksanakan pada Ogos 2017 bagi tujuan pembangunan laman herba sekolah. Laman herba dan pertanian bandaran ini telah diusahakan oleh seluruh warga Sekolah Kebangsaan Seri Sekinchan (pelajar, guru dan ibu bapa) bersama-sama pegawai UCTC UPM seramai 10 orang secara berkala setiap bulan.

Turut diadakan adalah demonstrasi penanaman, penyediaan kompos dan tapak herba yang bertujuan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan berkaitan cara penanaman, pembuatan kompos dan pembinaan laman herba. Usaha yang dilakukan ini dapat meningkatkan tahap pendidikan dan kasih sayang pelajar terhadap tanaman herba dan alam sekitar.

UCTC terus mengorak langkah menjalinkan lebih banyak kerjasama dengan pelbagai pihak bagi menggalakkan pelbagai golongan untuk menceburi bidang pertanian menggunakan pelbagai konsep yang baharu. Antaranya, mewujudkan Laman Pertanian Bandaran dengan kerjasama pihak berkuasa tempatan (PBT) di Pasir Gudang dan Laman Herba dengan kerjasama Sekolah Kebangsaan (SK) Bukit Lintang, Kota Tinggi.

PELUANG KOMUNITI MENINGKATKAN PENDAPATAN MELALUI PROGRAM PERTANIAN

a) Fiesta Usahawantani dan Klinik Pakar Pertanian UPM

Kerjasama pintar antara UCTC, UPM dengan Kerajaan Negeri Perak, Majlis Profesor Negara (MPN), Chapter Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Jabatan Pertanian Negeri Perak bagi mengadakan program Fiesta Usahawantani dan Klinik Pakar Pertanian UPM. Kolaborasi ini bertujuan membantu penduduk di daerah ini khasnya ke arah peningkatan pendapatan melalui penglibatan bakat baharu terutamanya generasi muda serta pembangunan pertanian setempat. Program berkonsepkan pembangunan dan pemindahan ilmu daripada universiti ini merupakan platform yang tepat untuk menghubungkan pakar UPM mendekati komuniti setempat dan seterusnya membimbing mereka untuk penambahbaikan bidang yang diceburi.

b) Pembangunan Mukim Batu Talam sebagai Hab Pengeluaran Herba, Ayam Kampung & Buah-buahan Tempatan

Program transformasi komuniti di Mukim Batu Talam Raub Pahang melalui program pemindahan ilmu UCTC yang diimplimentasikan selama dua tahun telah menggerakkan transformasi bukan sahaja dalam keberkesanan pengurusan ternakan ayam kampung, tanaman buah-buahan, herba dan pembangunan usahawan, bahkan juga pendapatan dan taraf hidup peserta, keluarga serta masyarakat setempat. Bagi mencapai status hab pengeluaran, UCTC UPM telah merangka strategi untuk menjadikan setiap kampung yang terdapat di Mukim Batu Talam, sebagai hab pengeluaran mengikut potensi bidang usaha sedia ada di mukim tersebut. Pada amnya Mukim Batu Talam, yang terdiri daripada lima kampung, mempunyai kawasan yang mencukupi dan sesuai untuk mengembangkan bidang tersebut dalam kalangan komunitinya.



Teknik pembiakan tanaman secara cantuman

Menerusi libat sama daripada agensi setempat seperti Jabatan Pertanian Raub, Jabatan Perkhidmatan Veterinar Raub serta pusat tanggungjawab UPM seperti Fakulti Pertanian dan Taman Pertanian Universiti telah melaksanakan latihan ke lapangan dalam aspek teknikal yang dirangka dengan baik bagi meningkatkan tahap keyakinan peserta dalam melaksanakan operasi ladang dan keusahawanan secara berdikari, seperti pengurusan makanan dan kesihatan ternakan, pengurusan tanaman, pengurusan rekod, tindakan segera ke atas ternakan dan tanaman yang memerlukan tumpuan dan strategi pemasaran bagi produk keluaran. Kemajuan yang boleh dilihat adalah menerusi amalan pengurusan ladang, pembiakan ternakan dan tanaman, kadar kematian ternakan dan tanaman yang rendah dan peningkatan jualan hasil produk.

c) Penambahan Pendapatan melalui Pembuatan Jeruk Kampung Batu Malim, Raub, Pahang

Program pemindahan ilmu kepada suri rumah dan belia dengan pemberian latihan dalam produk hiliran seperti penghasilan jeruk, pes perapan ayam menggunakan belimbing buluh dan jus

kalamansi telah dibentuk bagi tujuan peningkatan pendapatan dalam kalangan penduduk Kampung Batu Malim, Raub, Pahang. Program ini telah berjaya meningkatkan pendapatan tambahan antara RM 500 – RM 1200 dari jualan bahan ini sama ada menerusi jualan langsung mahupun perkhidmatan penyediaan makanan kecil-kecilan.

Program pemindahan ilmu ini masih pada peringkat awal dan ia perlu diteruskan memandangkan bidang tersebut pada amnya memerlukan tempoh masa yang panjang untuk mencapai tahap yang stabil. Mukim Batu Talam, Raub boleh dijadikan contoh projek pembangunan pertanian lestari yang dirangka dengan baik. Program yang melibatkan komuniti ini dijangka dapat menjadikan pengusaha bidang tersebut di kawasan mukim ini lebih berilmu dan mengubah sikap mereka menjadi proaktif dan bijaksana dalam membuat keputusan, serta meningkatkan pendapatan isi rumah. Kejayaan program ini menunjukkan bahawa pendekatan yang sama boleh diaplikasikan di lokasi lain bagi meningkatkan taraf hidup peserta dan keluarga serta masyarakat sekitar.



Teknik Pembuatan Jeruk dan Jus Kalamansi

PROGRAM PEMAJUAN PROFESIONAL ANTARABANGSA

Program transformasi universiti dengan agensi antarabangsa dipertingkat pada tahun 2017 melalui program pemaajuan profesional dengan Myanmar, Bangladesh, Sri Lanka dan Thailand.

Pada 2017, UCTC telah berjaya menawarkan perkhidmatan latihan kepakaran dan perkongsian pengalaman dalam bidang pentadbiran bersama pegawai kerajaan berprofil tinggi dari Bangladesh. Program ini merupakan kejayaan UCTC melalui kolaborasi bersama Ministry of Public Administration (MoPA), Bangladesh. Melalui program ini juga jalinan industri pelbagai bidang berjaya diwujudkan bersama dengan kementerian di Bangladesh.

Selain Bangladesh, kerjasama turut diperkembang melalui jalinan hubungan dengan kementerian di Sri Lanka bagi mengikuti kursus 'Leadership and Team Building'. UCTC UPM juga telah mengorak langkah dengan menawarkan kursus atau latihan kepada peserta dari negara baharu seperti Sudan di samping mengekalkan jalinan bersama Myanmar. Sebanyak tiga program telah dijalankan bersama Sudan dengan jumlah peserta sebanyak 67 delegasi termasuk pelajar dan pensyarah universiti. Manakala, jalinan hubungan dengan Universiti Antarabangsa dari University Yadanabon, Myanmar telah melihat kehadiran lebih kurang 20 orang termasuk pelajar dan pensyarah bagi mengikuti program *short-term attachment* dalam bidang penulisan *article and journal writing*. Aktiviti jaringan antarabangsa ini secara tidak langsung dapat meningkatkan keberadaan UPM di arena antarabangsa melalui penyebaran maklumat berdasarkan kepakaran yang ada.



Delegasi dari Bangladesh dalam lawatan rasmi ke Putrajaya

Grass to Glass UPM Menerajui Agenda Sekuriti Makanan Negara

Bagi menyumbang kepada agenda sekuriti makanan negara, UPM telah menubuhkan Pusat Kecemerlangan Industri UPM-FARMFRESH (UPM-FARMFRESH ICoE) dalam bidang tenusu. Bidang tenusu dipilih berikutan UPM mempunyai Unit Tenusu yang telah beroperasi sejak 2004 dengan keluasan 85.87 hektar ladang ternakan yang terdiri daripada kawasan ragutan untuk lembu pedaging, lembu tenusu, kambing dan rusa dan sesuai untuk dinaik taraf selaras dengan hasrat menyokong industri tenusu negara. UPM-FARMFRESH ICoE, satu model industri dalam universiti yang merupakan inisiatif serampang dua mata iaitu berperanan sebagai model pengajaran dan pembelajaran sebenar (*experiential learning*) serta membuka laluan pembangunan kerjaya kepada pelajar UPM khususnya dan juga pensyarah/penyelidik UPM. UPM-FARMFRESH ICoE dirancang untuk memantapkan pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan *showcase* berkaitan tenusu merangkumi seluruh rangkaian proses penghasilan produk daripada pengurusan ladang kepada pemasaran (*Grass to Glass*) di UPM. UPM-FARMFRESH ICoE seterusnya akan membawa manfaat kepada warga mahasiswa, pengajar, penyelidik, pegawai yang terlibat dan rakyat Malaysia bagi merencanakan industri susu negara dan mengoptimumkan penggunaan tanah dan sumber UPM dalam pengurusan industri ternakan tenusu dan akhirnya menyumbang kepada visibiliti UPM dalam menerajui agenda keselamatan makanan negara dalam bidang tenusu.

Kerjasama strategik antara UPM dengan The Holstein Milk Company Sdn. Bhd. (THMCSB), sebuah syarikat bersekutu dengan Khazanah Nasional telah termeterai pada 14 Ogos 2017 bagi menubuhkan UPM FARMFRESH ICOE. THMCSB dipilih berikutan menjadi peneraju dalam membangunkan industri susu segar negara di bawah projek Economy Transformation Program (ETP), Kluster Tenusu Entry Point Projek (EPP) No. 13. Syarikat ini memiliki dua buah ladang tenusu di Mawai, Kota Tinggi, Johor dan Muadzam Shah, Pahang, dan sebuah ladang pengeluaran baka lembu tenusu tropika di Australia untuk bekalan lembu susu. Syarikat ini menggunakan jenama FarmFresh, rangkaian produknya merangkumi susu segar, susu berperisa dan yogurt. The Holstein Milk Company Sdn. Bhd. juga telah memenangi gelaran syarikat paling berketerampilan di Pameran Asia Livestock 2015. THMCSB akan menyediakan geran bernilai RM5 juta untuk menaik taraf pembangunan ladang tenusu sedia ada di UPM dan menyediakan geran operasi UPM-FARMFRESH ICoE. Hasil daripada UPM-ICoE Dairy Farm akan diguna bersama dengan THMCSB untuk menjamin kelestarian operasi pusat.

UPM-FARMFRESH ICoE juga menyokong hasrat Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) yang telah melancarkan program Pusat Kecemerlangan Industry (ICoE) pada tahun 2011 dengan matlamat utamanya untuk melaksanakan pelbagai program kerjasama antara universiti dan rakan industri.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Kejituan Pengurusan & Pembangunan Sumber Manusia

*Kejituan pengurusan dan pembangunan sumber manusia
Soal merancang atur organisasi agar sumber tidak dipersia
Disusun indah umpama berkembang mekar bunga akasia
Dengan warna-warna modal insan sejahtera bahagia
Melengkapi keperluan antarabangsa dan Malaysia
Kepentingan penyampaian perkhidmatan menjaga rahsia
Untuk sebuah universiti dengan organisasi inteligensia*



PENDAHULUAN

Bahagian Sumber Manusia memainkan peranan penting dalam memastikan kapasiti tenaga manusia berada pada tahap optimum bagi memenuhi keperluan pemegang taruh. Berlandaskan Pelan Strategik Universiti Putra Malaysia (UPM) 2014-2020 di bawah Matlamat ke-5 iaitu Mempertingkatkan Kualiti Tadbir Urus, Bahagian Sumber Manusia melaksanakan perancangan yang tersusun dan pelan tindakan yang meliputi perancangan pengurusan, pembangunan progresif dan pemantapan perkhidmatan terhadap sumber manusia. Menyedari kepentingan sumber manusia, pelbagai latihan dan program telah dirancang bagi memastikan setiap staf UPM dilengkapi dengan sikap (*attitude*), kemahiran (*skills*) dan pengetahuan (*knowledge*) yang bersesuaian, melalui latihan yang berteraskan pembangunan kompetensi dan pembelajaran berterusan.

PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

Pengurusan Sumber Manusia meliputi perancangan sumber manusia, pelantikan, kenaikan pangkat, penyusunan dan penempatan serta pengurusan *lean*. Struktur fungsi organisasi dan perjawatan

merupakan elemen penting dalam meningkatkan kapasiti dan kebolehpayaan sesebuah organisasi. Sehubungan itu, Pejabat Pendaftar khususnya di bawah skop Pengurusan Sumber Manusia sentiasa peka kepada perubahan dasar, persekitaran dalaman dan luaran bagi memastikan universiti mempunyai struktur organisasi bersesuaian dan sumber tenaga yang optimum agar pusat tanggungjawab (PTJ) dan universiti dapat menjalankan peranannya secara berkesan.

Bilangan keseluruhan staf UPM bertaraf tetap dan kontrak pada 2017 adalah seramai 5,744 orang berbanding dengan 5,962 orang pada 2016 dengan peratus penurunan sebanyak 3.7%. Penurunan bilangan staf tidak menjejaskan penyampaian perkhidmatan kerana UPM memastikan kecukupan staf akademik berdasarkan keperluan bidang pengajaran dan penyelidikan manakala penempatan staf bukan akademik berdasarkan keperluan bilangan saiz yang diperlukan oleh PTJ dan pengisian kritikal bagi menyokong fungsi universiti. Rincian bilangan staf adalah seperti yang ditunjukkan pada Jadual 46.

Jadual 46 Perbandingan Bilangan Staf UPM, 2015-2017

Kumpulan	2015	2016	2017
Pengurusan Tertinggi	186	169	155
Pengurusan dan Profesional	2,739	2,654	2,596
Pelaksana	3,271	3,139	2,993
Jumlah	6,169	5,962	5,744

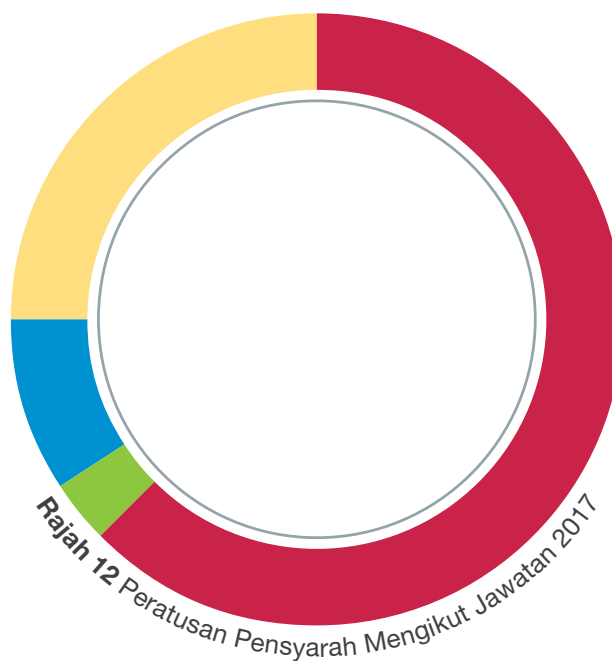
TENAGA AKADEMIK

Jumlah keseluruhan pensyarah pada 2017 adalah seramai 1,654 orang dengan 1,580 (95.5%) bertaraf tetap, 74 (4.5%) bertaraf kontrak. Rajah 12 menunjukkan peratusan pensyarah berjawatan Profesor/Profesor (Perubatan) adalah sebanyak 9.2% manakala Profesor Madya/Profesor Madya (Perubatan) adalah 24.8%.

Kumpulan Pensyarah Kanan/Pensyarah/Pensyarah Perubatan adalah paling ramai iaitu 62.6%, manakala 3.4% adalah Pensyarah Perubatan Pelatih.

Jadual 47 Bilangan Pensyarah Mengikut Jawatan dan Taraf Jawatan, 2017

Taraf Jawatan	Tetap	Kontrak	Jumlah	Jumlah Keseluruhan	Peratus (%)
Profesor	115	27	142	152	9.2
Profesor (Perubatan)	10	-	10		
Profesor Madya	353	20	373	410	24.8
Profesor Madya (Perubatan)	32	5	37		
Pensyarah Kanan	819	19	838	1036	62.6
Pensyarah Perubatan	113	2	115		
Pensyarah	82	1	83		
Pensyarah Perubatan Pelatih	56	-	56	56	3.4
Jumlah	1,580	74	1,654	1,654	100

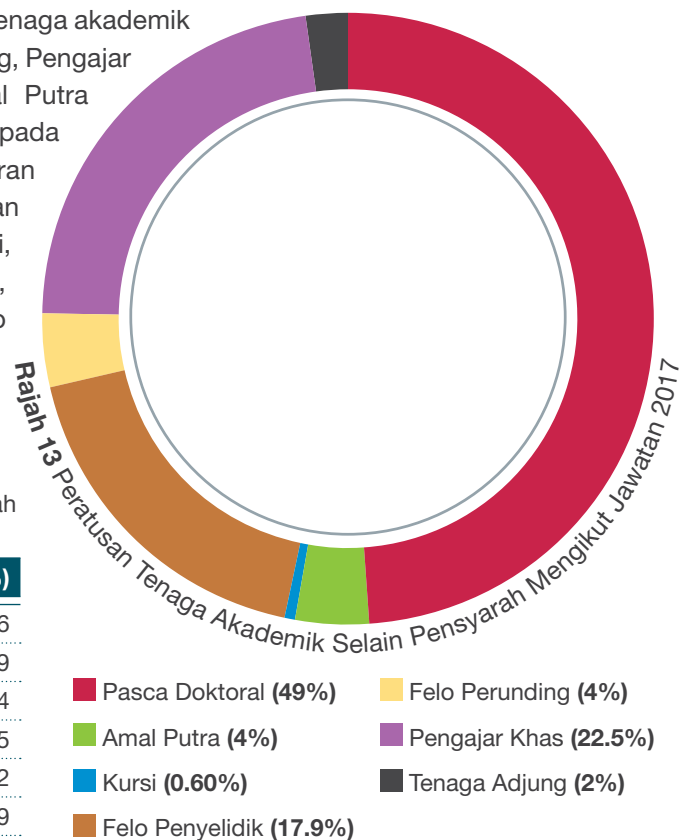


- Pensyarah Kanan/Pensyarah/Pensyarah Perubatan (**62.60%**)
- Profesor Madya/Profesor Madya (Perubatan) (**24.8%**)
- Profesor/Profesor (Perubatan) (**9.20%**)
- Pensyarah Perubatan Pelatih (**3.40%**)

Selain Pensyarah, UPM telah melantik seramai 151 tenaga akademik terdiri daripada Kursi, Felo Penyelidik, Felo Perunding, Pengajar Khas, Tenaga Adjung, Pasca Doktoral dan Amal Putra yang telah memberikan sumbangan positif kepada pelaksanaan fungsi teras universiti iaitu pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan pembangunan universiti. Daripada kumpulan tenaga akademik ini, Pasca Doktoral adalah yang paling ramai iaitu 49%, diikuti Pengajar Khas sebanyak 22.5% dan Felo Penyelidik sebanyak 17.9%. Universiti juga telah mewujudkan skim perkhidmatan Amal Putra yang mula dilaksanakan pada 1 Mac 2017.

Jadual 48 Bilangan Tenaga Akademik Selain Pensyarah Mengikut Jawatan 2017

Jawatan	Jumlah	Peratus (%)
Kursi	1	0.6
Felo Penyelidik	27	17.9
Felo Perunding	6	4
Pengajar Khas	34	22.5
Tenaga Adjung	3	2
Pasca Doktoral	74	49
Amal Putra	6	4
Jumlah	151	100



SKIM PERKHIDMATAN AMAL PUTRA

Skim Perkhidmatan Amal Putra disediakan kepada pegawai akademik dan bukan akademik yang ingin terus memberikan khidmat bakti dalam bidang kepakaran kepada UPM secara sukarela tanpa imbuhan kewangan selepas bersara daripada perkhidmatan tetap atau kontrak di UPM. Perkhidmatan yang boleh disumbangkan oleh Amal Putra adalah melalui pengajaran, penyelidikan, pengembangan dan sumbangan lain yang sesuai berdasarkan persetujuan Ketua PTJ. Setakat 28 Disember 2017, seramai enam orang telah ditawarkan skim perkhidmatan Amal Putra.

KPI SUMBER MANUSIA

BILANGAN TENAGA AKADEMIK BERKELAYAKAN PhD

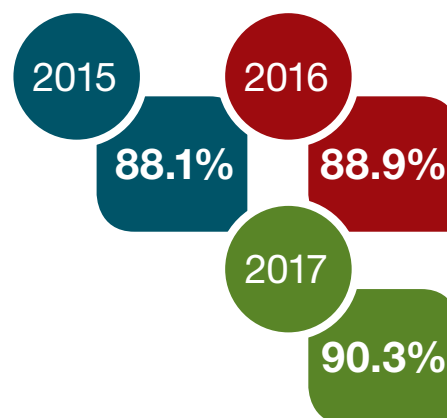
Tenaga akademik yang berkeelayakan PhD merupakan kekuatan sumber manusia universiti dan menjadi salah satu Petunjuk Prestasi Utama UPM. Pada 2017, bilangan pensyarah yang berkeelayakan PhD adalah seramai 1,494 orang daripada 1,654 orang, iaitu 90.3%. Manakala, bilangan keseluruhan tenaga akademik termasuk jawatan selain pensyarah yang berkeelayakan PhD adalah seramai 1,630 orang daripada 1,805 orang, iaitu 90.3%.

Jadual 49 Bilangan Tenaga Akademik Berkelayakan PhD 2015-2017

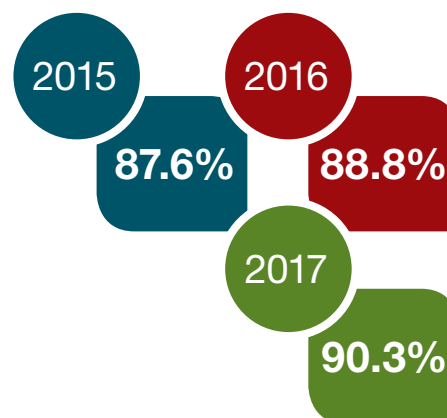
Jawatan	2015	2016	2017
PENSYARAH UNIVERSITI			
Profesor	169	154	142
Profesor (Perubatan)	14	10	10
Profesor Madya	356	367	369
Profesor Madya (Perubatan)	31	33	37
Pensyarah Kanan	709	744	804
Pensyarah	30	14	13
Pensyarah Perubatan	110	109	114
Pensyarah Perubatan Pelatih	2	3	5
Jumlah Pensyarah Universiti dengan PhD	1,421	1,434	1,494
Jumlah Pensyarah Universiti	1,612	1,613	1,654
Peratus Pensyarah Universiti dengan PhD	88.1 %	88.9 %	90.3 %
TENAGA AKADEMIK SELAIN PENSYARAH UNIVERSITI			
Kursi	-	-	1
Felo Penyelidik	43	32	27
Felo Perunding	2	4	5
Pengajar Khas	32	24	21
Tenaga Adjung	-	2	2
Profesor Pelawat	1	-	-
Tenaga Pelawat	4	1	-
Sarjana Tamu	1	1	-
Pasca Doktorat	84	74	74
Amal Putra	-	-	6
Jumlah dengan PhD	167	138	136
Jumlah Tenaga Akademik Selain Pensyarah Universiti	200	157	151
Peratus Tenaga Akademik Selain Pensyarah Universiti dengan PhD	83.5 %	87.9 %	90.1 %
JUMLAH KESELURUHAN TENAGA AKADEMIK DENGAN PHD	1,588	1,572	1,630
JUMLAH KESELURUHAN TENAGA AKADEMIK	1,812	1,770	1,805
PERATUSAN KESELURUHAN DENGAN PHD	87.6 %	88.8%	90.3%

PERATUSAN PENSYARAH DENGAN KELAYAKAN PhD 2015-2017

Pada 2017, peratusan pensyarah berkelayakan PhD adalah 90.3% berbanding 88.9% pada 2016 dan 88.1% pada 2015.

**Rajah 14** Peratus Pensyarah dengan Kelayakan PhD, 2015-2017**PERATUSAN KESELURUHAN TENAGA AKADEMIK DENGAN KELAYAKAN PhD 2015-2017**

Pada 2017, peratusan keseluruhan tenaga akademik yang berkelayakan PhD adalah meningkat iaitu 90.3% berbanding 88.8% pada 2016 dan 87.6% pada 2015. UPM menguatkuasakan dasar pengambilan tenaga akademik dengan kelayakan PhD bagi memastikan pengurusan sumber manusia adalah cekap, berkesan dan mempunyai impak terhadap pencapaian universiti dalam penarafan dan aktiviti pengantarabangsaan.

**Rajah 15** Peratusan Keseluruhan Tenaga Akademik dengan Kelayakan PhD, 2015-2017

TENAGA AKADEMIK ANTARABANGSA

Pengambilan tenaga akademik antarabangsa telah memberikan impak kepada peningkatan hasil penyelidikan berkualiti dan peningkatan bilangan penerbitan jurnal yang berimpak tinggi pada 2017. UPM berpegang pada dasar pengambilan tenaga akademik daripada universiti yang dikenali dan berada pada penarafan teratas dunia sejajar dengan visi universiti untuk Menjadi Sebuah Universiti Bereputasi Antarabangsa. Pada 2017, seramai 90 tenaga akademik antarabangsa, iaitu 6.8% daripada keseluruhan tenaga akademik berkhidmat dengan UPM dalam pelbagai jawatan.

Jadual 50 Bilangan Tenaga Akademik Antarabangsa Mengikut Jawatan, 2017

Jawatan	Jumlah
Profesor	3
Profesor Madya	13
Profesor Madya (Perubatan)	2
Pensyarah Kanan	19
Pensyarah Perubatan	1
Kursi	1
Felo Penyelidik	12
Pengajar Khas	5
Pasca Doktorat	34
Jumlah	90

TENAGA AKADEMIK ANTARABANGSA MENGIKUT NEGARA

Seramai 90 tenaga akademik antarabangsa yang berkhidmat di UPM berasal dari 28 negara dengan bilangan tertinggi adalah dari Iran, iaitu 25.6%, diikuti dengan India 10%, dan Bangladesh 6.7%.

Jadual 51 Bilangan Tenaga Akademik Antarabangsa Mengikut Negara, 2017

Negara	Jumlah	Negara	Jumlah	Negara	Jumlah	Negara	Jumlah
Algeria	1	Ghana	1	Myanmar	2	Sudan	1
Australia	2	India	9	Nigeria	4	Thailand	2
Bangladesh	6	Indonesia	5	Pakistan	5	Turki	1
Mesir	1	Iran	23	Filipina	1	United Kingdom	1
Ethiopia	1	Iraq	5	Senegal	1	Amerika Syarikat	2
Perancis	2	Jepun	2	Slovakia	1	Uzbekistan	1
Jerman	4	Korea Selatan	1	Sri Lanka	1	Yemen	4
						Jumlah	90

STAF BUKAN AKADEMIK

Keseluruhan staf bukan akademik adalah seramai 3,939 orang, iaitu 3,355 (85.2%) bertaraf tetap, 483 (12.3%) bertaraf kontrak, manakala 101 (2.6%) adalah Tutor yang berstatus sementara. Jumlah staf jika

dibandingkan pada 2016, terdapat pengurangan seramai 253 orang (6%) staf bukan akademik, iaitu terdiri daripada 118 orang (3.4%) staf tetap manakala 135 orang (18.8%) staf kontrak seperti dalam Jadual 52.

Jadual 52 Perbandingan Staf Bukan Akademik Mengikut Kumpulan dan Taraf Jawatan 2017

Taraf	Tetap			Kontrak/Sementara			Jumlah		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
JUSA	3	3	3		1		3	4	3
P&P Bukan Akademik	689	707	692	208	170	150	897	877	842
Pelaksana	2,783	2,763	2,660	488	376	333	3,271	3,139	2,993
Tutor				213	172	101	213	172	101
Jumlah	3,475	3,473	3,355	909	719	584	4,384	4,192	3,939



PELANTIKAN STAF

Seramai 136 staf telah dilantik untuk mengisi kekosongan jawatan disebabkan persaraan dan pemberhentian, serta kekosongan jawatan kerana staf meninggal dunia. Untuk memperkukuh sumber manusia, UPM telah melantik seramai 179 staf kontrak melibatkan 98 staf di bawah skim perkhidmatan JPA dan 81 staf berdasarkan Skim Dalaman UPM serta 33 staf sambilan yang terdiri daripada pelbagai jawatan seperti dalam Jadual 53.

Jadual 53 Bilangan Pengisian Jawatan Bertaraf Tetap dan Kontrak Berdasarkan Kumpulan, 2017

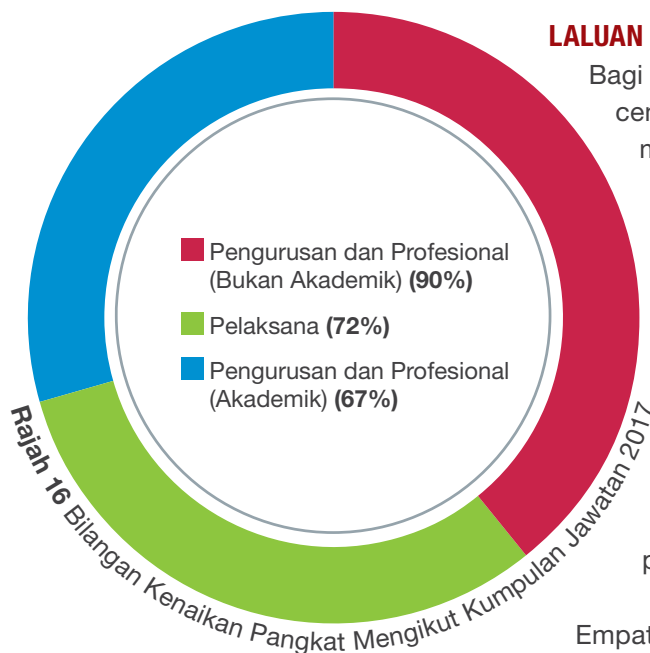
Kumpulan Jawatan	Bertaraf	Bertaraf Kontrak			Jumlah
	Tetap	Skim JPA	Skim Dalaman UPM	Sambilan	
Pengurusan dan Profesional (Akademik)	97	9	60	-	166
Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik)	9	29	21	1	60
Pelaksana	30	60	-	32	122
Jumlah	136	98	81	33	348

KENAIKAN PANGKAT

UPM telah meluluskan sebanyak 229 kenaikan pangkat meliputi kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik), kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) dan kumpulan Pelaksana.

Jadual 54 Bilangan Kenaikan Pangkat Mengikut Kumpulan Jawatan, 2017

Kumpulan Jawatan	Jumlah	Peratus%
Pengurusan dan Profesional (Akademik)	67	29.3
Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik)	90	39.3
Pelaksana	72	31.4
Jumlah	229	100



LALUAN KERJAYA BAHARU PEGAWAI AKADEMIK

Bagi menarik, mengekal dan membangunkan bakat cemerlang dalam kalangan komuniti akademik, UPM telah mengorak langkah menyediakan laluan kerjaya baharu pegawai akademik. Hal ini selaras dengan inisiatif yang telah digariskan dalam Lonjakan Kedua Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015 – 2025 (Pendidikan Tinggi) yang menetapkan objektif untuk meningkatkan bakat komuniti akademik agar menjadi lebih relevan, dirujuk dan dihormati yang akhirnya dapat memartabatkan universiti. Laluan kerjaya baharu pegawai akademik yang bersifat *luwes*, sesuai, menarik dan berdaya saing ini dijangka akan dapat memenuhi keperluan bakat dalam ekosistem pendidikan tinggi hari ini.

Empat laluan yang dimaksudkan ialah pengajaran, penyelidikan, pengamal profesional dan pemimpin institusi. Usaha awal seperti mewujudkan jawatankuasa kerja, mengadakan sesi libat sama menerusi jerayawara dengan pihak berkepentingan dan menetapkan kriteria kenaikan pangkat telah dilaksanakan. Pelaksanaan laluan kerjaya baharu ini dijangka akan dapat dikuatkuasakan menjelang pertengahan tahun 2018.

PENGESAHAN JAWATAN

Proses pengesahan dalam perkhidmatan dilakukan kepada pegawai lantikan baharu yang memenuhi syarat mengikut peraturan yang berkuat kuasa. Pegawai yang dilantik dan telah melalui tempoh percubaan selama satu hingga tiga tahun layak dipertimbangkan untuk pengesahan jawatan tertakluk kepada syarat yang ditetapkan dan mempunyai rekod prestasi yang memuaskan.

Pada tahun 2017, seramai 262 pegawai telah diperakukan oleh Ketua PTJ dan telah mendapat kelulusan pengesahan dalam perkhidmatan sehingga Disember 2017. Namun masih terdapat tiga pegawai yang perlu diberi pelanjutan tempoh percubaan bagi menilai prestasi dan tahap kecekapannya sebelum proses pengesahan dilakukan.

PELETAKAN JAWATAN DAN TAMAT TEMPOH KONTRAK

Seramai 406 staf telah meletakkan jawatan dan penamatan tempoh kontrak perkhidmatan pada 2017. Majoriti staf yang meletakkan jawatan adalah dalam kalangan staf kontrak, iaitu seramai 380 orang manakala staf bertaraf tetap pula seramai 26 orang seperti dalam Jadual 55.

Bagi kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik), seramai 147 orang telah menamatkan perkhidmatan pada 2017, iaitu 10 orang bertaraf tetap dan 137 orang bertaraf kontrak. Peletakan jawatan bagi kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) melibatkan seramai 136 orang yang berjawatan kontrak sahaja. Sementara itu, peletakan jawatan dalam kalangan kumpulan Pelaksana adalah seramai 16 orang bertaraf tetap dan 107 orang bertaraf kontrak.

Jadual 55 Peletakan Jawatan dan Tamat Tempoh Kontrak, 2017

Kategori Jawatan	Tetap	Kontrak	Jumlah
Pengurusan dan Profesional (Akademik)	10	137	147
Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik)	-	136	136
Pelaksana	16	107	123
Jumlah	26	380	406

PERSARAAN DAN KADAR PUSINGAN KERJA

Maklumat tentang staf UPM bertaraf tetap secara kumulatif dan kadar pusingan kerja dipaparkan dalam Jadual 56.

Seramai 28 orang daripada 1,629 staf Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik) telah bersara wajib, iaitu bersamaan dengan 1.7% kadar pusingan kerja. Namun, kadar pusingan kerja telah meningkat kepada 3.1% apabila seramai 20 staf daripada kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik) telah bersara pilihan, meninggal dunia dan meletakkan jawatan.

Kadar pusingan kerja keseluruhan bagi staf kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) pula ialah 3.3%, iaitu melibatkan 24 orang daripada 718 staf yang telah bersara wajib, bersara pilihan dan meninggal dunia. Manakala, kadar pusingan kerja keseluruhan bagi kumpulan Pelaksana adalah 4.8% apabila seramai 135 daripada 2,793 staf telah bersara wajib, meninggal dunia, meletak jawatan dan ditamatkan perkhidmatan.

Kadar pusingan kerja bagi keseluruhan universiti mengambil kira staf bersara wajib ialah 2.2% dan kadar ini meningkat kepada 3.8% jika termasuk staf bersara wajib, bersara pilihan, bersara atas sebab kesihatan, meninggal dunia, meletak jawatan dan ditamatkan perkhidmatan.

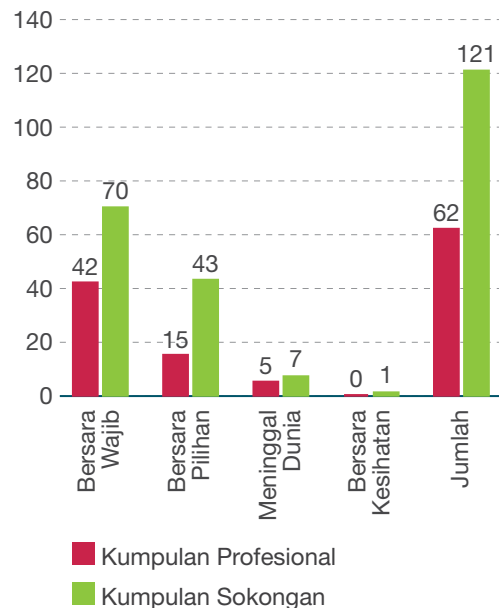
Jadual 56 Bilangan Staf Bertaraf Tetap Mengikut Kumpulan Jawatan Tahun 2017 dan Kadar Pusingan Kerja

Kumpulan Jawatan	Bertaraf Tetap	Peratusan Bersara Wajib (%)	Peratusan Keseluruhan Tamat Perkhidmatan (%)
Pengurusan dan Profesional (Akademik)	1,629	1.7	3.1
Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik)	718	1.9	3.3
Pelaksana	2,793	2.5	4.8
JUMLAH	5,140	2.2	3.8

Jadual 57 Sebab/Alasan Menamatkan Kontrak dan Bilangan Staf Bertaraf Tetap Tamat Perkhidmatan

Sebab Berhenti	Pengurusan & Profesional (Akademik)	Pengurusan & Profesional (Bukan Akademik)	Pelaksana	Jumlah
Bersara Wajib	28	14	70	112
Bersara Pilihan	7	8	43	58
Bersara Atas Sebab Kesihatan	-	-	1	1
Meninggal Dunia	3	2	7	12
Meletakkan Jawatan	10	-	16	26
Ditamatkan Perkhidmatan	-	-	2	2
Jumlah	48	24	139	211

Pada 2017, jumlah keseluruhan pegawai yang telah bersara wajib (pada umur 56, 58 dan 60) adalah seramai 112 orang dan yang memilih untuk bersara secara pilihan adalah seramai 58 orang pegawai. Manakala, jumlah pegawai yang telah meninggal dunia adalah seramai 12 orang, iaitu lima orang daripada kumpulan Pengurusan dan Profesional dan tujuh orang daripada kumpulan Pelaksana. Pada tahun ini juga terdapat satu kes pegawai yang dibersarakan atas sebab kesihatan. Jumlah rekod persaraan adalah seperti Rajah 17 di bawah.



Rajah 17 Pegawai UPM yang Telah Bersara Wajib/Pilihan/Meninggal Dunia dan Bersara Kesihatan pada Tahun 2017

LATIHAN STAF UPM 2017

Dalam memastikan setiap aktiviti di bawah Bahagian Pembangunan Sumber Manusia (HRD) dapat dilaksanakan dengan lancar dan selari dengan peraturan terkini universiti, HRD telah membuat semakan penambahbaikan dan pembangunan garis panduan baharu. Semua garis panduan tersebut telah dikemukakan ke Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JPU) bagi tujuan kelulusan sebelum digunapakai oleh universiti seperti dalam Jadual 58 dan 59.

Jadual 58 Garis Panduan Baharu

Garis Panduan
Garis Panduan Penguatkuasaan Kadar Penalti Bagi Ketidakhadiran Latihan
Garis Panduan Kursus Pengkhususan/Program Diploma Lanjutan (Pos Basik), Universiti Putra Malaysia
Garis Panduan Persediaan Persaraan
Garis Panduan Pemantauan Staf yang Telah Melapor Diri Setelah Menamatkan Tempoh Cuti Belajar
Garis Panduan Latihan Pasca Kedoktoran

Jadual 59 Semakan dan Penambahbaikan Garis Panduan

Garis Panduan
Garis Panduan Latihan Profesional, Universiti Putra Malaysia
Garis Panduan Latihan Sangkutan, Universiti Putra Malaysia
Garis Panduan Latihan Pasca Kedoktoran
Garis Panduan Latihan Sub Kepakaran
Garis Panduan Latihan Penyelidikan
Garis Panduan Cuti Sabatikal
Garis Panduan dan Peraturan Cuti Belajar Bagi Pegawai Bukan Akademik, Universiti Putra Malaysia

PELAKSANAAN AKTIVITI LATIHAN

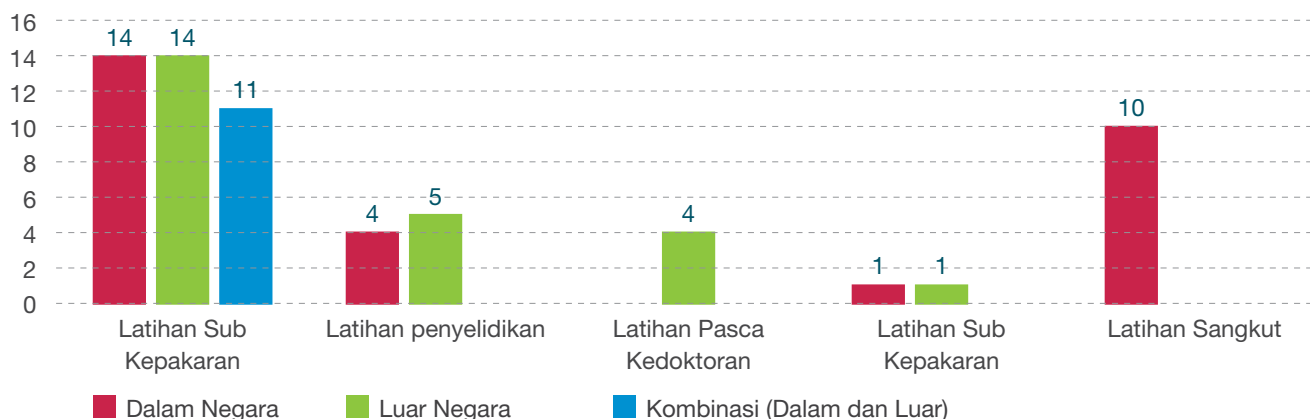
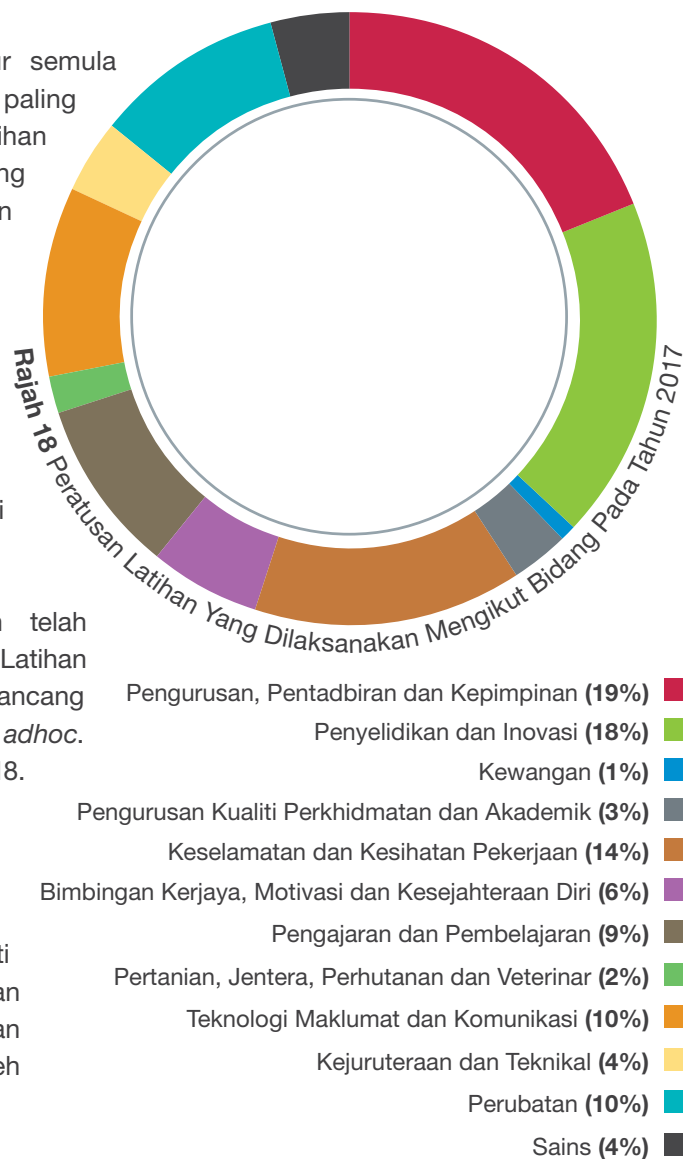
Perancangan latihan tahun 2017 telah distruktur semula dengan keutamaan diberikan kepada latihan yang paling diperlukan dan sesuai dengan peruntukan latihan yang diberikan oleh pihak universiti. Latihan yang disediakan juga adalah berdasarkan sumber dan keperluan berikut:

- Hala tuju dan perancangan UPM.
- Keperluan kompetensi staf (umum/teknikal).
- Minit mesyuarat dan laporan berkenaan.
- Keperluan pensijilan universiti.
- Himpunan Bakat/Pelan Penggantian.
- Potensi penjana pendapatan.
- Maklum balas daripada Naib Canselor/Pegawai Kanan/Wakil Skim/Persatuan.

