UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

Mengungguli Pertanian
Menggapai Reputasi
Antarabangsa

# LAPORAN TAHUNAN 2015

## UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

BERILMU BERBAKTI

PERTANIAN ● INOVASI ● KEHIDUPAN

doi: 10.47836/upm.ir.51414

# ANUGERAH & PENGIKTIRAFAN 2015

**urutera pertama**
alaysia dipilih sebagai **Felo**
**ersatuan Jurutera**
**utomotif (SAE)**
ntarabangsa
**rofessor Ir Dr Mohd**
**apuan Salit**

**JUARA acara compound di Archery World Cup 2015,**
Shanghai, China
**- Saritha Cham Nong**

Memenangi **'Order of Merit : Best Invention for Children'**
[World Inventor Award (WIA)]
**Dr Mohamad Fazli : 'Smart Money Kit: Bright Kid Smart Money'**

Memenangi **anugerah Berend Houwen Travel Award 2015**
[28th International Symposium on Technological Innovations in Laboratory Haematology di Chicago]
**Angeli a/p Ambayya @ Ampiah**

# KEBANGSAAN

**Penerima Anugerah Merdeka 2015**
- Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Mohamad Yusoff

**2 penyelidik terima Malaysia's Rising Star Award**
- Prof. Dr. Luqman Chuah Abdullah
- Prof. Madya Dr. Abdul Halim Abdullah

**5 penyelidik** menang **3 pingat emas, 3 pingat perak** dan **1 Anugerah Khas**
BioInnovation Awards anjuran Malaysian Association of Research Scientist (MARS) dan Professional Trade Exhibition and Meeting Planners (PROTEMP)
- Prof. Madya Dr. Nazlina Shaari
- Prof. Dr. Raja Noor Zaliha Raja Abd. Rahman
- Prof. Madya Dr. Md. Sabri Mohd Yusoff
- Dr. Fakhrul Zaman Rokhani
- Prof. Madya Dr. Rosnah Shamsudin

**Juara Tech Plan Grand Prix** "Production of Supercritical Carbon Dioxide Extracted C-Heart Oil"
- Dr. Khoo Hock Eng
- Prof. Madya Dr. Azrina Azlan
- Prof. Dr. Amin Ismail

Penerima **Anugerah Maulidur Rasul 1436H/2015**
- Prof. Madya Dr. Hafidzi Mohd. Noor

Pemegang **Kursi Tun Abdul Razak ke-15** di Ohio University, Amerika Syarikat
- Prof. Dr. Jayum Jawan

Penerima **Pingat Emas, Anugerah Pingat Tunku 2014**
- Ana Masara Ahmad Mokhtar

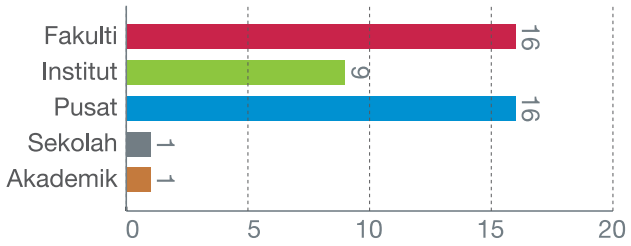
Meraih **4 emas, 3 perak** dan **2 gangsa** dalam Kejohanan Sukan Raket MASUM 2015

# MAKLUMAT KORPORAT

| School of Agriculture 1931 - 1947 | College of Agriculture, Malaya 1952 - 1961 | Universiti Pertanian Malaysia 1971 - 1997 | Universiti Putra Malaysia 1997 - present |
|---|---|---|---|
| Ditubuhkan | Dinaik taraf | Dinaik taraf | Ditukar nama |

Saiz Kampus Utama
**SERDANG**
**1108.103 hektar**

Saiz Kampus Utama
**BINTULU**
**714.717 hektar**




## Akademik

JUMLAH PROGRAM PENGAJIAN

Bacelor.....72
Diploma.....7
**Master & PhD**
SGS.....53
PBS.....4

PENGIJAZAHAN

Bacelor.....4,299
Diploma.....428
Master .....1,860
PhD.....469

## Komuniti Tenaga Pelajar

Bilangan Staf Akademik
**1,612**

Bilangan Staf Akademik Antarabangsa
**243**

Bilangan Pensyarah Pelawat dari UPM
**304**

Bilangan Pensyarah Pelawat ke UPM
**152**

Bilangan Pensyarah Akademik dengan PhD
**1,421**

## Komuniti Prasiswazah

Bilangan Prasiswazah
**16,015**

Bilangan Prasiswazah Antarabangsa
**590**

## Komuniti Pascasiswazah

Bilangan Pascasiswazah
**13,668**

Bilangan Pascasiswazah Antarabangsa
**4,177**

## Penyelidikan

Jumlah Pembiayaan untuk Penyelidikan
**86,180,924**

Pembiayaan kerajaan untuk Penyelidikan
**67,757,667**

Bilangan Paten.....49
Bilangan *Tech Know How Licensing*.....34
Bilangan Produk Komersil.....6
Bilangan Penerbitan CIJ.....2,895
Bilangan Inovasi.....61

# KANDUNGAN


Visi, Misi dan Nilai ..... iv
Matlamat ..... vi
Dasar ..... vii
Piagam Pelanggan ..... viii
Canselor ..... x
Pro Canselor ..... xii
Lembaga Pengarah ..... xiv
Pengurusan Universiti ..... xx
Struktur Organisasi ..... xxii
Ahli Senat ..... xxiv
Laporan Naib Canselor ..... 1
Mengungguli Pertanian, Menggapai Reputasi Antarabangsa ..... 14
Pencapaian Petunjuk Prestasi Utama ..... 34
Keunggulan Pengajaran dan Pembelajaran ..... 60
Keandalan Peyelidikan dan Inovasi ..... 90
Kebitaraan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni ..... 112
Keampuhan Jaringan Industri dan Masyarakat ..... 138
Kejituan Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia ..... 150
Kebestarian Pengurusan Sumber Maklumat dan Komunikasi 172
KemampananPembangunan Fizikal dan Pengurusan Prasarana 184
Keperkasaan Perhubungan Korporat dan Antarabangsa ..... 204
Prestasi dan Laporan Kewangan ..... 216

# • 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 adalah seperti yang
berikut:

- **KECEMERLANGAN**
- **KEPELBAGAIAN**
- **KELESTARIAN**
- **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 lain-lain perkhidmatan 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 merancakkan 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 sekali gus 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 kepada penghayatan, amalan etika kerja dan nilai murni yang berterusan dalam kalangan ahli sesebuah organisasi.

# Matlamat

1. Mempertingkat kualiti dan daya saing graduan
2. Penjanaan nilai melalui ekosistem RDCE yang mantap dan lestari
3. Melonjak perkhidmatan jaringan industri dan masyarakat
4. Memperkasa UPM sebagai pusat kecemerlangan pertanian
5. Mempertingkat kualiti tadbir urus

# Dasar

## PENGURUSAN KUALITI

Staf Universiti Putra Malaysia

- beriltizam ke arah kecemerlangan melalui penerapan budaya kualiti dalam pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan sokongan untuk memenuhi ekspektasi pelanggan.
- akan melaksanakan tanggungjawab dalam mencapai objektif kualiti yang ditetapkan, serta memastikan objektif tersebut dikaji dari semasa ke semasa supaya selaras dengan visi, misi dan matlamat UPM.

## 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.

## KEUSAHAWANAN

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

## PENYELIDIKAN

Polisi 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. Polisi ini adalah salah satu mekanisme untuk memastikan bahawa piawaian dipatuhi.

## PENGURUSAN AUDIT DALAM

Bahagian Audit Dalam UPM adalah bertanggungjawab ke atas fungsi pengauditan kewangan dan prestasi di UPM di samping bertindak sebagai penghubung untuk audit penyata kewangan dan audit prestasi oleh Jabatan Audit Negara.

Audit Dalam UPM menyediakan pendapat bebas kepada para Lembaga Pengarah UPM (melalui Jawatankuasa Audit) tentang proses, pendedahan risiko dan sistem kawalan dalaman UPM termasuk:

- Memberikan penilaian, analisis, cadangan dan pandangan yang bebas berkaitan dengan penilaian ke atas risiko yang dihadapi;
- Kenal pasti dan pelaksanaan memperbaiki kawalan dalaman;
- Menambah nilai ke atas sesuatu proses atau fungsi dengan menambah kadar kecekapan dan keberkesanan sesuatu fungsi; dan
- Memastikan arahan dan peraturan yang telah ditetapkan dipatuhi.

Audit Dalam UPM adalah ahli korporat Institut Juruaudit Dalaman Malaysia dan pengauditan adalah merujuk kepada panduan Standard Antarabangsa untuk amalan profesional Audit Dalam (Standard) dalam amalan pengauditan semasa. Standard ini merangkumi skop tugasan, prestasi tugas audit dan pengurusan aktiviti Audit Dalam.

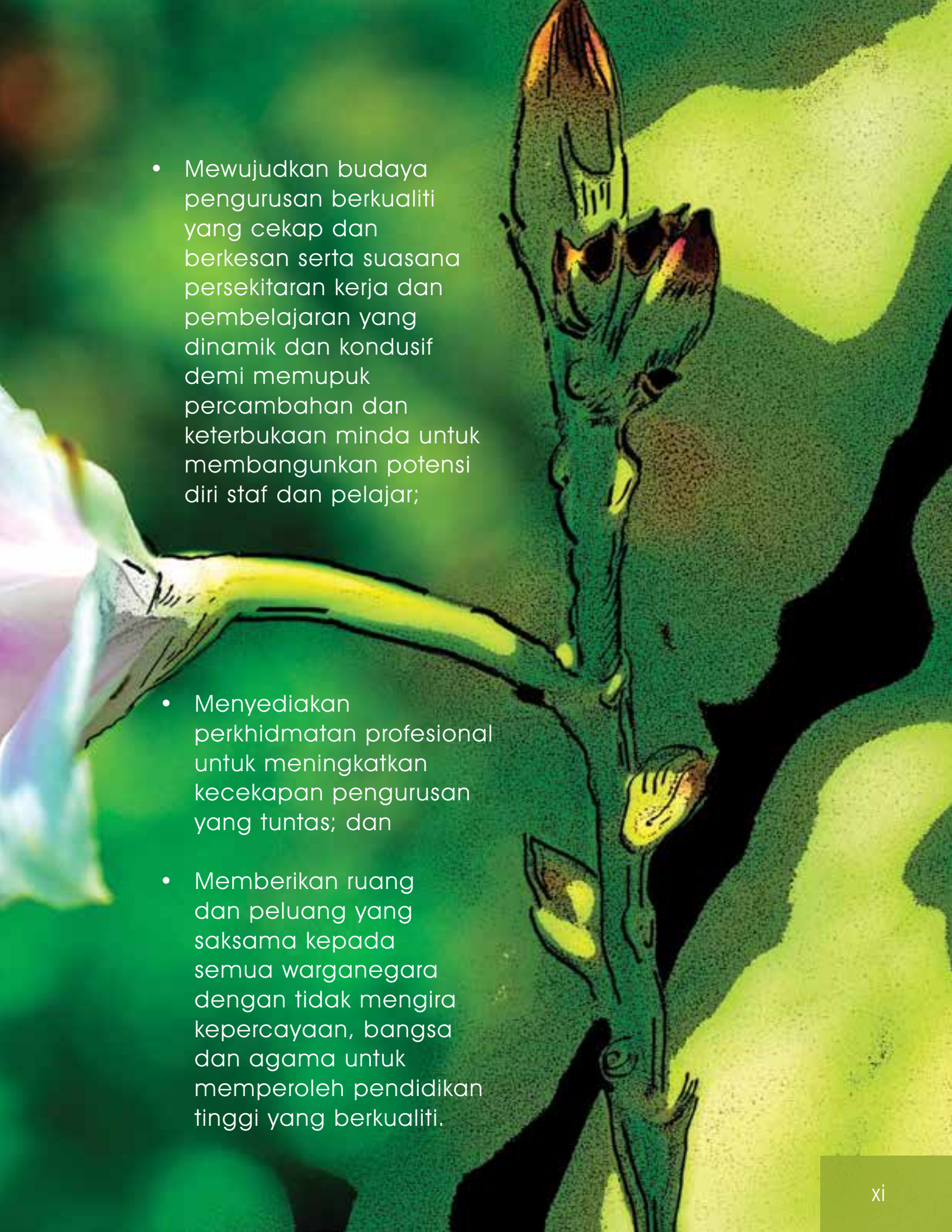
# Piagam Pelanggan

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 kesarjanaan ilmu untuk memenuhi aspirasi pembangunan negara;