Sepanjang tahun 2017, sebanyak 200 latihan telah dilaksanakan oleh Pejabat Pendaftar dan Pelaksana Latihan yang merangkumi latihan dalaman (in-house) yang dirancang melalui takwim latihan tahun 2017 dan latihan secara *adhoc*. Peratusan pelaksanaan adalah seperti dalam Rajah 18.

PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT

Bagi memastikan staf UPM dilengkapi dengan proses pembelajaran secara berterusan, staf juga digalakkan untuk menggunakan kemudahan Cuti Belajar, Cuti Sabatikal, Latihan Sub Kepakaran, Latihan Penyelidikan, Latihan Pasca Kedoktoran dan Latihan Sangkutan. Latihan jangka panjang yang dihadiri oleh staf pada tahun 2017 adalah seperti dalam Rajah 19.



Rajah 19 Bilangan Cuti Sabatikal, Latihan Sub Kepakaran, Latihan Penyelidikan, Latihan Pasca Kedoktoran dan Latihan Sangkutan



Bagi tujuan peningkatan kerjaya dan keperluan universiti untuk mengekalkan kecemerlangan, pada tahun 2017 seramai 212 orang telah melanjutkan pengajian pada peringkat diploma, sarjana, sarjana kepakaran dan doktor falsafah di dalam dan luar negara.

Jadual 60 Bilangan Staf yang Sedang Cuti Belajar

KUMPULAN JAWATAN	BILANGAN STAF									
	Dalam Negara						Luar Negara			Jumlah
	Doktor Falsafah	Sarjana Kepakaran	Sarjana	Diploma	Sijil	Doktor Falsafah	Sarjana Kepakaran	Sarjana		
Pengurusan dan Profesional (Akademik)	12	32	-	-	-	1	-	-	45	
Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik)	11	-	-	-	-	4	1	-	16	
Tutor	13	-	-	-	-	41	-	-	54	
Tenaga Akademik Muda (TAM)	48	2	-	-	-	39	2	-	91	
Pelaksana	-	-	2	1	3	-	-	-	6	
JUMLAH KESELURUHAN	212									



KEBAJIKAN STAF UPM 2017 PELAN KASIH UPM HOLDINGS

Pelan Kasih UPM Holdings adalah inisiatif yang disediakan oleh UPM Holdings Sdn. Bhd. bagi kemudahan staf UPM dan staf UPM Holdings. Pelan ini merupakan satu tanggungjawab sosial yang diwujudkan bagi membantu seluruh warga UPM dan UPM Holdings. Mengikut statistik bagi tahun 2017, seramai 12 waris staf UPM telah menerima bantuan kewangan dengan jumlah keseluruhan sebanyak RM120,000.00.

BANTUAN PENGURUSAN JENAZAH

Pejabat Pendaftar telah menyalurkan bantuan pengurusan jenazah sebanyak RM3,000.00 kepada setiap waris terdekat pegawai UPM yang telah meninggal dunia. Sepanjang 2017, peruntukan sebanyak RM36,000.00 telah disalurkan kepada waris 12 staf UPM yang telah meninggal dunia. Bantuan tersebut telah disalurkan dengan kadar segera bagi

memudahkan segala urusan pengebumian jenazah selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan Bil.3 Tahun 2010, anggota di bawah Skim Sistem Saraan Baru (SSB) meninggal dunia semasa dalam perkhidmatan sama ada di dalam atau di luar waktu tugas rasmi.

KEMUDAHAN PERUBATAN

UPM telah melantik sebanyak 135 Klinik Panel sehingga 2017. Selain itu, sebanyak 24 Pusat Rawatan Hemodialisis di kampus Serdang dan Bintulu telah dilantik dengan tambahan sebanyak tiga buah Pusat Rawatan Hemodialisis yang baharu di Semenanjung dan dua buah lagi di UPM Kampus Bintulu bagi memberi kemudahan kepada staf dan pesara UPM.

KEMUDAHAN PAKAIAN SERAGAM

UPM meneruskan pemberian kemudahan elaun pakaian seragam kepada staf yang berkelayakan berdasarkan kluster dan PTJ. Pada 2017, UPM telah meluluskan peruntukan sebanyak RM902,755.00 bagi tujuan tersebut.

UPM telah menghantar seramai 180 atlet dan 40 pegawai untuk menyertai kejohanan Sukan Staf Antara Universiti Awam Malaysia (SUKUM) 2017 yang telah diadakan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) Tanjung Malim, Perak pada 28 Julai hingga 5 Ogos 2017

KEMUDAHAN KUARTERS KEPADA STAF BERKELAYAKAN

UPM sentiasa memberi penekanan kepada kemudahan kuarters bagi staf berkeelayakan. Bagi maksud ini, proses penstrukturan semula penghuni sedia ada dilakukan berdasarkan kepentingan tugas dan keperluan menduduki Rumah Khas Jawatan, Rumah Khas Jabatan dan Rumah Biasa Kerajaan serta penetapan kadar pemotongan elaun dan sewaan. Pada 2017, buat julung kalinya Pejabat Pendaftar telah menganjurkan program Sehari Pengurusan Universiti Bersama Penghuni Kuarters bertujuan mengeratkan lagi hubungan silaturahim antara penghuni kuarters.

KEJOHANAN SUKAN STAF SUKUM 2017

Aktiviti kesukanan merupakan salah satu program yang membudayakan gaya hidup aktif dan sihat dalam kalangan staf UPM di samping menjalankan tugas harian. UPM telah menghantar seramai 180 atlet dan 40 pegawai untuk menyertai kejohanan Sukan Staf Antara Universiti Awam Malaysia (SUKUM) 2017 yang telah diadakan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) Tanjung Malim, Perak pada 28 Julai hingga 5 Ogos 2017. Sebanyak 21 Universiti Awam seluruh Malaysia termasuk KPT telah menyertai kejohanan ini. Kontinjen UPM telah menyertai 13 acara sukan dan berjaya menduduki tempat ke-18 dengan kutipan 6 pingat gangsa dan 11 perak daripada keseluruhan acara yang dipertandingkan.

PROGRAM HARI KHIDMAT PELANGGAN

Pejabat Pendaftar telah menganjurkan Program Hari Khidmat Pelanggan sebanyak empat kali pada tahun 2017. Program ini diadakan bertempat di Foyer Bangunan Pentadbiran dan Dewan Besar, UPM. Penyertaan adalah terdiri daripada pelbagai agensi seperti Pos Malaysia, Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional, Bank Rakyat, Tabung Haji, Zakat UPM, AFFIN Bank, KOPUTRA, CIMB Bank, Bank Rakyat dan agensi lain. Program ini bertujuan memberi peluang kepada staf UPM untuk mendapatkan maklumat terkini berkaitan dengan kemudahan dan peluang yang disediakan oleh agensi yang terlibat.

PEMBANGUNAN ORGANISASI

AGIHAN SERTA PENYUSUNAN SEMULA STAF

Bagi memastikan kapasiti organisasi yang mantap dan bersesuaian dengan keperluan dan dasar semasa, perancangan tenaga manusia yang komprehensif dan holistik perlu dilaksanakan. Perancangan sumber manusia menekankan kepada aspek fungsi dan objektif PTJ serta guna tenaga produktif dan optimum. Antara program perancangan tenaga manusia yang dilaksanakan oleh Bahagian Pengurusan Sumber Manusia adalah projek formulasi dan penyusunan staf bagi memastikan tenaga kerja adalah optimum dan bilangan saiz tenaga kerja yang betul bagi setiap PTJ. Projek ini meliputi aktiviti audit

perjawatan dan mengenal pasti tahap optimum sumber tenaga staf dengan mengukur beban kerja menggunakan instrumen yang dikenali sebagai *time motion studies*. Pada peringkat permulaan, Projek Formulasi dan Penyusunan Staf ini telah mengorak langkah dengan menjalankan audit rintis yang melibatkan lima fakulti dan empat institut dan melibatkan jawatan Pembantu Tadbir (Pekeranian/ Operasi), Setiausaha Pejabat dan Pembantu Setiausaha. Rajah 20 merupakan Kerangka Kerja Projek Formulasi dan Penyusunan Sumber Manusia yang dilaksanakan secara berterusan.

Rajah 20 Kerangka Kerja Projek Formulasi dan Penyusunan Sumber Manusia



PERTANDINGAN LEANOVA@UPM 2017

Pertandingan Leanova@UPM 2017 telah diadakan pada 24 Oktober 2017 dengan objektif untuk memberi pengiktirafan kepada pasukan pengurusan *Lean* PTJ yang berjaya menghasilkan impak kepada proses kerja PTJ. Selain itu, pertandingan ini adalah sebagai

platform perkongsian amalan pengurusan terbaik dalam kalangan PTJ. Sebanyak enam pasukan yang telah mengikuti aktiviti Lean dan hanya empat pasukan telah berjaya ke Pertandingan Leanova@UPM 2017. Senarai pemenang pertandingan Leanova@UPM 2017 adalah seperti dalam Jadual 61.

Jadual 61 Pertandingan LEANOVA@UPM, 2017

Tempat dimenangi	PTJ	Tajuk Projek	Impak Projek
Pertama Hadiah Wang Tunai RM1,500 dan Sijil	Pusat Kesihatan Universiti	Proses i-MeX PKU UPM	<ul style="list-style-type: none"> Mengurangkan 'Lead Time' sebanyak 91.47% serta mengurangkan proses kerja daripada 35 proses kepada 14 proses. Melalui <i>tools</i> yang digunakan iaitu brainstorming, value stream mapping, '7 Waste dan 5 Why', terdapat 18 proses kerja yang berjaya diperbaiki, digabung dan dilupuskan. Mendapatkan keputusan pemeriksaan kesihatan yang 100% lengkap dan sah serta dapat dikeluarkan pada hari yang sama. Menjimatkan masa proses dalam melakukan pemeriksaan kesihatan daripada dua bulan kepada dua minggu. Potensi menambah pendapatan hasil daripada pembayaran yuran pemeriksaan kesihatan yang dibayar 100% melalui e-daftar.
Kedua Hadiah Wang Tunai RM1,000 dan Sijil	Taman Pertanian Universiti	Proses Kompos	<ul style="list-style-type: none"> Memendekkan 'Lead Time' sebanyak 72% serta mengurangkan proses kerja. Melalui <i>tools</i> yang digunakan, iaitu Pemetaan Proses dan Rajah Ishikawa, penghapusan dua proses kerja melalui penggabungan telah menambah baik proses pembuatan kompos. Penjimatan masa pembuatan kompos daripada 12 bulan kepada tiga bulan, peningkatan penjanaan pendapatan sebanyak 157%. Penjimatan pembelian media oleh TPU sebanyak 129%. Peningkatan kepuasan pelanggan ke atas kualiti kompos di samping penyumbang kepada pemuliharaan alam sekitar.
Ketiga Hadiah Wang Tunai RM750 dan Sijil	Bahagian Audit Dalam	Proses Verifikasi Aset	<ul style="list-style-type: none"> Tempoh verifikasi aset dapat dipendekkan daripada 11 bulan kepada hanya enam bulan. Kos kertas dan kos cetak dapat dikurangkan daripada RM2,050 kepada RM580 – penjimatan sebanyak RM1,450. Kos gaji dan elaun staf sambilan dapat dikurangkan daripada RM23,544 kepada RM4,284 – penjimatan sebanyak RM19,260. Bilangan staf sambilan berjaya dikurangkan daripada tiga orang kepada seorang. Tempoh perkhidmatan staf sambilan berjaya dipendekkan daripada enam bulan kepada tiga bulan. Keputusan hasil verifikasi aset PTJ dapat dipertandingkan dalam Anugerah Penarafan Bintang HKIP dalam tahun yang sama.
Keempat Hadiah Wang Tunai RM300 dan Sijil	Bahagian Keselamatan	Proses Penyediaan Kad Pintar UPM (Pelajar)	<ul style="list-style-type: none"> Menjadi sumber rujukan untuk Universiti Awam yang lain. Peningkatan kepuasan pelanggan terutama pelajar-pelajar. Peningkatan moral staf. Penjimatan masa dan kos.

CEO FACULTY PROGRAMME VERSION 2.0 'COACHED BY THE PROS'

KPT dari semasa ke semasa terus melaksanakan program bagi tujuan Kecemerlangan Bakat, Pelan Pembangunan Pendidikan Tinggi dengan melaksanakan CEO Faculty Programme (CFP). Tumpuan utama CFP adalah kepada penerapan unsur-unsur kepimpinan dalam kalangan pensyarah

muda dalam menyediakan pemimpin yang akan menerajui pengurusan tertinggi universiti pada masa akan datang. Seramai 10 tenaga akademik UPM telah terpilih bagi mengikuti program ini seperti dalam Jadual 62. Mereka ditempatkan di Pejabat Ketua Pegawai Eksekutif dengan tugas khusus untuk tempoh enam bulan bagi memahami budaya korporat dalam menguruskan syarikat yang berprofil tinggi.

Jadual 62 Tenaga Akademik yang Terlibat

Nama/Jawatan	PTJ	Penempatan
Dr. Fakhru Zaman Rokhani	Jabatan Kejuruteraan Sistem Komputer dan Komunikasi, Fakulti Kejuruteraan	Huawei Malaysia
Dr. Nurul Adilah Abdul Latiff	Jabatan Kejuruteraan Sistem Komputer dan Komunikasi, Fakulti Kejuruteraan	Media Prima Berhad
Dr. Siti Hajar Othman	Jabatan Kejuruteraan Proses dan Makanan, Fakulti Kejuruteraan	Maybank
Dr. Zamir Aimaduddin Zulkefli	Jabatan Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan, Fakulti Kejuruteraan	UEM Group Berhad
Prof. Madya Dr. Samsuzana Abd. Aziz	Jabatan Kejuruteraan Biologi dan Pertanian, Fakulti Kejuruteraan	Scomi Engineering
Dr. Mohd. Hafizal Ismail	Jabatan Rekreasi dan Ekopelancongan Fakulti Perhutanan	Malaysia Airports Holdings Berhad
Dr. Murni Marlina Abd. Karim	Jabatan Akuakultur, Fakulti Pertanian	Bank Pertanian Malaysia Berhad (Agrobank)
Dr. Azree Shahrel Ahmad Nazri	Jabatan Sains Komputer, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	Sun Life Malaysia
Dr. Koh Tieng Wei	Jabatan Kejuruteraan Perisian dan Sistem Maklumat, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	PKT Logistics Group Sdn. Bhd.
Dr. Suraya Hanim Mokhtar	Jabatan Sains Sosial, Fakulti Sains Pertanian dan Makanan	Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd.

PELAN PENGGANTIAN

Program Pelan Penggantian berfungsi sebagai satu mekanisme perancangan yang sistematik bagi memastikan pegawai yang lebih kompeten dalam mengisi jawatan strategik di UPM. Bagi memastikan kesinambungan kepimpinan di UPM, Seksyen Pelan Penggantian telah diwujudkan berkuat kuasa pada 1 April 2017 dan berperanan seperti berikut:

- Pengenalpastian jawatan strategik, himpunan bakat, kompetensi jawatan dan keperluan jawatan masa hadapan;
- Pembinaan profil kompetensi kepimpinan, dan analisa jurang kompetensi;
- Pelaksanaan latihan kepimpinan melalui *training needs analysis* berdasarkan jurang kompetensi;
- Pelaksanaan penilaian kepimpinan 360 darjah; dan
- Penilaian keberkesanan Pelan Penggantian yang dijalankan.



Antara Kursus Pelan Penggantian yang telah dijalankan sepanjang 2017 adalah seperti berikut:

Jadual 63 Kursus Pelan Penggantian 2017

Nama Kursus	Tarikh	Penceramah
Kursus Pemanjapan dan Pemahaman Akta 605 (Kumpulan Himpunan Bakat) @ Kursus Perlembagaan Universiti	1 Ogos 2017	i. Prof. Madya Dr Rozanah Ab Rahman
Forum Pengurusan Kewangan Universiti	12 September 2017	i. Encik Yusri Hashim ii. Puan Hajah Mastura Abd Rahim iii. Tuan Haji Ahmad bin Ismail iv. Encik Mohd 'Akhi bin Abu Bakar
Program Pengurusan Sumber Manusia	17 Oktober 2017	i. Puan Nor Adida Abd Khalid ii. Encik Muhazam bin Mansor iii. Puan Ruhaida Mohd Yusuf iv. Cik Siti Ima Munirah bt Ahmad v. Cik Noremy bt Busu

PENGHARGAAN PELAKSANAAN DIGITAL DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM (DDMS) 2.0

Digital Document Management System 2.0 (DDMS) adalah satu sistem pengurusan rekod elektronik kerajaan yang mula diperkenalkan pada tahun 2014. Sistem ini membolehkan semua rekod kerajaan diperolehi dan diakses melalui internet, di mana-mana sahaja 24 jam sehari. Keseluruhan kitaran hayat rekod bermula daripada pewujudan, penggunaan dan penyelenggaraan serta pelupusan rekod dapat diuruskan melalui sistem ini. Pengguna boleh mengakses fail kerajaan, membuat carian, meminitkan arahan, memajukan kepada pegawai

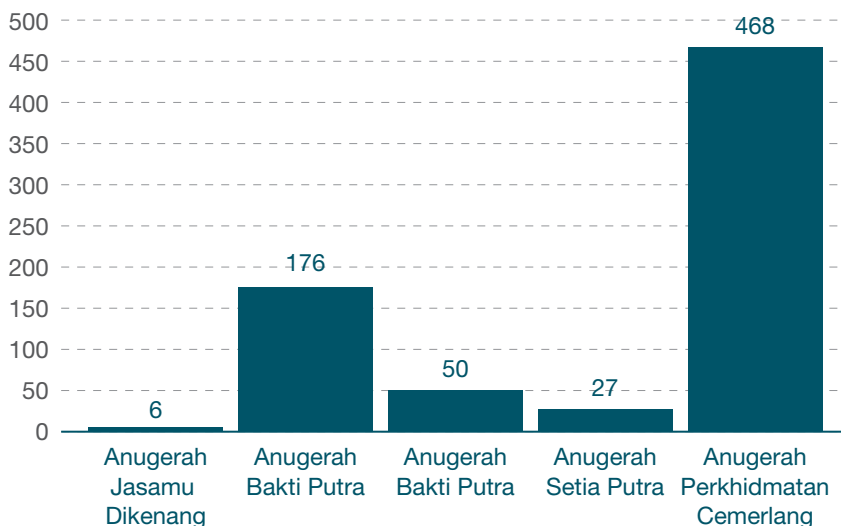
bertanggungjawab, menyemak status tindakan, memuat turun kandungan dan sebagainya dengan DDMS. Kesemua tindakan pengguna juga akan direkodkan melalui jejak audit yang lengkap. Pejabat Pendaftar telah menggunakan pakai sistem ini berkuat kuasa mulai 15 Jun 2017. Pejabat Pendaftar juga telah menerima sijil penghargaan daripada Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) sebagai pelaksana Digital Document Management System (DDMS) 2.0 pada 5 Oktober 2017.

PROGRAM PENGIKTIRAFAN DAN PENGHARGAAN KEPADA STAF

MAJLIS GEMILANG PUTRA (MGP) DAN SAMBUTAN HARI PEKERJA PERINGKAT UPM

MGP merangkumi beberapa kategori pengiktirafan dan penghargaan staf seperti Anugerah Jasa Putra, Setia Putra, Putra Bakti, Perkhidmatan Cemerlang dan penghargaan kepada waris staf yang telah meninggal dunia semasa dalam perkhidmatan sepanjang tahun 2016/2017. Bilangan Penerima Anugerah MGP 2017 adalah seperti berikut:

Rajah 21 Bilangan Penerima Anugerah MGP 2017



MAJLIS GEMILANG AKADEMI PUTRA (MGAP)

MGAP merupakan wadah apresiasi universiti terhadap individu yang telah menonjolkan kecemerlangan demi masa depan secara lebih inklusif, kepelbagaian, nilai pertanggungjawaban dan berupaya memacu pembangunan masyarakat yang lestari serta mengharumkan nama universiti di dalam mahupun luar negara. MGAP melibatkan anugerah berikut:

Anugerah Fellowship Naib Canselor;

- Kategori Pengajaran
- Kategori Penyelidikan dan Inovasi
- Kategori Perkhidmatan Profesional
- Kategori Perunding Cemerlang
- Anugerah Khas Akademia Putra

Anugerah ini juga merupakan wahana untuk mengenal pasti pegawai akademik UPM untuk dicalonkan ke Anugerah Akademik Negara (AAN) anjuran KPT. Senarai pemenang Anugerah Fellowship Naib Canselor bagi tahun 2016 ditunjukkan pada Jadual 64.

MGAP merupakan wadah apresiasi universiti terhadap individu yang telah menonjolkan kecemerlangan demi masa depan secara lebih inklusif, kepelbagaian, nilai pertanggungjawaban dan berupaya memacu pembangunan masyarakat yang lestari serta mengharumkan nama universiti

Jadual 64 Pemenang Anugerah Fellowship Naib Canselor 2016

Kategori Anugerah	Kluster	Nama Pemenang	Hadiah Geran RM	Fakulti
Anugerah Khas Akademia Putra	-	Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Yusoff	10,000.00	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul
PENGAJARAN				
Pengajar Cemerlang Tempoh Perkhidmatan Sekurang-kurangnya 10 tahun (≥ 10 tahun)	Sains Tulen	Prof. Madya Dr. Wan Zuhainis Saad	10,000.00	Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul
	Kejuruteraan	Prof. Madya Dr. Suraya Abdul Rashid	10,000.00	Fakulti Kejuruteraan
	Sains Sosial serta Sastera	Dr. Norazlina Mohd Kiram	10,000.00	Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
	Sastera Gunaan dan Sains Sosial Gunaan	Dr. Nooreen Noordin	10,000.00	Fakulti Pengajian Pendidikan
Pengajar Muda Tempoh Perkhidmatan Kurang 10 tahun (< 10 tahun)	Sains Tulen	Dr. Che Azurahaman Che Abdullah	7,000.00	Fakulti Sains
	Kesihatan	Dr. Hasliza Abu Hassim	7,000.00	Fakulti Perubatan Veterinar
	Kejuruteraan	Dr. Mohd Razif Harun	7,000.00	Fakulti Kejuruteraan
	Sains Sosial Gunaan dan Sastera Gunaan	Dr. Akmar Hayati Ahmad Ghazali	7,000.00	Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
PENYELIDIKAN DAN INOVASI				
Penyelidik Cemerlang Berumur 36 Tahun ke Atas Dalam Tahun yang Dinilai	Sains dan Teknologi	Prof. Dr. Mohd Sapuan Salit	10,000.00	Fakulti Kejuruteraan/ Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan
	Sains Sosial	Dr. Mohd Yazid Mohd Yunus	10,000.00	Fakulti Rekabentuk dan Senibina
Penyelidik Muda Berumur 35 Tahun ke Dalam Tahun yang Dinilai	Sains dan Teknologi	Dr. Muhammad Hafiz Abu Bakar	7,000.00	Fakulti Kejuruteraan
Inovasi dan Pengkomersilan Produk	-	Prof. Dr. Mohamed Hanafi Musa	10,000.00	Fakulti Pertanian
Penerbitan Makalah Jurnal	Sains Sosial	Dr. Nur Dalilah Dahlan	5,000.00	Fakulti Rekabentuk dan Senibina
Penerbitan Buku	-	Dr. Mohd Yusuf Saari	5,000.00	Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Seni dan Kreativiti	-	Prof. Madya Dr. Kamariah Kamarudin	5,000.00	Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
PERKHIDMATAN PROFESIONAL				
Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik)	-	Prof. Ir. Dr. Mohd Zainal Abidin Ab. Kadir	10,000.00	Fakulti Kejuruteraan
Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik)	-	Encik Mohd Nazri Noh	10,000.00	Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
Kumpulan Pelaksana	-	Encik Shamsuddin Johan	10,000.00	Fakulti Pengajian Alam Sekitar

samb. **Jadual 64**

Kategori Anugerah	Kluster	Nama Pemenang	Hadiah Geran RM	Fakulti
PERUNDING CEMERLANG				
Tempat Pertama Nilai Projek Tertinggi Sepanjang Tahun 2016	-	Dr. Hanina Halimatusaadiah Hamsan	7,000.00	Fakulti Ekologi Manusia
Tempat Kedua Menerima Bayaran Tertinggi Daripada Klien Sepanjang Tahun 2016	-	Prof. Madya Dr. Haslinda Abdullah	5,000.00	Fakulti Ekologi Manusia
Tempat Ketiga Hasil kajian/ Projek Memberi Impak Kepada Agensi/ Masyarakat/ Pembangunan Negara	-	Prof. Dr. Azni Idris	3,000.00	Fakulti Kejuruteraan

WACANA**ANUGERAH KUALITI SIRIM 2017**

Pusat Jaminan Kualiti UPM telah ditubuhkan secara rasmi pada 1hb November 2015 dan dipertanggungjawabkan sebagai satu pusat sehenti untuk aktiviti kualiti dan akreditasi di UPM, yang melibatkan pensijilan kualiti, akreditasi akademik dan makmal, pengiktirafan/ anugerah kualiti dan pengukuhan kualiti.

Kesinambungan komitmen, dan ikhtiar gigih memastikan penambahbaikan berterusan terlaksana dengan teratur. Pada tahun 2017, UPM dianugerahkan dengan Anugerah Kualiti SIRIM yang merupakan anugerah tertinggi yang dipertandingkan oleh pihak SIRIM Berhad, berdasarkan kriteria khusus yang

ditetapkan, iaitu komitmen pengurusan, pelaksanaan sistem pengurusan yang berkualiti berdasarkan standard ISO, 5S, kumpulan kualiti, produktiviti, inovasi dan prestasi organisasi. Anugerah Kualiti SIRIM mula diperkenalkan pada tahun 2013 yang bertujuan mengiktiraf sesebuah organisasi/agensi yang telah mencapai tahap kecemerlangan yang tinggi dalam Sistem Pengurusan Kualiti.

PEKELILING PERKHIDMATAN

Senarai pekeliling yang telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti pada 2017 untuk diterima pakai di Universiti Putra Malaysia adalah seperti berikut.

Jadual 65 Pekeliling yang Diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti 2017 untuk Diterima Pakai di UPM

Bilangan	Tajuk	Tarikh kuat kuasa
Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 3 Tahun 2016	Kelayakan Sijil Matrikulasi Kementerian Pendidikan Malaysia Bagi Tujuan Pelantikan ke Dalam Perkhidmatan Awam	1 Januari 2017
Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 11 Tahun 2016	Kemudahan Cuti Kuarantin	1 Januari 2017
Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 12 Tahun 2016	Pindaan Skim Perkhidmatan Pegawai Perubatan dan Skim Perkhidmatan Pegawai Pergigian	1 Januari 2017
Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 13 Tahun 2016	Pindaan Skim Perkhidmatan Pensyarah Perubatan dan Skim Perkhidmatan Pensyarah Pergigian	1 Januari 2017
Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 1 Tahun 2017	Bayaran Pembaharuan Lesen Memandu	28 Februari 2017
Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 2 Tahun 2017	Bantuan Khas Kewangan Tahun 2017	5 Jun 2017

Bahagian Sumber Manusia telah melaksanakan pelan tindakan 2017 dan penambahbaikan ke arah mengoptimumkan sumber tenaga kerja bagi memastikan kualiti perkhidmatan universiti dapat ditingkatkan

MELANGKAH KE HADAPAN

Dalam senario sumber kewangan yang terhad, Bahagian Sumber Manusia tidak boleh hanya bergantung pada sumber dalaman sahaja tetapi perlu mencari alternatif dengan bekerjasama dengan agensi luar dan juga mencari ruang dan peluang bagi membolehkan staf UPM menghadiri latihan berimpak tinggi tanpa kos atau dengan kos yang minimal.

Bahagian Sumber Manusia telah melaksanakan pelan tindakan 2017 dan penambahbaikan ke arah mengoptimumkan sumber tenaga kerja bagi memastikan kualiti perkhidmatan universiti dapat ditingkatkan secara berterusan, seperti berikut:

1. Projek Audit, formulasi dan penyusunan staf untuk memastikan tenaga kerja optimum di PTJ dan projek ini akan dijalankan secara berterusan. Pejabat Pendaftar dalam usaha menangani isu semasa perjawatan UPM dan dasar baharu perjawatan bagi Hospital Pengajaran dengan libat sama agensi pusat dan PTJ secara berterusan bagi isu:
 - Pengisian waran kosong jawatan pensyarah akademik secara maksimum;
 - Pewujudan jawatan baharu sebagai menyokong projek dasar baharu universiti misalnya Hospital Pengajar UPM;
 - Pengisian jawatan yang dikosongkan kerana persaraan/peletakan jawatan atau meninggal dunia;
 - Penambahbaikan laluan kerjaya staf; dan
 - Inisiatif menaik taraf sistem teknologi maklumat sumber manusia universiti yang bersifat sehenti dan integrasi dengan semua proses daripada pelantikan, perkhidmatan dan pembangunan sumber manusia sehingga proses persaraan staf.
2. Program AKEPT-UPM Strategic Leadership Coaching for University Leaders yang melibatkan rakan strategik antara Pejabat Pendaftar dan AKEPT dalam program pemantapan kepimpinan institusi untuk tempoh 12 bulan bermula Januari 2018.
3. Mengadakan jaringan industri antarabangsa dan MoU bersama rakan strategik pada peringkat antarabangsa dengan menjalinkan Memorandum Persefahaman (MoU) bersama agensi luar negara terutama yang berkaitan dengan latihan bagi meningkatkan kompetensi staf.

Pemantapan Governan Tingkatkan Penyampaian Perkhidmatan Berkualiti

ANUGERAH KUALITI SIRIM 2017

UPM sentiasa menyokong usaha ke arah budaya kualiti bagi memastikan penyampaian perkhidmatan berkualiti kepada pihak berkepentingan. UPM juga sentiasa komited dalam pengekaln pensijilan ISO UPM sebagaimana manifestasi bahawa UPM diakui dan disahkan berkualiti oleh pihak berkelayakan.

Menyedari kepentingan dan impak pengurusan kualiti kepada UPM, Pusat Jaminan Kualiti UPM telah ditubuhkan secara rasmi pada 1hb November 2015 dan dipertanggungjawabkan sebagai satu pusat sehenti untuk aktiviti kualiti dan akreditasi di UPM, yang melibatkan pensijilan kualiti, akreditasi akademik dan makmal, pengiktirafan/anugerah kualiti dan pengukuhan kualiti. Sebelum ini, UPM telah mendapat satu pensijilan (ISO 9001:2008) dari tahun 2011 hingga 2016. Pada 2017, UPM komited menggunakan standard baharu iaitu ISO 9001:2015 dalam melaksanakan usaha pengekaln pensijilan.

Sehubungan itu, pada tahun 2017, UPM telah berjaya mengekalkan pensijilan ISO 9001:2015 (Quality Management System - QMS), ISO/IEC 27001:2013 (Information Security Management System - ISMS) dan ISO 14001:2004 (Environment Management System - EMS). Sebagaimana dasar dan skop pensijilan, tindakan telah diatur dalam usaha memastikan UPM patuh terhadap setiap keperluan klausa standard ISO berkenaan.

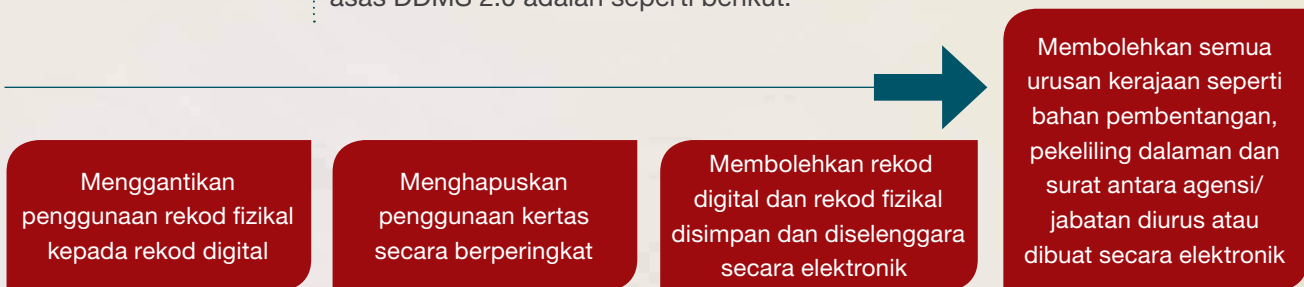


Kesinambungan komitmen kepimpinan yang padu, dan ikhtiar gigih bagi memastikan penambahbaikan berterusan terlaksana dengan teratur, pada tahun 2017, UPM telah menerima Anugerah Kualiti SIRIM. Anugerah Kualiti SIRIM merupakan anugerah tertinggi yang dianugerahkan oleh pihak SIRIM Berhad, berdasarkan kriteria khusus yang ditetapkan iaitu komitmen pengurusan, pelaksanaan sistem pengurusan yang berkualiti berdasarkan standard ISO, 5S, kumpulan kualiti, produktiviti, inovasi dan prestasi organisasi. Anugerah Kualiti SIRIM mula diperkenalkan pada tahun 2013 yang bertujuan mengiktiraf sesebuah organisasi/agensi yang telah mencapai tahap kecemerlangan yang tinggi dalam Sistem Pengurusan Kualiti.

PENGHARGAAN PELAKSANAAN DIGITAL DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM (DDMS) 2.0

Pengurusan rekod di UPM sentiasa ditambah baik bagi memastikan sistem pengurusan rekod menepati kriteria yang ditetapkan oleh Arkib Negara dan piawaian antarabangsa. Ini selaras dengan hasrat kerajaan supaya pengurusan rekod sentiasa berada dalam keadaan tersedia dan efisien.

Bagi mendukung usaha ini, Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) telah memperkenalkan sistem pengurusan rekod elektronik kerajaan pada tahun 2014. Sistem ini membolehkan semua rekod kerajaan diperolehi dan diakses melalui internet, di mana-mana sahaja 24 jam sehari. Keseluruhan kitaran hayat rekod bermula daripada pewujudan, penggunaan dan penyelenggaraan serta pelupusan rekod dapat diuruskan melalui sistem ini. Pengguna boleh mengakses fail kerajaan, membuat carian, meminitkan arahan, memajukan kepada pegawai bertanggungjawab, menyemak status tindakan, memuat turun kandungan dan sebagainya dengan DDMS 2.0. Kesemua tindakan pengguna juga akan direkodkan melalui jejak audit yang lengkap. Antara objektif asas DDMS 2.0 adalah seperti berikut:



Menyedari kelebihan penggunaan DDMS 2.0, UPM mengorak langkah menjadi Universiti Awam pertama yang mengguna pakai DDMS 2.0. UPM telah mengguna pakai sistem ini mulai 15 Jun 2017 dan menerima sijil penghargaan daripada MAMPU sebagai pelaksana DDMS 2.0 pada 5 Oktober 2017. UPM kini dalam proses menganalisis keberkesanan penggunaan sistem ini secara menyeluruh.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Keterlihatan Perhubungan Korporat & Antarabangsa

*Keterlihatan Perhubungan Korporat dan Antarabangsa
Mengangkasa agenda yang perlu diperkasa
Melakar sempurna segala prakarsa
Dianyam khabar dengan indah bahasa
Sebuah citra korporat relevan sentiasa
Dalam cabaran global dengan kepantasan masa
Agar UPM jelas keterlihatan di arus media massa
Menjadi kebanggaan nusa dan bangsa
Menggilap reputasi di persada antarabangsa
Dalam iklim penuh sentosa*



PENDAHULUAN

Perhubungan korporat dan antarabangsa merupakan agenda penting yang menyokong Pelan Strategi Universiti untuk memastikan UPM sentiasa relevan dalam landskap pengajian tinggi negara khasnya dan selari dengan perkembangan pengajian tinggi global amnya. Menyedari kepentingan keterlihatan citra korporat dan antarabangsa dalam membina reputasi untuk mengangkat kebitaraan universiti, UPM telah mengambil pendekatan yang komprehensif dalam mengaplikasi penggunaan media massa, media sosial, perhubungan awam dan sekali gus menghubungkan pelbagai program berimpak tinggi dengan institusi tempatan dan antarabangsa.

INISIATIF CITRA KORPORAT DAN ANTARABANGSA

Kejayaan, kekuatan dan kelemahan dalam strategi 2016 menjadi agenda penting semasa UPM merangka inisiatif 2017 bagi mendepani keterlihatan citra korporat dan antarabangsa yang semakin kompetitif dan dinamik sifatnya. Hal yang demikian penting

dalam memastikan bahawa aktiviti korporat dan antarabangsa berupaya memangkinkan kejayaan matlamat keterlihatan UPM dalam menyokong Putra Global 200 dan Pelan Strategik UPM 2014-2020.

Pada tahun 2017, inisiatif keterlihatan citra korporat dan antarabangsa UPM memfokuskan 10 perkara berikut:

- Keterlihatan dalam media massa.
- Mempergiat perkongsian kepakaran.
- Komunikasi strategik dalam media sosial.
- Kesepaduan membina rangkaian kerjasama.
- Reputasi dan kunjungan hormat pelawat antarabangsa.
- Keahlian dalam pertubuhan dan persatuan antarabangsa.
- Wacana ilmiah dan aktiviti kesarjanaan.
- Keterlihatan UPM menerusi promosi dan pemasaran.
- Kesukarelawan dan Putra Bakti.
- Kewibawaan pengurusan pelanggan.

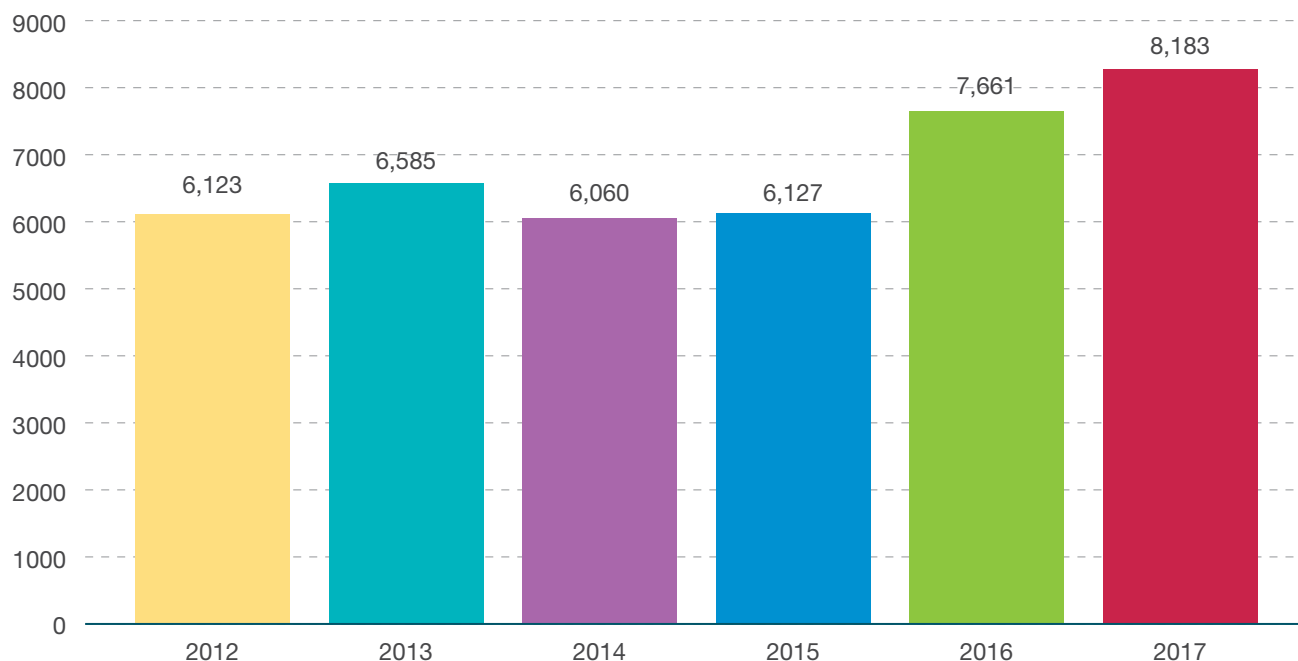
KETERLIHATAN DALAM MEDIA MASSA

UPM terus mempergiat usaha untuk meningkatkan keterlihatan dan jenama universiti melalui pelbagai strategi seperti memperkukuh program sidang media Putra Cipta, merencanakan penulisan kepakaran, proaktif dalam menyediakan informasi yang menarik, menganjurkan latihan dan bengkel penulisan berita, mewujudkan hubungan strategik melalui program berimpak tinggi dengan agensi media, mengadakan sidang media program utama universiti, mengadakan aktiviti perhubungan awam yang mengeratkan hubungan antara UPM dengan institusi media, menjana kandungan media sosial yang berkualiti dan menggerakkan jaringan komunikasi yang inklusif dan holistik.

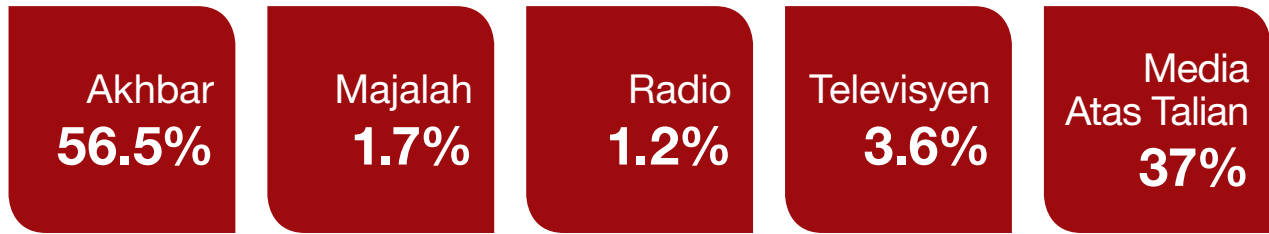
Menurut laporan Isentia (Media Intelligence Consultant Sdn. Bhd.), sehingga 31 Disember 2017, sebanyak 8,183 berita UPM diterbitkan dalam pelbagai media, iaitu peningkatan sebanyak 619 atau 6.81% berbanding dengan pada tahun 2016. UPM juga berjaya menjimatkan kos nilai pengiklanan ruang berita, iaitu sebanyak RM70.1 juta dan menghasilkan nilai perhubungan awam berjumlah RM210.3 juta. Jadual 66 menunjukkan perbandingan jumlah berita UPM bagi enam tahun berakhir dengan nilai pengiklanan dan nilai perhubungan awam.

Jadual 66 Perbandingan jumlah Berita dan Artikel UPM 2012-2017, Nilai Pengiklanan dan Nilai Perhubungan Awam

Tahun	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bil. Artikel/Klip	6,123	6,585	6,060	6,127	7,661	8,183
Nilai Pengiklanan	RM48.8 j	RM45.1 j	RM47.6 j	RM49.1 j	RM60.4 j	RM70.1 j
Nilai Perhubungan Awam	RM146.5 j	RM135.3 j	RM142.8 j	RM147.2 j	RM181.1 j	RM210.3 j



Rajah 22 Jumlah Berita dan Artikel Mengenai UPM dari Tahun 2012-2017



Jumlah berita, artikel dan klip UPM yang dipaparkan di atas adalah meliputi nilai dan bilangan yang diterbitkan dalam surat khabar (56.5%), majalah (1.7%), televisyen (3.6%), radio (1.2%) dan media dalam talian (37.0%). Berdasarkan analisis sumber media, didapati medium akhbar mendominasi semua sumber media dengan menerbitkan sejumlah 4,620 berita, diikuti oleh media atas talian (online) 3,031, televisyen 295, majalah 140, dan radio sebanyak 97. *Utusan Malaysia* dan *Kosmo* merupakan akhbar bahasa Melayu yang paling banyak menerbitkan berita UPM dan bagi kategori bahasa Inggeris, *News Straits Times* dan *The Star* menyumbang penerbitan terbanyak. Bagi media elektronik, saluran TV1, Channel 501 (Awani) dan Channel 502 (Bernama TV) merupakan saluran

televisyen yang banyak menyiarkan liputan mengenai UPM sementara bagi radio pula ialah Radio 24 Bernama dan Klasik Nasional FM.