- Memperkasakan bidang penyelidikan dengan penemuan baharu yang dapat meningkatkan taraf hidup dan pembangunan ekonomi negara secara menyeluruh;

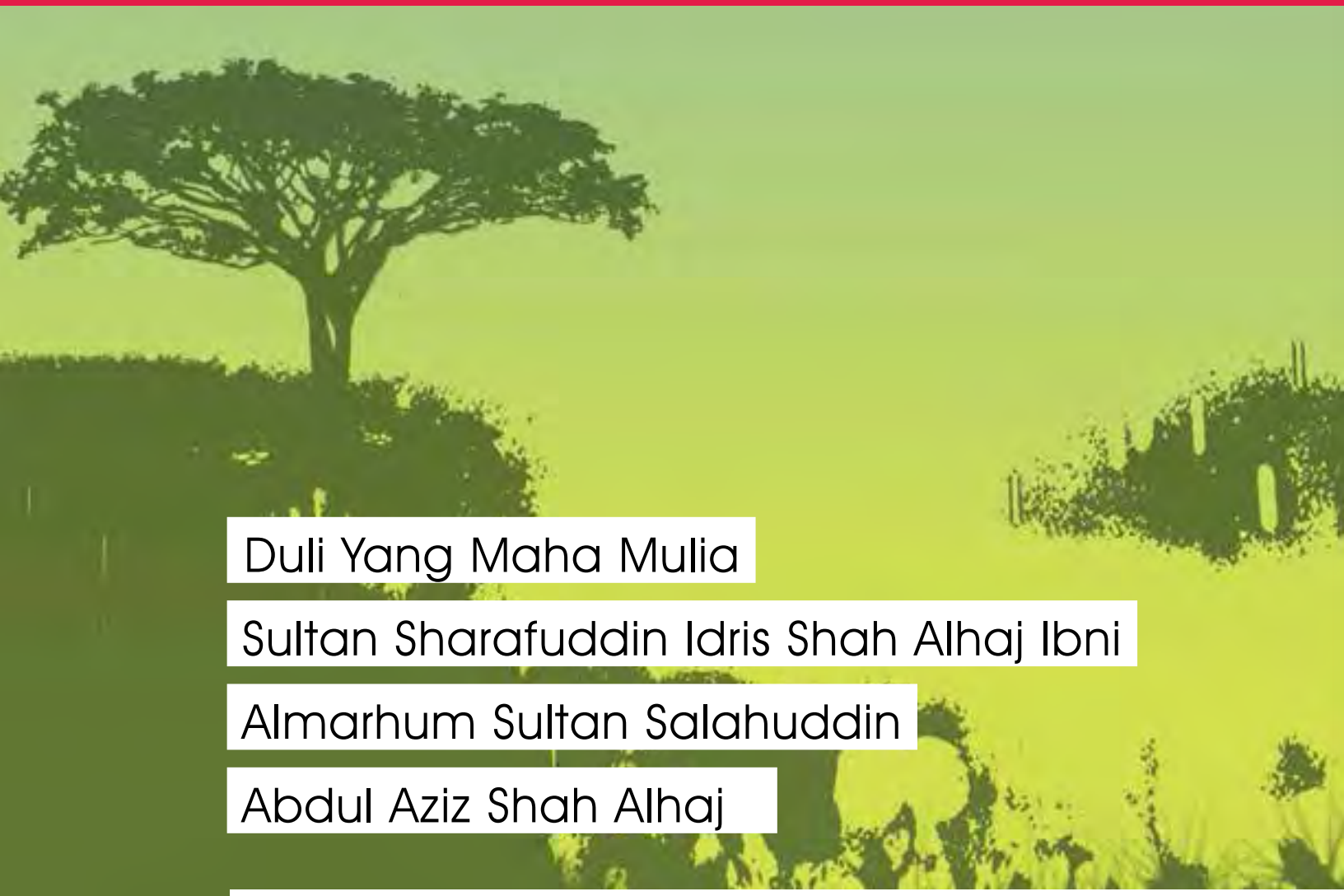


- Mewujudkan budaya pengurusan berkualiti yang cekap dan berkesan serta suasana persekitaran kerja dan pembelajaran yang dinamik dan kondusif demi memupuk percambahan dan keterbukaan minda untuk membangunkan potensi diri staf dan pelajar;

- Menyediakan 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

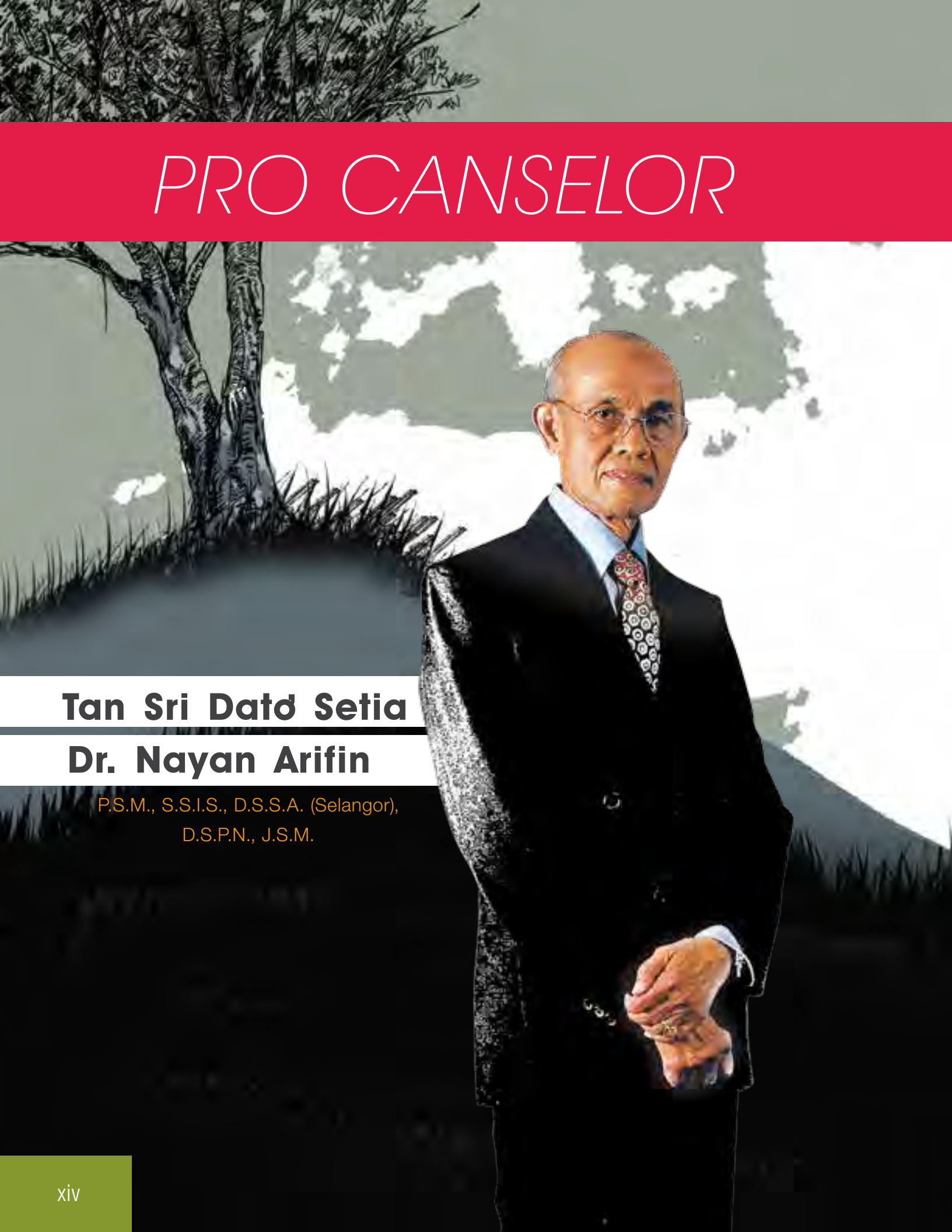
Sultan Sharafuddin Idris Shah Alhaj Ibni

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



**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' 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 Mohd Bakke Salleh**

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

( mulai 1 Julai 2015 )

**Tan Sri Dato' Rozali Ismail**

P.S.M., D.S.S.A. (Selangor), D.S.D.K., J.S.M

# Lembaga Pengarah

**PENGERUSI**

**Academician Prof. Emeritus Tan Sri Dato' Dr. Syed Jalaluddin Syed Salim P.S.M., D.S.S.A., D.P.M.P., J.S.M**

Berkelulusan Bacelor Sains Veterinar dari University of Punjab, Lahore, Pakistan, M.Phil. dan PhD dari University of London. 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 semula sebagai Ahli Lembaga Pengarah UPM mulai 1 Julai 2012.

**NAIB CANSELOR**

**Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Hj. Ramlan / D.P.M.S., D.M.S.M., J.S.M.**

Berkelulusan Bacelor Sains dalam bidang Agronomi dari Iowa State University, Master Sains dari Louisiana State University dan PhD dari University of York. Mempunyai pengalaman luas dalam bidang pentadbiran dan hal ehwal akademik serta memegang beberapa jawatan utama di peringkat universiti dan Kementerian Pendidikan Malaysia. Telah dianugerahkan Profesor Kehormat KZNAU, Kazakhstan. Beliau juga memegang jawatan Pengerusi Jawatankuasa Pengurusan Kewangan dan Akaun, Naib Presiden I Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL) dan Komandan Kehormat Kor SUKSIS UPM, Ahli Lembaga UKM dan UUM. Pernah menjadi Pengarah Pembangunan Hal Ehwal Pelajar, Kementerian Pendidikan Malaysia. Beliau dilantik sebagai Naib Canselor UPM pada 1 Januari 2013 sehingga kini.

**MEWAKILI PERKHIDMATAN AWAM**

**Tan Sri Dr. Madinah Mohamad / S.I.M.P., J.P.N., K.M.N., A.M.N.**

Berkelulusan Bacelor Sains Politik dari Universiti Sains Malaysia, Master dan PhD dalam Pembangunan Sumber Manusia dari Universiti Putra Malaysia. Memulakan khidmat dalam perkhidmatan awam sebagai Pegawai Tadbir dan Diplomatik pada tahun 1981. Sepanjang perkhidmatan beliau, beliau telah bertugas di pelbagai kementerian dan jabatan seperti Ketua Setiausaha, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Jabatan Perkhidmatan Awam, Kementerian Pembangunan Negara dan Luar Bandar, Kementerian Kerja Raya dan Jabatan Perpaduan Negara dan Integrasi Nasional, Jabatan Perdana Menteri. Kini memegang jawatan sebagai Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Malaysia mulai 3 Jun 2013.

**MEWAKILI PERKHIDMATAN AWAM**
**Dr. Uzailee Abdul Latif**

Berkelulusan Bacelor Sains Sosial (Kepujian) dalam bidang Pengurusan Ekonomi dari Universiti Sains Malaysia, Master Pengurusan dari Universiti Islam Antarabangsa dan PhD dalam bidang Pentadbiran Awam dari 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.

**MEWAKILI MASYARAKAT SETEMPAT**
**Dato' Setia Hj Ramli Mahmud / S.S.I.S., D.P.M.S**

Berkelulusan Bacelor Sastera (Kepujian) dari Universiti Malaya dan Master Pengurusan Perniagaan dari University of Stirling. Beliau pernah berkhidmat sebagai Pengarah Pejabat MATRADE Tokyo dan menyandang 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.

**MEWAKILI PROFESOR**
**Prof. Dato' Dr. Abu Bakar Salleh / D.P.M.S**

Mempunyai kelulusan Bacelor dari University of Western Australia dan PhD dari St Andrews University, Scotland. Bidang kepakaran beliau adalah dalam bidang teknologi enzim dan bioteknologi. Pernah memegang beberapa jawatan penting di peringkat kebangsaan dan universiti antaranya sebagai ahli jawatankuasa penggubalan Dasar Bioteknologi Negara, Jawatankuasa Perancangan Strategik untuk Anugerah Hadiah Nobel untuk IPTA, dan Akademi Sains, Malaysia, Pengerusi Lembaga Pengelola SEAMEO-BIOTROP. Beliau adalah Dekan pengasas Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, dan Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) yang pertama di bawah era Universiti Penyelidikan. Dilantik sebagai Ahli Lembaga Pengarah UPM mulai 1 September 2011.

# Lembaga Pengarah

MEWAKILI SEKTOR SWASTA, ALUMNI UNIVERSITI DAN INDIVIDU YANG MEMPUNYAI PENGALAMAN DAN PENGETAHUAN YANG BOLEH MEMBANTU UNIVERSITI

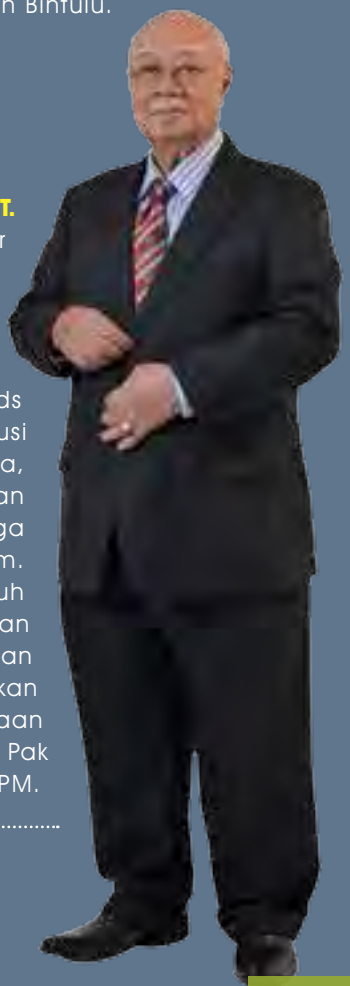
**Puan Sri Dato' Rohani Abdullah / D.I.M.P., K.M.N., C.S.M., A.M.N.**
Berkelulusan Bacelor Sastera (Kepujian) dari Universiti Kebangsaan Malaysia dan Master Pengurusan Perniagaan dari Oklahoma State University. Memulakan khidmat dalam perkhidmatan awam di Bahagian Perancangan Dasar, Jabatan Perdana Menteri mulai 1980 dan telah bertugas di pelbagai kementerian dan jabatan kerajaan. Beliau kini merupakan Felo Kanan Secara Pinjaman daripada Kementerian Pendidikan Malaysia di International Business School, Universiti Teknologi Malaysia. Merupakan Ahli Lembaga Pengarah beberapa agensi iaitu Universiti Malaysia Pahang (UMP), Universiti Putra Malaysia (UPM), UPM Holdings dan UPM International S/B, serta INCEIF di Bank Negara.

**Dato' Dr. Syed Hussain Syed Husman / D.I.M.P., P.M.C., J.P.**
Berkelulusan PhD dalam bidang Perhubungan Pekerja dan 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. Beliau merupakan ahli Lembaga Pengarah UPM dan Pengerusi Yayasan Putra Business School UPM.

**Dato' Hj. Mohamad Fatmi Hj. Che Salleh / D.J.M.K., D.M.S.M., J.P.**
Berkelulusan master dalam bidang pentadbiran perniagaan (kewangan) MBA Finance dari Tulane University, New Orleans Louisina, USA. Dan mempunyai ijazah pertama dalam bidang Pemasaran (BSc Marketing) dari Southern Illinois University Carbondale, Illinois, USA (SIU). 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. Beliau merupakan Ahli Lembaga Pengarah UPM.

**Datu Hj. Mohidden Hj. Ishak / D.J.B.S., K.M.N.**

Berkelulusan Bacelor Kejuruteraan (Awam) dari University of Auckland, New Zealand. Didaftarkan sebagai 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 berkembang hinggalah menjawat jawatan Jurutera Kanan. Kemudian kerjaya berkembang sebagai Penolong Pengurus Besar (Ketua Jabatan Khidmat Teknikal), Timbalan Pengurus Besar, dan akhirnya Pengurus Besar secara tetap di Lembaga Kemajuan Bintulu.



**Tan Sri Dato' Dr. Mohd Noor Ismail / P.S.M., D.S.I.J., J.M.N., P.I.S., P.P.T.**

Berkelulusan Diploma Pertanian dari Kolej Pertanian, Bacelor Sains Pertanian dan Master Sains Pertanian dari Louisiana State University dan telah dianugerahkan DBA. Mempunyai pengalaman yang sangat luas dalam pentadbiran terutama dalam bidang pertanian dan korporat. Pernah memegang jawatan sebagai Penasihat Korporat Tradewinds (M) Berhad, Tradewinds Plantation Berhad dan Bernas. Pengerusi Marditech Corp. Sdn. Bhd., Lembaga Industri Nenas Malaysia, Persatuan Minyak Sawit Malaysia (MPOA), Pengerusi Persatuan Pengeluar-Pengeluar Pertanian Tanah Melayu (MAPA), Lembaga Pengarah UPSI Holdings Sdn. Bhd., Persatuan Alumni UPM, Islam. Lembaga Pengarah UPSI, MARDI, Anggota Majlis Penasihat Buruh Kebangsaan, Panel Penasihat Pembangunan Sektor Pertanian Negara, Lembaga Pengarah Jawatankuasa Laluan Pasaran MOA, Jawatankuasa Penasihat Program MPOB, Ahli Majlis Sukan Negara dan Ahli Majlis Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (OSHA), dan Ahli Lembaga Pemegang Amanah Yayasan Pak Rashid UPM.

# Lembaga Pengarah

**EX-OFFICIO**

**Prof. Datuk Dr. Mad Nasir Shamsudin / D.P.S.M.**

Berkelulusan Diploma Pertanian dari Universiti Pertanian Malaysia, Bacelor Sains dari Louisiana State University dan PhD dalam Ekonomi Pertanian dengan minor dalam Statistik dari Mississippi State University. Bidang kepakaran beliau adalah ekonomi pertanian dan sumber. Menerajui dan menganggotai beberapa pertubuhan antarabangsa sebagai Presiden Malaysian Agricultural Economics Association, International Agricultural Economics Association, American Agricultural Economics Association, Southern Agricultural Economics Association, International Institute of Forecasters dan International Associations of Southeast Asian Agricultural Science. Kini beliau menyandang jawatan Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa).

**EX-OFFICIO**

**Prof. Dato' Dr. Mohd Azmi Mohd Lila / D.P.M.S.**

Berkelulusan Doktor Perubatan Veterinar dan MBA dari Universiti Putra Malaysia, master dalam bidang perundangan perniagaan di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia dan juga PhD dalam virologi/imunologi dari Cambridge University, UK. Memegang jawatan penting di sektor kerajaan dan juga swasta. Antaranya sebagai pengarah di TDM Berhad, INS Bioscience Bhd., NINEBIO Sdn. Bhd., Malaysian Posphate Additive Sdn. Bhd. (MPA), Core Competencies Sdn. Bhd. (CCSB), Malaysian Bio-Diagnostics and Research (MBDR) Sdn. Bhd., Primera Bio-System, Terengganu Livestock Corporation Sdn. Bhd. dan juga pengerusi di International Scientific Advisory Board (ISAB). Beliau pernah menerima Anugerah Tokoh Akademik dan juga Anugerah Melayu Cemerlang. Kini beliau menyandang jawatan sebagai Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi).

**EX-OFFICIO**

**Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar Sabran / D.I.M.P.**

Berkelulusan Bacelor dan Master dari Indiana State University dan PhD dari 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. Kini beliau memegang jawatan sebagai Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni).

**EX-OFFICIO**
**Prof. Dr.-Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo**

Berkelulusan Diploma Kejuruteraan Mekanikal dari Universiti Teknologi Malaysia, Bacelor Kejuruteraan dari Institut Teknologi Bandung, Master Aeroangkasa dari 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) dan memegang jawatan Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat).

**SETIAUSAHA**
**Dato' Wan Azman Wan Omar**
**D.S.I.S., P.S.K., K.M.N., S.I.S.**

Berkelulusan Bacelor Sastera dari Universiti Kebangsaan Malaysia dan Master Sains Pembangunan Sumber Manusia dari 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 Malaysia dan agensi luar.