Sepanjang 2017, UPM juga telah berjaya melaksanakan 18 majlis khas sidang media yang memfokuskan hasil produk penyelidikan, majlis konvokesyen dan aktiviti yang mempunyai impak tinggi kepada universiti. UPM telah menyumbangkan sebanyak 165 temu bual kepakaran dan penulisan kepakaran di media. Melalui sidang media Putra Cipta pula, iaitu sidang media khas untuk mempromosikan produk dan inovasi penyelidikan, UPM berjaya melaksanakan sebanyak 11 kali sidang media khas dan mendapat liputan siaran oleh 55 media nasional.



MEMPERGIAT PERKONGSIAN KEPAKARAN

Inisiatif UPM dalam konteks media synergy dan komunikasi strategik telah merencanakan penyertaan akademia UPM dalam penulisan, dan ramai pakar UPM aktif memberikan maklum balas kepakaran dalam media massa. Langkah ini adalah pragmatik dan berkesan supaya masyarakat dapat menguji, mencuba, menghayati dan menggunakan ilmu tersebut untuk maslahat bersama. Banyak huraian isu telah didiagnosis dan banyak juga cadangan dikemukakan untuk pertimbangan pembuat polisi dan sekali gus meningkatkan pengetahuan rakyat dalam sesuatu bidang. Perkongsian kepakaran ini adalah usaha bijak dalam memaknakan strategi membangunkan minda rakyat melalui wacana ilmiah yang berkualiti. Menyampaikan pengetahuan dan kemahiran melalui penulisan ilmiah ini bukan sahaja dapat menyuburkan budaya ilmu tetapi juga berupaya memberi sumbangan yang besar terhadap pembinaan minda bangsa yang maju.

Sepanjang 2017, sebanyak 200 penulisan kepakaran dan yang berkaitan telah diterbitkan dalam media cetak arus perdana yang mengupas isu terkini dari sudut akademik dan penyelidikan. Penulisan pakar UPM menyentuh pelbagai aspek

seperti isu pertanian, kesihatan, sosial, ekonomi dan politik bagi mewujudkan kesedaran rakyat. Impak penulisan telah berjaya memberi tanggapan bahawa pakar UPM sentiasa ke hadapan dalam permasalahan rakyat dan negara.

Dalam usaha mempromosikan kepakaran dan inovasi akademia melalui televisyen, rakan strategik UPM, iaitu saluran televisyen Capital TV, HyppTV telah menawarkan penerbitan musim kedua sebanyak 15 episod program bual bicara 'Persoalannya' secara percuma dari 31 Januari hingga 9 Mei 2017. Tawaran ini diberi setelah pihak Capital TV berpuas hati dengan sambutan penonton Malaysia dan kerjasama padu UPM melalui kejayaan penerbitan musim pertama sebanyak 15 episod pada 13 Julai hingga 17 Oktober 2016.





Program musim kedua bual bicara ini menampilkan dua pakar UPM bersama dua pakar lain yang membicarakan pelbagai isu seperti cabaran dunia selepas kemenangan Donald Trump sebagai Presiden Amerika Syarikat, pembangunan kota dan sifat degil, peranan pertubuhan bukan kerajaan (NGO), spekulasi harga rumah yang mahal, budaya dan etika integriti, pembangunan koridor, universiti menjana dana sendiri, pembangunan bola sepak, kedaulatan negara, produk kecantikan, hutang isi rumah meningkat, isu dera, penjualan ekuiti, gangster sekolah dan isu gaji.



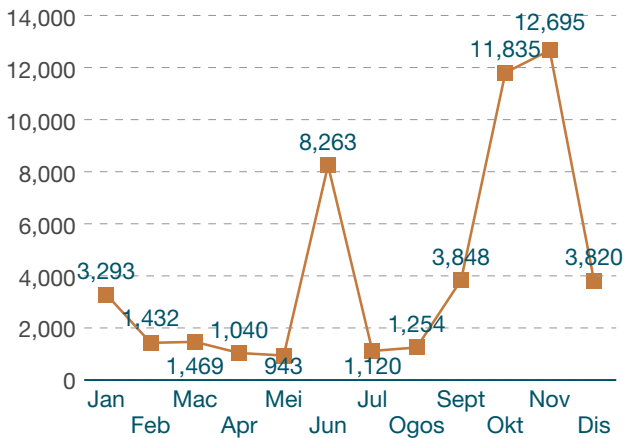
KOMUNIKASI STRATEGIK DAN MEDIA SOSIAL

Komunikasi strategik menjadi alat pengukuran yang penting dalam memperkukuh citra UPM dan penyampaian maklumat secara komprehensif. Justeru, penggunaan media sosial menjadi wahana yang kritikal dalam membentuk pendekatan semasa dan bentuk komunikasi yang menepati situasi dan kumpulan sasaran. Sehingga 31 Disember 2017, UPM mempunyai jumlah pengikut (followers) berdasarkan aplikasi media sosial seperti berikut: Facebook (149,617), LinkedIn (42,441), Instagram (10,063), Twitter (8,449), Youtube (1,317) dan Google+ (847).



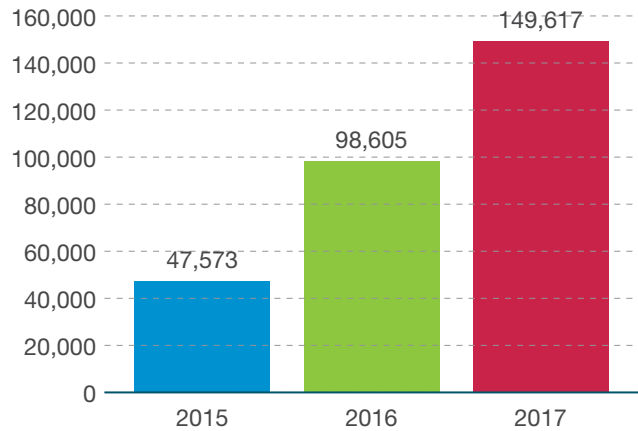
Facebook merupakan jaringan sosial yang paling popular dan sepanjang 2017 jumlah 'like' Facebook (FB) rasmi UPM telah meningkat kepada 149,617 dengan pertambahan sebanyak 47,719 'like' berbanding dengan tahun 2016. Jumlah 'like' terbanyak diperolehi pada November dengan kenaikan sebanyak 12,695 'like'.





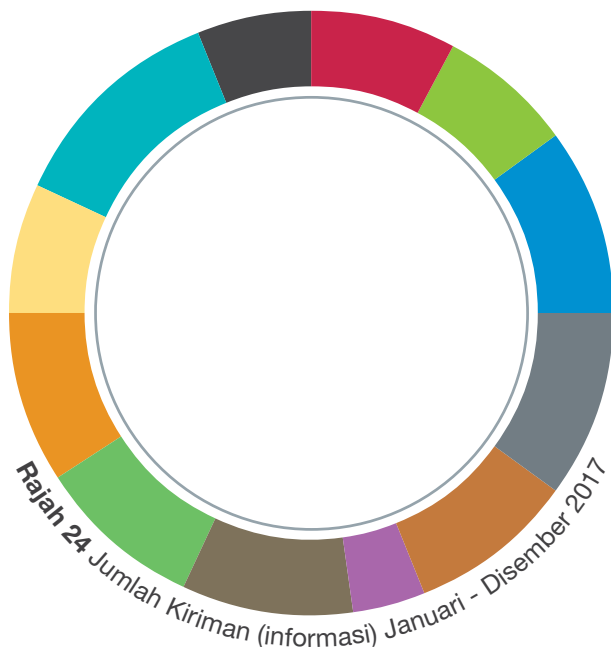
Rajah 23 Bilangan 'Like' Januari - Disember 2017

Sehingga 31 Disember 2017, jumlah informasi (post) yang dikirim melalui FB rasmi UPM ialah 1,851 kandungan dengan jumlah terbanyak ialah pada November, iaitu semasa Majlis Konvokesyen UPM ke-41 berlangsung. Sepuluh kiriman (posting) yang tular atau informasi yang paling digemari melalui FB

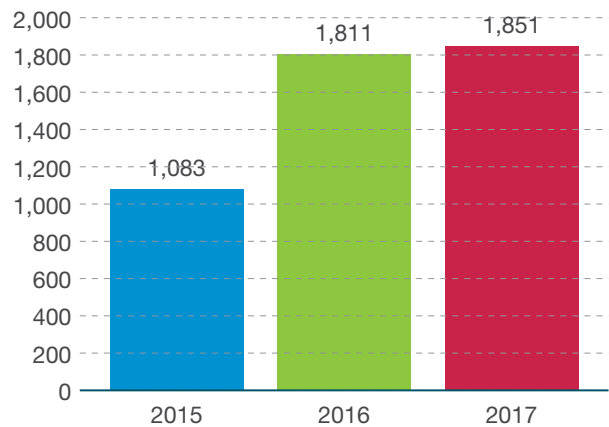


Rajah 25 Jumlah Pengikut FB Rasmi UPM 2017

Rasmi UPM adalah seperti ditunjukkan di bawah. Pengukuran dibuat dengan mengenal pasti kiriman yang mendapat lebih 100,000 *Impression*. Melalui 1,851 kiriman yang telah dibuat melalui FB rasmi UPM, kiriman yang berbentuk kehidupan masyarakat (human interest) lebih mendapat perkongsian dan 'like' daripada pengikut FB rasmi UPM.



- Jan (142) 8%
- Feb (138) 7%
- Mac (185) 10%
- Apr (180) 10%
- Mei (160) 9%
- Jun (75) 4%
- Jul (171) 9%
- Ogos (175) 9%
- Sept (166) 9%
- Okt (136) 7%
- Nov (222) 12%
- Dis (101) 6%



Rajah 26 Kiriman yang Diterbitkan melalui FB Rasmi UPM 2017



1. Kisah Menarik & Inspirasi



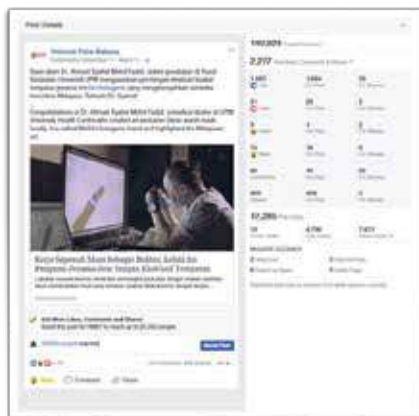
2. Video Promosi



3. Perkongsian Gambar Aktiviti



6. Inovasi Penyelidikan



7. Bakat Warga UPM



8. Bakat Warga UPM

KESEPADUAN MEMBINA RANGKAIAN KERJASAMA

Kejayaan UPM mencipta reputasi cemerlang dengan identiti akademik dan penyelidikan yang unggul telah menarik perhatian institusi tempatan dan global untuk membina rangkaian strategik dalam pelbagai bidang. Kesungguhan institusi luar dan kecenderungan UPM membina perhubungan dan kesepakatan ini telah diterjemahkan melalui ikatan Memorandum Persefahaman (MoU) dan Memorandum Perjanjian (MoA) yang meliputi kerjasama aktiviti akademik, penyelidikan, pengajaran, perkhidmatan profesional dan pertukaran pelajar serta staf.

Pada 2017, UPM telah menandatangani 51 Memorandum Persefahaman dan Perjanjian (MoU/MoA) berbanding dengan hanya 45 perjanjian pada 2016, iaitu peningkatan sebanyak 13.3% institusi. Daripada jumlah tersebut, 23 perjanjian merupakan kerjasama dengan institusi antarabangsa dan 28 agensi tempatan. Lonjakan 13.3% ini menunjukkan bahawa UPM terus mempergiat jaringan dan rangkaian bagi mencipta kecemerlangan dalam pengajaran, penyelidikan, pengkomersilan dan inovasi. Senarai institusi dan agensi dalam dan luar negara yang berjaya dijalinan melalui MoU/MoA dengan UPM sepanjang 2017 disenaraikan dalam Jadual 67, Lampiran 1 (muka surat 193).



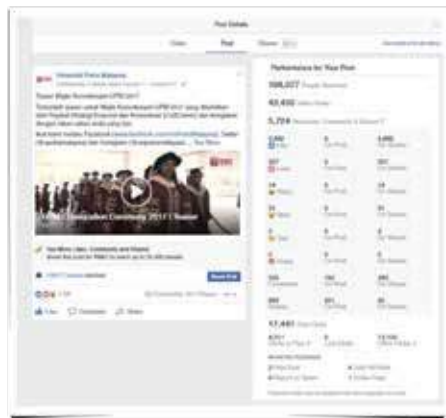
4. Kisah Menarik & Inspirasi



5. Promosi Program Pengajian



9. Promosi



10. Video Promosi

Sehingga Disember 2017, sejumlah 16 persatuan antarabangsa telah dianggotai dan dimanfaatkan oleh UPM untuk pelbagai aktiviti ilmiah yang membina jaringan antara universiti

Antara sinergi yang berimpak tinggi dengan rakan industri dalam inovasi pendidikan tinggi, termasuklah Holstein Milk Company (kerjasama berkaitan latihan industri pelajar, staf, tajaan biasiswa pelajar dan penyelidikan bersama), Sime Darby (tajaan biasiswa berjumlah RM3 juta kepada pelajar pascasiswazah) dan Open Learning Sdn. Bhd (pelesenan harta intelek berbentuk hak cipta, iaitu memasarkannya melalui platform pendidikan atas talian).

REPUTASI DAN KUNJUNGAN HORMAT ANTARABANGSA

Keterlihatan UPM pada peringkat global telah menarik minat ahli akademik antarabangsa untuk meneroka peluang kerjasama bagi mengukuhkan hubungan korporat antara institusi pendidikan. Kunjungan hormat ahli akademik daripada institusi terkemuka telah dimanfaatkan oleh UPM melalui kerjasama strategik dalam merencanakan agenda pengantarabangsaan.

Jadual 68 Pelawat Luar Negara 2017

Asia	101
Oceania	3
Eropah	8
Afrika	9
Amerika Utara	3
Jumlah	124

Terbukti sebagai destinasi lawatan pilihan, UPM menerima seramai 1459 pelawat luar negara (124 delegasi) yang terdiri daripada 101 buah daripada negara-negara Asia, 3 Oceania, 8 Eropah, 9 Afrika dan 3 Amerika Utara sepanjang tahun 2017, iaitu peningkatan sebanyak 4.29% pelawat berbanding dengan tahun 2016 (1,399 pelawat). Peningkatan jumlah ini menunjukkan bahawa UPM menjadi pilihan pelawat luar negara untuk meneroka kerjasama akademik dan penyelidikan di Malaysia. Senarai nama institusi dan agensi antarabangsa yang mengadakan kunjungan hormat ke UPM sepanjang 2017 disenaraikan dalam Jadual 69, Lampiran 2 (muka surat 194).

KEAHLIAN PERTUBUHAN DAN PERSATUAN ANTARABANGSA

Keterlibatan UPM dalam persatuan antarabangsa merupakan salah satu strategi korporat yang penting untuk menyokong inisiatif pengantarabangsaan universiti. Oleh sebab itu, UPM sentiasa mengambil bahagian dalam pelbagai aktiviti lokakarya, mesyuarat, bengkel dan lain-lain yang dianjurkan oleh persatuan antarabangsa seperti ASAIHL, ICOM, ASEA UNINET, AUN, AAACU dan lain-lain. Sehingga Disember 2017, sejumlah 16 persatuan antarabangsa telah dianggotai dan dimanfaatkan oleh UPM untuk pelbagai aktiviti ilmiah yang membina jaringan antara universiti. Senarai persatuan yang telah dianggotai oleh UPM adalah seperti ditunjukkan dalam Rajah 27 berikut:



Rajah 27 Persatuan Antarabangsa yang Dianggotai oleh UPM

WACANA ILMIAH DAN AKTIVITI KESARJANAAN

Perkongsian penemuan baharu dan menawarkan kepakaran melalui penganjuran seminar, bengkel, persidangan dan simposium merupakan satu pendekatan strategik UPM untuk meningkatkan hubungan korporat akademik dan memperluas aktiviti pengantarabangsaan. Melalui penganjuran aktiviti bertaraf antarabangsa, UPM berupaya memperkenalkan keunikan dan kecemerlangan bidang kebitaraan, menonjolkan semangat kerjasama global dan mengukuhkan kerjasama korporat.

Oleh itu, inisiatif penganjuran wacana ilmiah dan aktiviti kesarjanaan pada peringkat antarabangsa dan tempatan dipertanggungjawabkan kepada fakulti dan institut mengikut bidang kepakaran masing-masing. Pada 2017, sejumlah tujuh aktiviti wacana ilmiah pada peringkat antarabangsa telah berjaya dilaksanakan. Wacana ilmiah ini berjaya mengumpulkan pelbagai kepakaran tempatan dan antarabangsa yang dikongsi bersama merentasi sempadan benua untuk manfaat manusia sejagat. Senarai persidangan peringkat antarabangsa pada 2017 yang dianjurkan oleh UPM adalah seperti dalam Jadual 70, Lampiran 3 (muka surat 196).



Melalui syarahan inaugural pula, profesor lantikan baharu UPM telah berkongsi pelbagai penemuan penyelidikan dan ilmu pengetahuan berdasarkan bidang keserjanaan masing-masing. Prakarsa ini dapat menyemarakkan persekitaran keserjanaan,

menguatkan hubungan institusi dengan komuniti sasaran dan kumpulan industri yang mempunyai kepentingan. Pada 2017, UPM telah melaksanakan 12 syarahan inaugural seperti yang berikut:

Jadual 71 Syarahan Inaugural di UPM, 2017

Nama Profesor	Tarikh	Tajuk
Prof. Dr. Tengku Mahmud Tengku Muda - Fakulti Pertanian	20 Januari 2017	Postharvest: An Unsung Solution for Food Security
Prof. Dr. Sherina Mohd Sidik - Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan	27 Januari 2017	Mental Health in the Community Malaysia : A 20 Years Journey of a Family Medicine Consultant
Prof. Dr. Zaidon Ashaari - Fakulti Perhutanan	10 Februari 2017	Low Density Wood: From Poor to Excellent
Prof. Ir. Dr. Mohd Zainal Abd Kadir - Fakulti Kejuruteraan	17 Februari 2017	Lightning: A Bolt from the Blue
Prof. Datin Dr. Rozi Mahmud - Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan	17 Mac 2017	No Less Than A Women: Improving Breast Cancer Detection and Diagnosis
Prof. Dr. Jegathswaran Ratnasingam - Fakulti Perhutanan	7 April 2017	The Malaysian Furniture Industry: Charting its Growth Potential
Prof. Dr. Loh Teck Chewn - Fakulti Pertanian	21 April 2017	Animal Feed: The Way Forward
Prof. Dr. Luqman Chuah Abdullah - Fakulti Kejuruteraan	5 Mei 2017	Rigid Ceramic Filters: Numerical Simulation of the Pressure and Velocity Distributions
Prof. Dr. Lai Oi Ming - Fakulti Bioteknologi dan Biomolekul	19 Mei 2017	Diacylglycerols: Healthy Fats of the Future
Prof. Dr. Rozumah Baharudin - Fakulti Ekologi Manusia	25 Mei 2017	Parenting: What Matters Most?

Nama Profesor	Tarikh	Tajuk
Prof. Dr. Laily Paim - Fakulti Ekologi Manusia	20 Oktober 2017	Kemiskinan & Kerentanan Penelitian Konsep dan Pengukuran dalam Era Revolusi Industri 4.0
Prof. Dr. Suhaimi Mustafa - Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul	24 November 2017	Halal Food Authenticity: Does it Matter to You?

Selain syarahan inaugural, UPM turut memperkukuh strategi komunikasi dan penyebaran maklumat melalui pelbagai program berimpak tinggi yang berkaitan dengan akademik, penyelidikan, penerbitan, pengembangan, sukan, kebudayaan, kemasyarakatan, alumni dan aktiviti ilmiah lain. Program tersebut mempunyai signifikan terhadap bidang kebitaraan dan seterusnya menganjak citra korporat UPM. Melalui penganjuran aktiviti berimpak tinggi, UPM menyalurkan informasi dalam bentuk yang lebih kreatif dan inovatif, bagi tujuan mengukuhkan kerjasama antara agensi dan menjadi saluran yang efektif untuk memupuk perhubungan.

Pada 2017, UPM telah menganjurkan 349 aktiviti berbanding dengan hanya 335 pada 2016, iaitu peningkatan sebanyak 14 aktiviti. Aktiviti yang telah

dilaksanakan pada tahun 2017 mengikut enam kategori utama (tidak termasuk aktiviti pelajar) adalah seperti yang dipaparkan dalam Jadual 72 berikut:

Jadual 72 Kategori Aktiviti Universiti pada 2017

Kategori Aktiviti	Jumlah
Majlis MoU-MoA	12
Syarahan Awam	23
Syarahan Inaugural	12
Seminar/Persidangan/Lokakarya	201
Majlis Rasmi Universiti	83
Pelancaran Produk Penyelidikan	18
Jumlah keseluruhan	349

Berdasarkan kategori aktiviti di atas, terdapat beberapa peristiwa penting yang dirakamkan sepanjang 2017.



CEO@Faculty Programme: Dato' Sri Dr. Sharifah Zarah Syed Ahmad, Ketua Setiausaha Kementerian Komunikasi dan Multimedia | 20 Mac 2017



Majlis Pelancaran Sarawak Pepper Farm@UPM Bintulu
18 Oktober 2017



Majlis Perutusan Naib Canselor 2017
24 Februari 2017



CEO@Faculty Programme: Tan Sri Johan Jaaffar
20 April 2017



CEO Faculty Programme Dato Sri Dr Sharifah Zarah Syed Ahmad



CEO Faculty Programme Dato Sri Dr Sharifah Zarah Syed Ahmad



Engagement Session:
Dato' Seri DiRaja Dr. Zambry bin Abdul Kadir
YAB Menteri Besar Perak | 09 Oktober 2017



Majlis Pelancaran PadiU Putra
03 Februari 2017



BeSMART: An Afternoon with DYTm Tengku Amir Shah
Ibni Sultan Sharafuddin Idris Shah Al-Haj, Raja Muda
Selangor | 25 Mei 2017



CEO@Faculty Programme: Encik Fahmy Ismail
CEO Boustead Plantations | 10 Oktober 2017

Wacana 15 pada muka surat 198 dalam buku laporan ini, menyediakan maklumat terperinci berkenaan pemasaran bunga orkid *Vanilla norashikiniana* oleh DYMM Tengku Permaisuri Selangor, Tengku Permaisuri Norashikin pada 3 November 2017 semasa majlis perasmian Ekspo Pertanian & Pesta Konvokesyen UPM Kali Ke-41.

KETERLIHATAN UPM MENERUSI PROMOSI DAN PEMASARAN

Selain inisiatif pemasaran melalui media, UPM juga mengambil pendekatan aktif melaksanakan aktiviti publisiti dan promosi dalam usaha meningkatkan kesedaran orang ramai dan sekali gus menarik minat kumpulan sasaran untuk menjalinkan hubungan dengan UPM. Antara aktiviti tersebut termasuklah Karnival Pengajian Tinggi Negara, MAPCU Higher Education Fair, Asasi Education Fair, Facon Education Fair, Job Street Post Graduate Education Fair, NAPEI Education Fair, Jelajah MRSM, Jelajah Asrama Penuh, Jelajah Kolej Matrikulasi dan lain-lain.

Sepanjang 2017, UPM telah mengadakan 24 program promosi dan publisiti di seluruh negara melibatkan sekolah, universiti, orang awam, institusi kerajaan dan swasta. Melalui aktiviti promosi ini, UPM dapat menyampaikan informasi yang tepat dan berkesan dalam meraih minat kumpulan sasaran untuk menjadi sebahagian daripada komuniti UPM.

Aktiviti Promosi dan Pameran 2017

- 6** Zon Karnival Pengajian Tinggi Jom Masuk IPT 2017
- 4** Program Pameran Pendidikan Tinggi Peringkat Kebangsaan
- 6** Penyertaan Promosi Peringkat Antarabangsa
- 8** Lokasi Karnival Kerjaya Kolej Matrikulasi seluruh Malaysia



KESUKARELAWANAN DAN PUTRA BAKTI

Tanggungjawab UPM bukan setakat memastikan kelangsungan dalam membina kecemerlangan aktiviti penyelidikan, pengajaran dan perkhidmatan profesional, malah UPM juga sentiasa meningkatkan tanggungjawab sosial melalui program Putra Bakti dalam membangunkan modal insan dengan lebih menyeluruh. Semangat Putra Bakti adalah mendasari perasaan kasih sayang, dedikasi, komitmen, sanggup berkongsi sumber, berdisiplin, bertanggungjawab dan semangat untuk berbudi kepada masyarakat.

Putra Bakti telah dilancarkan pada 20 April 2016 dan ia merupakan satu langkah yang signifikan dalam usaha UPM untuk melaksanakan agenda ihsan dengan menyuburkan semangat sukarelawan dan memperkukuhkan pembangunan modal insan.

Pada 2017, sebanyak 22 program Putra Bakti telah dilaksanakan yang memberikan manfaat kepada 970 pelajar dan staf UPM. Sumbangan Putra Bakti merangkumi beberapa kategori seperti Pemuliharaan Alam Sekitar, Pemindahan Ilmu dan Kepakaran kepada Golongan Sasar, Khidmat Masyarakat, Program Pendidikan, Program Bantuan Sumbangan Barang dan Program Bantuan Sumbangan Kewangan. Wacana 16 dalam laporan ini mengetengahkan dua projek Putra Bakti, iaitu UPM *Young Doctor's Day* dan perkhidmatan kesihatan di Kampung Kampot, Cambodia.

PENGURUSAN PELANGGAN

Pengurusan pelanggan yang cekap dan berkesan merupakan satu komponen yang penting dalam perkhidmatan terutamanya dalam membina citra

korporat dan reputasi universiti yang bernilai tinggi. Pada 2017, UPM telah menerima sebanyak 828 maklum balas yang disalurkan melalui sistem U-Respon, iaitu Sistem Maklum Balas Pelanggan UPM. Sistem ini memudahkan pelanggan menyalurkan dan mendapatkan maklum balas yang merangkumi empat aspek, iaitu pertanyaan, penghargaan, cadangan dan aduan. Jadual 73 menunjukkan perbandingan jumlah maklum balas pelanggan mengikut kategori pada tahun 2016 dan 2017. Didapati aduan pelanggan menurun sebanyak 31 isu kepada 208, iaitu kadar penurunan sebanyak 13% berbanding dengan tahun 2016.

Jadual 73 Perbandingan Maklum Balas Tahun 2016 dan 2017

Kategori Maklum Balas	Tahun 2016	Tahun 2017
Aduan	239	208
Cadangan	38	28
Penghargaan	19	18
Pertanyaan	1,026	574
Jumlah	1,322	807

Pada 2017, UPM juga telah melaksanakan Kajian Kepuasan Pelanggan terhadap kualiti perkhidmatan universiti yang meliputi empat skop utama, iaitu pengajian prasiswazah, pengajian pascasiswazah, penyelidikan dan inovasi, dan perkhidmatan sokongan. Objektif kualiti UPM telah menetapkan bahawa Indeks Kepuasan Pelanggan perlu melepasi 70% (skala 4 dan 5) dan keputusan analisis Kajian Kepuasan Pelanggan 2017 menunjukkan pelanggan berpuas hati dengan perkhidmatan yang diberikan oleh UPM dengan purata pencapaian skor 74.83%. Jadual 74 menunjukkan hasil Kajian Kepuasan Pelanggan 2017 untuk empat skop utama perkhidmatan UPM.

Jadual 74 Pencapaian 2017 Mengikut Skop Perkhidmatan

SKOR	PENCAPAIAN		
	Skor Purata (Mean)	Skala 4 dan 5 (%)	Skala 3, 2 & 1 (%)
Pengajian Prasiswazah	3.8	72.6	27.4
Pengajian Pascasiswazah	3.9	70.4	29.6
Penyelidikan dan Inovasi	3.8	74	26
Perkhidmatan Sokongan	4.03	82.3	17.1

CABARAN DAN IKTIBAR YANG DIPELAJARI

Keterlihatan citra korporat dan antarabangsa memerlukan komitmen padu semua komuniti UPM dalam pembentukan strategi yang holistik, relevan dan berkesan. Berdasarkan perkembangan dan pencapaian tahun 2017, cabaran penting dalam menghadapi senario korporat dan antarabangsa merangkumi teknologi komunikasi yang berkembang dengan begitu pesat dan pantas, kesan kemajuan teknologi, automasi serta gangguan inovatif yang dibawa oleh Industri 4.0, kekurangan sumber kewangan untuk meningkatkan aktiviti berimpak tinggi dan tahap kesedaran komuniti kampus terhadap kepentingan reputasi dan imej universiti. Contohnya, kekurangan sumber kewangan akan mengehadkan dan membantutkan inisiatif baharu terutamanya projek pengantarabangsaan UPM dalam aktiviti penjenamaan, komunikasi, perhubungan awam, pemasaran dan promosi serta latihan.

Bagaimanapun, terdapat juga cabaran lain seperti keupayaan UPM menggubal polisi pengantarabangsaan yang jelas dan mampan, keterlibatan dalam program tanggungjawab sosial korporat, membudayakan kesukarelawan dalam komuniti dan daya usaha universiti menerobos kerjasama institusi yang boleh menganjak dimensi perhubungan korporat dan antarabangsa.

MELANGKAH KE HADAPAN

Pelan Strategi UPM 2014-2020 memberikan impak yang signifikan terhadap peranan aktiviti korporat dan aktiviti pengantarabangsaan dalam menyokong kecemerlangan citra dan reputasi universiti. Justeru, usaha yang strategik dan efektif sepanjang tahun 2017 ini menyediakan landasan yang kukuh untuk UPM terus berkembang membina citra korporat dan antarabangsa dengan lebih cemerlang.

Berpaksikan visi menjadi sebuah universiti bereputasi antarabangsa, UPM akan terus melaksanakan strategi yang mampan dalam mempertingkatkan jaringan tempatan dan antarabangsa, mengaplikasi penggunaan media sosial dengan lebih cekap dan berkesan, menggerakkan ekosistem Putra Bakti secara kolektif, inklusif dan sekali gus memberi impak yang maksimum kepada masyarakat, meningkatkan perkhidmatan pelanggan dengan lebih cemerlang, menambah baik aktiviti perhubungan awam dan penjenamaan, memupuk semangat keserakanan dalam pelaksanaan fungsi dan terus meneroka peluang kolaborasi dalam pelbagai bidang untuk manfaat korporat dan komuniti UPM.

LAMPIRAN 1**Jadual 67 (a)** Senarai MoU/MoA Luar Negara Tahun 2017

Negara	Institusi
Bangladesh	Chittagong Veterinary and Animal Sciences
Canada	The University of Alberta
China	Hainan University The Environment and Plant Protection Institute, Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences Institute of Bast Fiber Crops, Chinese Academy of Agricultural Sciences (IBFC)
France	Ecole d'ingénieurs de PURPAN
Germany	Helmholtz-Zentrum Fur Umweltforschung GmbH, UFZ Universitat der Bundeswehr Munchen
India	Kalasalingam University
Indonesia	Universitas Muhammadiyah Pontianak Universitas Airlangga
Iran	Ilam University of Medical Science Research Institute of Food Science and Technology (RIFST), I.R. of Iran Materials and Energy Research Center (MERC)
Japan	Shibaura Institute of Technology, Japan Kochi University Atmosphere and Ocean Research Institute (The University of Tokyo) (AORI) Kindai University
Morocco	International University of Agadir
Pakistan	University of Veterinary and Animal Sciences
Sudan	Sudan University of Science and Technology National University Sudan
Vietnam	Nong Lam University

Jadual 67 (b) Senarai MoU/MoA dalam Negara Tahun 2017

Agensi
Muslim Best Marketing (M) Sdn. Bhd.
Platinum Herbs Sdn Bhd
AEON Credit Service (M) Sdn. Bhd.
Human Life Advancement Foundation
The Holstein Milk Company Sdn. Bhd.
ISP Management (M) Sdn. Bhd.
Syarikat Natural Health Farm (M) Sdn Bhd
Human Life Advancement Foundation
AIRBUS Helicopters Malaysia Sdn. Bhd.
Salihin Chatered Accountants
Yayasan Sime Darby
Tunas Nasional Holdings Sdn Bhd
Perbadanan Putrajaya
Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp)
Kumpulan Wang Persaraan (KWAP)
4 Ejen Pelancongan:
a) Suria Excellence Travel & Tours Sdn. Bhd.
b) Mona Holidays Sdn. Bhd.
c) Hijrah Nusrah Travel & Tours Sdn. Bhd.
d) Permai Rantau Sdn. Bhd.
The Holstein Milk Company Sdn. Bhd.
Malaysia Vaccines Pharmaceuticals
Persatuan Alumni UPM
Open Learning Sdn. Bhd.
Malaysia Pepper Board
SME Corporation Malaysia
SME Corporation Malaysia & Pembangunan Sumber Manusia (PSMB)
The Malaysia Panel Products Manufacturer's Association
Nextgreen Pulp and Paper Sdn. Bhd.
Tropical Rainforest Conservation & Research Centre (TRCRC) dan Bioversity International dan The French Centre For International Cooperation In Agricultural Research For Development (CIRAD)
Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp)
Majlis Perbandaran Ampang Jaya

LAMPIRAN 2

Jadual 69 Senarai Institusi Pelawat Antarabangsa yang Mengadakan Kunjungan ke UPM Pada 2017

JANUARI		MAC	
Institusi	Negara	Institusi	Negara
Pondok Pesantren Ar Risalah, Kota Padang (Kumpulan 1)	Indonesia	Universitas Muhammadiyah	Indonesia
Tourism & Cultural College of Yunnan University	China	Kazakh National Agrarian University	Kazakhstan
Pondok Pesantren Ar Risalah, Kota Padang (Kumpulan 2)	Indonesia	H.E. Mr. Issop Patel, High Commissioner of Mauritius	Mauritius
National University	Sudan	Kyushu Economic International	Jepun
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	Indonesia	H.E. Prof. Mary Teuw Niane, Minister of Higher Education and Scientific Research, Republic of Senegal	Senegal
Bangladesh Government Officials	Bangladesh	Hamad Bin Khalifa University	Qatar
Queensland University of Technology	Australia	CIRAD (Agricultural Research for Development)	Perancis
Kasetsart University	Thailand	Istanbul Sehir University	Turki
Universitas Muhammadiyah Malang	Indonesia	National Science Consortium – Science Education Institute	Filipina
RELX Group	Amerika Syarikat	International University for Renewal – IUR	Turki
Isfahan University, Isfahan Branch, Farhangian University	Iran		
Universitas Indonesia	Indonesia	APRIL	
Karabuk University	Turki	Institusi	Negara
KPR Institute of Engineering and Technology	India	Universitas Lancang Kuning	Indonesia
Gunung Mas District Central Kalimantan	Indonesia	University of Otago	New Zealand
FEBRUARI		Hou Kong Middle School, Macau	China
Institusi	Negara	China Foundation for Poverty Alleviation (CFPA)	China
Embassy of Ukraine	Ukraine	Istanbul Sabahattin Zaim University	Turki
Caraga State University	Filipina	Ibn Zohr University Agadir	Morocco
Prince of Songkla University	Thailand	Universitas Ichsan Gorontalo	Indonesia
Jiangxi Agricultural University	China	Universitas Islam Makassar	Indonesia
Sri Lanka University	Sri Lanka	Faculty of Agriculture, Sriwijaya University	Indonesia
Universitas Palangka Raya	Indonesia	University of Maiduguri	Nigeria
Department of Agricultural Marketing, Ministry of Agriculture	Bangladesh	MEI	
Embassy of The Sultanate of Oman	Oman	Institusi	Negara
Iranian Parliament	Iran	Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (SEARCA)	Filipina
Srinakharinwirot University	Thailand	H.E. Carlos Dominguez Díaz, Spain Ambassador	Sepanyol
Alianza 4 Universidades	Sepanyol	JUN	
		Institusi	Negara
		Chongqing Institute of Engineering	China
		Kochi University	Jepun
		Animal and Plant Quarantine Agency (QIA)	Korea
		Ministry of Public Admin	Bangladesh
		Military Institute of Science and Technology (MIST)	Bangladesh

JULAI	
Institusi	Negara
Nakhon Ratchasima Rajabhat University	Thailand
Oriental Institute of Technology	Taiwan
Chengdu University	China
Hunan Women's University	China
Universitas Muhammadiyah	Indonesia
Guangdong Mechanical & Electrical Polytechnic	China
Ningxia University	China
Shiliang School of Law, Changzou University	China
College of Culture & Tourism, Yunnan University	China
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Bangkok	Thailand
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar	Indonesia
Villa International High School	Maldives
National Chengchi University	Taiwan
Iranian Research Organization for Science & Technology (IROST)	Iran
Shinshu University	Jepun
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	Indonesia
Thepsatri Rajabath University	Thailand
Pidato Antarabangsa Bahasa Melayu Piala Perdana Menteri (PABM 2017)	Peserta Antarabangsa (18 negara)

OGOS	
Institusi	Negara
Shenzhen INVO Edu-Tech Co. Ltd.	China
Hunan Normal University	China
KPR Institute of Engineering and Technology, Coimbatore	India
City Council President of Cheyenne, Wyoming State	Amerika Syarikat
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perbanas, Surabaya	Indonesia

SEPTEMBER	
Institusi	Negara
Shinshu University	Jepun
Chang Jung Christian University (CJCU)	Taiwan
Henan Institute of Science & Technology	China
H.E. Mr. Olexander Nechytaylo, Ukraine Ambassador	Ukraine
Hon. Mahamood Lebbe Alim Mohamed	Sri Lanka
Hizbullah M.P., State Minister of Rehabilitation, Resettlement and Hindu Religious Affairs	

Chinese University of Hong Kong (CUHK)	China
University of Sheffield	UK
Meijo University	Jepun

OKTOBER	
Institusi	Negara
Ataturk University	Turki
Bogor Agricultural University	Indonesia
Universiti Semarang	Indonesia
COMSATS Institute of Information Technology Lahore	Pakistan
Chittagong Veterinary and Animal Sciences University (CVASU)	Bangladesh
Xiamen University	China
Udayana University, Bali	Indonesia
Sri Lanka Council for Agricultural Research Policy (SLCARP)	Sri Lanka
Ministry of Education (MoE)	Ethiopia
National Council for Training (NCT)	Sudan
University of Bristol	UK
Shibaura Institute of Technology	Jepun

NOVEMBER	
Institusi	Negara
Nakhon Ratchasima Rajabhat University	Thailand
Attached Broadcasting High School of Daegu High School	Korea
China Biotech Fermentation Industry Association	China
Corporate Synergy Development Center (CSD)	Taiwan
Universitas Pembangunan Nasional (UPN) Veteran Jawa Timur	Indonesia
Ministry of Higher Education and Scientific Research	Sudan
International Cooperative Alliance - Asia and Pacific (ICA-AP) Committee on University / Campus Co-operatives (ICUC)	India
H.E. Ambassador of Afghanistan	Afghanistan
Universitas Airlangga	Indonesia
Guangxi University of Science and Technology	China
Sichuan Film and Television University	China
Tianjin University	China
Ohio University	Amerika Syarikat
University of Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka	Indonesia

DISEMBER	
Institusi	Negara
Universitas Gadjah Mada	Indonesia
Times Higher Education	Australia
Shinshu University Japan	Jepun
Universitas Gadjah Mada	Indonesia
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Lhokseumawe	Indonesia
Alzahra University	Iran
SMA Negeri 2 Padang	Indonesia
Universitas Sebelas Maret (UNS)	Indonesia
Institute of Automotive Engineering, FH Joanneum	Austria
Hebei Academy of Agriculture and Forestry Sciences (HAAFS)	China
Beijing Wuzhi University	China
University of Mataram, Lombok	Indonesia
Huanghuai University	China
Sudanese Agricultural Engineers Union	Sudan

LAMPIRAN 3

Senarai Persidangan/Lokakarya Peringkat Antarabangsa Pada 2017

Tarikh	Aktiviti	Penganjur
14 - 16 Februari 2017	Persidangan Antarabangsa Pengembangan Pertanian (Agrex'17)	Pusat Transformasi Komuniti Universiti
4 April 2017	International Conference on advances in Fish Health	Fakulti Pertanian
18 April 2017	Human Ecology International Conference (HEIC 2017)	Fakulti Ekologi Manusia
8 Mei 2017	4 th International Workshop on Nonlinear and Modern Mathematical Physics	Institut Penyelidikan Matematik
25 - 27 Julai 2017	International Food Research Conference 2017	Fakulti Sains dan Teknologi Makanan
26-27 Julai 2017	4th International Conference on Educational Research and Practice (ICERP)	Fakulti Pengajian Pendidikan
1 - 3 Ogos 2017	2 nd International Anatomical and Biomedical Scientific Conference (IABS 2017)	Fakulti Perubatan
21-23 Ogos 2017	3 rd International Conference on Food, Agriculture and Natural Resources 2017	Fakulti Pertanian
8-10 November 2017	3rd International Conference for Crop Improvement (ICCI 2017)	Institut Kajian Perladangan
14 Nov November 2017	5 th International Symposium on Applied Engineering and Sciences 2017 (Saes 2017)	Fakulti Sains dan Kyutech
21 - 23 November 2017	Wood and Biofiber International Conference (Wobic2017)	Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan
15 Disember 2017	International Conference on Big Data Applications in Agriculture (ICBAA 2017)	Institut Kajian Perladangan

Kolaborasi dengan AirAsia Tingkatkan Visibiliti UPM



Kerjasama antara UPM-AirAsia adalah hasil daripada Program CEO@Faculty yang diilhamkan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia, yang dilancarkan pada 2016. Lanjutan dari itu, beberapa CEO telah dipelawa untuk memberi ceramah di universiti terpilih dan menjalin hubungan dan jaringan di antara yang melibatkan industri, pensyarah dan penuntut.

Program 'Livery' ini telah menjadi kenyataan sebagai rentetan daripada program libat sama bersama Tan Sri Tony Fernandes, Ketua Pegawai Eksekutif Kumpulan AirAsia Berhad pada 19 April 2016. Dalam program yang mendapat sambutan hebat daripada pelajar dan kakitangan UPM ini, Tan Sri Tony telah mengumumkan UPM sebagai Universiti Rasmi AirAsia.

Rekaan *livery* pesawat ini telah menggunakan konsep imej, motif dan warna korporat UPM daripada logo rasmi UPM dan digabungkan dengan motif pokok ikonik UPM iaitu pokok *Enterolobium cyclocarpum*

yang menggambarkan kampus hijau UPM nombor satu di Malaysia. Pokok ikonik UPM ini ditanam di Taman Pertanian Universiti, kerap digunakan semasa penggambaran dan iklan di televisyen, akhbar mahupun majalah.

Kolaborasi ini menjadikan UPM sebagai universiti pertama yang mempunyai reka bentuk *livery* tertera pada pesawat AirAsia. Iklan pada pesawat merupakan suatu kaedah pengiklanan yang inovatif pada abad ini. Kaedah ini memberi manfaat kepada UPM kerana berpeluang mempromosikan jenama UPM tanpa mengeluarkan kos yang kebiasaannya bagi sesebuah syarikat adalah antara RM1.2 juta hingga RM1.8 juta setahun. Pesawat berkenaan akan digilirkan ke beberapa destinasi penerbangan di Asia bagi membolehkan seramai mungkin masyarakat Asia melihatnya. Hal ini akan melonjakan nama UPM ke serantau Asia dan seterusnya dapat menarik minat calon pelajar di serantau Asia untuk melanjutkan pengajiannya di UPM.

Pemasyhuran Bunga Orkid Vanilla Norashikiniana



Pemasyhuran secara rasmi nama bunga orkid *Vanilla norashikiniana* oleh Tengku Permaisuri Norashikin telah dilaksanakan pada 3 November 2017 sempena Majlis Perasmian Ekspo Pertanian dan Pesta Konvokesyen UPM ke-41.

Spesies orkid ini mempunyai keunikan tersendiri kerana ia mempunyai tempoh bunga mekar yang lama, berbunga dengan lebat dan mempunyai kecantikan warna dan bau yang tersendiri. Spesies baharu ini mendapat perkenan daripada DYMM Sultan Selangor untuk menamakan orkid spesies baharu ini dengan nama DYMM Tengku Permaisuri Selangor, Tengku Permaisuri Norashikin, *Vanilla norashikiniana* R. Go & A. Raffi spec. nov. melalui surat maklum balas Istana Alam Shah (35)dlm.Pej.DYMM.Sul.Sel.M/3/01.Jld.42 bertarikh 31 Mei 2017, dan seterusnya diterbitkan dalam *Malayan Nature Journal* (2017) Vol. 69(3): 273-276.