**EX-OFFICIO**
**Zulkiflee Othman / S.I.S.**

Berkelulusan Diploma Perakaunan dari Politeknik Ungku Omar, Bacelor Sains (Cum Laude) dari Urbana University dan MBA dari 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 Ab.Rahman / S.M.S**

Berkelulusan Undang-undang di Fakulti Ekonomi dan Pengurusan, UPM. Mendapat PhD Undang-undang dari Universiti Islam Antarabangsa Malaysia dan mempunyai kelayakan profesional sebagai Peguambela dan Peguamcara Malaya serta Jurulatih Profesional Bertauliah dari Institut Pengurusan Malaysia. Pernah menjawat Profesor Pelawat Bersekutu di Faculty of Business Management, Tashkent-State-Technical-University, Tashkent, Uzbekistan, Jurulatih program anjuran Institute for the Empowerment of Women (NIEW), Pegawai Penghubung SME Corporation Malaysia- UPM (SME-UPM Program Latihan Internship) dan perunding projek Pertubuhan Buruh Antarabangsa (International Labour Organisation). Memegang jawatan sebagai Penasihat Undang-undang.

# Pengurusan Universiti

**Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Hj. Ramlan**
Naib Canselor

**Prof. Datuk Dr. Mad Nasir Shamsudin**

Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)

**Prof. Dato' Dr. Mohd. Azmi Mohd Lila**

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

**Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar Sabran**

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

**Prof. Dr. -Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo**

Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat)

**Dato' Wan Azman Wan Omar**
Pendaftar

**Encik Zulkiflee Othman**
Bursar

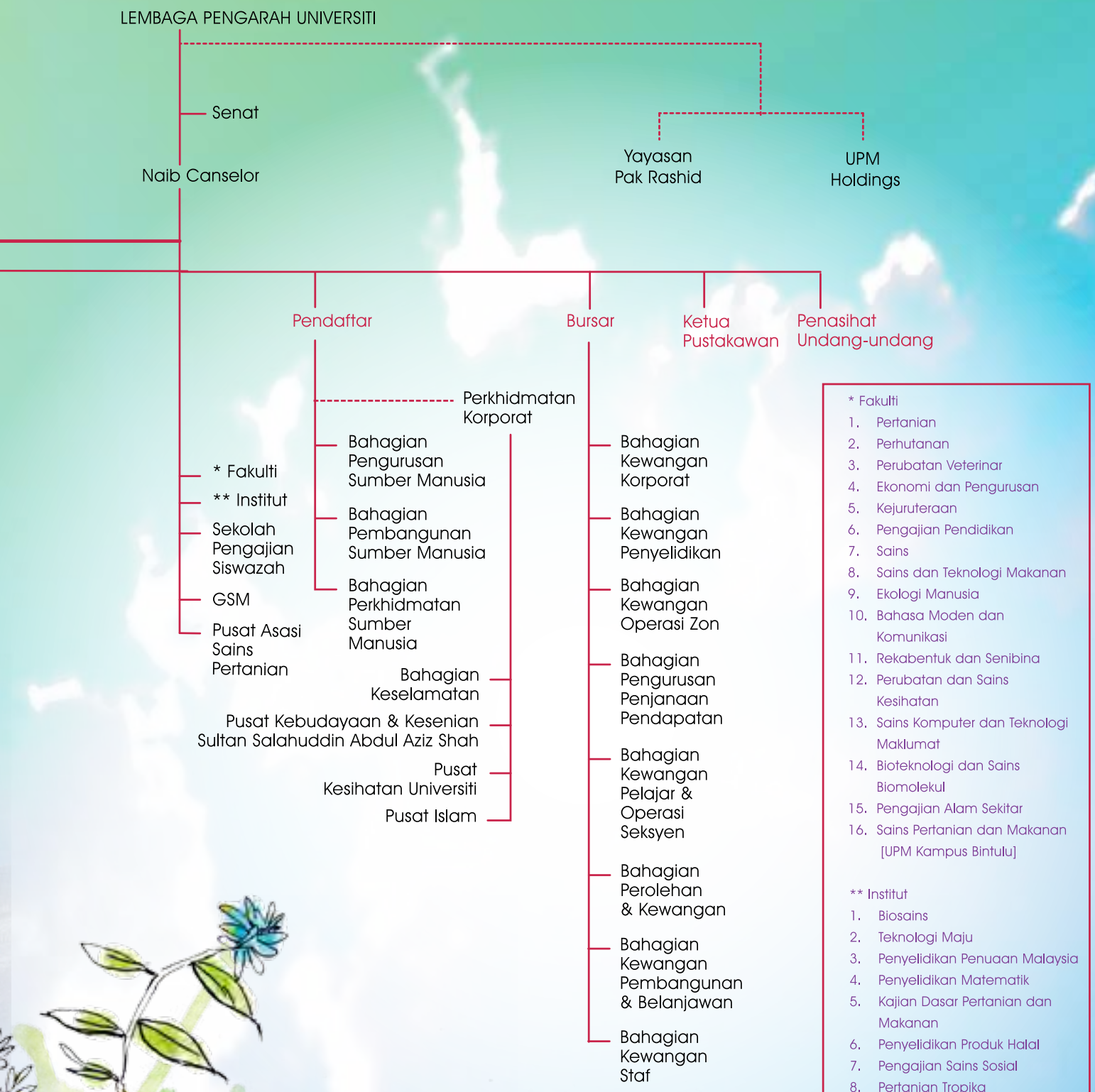
**Encik Amir Hussain Md. Ishak**
Ketua Pustakawan

**Prof. Madya Dr. Rozanah Ab. Rahman**
Penasihat Undang-undang

**Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris**
Pengarah Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi

# Struktur Organisasi

- Pejabat Naib Canselor
  - Bahagian Pentadbiran
  - Bahagian Audit Dalam
  - Pejabat Pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan
  - Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi
  - Pusat Jaminan Kualiti
  - Unit Integriti
  - Timbalan Naib Canselor [Akademik & Antarabangsa]
    - Bahagian Akademik
    - Pusat Pembangunan Akademik
    - Pusat Pemajuan Kompetensi Bahasa
  - Timbalan Naib Canselor [Penyelidikan & Inovasi]
    - Bahagian Pentadbiran
    - Pusat Pengurusan Penyelidikan
    - Taman Pertanian Universiti
    - Penerbit UPM
    - Pejabat Pembangunan & Pengurusan Aset
    - Pusat Pembangunan Maklumat & Komunikasi
    - Putra Science Park
  - Timbalan Naib Canselor [Hal Ehwal Pelajar & Alumni]
    - Bahagian Hal Ehwal Pelajar
    - Pusat Sukan
    - Pusat Alumni
    - Pusat Kokurikulum & Pembangunan Pelajar
    - SUKSIS
    - Kolej Kediaman
    - Pusat Pembangunan Keusahawanan & Kebolehpasaran Graduan
    - PALAPES
  - Timbalan Naib Canselor [Jaringan Industri & Masyarakat]
    - Pusat Hubungan & Jaringan Industri
    - Pusat Transformasi Komuniti Universiti
    - Pusat Sumber & Pendidikan Kanser
    - Pusat Pengimejan Diagnostik Nuklear
    - Akademi Sukan




* 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
9. Perhutanan Tropika dan Produk Hutan
10. Antarabangsa Akuakultur & Akuatik

# Ahli Senat

**PENGERUSI**

**Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Haji Ramlan**
**Naib Canselor**
D.P.M.S., D.M.S.M., J.S.M.
Prof. Kehormat KZNAU, Kazakhstan
Dip. Agric. (UPM), B.S. (Iowa), M.S. (LSU), PhD (York, UK)

**AHLI-AHLI**

**Prof. Datuk Dr. Mad Nasir Shamsudin**
**Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)**
D.P.S.M.
Dip. Agri. (UPM), B.S. (LSU), PhD (Mississippi State)

**Prof. Dato' Dr. Mohd Azmi Mohd Lila**
**Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)**
D.P.M.S.
DVM, MBA (UPM), PhD. (Cambridge,UK), LLM (IIUM)

**Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar Sabran**
**Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)**
D.I.M.P.
Dip. (Indiana), B.S., M.S. (Iowa State), PhD (Missouri)

**Prof. 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), P.Eng., COSPAR, MAIAA, MIEM

**DEKAN/PENGARAH**

**Prof. Dr. Abdul Shukor Juraimi**
**Dekan, Fakulti Pertanian**
BSc. Agric. (UPM), M.S. Botany (UKM), PhD (Reading)

**Prof. Dr. Mohamed Zakaria Hussin**
**Dekan, Fakulti Perhutanan**
BSc. (Nebraska), MSc. (Illinois), PhD (UPM)

**Prof. Dr. Mohd Hair Bejo**
**Dekan, Fakulti Perubatan Veterinar**
DVM (UPM), PhD (Liverpool)

**Prof. Dr. Zolkarnain Yusop**
**Dekan, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan**
B.A. Stet (Minnnesotta), BSc. Econ (Minnesotta), MSc. Econ (UPM), PhD (Manchester)

**Prof. Madya Ir. Dr. Azmi Dato' Yahya**
**Dekan, Fakulti Kejuruteraan**
(Mulai 15 Feb 2015)
BSc. Agric. (UPM), M.S., PhD (Iowa State), P. Eng. MBEM, MASABE, MAAAE, MISP, FMSAE

**Prof. Dr. Ab. Rahim Bakar**
**Dekan, Fakulti Pengajian Pendidikan**
Dip. Agric. (UPM), B.S. (Iowa State), M.S., PhD (The Ohio State)

**Prof. Dr. Zainal Abidin Talib**
**Dekan, Fakulti Sains**
B.S., M.S., PhD (Southern Illinois)

**Prof. Dr. Hasanah Mohd Ghazali**
**Dekan, Fakulti Sains dan Teknologi Makanan**
BSc. (Otago), MSc. (Reading), PhD (UPM)

**Prof. Dr. Zaid Ahmad**
**Dekan, Fakulti Ekologi Manusia**
B.A. (Hons.) (UKM), M.A., PhD (Manchester)

**Prof. Madya Dr. Abd. Mua'ti @ Zamri Ahmad**
**Dekan, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi**
BSc. Agric. (UPM)., M.A. Communication (Western Illinois), PhD (Malaya)

**Prof. Madya LAr. Dr. Osman Mohd Tahir**
**Dekan, Fakulti Rekabentuk dan Senibina**
Bsc. Agric (UPM), MLA, PhD (Newcastle upon Tyne)

**Prof. Dr. Norlijah Othman**
**Dekan, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan**
(Sehingga 31 Julai 2015)
MBBS (Malaya), MRCP (UK), Fellowship in Pediatric Infectious Disease (Great Ormond Street Hospital)

**Prof. Dato' Dr.Jalil Nordin**
**Dekan, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan**
(Mulai 1 Ogos 2015)
MD (UKM), MMed (UM), Fellowship in Nuclear Med. (Sydney), Fellowship in PET/CT (Zurich)

**Prof. Madya Dr. Abu Bakar Md Sultan**
**Dekan, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat**
Dip. Comp. Sc. (UPM), BSK (ITM-UKM), MSc., PhD (UPM)

**Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Yusoff**
**Dekan, Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul**
BSc. (Hons), PhD. (La Trobe), DSc. (honoris causa) (La Trobe)

**Prof. Madya Dr. Ramdzani Abdullah**
**Dekan, Fakulti Pengajian Alam Sekitar**
Dip. Agric. (Malaya), B.S. (U.C. Davis), M.S. (Ohio State), PhD (London)

**Prof. Madya Dr. Nur Ashikin Psyquay Abdullah**
**Dekan, Fakulti Sains Pertanian dan Makanan UPMKB**
(Sehingga 30 Nov 2015)
Dip. Agric. (UPM), BSc. Agric. (UPM), PhD (Newcastle upon Tyne)

**Dr. Zamri Rosli**
**Dekan, Fakulti Sains Pertanian dan Makanan UPMKB**
B. Forestry (UPM), MSc. (UPM) PhD (UPM)

**Prof. Dr. Bujang Kim Huat**
**Dekan, Sekolah Pengajian Siswazah**
Dip. C.E. (UTM). BSc. (Hons) (London), MSc. (London), PhD (Manchester)

**Prof. Dr. Abdul Rahman Omar**
**Pengarah, Institut Biosains**
DVM (UPM), PhD (Cornell)

**Prof. Dr. Robi'ah Yunus**
**Pengarah, Institut Teknologi Maju**
(Sehingga 2 Mei 2015)
B.S. (Alabama), MSc. (Leeds), PhD (UPM)

**Prof. Dr. Nor Azah Yusof**
**Pengarah, Institut Teknologi Maju**
(Mulai 3 Mei 2015)
BSc (Hons), PhD (UKM)

**Prof. Dr. Turiman Suandi**
**Pengarah, Institut Pengajian Sains Sosial**
(Sehingga 30 Jun 2015)
Dip. Animal Health and Production (UPM), B.S. (Florida), M.S., PhD (Ohio State)

**Prof. Dr. Asnarulkhadi Abu Samah**
**Pengarah, Institut Pengajian Sains Sosial**
(Mulai 1 Julai 2015)
B.A.(Hons), M.Phil (Malaya)
PhD (Nottingham)

**Prof. Dr. Tengku Aizan Tengku Abdul Hamid**
**Pengarah, Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia**
Dip. Home Tech. (UPM), B.S., M.S., PhD (Iowa State)

**Prof. Dato' Dr. Kamel Ariffin Mohd. Atan**
**Pengarah, Institut Penyelidikan Matematik**
B.A. (Malaya), M.A. (Western Ontario), PhD (New South Wales)

**Prof. Madya Dr. Shaufique Fahmi Ahmad Sidique**
**Pengarah, Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan**
Bsc. (Hons.)(Cardiff), MBA (UNITAR), PhD (Michigan State)

**Prof. Dr. Russly Abd. Rahman**
**Pengarah, Institut Penyelidikan Produk Halal**
(Sehingga 15 Feb 2015)
BSc. (Hons.) (Nottingham), MSc., PhD (Reading)

**Prof. Dato' Dr. Mohd Yazid Abd Manap**
**Pengarah, Institut Penyelidikan Produk Halal**
(Mulai 16 Feb 2015)
D.S.I.S DAHP (UiTM), B.S./M.S, (Minnessota), PhD (Glasgow)

**Prof. Dr. Paridah Md. Tahir**
**Pengarah, Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan**
B.S., M.S. (Mississippi State), PhD (Aberdeen)

**Prof. Dr. Zulkifli Idrus**
**Pengarah, Institut Pertanian Tropika**
DVM (UPM), MSc. (UPM), PhD (Virginia Tech)

**Prof. Dr. Shamala K Subramaniam**
**Pengarah, Akademi Sukan**
BSc., MSc., PhD (UPM)

**Prof. Dr. Mahiran Basri**
**Pengarah, Pusat Asasi Sains Pertanian**
(Sehingga 5 Sept 2015)
B.S., M.S. (Northern Illinois), PhD (UPM)

**Prof. Madya Norihan Md. Arifin**
**Pengarah, Pusat Asasi Sains Pertanian**
Bsc.(Hons.) (UPM)
Msc.(Strath Clyde Glassgow, PhD (UKM)

**Prof. Madya Dr. Hawa ZE Jaafar**
**Pengarah, Pusat Transformasi Komuniti Universiti**
BSc. (UPM), PhD (Nottingham)

**Prof. Dr. Abdul Jalil Nordin**
**Pengarah, Pusat Pengimejan Diagnostik Nuklear**
(Sehingga 30 September 2015)
MD (UKM), MMed (UM), Fellowship in Nuclear Med. (Sydney), Fellowship in PET/CT (Zurich)

**Dr. Fathinul Fikri Ahmad Saad**
**Pengarah, Pusat Pengimejan Diagnostik Nuklear**
MBBS (UM), MMed.(UKM), AM Space Med (Lomonosov), Fellowship Hybrid Imaging (Monash)

**Prof. Dr. Mohd Khanif Yusop**
**Pengarah, Institut Kajian Perladangan**
Dip. Agric. (Malaya), BSc. Agric., M.S. (Hawaii), Doc. Agric. Sci. (Belgium)

## KEAHLIAN PROFESOR

**Prof. Dato' Dr. Abu Bakar Salleh**
BSc. (Western Australia), PhD (St. Andrews)

**Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris**
D.V.M. (UPM), M.V.Sc. (Liverpool), PhD (UPM), FA Sc, FIAS, FMCVS, FMSA

**Prof. Dr. Awang Noor Abd Ghani**
B.S. (UPM), M.S., PhD (Michigan State)

**Prof. Dr. Azimi Hamzah**
Dip. Agric. (UPM), BSc. (LSU), Post Graduate. Dip. (Min. of Agric/ University of Cairo, Egypt), Ed. D (NCSU, USA), JSM

**Prof. Datin Dr. Faridah Hanum Ibrahim**
BSc. (Hons.) UKM, PhD (Reading) FASc

**Prof. Dr. Laily Paim**
B.S. (UPM), M.S. (Indiana State), PhD (Illinois State)

**Prof. Dr. Mahmud Tengku Muda Mohamed**
B.S., M.S. (Georgia), PhD (Nottingham)

**Prof. Dr. Mansor Ahmad @ Ayub**
B.S. (Indiana), M.S. (Kentucky), PhD (Salford)

**Prof. Dato' Dr. Mohamed Shariff Mohamed Din**
D.V.M. (Faisalabad), MSc., PhD (Stirling), FASc

**Prof. Dr. Mohamed Othman**
BSc. (Hons.) (UKM), MSc. (UTM), PhD (UKM)

**Prof. Dr. Mohd Adzir Mahdi**
B.Eng. (UKM), MSc., PhD (Malaya)

**Prof. Dr. Mohd Ali Hassan**
BSc. (Hons.), MSc. (Leeds), M.Phil. (Birmingham), PhD (Okayama)

**Prof. Dr. Nazamid Saari**
BSc. (UPM), MSc. (Saga), PhD (Kagoshima)

**Prof. Tan Sri Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah**
Dip. Agric. (UPM),B.S. (UC Davis), M.S., PhD (Oregon State)

**Prof. Dr. Norman Mariun**
BSc. (Hons) (Nottingham), M.S. (North Carolina State), PhD (Bradford), P.Eng, FIEM, SMIEEE

**Prof. Dr. Ramlan Mahmod**
(Sehingga 1 Sept 2015)
B.S. (WMU, USA), M.S. (CMU, USA), PhD (Bradford)

**Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz**
BSc. (Hons.) (UKM), MSc. (UPM), PhD (Bath)

**Prof. Dr. Zarida Hambali**
(Sehingga 20 Ogos 2015)
MD (UKM), DCP (London), PhD (UKM), AM (Malaysia)

## KEAHLIAN KO-OPT

**Prof. Dr. Aida Suraya Md. Yunus**
**Pengarah, Pusat Pembangunan Akademik (CADe)**
B.S. (Ohio), M.S. (West Virginia), PhD (UM)

**Prof. Madya Dr. Abdul Rasid Jamian**
**Pengarah, Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar**
Sijil Perguruan Malaysia (MPSI), B. Ed., MA, PhD (UPM)

**Prof. Dr. Khozirah Shaari**
**Pengarah, Pusat Pengurusan Penyelidikan Universiti**
BSc. (Swansea) MSc. (UM), PhD (Strathclyde)

**Prof. Madya Dr. Samsilah Roslan**
**Pengarah, Putra Science Park**
Dip. Ed. (UIA), B.A. (Hons.) (Al-Azhar), PhD (UPM)

## KEAHLIAN EX-OFFICIO

**Dato' Wan Azman Wan Omar**
**Pendaftar**
B.A. (Hons.) (UKM), MSc. (HRD) (UPM)

**Zulkiflee Othman**
**Bursar**
Dip. Accountancy (PUO), B.S. (Urbana), M.B.A. (Kansas State)

**Amir Hussain Md. Ishak**
**Ketua Pustakawan**
(Sehingga tarikh bersara 17 April 2015)
B. Lib. Info. Sc. (ITM), M. Lib. & Info. Sc. (IIUM)

**Prof. Madya Dr. Rozanah Ab. Rahman**
**Penasihat Undang-undang**
LLB (Hons), MCL, PhD (UIAM)

## KEAHLIAN TURUT HADIR

**Prof. Madya Dr. Kamil Yusoff**
**Ketua Pegawai Eksekutif UPM Education & Training Sdn. Bhd.**
Dip. Agric.(UPM), B.S.,M.S (UC Davis), PhD (UKM)

**Prof. Madya Dr. Arshad Abd. Samad**
**Pengarah, Pusat Pemajuan Kompetensi Bahasa**
B.Sc., M.A. (Indiana), PhD (Arizona)

## SETIAUSAHA

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

***Lahirnya menara gading ini dari lembah hijau yang mendidik sarjana, mengacara ketamadunan, membugar mahu dasawarsa lalu menjadi gedung ilmu yang meneroka gemilang negara sebagai institusi sosial dan sejagat, melonjak gemilang sebuah pusat kecemerlangan masyarakat lantas menterjemah maksud pertanian, inovasi dan kehidupan.***

# LAPORAN NAIB CANSELOR

**UPM** secara konsisten meneruskan **legasi kecemerlangan** dalam bidang **pertanian, sekuriti makanan** dan **bidang berkaitan pertanian** sejajar dengan objektif penubuhannya hamplr **85 tahun** yang lalu.

UPM
UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI
PERTANIAN • INOVASI • KEHIDUPAN

Saya memanjatkan rasa syukur ke hadrat Allah SWT atas limpah kurnia serta perkenan-Nya, yang telah memberikan kekuatan, keberkatan kepada Universiti Putra Malaysia (UPM) serta warganya di Serdang dan Bintulu dalam memperkukuh kecemerlangan bagi 2015. Tema 'Mengungguli Pertanian, Menggapai Reputasi Antarabangsa' bagi Laporan Tahunan 2015 telah dipilih sejajar dengan peranan dan hasrat universiti untuk menghadapi cabaran dan tuntutan masa kini universiti penyelidikan. Program transformasi universiti melalui inisiatif Pelan Strategik UPM 2014-2020 dan Putra Global 200 telah memperkukuh hubungan jaringan dan pencapaian universiti dalam mencapai sasaran yang dihasratkan bagi 2015. UPM secara tekal meneruskan legasi kecemerlangan dalam bidang pertanian, sekuriti makanan dan bidang berkaitan pertanian sejajar dengan objektif penubuhannya hampir 85 tahun yang lalu.