Acara pemasyhuran ini dibuat secara simbolik melalui paparan lukisan khas orkid *Vanilla norashikiniana* dan penyampaian buku *Discovering the Wonders of Malaysian Orchids – Unveiling Vanilla norashikiniana* yang ditulis oleh Prof. Dr. Rusea Go dan Mohd Akmal Mohd. Raffi.

Orkid ini ditanam di nurseri UPM dan spesies ini mula berbunga pada November 2014, dan ia dikenal pasti sebagai spesies orkid baharu. Pengesahan spesies orkid baharu ini telah dilakukan di Herbarium Kew, England; Herbarium The Naturalist, Leiden, The Netherlands; Herbarium Vienna, Austria; Herbarium Taman Botani Singapura, Singapura dan Herbarium Kepong, FRIM, Malaysia.

Putra Bakti Menerjah Komuniti Antarabangsa

Masyarakat dunia pada hari ini berhadapan dengan risiko pelbagai ancaman penyakit berdasarkan gaya hidup yang kurang sihat. Sehubungan itu, setiap lapis masyarakat memainkan peranan yang penting dalam menyampaikan maklumat dan perkhidmatan agar masyarakat dapat mengamalkan gaya hidup yang sihat dan seterusnya mempunyai tahap hidup yang baik.

Putra Bakti UPM telah mengambil inisiatif untuk turut sama menyumbang dalam memberikan pendidikan awal kepada masyarakat tentang kepentingan penjagaan kesihatan.



Young Doctor's Day merupakan antara program Putra Bakti yang dilaksanakan oleh Jabatan Patologi dengan kerjasama Jabatan Anatomi Manusia, Jabatan Sains Bioperubatan, Jabatan Obstetrik & Ginekologi dan Jabatan Ortopedik, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (FPSK) telah memasuki siri ketiga penganjurannya. Program ini bertemakan pendidikan kesihatan dan mempunyai pelbagai modul kesihatan yang menarik, iaitu 'Young and Health'. Ia bertujuan untuk menggalakkan pelajar meminati dunia perubatan seawal sekolah rendah. Program ini telah mendapat sambutan menggalakkan dengan penyertaan 100 pelajar Sekolah Kebangsaan Serdang, Sekolah Kebangsaan Sri Serdang, Sekolah Jenis Kebangsaan (Tamil) F E Serdang dan Sekolah Kebangsaan Cyberjaya.

Peserta didedahkan kepada cara hidup sihat dan berkaitan penyakit yang disebabkan pemakanan, cara mencuci tangan yang betul, tabiat merokok serta mempelajari sel darah dan penyakit berkaitan darah. Seramai 23 pelajar perubatan turut serta dalam program ini sebagai fasilitator yang membantu pelajar dalam mata pelajaran Sains serta berkongsi pengalaman bagi menambah minat pelajar dalam dunia perubatan.

Peranan dan tanggungjawab ini bukan sahaja tertumpu di dalam negara tetapi ia juga dilaksanakan pada peringkat antarabangsa. Pasukan Putra Bakti UPM yang diwakili oleh pegawai dan staf perubatan Pusat Kesihatan UPM telah menjalankan perkhidmatan kesihatan di Kampung Kampot, Cambodia selama dua hari berturut-turut dengan merawat kesihatan penduduk kampung dan mengkhatankan beberapa kanak-kanak tempatan.

Pasukan Putra Bakti telah mendapat jemputan daripada Majlis Setiausaha Politik Malaysia (MSPM) bersama sukarelawan NGO yang lain dalam program CSR bersama 1,500 penduduk Kampot yang melibatkan pelbagai aktiviti seperti sukan dengan kanak-kanak, sumbangan bantuan makanan, beras, peralatan dapur, pam air, enam peralatan sekolah dan lima ekor lembu untuk akikah. Semua sumbangan adalah daripada kerajaan Malaysia.

Putra Bakti kini telah mengorak langkah lebih jauh dengan menyemarakkan semangat sukarelawan yang bukan hanya tertumpu dalam negara tetapi turut menyumbang tenaga dan kepakaran kepada masyarakat yang kurang berkemampuan di luar negara.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak

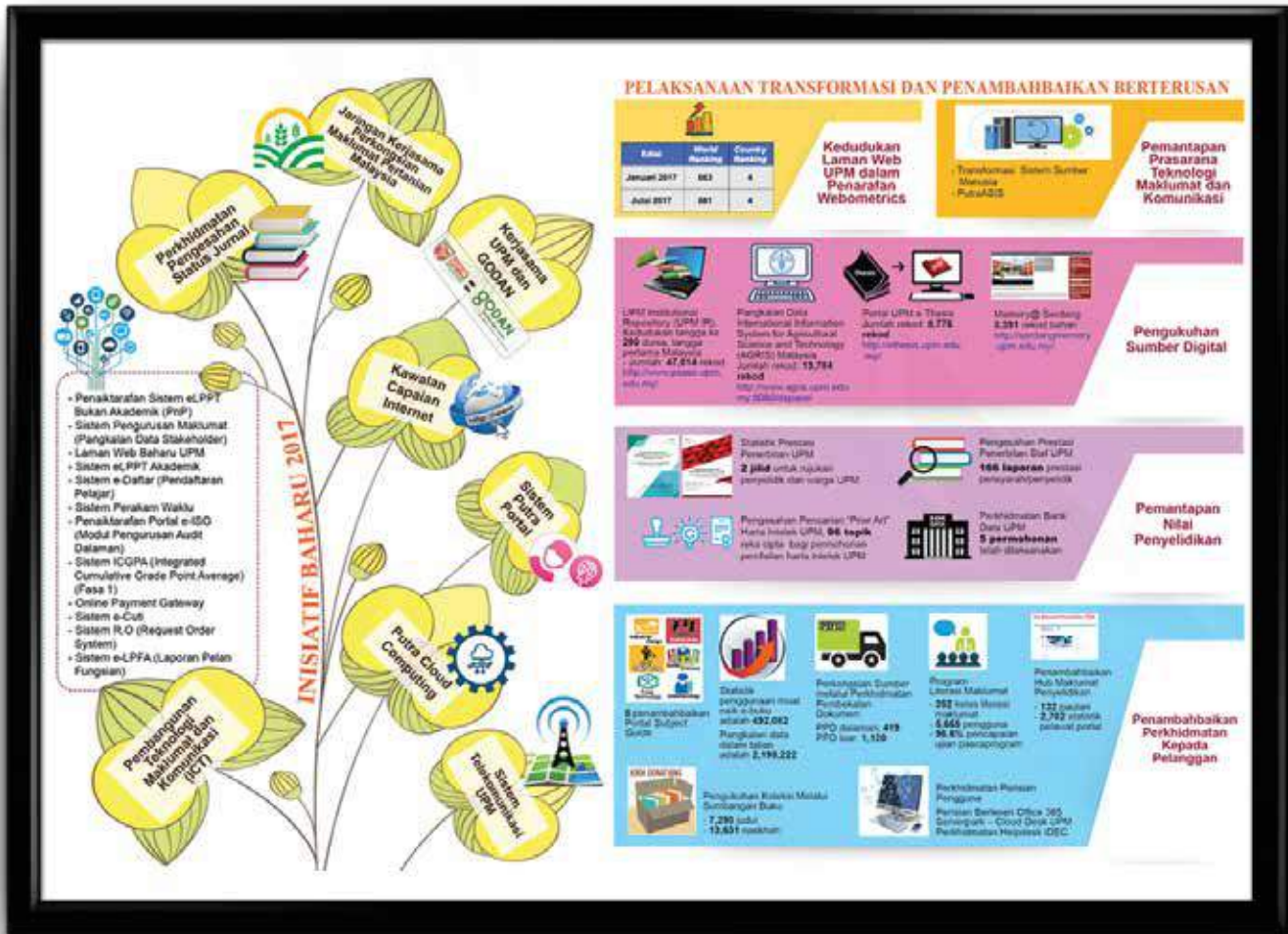


UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Kebestarian Pembangunan Sumber Maklumat & Komunikasi

*Kebestarian Sumber Maklumat dan Komunikasi
Tatkala segala maklumat sekadar di hujung jari
Sistem dibangun dengan kecanggihan teknologi
Meletak maklumat pada cemerlang kondisi
Menjadikan gedung ilmu bertransformasi
Diperhebat nilai integriti informasi
Melengkapi segala ruang, sudut dan sisi
Memenuhi keperluan dalam setiap situasi*

Kebestarian Pengurusan Sumber Maklumat & Komunikasi



PENDAHULUAN

UPM sentiasa dinamik dalam merangka strategi dan inisiatif untuk memastikan bahawa sumber maklumat dan teknologi komunikasi mantap. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kehendak pelanggan dan menyokong aktiviti pembelajaran, pengajaran dan penyelidikan universiti. Bagi maksud ini, perkhidmatan kepada pelanggan terus ditambah baik secara efisien dan efektif dari semasa ke semasa dengan memperkukuh kebestarian pengurusan sumber maklumat dan komunikasi ke arah pencapaian visi UPM sebagai universiti bereputasi antarabangsa.

INISIATIF BAHARU 2017

PERKHIDMATAN PENGESAHAN STATUS JURNAL

Perkhidmatan pengesahan status jurnal bertujuan membantu pelajar dan staf UPM memilih jurnal yang berimpak tinggi untuk menerbitkan artikel ilmiah mereka. Perkhidmatan ini mengesahkan status *pengindeksan* jurnal sama ada yang diindeks dalam pangkalan data bibliografi antarabangsa, iaitu Scopus atau Journal Citations Report (JCR). Sepanjang tempoh 2017, UPM telah telah menyemak 52 jurnal untuk tujuan tersebut. Perkhidmatan pengesahan ini terbuka kepada pelajar dan staf UPM dengan mengisi Borang Pengesahan Status Jurnal yang boleh dimuat turun di <http://www.lib.upm.edu.my/penyelidikan-2732>

JARINGAN KERJASAMA PERKONGSIAN MAKLUMAT PERTANIAN MALAYSIA

UPM telah mengadakan kerjasama dengan beberapa agensi berkaitan pertanian di Malaysia bagi pengumpulan dan pembangunan sebuah portal yang berfungsi sebagai pusat maklumat pertanian setempat dalam usaha memudahkan pengaksesan maklumat pertanian Malaysia.

Bagi fasa pertama, kerjasama dengan lima agensi pertanian telah dilaksanakan, iaitu Pusat Penyelidikan dan Pembangunan Pertanian (MARDI), Lembaga Getah Malaysia (LGM), Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dan Kementerian Pertanian & Industri Asas Tani Malaysia. Inisiatif jaringan kerjasama ini akan diperluas kepada agensi berkaitan pertanian di Malaysia yang lain dalam usaha merealisasikan pembangunan pusat maklumat pertanian setempat bagi perkongsian sumber maklumat pertanian pada peringkat nasional.

KERJASAMA UPM DAN GODAN (GLOBAL OPEN DATA FOR AGRICULTURE AND NUTRITION)

UPM telah menjadi rakan kepada GODAN (Global Open Data for Agriculture and Nutrition) dalam usaha untuk memantapkan perkongsian data maklumat pertanian dan pemakanan pada peringkat antarabangsa. GODAN yang menyokong perkongsian data terbuka berkaitan maklumat pertanian dan pemakanan boleh diakses dan digunakan untuk menangani cabaran dalam memastikan keselamatan makanan dunia. Inisiatif ini menggalakkan dan meningkatkan kerjasama dalam kalangan pembuat dasar, sektor kerajaan dan swasta serta organisasi antarabangsa. Di samping itu, GODAN juga menggalakkan kerjasama dengan organisasi kerajaan dan swasta seluruh dunia untuk memanfaatkan peningkatan data yang dihasilkan oleh teknologi baharu. Hal ini dapat membantu untuk menyelesaikan masalah dan memberikan manfaat kepada para petani dan kesihatan pengguna. Maklumat tentang berkaitan GODAN boleh dicapai melalui <http://www.godan.info>

PEMBANGUNAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

Pada 2017, sebanyak 12 sistem aplikasi telah berjaya dibangunkan dan dilaksanakan bertujuan untuk menambah kecekapan pengurusan dan pentadbiran UPM. Projek yang terlibat adalah seperti yang berikut:

- Penaiktarafan Sistem eLPPT Bukan Akademik (PnP)
- Sistem Pengurusan Maklumat (Pangkalan Data Stakeholder)
- Laman Web Baharu UPM
- Sistem eLPPT akademik
- Sistem e-Daftar (Pendaftaran pelajar)
- Sistem Perakam waktu
- Penaiktarafan Portal e-ISO (Modul Pengurusan Audit Dalam)
- Sistem ICGPA (Integrated Cumulative Grade Point Average) - Fasa 1
- Online Payment Gateway
- Sistem e-Cuti
- Sistem R.O. (Request Order System)
- Sistem e-LPFA (Laporan Pelan Fungsian)



Penarafan Webometrics ini bertujuan untuk memastikan bahawa laman web mempunyai kandungan yang sesuai dengan status institusi pengajian tinggi dalam perkongsian dan penyebaran maklumat kepada komuniti sejagat.

KAWALAN CAPAIAN INTERNET

Kawalan capaian internet UPM telah dilaksanakan kepada pengguna PUTRA Hotspot UPM di kawasan kolej kediaman. Capaian ini menggunakan kemudahan PUTRA *Hotspot Authentication System* yang disokong oleh kemudahan UPM-ID untuk memastikan bahawa pengagihan dapat dilaksanakan mengikut kesesuaian keperluan dan kualiti capaian internet yang lebih baik kepada semua warga UPM (clean network).

SISTEM PUTRA PORTAL

Sistem Putra Portal dibangunkan untuk menyediakan kemudahan capaian atau *access gateway* ke pelbagai aplikasi universiti dengan berasaskan teknologi *authentication* UPM-ID Single Sign On (SSO). Pautan aplikasi sistem yang dibangunkan berasaskan UPM-ID dan reka bentuk mesra peranti mudah alih.

PUTRA CLOUD COMPUTING

Pelaksanaan pembangunan infrastruktur pengkomputeran awan (Putra Cloud Computing) akan meningkatkan keberkesanan perkhidmatan dalam talian universiti serta menjimatkan perbelanjaan universiti dalam jangka masa panjang.

SISTEM TELEKOMUNIKASI UPM

Projek Sistem Telekomunikasi UPM merupakan sistem telefon Voice Over Internet Protocol (VOIP) yang terkini dan lebih mudah diselenggara. Sistem telekomunikasi ini memaksimumkan penggunaan infrastruktur rangkaian (kabel optik, wifi dan network-switch) yang telah sedia ada di seluruh kampus.

PELAKSANAAN TRANSFORMASI DAN PENAMBAHBAIKAN BERTERUSAN KEDUDUKAN LAMAN WEB UPM DALAM PENARAFAN WEBOMETRICS

Webometrics merupakan sistem penarafan, iaitu laman web dan keterlihatan digunakan sebagai indikator untuk mengukur prestasi universiti peringkat global. Penarafan *Webometrics* ini bertujuan untuk memastikan bahawa laman web mempunyai kandungan yang sesuai dengan status institusi pengajian tinggi dalam perkongsian dan penyebaran maklumat kepada komuniti sejagat. Penarafan ini dibuat dua kali setahun oleh Cybermetric Lab iaitu sebuah kumpulan penyelidik Sepanyol berdasarkan analisis kuantitatif laman web sesebuah universiti dan kandungan yang diperoleh daripada internet.

Pada 2017, penarafan *Webometrics* telah menilai lebih 24,000 institusi pengajian tinggi seluruh dunia, termasuk UPM. Kriteria baharu telah digunakan dalam penilaian Julai 2017 berdasarkan empat petunjuk utama iaitu Presence (5%), Visibility (50%), Transparency or Openness (10%)

dan Excellence (35%). Penilaian pada Julai 2017 telah mengiktiraf UPM apabila berada pada kedudukan keempat teratas di Malaysia dan 681 terbaik di dunia. Kedudukan Presence, iaitu bilangan saiz laman web bagi keseluruhan domain yang diindeks Google menunjukkan peningkatan yang paling cemerlang dengan apabila berada pada kedudukan 17 terbaik dunia berbanding dengan 451 pada penilaian sebelumnya. Rinciannya adalah seperti yang berikut:

Jadual 75 Kedudukan Laman Web UPM dalam Penarafan Webometrics pada Penilaian Januari dan Julai 2017

Edisi	World Ranking	Country Ranking	Presence Ranking	Impact Ranking	Openness Ranking	Excellence Ranking
Januari 2017	663	4	451	1,745	838	486
Julai 2017	681	4	17	1,854	826	476

Antara aktiviti dan program yang dilaksanakan oleh jawatankuasa laman web UPM sepanjang 2017 untuk melonjakkan kedudukan laman Web UPM dalam penarafan *Webometrics* adalah seperti yang berikut:

Jadual 76 Senarai Aktiviti dan Program Berkaitan Pengurusan Laman Web UPM, 2017

Tarikh	Aktiviti / Program
3 April 2017	Laman Web Baharu UPM dan Semua Pusat Tanggungjawab di UPM
22 Mei 2017	Cadangan Penambahbaikan Laman Web Utama UPM (dibentangkan di Mesyuarat Jawatankuasa Laman Web Bersama Naib Canselor UPM)
9 Jun 2017	Latihan dan Pelaksanaan Sistem Pengurusan Laman Web Baharu (SPEL 2)
21 Julai 2017	Audit Petunjuk Prestasi Utama (KPI) Ketua Pegawai Maklumat (CIO)
5 Oktober 2017	Jerayawara ke Pusat Alumni UPM
12 Oktober 2017	Penilaian Penarafan Bintang Laman Web UPM
10 November 2017	Anugerah Pengurusan Laman Web sempena Hari Kualiti dan Inovasi Perkhidmatan (HKIP) UPM

PEMANTAPAN PRASARANA TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI TRANSFORMASI SISTEM SUMBER MANUSIA

Transformasi sistem sumber manusia merupakan sebuah projek untuk melaksanakan transformasi Sistem e-IHRAMS (Integrated Human Resource and Administration Management System) dan sistem sokongan sumber manusia kepada sebuah sistem aplikasi bersepadu. Penyeragaman ini merangkumi pembangunan Portal HR untuk menyelaraskan akses kepada pelbagai sistem sumber manusia meliputi empat kluster perkhidmatan, iaitu pengambilan, pengurusan sumber manusia, pembangunan sumber manusia dan perkhidmatan.

PutraASIS

PutraASIS (ASIS –Administration and Support Integrated System) merupakan cadangan transformasi aplikasi untuk keperluan pusat sehentian Sistem Sokongan Eksekutif Pusat Tanggungjawab. Aplikasi ini bertujuan untuk memantau data dan maklumat berkaitan yang dikumpulkan daripada semua sistem yang ada di UPM.

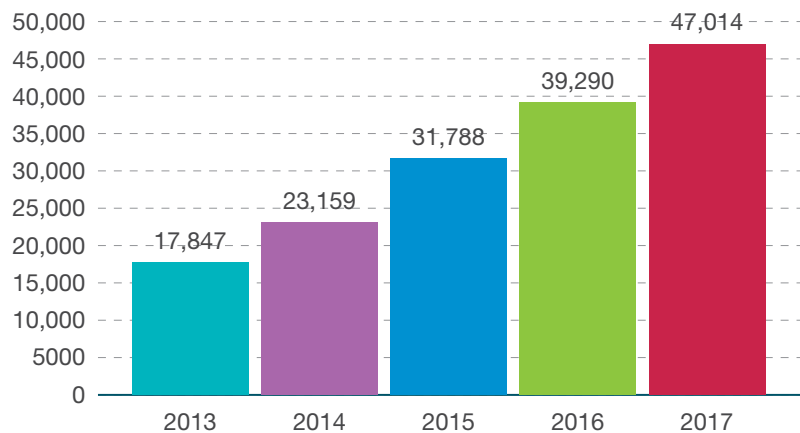


Pencapaian UPM IR dalam Penarafan *Webometric* pada penilaian Januari 2017 adalah pada tangga pertama antara repositori di Malaysia dan tangga ke-290 terbaik dunia. Penilaian ini dibuat berdasarkan empat kriteria utama, iaitu *size*, *visibility*, *files rich* dan *scholar*. UPM IR berjaya mengekalkan kedudukan ketiga terbaik di Malaysia dan 300 terbaik dunia bagi empat tahun berturut-turut, dari 2014 hingga 2017.

PENGUKUHAN SUMBER DIGITAL UPM Institutional Repository

UPM Institutional Repository (UPM IR) merupakan koleksi digital maklumat penyelidikan dan harta intelek UPM. Portal ini berfungsi sebagai pusat pengumpulan, penyimpanan dan penyebaran bahan ilmiah yang berkonsepkan akses terbuka. Bahan yang terdapat dalam repositori ini merupakan dokumen penyelidikan dan penulisan yang dihasilkan oleh warga UPM atau hasil kerjasama dengan pihak yang lain.

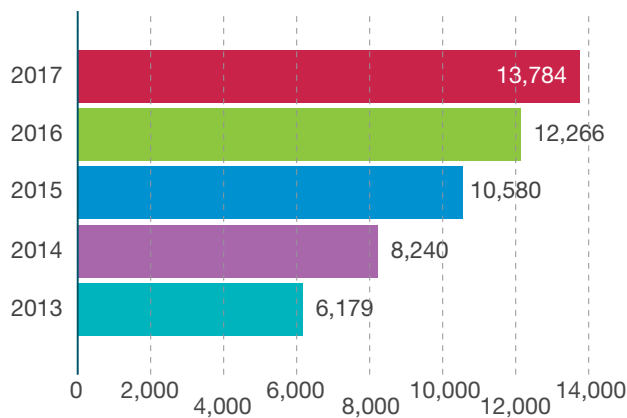
Statistik pelawat UPM IR pada 2017 ialah sebanyak 255,108 dan paparan adalah sebanyak 525,087. Manakala jumlah muat turun fail sebanyak 100,562. Jumlah keseluruhan rekod UPM IR telah meningkat sebanyak 7,199 rekod, iaitu 39,815 pada 2016 kepada 47,014 rekod pada 2017 seperti dalam rajah yang berikut:



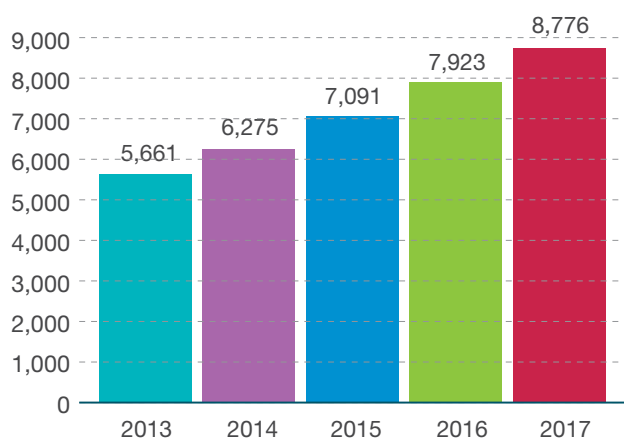
Rajah 28 Statistik Kumulatif Koleksi UPM IR 2013-2017

Pusat Kebangsaan AGRIS Malaysia

UPM merupakan Pusat Kebangsaan AGRIS (International Informational System for Agricultural Sciences and Technology), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) sejak 1979. Sebagai sebuah Pusat Kebangsaan AGRIS, UPM bertanggungjawab untuk mengumpulkan dan mendokumentasikan bahan dalam bidang sains dan teknologi pertanian serta penyebaran maklumat pertanian kepada komuniti pertanian Malaysia. Pangkalan data AGRIS Malaysia sentiasa diperkukuh kandungannya supaya menjadi sumber maklumat yang komprehensif dan terkini. Pada 2017, jumlah keseluruhan rekod dalam pangkalan data AGRIS Malaysia telah meningkat kepada 13,784 rekod, peningkatan sebanyak 1,518 (12.4%). Pangkalan data ini telah diakses oleh 21,959 pelawat dan 180,501 paparan sepanjang 2017.



Rajah 29 Bilangan Rekod Pangkalan Data AGRIS Malaysia 2013-2017



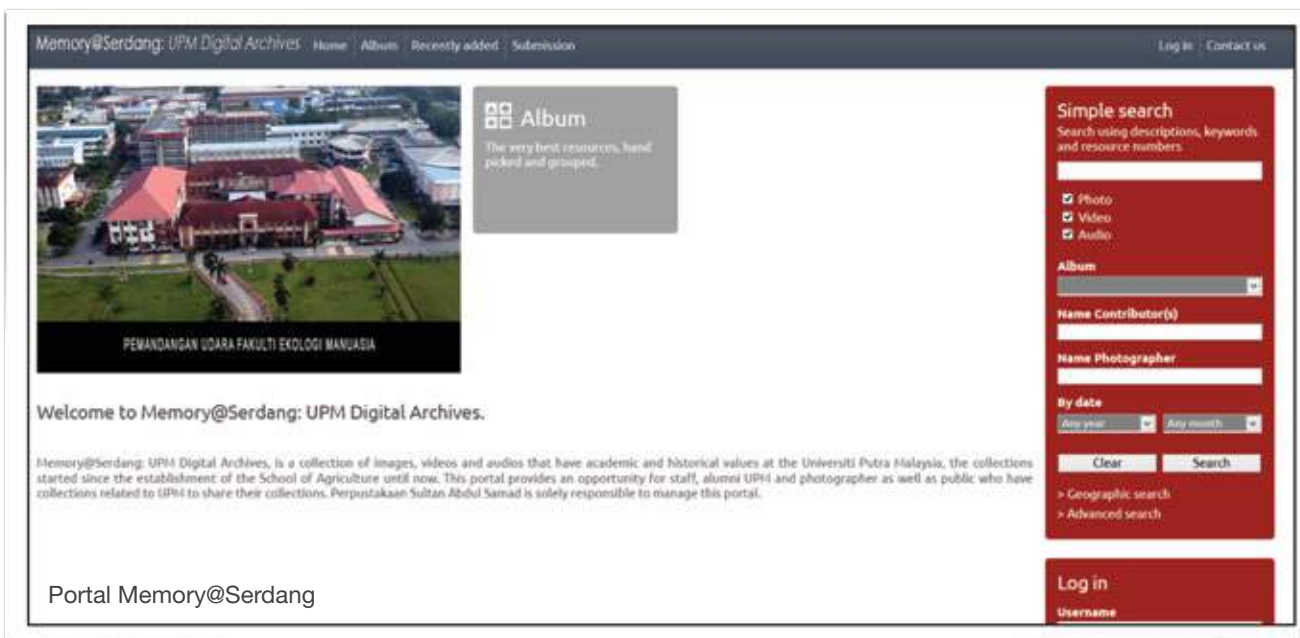
Rajah 30 Bilangan Rekod Portal UPM e-Thesis 2013-2017

Portal UPM e-Thesis

Portal UPM e-Thesis ialah portal tesis berteks penuh yang boleh diakses secara intranet oleh pengguna UPM dan boleh dicapai melalui URL <http://ethesis.upm.edu.my>. Statistik pelawat UPM e-Thesis pada 2017 adalah sebanyak 16,989 dan paparan ialah sebanyak 180,785, manakala jumlah muat turun fail sebanyak 18,765. Jumlah keseluruhan rekod UPM e-Thesis telah meningkat sebanyak 853 rekod (10.76%), iaitu 7,923 pada 2016 kepada 8,776 rekod pada 2017.

Memory@ Serdang

Portal Memory@Serdang ialah portal Arkib Digital UPM dibangunkan pada 2014 untuk mengumpul koleksi gambar, video dan audio yang mempunyai nilai sejarah, akademik dan peristiwa penting UPM sejak penubuhan Sekolah Pertanian Malaya hingga kini. Pada 2017, koleksi gambar digital yang boleh diakses melalui Portal Memory@Serdang ini meningkat kepada 3,391 rekod berbanding dengan 2,437 rekod pada 2016.





PEMANTAPAN NILAI PENYELIDIKAN

Statistik Prestasi Penerbitan UPM

Pada 2017, Statistik Prestasi Penerbitan UPM yang menggunakan sumber data daripada pangkalan data Scopus telah diterbitkan sebanyak dua jilid untuk rujukan penyelidikan dan warga UPM, iaitu Statistik Prestasi Penerbitan UPM 2010-2014. Mengikut PTJ Vol.6 dan Statistik Prestasi Penerbitan UPM 2011-2015 Vol.7 boleh dicapai melalui URL <http://psas.upm.edu.my/infohub/index.php/upm-publication-performance-statistics/>

Laporan statistik Vol. 6 memaparkan maklumat rinci berkaitan senarai judul, bilangan petikan dan bilangan jurnal yang diindeks oleh Scopus. Kolaborasi pengarang yang bekerjasama dalam penulisan artikel mengikut pusat tanggungjawab (PTJ) turut dianalisis. Statistik Prestasi Penerbitan UPM 2011-2015 Vol.7, memaparkan maklumat ringkas berkaitan bilangan judul dan bilangan petikan penerbitan UPM yang diindeks oleh Scopus. Ia juga turut memaparkan bilangan rekod mengikut disiplin perkara, dua puluh penerbitan teratas yang melibatkan kerjasama penyelidik UPM dengan negara, institusi tempatan dan institusi luar negara, penerbitan UPM dalam dua puluh jurnal teratas, dua puluh pengarang UPM dengan bilangan penerbitan tertinggi dan dua puluh petikan teratas bagi penerbitan UPM. Jenis dokumen dan bahasa juga turut dianalisis.



Pengesahan Prestasi Penerbitan Staf UPM

Perkhidmatan pengesahan prestasi penerbitan staf UPM ditawarkan kepada pensyarah/penyelidik UPM bagi tujuan kenaikan pangkat, penyambungan kontrak kerja, permohonan anugerah, pelantikan panel penilai dan lain-lain bermula pada 2015. Sebanyak 166 laporan prestasi pensyarah/penyelidik telah dilaksanakan pada 2017.

Pengesahan Pencarian *Prior Art* Harta Intelek UPM

Perkhidmatan pengesahan pencarian *prior art* ditawarkan kepada penyelidik UPM bagi tujuan permohonan perlindungan harta intelek yang dilaksanakan setiap minggu di Putra Science Park. Pada 2017, sebanyak 73 topik reka cipta bagi permohonan pemfailan paten dan 23 bagi reka bentuk industri telah dibuat pengesahan meliputi pelbagai kluster penyelidikan.

Perkhidmatan Bank Data UPM

Perkhidmatan Bank Data UPM disediakan bermula pada September 2016 dengan membekalkan data mentah Jabatan Perangkaan Malaysia kepada para pelajar, penyelidik dan staf UPM secara percuma untuk menyokong aktiviti penyelidikan di UPM. Perpustakaan Sultan Abdul Samad telah diberi tanggungjawab untuk menguruskan perkhidmatan data mikro Jabatan Perangkaan Malaysia di UPM. Pada 2017, sebanyak lima permohonan telah dilaksanakan yang meliputi data penyiasatan pendapatan isi rumah, penyiasatan perbelanjaan isi rumah, penyiasatan tenaga buruh serta banci penduduk dan perumahan.



PENAMBAHBAIKAN PERKHIDMATAN KEPADA PELANGGAN Penambahbaikan Portal Subject Guide

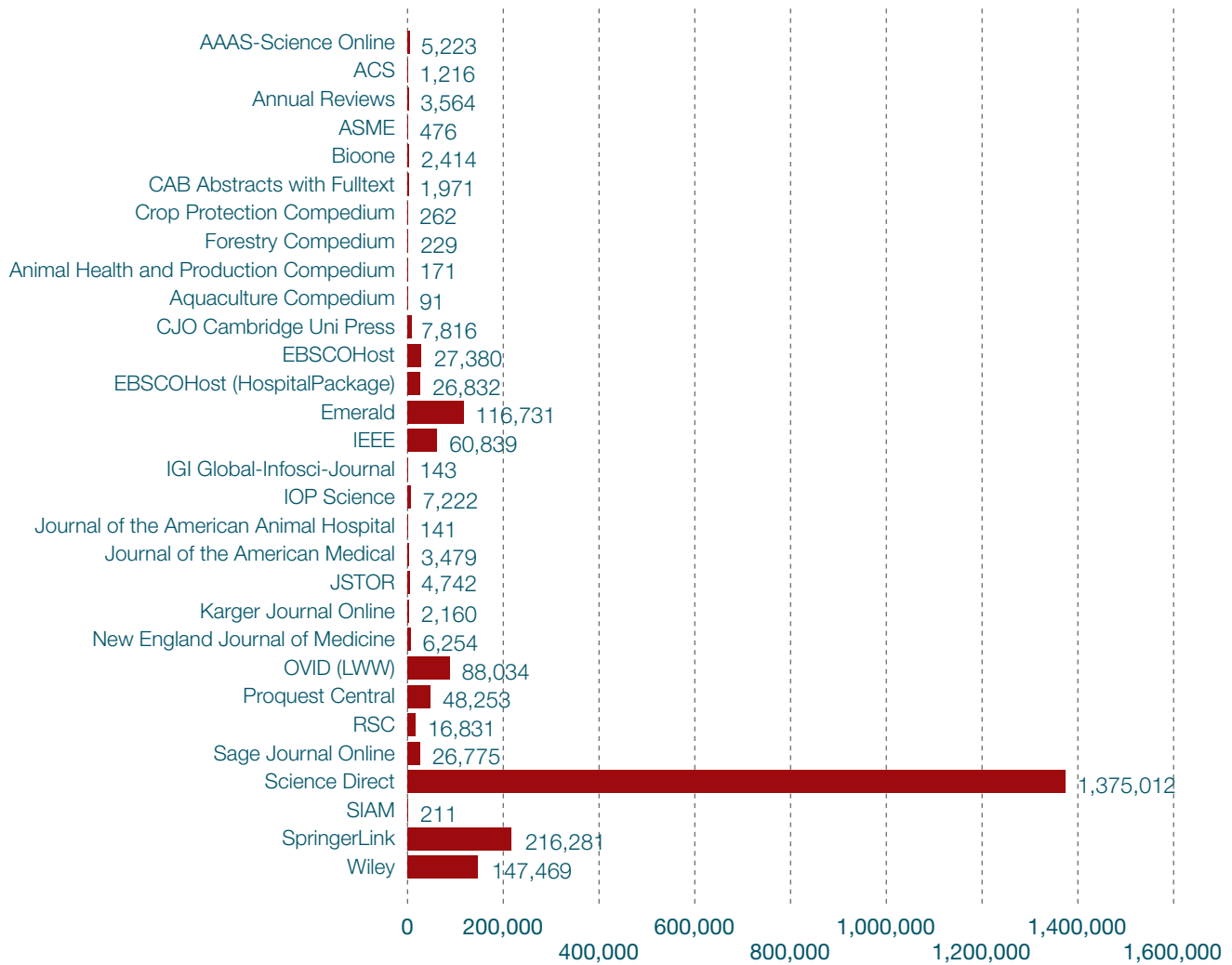
Portal *Subject Guide* menyenaraikan sumber maklumat yang membantu pengguna mendapatkan maklumat mengikut bidang disiplin. Pengumpulan sumber maklumat yang berguna, terutama maklumat elektronik sentiasa dilaksanakan bagi tujuan menambah bidang disiplin sedia ada dalam portal. Lapan (8) *Subject Guide* baharu yang disediakan pada 2017 adalah Industrial Design, Anesthesiology, Civil Engineering, Ruminants, Food Technology, Social Sciences, Environmental Engineering dan Leadership.

Penggunaan Pangkalan Data dalam Talian dan e-Buku

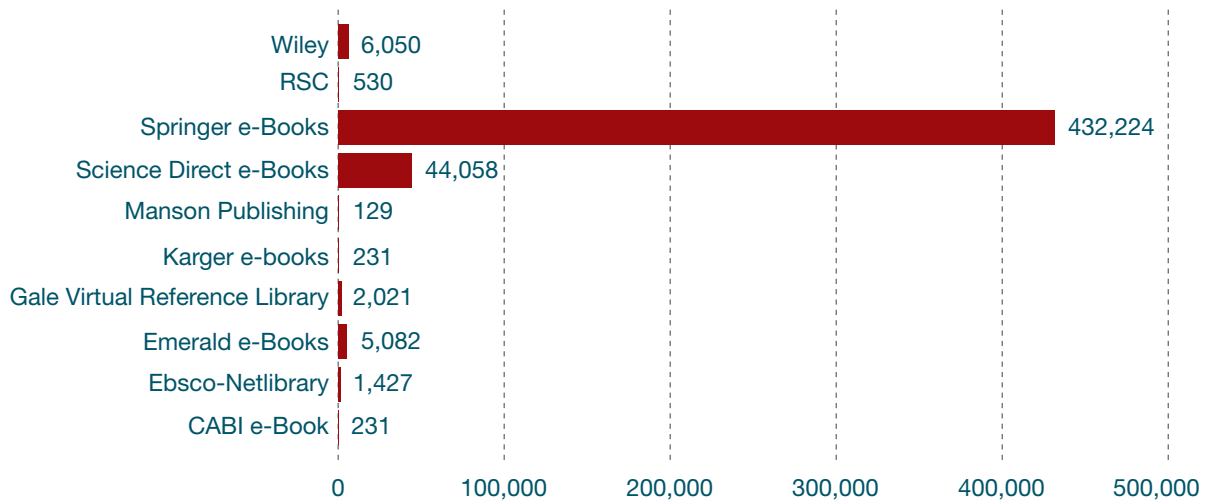
Pangkalan data komersial dan e-Buku dilanggan untuk memastikan sumber maklumat terkini dan relevan disediakan dalam memenuhi keperluan pengajaran, pembelajaran dan penyelidikan universiti. Pada 2017, sebanyak 27 pangkalan data komersial dan 17 e-buku telah dilanggan yang meliputi 71,952 judul e-jurnal, 2,577,699 judul e-buku dan 1.2 juta e-tesis. Sehingga November 2017, statistik penggunaan muat naik e-buku ialah 492,082 dan pangkalan data dalam talian ialah 2,198,222. Rinciannya seperti pada Rajah 31 berikut:

Subject Guide Baharu 2017





Rajah 31 Statistik Penggunaan Pangkalan Data Januari-November 2017



Rajah 32 Statistik Penggunaan e-Buku Januari-November 2017



Rajah 33 Kedudukan Lima (5) Teratas Penggunaan Muat Naik Pangkalan Data dalam Talian Januari-November 2017

Perkongsian Sumber melalui Perkhidmatan Pembekalan Dokumen

Perkongsian sumber melalui kerjasama antara perpustakaan di Malaysia dan di luar negara dilaksanakan melalui perkhidmatan pembekalan dokumen dan pinjaman antara perpustakaan untuk mendapatkan buku, artikel jurnal, kertas persidangan dan tesis yang tiada dalam koleksi perpustakaan.

Pada 2017, statistik permohonan untuk mendapatkan bahan daripada perpustakaan lain yang diterima daripada pelajar dan staf UPM ialah 419 dan sebanyak 1,120 permohonan daripada perpustakaan organisasi lain yang diterima untuk mendapatkan perkhidmatan pembekalan dokumen daripada UPM.

Pemantapan Kemahiran Pencarian dan Penggunaan Maklumat dalam Program Literasi Maklumat

Program Literasi Maklumat dilaksanakan sepanjang 2017 untuk meningkatkan kompetensi pelajar dan staf UPM dalam menggunakan sumber maklumat secara efektif dan cekap seiring dengan percambahan maklumat elektronik. Sebanyak 352 sesi kelas literasi maklumat dilaksanakan dengan dihadiri oleh 5,665 pengguna. Penilaian keberkesanan program menunjukkan pencapaian 96.6% pengguna mencapai sasaran matlamat lebih 80% dalam ujian pascaprogram.

Literasi Maklumat Mendeley telah ditawarkan bagi tujuan memberikan tunjuk ajar tentang penyediaan senarai rujukan bibliografi. Mendeley yang boleh dimuat turun secara percuma, berupaya menyusun dan mengurus sumber rujukan khususnya fail PDF dengan sangat mudah. Mendeley juga berfungsi sebagai perisian untuk berkongsi sumber rujukan atau berkolaborasi secara dalam talian.

352 kelas literasi maklumat

5,665 pengguna

96.6% pencapaian ujian pascaprogram



Penambahbaikan Hab Maklumat Penyelidikan

Hab Maklumat Penyelidikan PSAS merupakan portal yang menyediakan kepelbagaian kemudahan penyelidikan untuk para pensyarah dan pelajar yang boleh dicapai melalui www.psas.upm.edu.my/infohub/.

Pada 2017, beberapa penambahbaikan Hab Maklumat Penyelidikan dilaksanakan dengan penambahan beberapa pautan baharu. Antaranya, IP Guide yang menyediakan pautan kepada portal paten dan panduan paten, iaitu MYIPO, WIPO, IPOS, EPO, PAJ, USPTO, Patent Lens dan Google Patent. Untuk memudahkan pengguna mencari jurnal yang bersesuaian untuk

penerbitan, 'Publishing Guide' menyediakan pautan "Finding A Journal for Publication" termasuk Elsevier Journal Finder, Springer Journal Suggester, American Journal Guide, Journal/Author Name Estimator (JANE), Think. Check. Submit dan Publish or Flourish Open Access. Selain itu, pautan kepada Open Access Journal juga disediakan merangkumi Directory of Open Access Journals (DOAJ), Open Access Journals Search Engine (OAJSE), Elsevier, OMICS, SpringerOpen, Emerald. Jumlah keseluruhan pautan yang disediakan ialah sebanyak 132 manakala statistik pelawat portal ini pada 2017 ialah sebanyak 2,702.



WILEY PUBLISHING WORKSHOP: SPEAKER'S SLIDES

INTRODUCTION TO PUBLISHING FOR EARLY CAREER RESEARCHERS

Topic: Please Click to Download Speaker's Slides

Speaker: **Chloe Chadwick**
Journal Publishing Team, Society Services, APHC, Wiley (Australia)

DOWNLOAD NOW

Search...

QUICK LINKS

[H-index](#)[Journal Citation Report](#)[Research Tools](#)

HOW TO

[JOURNAL CITATION REPORT \(JCR\)](#)[+ Searching JCR by Journal Title](#)[+ Searching JCR by Subject Category](#)

Portal Hub Maklumat Penyelidikan

Key Features

Pengukuhan Koleksi Melalui Sumbangan Buku

Dalam usaha untuk mengukuhkan koleksi buku, UPM telah mengambil inisiatif untuk menggalakkan individu dan organisasi untuk menyumbang buku. Jumlah keseluruhan sumbangan buku telah meningkat sebanyak 2,957 judul dan 8,305 naskhah, iaitu 4,333 judul, 5,326 naskhah pada 2016 kepada 7,290 judul, 13,631 naskhah pada 2017.

Perkhidmatan Perisian Pengguna

Perkhidmatan perisian pengguna yang disediakan pada 2017 adalah seperti yang berikut:

Perisian Berlesen Office 365

Perisian ini mempunyai ciri-ciri dan modul terkini yang boleh digunakan secara dalam talian atau boleh dimuat turun daripada dua domain utama, iaitu domain upm.edu.my (staf) dan domain student.upm.edu.my.(pelajar)

Serverpark – Cloud Desk UPM

Infrastruktur *server cloud desk* juga dikenali sebagai Serverpark - Cloud Desk UPM menempatkan perisian berlesen yang diguna pakai secara bersama oleh semua staf UPM.

Perkhidmatan Helpdesk iDEC

Penambahbaikan perkhidmatan Helpdesk iDEC telah dilaksanakan dengan kaedah penghantaran kod pengesahan kata laluan ke alamat e-mel kedua pengadu yang sebelum ini pengadu perlu menyatakan jawapan kepada soalan keselamatan.



MELANGKAH KE HADAPAN

Mendepani era digital, UPM mempergiat usaha dalam mentransformasikan perkhidmatan dengan pendigitalan koleksi dan khazanah intelektual universiti untuk memperkukuh koleksi arkib UPM. Aktiviti pengumpulan dan pendokumentasian bahan penerbitan dan maklumat berkaitan dengan UPM akan diperkasakan. Hal ini untuk memastikan bahawa bahan tersebut dapat dirujuk pada masa kini dan akan datang. Aktiviti perolehan, penyimpanan dan pemeliharaan bahan yang mempunyai nilai sejarah dan yang berkaitan dengan memori dan warisan UPM akan dimantapkan dengan peningkatan jumlah pengindeksan bahan digital dalam Portal Memory@Serdang dan Portal UPM IR.

IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Kemampuan Pembangunan Fizikal & Pengurusan Prasarana

*Kemampuan pembangunan fizikal dan pengurusan prasarana
Melengkapi janji dalam kondusif yang cakna
Agar taman ilmu ini punya keindahan warna
Reka bentuk rancang pembangunan sempurna
Kelestarian hijau asas pengurusan prasarana
Melengkapi apa sahaja yang diselenggara bina
Membentuk landskap perolehan ilmu berguna
Mendakap sejahtera abadi bermakna*



Perspektif Projek Pembinaan Hospital Pengajar

PEMBANGUNAN FIZIKAL DAN PENGURUSAN PRASARANA

Pembangunan fizikal dan pengurusan prasarana UPM dirancang untuk mencapai matlamat yang disasarkan oleh UPM. Semua perancangan pelaksanaan projek pembangunan fizikal sangat bergantung rapat dengan peruntukan pembangunan yang diluluskan setiap tahun oleh pihak kerajaan melalui projek Rancangan Malaysia (RMK) dan sumber dalaman oleh UPM termasuk Kampus Bintulu.

PEMBANGUNAN FIZIKAL

Sebanyak 31 projek telah dilaksanakan menggunakan peruntukan RMK-11 dan sumber dalaman.

RMK-11	• 4 projek (RM 158,000,000.00)	{ 31 projek yang dilaksanakan iaitu empat projek menggunakan peruntukan RMK-11.
Sumber Dalaman UPM	• 27 projek (RM 6,537,715.12)	{ 27 projek menggunakan peruntukan sumber dalaman.



Perspektif Projek Bangunan Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia

Pada 2017, UPM menerima peruntukan RMK-11 dalam *Rolling Plan II* (RPII) berjumlah RM158,000,000. Peruntukan yang diluluskan untuk empat projek sambungan dengan agihan peruntukan setiap projek adalah seperti pada Rajah 33, dan Jadual 77.

Menaiktaraf Pusat Kecemerlangan Pendidikan Pertanian, UPM	Pembinaan Hospital Pengajar	Menaiktaraf Bangunan Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia	Menaiktaraf Loji Pemandu
Siling Peruntukan RM11,000,000 Diterima 2017 RM4,000,000	Siling Peruntukan RM600 juta Diterima 2017 RM150,000,000	Siling Peruntukan RM10,073,000 Diterima 2017 RM4,000,000	Siling Peruntukan RM3,472,000

Rajah 33 Peruntukan Keseluruhan RMK-11 (RPII) yang Diterima pada 2017



Perspektif Projek Pusat Kecemerlangan Pendidikan Pertanian, UPM

Jadual 77 Projek dalam Pembinaan 2017 (Peruntukan RMK-11)

Projek

Cadangan Menaik Taraf Bangunan Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia (IPPM) dan Makmal Penjagaan Warga Emas Bersepadu, UPM.

Cadangan Menaik Taraf Bangunan untuk Pusat Kecemerlangan Pendidikan Pertanian, UPM.

Cadangan Naik taraf Loji Pepandu bagi Memperkasa industri Makanan sebagai Penggerak Utama Sektor Hiliran Industri Makanan Melalui Teknologi Pemprosesan Terkini, Fakulti Sains dan Teknologi Makanan, UPM.

Cadangan Pembinaan Hospital Pengajar Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan (Reka dan Bina)

Sumber dalaman adalah peruntukan yang diberi kepada PPPA dan juga PTJ melalui tabung amanah dan peruntukan lain selain RMK. Jumlah sumber dalaman adalah sebanyak RM6,537,715.12.

Jadual 78 projek dalam Pembinaan 2017 (Sumber Dalaman)

Projek

Membina Dataran Pelajar di Bangunan Akademik Ii, Fakulti Kejuruteraan, Universiti Putra Malaysia -Sh 110/2016.

Cadangan Membina Arca Fakulti Kejuruteraan, Universiti Putra Malaysia - Sh 111/2016.

Cadangan Membina dan Menyiapkan Nurseri Landskap, Jabatan Senibina Landskap, Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia - Sh 112/2016.

Cadangan Kerja-kerja Menaik Taraf dan Membina Gelanggang Lompat Jauh dan Lompat Kijang di Pusat Sukan, Universiti Putra Malaysia - Sh 113/2016.

Cadangan Kerja-kerja Pengindahan dan Reka bentuk Sungai Galing, Kuantan, Pahang - Sh 118/2016.

samb. **Jadual 78****Projek**

Cadangan Membina Tambahan Bangunan (Portal Kabin) Fasilitas di Hospital Kajang untuk Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, UPM - Sh 119/2016.
Cadangan Kerja-kerja Membina Stor Pelbagai Guna di Belakang Surau Kolej Kediaman ke-17, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh 122/2016 (11017).
Cadangan Membekal dan Memasang <i>Compact Sub Station</i> dan Kerja-kerja Berkaitan di Kompleks Perumahan Universiti, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh07/2017 (62116).
Cadangan Kerja-kerja Menaik Taraf Sistem Penyaman Udara Sedia Ada serta Kerja-kerja Berkaitan di Tingkat 2, Blok A, Bangunan Perpustakaan Sultan Abdul Samad, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh 08/2017 (13036).
Cadangan Kerja-kerja Membina dan Menyiapkan Laluan Pejalan Kaki Berbumbung di Jalan Mulu dan Pusat Pelajar, dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak – Upmkb/Sh04/2017 (11601).
Cadangan Kerja-kerja Membina Loji Rawatan Kumbahan (STP) dan Paip Kumbahan di Kompleks Perumahan Universiti, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh12/2017 (62116).
Cadangan Membekal dan Memasang Kipas Gergasi di Masjid UPM, Universiti Putra Malaysia, Selangor Darul Ehsan – Sh30/2017(6228400).
Cadangan Kerja-kerja Menaik Taraf dan Membaik pulih Rumah Kediaman Kakitangan (Fasa 2), dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak – Upmkb/Sh08/2017 (6800100).
Cadangan Kerja-kerja Penyelenggaraan bagi 4 Unit 'On Line Tap Changer (Oltc)' dan Kerja-kerja Servis 4 Unit Alat ubah 33/11Kv di Pencawang Masuk Utama, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh46/2017 (13036-Do).
Cadangan Kerja-kerja Membekal dan Memasang Tangki <i>Hose Reel</i> serta Kelengkapan bagi Sistem Pencegah Kebakaran dan Lain-lain Kerja Berkaitan di Kompleks Perumahan Universiti, Universiti Putra Malaysia, Selangor Darul Ehsan – Sh41/2017(62116).
Cadangan Kerja-kerja Membaik pulih Bangunan Pencawang Utama dan Lain-lain Kerja Pembaikan yang Berkaitan, dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak – Upmkb/Sh09/2017(7512201).
Cadangan Membaik pulih Prasarana Taman Konservatori Edupark di Institut Biosains, Universiti Putra Malaysia, Selangor Darul Ehsan – Sh51/2017(13036-Do).
Cadangan Kerja-kerja Membina dan Menyiapkan Laluan Pejalan Kaki Berbumbung dari Persimpangan Jalan Alpha ke Kolej Pendeta Za'ba, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh50/2017 (62314).
Cadangan Menaik Taraf Makmal Micro C & D Blok I kepada 'Future Classroom' di Fakulti Pengajian Pendidikan Universiti Putra Malaysia, Selangor Darul Ehsan – Sh49/2017(6221200).
Kerja-kerja Menaik Taraf Pagar Sedia ada kepada Jenis Tembok Batu Bata dan 'Galvanized Fencing' serta Lain-lain Kerja Berkaitan Di STP Agrobio, Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan - Sh52/2017 (7512302).
Cadangan Pembinaan 'Children Garden' dan 'Sensory Garden' di Ladang 15, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan - Sh71/2017 (13036).
Cadangan Kerja-kerja Membekal, Menghantar dan Memasang Pagar Sempadan di Sekeliling Kawasan Rumah Tradisional Melayu, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh 65/2017 (13036-Do).
Cadangan Kerja-kerja Pembaikan Jalan di Kampus Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh 66/2017 (7512101).
Cadangan Menaik Taraf di Galeri Senibina kepada Studio Master Senibina, Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia, Selangor Darul Ehsan – Sh67/2017(14101-Do).
Cadangan Kerja-kerja Menaik Taraf Padang 'Softball', Universiti Putra Malaysia, Selangor Darul Ehsan – Sh69/2017(62330).
Kerja-kerja Menaik Taraf dan Menurap Semula Jalan Utama di Anjung Putra, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan – Sh83/2017 (7512303).
Cadangan Kerja-kerja Menaik Taraf Dewan Kuliah 1 berserta Tandas Lelaki dan Tandas Wanita di Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan - T08/2017 (6221200).



Lokasi Projek Hospital Pengajar

PROJEK HOSPITAL PENGAJAR, UPM (PROJEK SAMBUNGAN)

Hospital Pengajar UPM (HPUPM) yang terletak bersebelahan Hospital Serdang (HS) merupakan hospital tertiar berkapasiti 400 katil. Perkhidmatan yang ditawarkan oleh HPUPM berkonsepkan 'perkongsian' dan bertujuan memperleengkap kemudahan dan perkhidmatan HS dan bukan sebagai pesaing.

Fokus HPUPM adalah kepada bidang subkepakaran yang tidak disediakan oleh HS. Sehubungan itu, HPUPM akan berkongsi kemudahan tertentu dengan HS secara guna sama seperti perkhidmatan Kecemasan, Forensik dan Nutrasi.

Di samping itu, HPUPM juga menumpukan kepada tujuh (7) bidang tujuhan utama (niche area) iaitu:

- Zoonotik
- Gerontologi
- Kanser
- Penjagaan Strok
- Kesihatan Lelaki
- Penyakit Kulit dan Imunologi
- Kecelakaan Sukan dan Pembedahan Arthroscopy

Pembinaan HPUPM telah bermula pada 27 Oktober 2014 dan dijangka siap sepenuhnya pada 19 April 2019 dengan nilai kontrak sebanyak RM488 juta. Pembinaan HPUPM turut mengambil kira penarafan Green Building, Quality Assessment System for Building Construction (Qlassic) dan penggunaan komponen IBS sebanyak 80% dan telah melebihi piawaian kebangsaan yang ditetapkan sebanyak 70%. Kemajuan sebenar di tapak sehingga Disember 2017 adalah 58%, iaitu awal 6% mendahului kemajuan dirancang sebanyak 52%. Lokasi projek (warna merah) ditunjukkan pada Rajah 34.



Rajah 34 Lokasi Projek Pembinaan HPUPM

PENGURUSAN PRASARANA

Pengurusan fasiliti UPM Kampus Serdang melibatkan empat bidang utama iaitu mekanikal, elektrik, landskap dan pentadbiran. Keempat-empat bidang ini melibatkan 43 kontrak. Pecahan bilangan kontrak dan peruntukan setiap bidang seperti dalam Rajah 35.

Pengurusan fasiliti UPM Kampus Bintulu melibatkan satu bidang utama sahaja, iaitu bidang mekanikal yang melibatkan empat kontrak dengan jumlah keseluruhan peruntukan sebanyak RM45,156.00.



Rajah 35 Pecahan Kontrak Mengikut Bidang

PENGURUSAN TENAGA

Secara puratanya, UPM kampus Serdang menggunakan tenaga elektrik sebanyak 6 juta kWh sebulan seperti pada Rajah 36. UPM secara berterusan berusaha melaksanakan aktiviti penjimatan tenaga dengan sasaran penjimatan sebanyak 10% setahun. Pada 2017, penggunaan peralatan dan pemasangan jimat tenaga dan kontrak prestasi tenaga (EPC) dilaksanakan di dua pusat tanggungjawab iaitu Fakulti Kejuruteraan dan Institut Biosains.

Penjimatan yang terhasil daripada aktiviti yang dilaksanakan sehingga November 2017 adalah sebanyak 8,048,122 kWh bersamaan dengan 11.8%.

Secara puratanya, UPM kampus Bintulu menggunakan tenaga elektrik sebanyak 320,593 kWh sebulan seperti pada Rajah 37. Terdapat pengurangan penggunaan atau penjimatan tenaga elektrik sebanyak 13.6% pada 2017 berbanding tanda aras (baseline) 2013. UPMKB secara berterusan berusaha melaksanakan penjimatan tenaga dengan sasaran penjimatan sebanyak 10% setahun.

Aktiviti penjimatan tenaga elektrik dilakukan secara berterusan. Antara aktiviti yang dilakukan pada 2017 adalah pertukaran lampu LED bagi sebahagian bangunan untuk menjimatkan penggunaan tenaga elektrik seperti dalam Rajah 36 dan 37.





Rajah 36 Graf Penggunaan Elektrik di PMU

	Jan	Feb	Mac	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis
2013	594,475	524,514	704,203	687,976	713,573	612,696	551,308	487,802	607,537	675,359	611,362	610,104
2014	526,354	557,395	662,249	627,258	653,466	596,190	487,797	515,475	614,717	617,761	619,083	587,448
2015	539,142	483,220	658,548	637,729	638,305	584,500	470,218	539,234	586,557	599,511	589,751	590,182
2016	547,951	520,885	701,333	659,193	668,232	551,089	449,516	470,664	586,556	638,481	598,578	551,121
2017	501,418	508,699	617,729	556,674	616,839	469,952	500,962	494,894	530,127	588,608	580,090	



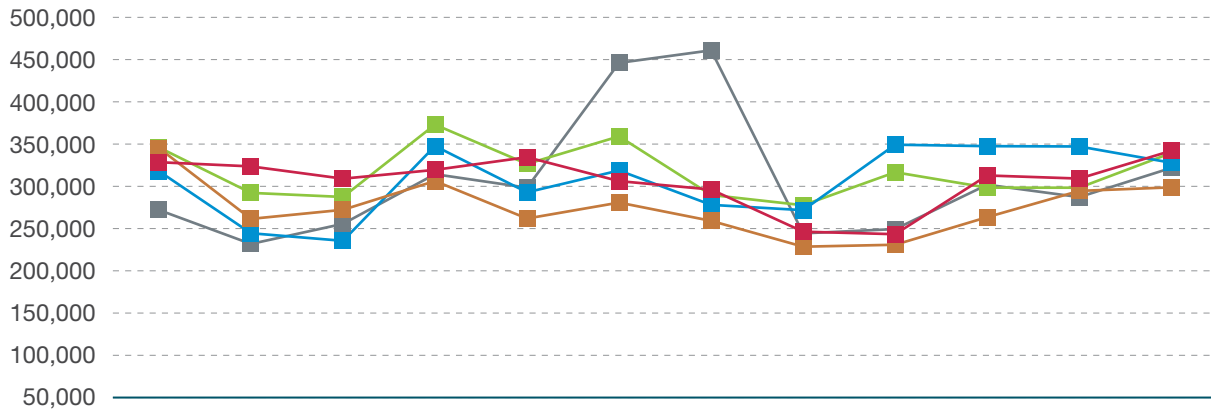
Rajah 37 Penggunaan Elektrik di Kampus Bintulu

	Jan	Feb	Mac	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis
2013	393,911	325,413	399,055	342,336	322,107	507,251	321,878	347,650	410,267	376,691	335,048	374,783
2014	339,286	339,705	396,508	308,380	315,366	371,710	385,363	390,238	410,243	388,700	358,016	398,632
2015	381,538	328,982	393,050	302,521	287,541	364,110	349,972	400,878	385,928	356,051	322,325	345,466
2016	369,342	309,972	354,734	279,841	266,795	319,060	284,902	368,157	365,241	332,001	299,307	345,746
2017	327,264	319,400	356,633	267,641	283,572	269,864	353,855	352,595	361,122	329,955	304,619	307,401

PENGURUSAN AIR

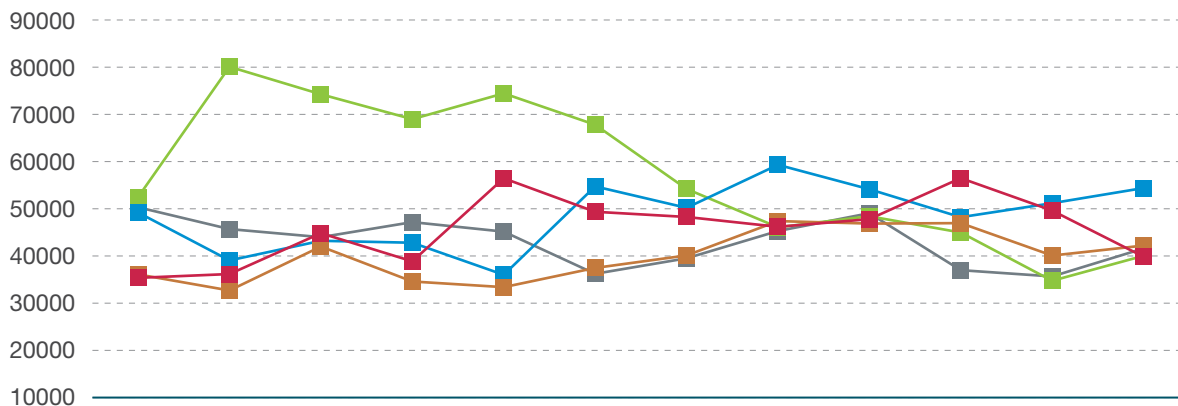
Penggunaan air UPM kampus Serdang pada 2017 adalah sebanyak 3,082,334 meter padu (m³). Terdapat penjimatan sebanyak 3.82% berbanding dengan tanda aras (baseline) 2013. Trend penggunaan air dalam m³ adalah seperti pada Rajah 38.

Penggunaan air UPM Kampus Bintulu adalah sebanyak 34,434 meter padu (m³) dengan penjimatan sebanyak 6.7% berbanding dengan tanda aras (baseline) 2013. Trend penggunaan air dalam m³ adalah seperti seperti pada Rajah 39.



Rajah 38 Penggunaan Air dalam Meter Padu (M³) Kampus Serdang

	Jan	Feb	Mac	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis
2013	329,339	324,384	309,789	320,271	335,298	306,908	296,951	246,881	243,889	313,600	309,934	342,909
2014	346,161	262,091	272,868	307,020	262,496	281,422	259,745	229,072	231,381	264,141	295,282	299,500
2015	318,752	245,041	236,032	348,572	293,617	319,520	278,729	272,423	350,131	348,406	348,021	328,713
2016	346,911	292,946	288,083	373,959	327,308	360,011	290,476	278,274	317,441	299,158	299,073	340,288
2017	272,636	232,362	256,158	315,118	299,121	447,276	462,137	244,916	249,989	302,621	287,942	322,589



Rajah 39 Penggunaan Air dalam Meter Padu (M³) Kampus Bintulu

	Jan	Feb	Mac	Apr	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis
2013	35,439	36,247	44,920	38,946	56,593	49,477	48,375	46,283	47,911	56,627	49,731	39,933
2014	36,167	32,755	42,094	34,665	33,460	37,545	40,199	47,495	46,972	47,066	40,177	42,297
2015	49,316	39,145	43,312	42,899	36,084	54,870	50,317	59,456	54,270	48,324	51,303	54,521
2016	52,610	80,287	74,442	69,156	74,635	67,972	54,331	46,188	48,526	45,076	34,815	40,122
2017	50,436	45,799	44,082	47,278	45,259	36,299	39,591	45,391	49,169	37,070	35,741	41,678

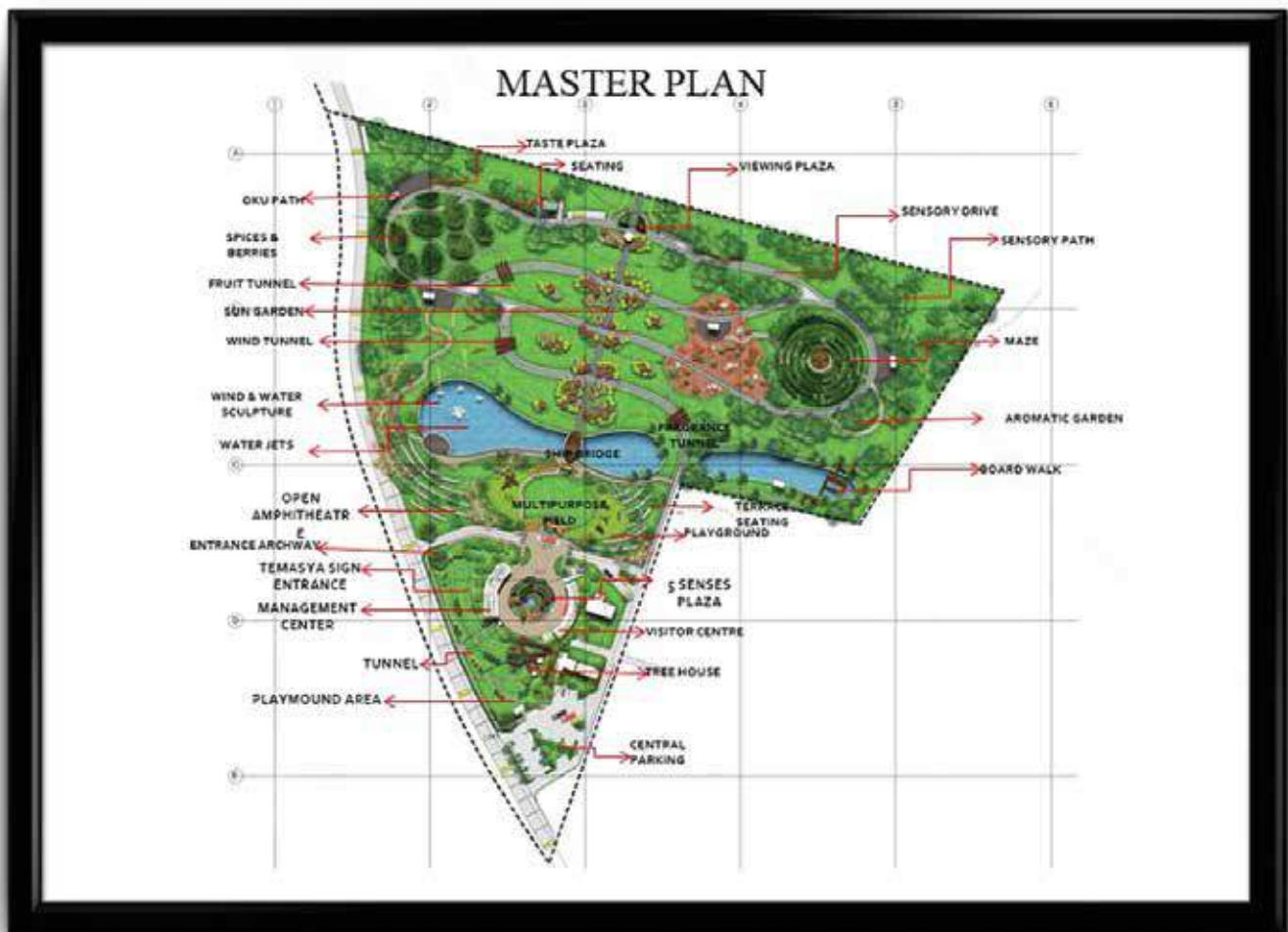
PENGURUSAN TANAH

UPM memiliki tanah seluas 2,019.182 hektar di empat buah negeri, iaitu Selangor, Sarawak, Negeri Sembilan dan Pahang. Di kampus Serdang, Selangor, UPM memiliki tanah seluas 1,108.103 hektar yang terbahagi kepada beberapa daerah, iaitu daerah Petaling, Sepang, Hulu Langat dan Tanah Rezab FES. Manakala, di kampus Bintulu, Sarawak pula tanah milik UPM adalah seluas 714.178 hektar. Selebihnya, adalah di Pahang, Negeri Sembilan dan Selangor.

PEMBINAAN *CHILDREN GARDEN* DAN *SENSORY GARDEN*

Projek *Children Garden* dan *Sensory Garden* adalah salah satu showcasing yang menjadikan universiti sebagai destinasi edu-pelancongan untuk mendekati orang ramai kepada penerokaan *Children Garden* dan *Sensory Garden*.

Pembinaan ini melibatkan dua fasa yang merangkumi enam elemen, iaitu Pusat Maklumat, *Rock Garden*, *Edible Garden*, *Sun Garden*, *Aromatic Garden* dan *Wind & Water Garden* seperti pada Rajah 40.



Rajah 40 Pelan Keseluruhan Cadangan Pembinaan *Children Garden* dan *Sensory Garden*



Taman Konservatori

Kemajuan Projek Fasa 1

Pembinaan Fasa 1 telah bermula pada 12 Oktober 2017. Ia melibatkan *Tree House* dan *Sensory Plaza*, laluan masuk dan *Lettering Sculpture* dengan kemajuan semasa sebanyak 70%.

MENAIK TARAF PRASARANA EDU-PARK®

Prasarana asal di bawah eDU-PARK® yang terlibat merangkumi lapan kawasan utama, iaitu Muzium Warisan Melayu, Galeri Serdang, Taman Konservatori, Ladang 16, Ladang Rusa, Pusat Ekuin, Muzium Anatomi Manusia dan Muzium Anatomi Haiwan. Terdapat sejumlah 22 subprojek berada di bawah peruntukan ini dan 18 daripadanya telah siap dilaksanakan.

MELANGKAH KE HADAPAN

Secara keseluruhannya, UPM telah melaksanakan projek pembangunan fizikal, pengurusan prasarana, pengurusan tenaga elektrik, pengurusan air, pengurusan tanah dan pengurusan landskap dengan baik dan berkesan sebagaimana yang dirancang walaupun terdapat kekangan sumber kewangan.

UPM berusaha melaksanakan pengurusan pembinaan projek pembangunan fizikal yang lebih efisien di samping berusaha meningkatkan peratusan penjimatan utiliti secara peningkatan berterusan setiap tahun. Pada 2018, UPM akan melaksanakan proses audit tenaga di pusat tanggungjawab yang dikenal pasti menggunakan tenaga elektrik yang tinggi. Dapatan daripada audit tenaga ini akan digunakan untuk merancang aktiviti penjimatan di pusat tanggungjawab berkenaan.

Kelestarian Hijau UPM

Reputasi UPM sebagai universiti kampus hijau di Malaysia adalah tidak asing lagi, terutamanya apabila UPM telah diiktiraf oleh pelbagai organisasi dari dalam dan luar negara sebagai salah sebuah universiti peneraju kampus hijau. Pada 2017, UPM telah disenaraikan dalam ranking ke-27 universiti terbaik dunia oleh UI-Greenmetric 'World University Ranking' yang meletakkan UPM sebagai peneraju utama kampus hijau di Malaysia dalam tempoh lapan tahun berturut-turut. Metodologi ranking UI-Greenmetric yang menjurus kepada pemerksaan kelestarian kampus hijau ini juga dijadikan sebagai penanda aras bagi setiap inisiatif kelestarian hijau UPM. Antara indikator penilaian ranking yang menjadi rujukan ialah struktur keluasan kampus dan infrastruktur (setting & infrastructure), tenaga dan perubahan iklim (energy & climate change), sisa pembuangan (waste), air (water), pengangkutan (transportation) dan pendidikan (education).



Selain itu, inisiatif kelestarian hijau UPM mendapat pengiktirafan daripada Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp) apabila UPM memenangi Anugerah Kursi Tan Sri Dr. Ali Hamsa bernilai RM300,000 pada Konvensyen Kelestarian Kampus Hijau anjuran bersama Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan

Kerajaan Tempatan (KPKT) dan SWCorp pada 25 Mei 2017. Anugerah ini ialah pengiktirafan kerajaan kepada universiti awam dalam aspek kelestarian alam sekitar, khususnya berkaitan pengurusan sisa pepejal. Enam universiti awam telah disenarai pendekkan dalam penilaian anugerah tersebut dan UPM telah memenangi anugerah utama.

Untuk memacu kelestarian kampus hijau, UPM bergerak secara proaktif dan mewujudkan dua jawatankuasa sejak 2015, iaitu Jawatankuasa Pemandu Kelestarian Hijau yang dipengerusikan oleh Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) yang melihat secara menyeluruh inisiatif kelestarian hijau UPM dan Jawatankuasa Kerja Kelestarian Hijau yang dipengerusikan oleh Dekan, Fakulti Pengajian Alam Sekitar yang bertindak sebagai penggerak terhadap strategi yang dirancang oleh jawatankuasa Pemandu. Penubuhan jawatankuasa ini sekali gus merencanakan inisiatif dan aktiviti kelestarian hijau UPM serta pemantauan secara berkala dapat dilaksanakan. Antara inisiatif yang telah dilaksanakan adalah seperti berikut:

1. Projek *Waste Bank* (pusat kitar semula).
2. Penarafan bintang PTJ bagi mengiktiraf PTJ yang melaksanakan inisiatif hijau.
3. Hari tanpa Kenderaan (*Car-Free Zone*) untuk mengurangkan pembebasan gas karbon dioksida.
4. Projek kawasan tadahan hujan (*rainwater harvesting*), terutama di bangunan kolej kediaman.
5. Projek *Green Car Parking*, iaitu pertukaran parkir biasa kepada parkir kenderaan *hybrid*.
6. Projek kitar semula minyak masak terpakai untuk dijadikan biodiesel.
7. Projek penyediaan laluan basikal dan pejalan kaki.
8. Kempen kitar semula, kampus bebas polisterin, kampus basikal dan lain-lain melalui poster, gegantung, pertandingan dan syarahan awam.
9. Pelaksanaan konvensyen, seminar atau wacana berkaitan kelestarian hijau.



IHSAN TONGGAK KECEMERLANGAN Merintis Denai Menggapai Puncak



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

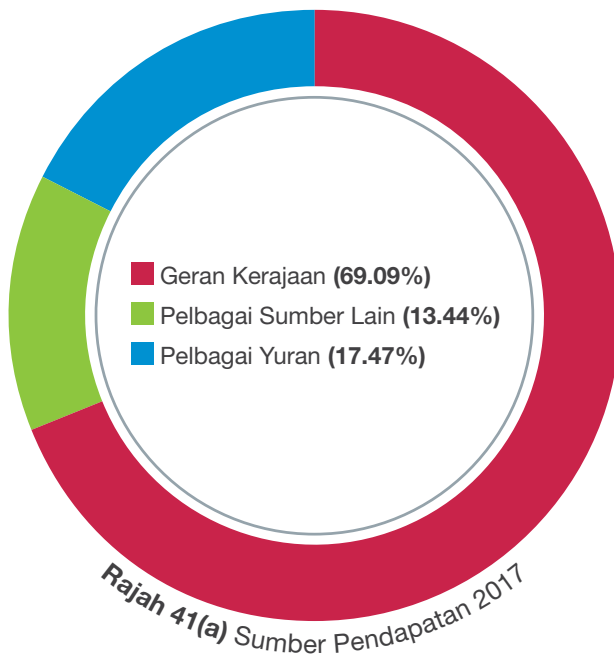
Prestasi & Laporan Kewangan

*Prestasi dan Laporan Kewangan
Nilai akauntabiliti jadi asas laporan
Demi amanah disandar pengharapan
Membangun universiti dari kukuh pendanaan
Setiap nilai dalam pendapatan
Segala peruntukan perbelanjaan
Perlu dicermati urus demi masa hadapan
Menepati asas hemah perbelanjaan
Memacu universiti sebagai pusat kecemerlangan
Demi agama, bangsa dan watan*

PRESTASI KEWANGAN AKAUN KUMPULAN

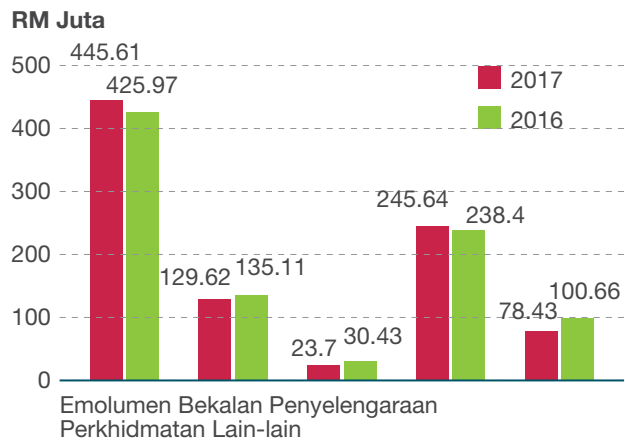
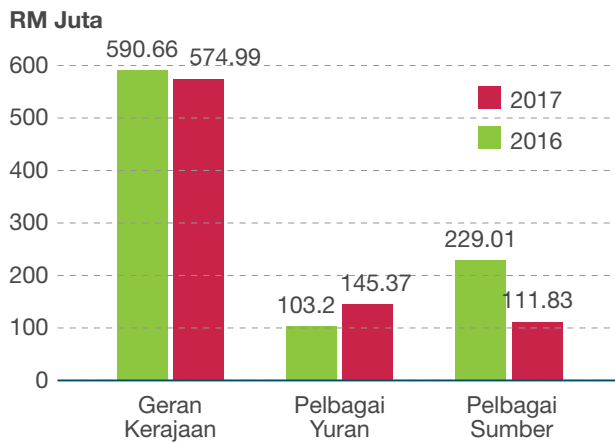
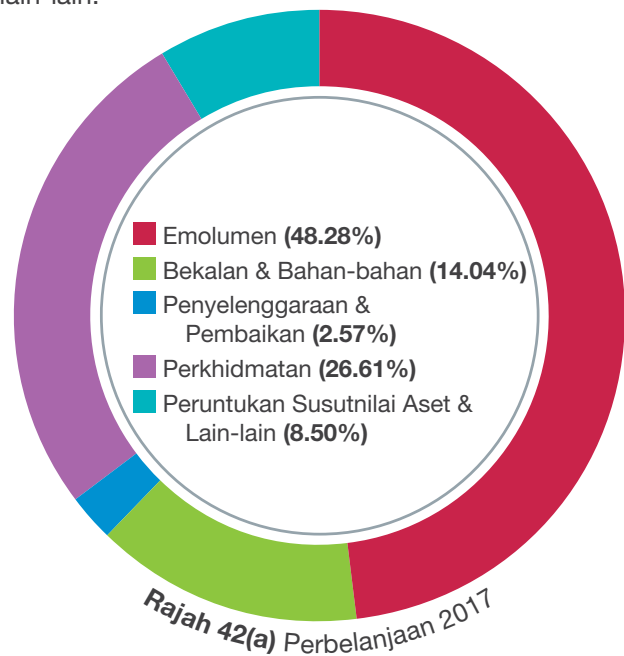
Pendapatan

Pendapatan Akaun Kumpulan pada tahun 2017 berjumlah RM832.19 juta berbanding RM922.87 juta pada tahun 2016, menurun RM90.68 juta (9.83%). Daripada jumlah tersebut, sebanyak RM574.99 juta (69.09%) geran kerajaan, RM145.37 juta (17.47%) pelbagai yuran, dan RM111.83 juta (13.44%) pelbagai sumber lain.



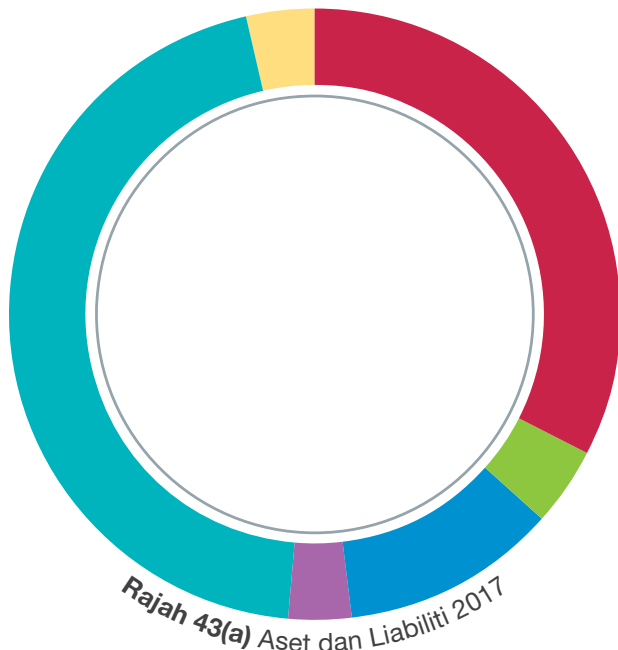
Perbelanjaan

Perbelanjaan Akaun Kumpulan pada tahun 2017 berjumlah RM923.00 juta berbanding RM930.57 juta pada tahun 2016, menurun RM7.57 juta (0.81%). Daripada jumlah ini, sebanyak RM445.61 juta (48.28%) adalah untuk emolumen, RM129.62 juta (14.04%) bekalan dan bahan, RM23.70 juta (2.57%) penyelenggaraan dan pembaikan, RM245.64 juta (26.61%) perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan RM78.43 juta (8.50%) peruntukan susut nilai aset dan lain-lain.

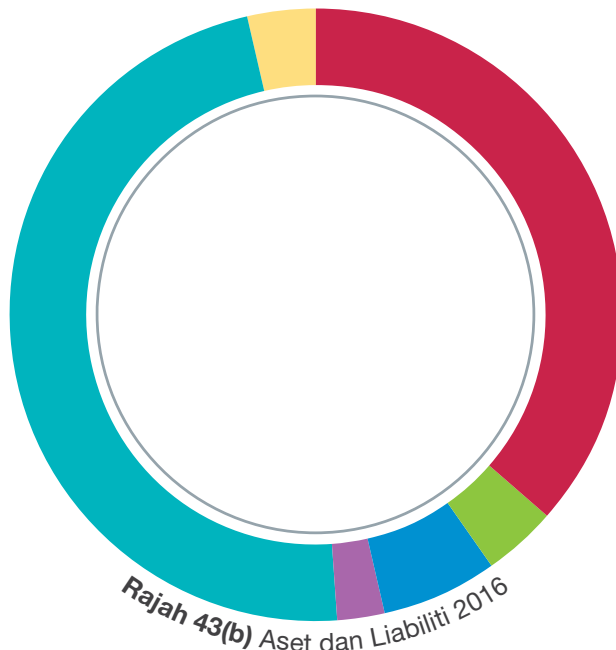


Aset dan Liabiliti

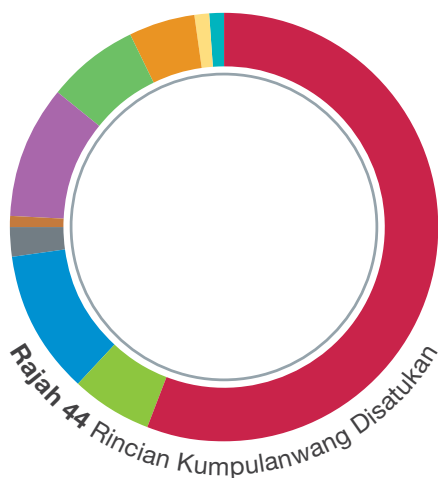
Jumlah aset bersih pada tahun 2017 adalah RM2,231.75 juta berbanding RM2,224.11 juta pada tahun 2016, meningkat RM7.64 juta (0.34%). Jumlah liabiliti semasa RM76.41 juta berbanding RM52.73 juta pada tahun 2016, meningkat RM23.68 juta (44.91%). Kedudukan aset dan liabiliti adalah seperti Rajah 43(a) dan 43(b). Keseluruhan program dan aktiviti Universiti dibiayai oleh sembilan (9) Kumpulanwang Disatukan serta sebuah anak syarikat milik penuh Universiti seperti Rajah 44:



- Tunai dan Kesetaraan Tunai **RM779.08 (32.73%)**
- Penghutang **RM97.85 (4.11%)**
- Pembinaan Dalam Kemajuan **RM271.28 (11.40%)**
- Pemiutang **RM76.41 (3.21%)**
- Hartanah, Loji dan Peralatan **RM1,072.33 (45.05%)**
- Pelaburan **RM83.27 (3.50%)**



- Tunai dan Kesetaraan Tunai **RM849.01 (36.48%)**
- Penghutang **RM88.54 (3.80%)**
- Pembinaan Dalam Kemajuan **RM148.24 (6.37%)**
- Pemiutang **RM52.73 (2.27%)**
- Hartanah, Loji dan Peralatan **RM1,108.71 (47.65%)**
- Pelaburan **RM79.72 (3.43%)**

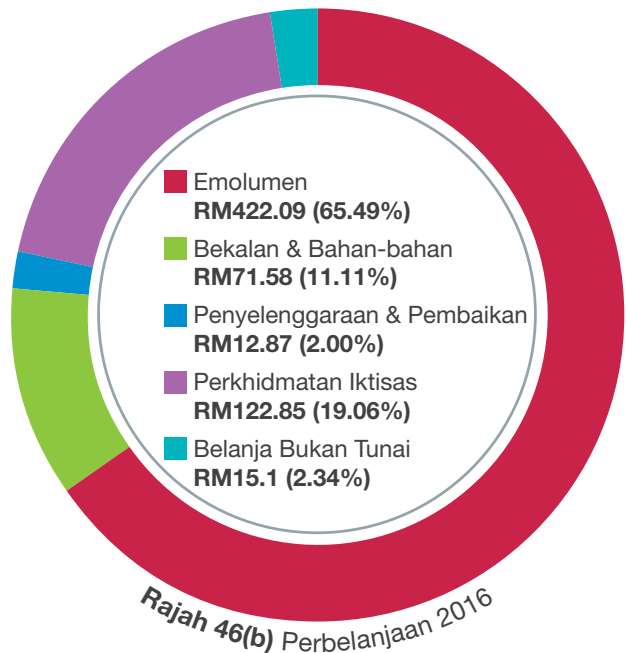
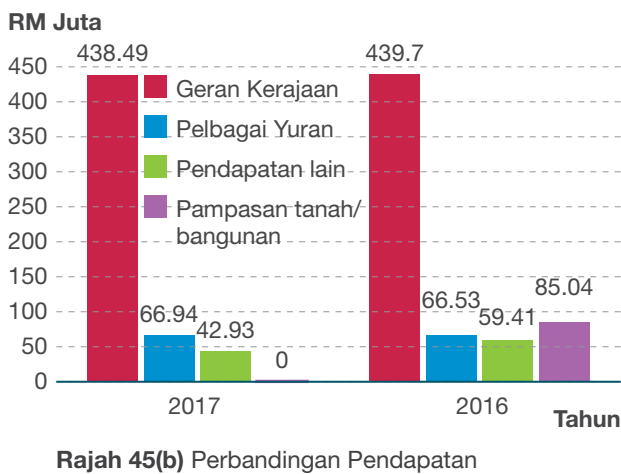
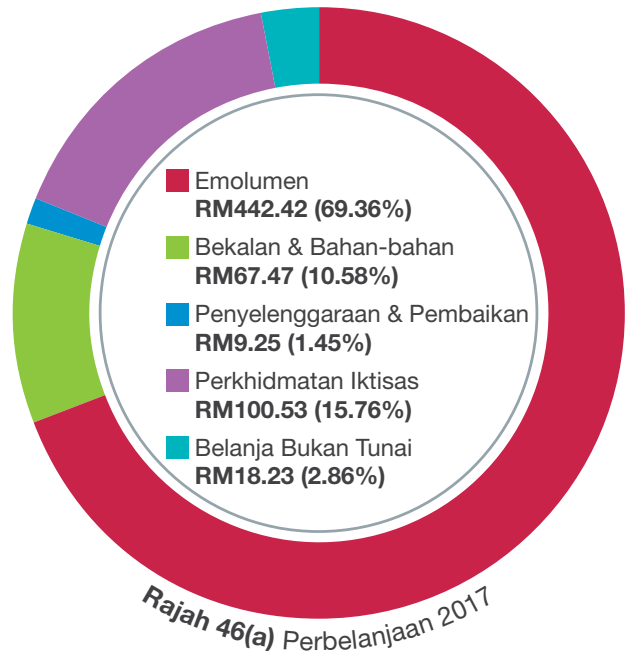
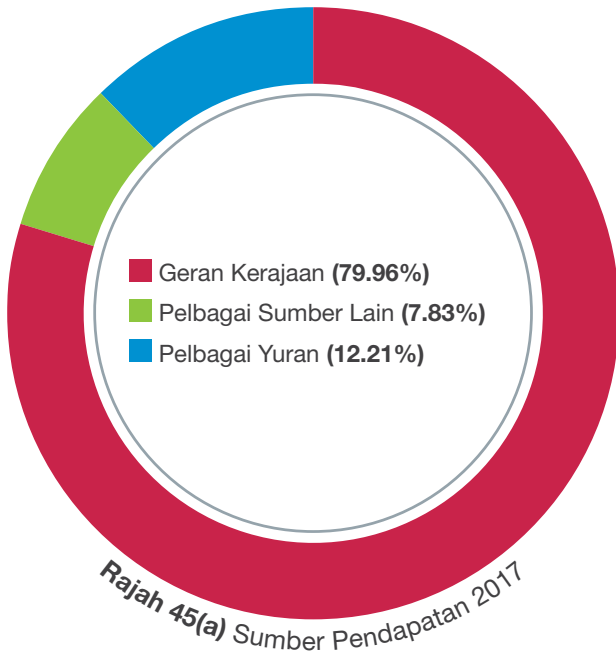


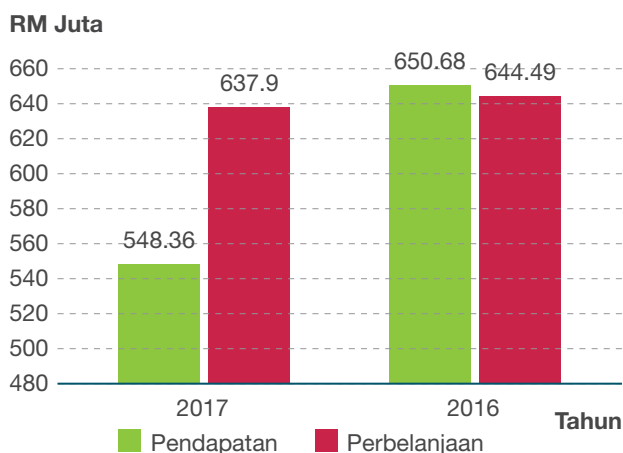
- Liabiliti Jangka Panjang **RM1,256.09 (56%)**
- Mengurus **RM131.31 (6%)**
- Pembangunan **RM241.95 (11%)**
- Penyelidikan **RM43.99 (2 %)**
- Kolej Kediaman **RM18.5 (1%)**
- Amanah Lain **RM219.15 (10%)**
- Penginapan dan Rekreasi **RM10.12 (0%)**
- Pelaburan **RM152.07 (7%)**
- Kursus dan Seminar **RM107.44 (5%)**
- Pinjaman **RM24 (1%)**
- Keuntungan Anak Syarikat **RM27.12 (1%)**

Kumpulanwang Mengurus

Pendapatan mengurus adalah sebanyak RM548.36 juta berbanding RM650.68 juta tahun 2016, menurun RM102.32 juta (15.73%). Daripada jumlah pendapatan RM548.36 juta, sebanyak RM438.49 juta (79.96%) ialah geran kerajaan, RM66.94 juta (12.21%) pelbagai yuran, dan RM42.93 juta (7.83%) pelbagai pendapatan.