## SENARIO SEMASA

Sektor pendidikan tinggi di Malaysia mengalami cabaran dan perubahan selaras dengan kepesatan teknologi dan tuntutan semasa merangkumi keperluan masyarakat, industri, dan fokus kerajaan dalam memberikan autonomi kepada universiti untuk lebih berdaya maju dan bersedia dengan persaingan pada peringkat global. Ekspektasi masyarakat dan industri terhadap impak dan peranan serta hubung kait universiti-komuniti-industri kini kian meningkat. Ini secara tidak langsung memberikan kesan terhadap sumber awam yang disalurkan kepada universiti. Nilai keberhasilan sesuatu pelaburan itu diberikan fokus utama untuk memastikan bahawa impak positif terhadap pelajar dan graduan yang dikeluarkan, peranan dan fungsi tadbir urus yang lebih cekap dan keupayaan menjana dan mengurus pendapatan dapat dilaksanakan secara lebih lestari. Abad ke-21 menuntut pendidikan tinggi ke arah transformasi dari aspek pentadbiran, fokus dan impak. Reputasi universiti sebagai peneraju pembelajaran dan pengajaran, penyelidikan dan pembangunan, dan perkhidmatan profesional perlu diperkasakan secara terancang dan berdaya maju untuk kekal relevan dengan keperluan semasa dan masa hadapan.

***Memekar Bakti Bertunjang Ilmu***
***Tradisi Insan Mencambah Minda***
***Biar Berganti Memegang Teraju***
***Aspirasi Wawasan Berubah Tiada***

## INTI SARI KECEMERLANGAN

Pelan Strategik UPM 2014-2020 dirangka untuk memastikan bahawa kecemerlangan universiti akan terus diperkukuh. Sebanyak 50 Petunjuk Prestasi Utama (KPI) 2015 telah diwujudkan untuk memperkukuh fokus melestarikan kecemerlangan universiti pada peringkat global. Petunjuk utama ini bertunjangkan aspek utama perkhidmatan universiti, iaitu portfolio akademik dan antarabangsa, penyelidikan dan inovasi, hal ehwal pelajar dan alumni, jaringan industri dan masyarakat, dan pengukuhan aspek tadbir urus. Perkhidmatan tadbir urus merangkumi sumber manusia, kewangan, prasarana, IT dan perkhidmatan perpustakaan. Teras ini diperkukuh dengan KPI yang berfokuskan pencapaian berimpak tinggi dan memberikan nilai tambah kepada kesejahteraan masyarakat dan negara.

Secara keseluruhannya, UPM berjaya mencapai prestasi 93.9% pada 2015. Sebanyak 37 daripada 50 KPI berjaya melepasi sasaran yang telah ditetapkan. Hanya 2 KPI berada di bawah prestasi 74%. Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi pencapaian pada 2015, dan sebagai proses penambahbaikan, pelbagai strategi telah dikenal pasti bagi hala tuju 2016 untuk meningkatkan impak kepada prestasi keseluruhan UPM.

## INSPIRASI KECEMERLANGAN

Kecemerlangan persada global terus dipertingkatkan dengan pencapaian membanggakan menerusi 8 kejayaan (success stories) yang memberikan impak dan menjadi kebanggaan organisasi. Kejayaan ini merupakan hasil gubalan dan perancangan strategi pengantarabangsaan PG200 yang telah dibina untuk beberapa tahun, dan kini menampakkan hasil positif dan melonjakkan kecemerlangan pendidikan tinggi negara yang diterajui UPM. Kejayaan ini adalah seperti yang berikut:

- UPM telah berada di kedudukan 331 universiti terbaik dunia, 66 terbaik di Asia oleh badan penarafan badan QS World University Ranking serta mengekalkan prestasi lima tahun berturut-turut dalam senarai 100 universiti terbaik di Asia. Subjek Pertanian dan Perhutanan UPM kekal cemerlang dalam kelompok 100 terbaik di dunia sejak 2013 dalam QS World University Ranking by Subjects 2015. Bidang Sains Pertanian UPM turut mendapat pengiktirafan US News and World Report: Best University Ranking pada

kedudukan 45 terbaik dunia, ke-7 terbaik di Asia dan yang terbaik di Asia Tenggara.

- Inisiatif Pertanian Bandaran sebagai wadah menyumbang bakti kepada masyarakat berasaskan kepentingan sekuriti makanan dan kepentingan jaminan bekalan makanan dalam konteks pembangunan negara.

- Peningkatan potensi dan keupayaan Putra Massive Open Online Course (PutraMOOC) inisiatif bersepadu dan terangkum bagi pengalaman pembelajaran terkini kepada komuniti global dan masyarakat Malaysia.

- Hospital Veterinar Universiti diiktiraf sebagai hospital pengajaran ulung veterinar di Malaysia dan meningkatkan peranan UPM sebagai pusat rujukan veterinar bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di rantau Asia.

- Penubuhan laboratori penyelidikan cemerlang LabEx (Laboratoire d' Excellence) bidang Sustainable Tropical Agriculture and Food Systems (STAFS) dengan kerjasama Agropolis International, iaitu sebuah institusi penyelidikan terkemuka Perancis. STAFS merupakan institusi akademik pertama dari benua Asia di bawah Agropolis International.

- Perekayasaan daya keusahawanan pelajar melalui kejayaan projek Inkubasi Usahawan Tani. Inisiatif ini sebagai wadah transformasi graduan menceburi bidang perniagaan berasaskan pertanian dengan jayanya.

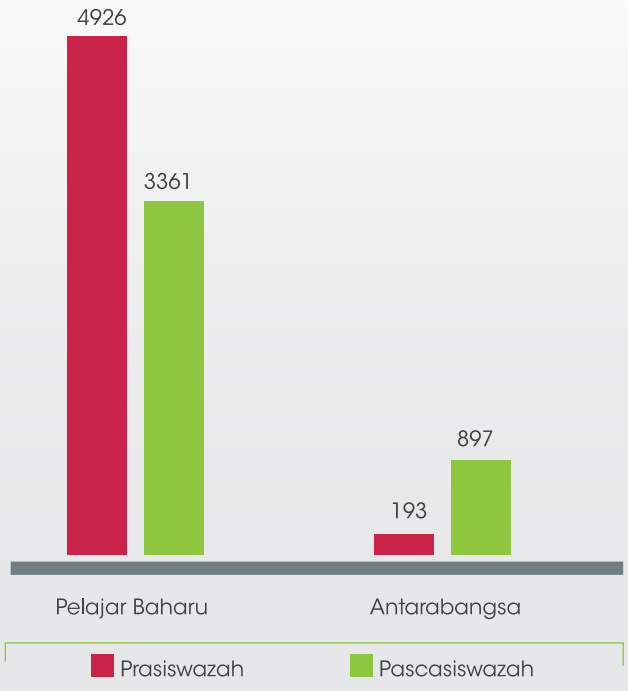
- Kejayaan warga universiti tersenarai dalam Malaysia's Rising Star Award dan penerima Anugerah Merdeka melibatkan dua penyelidik UPM yang diiktiraf oleh kerajaan atas kejayaan menghasilkan artikel yang menerima sitasi penerbitan 1% tertinggi (top 1%) dunia, Manakala Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Mohd Yusof sebagai penerima sulung UPM bagi Anugerah Merdeka.

- Kecemerlangan atlet UPM dalam sukan peringkat antarabangsa hasil kejayaan kerjasama strategik pembangunan sukan negara, mendaya upaya potensi atlet bagi kecemerlangan akademik dengan Majlis Sukan Negara.

## PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

UPM terus menjadi pilihan pelajar untuk melanjutkan pengajian pada peringkat prasiswazah dan pascasiswazah. Program pascasiswazah merekodkan sebanyak 3,361 pelajar baharu dengan 897 merupakan pelajar antarabangsa. Manakala bagi program prasiswazah, sebanyak 4,926 dengan 193 merupakan pelajar antarabangsa. Terdapat sedikit penurunan daripada bilangan pelajar antarabangsa yang terkesan akibat faktor ekonomi serta pengukuhan aspek keselamatan pada peringkat global. Namun, universiti terus berusaha meningkatkan pengalaman antarabangsa pelajar melalui pelbagai inisiatif lain seperti program dwiijazah dan ijazah berkembar dengan kerjasama universiti luar negara.

**RAJAH 1:** Pendaftaran Pelajar Baharu



Selain itu, kaedah pembelajaran dalam talian seperti pembelajaran MOOC ataupun Putra MOOC UPM merekodkan peningkatan yang ketara. Kaedah ini membenarkan peserta membangunkan dan mempersiapkan keperluan ilmu pengetahuan mereka secara luwes, bersepadu dan nilai tambah global. Jumlah pelajar yang berdaftar dengan 4 kursus di bawah inisiatif PutraMOOC ialah sebanyak 40,507 pelajar bagi tempoh setahun (2014-2015). Kursus ini telah menarik minat rakan kerjasama UPM seperti pertubuhan Asian Association of Agricultural Colleges and Universities (AAACU) untuk berkongsi pengalaman dan input membangunkan kapasiti peringkat serantau dan global.

UPM turut komited untuk memastikan bahawa akses pendidikan tinggi diperoleh secara saksama, untuk menghadapi cabaran dan membina potensi belia negara. Bilangan pengambilan pelajar daripada keluarga berpendapatan bawah 40% (B40) yang memenuhi kelayakan minimum terus ditingkatkan daripada 256 pada 2014 kepada 283 pada 2015. Universiti percaya bahawa segenap kelompok masyarakat wajar diberikan peluang dan bimbingan untuk membina kekuatan dan berperanan dalam pembangunan negara bangsa Malaysia yang maju dan sejahtera.

## PENGIKTIRAFAN ANTARABANGSA

Salah satu strategi PG200 UPM adalah mengadakan kerjasama dan kolaborasi strategik dengan universiti di luar negara dalam menawarkan program joint/dual degree. Pada 2015, sebanyak 15 buah universiti telah bekerjasama dengan UPM bagi penawaran program secara bersama, iaitu University of Alberta, Kanada – Dual PhD, Kasetsart University, Thailand – Dual Master dan Dual PhD, Maejo University, Thailand – Dual PhD, Suleyman Demirel University, Kazakhstan – Bachelor Master (Fast Track). Tahun 2015 mencatatkan sejarah apabila seorang lagi graduan dihasilkan di bawah inisiatif ini, iaitu Dr. Wendy Yeo Wai Yeng, hasil kerjasama antara UPM dengan Université Montpellier, dari Perancis.

Sejajar dengan agenda pengantarabangsaan, universiti memastikan bahawa program pengajian yang ditawarkan turut memperoleh akreditasi antarabangsa sebagai nilai tambah kepada graduan yang terhasil. Sebanyak 20 program yang telah memperoleh pengiktirafan badan profesional dan antarabangsa seperti The Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB), Amerika Syarikat, Engineering Accreditation Council Malaysia (EAC), Malaysia dan Amerika Syarikat, The

Sejajar dengan agenda **pengantarabangsaan**, universiti memastikan program pengajian yang ditawarkan turut **memperoleh akreditasi antarabangsa** sebagai **nilai tambah** kepada graduan yang terhasil.

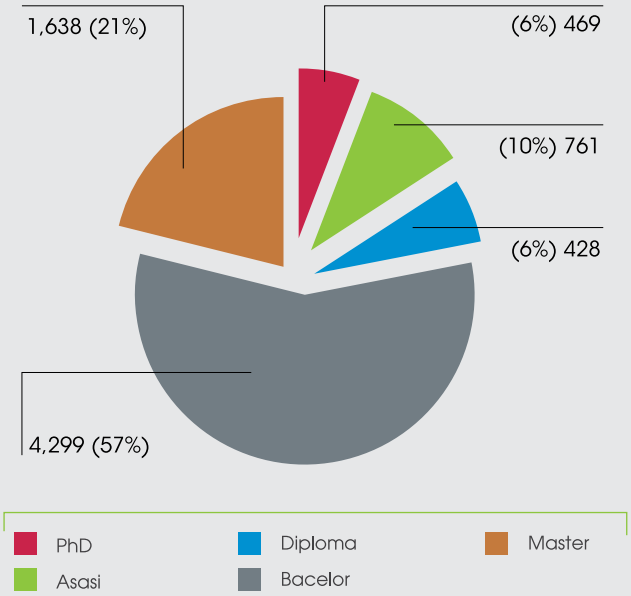
**UPM** komited dalam melahirkan **potensi sumber manusia** yang diperlukan negara secara **lestari. Amanah** dan **tanggungjawab** ini digalas sejak penubuhannya dengan **didukung oleh pengajar, pentadbir** serta **kumpulan pelaksana** yang **berwibawa.**

Chartered Institute of Environmental Health, United Kingdom, The Teacher Education Accreditation Council (TEAC) Amerika Syarikat. Graduan program ini secara tidak langsung berupaya untuk mempraktikkan kepakaran profesional mereka pada peringkat global tanpa halangan atau dengan syarat yang minimum berbanding dengan program lain.

## KONVOKESYEN

UPM komited dalam melahirkan potensi sumber manusia yang diperlukan negara secara lestari. Amanah dan tanggungjawab ini digalas sejak penubuhannya dengan didukung oleh pengajar, pentadbir serta kumpulan pelaksana yang berwibawa. Pada 2015, bilangan graduan prasiswazah meningkat kepada 4,727 dan graduan pascasiswazah 2107. Manifestasi ini secara tidak langsung memberikan nilai tambah yang amat bermakna kepada negara. Sebanyak 469 graduan Ijazah Doktor Falsafah yang dicatatkan UPM merupakan bilangan tertinggi dengan perbandingan universiti awam di Malaysia. Daripada jumlah ini, UPM terus menyumbang kepada sektor pertanian negara dengan menghasilkan bilangan graduan prasiswazah pertanian 1,279. Konvokesyen 2015 turut menyaksikan bahawa graduan sulung telah dihasilkan, iaitu daripada program Bacelor Sains Kepujian (Biologi Sel dan Biomolekul), Bacelor Sains Taman dan Rekreasi dan Bacelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah dengan Kepujian).

**RAJAH 2:** Komposisi Graduan



Pada Majlis Konvokesyen 2015, pelantikan Pro Canselor UPM yang baharu telah dilaksanakan, iaitu pelantikan YBhg. Tan Sri Dato' Mohd Bakke Salleh, untuk menggantikan YBhg. Tan Sri Rozali Ismail yang telah tamat tempoh pelantikan pada Jun 2015. Konvokesyen turut menyaksikan bahawa tiga anugerah ijazah kehormat dan satu Profesor Emeritus telah diberikan kepada individu yang telah memberikan sumbangan khidmat jasa kepada pembangunan masyarakat dan negara. Kegembiraan Konvokesyen telah dirai dengan penganugerahan Anugerah Hadiah Terbaik peringkat universiti terhadap tujuh graduan dan seorang pelajar Tahun 1 yang cemerlang.

Senarai penerima Anugerah Ijazah Kehormat dan Profesor Emeritus semasa Majlis Konvokesyen Ke-39 (2015) adalah seperti yang berikut:

**Jadual 1:** Penerima Anugerah Ijazah Kehormat dan Profesor Emeritus sempena Majlis Konvokesyen Ke-39 (2015)

| | |
|---|---|
| Penerima Anugerah Ijazah Kehormat | YBhg. Profesor Emeritus Tan Sri Dr. Zakri Abdul Hamid<br>Penerima Ijazah Kehormat Doktor Sains<br>Penasihat Sains kepada Perdana Menteri Malaysia |
| | YBhg. Madam Tan Siok Choo<br>Penerima Ijazah Kehormat Doktor Pengurusan Perladangan<br>Pengerusi, United Melaka Berhad |
| | YBhg. Tan Sri Syed Azman Syed Ibrahim<br>Penerima Ijazah Kehormat Doktor Kejuruteraan<br>Ketua Pegawai Eksekutif dan pemilik Westar Aviation Services Sdn. Bhd. |
| Penerima Anugerah Profesor Emeritus | YBhg. Profesor Dr. Karen Badri |

Berikut merupakan senarai Pemenang Hadiah Universiti yang menerima anugerah semasa hari pertama Majlis Konvokesyen Ke-39 yang disempurnakan oleh DYMM Tuanku Canselor:

**Jadual 2:** Pemenang Hadiah Universiti sempena Majlis Konvokesyen Ke-39 yang Disempurnakan oleh DYMM Tuanku Canselor

| **Anugerah** | **Penerima** |
|---|---|
| Pingat Emas Canselor | Nama: Ermelia Rohayu Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian |
| Pingat Emas Pelajaran Diraja | Bumiputera<br>Nama: Ermelia Rohayu Ramlan<br>Program : Bacelor Sains Pertanian<br><br>Bukan Bumiputera<br>Nama: Ng Geok Lim<br>Program: Doktor Perubatan Veterinar |
| Pingat Emas Alumni | Nama: Ermelia Rohayu Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian |
| Pingat Emas Yayasan Pak Rashid | Nama: Ng Geok Lim<br>Program: Doktor Perubatan Veterinar |
| Pingat Emas Profesor Emeritus Tan Sri Dr. Rashdan Baba | Nama: Ermelia Rohayu Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian |

*Samb.* Jadual 2

| | |
|---|---|
| Pingat Putra Agribio | Nama: Daniel Mohan Jacob<br>Program: Doktor Perubatan Veterinar |
| Hadiah Syed Kechik | Nama: Yap Ee Lyn<br>Program: Bacelor Sains (Kepujian) Mikrobiologi |
| Hadiah Pingat Emas Doktor Falsafah | Nama: Tumirah Khadiran<br>Matrik: GS30491<br>Fakulti/PTJ: Institut Teknologi Maju<br>Bidang Pengajian: Nano Science<br>Tajuk Tesis: Nano-encapsulatred Organic Phase Change Material as Thermal Energy Storage Medium |
| Hadiah Pingat Emas Master dengan Tesis | Nama: Nur Atiqah Mohamad Aziz<br>Matrik: GS33819<br>Fakulti/PTJ: Institut Teknologi Maju<br>Bidang Pengajian: Green Engineering<br>Tajuk Tesis: The Development of Food Grade Green Lubricant from Palm Oil Methyl Ester |
| Hadiah Buku Tahunan MTDC | Nama: Phuah Kit Teng<br>Matrik: GS33578<br>Fakulti/PTJ: Pertanian<br>Bidang Pengajian: Agribusiness<br>Tajuk Tesis: Malaysian Consumer's Acceptance of Natural and Synthetic Functional Food |

## PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Pendayaupayaan UPM sebagai RU telah diperkukuh melalui pemberian dana bagi 2007 hingga 2015 dengan jumlah keseluruhan **RM637,530,400**. Bagi 2015, pihak Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) telah menyalurkan peruntukan RU berjumlah **RM26,720,000** kepada UPM. Jumlah ini melibatkan pengurangan sebanyak RM58.28 juta atau 68.6% berbanding dengan peruntukan RU pada 2014.

Agihan peruntukan RU masih berpaksikan empat inisiatif utama, iaitu Penyelidikan Terkenal dan Usaha Nobel (Research Prominence & Nobel Endeavour), Pembangunan Modal Insan (Human Capital Development), Ekosistem Penyelidikan (Research Ecosystem) dan Penciptaan Nilai dan Inovasi (Innovation & Value Creation). Inisiatif ini dirangka bagi wadah meningkatkan kekuatan penyelidikan UPM dalam penghasilan potensi inovasi yang berimpak tinggi. Inisiatif ini diperkukuh dengan program validasi pasaran yang dikenali sebagai Innohub, iaitu pemangkin dan pemudah cara dalam mengkomersilkan teknologi universiti dan secara tidak langsung dapat meningkatkan peratusan pengkomersilan universiti. Sehingga ini, terdapat 33 projek dan menjana sebanyak RM2.5 juta dana luar hasil minat kerjasama daripada pelbagai agensi termasuk Agensi Inovasi Malaysia, Platcom Venture Sdn. Bhd, Cradle, BiotechCorp dan pelbagai agensi lain. Jumlah tertinggi dana luar yang diterima adalah melalui projek Zymeratics hasil daripada inovasi enzim Lipase, iaitu sebanyak RM1,032.000.

Sebanyak 40 harta intelek UPM telah diguna pakai dan dikomersilkan merangkumi 23 paten, enam hak cipta, 10 reka bentuk perindustrian dan satu 'know how'. Sebanyak lima harta intelek baharu juga turut dihasilkan.

## PROGRAM EDUPELANCONGAN

Selaras dengan program NBOS KPT dengan kerjasama Tourism Malaysia, UPM turut membangunkan pakej

edupelancongan sebagai usaha bersepadu untuk merakyatkan penyelidikan supaya dapat dikongsi dengan masyarakat, di samping meneroka potensi bidang edupelancongan. Edu-Park UPM diberikan tanggungjawab mempromosikan dan meningkatkan insiatif edupelancongan universiti. Sejak ditubuhkan pada 2013, inisiatif ini telah berjaya menarik lebih 15 ribu pengunjung Edu-Park. Selain itu, Edu-Park juga telah menarik minat kerjasama agensi seperti Petrosains, FELDA dan Muzium Alam Semulajadi Malaysia. Pakej ini telah dibukukan dalam '101 Edu-Tourism Packages in Malaysia'.

## JARINGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

Kerjasama universiti-industri-masyarakat merupakan hubungan penting dalam memastikan bahawa universiti berupaya memberikan manfaat dan memacu kesejahteraan negara secara efektif. Kepakaran, ilmu pengetahuan dan hasil penyelidikan universiti wajar diperluas untuk dinikmati oleh negara dengan nilai tambah yang dibawa bersama.