Perbelanjaan mengurus pada tahun 2017 sebanyak RM637.90 juta berbanding RM644.49 juta tahun 2016, menurun RM6.60 juta (1.02%). Daripada jumlah ini, sebanyak RM442.42 juta (69.36%) ialah perbelanjaan emolumen, RM67.47 juta (10.58%) bekalan dan bahan-bahan, RM9.25 juta (1.45%) penyelenggaraan dan pembaikan, RM100.53 juta (15.76%) perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan RM18.23 juta (2.86%) perbelanjaan bukan tunai seperti susutnilai aset dan peruntukan hutang ragu.





Rajah 47 Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Mengurus

Kurangan pendapatan atas perbelanjaan pada tahun 2017 sebanyak RM89.53 juta, berbanding lebih pendapatan atas perbelanjaan sebanyak RM6.19 juta pada tahun 2016, menurun sebanyak RM83.34 juta. Penurunan ini daripada penurunan pendapatan Universiti.

Kumpulanwang Pembangunan

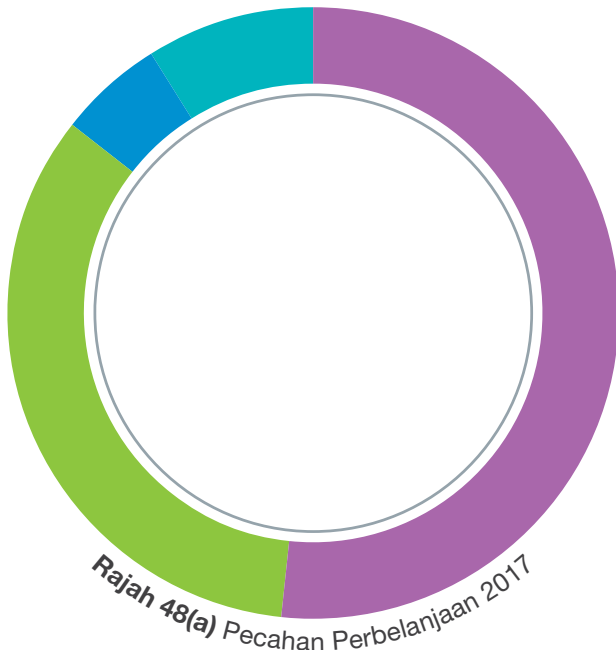
Geran Kerajaan untuk Kumpulanwang Pembangunan pada tahun 2017 adalah sebanyak RM158.00 juta berbanding RM140.50 juta pada tahun 2016, meningkat sebanyak RM17.50 juta. Peruntukan ini adalah untuk membiayai projek yang dalam pelaksanaan seperti di Jadual 79.

Jadual 79 Perbelanjaan Pembangunan

Nama Projek	Peruntukan Tahun 2016 (RM juta)	Tambahan 2017 (RM juta)	Jumlah (RM juta)	Belanja 2017 (RM juta)	Baki (RM juta)
Hospital Pengajar UPM	63.02	150.00	213.20	133.87	79.33
Menaiktaraf bangunan Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia dengan makmal penjagaan warga emas bersepadu	2.31	4.00	6.31	2.60	3.71
Menaiktaraf bangunan Pusat Kecemerlangan Pendidikan TVET Pertanian	3.52	4.00	7.52	2.26	5.26
Menaiktaraf loji pemandu bagi memperkasa industri makanan	3.35	0	3.35	1.01	2.34
JUMLAH	80.72	158.00	230.38	139.74	90.64

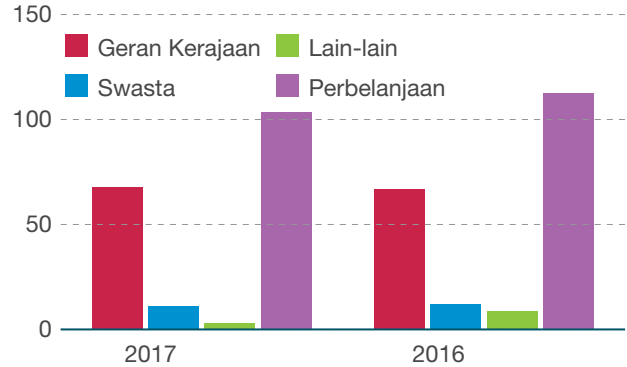
Kumpulanwang Penyelidikan

Kumpulanwang Penyelidikan mencakupi projek penyelidikan yang mendapat pembiayaan daripada geran kerajaan, pihak swasta dan antarabangsa. Pendapatan penyelidikan pada tahun 2017 adalah sebanyak RM81.75 juta berbanding RM87.46 juta tahun 2016, menurun RM5.71 juta (6.53%). Daripada jumlah tersebut, sebanyak RM67.65 juta (82.75%) geran kerajaan dan baki RM14.10 juta (17.25%) merupakan sumbangan pihak swasta.



- Perkhidmatan Iktisas dan lain-lain **RM53.78 (51.94%)**
- Bekalan & Bahan-bahan **RM35.05 (33.85%)**
- Penyelenggaraan & Pembaikan **RM5.65 (5.46%)**
- Susutnilai **RM9.06 (8.75%)**

RM Juta



Rajah 48(b) Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan

Perbelanjaan penyelidikan pada tahun 2017 adalah sebanyak RM103.54 juta berbanding RM112.66 juta pada tahun 2016, menurun RM9.12 juta (8.09%). Daripada jumlah ini, sebanyak RM35.05 juta (33.85%) bekalan dan bahan-bahan, RM5.65 juta (5.46%) penyelenggaraan dan pembaikan, RM53.78 juta (51.94%) perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan RM9.06 juta (8.75%) perbelanjaan susutnilai aset dan lain-lain.

Sijil Ketua Audit Negara

Universiti Putra Malaysia telah mendapat Sijil Tanpa Teguran daripada Ketua Audit Negara bagi Penyata Kewangan Universiti Putra Malaysia yang berakhir pada 31 Disember 2017. Semoga UPM terus dapat mengekalkan kecemerlangan di dalam pengurusan kewangan di masa hadapan.



**LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2017**

Laporan Mengenai Penyata Kewangan

Pendapat

Penyata Kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan telah diaudit oleh wakil saya yang merangkumi Penyata Kedudukan Kewangan pada 31 Disember 2017 dan Penyata Pendapatan Komprehensif, Penyata Perubahan Ekuiti serta Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut, ringkasan polisi perakaunan yang signifikan dan nota kepada penyata kewangan seperti dinyatakan pada muka surat 3 hingga 51

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan pada 31 Disember 2017 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia dan Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30).

Asas Kepada Pendapat

Saya telah melaksanakan pengauditan berdasarkan Akta Audit 1957 dan *The International Standards of Supreme Audit Institutions*. Tanggungjawab saya dihuraikan selanjutnya di perenggan Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan dalam laporan ini. Saya percaya bahawa bukti audit yang diperoleh adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas kepada pendapat saya.

Kebebasan dan Tanggungjawab Etika Lain

Saya adalah bebas daripada Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan serta telah memenuhi tanggungjawab etika lain berdasarkan *The International Standards of Supreme Audit Institutions*.

Maklumat Lain Selain Daripada Penyata Kewangan dan Laporan Juruaudit Mengenainya

Lembaga Pengarah Universiti Putra Malaysia bertanggungjawab terhadap maklumat lain dalam Laporan Tahunan. Pendapat saya terhadap penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan tidak meliputi maklumat lain selain daripada Penyata Kewangan dan Laporan Juruaudit mengenainya dan saya tidak menyatakan sebarang bentuk kesimpulan jaminan mengenainya.

Tanggungjawab Lembaga Pengarah Terhadap Penyata Kewangan

Lembaga Pengarah bertanggungjawab terhadap penyediaan penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan yang memberi gambaran benar dan saksama selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia dan Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30). Lembaga Pengarah juga bertanggungjawab terhadap penetapan kawalan dalaman yang perlu bagi membolehkan penyediaan penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan yang bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan.

Semasa penyediaan penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan, Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menilai keupayaan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan untuk beroperasi sebagai satu usaha berterusan, mendedahkannya jika berkaitan serta menggunakannya sebagai asas perakaunan.

Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan

Objektif saya adalah untuk memperoleh keyakinan yang munasabah sama ada penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan secara keseluruhannya adalah bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, dan mengeluarkan Laporan Juruaudit yang merangkumi pendapat saya. Jaminan yang munasabah adalah satu tahap jaminan yang tinggi, tetapi bukan satu jaminan bahawa audit yang dijalankan mengikut *The International Standards of Supreme Audit Institutions* akan sentiasa mengesan salah nyata yang ketara apabila ia wujud. Salah nyata boleh wujud daripada fraud atau kesilapan dan dianggap ketara sama ada secara individu atau agregat sekiranya boleh dijangkakan dengan munasabah untuk mempengaruhi keputusan ekonomi yang dibuat oleh pengguna berdasarkan penyata kewangan ini.

Sebagai sebahagian daripada pengauditan mengikut *The International Standards of Supreme Audit Institutions*, saya menggunakan pertimbangan profesional dan mengekalkan keraguan profesional sepanjang pengauditan. Saya juga:

- a. Mengenal pasti dan menilai risiko salah nyata ketara dalam penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, merangka dan melaksanakan prosedur audit yang responsif terhadap risiko berkenaan serta mendapatkan bukti audit yang mencukupi dan bersesuaian untuk memberikan asas kepada pendapat saya. Risiko untuk tidak mengesan salah nyata ketara akibat daripada fraud adalah lebih tinggi daripada kesilapan kerana fraud mungkin melibatkan pakatan, pemalsuan, ketinggalan yang disengajakan, representasi yang salah, atau mengatasi kawalan dalaman.
- b. Memahami kawalan dalaman yang relevan untuk merangka prosedur audit yang bersesuaian tetapi bukan untuk menyatakan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan.
- c. Menilai kesesuaian dasar perakaunan yang diguna pakai dan kemunasabahan anggaran perakaunan dan pendedahan yang berkaitan oleh Lembaga Pengarah.
- d. Membuat kesimpulan terhadap kesesuaian penggunaan asas perakaunan untuk usaha berterusan oleh Lembaga Pengarah dan berdasarkan bukti audit yang diperoleh, sama ada wujudnya ketidakpastian yang ketara berkaitan dengan peristiwa atau keadaan yang mungkin menimbulkan keraguan yang signifikan terhadap keupayaan Universiti Putra Malaysia atau Kumpulan sebagai satu usaha berterusan. Jika saya membuat kesimpulan bahawa ketidakpastian ketara wujud, saya perlu melaporkan dalam Laporan Juruaudit terhadap pendedahan yang berkaitan dalam penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan atau, jika pendedahan tersebut tidak mencukupi, pendapat saya akan diubah. Kesimpulan saya dibuat berdasarkan bukti audit yang diperoleh sehingga tarikh Laporan Juruaudit.
- e. Menilai sama ada keseluruhan persembahan termasuk pendedahan penyata kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan memberi gambaran yang saksama.
- f. Mendapatkan bukti audit yang mencukupi dan bersesuaian berkaitan maklumat kewangan entiti dan aktiviti perniagaan dalam Kumpulan untuk memberikan pendapat terhadap Penyata Kewangan Kumpulan. Saya bertanggungjawab untuk hala tuju, pengawasan dan pelaksanaan pengauditan kumpulan. Saya hanya bertanggungjawab terhadap pendapat saya.

Saya telah berkomunikasi dengan Lembaga Pengarah, antaranya mengenai skop dan tempoh pengauditan yang dirancang serta penemuan audit yang signifikan, termasuk kelemahan kawalan dalaman yang dikenal pasti semasa pengauditan.

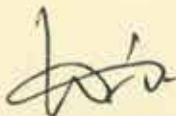
Laporan Mengenai Keperluan Perundangan dan Peraturan Lain

Berdasarkan keperluan Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30), saya juga melaporkan perkara berikut:

- a. Pada pendapat saya, rekod perakaunan dan rekod lain yang dikehendaki Akta untuk disimpan oleh Universiti Putra Malaysia dan subsidiarinya yang mana kami telah bertindak sebagai juruaudit telah disimpan dengan sempurna menurut peruntukan Akta.
- b. Saya telah mempertimbangkan akaun dan Laporan Juruaudit bagi semua subsidiari yang tidak diaudit oleh saya seperti yang dinyatakan dalam Nota 7 kepada penyata kewangan yang telah dimasukkan dalam akaun disatukan.
- c. Saya berpuas hati bahawa akaun subsidiari yang disatukan dengan Penyata Kewangan Universiti Putra Malaysia dalam bentuk dan kandungan yang sesuai dan teratur bagi tujuan penyediaan penyata kewangan Kumpulan dan saya juga telah menerima maklumat dan penjelasan yang memuaskan sebagaimana yang dikehendaki bagi tujuan tersebut.
- d. Laporan Juruaudit ke atas akaun subsidiari tidak mengandungi sebarang teguran atau pemerhatian yang boleh menjejaskan penyata kewangan

Hal-hal Lain

Laporan ini dibuat untuk Lembaga Pengarah dan bukan untuk tujuan lain. Saya tidak bertanggungjawab terhadap pihak lain bagi kandungan laporan ini.



LIM SOK KIANG
b.p. KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

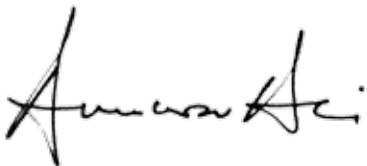


PUTRAJAYA
13 OGOS 2018

**PENYATA Pengerusi dan Seorang Ahli Lembaga Pengarah
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

Kami, **PROFESOR EMERITUS TAN SRI DR. ANUWAR ALI** dan **PROFESOR DATIN PADUKA DATO' DR. AINI IDERIS** yang merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengarah UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Lembaga Pengarah, Penyata Kewangan yang mengandungi Penyata kedudukan Kewangan, Penyata Pendapatan Komprehensif, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya, adalah disediakan untuk menunjukkan pandangan yang benar dan saksama berkenaan kedudukan UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA pada 31 Disember 2017 dan hasil kendaliannya serta perubahan kedudukan kewangannya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengarah,



(PROFESOR EMERITUS TAN SRI DR. ANUWAR ALI)
Pengerusi



(PROFESOR DATIN PADUKA DATO' DR. AINI IDERIS)
Naib Canselor / Ahli

UPM Serdang
Tarikh : 29 Mac 2018

**PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA
YANG BERTANGGUNGJAWAB KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

Saya, **ZULKIFLEE BIN OTHMAN**, pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA, dengan sesungguhnya dan sebenarnya mengaku bahawa 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 di dalamnya mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat akuan ini dengan kepercayaan bahawa akuan ini adalah benar, dan menurut kuasa peruntukan Akta Akuan Berkanun 1960.

Diperbuat dan dengan sesungguhnya)
diakui oleh yang tersebut namanya di atas)
di **PUTRAJAYA**)
di dalam Negeri **WILAYAH PERSEKUTUAN**)
pada **28 MAR 2018**)



ZULKIFLEE BIN OTHMAN
Bursar

Di hadapan saya,



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN
PADA 31 DISEMBER 2017

	NOTA	Kumpulan		Universiti	
		2017	2016 (Dinyatakan Semula)	2017	2016 (Dinyatakan Semula)
		RM	RM	RM	RM
ASET BUKAN SEMASA					
Harta Tanah, Loji dan Peralatan	6	1,072,325,254	1,108,711,745	1,069,813,060	1,106,842,489
Pelaburan Dalam Anak syarikat	7	0	0	4,716,303	4,716,303
Pembinaan Dalam Kemajuan	8	271,280,062	148,244,042	269,762,142	148,244,042
Pelaburan Lain	9	83,267,951	79,719,131	83,267,951	79,719,131
		1,426,873,267	1,336,674,918	1,427,559,456	1,339,521,965
ASET SEMASA					
Inventori, pada kos		582,035	302,681	0	0
Penghutang Pelbagai	10	97,853,801	88,536,667	83,712,416	82,641,332
Cukai Boleh Pulih		3,770,464	2,316,870	0	0
Simpanan Tetap	11	750,096,361	803,750,000	729,846,361	790,500,000
Wang di Tangan dan di Bank	12	28,983,897	45,263,493	22,963,292	28,119,449
		881,286,558	940,169,711	836,522,069	901,260,781
LIABILITI SEMASA					
Pemiutang Pelbagai	13	70,586,462	44,995,209	53,818,506	32,893,464
Manfaat Pekerja Jangka Pendek	14	5,823,393	7,737,813	5,823,393	7,737,813
		76,409,855	52,733,022	59,641,899	40,631,277
ASET SEMASA BERSIH					
		804,876,703	887,436,689	776,880,170	860,629,504
		2,231,749,970	2,224,111,607	2,204,439,626	2,200,151,469
Dibiayai oleh:					
KUMPULAN WANG DISATUKAN					
Kumpulan Wang Mengurus	16	131,309,114	208,469,005	131,309,114	208,469,005
Kumpulan Wang Kolej Kediaman	17	18,500,375	19,387,375	18,500,375	19,387,375
Kumpulan Wang Pembangunan	18	241,948,856	246,662,278	241,948,856	246,662,278
Kumpulan Wang Penyelidikan	19	43,992,857	56,756,537	43,992,857	56,756,537
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	20	219,152,688	222,491,873	219,152,688	222,491,873
Kumpulan Wang Penginapan dan Rekreasi	21	10,122,975	10,349,127	10,122,975	10,349,127
Kumpulan Wang Pelaburan	22	152,068,506	148,624,359	152,068,506	148,624,359
Kumpulan Wang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar	23	107,444,215	105,828,845	107,444,215	105,828,845
Kumpulan Wang Pinjaman Kenderaan dan Komputer	24	24,000,000	25,000,000	24,000,000	25,000,000
Keuntungan Terkumpul Anak Syarikat	25	27,118,747	23,921,669	0	0
		975,658,333	1,067,491,068	948,539,586	1,043,569,399
LIABILITI JANGKA PANJANG					
Manfaat Pekerja Jangka Panjang	14	36,919,940	37,903,650	36,919,940	37,903,650
Liabiliti Cukai Tertunda	15	191,597	38,469	0	0
Geran Kerajaan dan Pendapatan Tertunda	28.1	1,218,980,100	1,118,678,420	1,218,980,100	1,118,678,420
		1,256,091,637	1,156,620,539	1,255,900,040	1,156,582,070
		2,231,749,970	2,224,111,607	2,204,439,626	2,200,151,469

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA PENDAPATAN KOMPREHENSIF
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2017

	NOTA	Kumpulan		Universiti	
		2017	2016 (Dinyatakan Semula)	2017	2016 (Dinyatakan Semula)
		RM	RM	RM	RM
PENDAPATAN					
Geran Kerajaan	28	438,491,053	439,700,473	438,491,053	439,700,473
Pelbagai Yuran	29	145,373,879	103,202,924	103,594,464	103,202,924
Sumbangan Luar		727,573	3,152,047	727,573	3,152,047
Geran Kerajaan Tertunda Direalisasi	27	136,494,463	150,957,303	136,494,463	150,957,303
Pendapatan Tertunda Direalisasi		21,881,010	27,301,187	21,881,010	27,301,187
Faedah dan Dividen		32,774,710	29,316,349	32,159,844	29,316,349
Untung Atas Jualan Saham Tersiar Harga		884,923	666,206	884,923	666,206
Laba Atas Jualan Harta Tanah, Loji dan Peralatan		361,675	385,166	361,675	385,166
Laba Ladang		1,394,430	787,187	1,394,430	787,187
Royalti		306,186	0	555,958	245,926
Laba Nilai Saksama Atas Pelaburan	9	2,801,158	0	2,801,158	0
Pelbagai Sewa		4,686,804	3,187,188	5,738,096	4,197,638
Pampasan Pengambilalihan Tanah dan Bangunan Oleh Kerajaan Malaysia		0	85,041,012	0	85,041,012
Pecah Kontrak Staf dan Pelajar		3,884,574	23,327,844	3,884,574	23,327,844
Pendapatan Lain	30	42,127,888	55,846,928	44,614,895	56,040,612
		832,190,326	922,871,814	793,584,116	924,321,874
Tolak: PERBELANJAAN					
Emolumen		445,607,610	425,972,301	442,422,779	422,090,938
Bekalan dan Bahan-Bahan		129,617,057	135,111,089	130,167,025	136,587,739
Penyelenggaraan dan Pembaikan		23,704,869	30,428,057	23,633,959	30,427,213
Perkhidmatan Ikhtisas dan Perbelanjaan Lain		245,641,826	238,402,219	214,546,933	240,493,027
Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan		72,002,034	76,501,416	71,657,572	76,376,427
Pelunasan Tanah		74,021	74,401	74,021	74,401
Manfaat Pekerja		3,880,105	5,253,064	3,880,105	5,253,064
Rugi Nilai Saksama Atas Pelaburan	9	0	1,358,176	0	1,358,176
Pelupusan Harta Tanah, Loji dan Peralatan		13,221	14,366,821	13,221	14,366,821
Hapus Kira Harta Tanah, Loji dan Peralatan		169,602	42,104	169,602	42,104
Hutang Lapuk		237,910	2,813,870	0	2,813,870
Elaun Hutang Ragu		2,048,712	249,225	2,048,712	224,785
		922,996,967	930,572,743	888,613,929	930,108,565
KURANGAN PENDAPATAN SEBELUM CUKAI DAN ZAKAT		(90,806,641)	(7,700,929)	(95,029,813)	(5,786,691)
Cukai	26	(868,494)	(1,043,999)	0	0
Zakat		(157,600)	(243,200)	0	0
KURANGAN PENDAPATAN SELEPAS CUKAI DAN ZAKAT		(91,832,735)	(8,988,128)	(95,029,813)	(5,786,691)
Pendapatan Komprehensif Lain		0	0	0	0
JUMLAH PENDAPATAN KOMPREHENSIF BAGI TAHUN KEWANGAN		(91,832,735)	(8,988,128)	(95,029,813)	(5,786,691)

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2017

Kumpulan

NOTA	KUMPULAN WANG - KUMPULAN WANG												Jumlah
	MENGURUS	KOLEJ KEDIAMAN	PEMBANGUNAN	PENYELIDIKAN	TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH LAIN	PENGINAPAN DAN REKREASI	PELABURAN	KURSUS SEMINAR DAN LAWATAN Sambil Belajar	PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER	PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER	KEUNTUNGAN TERKUMPUL ANAK SYARIKAT	Jumlah	
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2017													
Pada 1 Januari	208,473,846 (4,841)	19,387,375	246,662,278	56,756,537	222,491,873	10,349,127	148,624,359	105,828,845	25,000,000	23,175,944	745,725	1,066,756,184	
Baki Dinyatakan Terhadap Pelepasan Tahun Terdahulu													
Baki Dinyatakan Semula	208,469,005 (89,531,373)	19,387,375 (887,000)	246,662,278 (4,713,422)	56,756,537 (12,783,260)	222,491,873 (8,052,852)	10,349,127 (226,152)	148,624,359 3,444,147	105,828,845 1,614,395	25,000,000	23,921,869 (3,187,078)	745,725	1,067,401,068 (91,832,735)	
Lebhan/Kurangan) Pendapatan	118,937,632	18,500,375	241,948,856	43,973,277	230,544,725	10,122,975	152,068,506	107,443,240	25,000,000	27,118,747		975,658,333	
Pindahan dari/ke)													
Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Mengurus	11,371,482	0	0	0	(11,371,482)	0	0	0	0	0	0	0	
Pinjaman Kenderaan dan Komputer ke Mengurus	1,000,000	0	0	0	0	0	0	0	(1,000,000)	0	0	0	
Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Penyelidikan	0	0	0	20,555	(20,555)	0	0	0	0	0	0	0	
Penyelidikan ke Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar	0	0	0	(975)	0	0	0	975	0	0	0	0	
Pada 31 Disember	131,309,114	18,500,375	241,948,856	43,992,857	219,152,688	10,122,975	152,068,506	107,444,215	24,000,000	27,118,747		975,658,333	

Nota-nota yang diselitkan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2017

Universiti

NOTA	KUMPULAN WANG - KUMPULAN WANG												Jumlah
	MENGURUS	KOLEJ KEDIAMAN	PEMBANGUNAN	PENYELIDIKAN	TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH LAIN	PENGINAPAN DAN REKREASI	PELABURAN	KURSUS SEMINAR DAN LAWATAN Sambil Belajar	PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER	PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER	KEUNTUNGAN TERKUMPUL ANAK SYARIKAT	Jumlah	
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	
2017													
Pada 1 Januari	208,473,846 (4,841)	19,387,375	246,662,278	56,756,537	222,491,873	10,349,127	148,624,359	105,828,845	25,000,000	23,175,944	745,725	1,066,756,184	
Baki Dinyatakan Terhadap Pelepasan Tahun Terdahulu													
Baki Dinyatakan Semula	208,469,005 (89,531,373)	19,387,375 (887,000)	246,662,278 (4,713,422)	56,756,537 (12,783,260)	222,491,873 (8,052,852)	10,349,127 (226,152)	148,624,359 3,444,147	105,828,845 1,614,395	25,000,000	23,921,869 (3,187,078)	745,725	1,067,401,068 (91,832,735)	
Lebhan/Kurangan) Pendapatan	118,937,632	18,500,375	241,948,856	43,973,277	230,544,725	10,122,975	152,068,506	107,443,240	25,000,000	27,118,747		975,658,333	
Pindahan dari/ke)													
Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Mengurus	11,371,482	0	0	0	(11,371,482)	0	0	0	0	0	0	0	
Pinjaman Kenderaan dan Komputer ke Mengurus	1,000,000	0	0	0	0	0	0	0	(1,000,000)	0	0	0	
Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Penyelidikan	0	0	0	20,555	(20,555)	0	0	0	0	0	0	0	
Penyelidikan ke Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar	0	0	0	(975)	0	0	0	975	0	0	0	0	
Pada 31 Disember	131,309,114	18,500,375	241,948,856	43,992,857	219,152,688	10,122,975	152,068,506	107,444,215	24,000,000	27,118,747		975,658,333	

Nota-nota yang diselitkan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016

Kumpulan

NOTA	KUMPULAN WANG - KUMPULAN WANG									
	MENGURUS KOLEJ KEDIAMAN	PEMBANGUNAN	PENYELIDIKAN	TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH REKREASI LAIN	PENGINAPAN DAN REKREASI	PELABURAN	KURSUS, SEMINAR KONFERENSI DAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR	PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER	KEUNTUNGAN TERKUMPUL ANAK SYARIKAT	JUMLAH
RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
	202,277,868	18,138,563	58,257,754	214,944,603	10,321,629	148,082,530	105,481,040	25,000,000	27,123,106	1,076,479,196
	6,195,978 (4,841)	1,248,812	(1,509,096)	7,524,724	27,498	541,829	378,230	0	(3,947,162)	(9,739,012)
34	6,191,137	1,248,812	(1,509,096)	7,524,724	27,498	541,829	378,230	0	(3,201,437)	(8,988,128)
	208,469,005	19,387,375	56,748,658	222,469,327	10,349,127	148,624,359	105,859,270	25,000,000	23,921,669	1,067,491,068
	0	0	7,879	0	0	0	(7,879)	0	0	0
	0	0	0	22,546	0	0	(22,546)	0	0	0
	208,469,005	19,387,375	56,756,537	222,491,873	10,349,127	148,624,359	105,828,845	25,000,000	23,921,669	1,067,491,068

Nota nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

Pindahan dan/ke)
Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan
Sambil Belajar ke Penyelidikan
Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan
Sambil Belajar ke Tabung Pusingan
dan Amanah Lain

Pada 31 Disember

Universiti

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2016

NOTA	KUMPULAN WANG - KUMPULAN WANG									
	MENGURUS KOLEJ KEDIAMAN	PEMBANGUNAN	PENYELIDIKAN	TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH REKREASI LAIN	PENGINAPAN DAN REKREASI	PELABURAN	KURSUS, SEMINAR KONFERENSI DAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR	PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER	KEUNTUNGAN TERKUMPUL ANAK SYARIKAT	JUMLAH
RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
	202,277,868	18,138,563	58,257,754	214,944,603	10,321,629	148,082,530	105,481,040	25,000,000	27,123,106	1,048,356,090
	6,195,978 (4,841)	1,248,812	(1,509,096)	7,524,724	27,498	541,829	378,230	0	(5,781,850)	(4,841)
34	6,191,137	1,248,812	(1,509,096)	7,524,724	27,498	541,829	378,230	0	(5,786,691)	(4,841)
	208,469,005	19,387,375	56,748,658	222,469,327	10,349,127	148,624,359	105,859,270	25,000,000	23,921,669	1,043,569,399
	0	0	7,879	0	0	0	(7,879)	0	0	0
	0	0	0	22,546	0	0	(22,546)	0	0	0
	208,469,005	19,387,375	56,756,537	222,491,873	10,349,127	148,624,359	105,828,845	25,000,000	23,921,669	1,043,569,399

Nota nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

Pindahan dan/ke)
Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan
Sambil Belajar ke Penyelidikan
Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan
Sambil Belajar ke Tabung Pusingan
dan Amanah Lain

Pada 31 Disember

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
PENYATA ALIRAN TUNAI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2017

NOTA	Kumpulan		Universiti	
	2017	2016 (Dinyatakan Semula)	2017	2016 (Dinyatakan Semula)
	RM	RM	RM	RM
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI				
Kurangan pendapatan sebelum cukai dan zakat	(90,806,641)	(7,700,929)	(95,029,813)	(5,786,691)
Pelarasan ke atas:				
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	72,002,034	76,501,416	71,657,572	76,376,427
Pelunasan tanah	74,021	74,401	74,021	74,401
Elaun hutang ragu	2,048,712	249,225	2,048,712	224,785
Hutang lapuk	237,910	2,813,870	0	2,813,870
Elaun hutang ragu dicatat semula	(15,100)	(605,391)	(15,100)	(605,391)
Pendapatan faedah	(32,153,970)	(24,335,797)	(31,539,104)	(24,335,797)
Pendapatan dividen	(620,740)	(4,980,552)	(620,740)	(4,980,552)
Laba atas jualan harta tanah, loji dan peralatan	(361,675)	(385,166)	(361,675)	(385,166)
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	13,221	14,366,821	13,221	14,366,821
Pelupusan inventori	0	28,190	0	0
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	169,602	42,104	169,602	42,104
Perbelanjaan dipindah daripada pembinaan dalam kemajuan	1,439,531	7,850,920	1,439,531	7,850,920
Geran kerajaan tertunda direalisasi	27 (136,494,463)	(150,957,303)	(136,494,463)	(150,957,303)
Pendapatan tertunda direalisasi	(21,881,010)	(27,301,187)	(21,881,010)	(27,301,187)
Untung atas jualan saham tersiar harga	(884,923)	(666,206)	(884,923)	(666,206)
(Laba) / Rugi nilai saksama atas pelaburan	(2,801,158)	1,358,176	(2,801,158)	1,358,176
Kurangan pendapatan sebelum perubahan dalam modal kerja	(210,034,649)	(113,647,408)	(214,225,327)	(111,910,789)
Penambahan inventori	(279,354)	(302,681)	0	0
(Penambahan)/Pengurangan penghutang	(4,503,134)	(19,061,464)	3,980,826	(14,090,716)
Penambahan pemutang	25,611,980	13,020,979	20,925,042	10,447,539
Pengurangan Manfaat Pekerja	(2,898,130)	(1,458,325)	(2,898,130)	(1,458,325)
Tunai digunakan daripada aktiviti operasi	(192,103,287)	(121,448,899)	(192,217,589)	(117,012,291)
Cukai diterima	0	133,803	0	0
Cukai dibayar	(2,189,688)	(2,634,127)	0	0
Zakat dibayar	(157,600)	(243,200)	0	0
Faedah diterima	25,068,448	18,666,271	24,453,582	18,666,271
Tunai bersih digunakan daripada aktiviti operasi	(169,382,127)	(105,526,152)	(167,764,007)	(98,346,020)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PELABURAN				
Pembelian harta tanah, loji dan peralatan	(15,877,955)	(26,471,080)	(15,506,416)	(26,252,701)
Penambahan pembinaan dalam kemajuan	8 (144,469,981)	(120,346,394)	(142,336,201)	(120,346,394)
Hasil atas jualan harta tanah, loji dan peralatan	361,675	385,166	361,675	385,166
Jualan saham tersiar harga	26,353,951	22,164,527	26,353,951	22,164,527
Pembelian saham tersiar harga	(21,658,122)	(23,401,098)	(21,658,122)	(23,401,098)
Deposit dengan pengurus portfolio	(4,658,569)	(1,399,812)	(4,658,569)	(1,399,812)
Terimaan daripada pengurus portfolio	100,000	0	100,000	0
Tambahan pelaburan dalam simpanan tetap	(106,936,104)	(264,921,945)	(106,936,104)	(264,921,945)
Penebusan pelaburan dalam simpanan tetap	312,589,743	192,000,000	312,589,743	192,000,000
Dividen diterima	620,740	3,480,552	620,740	3,480,552
Tunai bersih diperolehi / (digunakan) daripada aktiviti pelaburan	46,425,378	(218,510,084)	48,930,697	(218,291,705)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PEMBIAYAAN				
Geran kerajaan tertunda	235,084,656	221,087,838	235,084,656	221,087,838
Pendapatan Tertunda	23,592,497	22,497,221	23,592,497	22,497,221
Tunai bersih diperolehi daripada aktiviti pembiayaan	258,677,153	243,585,059	258,677,153	243,585,059
Penambahan / (Pengurangan) bersih dalam jumlah tunai dan kesetaraan tunai	135,720,404	(80,451,177)	139,843,843	(73,052,666)
Jumlah tunai dan kesetaraan pada awal tahun	338,513,493	418,964,670	308,119,449	381,172,115
Jumlah tunai dan kesetaraan pada akhir tahun	474,233,897	338,513,493	447,963,292	308,119,449
Tunai dan kesetaraan tunai diwakili oleh:				
Simpanan tetap	11 445,250,000	293,250,000	425,000,000	280,000,000
Wang di tangan dan di bank	12 28,983,897	45,263,493	22,963,292	28,119,449
	474,233,897	338,513,493	447,963,292	308,119,449

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN

1. KEGIATAN UTAMA

Universiti Putra Malaysia (UPM) adalah sebuah universiti yang ditubuhkan di bawah Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971. UPM beroperasi di dua lokasi di mana kampus induknya terletak di Serdang, Selangor manakala kampus cawangannya terletak di Bintulu, Sarawak.

Aktiviti utama UPM ialah untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam usaha melahirkan siswazah yang berkualiti dan berdaya saing serta memberi penumpuan kepada aktiviti penyelidikan dan pembangunan khususnya dalam bidang pertanian yang melibatkan aktiviti bagi mencerna nilai tambah yang tinggi serta berciri komersial. Aktiviti anak syarikat dinyatakan di dalam Nota 7 kepada penyata kewangan.

UPM merupakan Universiti Penyelidikan (RU) yang berperanan secara aktif dalam pencarian idea-idea baru, kaedah kajian yang inovatif dan menggunakan intelektual untuk menghasilkan penemuan baru serta menjangkau sempadan ilmu pengetahuan.

Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2017 telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti melalui Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti Ke Seratus Dua Puluh Tiga (123) pada 29 Mac 2018.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING

2.1 Asas Perakaunan

Penyata Kewangan Kumpulan dan Universiti disediakan berdasarkan konvensyen kos sejarah dan mengikut Piawaian Pelaporan Entiti Persendirian Malaysia (MPERS) dengan pengubahsuaian dibuat mengikut kesesuaian peruntukan yang telah ditetapkan oleh Akta Universiti dan Kolej Universiti (Pindaan) 1997.

2.2 Asas Penyatuan

Penyata kewangan disatukan termasuk penyata kewangan Universiti dan kesemua anak syarikat. Anak syarikat disatukan menggunakan kaedah pengambilalihan. Di dalam kaedah ini, keputusan anak syarikat yang dibeli atau dijual akan diambil kira dari tarikh pembelian atau sehingga tarikh penjualan. Pada tarikh pembelian, nilai saksama aset ketara bersih yang boleh dikenalpasti bagi sebuah anak syarikat diambil kira di dalam penyata kewangan Kumpulan.

Perbezaan di antara kos pengambilalihan dan nilai saksama aset ketara bersih dalam anak syarikat pada tarikh pengambilalihan ditunjukkan sebagai muhibbah atau rizab dari penyatuan. Muhibbah atas penyatuan akan dilunaskan dalam tempoh 5 tahun.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.2 Asas Penyatuan (sambungan)

Semua urusanniaga antara anak-anak syarikat dalam Kumpulan telah dihapuskan semasa penyatuan. Rugi belum direalisasi akan dihapuskan kecuali kos tidak boleh diperolehi semula. Jika perlu, pelarasan akan dibuat ke atas penyata kewangan anak syarikat untuk memastikan keselarasan dengan dasar-dasar perakaunan Kumpulan.

Kepentingan minoriti ditentukan mengikut bahagian nilai saksama minoriti selepas pengambilalihan bagi nilai aset dan liabiliti yang dikenalpasti diambilalih. Kepentingan minoriti ditunjukkan secara berasingan di dalam penyata kewangan.

Untung atau rugi dari penjualan anak syarikat merupakan perbezaan di antara hasil jualan bersih dan nilai saksama aset bersih Kumpulan beserta muhibbah atau rizab dari penyatuan yang masih belum dilunaskan.

2.3 Pelaburan dalam Anak Syarikat

Anak syarikat adalah sebuah syarikat di mana Kumpulan mempunyai kuasa untuk mengawal dasar-dasar kewangan dan operasi syarikat tersebut bagi memperoleh manfaat daripada aktiviti-aktivitinya. Pelaburan di dalam anak syarikat dinyatakan pada kos ditolak sebarang kerugian rosotnilai terkumpul.

2.4 Pengiktirafan Pendapatan

(a) Geran Kerajaan

Geran kerajaan diiktiraf seperti berikut :

- (i) Geran yang tidak mengenakan syarat-syarat prestasi masa hadapan yang tertentu kepada penerima diiktiraf dalam pendapatan apabila hasil geran akan diterima.
- (ii) Geran yang mengenakan syarat prestasi masa hadapan yang tertentu kepada penerima diiktiraf dalam pendapatan hanya apabila syarat prestasi dipenuhi atau direalisasi mengikut perbelanjaan tahun semasa.
- (iii) Bantuan yang diterima sebelum kriteria pengiktirafan hasil terjadi diiktiraf sebagai liabiliti.

(b) Yuran

Yuran Universiti diiktiraf berasaskan asas akruan.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.4 Pengiktirafan Pendapatan (sambungan)

(c) Sumbangan Luar

Sumbangan yang diterima daripada organisasi luar untuk membiayai aktiviti Universiti diiktiraf apabila pendapatan itu diterima.

Sumbangan luar untuk aktiviti yang dikenakan syarat diakaunkan sebagai pendapatan tertunda dan diiktiraf sebagai pendapatan apabila perbelanjaan telah berlaku pada tahun berkenaan.

(d) Faedah

Faedah dan keuntungan daripada pinjaman kenderaan dan komputer diiktiraf berdasarkan asas akruan.

Pendapatan faedah ke atas simpanan tetap daripada institusi kewangan berlesen diiktiraf berdasarkan asas akruan.

(e) Dividen

Pendapatan dividen diiktiraf apabila hak untuk menerima pendapatan tersebut diperolehi.

Pendapatan dividen :

(i) Pendapatan dikreditkan ke kumpulan wang yang berkenaan sekiranya pelaburan diperuntukkan khas untuk kumpulan wang tertentu.

(ii) Pendapatan diambil kira sebagai pendapatan Kumpulan dan Universiti bagi pelaburan yang tidak dikhaskan untuk kumpulan wang tertentu.

(f) Sewa

Sewa diiktiraf berdasarkan asas akruan selaras dengan perjanjian yang telah dipersetujui antara pihak Universiti dan penyewa atau apabila invois dikeluarkan kepada yang berkenaan.

(g) Tuntutan Ganti Rugi Pecah Kontrak

Tuntutan ganti rugi pecah kontrak untuk staf UPM yang melanggar perjanjian cuti belajar dan pelajar pasca siswazah yang tidak menamatkan pengajian diakaunkan sebagai pendapatan apabila kejadian pecah kontrak berlaku.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)**2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)****2.4 Pengiktirafan Pendapatan (sambungan)****(h) Pendapatan Anak Syarikat**

Pendapatan anak syarikat merangkumi pendapatan daripada perundingan, pengurusan latihan, pengajian dan seminar diiktiraf apabila invoice dikeluarkan serta perkhidmatan telah dilaksanakan.

2.5 Cukai

Universiti Putra Malaysia adalah dikecualikan dari cukai ke atas pendapatannya di bawah perenggan 13, Jadual 6, Akta Cukai Pendapatan 1967.

Cukai di dalam penyata kewangan Kumpulan terdiri daripada cukai semasa dan cukai tertunda anak syarikat. Cukai semasa mewakili cukai pendapatan dijangka akan dikenakan ke atas keuntungan boleh cukai bagi tahun dan dikira mengikut kadar cukai pada tarikh penyata kedudukan kewangan.

Peruntukan bagi cukai tertunda dibuat menggunakan kaedah liabiliti untuk semua perbezaan sementara di antara asas cukai aset - aset dan liabiliti - liabiliti dan amaun pembawanya di dalam penyata kewangan.

Liabiliti cukai tertunda adalah diambilkira ke atas semua perbezaan sementara yang dikenakan cukai. Aset cukai tertunda diambil kira ke atas semua perbezaan sementara yang boleh ditolak, kerugian cukai dan kredit cukai yang belum digunakan, setakat mana keuntungan bercukai berkemungkinan akan tersedia, yang mana boleh digunakan ke atas perbezaan sementara yang boleh ditolak, iaitu terdiri daripada kerugian cukai dan kredit cukai yang belum digunakan.

2.6 Elaun Hutang Ragu

Elaun hutang ragu yang dibuat adalah berdasarkan kepada penyemakan akhir tahun ke atas hutang yang belum dapat dipungut. Polisi UPM dalam mengakaunkan elaun hutang ragu dibuat pada kadar 100% bagi hutang yang telah tidak dapat dikutip setelah usaha-usaha tuntutan dijalankan.

Elaun hutang ragu akan dibuat mengikut kumpulan wang di mana hutang itu berada.

Hutang lapuk dihapus kira setelah mendapat kelulusan daripada Mesyuarat Jawantankuasa Tetap Kewangan.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.7 Harta Tanah, Loji dan Peralatan

Harta tanah, loji dan peralatan dinyatakan pada kos setelah ditolak susut nilai terkumpul dan sebarang kerugian rosot nilai terkumpul dan ditakrifkan sebagai aset alih yang mempunyai tempoh penggunaan ekonomik lebih daripada 12 bulan yang bernilai RM3,000 atau lebih setiap satu.

Pembelian langsir, permaidani, bidai dan pengadang, pinggan mangkuk, buku, ternakan dan tumbuhan tanpa mengambil kira kos dikelaskan sebagai perbelanjaan aset alih bernilai rendah.

Tanah pegangan bebas tidak dilunaskan manakala tanah pajakan dilunaskan sama rata mengikut tempoh pajakan.

Susut nilai dikira berasaskan kaedah garis lurus ke atas anggaran hayat berguna aset berkenaan. Kadar susut nilai tahunan yang digunakan adalah seperti berikut :

	Kumpulan	Universiti
Tanah dan bangunan	2%	2%
Infrastruktur dan kemudahan	5%	5%
Kenderaan dan jentera	20%	20%
Perabot dan kelengkapan	20%	20%
Mesin dan komputer	20%	20%
Penyelenggaraan dan pembaikan	10%	-

Susut nilai bagi harta tanah, loji dan peralatan dikenakan kepada kumpulan wang masing-masing.

Jika terdapat tanda rosot nilai pada aset, nilai dibawa untuk aset tersebut akan dinilai semula dan seterusnya diturunkan kepada nilai yang boleh dicapai.

2.8 Aset Hidup

Kos dan hasil aset hidup diiktiraf sebagai perbelanjaan dan pendapatan di dalam Penyata Pendapatan Komprehensif pada tahun semasa. Aset hidup Universiti digunakan bagi tujuan aktiviti pengajaran dan penyelidikan dan bukan untuk tujuan komersial.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.9 Inventori

Inventori dinilai pada kos yang lebih rendah dan anggaran harga jualan ditolak kos untuk disiapkan dan dijual.

Kos ditentukan menggunakan masuk dulu keluar dulu. Kos barangan siap dan kerja yang sedang dijalankan merangkumi kos reka bentuk, bahan mentah, buruh langsung, kos langsung lain dan overhead pengeluaran yang berkaitan berdasarkan kepada kapasiti operasi normal.

Inventori dinilai untuk rosotnilai pada akhir setiap tempoh pelaporan dengan membandingkan nilai dibawa setiap item inventori dengan harga jualan ditolak kos untuk disiapkan dan dijual. Sekiranya inventori terjejas, jumlah dibawa akan dikurangkan kepada harga jualan ditolak kos untuk ditolak dan dijual. Kerugian rosotnilai diiktiraf dengan segera dalam keuntungan atau kerugian.

2.10 Pembinaan Dalam Kemajuan

Pembinaan dalam kemajuan adalah kerja-kerja yang masih belum disempurnakan pada akhir tahun kewangan. Jumlah yang diambil kira adalah semua perbelanjaan yang terlibat dengan projek berkaitan. Kos pembinaan akan dipindahkan ke harta tanah, loji dan peralatan yang berkenaan apabila Sijil Perakuan Siap Kerja dikeluarkan dan telah diperakukan oleh pihak berkuasa berkaitan. Susut nilai tidak dikenakan ke atas pembinaan dalam kemajuan.

2.11 Tunai dan Kesetaraan Tunai

Tunai dan kesetaraan tunai terdiri daripada tunai di tangan, baki di bank, simpanan tetap dan pasaran wang di dalam institusi kewangan.

Tunai dan kesetaraan tunai dalam penyata aliran tunai meliputi baki tunai dan bank, deposit jangka pendek serta pelaburan jangka pendek yang mempunyai kecairan yang tinggi dalam tempoh matang tidak melebihi tiga bulan dari tarikh mula pegangan dan sedia ditukar dalam bentuk tunai dengan risiko perubahan nilai yang rendah.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.12 Instrumen Kewangan

(a) Pengiktirafan awal

Instrumen kewangan adalah sebarang kontrak yang menimbulkan aset kewangan bagi satu entiti dan instrumen kewangan liabiliti atau ekuiti bagi entiti yang lain. Instrumen kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila Kumpulan dan Universiti telah menjadi satu pihak kepada peruntukan kontrak instrumen tersebut.

Pada pengiktirafan permulaan, semua instrumen kewangan diiktiraf pada harga transaksi, termasuk kos urus niaga jika instrumen kewangan tersebut tidak diukur pada nilai saksama melalui keuntungan atau kerugian. Bagi instrumen kewangan yang diukur pada nilai saksama menerusi keuntungan atau kerugian, kos urus niaga dicajkan kepada keuntungan atau kerugian apabila ia berlaku. Bagi instrumen kewangan yang membentuk transaksi pembiayaan, instrumen kewangan itu diukur pada nilai terkini untuk pembayaran pada masa akan datang yang didiskaunkan pada kadar pasaran bagi faedah instrumen hutang yang sama.

(b) Pengukuran berikutnya

Keuntungan dan kerugian

Instrumen hutang yang memenuhi syarat-syarat berikut diukur pada kos yang dilunaskan menggunakan kaedah faedah efektif:

- (i) pulangan kepada pemegang adalah tetap atau boleh ditentukan;
- (ii) tidak ada peruntukan kontrak yang boleh menyebabkan pemegang kehilangan jumlah pokok atau apa-apa faedah kepada tempoh semasa atau terdahulu; dan
- (iii) pilihan bayaran pendahuluan, jika ada, tidak bergantung pada peristiwa masa depan.

Pelaburan dalam saham biasa yang tiada syarat, dan pelaburan dalam saham tidak boleh tukar dan saham keutamaan yang tiada syarat boleh diukur pada kos tolak rosot nilai, melainkan jika saham yang diniagakan secara awam atau nilai saksama boleh diukur dengan pasti, di mana pelaburan diukur pada nilai saksama dengan perubahan dalam nilai saksama diiktiraf dalam untung dan rugi.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)**2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)****2.12 Instrumen Kewangan (sambungan)****(b) Pengukuran berikutnya (sambungan)**

Semua aset kewangan atau liabiliti kewangan yang tidak dinilai pada kos yang dilunaskan atau kos tolak rosotnilai akan dinilai pada nilai saksama dengan perubahan diiktiraf dalam untung atau rugi.

Kemerosotan aset kewangan

Selain daripada aset kewangan yang diukur pada nilai saksama melalui untung atau rugi, semua aset kewangan lain adalah tertakluk kepada semakan rosotnilai.

Pada akhir setiap tempoh pelaporan, Kumpulan dan Universiti akan memeriksa sama ada terdapat sebarang bukti objektif bahawa aset kewangan telah menunjukkan satu atau lebih peristiwa yang mempunyai kesan negatif ke atas anggaran aliran tunai masa hadapan aset tersebut. Kerugian kemerosotan nilai diiktiraf dalam untung atau rugi apabila ia berlaku.

Kerugian rosotnilai bagi instrumen yang diukur pada kos yang dilunaskan dinilai daripada perbezaan di antara amaun aset yang dibawa dan nilai semasa anggaran aliran tunai masa hadapan didiskaunkan pada kadar faedah efektif asal aset. Jumlah aset yang dibawa dikurangkan melalui penggunaan akaun peruntukan.

Kerugian kemerosotan berkaitan dengan instrumen ekuiti tidak disebut harga yang dinyatakan pada kos tolak rosotnilai diukur sebagai perbezaan di antara amaun aset kewangan yang dibawa dan anggaran terbaik daripada jumlah yang akan diterima oleh entiti bagi aset tersebut jika ia dijual pada tarikh pelaporan.

Jika, dalam tempoh berikutnya, jumlah kerugian rosotnilai berkurangan dan pengurangan tersebut boleh dikaitkan secara objektif kepada peristiwa yang berlaku selepas kerugian rosotnilai diiktiraf dalam untung atau rugi. Kerugian rosotnilai dibalikkan, sehingga ke tahap di mana amaun aset yang dibawa tidak melebihi amaun dibawa jika penjejasan nilai tidak diiktiraf pada tarikh penjejasan nilai diterbalikkan. Amaun pembalikan diiktiraf dalam untung atau rugi.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.12 Instrumen Kewangan (sambungan)

(c) Penyahiktirafan instrumen kewangan

Aset kewangan dinyahiktirafkan apabila hak untuk menerima aliran tunai daripada pelaburan telah tamat tempoh atau telah dipindahkan dan Kumpulan telah memindahkan sebahagian besar risiko dan ganjaran pemilikan.

Liabiliti kewangan dinyahiktirafkan apabila ia dipadamkan, iaitu apabila obligasi yang dinyatakan dalam kontrak dilepaskan, dibatalkan atau tamat tempoh. Satu pengubahsuaian yang besar dalam tempoh liabiliti kewangan yang sedia ada dianggap sebagai penghapusan liabiliti kewangan asal dan pengiktirafan liabiliti kewangan baru. Sebarang perbezaan di antara nilai liabiliti kewangan yang dibawa dihapuskan atau dipindahkan kepada pihak lain dan cukup dibayar, termasuk sebarang aset bukan tunai yang dipindahkan atau liabiliti yang ditanggung, diiktiraf dalam untung atau rugi.

2.13 Mata Wang Asing

(a) Fungsian dan Pembentangan Mata Wang

Transaksi yang dimasukkan dalam penyata kewangan Kumpulan dan Universiti diukur menggunakan mata wang persekitaran ekonomi utama di mana entiti beroperasi (mata wang fungsian). Penyata kewangan Kumpulan dan Universiti dibentangkan dalam Ringgit Malaysia (RM) yang merupakan mata wang fungsian Kumpulan dan Universiti.

(b) Transaksi dan Baki

Urus niaga dalam mata wang asing diterjemahkan kepada mata wang fungsian menggunakan kadar pertukaran yang berkuat kuasa pada tarikh urus niaga atau penilaian di mana barang – barang yang diukur semula.

Keuntungan atau kerugian pertukaran wang asing yang terhasil daripada penyelesaian sesuatu urus niaga dan daripada terjemahan pada kadar pertukaran akhir tahun bagi aset dan liabiliti kewangan dalam mata wang asing diiktiraf dalam untung atau rugi.

Aset dan liabiliti dalam mata wang asing bukan kewangan tidak diterjemahkan semula pada akhir tarikh laporan ini, kecuali yang diukur pada nilai saksama ditukarkan semula kepada mata wang fungsian pada kadar pertukaran pada tarikh nilai saksama tersebut ditentukan.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)**2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)****2.14 Liabiliti Luar Jangka**

Di mana tiada kemungkinan aliran keluar faedah ekonomi akan diperlukan atau jumlah tidak boleh dianggarkan dengan pasti, liabiliti luar jangka tidak diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan dan didedahkan sebagai liabiliti luar jangka melainkan kebarangkalian aliran keluar manfaat ekonomi adalah tipis. Kewujudan liabiliti akan hanya disahkan berdasarkan kejadian atau tidak terjadinya satu atau lebih peristiwa masa depan, juga dinyatakan sebagai liabiliti luar jangka kecuali kemungkinan aliran keluar faedah ekonomi adalah tipis.

2.15 Rosotnilai Aset Bukan Kewangan

Jumlah bawaan bagi aset bukan kewangan (tidak termasuk inventori, aset cukai tertunda, hartanah pelaburan yang diukur pada nilai saksama dan aset biologi) akan dikaji semula pada setiap akhir tempoh pelaporan bagi menentukan sama ada terdapat sebarang tanda rosotnilai. Sekiranya terdapat petunjuk sedemikian, amaun yang boleh diperolehi semula aset dianggarkan.

Bagi tujuan pengujian rosot nilai, aset dikumpulkan bersama – sama ke dalam kumpulan terkecil aset yang menghasilkan aliran masuk tunai daripada penggunaan berterusan yang sebahagian besarnya tidak bergantung kepada aliran masuk tunai aset lain atau unit penjanaan tunai.

Amaun boleh pulih daripada aset atau unit penjanaan tunai adalah lebih tinggi daripada nilai yang digunakan dan nilai saksama tolak kos untuk dijual. Dalam menaksir nilai yang digunakan, anggaran aliran tunai masa depan didiskaunkan kepada nilai semasa mereka menggunakan kadar diskaun sebelum cukai yang mencerminkan penilaian pasaran semasa nilai masa wang dan risiko khusus kepada aset atau unit penjanaan tunai.

Kerugian rosotnilai diiktiraf sekiranya amaun bawaan aset atau unit penjanaan tunai melebihi amaun anggaran yang boleh diperolehi semula.

Kerugian rosotnilai diiktiraf dalam untung atau rugi kecuali ia menterbalikkan semula penilaian semula sebelumnya di mana ia akan dicaj dalam lebihan penilaian semula. Kerugian rosotnilai berhubung muhibah tidak diterbalikkan. Kerugian rosotnilai lain yang diiktiraf dalam tempoh terdahulu dinilai pada setiap akhir tempoh pelaporan untuk sebarang tanda bahawa kerugian telah menurun atau tidak lagi wujud. Kerugian rosotnilai diterbalikkan jika terdapat perubahan dalam anggaran yang digunakan untuk menentukan amaun yang dapat diperolehi semula sejak kerugian rosotnilai terakhir diiktiraf. Kerugian rosotnilai diterbalikkan setakat amaun dibawa aset yang akan ditentukan, selepas susut nilai atau pelunasan, jika tiada kerugian rosotnilai telah diiktiraf

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

2.15 Rosotnilai Aset Bukan Kewangan (sambungan)

Pembalikan kerugian rosotnilai dikreditkan ke untung atau rugi melainkan jika ia menterbalikkan kerugian rosotnilai ke atas aset yang dinilai semula di mana ia dibawa ke rizab penilaian semula pada tahun kewangan di mana pembalikkan diiktiraf.

3. MANFAAT PEKERJA

3.1 Manfaat Pekerja Jangka Pendek

Upah, gaji, bonus dan sumbangan keselamatan sosial diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkaitan diberikan oleh kakitangan. Cuti berbayar terkumpul jangka pendek seperti cuti tahunan berbayar diiktiraf apabila perkhidmatan diberikan oleh kakitangan manakala cuti berbayar tidak terkumpul jangka pendek seperti cuti sakit diiktiraf apabila cuti berlaku.

Kumpulan dan Universiti mengakaunkan bayaran ganjaran cuti rehat kepada kakitangan yang akan bersara dan/atau bayaran ganjaran selepas tamat tempoh perkhidmatan kontrak pada tahun berikutnya diiktiraf secara akruan di dalam penyata pendapatan komprehensif tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti semasa yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Pendek.

3.2 Pelan Caruman Tetap

Kumpulan dan Universiti membuat caruman kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) bagi kakitangan yang memilih skim KWSP dan Kumpulan Wang Amanah Pencen (KWAP) bagi staf yang memilih skim pencen. Caruman tersebut diiktiraf sebagai perbelanjaan di dalam penyata pendapatan komprehensif apabila perbelanjaan tersebut dilakukan.

3.3 Manfaat Pekerja Jangka Panjang

Bayaran manfaat kakitangan jangka panjang yang dibayar selepas persaraan dan/atau selepas tamat tempoh perkhidmatan kontrak diiktiraf secara akruan di dalam penyata pendapatan komprehensif tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti jangka panjang yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

3. MANFAAT PEKERJA (SAMB.)

3.3 Manfaat Pekerja Jangka Panjang (sambungan)

Bayaran manfaat kakitangan jangka panjang yang dibayar selepas persaraan dan/atau selepas tamat tempoh perkhidmatan kontrak diiktiraf secara akruan di dalam penyata pendapatan komprehensif tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti jangka panjang yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.

Jenis manfaat pekerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bagi bayaran gantikan cuti rehat kepada kakitangan tetap yang telah mencapai umur 50 tahun dengan andaian seseorang kakitangan 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.

Bayaran ganjaran bagi kakitangan yang akan tamat tempoh perkhidmatan kontrak pada tahun berikutnya diiktiraf secara akruan di dalam penyata pendapatan komprehensif tahun semasa sebagai bayaran manfaat pekerja dan di dalam penyata kedudukan kewangan sebagai liabiliti jangka panjang yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.

4. 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 Universiti Putra Malaysia (UPM) adalah pembekalan dikecualikan dan boleh dirujuk dalam Perintah Cukai Barang Dan Perkhidmatan (Pembekalan Dikecualikan) 2014 P.U.(A) 271. Implikasi di UPM adalah seperti berikut:

4.1 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%).

4.2 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.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)

4. CUKAI BARANG DAN PERKHIDMATAN (GST) (SAMB.)

4.3 Cukai Input

GST yang dikenakan oleh pembekal bagi perolehan perkhidmatan berkaitan dengan pendidikan akan diiktiraf sebagai perbelanjaan. UPM boleh menuntut GST (cukai input) bagi perolehan bekalan/perkhidmatan

berkadar standard 6% sekiranya perolehan tersebut ada kaitan dengan perkhidmatan bukan pendidikan yang berkadar standard 6% (cukai output).

5. PENILAIAN DAN ANGGARAN PERAKAUNAN YANG KETARA

Penyediaan penyata kewangan memerlukan Kumpulan dan Universiti membuat penilaian, anggaran dan andaian yang mempengaruhi amaun aset, liabiliti, pendapatan dan perbelanjaan yang dilaporkan dan pendedahan aset luar jangka dan liabiliti, di mana berkenaan. Di samping itu, Kumpulan dan Universiti juga perlu membuat pertimbangan dalam proses mengguna pakai dasar perakaunan. Walaupun anggaran dan andaian ini berdasarkan pengetahuan terbaik, peristiwa-peristiwa dan tindakan, keputusan sebenar mungkin berbeza daripada anggaran tersebut.

5.1 Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan

Kos harta tanah, loji dan peralatan disusut nilai atas dasar garisan lurus sepanjang jangka hayat aset tersebut. Perubahan dalam tahap penggunaan yang dijangka boleh memberi kesan kepada jangka hayat ekonomi dan nilai baki aset tersebut, maka caj susut nilai masa depan boleh disemak semula.

Kumpulan menjangkakan bahawa nilai baki harta tanah, loji dan peralatan akan menjadi tidak begitu ketara. Hasilnya nilai sisa tidak diambil kira bagi pengiraan amaun susut nilai.

5.2 Cukai Pendapatan

Terdapat sesetengah urusan niaga dan pengiraan yang mana penetapan cukai muktamad mungkin berbeza daripada anggaran awal. Kumpulan mengiktiraf liabiliti cukai berdasarkan anggaran sama ada cukai tersebut akan menjadi kena dibayar atau operasi perjalanan biasa perniagaan dan kefahamannya terhadap undang-undang cukai semasa. Sekiranya kesudahan perkara-perkara ini berbeza daripada jumlah awal yang telah diiktiraf, perbezaan tersebut akan memberi kesan cukai pendapatan dan peruntukan cukai tertunda pada tempoh di mana penentuan tersebut dibuat.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN (SAMBUNGAN)**5. PENILAIAN DAN ANGGARAN PERAKAUNAN YANG KETARA (SAMB.)****5.3 Rosotnilai aset bukan kewangan**

Apabila amaun boleh pulih aset ditentukan berdasarkan anggaran nilai dalam kegunaan bagi setiap unit janaan tunai yang mana aset diagihkan, kumpulan adalah diperlukan untuk membuat anggaran aliran tunai masa depan dijangka daripada unit janaan tunai dan juga untuk menggunakan kadar diskaun yang sesuai untuk menentukan nilai kini aliran tunai tersebut.

5.4 Penurunan bagi inventori

Semakan akan dibuat dari semasa ke semasa oleh kumpulan mengenai inventori rosak, usang dan bergerak perlahan. Kajian tersebut memerlukan pertimbangan dan anggaran. Kemungkinan perubahan dalam anggaran ini boleh mengakibatkan pindaan kepada penilaian inventori.

5.5 Rosotnilai dagangan dan lain-lain terimaan

Kerugian rosotnilai diiktiraf apabila terdapat bukti objektif bahawa aset kewangan adalah terjejas. Sekiranya terdapat bukti objektif rosotnilai, jumlah dan masa aliran tunai masa depan dianggarkan berdasarkan pengalaman kerugian bagi aset dengan ciri risiko kredit yang serupa. Jika jangkaan berbeza dari anggaran, perbezaan ini akan memberi kesan kepada nilai dibawa belum terima.

5.6 Anggaran nilai saksama bagi aset kewangan dan liabiliti tertentu

Kumpulan dan Universiti merekod sesetengah aset kewangan dan liabiliti kewangan pada nilai saksama, yang memerlukan penggunaan anggaran perakaunan dan pertimbangan yang luas. Manakala komponen penting pengukuran nilai saksama ditentukan menggunakan bukti objektif yang boleh disahkan, jumlah perubahan dalam nilai saksama adalah berbeza jika kumpulan menggunakan kaedah penilaian yang berbeza. Sebarang perubahan dalam nilai saksama aset dan liabiliti tersebut akan menjejaskan untung dan/atau ekuiti.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

6. HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN

Kumpulan

	KOS						SUSUT NILAI TERKUMPUL DAN KERUGIAN ROSOTNILAI TERKUMPUL						AMAUN DIBAWA		
	1,1,2017		31,12,2017		1,1,2017		31,12,2017		Hapuskira		31,12,2017		2017		2016 (Dinyatakan Semula) RM
	Tambahan	Lupus	Hapuskira	RM	RM	Tambahan	Lupus	Hapuskira	RM	RM	RM	RM	RM		
(a) Kumpulan Wang Mengurus															
Tanah pajakan	6,897,755	0	0	6,897,755	3,131,772	74,021	0	0	3,206,793	3,691,962	3,765,983				
Tanah milik kekal	8,829,505	0	0	8,829,505	0	0	0	0	0	8,829,505	8,829,505				
Bangunan	99,498,400	0	18,800	99,479,600	23,532,215	1,990,930	0	2,443	25,520,702	73,658,898	75,996,185				
Infrastruktur dan kemudahan	70,218,781	758,592	0	70,977,373	40,815,191	3,547,333	0	0	44,362,524	26,614,849	29,403,590				
Kenderaan dan jentera	18,189,365	1,104,163	834,410	18,459,118	18,117,320	834,396	0	0	17,564,174	894,944	72,045				
Perabot dan kelengkapan	18,982,049	73,890	196,190	18,861,749	18,573,342	266,405	196,168	0	18,643,579	218,170	488,707				
Mesin dan komputer	300,343,340	5,657,915	3,708,762	302,179,000	287,706,175	6,579,263	3,701,515	123,471	290,460,452	11,718,548	12,647,165				
	522,969,195	7,596,560	4,739,362	525,694,100	391,876,015	12,739,202	4,732,079	125,914	399,757,224	125,926,876	131,093,180				
(b) Kumpulan Wang Pembangunan															
Bangunan	996,501,198	11,389,048	0	1,007,890,246	229,824,983	20,863,013	0	0	250,687,996	757,202,250	766,676,215				
Infrastruktur dan kemudahan	184,975,495	5,522,112	0	190,497,607	108,075,057	8,827,536	0	0	116,802,593	73,595,014	76,900,438				
Kenderaan dan jentera	4,518,878	0	183,220	4,335,658	4,310,868	74,766	183,217	0	4,202,437	133,221	208,010				
Perabot dan kelengkapan	11,019,035	20,500	48,680	10,990,855	10,549,786	307,642	48,678	0	10,808,750	182,105	489,249				
Mesin dan komputer	340,266,527	981,408	4,052,583	337,076,907	306,542,819	15,273,472	4,052,444	118,438	317,645,409	19,431,498	33,723,708				
	1,537,281,133	17,913,068	4,284,483	1,550,791,273	659,303,513	45,345,449	4,284,339	118,438	700,247,185	850,544,086	877,977,620				
(c) Kumpulan Wang Penyelidikan															
Bangunan	33,489,683	0	0	33,489,683	4,320,850	669,994	0	0	4,990,844	28,508,839	29,178,833				
Infrastruktur dan kemudahan	3,303,857	19,230	0	3,323,107	2,057,366	165,266	0	0	2,222,632	1,100,475	1,246,491				
Kenderaan dan jentera	870,965	0	0	870,965	790,267	16,206	0	0	806,473	64,492	80,698				
Perabot dan kelengkapan	1,817,648	13,571	14,489	1,816,730	1,679,927	82,245	14,487	0	1,747,685	69,045	137,721				
Mesin dan komputer	191,632,558	4,524,597	1,024,472	193,981,940	176,013,133	7,972,694	1,020,483	1,030,635	181,934,709	12,017,231	15,619,425				
	231,124,711	4,557,418	1,038,961	233,462,425	184,881,543	8,906,405	1,034,970	1,030,635	191,702,343	41,760,082	46,263,168				

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

6. HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

	KOS				SUSUT NILAI TERKUMPUL DAN KERUGIAN ROSOT NILAI TERKUMPUL				AMALAN DIBAWA	
	1.1.2017		31.12.2017		1.1.2017		31.12.2017		2016	
	Tambahan	Lupus	Hapuskira	Lupus	Tambahan	Lupus	Hapuskira	Lupus	2017	(Dinyatakan Semula) RM
(d) Kumpulan Wang Amanah Lain*	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Bangunan	44,060,725	179,995	0	44,240,720	4,687,893	884,814	0	5,572,707	38,668,013	39,372,832
Infrastruktur dan kemudahan	8,116,372	984,185	0	9,100,557	4,637,878	435,279	0	5,073,157	4,027,400	3,476,494
Kenderaan dan jentera	4,845,698	319,200	0	5,164,898	4,516,688	215,614	0	4,732,302	432,596	329,010
Perabot dan kelengkapan	3,526,882	78,467	0	3,605,349	3,133,582	160,853	0	3,294,435	310,914	393,300
Mesin dan komputer	42,465,988	2,577,356	161,512	44,865,810	37,513,888	2,691,193	159,747	40,032,320	4,833,590	4,942,300
	103,015,665	4,139,203	161,512	106,977,434	54,489,729	4,387,753	159,747	58,704,921	48,272,513	48,525,936
(e) Kumpulan Wang Kolej Kediaman										
Bangunan	2,199,539	452,995	0	2,652,534	556,682	53,050	0	609,732	2,042,802	1,642,857
Infrastruktur dan kemudahan	1,692,158	81,242	0	1,783,400	832,797	82,605	0	915,402	867,998	859,361
Kenderaan dan jentera	97,986	0	45,261	52,725	97,981	0	45,260	52,721	4	5
Perabot dan kelengkapan	1,236,154	34,780	8,100	1,262,834	1,221,894	14,050	8,098	1,227,846	34,988	14,260
Mesin dan komputer	4,143,960	89,720	175,321	4,068,359	3,677,858	202,078	175,286	3,704,650	363,709	466,102
	9,369,797	678,737	228,682	9,819,852	6,387,212	351,783	228,644	6,510,351	3,309,501	2,962,585
(f) Anak Syarikat										
Tanah dan bangunan	1,447,088	0	0	1,447,088	57,884	28,942	0	86,826	1,360,262	1,389,204
Kenderaan dan jentera	83,244	615,860	0	699,104	33,298	139,821	0	173,119	49,946	525,985
Perabot dan kelengkapan	213,148	0	0	213,148	40,060	36,916	0	76,976	136,172	173,088
Mesin dan komputer	261,244	365,428	0	616,672	149,976	100,385	0	250,361	366,311	111,268
Penyelenggaraan dan pembaikan	279,112	16,112	0	295,224	133,362	38,398	0	171,760	123,464	145,750
	2,283,836	987,400	0	3,271,236	414,580	344,462	0	759,042	2,512,194	1,859,256
Jumlah	2,406,044,337	35,872,366	10,453,000	2,430,006,320	1,297,332,592	72,076,054	10,439,779	1,287,801	1,072,325,254	1,108,711,745

Termasuk di dalam tambahan harta tanah, loji dan peralatan adalah sejumlah RM19,994,430 (2016 RM38,628,567) pindahan dari pembinaan dalam kemajuan yang telah siap dalam tahun semasa

* Jumlah harta tanah, loji dan peralatan dalam Kumpulan Wang Amanah Lain adalah jumlah harta tanah, loji dan peralatan yang digabungkan daripada Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain, Kumpulan Wang Pengiraan dan Rekreasi dan Kumpulan Wang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

6. HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN

Universiti

	KOS						SUSUT NILAI TERKUMPUL DAN KERUGIAN ROSOTNILAI TERKUMPUL						AMAUN DIBAWA		
	1.1.2017			31.12.2017			1.1.2017			31.12.2017			2017		2016
	Tambahan	Lupus	HapusKira	Tambahan	Lupus	HapusKira	Tambahan	Lupus	HapusKira	Tambahan	Lupus	HapusKira	RM	RM	(Dinyatakan Semula) RM
(a) Kumpulan Wang Mengurus															
Tanah pajakan	6,897,755	0	0	6,897,755	0	0	3,131,772	74,021	0	0	3,205,793	3,691,962	3,765,983		
Tanah milik kekal	8,829,505	0	0	8,829,505	0	0	0	0	0	0	0	8,829,505	8,829,505		
Bangunan	99,416,400	0	18,800	99,479,600	18,800	0	23,532,215	1,990,930	0	2,443	25,520,702	73,958,898	75,966,185		
Infrastruktur dan kemudahan	70,218,781	748,592	0	70,977,373	0	0	40,815,191	3,547,333	0	0	44,362,524	26,614,849	29,403,590		
Kenderaan dan jentera	18,169,366	1,104,163	834,410	18,459,118	0	0	18,117,320	281,250	834,396	0	17,564,174	894,944	12,045		
Perabot dan kelengkapan	18,982,049	75,890	196,190	18,861,749	0	0	18,573,342	266,405	196,168	0	18,543,579	218,170	408,707		
Mesin dan komputer	300,363,340	5,657,915	3,708,762	302,179,000	0	0	287,706,175	6,579,263	3,701,515	123,471	290,460,452	11,718,548	12,647,165		
	522,969,195	7,586,560	4,739,362	525,684,100	142,293	0	391,876,015	12,739,202	4,732,079	125,914	399,757,224	125,926,876	131,093,160		
(b) Kumpulan Wang Pembangunan															
Bangunan	996,501,198	11,389,048	0	1,007,890,246	0	0	229,824,983	20,863,013	0	0	250,687,996	757,202,250	766,676,215		
Infrastruktur dan kemudahan	184,975,495	5,522,112	0	190,497,607	0	0	108,075,057	8,827,536	0	0	116,902,593	73,595,014	76,900,438		
Kenderaan dan jentera	4,518,878	0	183,220	4,335,658	0	0	4,310,868	74,786	183,217	0	4,202,437	133,221	208,010		
Perabot dan kelengkapan	11,019,035	20,500	48,690	10,990,855	0	0	10,549,795	307,642	48,678	0	10,808,750	182,105	469,249		
Mesin dan komputer	340,266,527	981,408	4,052,583	337,076,907	0	0	306,542,819	15,273,472	4,052,444	118,438	317,645,409	19,431,498	33,723,708		
	1,537,281,133	17,913,068	4,284,483	1,550,791,273	118,445	0	659,303,513	45,346,449	4,284,339	118,438	700,247,185	850,544,088	877,977,620		
(c) Kumpulan Wang Penyelidikan															
Bangunan	33,499,683	0	0	33,499,683	0	0	4,320,850	669,984	0	0	4,990,844	28,508,839	29,178,833		
Infrastruktur dan kemudahan	3,303,857	19,250	0	3,323,107	0	0	2,057,366	165,266	0	0	2,222,632	1,100,475	1,248,491		
Kenderaan dan jentera	870,965	0	0	870,965	0	0	790,267	16,206	0	0	806,473	64,492	60,688		
Perabot dan kelengkapan	1,817,648	13,571	14,499	1,817,330	0	0	1,679,927	82,245	14,487	0	1,747,685	69,045	137,721		
Mesin dan komputer	191,632,558	4,524,597	1,024,472	193,451,940	1,180,743	0	176,013,133	7,972,694	1,020,483	1,030,635	181,934,709	12,017,231	15,619,425		
	231,124,711	4,557,418	1,038,961	233,462,925	1,180,743	0	184,861,543	8,906,405	1,034,970	1,030,635	191,702,343	41,760,682	46,263,168		

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

6. HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

Universiti

	KOS				SUSUT NILAI TERKUMPUL DAN KERUGIAN ROSOT/NILAI TERKUMPUL				AMAUN DIBAWA		
	1.1.2017		31.12.2017		1.1.2017		31.12.2017		2017		2016
	Tambahan	HapusKira	Lupus	HapusKira	Tambahan	Lupus	HapusKira	Lupus	RM	RM	(Dinyatakan Semula) RM
(d) Kumpulan Wang Amanah Lain*	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Bangunan	44,060,725	179,995	0	44,240,720	4,687,893	884,814	0	5,572,707	38,668,013	39,372,832	
Infrastruktur dan kemudahan	8,116,372	984,185	0	9,100,557	4,637,878	435,279	0	5,073,157	4,027,400	3,478,494	
Kenderaan dan jentera	4,845,698	319,200	0	5,164,898	4,516,688	215,614	0	4,732,302	432,596	329,010	
Perabot dan kelengkapan	3,576,882	78,467	0	3,605,349	3,133,582	160,853	0	3,294,435	310,914	393,300	
Mesin dan komputer	42,485,988	2,577,356	161,512	44,865,910	37,513,688	2,691,193	159,747	40,032,320	4,833,590	4,952,300	
	103,015,665	4,139,203	161,512	106,977,434	54,489,729	4,387,753	159,747	58,704,921	48,272,513	48,525,936	
(e) Kumpulan Wang Kolej Kediaman											
Bangunan	2,199,539	452,995	0	2,652,534	556,682	53,050	0	609,732	2,042,802	1,642,857	
Infrastruktur dan kemudahan	1,692,158	91,242	0	1,783,400	832,797	82,605	0	915,402	867,998	859,361	
Kenderaan dan jentera	97,996	0	45,281	52,725	97,981	0	45,260	52,721	4	5	
Perabot dan kelengkapan	1,236,154	34,760	6,100	1,262,834	1,221,894	14,050	0	1,227,846	34,888	14,260	
Mesin dan komputer	4,143,960	99,720	175,321	4,868,359	3,677,858	202,078	175,286	3,704,650	363,709	466,102	
	9,369,797	678,737	228,682	9,819,852	6,387,212	351,783	228,644	6,510,351	3,309,501	2,982,585	
Jumlah	2,403,760,501	34,884,986	10,453,000	2,425,735,084	1,296,918,012	71,731,592	1,287,801	1,356,922,024	1,069,813,060	1,106,642,489	

Termasuk di dalam lambaian harta tanah, loji dan peralatan adalah sejumlah RM19,378,570 (2016 RM38,628,667) prodahan dan pembinaan dalam kemajuan yang telah siap dalam tahun semasa.

* Jumlah harta tanah, loji dan peralatan dalam Kumpulan Wang Amanah Lain adalah jumlah harta tanah, loji dan peralatan yang digabungkan daripada Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain, Kumpulan Wang Penghinaan dan Rekreasi dan Kumpulan Wang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

6.1 HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN YANG TELAH DISUSUT NILAI SEPENUHNYA DAN MASIH DIGUNAKAN

	Universiti	
	2017 RM	2016 RM
Kos pada 31 Disember		
Infrastruktur dan kemudahan	16,198,358	14,344,382
Kenderaan dan jentera	23,319,178	23,492,425
Perabot dan kelengkapan	32,695,176	31,107,729
Mesin dan komputer	739,872,568	705,115,995
Jumlah	812,085,280	774,060,531

7. PELABURAN DALAM ANAK SYARIKAT

Universiti	2017 RM	2016 RM
Saham tidak tersiar harga - pada kos	4,716,303	4,716,303

Maklumat mengenai anak-anak syarikat yang kesemuanya ditubuhkan di Malaysia dan mempunyai tahun kewangan yang berakhir pada 31 Disember adalah seperti berikut:

	Kepentingan Ekuiti		Kegiatan Utama
	2017 %	2016 %	
UPM Holdings Sdn. Bhd. <i>Dipegang oleh UPM Holdings Sdn. Bhd.:</i>	100	100	Syarikat pemegang pelaburan
UPM Education & Training Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan latihan dan pengurusan program pendidikan Universiti
UPM Consultancy & Services Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan rundingan dan pengurusan perniagaan lain
UPM Innovations Sdn. Bhd. <i>Subsidiari UPM Consultancy & Services Sdn. Bhd.:</i>	100	100	Penyelidikan dan perkhidmatan pengkomersilan
UPM International Sdn. Bhd.	100	100	Perkhidmatan agensi pemasaran dan pengurusan penempatan pelajar luar negara
UPM Business Management Sdn. Bhd. (Dahulunya dikenali sebagai UPM Health Sdn. Bhd.)	100	100	Perkhidmatan perubatan dan klinikal. Syarikat telah menamatkan operasi klinikal pada 12 Januari 2015

Kesemua anak-anak syarikat di atas tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara Malaysia.

Semua syarikat subsidiari adalah diperbadankan di Malaysia.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

8. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Bangunan				
Baki pada 1 Januari	143,136,319	69,745,605	143,136,319	69,745,605
Pertambahan dalam tahun semasa	<u>139,533,212</u>	<u>99,894,146</u>	<u>139,533,212</u>	<u>99,894,146</u>
	282,669,531	169,639,751	282,669,531	169,639,751
Dipindahkan ke harta tanah, loji dan peralatan	12,417,544	21,763,409	12,417,544	21,763,409
Dipindahkan ke Penyata Pendapatan Komprehensif	<u>1,375,721</u>	<u>4,740,023</u>	<u>1,375,721</u>	<u>4,740,023</u>
Baki pada 31 Disember	<u>268,876,266</u>	<u>143,136,319</u>	<u>268,876,266</u>	<u>143,136,319</u>
Kemudahan dan Pembaikan				
Baki pada 1 Januari	4,864,723	3,619,230	4,864,723	3,619,230
Pertambahan dalam tahun semasa	<u>2,802,989</u>	<u>11,530,234</u>	<u>2,802,989</u>	<u>11,530,234</u>
	7,667,712	15,149,464	7,667,712	15,149,464
Dipindahkan ke harta tanah, loji dan peralatan	6,961,026	7,173,844	6,961,026	7,173,844
Dipindahkan ke Penyata Pendapatan Komprehensif	<u>63,810</u>	<u>3,110,897</u>	<u>63,810</u>	<u>3,110,897</u>
Baki pada 31 Disember	<u>642,876</u>	<u>4,864,723</u>	<u>642,876</u>	<u>4,864,723</u>
Harta Modal Lain				
Baki pada 1 Januari	243,000	1,012,300	243,000	1,012,300
Pertambahan dalam tahun semasa	<u>2,133,780</u>	<u>8,922,014</u>	<u>0</u>	<u>8,922,014</u>
	2,376,780	9,934,314	243,000	9,934,314
Dipindahkan ke harta tanah, loji dan peralatan	615,860	9,691,314	0	9,691,314
Dipindahkan ke Penyata Pendapatan Komprehensif	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Baki pada 31 Disember	<u>1,760,920</u>	<u>243,000</u>	<u>243,000</u>	<u>243,000</u>
JUMLAH PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN	<u>271,280,062</u>	<u>148,244,042</u>	<u>269,762,142</u>	<u>148,244,042</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

9. PELABURAN LAIN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
(a) Kumpulan Wang Pelaburan				
Pelaburan tersiar harga - di Malaysia, pada kos	33,778,335	34,482,308	33,778,335	34,482,308
Peningkatan nilai pasaran saham	2,122,136	486,862	2,122,136	486,862
Penurunan nilai pasaran saham	(622,513)	(965,900)	(622,513)	(965,900)
Nilai pasaran pelaburan tersiarharga - di Malaysia	35,277,958	34,003,270	35,277,958	34,003,270
Pelaburan tidak tersiar harga - di Malaysia	500,000	500,000	500,000	500,000
Simpanan dengan pengurus portfolio	2,924,000	1,850,000	2,924,000	1,850,000
	<u>38,701,958</u>	<u>36,353,270</u>	<u>38,701,958</u>	<u>36,353,270</u>
(b) Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain				
Pelaburan tersiar harga - di Malaysia, pada kos	37,766,165	40,873,099	37,766,165	40,873,099
Peningkatan nilai pasaran saham	224,789	0	224,789	0
Penurunan nilai pasaran saham	(678,342)	(1,276,050)	(678,342)	(1,276,050)
Nilai pasaran pelaburan tersiar harga - di Malaysia	37,312,612	39,597,049	37,312,612	39,597,049
Simpanan dengan pengurus portfolio	7,253,381	3,768,812	7,253,381	3,768,812
	<u>44,565,993</u>	<u>43,365,861</u>	<u>44,565,993</u>	<u>43,365,861</u>
JUMLAH PELABURAN LAIN	<u>83,267,951</u>	<u>79,719,131</u>	<u>83,267,951</u>	<u>79,719,131</u>

LABA ATAU RUGI NILAI SAKSAMA ATAS PELABURAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Rugi Nilai Saksama :				
Kumpulan Wang Pelaburan	0	775,676	0	775,676
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	0	582,500	0	582,500
	0	1,358,176	0	1,358,176
Laba Nilai Saksama :				
Kumpulan Wang Pelaburan	(1,978,661)	0	(1,978,661)	0
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	(822,497)	0	(822,497)	0
	(2,801,158)	0	(2,801,158)	0

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGANSAMBUNGAN

10. PENGHUTANG PELBAGAI

Kumpulan

PERKARA	KUMPULAN WANG - KUMPULAN WANG										
	MENGURUS (RM)	KOLEJ KEDIAMAN (RM)	PEMBANGUNAN PENYELIDIKAN (RM)	TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH LAIN (RM)	PENGINAPAN DAN REKREASI (RM)	PELABURAN (RM)	KURSUS, SEMINAR KONFERENSI DAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR (RM)	KENDERAAN DAN KOMPUTER (RM)	ANAK SYARIKAT (RM)	JUMLAH 2017 (RM)	JUMLAH 2016 (RM)
Siberhutang	12,240,935	0	0	211,436	16,000	0	4,793	6,387,695	18,900,379	37,761,238	34,994,890
Yuran Tertunggak	8,487,224	0	3,250	2,105,824	0	0	711,473	0	2,993,625	14,301,396	15,665,368
Pecah Kontrak Staf dan Pasca Siswazah	35,849,127	0	0	0	0	0	0	0	0	35,849,127	23,327,844
Faedah Simpanan TelapiPinjaman Terakru	5,766,155	0	0	254,021	0	1,057,795	0	7,551	0	7,085,522	7,051,326
Bantuan Pendahuluan Projek (Pembangunan)	0	0	3,507,009	0	0	0	0	0	0	3,507,009	9,305,741
Pengurus Portfolio	0	0	0	2,263,990	0	1,179,149	0	0	0	3,443,139	831,240
Pebagai Pendahuluan	127,068	18,344	0	634,308	125,224	11,130	73,141	0	0	989,215	658,201
Cagaran	455,539	320	20,000	18,050	112,500	0	0	0	10,800	617,209	606,409
Jumlah	62,926,048	18,664	3,527,009	4,978,545	139,630	2,236,944	789,407	6,395,246	21,904,804	103,553,855	92,441,019
Tolak:											
Elaun Hutang Ragu	3,142,266	0	0	628,520	0	0	124,226	0	1,801,792	5,700,054	3,904,352
	59,783,782	18,664	3,527,009	634,308	4,350,025	2,236,944	665,181	6,395,246	20,103,012	97,853,801	88,536,667

Siberhutang (Kenderaan dan Komputer) dikenakan bayaran perkhidmatan sebanyak 4% setahun yang dikira atas baki berkurangan. Terma kredit siberhutang Kumpulan adalah 30 hingga 180 hari.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGANSAMBUNGAN

10. PENGHUTANG PELBAGAI

Universiti

PERKARA	KUMPULAN WANG - KUMPULAN WANG										JUMLAH 2017 (RM)	JUMLAH 2016 (Dinyatakan Semula) (RM)
	MENGURUS (RM)	KOLEJ KEDIAMAN (RM)	PEMBANGUNAN (RM)	PENYELIDIKAN (RM)	TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH LAIN (RM)	PENGINAPAN DAN REKREASI (RM)	PELABURAN (RM)	KURSUS,SEMINAR KONFERENSI DAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR (RM)	KENDERAAN DAN KOMPUTER (RM)	JUMLAH 2017 (RM)		
Siberhutang	15,864,590	0	0	0	211,436	16,000	0	4,793	6,387,695	22,604,514	26,709,205	
Yuran Tertunggak	8,487,224	0	0	3,250	2,105,824	0	0	711,473	0	11,307,771	12,696,393	
Pecah Kontrak Staf dan Pasca Siswazah	35,849,127	0	0	0	0	0	0	0	0	35,849,127	23,327,844	
Faedah Simpanan Telapi/Pinjaman Teraknu	5,766,155	0	0	0	254,021	0	1,057,795	0	7,551	7,085,522	7,051,326	
Bantuan Pendahuluan Projek (Pembangunan)	0	0	3,507,009	0	0	0	0	0	0	3,507,009	9,305,741	
Pengurus Portfolio	0	0	0	0	2,263,960	0	1,179,149	0	0	3,443,139	831,240	
Pendahuluan kepada Anak Syankat	0	0	0	2,217,972	0	0	0	0	0	2,217,972	3,319,623	
Pelbagai Pendahuluan	127,068	18,344	0	634,308	125,224	11,130	0	73,141	0	989,215	658,201	
Cagaran	455,539	320	20,000	0	18,050	112,500	0	0	0	606,409	606,409	
Jumlah	66,669,703	18,664	3,527,009	2,855,530	4,978,545	139,630	2,236,944	789,407	6,395,246	87,610,678	84,505,982	
Tolak:												
Elaun Hutang Ragu	3,142,266	0	0	3,250	628,520	0	0	124,226	0	3,898,262	1,864,650	
	63,527,437	18,664	3,527,009	2,852,280	4,350,025	139,630	2,236,944	665,181	6,395,246	83,712,416	82,641,332	

Siberhutang (Mengurus) adalah termasuk amaun berhutang dan Anak Syarikat berjumlah RM3,743,655 (2016: RM2,092,791).
Siberhutang (Kenderaan dan Komputer) dikenakan bayaran perkhidmatan sebanyak 4% setahun yang dikira atas baki berkurangan.
Pendahuluan kepada Anak Syarikat adalah tidak bercagar, tidak mempunyai tempoh pembayaran balik yang tetap dan akan dibayar balik atas arahan Universiti.
Terma kredit bagi siberhutang Universiti adalah dalam tempoh 30 hari.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

10.1 ELAUN HUTANG RAGU

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Baki pada 1 Januari	3,904,352	7,764,290	1,864,650	5,749,028
Pertambahan dalam tahun semasa	2,048,712	249,225	2,048,712	224,785
Elaun hutang ragu dicatit semula	(15,100)	(605,391)	(15,100)	(605,391)
Hapus kira hutang	(237,910)	(3,503,772)	0	(3,503,772)
Baki pada 31 Disember	<u>5,700,054</u>	<u>3,904,352</u>	<u>3,898,262</u>	<u>1,864,650</u>

11. SIMPANAN TETAP

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Bank-bank berlesen dan Institusi Kewangan berlesen				
Tempoh satu hingga tiga bulan	445,250,000	293,250,000	425,000,000	280,000,000
Tempoh tiga hingga dua belas bulan	304,846,361	510,500,000	304,846,361	510,500,000
	<u>750,096,361</u>	<u>803,750,000</u>	<u>729,846,361</u>	<u>790,500,000</u>

Kadar faedah/keuntungan simpanan tetap sepanjang tahun kewangan bagi Kumpulan dan Universiti adalah 3.05% - 4.20% (2016: 2.90% - 4.27%) setahun dan tempoh matang deposit adalah antara 1 bulan hingga 12 bulan (2016: 1 bulan hingga 12 bulan).

12. WANG DI TANGAN DAN DI BANK

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Wang di tangan:				
Kampus Serdang	114,307	187,322	114,307	187,322
Kampus Bintulu	5,000	3,511	5,000	3,511
	<u>119,307</u>	<u>190,833</u>	<u>119,307</u>	<u>190,833</u>
Wang di bank:				
Kampus Serdang	21,477,213	25,938,398	21,477,213	25,938,398
Kampus Bintulu	1,366,772	1,990,218	1,366,772	1,990,218
Anak Syarikat	6,020,605	17,144,044	0	0
	<u>28,864,590</u>	<u>45,072,660</u>	<u>22,843,985</u>	<u>27,928,616</u>
Jumlah wang di tangan dan di bank	<u>28,983,897</u>	<u>45,263,493</u>	<u>22,963,292</u>	<u>28,119,449</u>

13. PEMIUTANG PELBAGAI

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 (Dinyatakan Semula) RM	2017 RM	2016 (Dinyatakan Semula) RM
Pemiutang Pembekal	15,058,537	12,551,126	4,465,136	2,989,817
Akaun Penaja / Pelajar	5,842,156	5,758,911	5,842,156	5,758,911
Pelbagai Cagaran	703,443	171,745	191,203	171,745
Wang Jaminan Pelaksanaan	27,671,567	15,856,864	27,671,567	15,856,864
Wang Tanggungan Projek	4,459,616	5,207,909	4,459,616	5,207,909
Lain-lain	16,601,399	5,178,182	11,188,828	2,908,218
Peruntukan Cukai	249,744	270,472	0	0
	<u>70,586,462</u>	<u>44,995,209</u>	<u>53,818,506</u>	<u>32,893,464</u>

Termasuk dalam Pemiutang Pembekal Universiti adalah amaun berhutang kepada Anak Syarikat berjumlah RM1,393,523 (2016: RM1,654,300).

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGANSAMBUNGAN

14. MANFAAT PEKERJA

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Baki pada 1 Januari	45,641,463	47,099,788	45,641,463	47,099,788
Pembayaran tahun semasa	(6,778,235)	(6,711,389)	(6,778,235)	(6,711,389)
Pelarasan :				
Pertambahan dalam tahun semasa	12,933,153	8,317,625	12,933,153	8,317,625
Pengurangan dalam tahun semasa	(9,053,048)	(3,064,561)	(9,053,048)	(3,064,561)
Peningkatan dalam tahun semasa	3,880,105	5,253,064	3,880,105	5,253,064
Baki pada 31 Disember	<u>42,743,333</u>	<u>45,641,463</u>	<u>42,743,333</u>	<u>45,641,463</u>
Manfaat Pekerja Jangka Pendek	5,823,393	7,737,813	5,823,393	7,737,813
Manfaat Pekerja Jangka Panjang	<u>36,919,940</u>	<u>37,903,650</u>	<u>36,919,940</u>	<u>37,903,650</u>
	<u>42,743,333</u>	<u>45,641,463</u>	<u>42,743,333</u>	<u>45,641,463</u>

15. LIABILITI CUKAI TERTUNDA

	Kumpulan	
	2017 RM	2016 RM
Elaun modal dipercepatkan:		
Baki pada 1 Januari	38,469	17,018
Diambil kira di dalam Penyata Pendapatan Komprehensif	<u>153,128</u>	<u>21,451</u>
Baki pada 31 Disember	<u>191,597</u>	<u>38,469</u>

Cukai tertunda aset yang tidak diiktiraf terdiri daripada perbezaan sementara boleh ditolak yang berikut:

	Kumpulan	
	2017 RM	2016 RM
Kerugian belum diserap	823,061	273,623
Elaun modal belum diserap	<u>33,895</u>	<u>0</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

16. KUMPULAN WANG MENGURUS

	Kumpulan		Universiti	
	2017	2016 (Dinyatakan Semula)	2017	2016 (Dinyatakan Semula)
	RM	RM	RM	RM
PENDAPATAN				
Geran kerajaan	438,491,053	439,700,473	438,491,053	439,700,473
Pelbagai yuran	66,944,138	66,531,291	66,944,138	66,531,291
Faedah simpanan tetap	27,814,007	25,200,198	27,814,007	25,200,198
Pelbagai sewa	1,412,618	743,821	1,412,618	743,821
Laba atas jualan harta tanah, loji dan peralatan	360,152	383,099	360,152	383,099
Laba ladang	873,205	774,765	873,205	774,765
Royalti	195,101	167,601	195,101	167,601
Pampasan pengambilalihan tanah/bangunan oleh Kerajaan Malaysia	0	85,041,012	0	85,041,012
Pecah kontrak staf dan pelajar	2,632,727	23,327,844	2,632,727	23,327,844
Pendapatan lain	9,640,950	8,813,641	9,640,950	8,813,641
	<u>548,363,951</u>	<u>650,683,745</u>	<u>548,363,951</u>	<u>650,683,745</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Emolumen	442,422,779	422,090,938	442,422,779	422,090,938
Manfaat Pekerja	3,880,105	0	3,880,105	0
Bekalan dan bahan-bahan	67,466,906	71,580,485	67,466,906	71,580,485
Penyelenggaraan dan pembaikan	9,245,974	12,870,931	9,245,974	12,870,931
Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain	100,526,115	122,851,386	100,526,115	122,851,386
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	12,665,182	12,502,419	12,665,182	12,502,419
Pelunasan tanah	74,021	74,401	74,021	74,401
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	7,283	30,454	7,283	30,454
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	16,379	4,011	16,379	4,011
Elaun hutang ragu dan hutang lapuk	1,590,580	2,487,583	1,590,580	2,487,583
	<u>637,895,324</u>	<u>644,492,608</u>	<u>637,895,324</u>	<u>644,492,608</u>
LEBIHAN / (KURANGAN) PENDAPATAN	(89,531,373)	6,191,137	(89,531,373)	6,191,137
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN				
- Seperti yang dinyatakan terdahulu	208,473,846	202,277,868	208,473,846	202,277,868
- Pelarasan tahun terdahulu	(4,841)	0	(4,841)	0
- Seperti dinyatakan semula	<u>208,469,005</u>	<u>202,277,868</u>	<u>208,469,005</u>	<u>202,277,868</u>
Pindahan dari:				
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	11,371,482	0	11,371,482	0
Kumpulan Wang Pinjaman	<u>1,000,000</u>	<u>0</u>	<u>1,000,000</u>	<u>0</u>
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	<u>131,309,114</u>	<u>208,469,005</u>	<u>131,309,114</u>	<u>208,469,005</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

17. KUMPULAN WANG KOLEJ KEDIAMAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Yuran Kolej Kediaman	10,372,074	10,289,788	10,372,074	10,289,788
Pelbagai sewa	94,438	144,002	94,438	144,002
Laba atas jualan harta tanah, loji dan peralatan	1,043	1,965	1,043	1,965
Pendapatan lain	1,754,407	2,209,773	1,754,407	2,209,773
	<u>12,221,962</u>	<u>12,645,528</u>	<u>12,221,962</u>	<u>12,645,528</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Bekalan dan bahan-bahan	6,497,050	5,779,779	6,497,050	5,779,779
Penyelenggaraan dan pembaikan	2,917,412	1,788,670	2,917,412	1,788,670
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	3,342,678	3,466,272	3,342,678	3,466,272
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	351,784	353,635	351,784	353,635
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	38	8,358	38	8,358
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	0	2	0	2
	<u>13,108,962</u>	<u>11,396,716</u>	<u>13,108,962</u>	<u>11,396,716</u>
LEBIHAN / (KURANGAN) PENDAPATAN	(887,000)	1,248,812	(887,000)	1,248,812
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	<u>19,387,375</u>	<u>18,138,563</u>	<u>19,387,375</u>	<u>18,138,563</u>
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	<u>18,500,375</u>	<u>19,387,375</u>	<u>18,500,375</u>	<u>19,387,375</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

18. KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Geran kerajaan tertunda direalisasi	43,474,564	52,080,506	43,474,564	52,080,506
Pendapatan lain	222,038	745,984	222,038	745,984
	<u>43,696,602</u>	<u>52,826,490</u>	<u>43,696,602</u>	<u>52,826,490</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Bekalan dan bahan-bahan	228,425	1,825,676	228,425	1,825,676
Penyelenggaraan dan pembaikan	2,775,021	8,733,966	2,775,021	8,733,966
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	59,979	12,959	59,979	12,959
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	45,346,448	48,138,733	45,346,448	48,138,733
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	144	14,304,972	144	14,304,972
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	7	9	7	9
	<u>48,410,024</u>	<u>73,016,315</u>	<u>48,410,024</u>	<u>73,016,315</u>
KURANGAN PENDAPATAN	(4,713,422)	(20,189,825)	(4,713,422)	(20,189,825)
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	<u>246,662,278</u>	<u>266,852,103</u>	<u>246,662,278</u>	<u>266,852,103</u>
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	<u>241,948,856</u>	<u>246,662,278</u>	<u>241,948,856</u>	<u>246,662,278</u>
Geran Kerajaan Tertunda				
Baki pada 1 Januari	863,380,022	774,959,528	863,380,022	774,959,528
Pemberian kerajaan pada tahun semasa	158,000,000	140,501,000	158,000,000	140,501,000
	<u>1,021,380,022</u>	<u>915,460,528</u>	<u>1,021,380,022</u>	<u>915,460,528</u>
Tolak: Pelunasan dalam tahun				
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	40,485,230	41,507,905	40,485,230	41,507,905
Belanja operasi projek yang tidak dimodalkan	2,989,334	10,572,601	2,989,334	10,572,601
	<u>43,474,564</u>	<u>52,080,506</u>	<u>43,474,564</u>	<u>52,080,506</u>
Baki pada 31 Disember (Nota 28.1)	<u>977,905,458</u>	<u>863,380,022</u>	<u>977,905,458</u>	<u>863,380,022</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

19. KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Geran kerajaan tertunda direalisasi	79,478,951	88,143,033	79,478,951	88,143,033
Pendapatan tertunda direalisasi	8,449,811	14,432,052	8,449,811	14,432,052
Pelbagai yuran	11,854	87,948	11,854	87,948
Faedah simpanan tetap	6,293	1,183	6,293	1,183
Pelbagai sewa	471	11,530	471	11,530
Pecah Kontrak Pelajar	1,251,847	0	1,251,847	0
Pendapatan lain	1,559,412	8,474,681	1,559,412	8,474,681
	<u>90,758,639</u>	<u>111,150,427</u>	<u>90,758,639</u>	<u>111,150,427</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Bekalan dan bahan-bahan	35,050,768	36,956,983	35,050,768	36,956,983
Penyelenggaraan dan pembaikan	5,649,444	2,573,282	5,649,444	2,573,282
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	53,781,182	61,582,130	53,781,182	61,582,130
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	8,906,405	11,303,119	8,906,405	11,303,119
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	3,992	13,573	3,992	13,573
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	150,108	844	150,108	844
Elaun hutang ragu dan hutang lapuk	0	229,592	0	229,592
	<u>103,541,899</u>	<u>112,659,523</u>	<u>103,541,899</u>	<u>112,659,523</u>
KURANGAN PENDAPATAN	(12,783,260)	(1,509,096)	(12,783,260)	(1,509,096)
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	56,756,537	58,257,754	56,756,537	58,257,754
Pindahan dari/(ke):				
Kumpulan Wang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar	(975)	7,879	(975)	7,879
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	20,555	0	20,555	0
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	<u>43,992,857</u>	<u>56,756,537</u>	<u>43,992,857</u>	<u>56,756,537</u>
Geran Kerajaan Tertunda				
Baki pada 1 Januari	199,124,808	220,578,060	199,124,808	220,578,060
Pemberian kerajaan pada tahun semasa	67,646,126	66,689,781	67,646,126	66,689,781
	<u>266,770,934</u>	<u>287,267,841</u>	<u>266,770,934</u>	<u>287,267,841</u>
Tolak:				
Geran kerajaan tertunda direalisasi	79,478,951	88,143,033	79,478,951	88,143,033
Baki pada 31 Disember (Nota 28.1)	<u>187,291,983</u>	<u>199,124,808</u>	<u>187,291,983</u>	<u>199,124,808</u>
Pendapatan Tertunda				
Baki pada 1 Januari:	23,952,765	26,188,040	23,952,765	26,188,040
Pendapatan pada tahun semasa	11,275,138	12,196,777	11,275,138	12,196,777
	<u>35,227,903</u>	<u>38,384,817</u>	<u>35,227,903</u>	<u>38,384,817</u>
Tolak:				
Pendapatan tertunda direalisasi	8,449,811	14,432,052	8,449,811	14,432,052
Baki pada 31 Disember (Nota 28.1)	<u>26,778,092</u>	<u>23,952,765</u>	<u>26,778,092</u>	<u>23,952,765</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

20. KUMPULAN WANG TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH LAIN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Geran kerajaan tertunda direalisasi	13,540,948	10,733,764	13,540,948	10,733,764
Pendapatan tertunda direalisasi	13,431,199	12,869,135	13,431,199	12,869,135
Pelbagai yuran	14,742,267	14,418,557	14,742,267	14,418,557
Faedah simpanan tetap	3,173,888	3,045,113	3,173,888	3,045,113
Untung atas jualan saham tersiar harga	447,328	339,466	447,328	339,466
Laba nilai saksama atas pelaburan	597,708	0	597,708	0
Pelbagai sewa	2,708,306	1,352,657	2,708,306	1,352,657
Laba atas jualan harta tanah, loji dan peralatan	480	102	480	102
Royalti	360,857	78,325	360,857	78,325
Laba ladang	521,225	12,422	521,225	12,422
Pendapatan lain	28,542,614	31,421,405	28,542,614	31,421,405
	<u>78,066,820</u>	<u>74,270,946</u>	<u>78,066,820</u>	<u>74,270,946</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Bekalan dan bahan-bahan	17,101,745	15,020,927	17,101,745	15,020,927
Penyelenggaraan dan pembaikan	2,124,470	2,953,497	2,124,470	2,953,497
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	46,850,215	44,762,345	46,850,215	44,762,345
Rugi nilai saksama atas pelaburan	0	479,039	0	479,039
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	3,523,721	3,220,106	3,523,721	3,220,106
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	1,755	140	1,755	140
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	3,106	37,238	3,106	37,238
Elaun hutang ragu dan hutang lapuk	408,956	272,930	408,956	272,930
	<u>70,013,968</u>	<u>66,746,222</u>	<u>70,013,968</u>	<u>66,746,222</u>
LEBIHAN PENDAPATAN	8,052,852	7,524,724	8,052,852	7,524,724
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	222,491,873	214,944,603	222,491,873	214,944,603
Pindahan dari/(ke):				
Kumpulan Wang Mengurus	(11,371,482)	0	(11,371,482)	0
Kumpulan Wang Penyelidikan	(20,555)	0	(20,555)	0
Kumpulan Wang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar	0	22,546	0	22,546
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	219,152,688	222,491,873	219,152,688	222,491,873
Geran Kerajaan Tertunda				
Baki pada 1 Januari	14,107,726	10,944,433	14,107,726	10,944,433
Pemberian kerajaan pada tahun semasa	9,438,530	13,897,057	9,438,530	13,897,057
	<u>23,546,256</u>	<u>24,841,490</u>	<u>23,546,256</u>	<u>24,841,490</u>
Tolak:				
Geran kerajaan tertunda direalisasi	13,540,948	10,733,764	13,540,948	10,733,764
Baki pada 31 Disember (Nota 28.1)	<u>10,005,308</u>	<u>14,107,726</u>	<u>10,005,308</u>	<u>14,107,726</u>
Pendapatan Tertunda				
Baki pada 1 Januari	18,100,238	20,681,790	18,100,238	20,681,790
Pendapatan pada tahun semasa	12,200,305	10,287,583	12,200,305	10,287,583
	<u>30,300,543</u>	<u>30,969,373</u>	<u>30,300,543</u>	<u>30,969,373</u>
Tolak:				
Pendapatan tertunda direalisasi	13,431,199	12,869,135	13,431,199	12,869,135
Baki pada 31 Disember (Nota 28.1)	<u>16,869,344</u>	<u>18,100,238</u>	<u>16,869,344</u>	<u>18,100,238</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

21. KUMPULAN WANG PENGINAPAN DAN REKREASI

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Pelbagai yuran	1,263,140	1,416,618	1,263,140	1,416,618
Sumbangan	4,891	13,894	4,891	13,894
Pelbagai sewa	1,504,240	1,793,366	1,504,240	1,793,366
Pendapatan lain	128,346	11,087	128,346	11,087
	<u>2,900,617</u>	<u>3,234,965</u>	<u>2,900,617</u>	<u>3,234,965</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Bekalan dan bahan-bahan	580,860	893,253	580,860	893,253
Penyelenggaraan dan pembaikan	718,803	601,034	718,803	601,034
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	1,436,413	1,335,001	1,436,413	1,335,001
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	390,693	330,561	390,693	330,561
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	0	9,268	0	9,268
Elaun hutang ragu dan hutang lapuk	0	38,350	0	38,350
	<u>3,126,769</u>	<u>3,207,467</u>	<u>3,126,769</u>	<u>3,207,467</u>
LEBIHAN / (KURANGAN) PENDAPATAN	(226,152)	27,498	(226,152)	27,498
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	<u>10,349,127</u>	<u>10,321,629</u>	<u>10,349,127</u>	<u>10,321,629</u>
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	<u>10,122,975</u>	<u>10,349,127</u>	<u>10,122,975</u>	<u>10,349,127</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

22. KUMPULAN WANG PELABURAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Faedah dan dividen	1,165,656	1,069,855	1,165,656	1,069,855
Untung atas jualan saham tersiar harga	437,595	326,740	437,595	326,740
Laba nilai saksama atas pelaburan	343,387	118,649	343,387	118,649
Pendapatan lain	1,655,454	494,752	1,655,454	494,752
	<u>3,602,092</u>	<u>2,009,996</u>	<u>3,602,092</u>	<u>2,009,996</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	157,945	1,468,167	157,945	1,468,167
	<u>157,945</u>	<u>1,468,167</u>	<u>157,945</u>	<u>1,468,167</u>
LEBIHAN PENDAPATAN	3,444,147	541,829	3,444,147	541,829
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	<u>148,624,359</u>	<u>148,082,530</u>	<u>148,624,359</u>	<u>148,082,530</u>
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	<u>152,068,506</u>	<u>148,624,359</u>	<u>152,068,506</u>	<u>148,624,359</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

23. KUMPULAN WANG KURSUS, SEMINAR, KONFERENSI
DAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
PENDAPATAN				
Pelbagai yuran	10,260,991	10,458,722	10,260,991	10,458,722
Sumbangan luar	722,682	3,138,153	722,682	3,138,153
Pelbagai sewa	18,023	152,262	18,023	152,262
Pendapatan lain	2,971,737	3,869,289	2,971,737	3,869,289
	<u>13,973,433</u>	<u>17,618,426</u>	<u>13,973,433</u>	<u>17,618,426</u>
Tolak: PERBELANJAAN				
Bekalan dan bahan-bahan	3,241,271	4,530,636	3,241,271	4,530,636
Penyelenggaraan dan pembaikan	202,835	905,833	202,835	905,833
Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	8,392,406	11,265,617	8,392,406	11,265,617
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	473,339	527,854	473,339	527,854
Pelupusan harta tanah, loji dan peralatan	9	56	9	56
Hapus kira harta tanah, loji dan peralatan	2	0	2	0
Elaun hutang ragu dan hutang lapuk	49,176	10,200	49,176	10,200
	<u>12,359,038</u>	<u>17,240,196</u>	<u>12,359,038</u>	<u>17,240,196</u>
LEBIHAN PENDAPATAN	1,614,395	378,230	1,614,395	378,230
BAKI KUMPULAN WANG DIBAWA KE HADAPAN	105,828,845	105,481,040	105,828,845	105,481,040
Pindahan dari/(ke):				
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	0	(22,546)	0	(22,546)
Kumpulan Wang Penyelidikan	975	(7,879)	975	(7,879)
BAKI KUMPULAN WANG DIHANTAR KE HADAPAN	107,444,215	105,828,845	107,444,215	105,828,845
Pendapatan Tertunda				
Baki pada 1 Januari	12,861	0	12,861	0
Pendapatan pada tahun semasa	117,054	12,861	117,054	12,861
	<u>129,915</u>	<u>12,861</u>	<u>129,915</u>	<u>12,861</u>
Baki pada 31 Disember (Nota 28.1)	<u>129,915</u>	<u>12,861</u>	<u>129,915</u>	<u>12,861</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

24. KUMPULAN WANG PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Kumpulan Wang Pinjaman Kenderaan				
Baki pada 1 Januari	4,970,612	5,384,327	4,970,612	5,384,327
Pinjaman diluluskan	1,683,500	1,153,400	1,683,500	1,153,400
Bayaran balik pinjaman	(1,548,159)	(1,567,115)	(1,548,159)	(1,567,115)
Baki pinjaman yang diluluskan	5,105,953	4,970,612	5,105,953	4,970,612
Baki yang belum dipinjamkan	16,894,047	17,029,388	16,894,047	17,029,388
Baki kumpulan wang dibawa dan dihantar ke hadapan	22,000,000	22,000,000	22,000,000	22,000,000
Kumpulan Wang Pinjaman Komputer				
Baki pada 1 Januari	1,811,962	1,905,658	1,811,962	1,905,658
Pinjaman diluluskan	438,000	1,003,290	438,000	1,003,290
Bayaran balik pinjaman	(968,220)	(1,096,986)	(968,220)	(1,096,986)
Baki pinjaman yang diluluskan	1,281,742	1,811,962	1,281,742	1,811,962
Baki yang belum dipinjamkan	718,258	188,038	718,258	188,038
Baki kumpulan wang dibawa dan dihantar ke hadapan	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
Kumpulan Wang Pinjaman Skim Latihan Akademik				
Baki yang belum dipinjamkan	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
Pindahan dari/(ke):				
Kumpulan Wang Mengurus	(1,000,000)	0	(1,000,000)	0
Baki kumpulan wang dihantar ke hadapan	0	1,000,000	0	1,000,000
JUMLAH BAKI KUMPULAN WANG PINJAMAN KENDERAAN, KOMPUTER DAN SKIM LATIHAN AKADEMIK DIHANTAR KE HADAPAN	24,000,000	25,000,000	24,000,000	25,000,000

Jumlah faedah yang diperolehi 31 Disember 2017 sebanyak RM272,379 (2016: RM273,840) dipindahkan ke Kumpulan Wang Pelaburan pada 31 Disember 2017 dan 31 Disember 2016 masing-masing.

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

25. KEUNTUNGAN TERKUMPUL ANAK SYARIKAT

	Kumpulan	
	2017 RM	2016 RM
Baki Terkumpul pada 1 Januari, dilaporkan sebelum Pelarasan tahun terdahulu	23,175,944	27,123,106
Cukai	745,725	0
Baki Terkumpul dinyatakan semula	23,921,669	27,123,106
Keuntungan selepas agihan bagi tahun semasa Pelarasan tahun terdahulu	3,121,078	(3,947,162)
Cukai	0	745,725
Baki Terkumpul pada 31 Disember, dinyatakan semula	27,042,747	23,921,669

25.1 PENDEDAHAN PIHAK BERKAITAN

Dalam perjalanan biasa operasi, Kumpulan dan Universiti menjalankan pelbagai urus niaga dengan lain-lain pihak yang berkaitan mengikut terma-terma yang dipersetujui antara Kumpulan dan Universiti dengan pihak berkaitan.

Urus niaga penting pihak berkaitan sepanjang tahun kewangan dan baki di hujung tahun kewangan antara Universiti dengan pihak berkaitan ini adalah dibentangkan seperti berikut:

	Universiti	
	2017 RM	2016 RM
Pendapatan daripada Anak Syarikat:		
(a) Pelbagai Sewa	1,051,292	1,010,450
(b) Pelbagai Yuran	37,715	0
(c) Pendapatan Lain	105,908	109,145
(d) Tuntutan Bayaran Balik Utiliti	783,534	734,985
(e) Royalti	249,772	254,327
(f) Dividen	0	4,500,000
	2,228,221	6,608,907
Perbelanjaan dibayar kepada Anak Syarikat:		
(a) Bekalan dan bahan-bahan	1,084,471	1,850,025
(b) Perkhidmatan ikhtisas dan perbelanjaan lain	1,801,905	2,630,492
	2,886,376	4,480,517

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM (Dinyatakan Semula)	2017 RM	2016 RM
Ganjaran Pengurusan Utama				
(a) Lembaga Pengarah Universiti	750,078	722,707	546,078	518,707
(b) Jawatankuasa Pengurusan Universiti	3,237,143	2,096,216	3,237,143	2,096,216
(c) Lembaga Pengarah Anak Syarikat	422,500	923,565	0	0
	4,409,721	3,742,488	3,783,221	2,614,923

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

25.1 PENDEDAHAN PIHAK BERKAITAN (sambungan)

Amaun terhutang oleh/kepada pihak berkaitan pada tarikh penyata kedudukan kewangan adalah seperti berikut:

	2017 RM	2016 RM
<u>UPM Holdings Sdn Bhd (UPMH)</u>		
Amaun terhutang oleh UPMH kepada Universiti	<u>2,413,445</u>	<u>2,402,845</u>
Amaun terhutang kepada UPMH oleh Universiti	<u>24,162</u>	<u>230,759</u>
<u>UPM Consultancy & Services Sdn Bhd (UPMCS)</u>		
Amaun terhutang oleh UPMCS kepada Universiti	<u>1,993,779</u>	<u>1,664,323</u>
Amaun terhutang kepada UPMCS oleh Universiti	<u>1,358,767</u>	<u>637,926</u>
<u>UPM Education & Training Sdn Bhd (UPMET)</u>		
Amaun terhutang oleh UPMET kepada Universiti	<u>30,968</u>	<u>0</u>
Amaun terhutang kepada UPMET oleh Universiti	<u>10,594</u>	<u>756,615</u>
<u>UPM Innovations Sdn Bhd (UPMINNO)</u>		
Amaun terhutang oleh UPMINNO kepada Universiti	<u>1,359,794</u>	<u>1,345,246</u>
Amaun terhutang kepada UPMINNO oleh Universiti	<u>0</u>	<u>12,000</u>
<u>UPM International Sdn Bhd (UPMI)</u>		
Amaun terhutang oleh UPMI kepada Universiti	<u>163,641</u>	<u>0</u>
Amaun terhutang kepada UPMI oleh Universiti	<u>0</u>	<u>17,000</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

26. CUKAI

	Kumpulan	
	2017	2016
		<i>(Dinyatakan Semula)</i>
	RM	RM
Peruntukan cukai bagi tahun kewangan	(871,860)	(838,457)
Lebihan / (kurangan) peruntukan cukai bagi tahun lepas	135,043	(184,091)
Cukai tertunda diambilkira di dalam Penyata Pendapatan Komprehensif	(98,153)	(20,199)
Kurangan peruntukan cukai tertunda bagi tahun lepas	<u>(33,524)</u>	<u>(1,252)</u>
Cukai bagi tahun kewangan	<u>(868,494)</u>	<u>(1,043,999)</u>

Cukai pendapatan Kumpulan adalah dikira pada kadar berkanun 24% (2016: 24%) ke atas keuntungan bercukai.

Penyesuaian bagi perbelanjaan cukai pendapatan yang berkenaan keuntungan jualan sebelum cukai pada kadar cukai pendapatan berkanun kepada perbelanjaan cukai pada kadar cukai pendapatan efektif adalah seperti berikut:

	Kumpulan	
	2017	2016
	RM	RM
Kurangan pendapatan sebelum cukai dan zakat	<u>(90,806,641)</u>	<u>(7,700,929)</u>
Cukai pada kadar 24% (2016: 24%)	21,793,594	1,848,223
Perbelanjaan tidak boleh ditolak bagi tujuan cukai	(230,837,053)	(222,702,195)
Pendapatan tidak tertakluk pada cukai	208,083,455	219,824,689
Insentif cukai	0	50,000
Cukai aset tertunda tidak diiktiraf	0	133,182
Cukai liabiliti tertunda tidak diiktiraf	(10,009)	(12,556)
Kurangan peruntukan cukai tertunda bagi tahun lepas	(37,923)	(1,252)
Lebihan / (kurangan) peruntukan cukai bagi tahun lepas	<u>139,442</u>	<u>(184,090)</u>
Cukai bagi tahun kewangan	<u>(868,494)</u>	<u>(1,043,999)</u>

Universiti adalah dikecualikan dari cukai pendapatan atas pendapatannya di bawah perenggan 13 Jadual 6, Akta Cukai Pendapatan 1967

27. GERAN KERAJAAN TERTUNDA DIREALISASI

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Kumpulan Wang Pembangunan				
Susut nilai harta tanah, loji dan peralatan	40,485,230	41,507,905	40,485,230	41,507,905
Belanja operasi projek yang tidak dimodalkan	2,989,334	10,572,601	2,989,334	10,572,601
Jumlah Kumpulan Wang Pembangunan	43,474,564	52,080,506	43,474,564	52,080,506
Kumpulan Wang Penyelidikan	79,478,951	88,143,033	79,478,951	88,143,033
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	13,540,948	10,733,764	13,540,948	10,733,764
	<u>136,494,463</u>	<u>150,957,303</u>	<u>136,494,463</u>	<u>150,957,303</u>

27.1 PENDAPATAN TERTUNDA DIREALISASI

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Kumpulan Wang Penyelidikan	8,449,811	14,432,052	8,449,811	14,432,052
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain	13,431,199	12,869,135	13,431,199	12,869,135
	<u>21,881,010</u>	<u>27,301,187</u>	<u>21,881,010</u>	<u>27,301,187</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

28. GERAN KERAJAAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Geran kerajaan adalah untuk membiayai perbelanjaan seperti berikut:				
Mengurus	438,491,053	439,700,473	438,491,053	439,700,473
	<u>438,491,053</u>	<u>439,700,473</u>	<u>438,491,053</u>	<u>439,700,473</u>

28.1 GERAN KERAJAAN DAN PENDAPATAN TERTUNDA

GERAN KERAJAAN TERTUNDA

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 (Dinyatakan Semula) RM	2017 RM	2016 (Dinyatakan Semula) RM
Pada 31 Disember				
Kumpulan Wang Pembangunan (Nota 18)	977,905,458	863,380,022	977,905,458	863,380,022
Kumpulan Wang Penyelidikan (Nota 19)	187,291,983	199,124,808	187,291,983	199,124,808
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain (Nota 20)	10,005,308	14,107,726	10,005,308	14,107,726
	<u>1,175,202,749</u>	<u>1,076,612,556</u>	<u>1,175,202,749</u>	<u>1,076,612,556</u>

PENDAPATAN TERTUNDA

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 (Dinyatakan Semula) RM	2017 RM	2016 (Dinyatakan Semula) RM
Pada 31 Disember				
Kumpulan Wang Penyelidikan (Nota 19)	26,778,092	23,952,765	26,778,092	23,952,765
Kumpulan Wang Tabung Pusingan dan Amanah Lain (Nota 20)	16,869,344	18,100,238	16,869,344	18,100,238
Kumpulan Wang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar (Nota 23)	129,915	12,861	129,915	12,861
	<u>43,777,351</u>	<u>42,065,864</u>	<u>43,777,351</u>	<u>42,065,864</u>
GERAN KERAJAAN DAN PENDAPATAN TERTUNDA	<u>1,218,980,100</u>	<u>1,118,678,420</u>	<u>1,218,980,100</u>	<u>1,118,678,420</u>

29. PELBAGAI YURAN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
(a) Yuran Pengajian	79,589,871	66,531,291	66,944,138	66,531,291
(b) Yuran Kolej Kediaman	10,372,074	10,289,788	10,372,074	10,289,788
(c) Yuran Kursus, Seminar dan Program Eksekutif	10,260,991	10,458,722	10,260,991	10,458,722
(d) Yuran Lain	45,150,943	15,923,123	16,017,261	15,923,123
	<u>145,373,879</u>	<u>103,202,924</u>	<u>103,594,464</u>	<u>103,202,924</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

30. PENDAPATAN LAIN

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Pendapatan mengikut klasifikasi kumpulan wang:				
(a) Mengurus	7,502,465	8,813,641	9,640,950	8,813,641
(b) Kolej Kediaman	1,754,237	2,209,773	1,754,407	2,209,773
(c) Pembangunan	222,038	745,984	222,038	745,984
(d) Penyelidikan	1,130,273	8,280,997	1,559,412	8,474,681
(e) Tabung Pusingan dan Amanah Lain	28,032,590	31,421,405	28,317,825	31,421,405
(f) Penginapan dan Rekreasi	128,346	11,087	128,346	11,087
(g) Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar	2,938,390	3,869,289	2,971,737	3,869,289
(h) Pelaburan	20,180	494,752	20,180	494,752
(i) Anak Syarikat	399,369	0	0	0
	<u>42,127,888</u>	<u>55,846,928</u>	<u>44,614,895</u>	<u>56,040,612</u>

31. KOMITMEN MODAL

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
Perbelanjaan modal yang diluluskan dan dikontrakkan	<u>102,378,317</u>	<u>62,343,148</u>	<u>95,242,086</u>	<u>62,343,148</u>

32. LIABILITI LUAR JANGKA

	Kumpulan		Universiti	
	2017 RM	2016 RM	2017 RM	2016 RM
(a) Pelanggaran perjanjian penyewaan	0	685,283	0	685,283
(b) Pelanggaran perjanjian perkhidmatan	<u>816,828</u>	<u>0</u>	<u>816,828</u>	<u>0</u>
	<u>816,828</u>	<u>685,283</u>	<u>816,828</u>	<u>685,283</u>

33. MAKLUMAT STAF

	Kumpulan		Universiti	
	2017	2016	2017	2016
Kumpulan Jawatan				
Pengurusan Tertinggi	156	138	151	131
Pengurusan dan Profesional	2,580	2,298	2,558	2,281
Pelaksana	2,960	3,007	2,942	2,982
Bilangan staf	<u>5,696</u>	<u>5,443</u>	<u>5,651</u>	<u>5,394</u>

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

34. PELARASAN TAHUN TERDAHULU

- (a) Pengiraan semula cukai selaras dengan pelarasan pendapatan telah dibuat bagi tahun kewangan 2016 oleh Anak Syarikat. Kesan pelarasan tersebut mengurangkan jumlah cukai sebanyak RM745,725 dan menambahkan cukai boleh pulih sebanyak RM745,725.
- (b) Pada tahun 2016, terdapat Harta Tanah, Loji dan Peralatan yang dibeli oleh Universiti dengan nilai kos RM24,140 tidak dipindahkan ke dalam Harta Tanah, Loji dan Peralatan mengikut tarikh sepatutnya.

Implikasi daripada isu tersebut menyebabkan susut nilai harta tanah, loji dan peralatan pada tahun 2016 telah berkurang catat sebanyak RM4,841. Walau bagaimanapun, Universiti telah membuat pelarasan yang sewajarnya bagi memperbetulkan kesilapan - kesilapan pada tahun kewangan semasa.

35. ANGKA-ANGKA PERBANDINGAN

Angka perbandingan tahun lalu telah dinyatakan semula kesan daripada pelarasan tahun terdahulu. Sebahagian dari angka-angka perbandingan tahun lalu telah dipinda untuk disesuaikan dengan persembahan tahun ini. Pindaan telah dibuat ke atas angka-angka perbandingan bagi tahun berakhir 31 Disember 2016 seperti berikut:

	Seperti dilaporkan terdahulu RM	Pelarasan RM	Seperti dinyatakan semula RM
Penyata Kedudukan Kewangan			
Kumpulan			
Harta Tanah, Loji dan Peralatan	1,108,692,446	19,299	1,108,711,745
Cukai Boleh Pulih	1,571,145	745,725	2,316,870
Pemiutang Pelbagai	44,971,069	24,140	44,995,209
Kumpulan Wang Mengurus	208,473,846	(4,841)	208,469,005
Keuntungan Terkumpul Anak Syarikat	23,175,944	745,725	23,921,669
Universiti			
Harta Tanah, Loji dan Peralatan	1,106,823,190	19,299	1,106,842,489
Pemiutang Pelbagai	32,869,324	24,140	32,893,464
Kumpulan Wang Mengurus	208,473,846	(4,841)	208,469,005
Penyata Pendapatan Komprehensif			
Kumpulan			
Laba Nilai Saksama Atas Pelaburan	118,649	(118,649)	-
Perkhidmatan Ikhtisas dan Perbelanjaan Lain	239,400,005	(997,786)	238,402,219
Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan	76,496,575	4,841	76,501,416
Rugi Nilai Saksama Atas Pelaburan	479,039	879,137	1,358,176
Cukai	(1,789,724)	745,725	(1,043,999)
Universiti			
Laba Nilai Saksama Atas Pelaburan	118,649	(118,649)	-
Perkhidmatan Ikhtisas dan Perbelanjaan Lain	241,490,813	(997,786)	240,493,027
Rugi Nilai Saksama Atas Pelaburan	479,039	879,137	1,358,176
Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan	76,371,586	4,841	76,376,427

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

35. ANGKA-ANGKA PERBANDINGAN (sambungan)

	Seperti dilaporkan terdahulu RM	Pelarasan RM	Seperti dinyatakan semula RM
Penyata Perubahan Ekuiti			
Kumpulan			
Kumpulan Wang Mengurus	208,473,846	(4,841)	208,469,005
Keuntungan Terkumpul Anak Syarikat	23,175,944	745,725	23,921,669
Universiti			
Kumpulan Wang Mengurus	208,473,846	(4,841)	208,469,005
Penyata Aliran Tunai			
Kumpulan dan Universiti			
Deposit dengan pengurus portfolio	0	(1,399,812)	(1,399,812)
Tambahan pelaburan dalam simpanan tetap	0	(264,921,945)	(264,921,945)
Penebusan pelaburan dalam simpanan tetap	0	192,000,000	192,000,000
Peningkatan/ (Penurunan) nilai saham	997,786	(997,786)	0
(Laba) / Rugi nilai saksama atas pelaburan	360,390	997,786	1,358,176
Kumpulan			
Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan	76,496,575	4,841	76,501,416
Hutang Lapuk	0	2,813,870	2,813,870
(Penambahan)/Pengurangan penghutang	(12,743,822)	(2,813,870)	(15,557,692)
Penambahan pemiutang	12,996,839	24,140	13,020,979
Pembelian harta tanah, loji dan peralatan	(26,446,940)	(24,140)	(26,471,080)
Universiti			
Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan	76,371,586	4,841	76,376,427
Hutang Lapuk	0	2,813,870	2,813,870
(Penambahan)/Pengurangan penghutang	(7,773,074)	(2,813,870)	(10,586,944)
Penambahan pemiutang	10,423,399	24,140	10,447,539
Pembelian harta tanah, loji dan peralatan	(26,228,561)	(24,140)	(26,252,701)
(a) NOTA 6: HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN			
Kumpulan dan Universiti			
Kumpulan Wang Mengurus – Kos			
Tanah pajakan	6,765,109	132,646	6,897,755
Tanah milik kekal	8,962,151	(132,646)	8,829,505
Kumpulan Wang Mengurus – Susut Nilai			
Mesin dan komputer	287,701,334	4,841	287,706,175
Kumpulan Wang Mengurus – Amaun Dibawa			
Tanah pajakan	3,633,336	132,647	3,765,983
Tanah milik kekal	8,962,151	(132,646)	8,829,505
Mesin dan komputer	12,627,866	19,299	12,647,165

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN.....SAMBUNGAN

35. ANGKA-ANGKA PERBANDINGAN (sambungan)

	Seperti dilaporkan terdahulu RM	Pelarasan RM	Seperti dinyatakan semula RM
(a) NOTA 6: HARTA TANAH, LOJI DAN PERALATAN (sambungan)			
Kumpulan			
Anak Syarikat – Susut Nilai			
Perabot dan kelengkapan	35,375	4,685	40,060
Mesin dan komputer	154,661	(4,685)	149,976
	<u>154,661</u>	<u>(4,685)</u>	<u>149,976</u>
Anak Syarikat – Amaun Dibawa			
Perabot dan kelengkapan	177,773	(4,685)	173,088
Mesin dan komputer	106,583	4,685	111,268
	<u>106,583</u>	<u>4,685</u>	<u>111,268</u>
(b) NOTA 13: PEMIUTANG PELBAGAI			
Kumpulan			
Pemiutang Pembekal	12,526,986	24,140	12,551,126
	<u>12,526,986</u>	<u>24,140</u>	<u>12,551,126</u>
Universiti			
Pemiutang Pembekal	2,965,677	24,140	2,989,817
	<u>2,965,677</u>	<u>24,140</u>	<u>2,989,817</u>
(c) NOTA 16: KUMPULAN WANG MENGURUS			
Kumpulan dan Universiti			
Susut Nilai Harta Tanah, Loji dan Peralatan	12,497,578	4,841	12,502,419
	<u>12,497,578</u>	<u>4,841</u>	<u>12,502,419</u>
(d) NOTA 25.1: PENDEDAHAN PIHAK BERKAITAN			
Kumpulan			
Ganjaran Pengurusan Utama			
(a) Lembaga Pengarah Universiti	518,707	204,000	722,707
(c) Lembaga Pengarah Anak Syarikat	1,127,565	(204,000)	923,565
	<u>1,127,565</u>	<u>(204,000)</u>	<u>923,565</u>
(e) NOTA 26: CUKAI			
Kumpulan			
Peruntukan cukai bagi tahun kewangan	(1,584,182)	745,725	(838,457)
	<u>(1,584,182)</u>	<u>745,725</u>	<u>(838,457)</u>