Justeru, secara keseluruhannya, pada 2015, universiti telah melaksanakan sebanyak 3,095 projek dengan penglibatan 1,066 pegawai UPM dalam program dan projek yang memberikan impak kepada masyarakat dan juga industri. Sebanyak 2,638 (146.55%) aktiviti jaringan industri telah dijalankan dengan pelbagai sektor industri termasuk sektor kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO), swasta dan lain lagi. Tiga sektor industri utama ialah Perusahaan Kecil Sederhana (SME) sebanyak 1,130 (43.46%), sektor kerajaan sebanyak 847 (32.58%) dan syarikat multinasional (MNC) sebanyak 227 (8.73%). Daripada 2,638 aktiviti jaringan industri, sebanyak 27 (49.10%) projek merupakan jaringan industri berimpak tinggi dengan pembangunan dan penjanaan pendapatan tunai atau nilai setara (in-kinds) daripada industri sekurang-kurangnya RM150,000.

Sebanyak 457 program/projek pula merupakan jaringan komuniti meliputi semua tujuh kluster komuniti yang

**Statistik** kajian pengesanan graduan menunjukkan **peningkatan** terhadap kadar yang dicatatkan oleh para graduan universiti. **83.1 peratus** berjaya **memperoleh pekerjaan** pada 2015 berbanding dengan **82.2 peratus** pada 2014

ditetapkan oleh UPM, iaitu Komuniti Setempat, Komuniti Pertanian, Belia, Warga Emas, Pesakit Kanser, Orang Asli dan Pendidikan Kanak-kanak. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 46 jaringan Komuniti berimpak tinggi telah dilaksanakan dan secara efektif menyumbang kepada peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat dari segi sosioekonomi, pendidikan, kesihatan, persekitaran, teknologi dan pelaksanaan jaringan berdasarkan keberkesanan kos. Selain itu, 48 program angkat yang terdiri daripada tiga projek jaringan industri dan 45 projek komuniti turut dilaksanakan. Program angkat ini merupakan projek berimpak tinggi berteraskan elemen transformasi dan pembangunan kepada kumpulan sasaran.

## HAL EHWAL PELAJAR DAN ALUMNI

Graduan yang cemerlang tidak hanya menjadi kebanggaan universiti, malah menjadi ikon serta harapan masyarakat untuk memacu pembangunan dan kecemerlangan negara. Pihak industri dan majikan pula mengharapkan graduan universiti sentiasa memenuhi ciri yang diperlukan oleh pasaran. Untuk memastikan bahawa setiap pengalaman dan ilmu terbina dalam kerangka pembelajaran dan kehidupan kampus, universiti sentiasa mentransformasikan pendekatan yang dilaksanakan dengan memberikan perhatian terhadap maklum balas yang diterima daripada alumninya. Hubungan alumni dengan 'alma mater' merupakan hubungan unik yang terjalin dan mempunyai potensi yang sangat besar kepada kecemerlangan sesebuah universiti yang berdaya maju dan kompetitif.

Hasil penilaian membuktikan bahawa kemahiran insaniah pelajar UPM berada pada tahap yang cukup membanggakan dengan mencatatkan peningkatan pencapaian keseluruhan sebanyak 87.24 peratus berbanding dengan 86.52 peratus pada 2014 yang melibatkan penilaian terhadap 3,395 pelajar.

Statistik kajian pengesanan graduan menunjukkan peningkatan terhadap kadar yang dicatatkan oleh para graduan universiti. Sebanyak 83.1 peratus graduan berjaya memperoleh pekerjaan pada 2015 berbanding dengan 82.2 peratus pada 2014. Pencapaian ini merupakan hasil inisiatif universiti melalui beberapa program yang berimpak tinggi.

Pihak universiti turut menyediakan peluang keusahawanan melalui inisiatif seperti PutraNiaga@Kiosk, Putrabiz@Kiosk dan Putrabiz@Stall. Sebanyak 63 pelajar, dan syarikat milik pelajar telah berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM). Sebanyak 9,089 pelajar telah diberi pendedahan awal secara praktikal kepada konsep keusahawanan dan berpotensi untuk memajukan produk dan bakat mereka ke tahap yang lebih tinggi. Universiti turut memperkasakan program inkubasi usahawan tani. Sebanyak 191 peserta telah berjaya menamatkan program dan sebanyak 48 syarikat telah ditubuhkan dengan anggaran penjanaan pendapatan keseluruhan RM6.0 juta.

Selain itu, atlet pelajar UPM telah melakarkan pelbagai sejarah kejayaan yang cukup membanggakan pada peringkat nasional mahupun antarabangsa. Atlet universiti turut mengharumkan nama universiti apabila dipilih menggalas tanggungjawab membawa impian negara dalam kejohanan antarabangsa. Sebanyak 44 atlet pelajar UPM telah mewakili Malaysia di Sukan SEA, Singapura.

## MEMPERKASA HUBUNGAN UNIVERSITI-ALUMNI

Universiti melalui Pusat Alumni telah melaksanakan beberapa inisiatif untuk memperkasakan hubungan universiti-alumni untuk melonjakkan kecemerlangan universiit ke tahap yang lebih tinggi sejajar dengan pelan tindakan PG200. Program Tracing Alumni of Collaboration and Engagement (TRACE) telah diwujudkan bagi pengesanan dan penambahan nilai kerjasama alumni dalam dan luar negara TRACE menjadi wadah bagi alumni untuk memberikan sumbangan terhadap kecemerlangan UPM. Pusat Alumni berjaya menjana pendapatan sebanyak hampir RM212 ribu dan nilai setara melalui penganjuran dan pelaksanaan aktiviti bersama alumni. Yayasan Pak Rashid (YPR) yang digerakkan sepenuhnya melalui sumbangan alumni turut membantu menyediakan biasiswa kepada pelajar, dan 11 pelajar telah dianugerahi biasiswa YPR pada 2015.

## MELESTARI BUDAYA BERILMU BERBAKTI

Untuk cemerlang dalam persaingan pendidikan tinggi global, universiti tidak hanya boleh bergantung pada sekadar nombor dan nisbah yang sering menjadi teras kepada penanda aras yang baik. Senario semasa menuntut universiti untuk menghasilkan lebih daripada itu. Sebagai pemimpin organisasi pembelajaran, universiti bukan sekadar mencipta atau menghasilkan penemuan yang hanya mengesahkan dapatan orang terdahulu atau menghasilkan sumber manusia yang merupakan duplikasi kepada pemimpin terdahulu kerana cabaran dan isu masa hadapan adalah sangat berbeza daripada senario yang membina kepemimpinan masa lampau. Dunia memerlukan idea baharu, dan perspektif yang bersifat global untuk membantu dalam pencarian solusi bersifat inovatif dalam persekitaran masyarakat pelbagai bangsa dan cabaran yang lebih dinamik.

Justeru, interaksi kesukarelawanan dan khidmat masyarakat sangat memerlukan pemikiran kritikal dan inovatif untuk membuka laluan dan peluang baharu dalam bidang pendidikan tinggi. Kesukarelawanan dan program khidmat komuniti terus menjadi agenda tumpuan untuk melahirkan graduan yang berdaya saing dan mempunyai ciri kompetitif yang dinamik. Pelajar juga diberi peluang untuk menabur budi dan bakti kepada masyarakat, di samping mengaut sebanyak mungkin pengalaman untuk menambah nilai dan erti sesebuah kehidupan dan peradaban. Sepanjang 2015, sebanyak 47 program kesukarelawanan telah dijalankan dengan melibatkan 2,916 peserta.

Universiti juga secara berterusan menyediakan pelbagai kemudahan dan ruang kebajikan untuk pelajar yang

**UPM komited melestari legasi citra kebitaraan** sebagai **universiti bereputasi antarabangsa**, tanpa melupakan **amanah** dan **tanggungjawab** terhadap aktiviti kesukarelawanan dan khidmat masyarakat sebagai satu daripada **agenda memperkukuh budaya "Berilmu, Berbakti".**

memerlukan. Sepanjang 2015, universiti telah berjaya mengutip zakat sebanyak melebihi RM5.6 juta berbanding dengan RM5.5 juta pada 2014, dan mengagihkan sebanyak RM2 juta kepada 3,659 warga UPM dalam bentuk wang sara diri, yuran pengajian, program kerohanian kolej dan staf. Bantuan kewangan ini diagihkan kepada lima golongan asnaf, iaitu fakir, miskin, mualaf, fisabilillah dan ibnu sabil.

Selain itu, gabungan kerjasama Universiti dengan Persatuan Pentadbir dan Kafetaria UPM telah menghasilkan program 'Suspended Meal' untuk membantu pelajar yang kurang berkemampuan menikmati makanan dan minuman dengan percuma. Bantuan ini ialah hasil sumbangan warga kerja UPM yang prihatin. Sebuah pusat sehenti yang dikenali sebagai Freeshop UPM juga telah diwujudkan untuk menyuburkan budaya menyumbang dalam kalangan warga universiti. Inisiatif Dana Wakaf Ilmu UPM yang ditubuhkan pada 2012 telah berjaya memberikan sumbangan sebanyak RM90,000 kepada 110 pelajar yang memerlukan.

UPM komited melestarikan legasi citra kebitaraan sebagai universiti bereputasi antarabangsa, dengan tidak melupakan amanah dan tanggungjawab terhadap aktiviti kesukarelawanan dan khidmat masyarakat sebagai satu daripada agenda memperkukuh budaya "Berilmu, Berbakti".

## PERKHIDMATAN PROFESIONAL DAN PENGEMBANGAN

Selaras dengan Pelan Strategik UPM dan Putra Global 200, pembangunan sumber manusia universiti berteraskan nilai tambah dan kecekapan untuk memberikan perkhidmatan yang berkualiti dan berdaya maju. Langkah ini untuk memastikan bahawa staf sentiasa mempunyai daya saing dan inisiatif yang tinggi untuk bersama-sama UPM dalam mencapai Putra Global 200. Beberapa inisiatif telah dilaksanakan sepanjang 2015 seperti penggunaan sumber manusia secara

optimum, pengukuhan kebajikan dan kualiti hidup, pembangunan sumber secara lestari.

## MASA HADAPAN

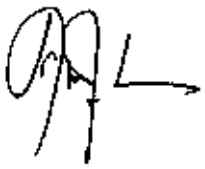
Senario pendidikan tinggi pada masa hadapan tidak sahaja bergantung pada kepesatan teknologi yang merupakan antara faktor utama dalam menerajui pendidikan tinggi abad ke-21. Namun, faktor persekitaran seperti daya saing ekonomi dan kestabilan geopolitik serantau dan global turut memberikan kesan kepada inisiatif universiti melonjakkan pencapaian pada peringkat antarabangsa. Kesan pengukuhan Dollar Amerika serta bajet Kerajaan pada 2016 turut mempengaruhi fungsi utama universiti seperti dalam pengambilan pelajar antarabangsa, dan kelestarian sumber kewangan bagi pembangunan dan penambahbaikan prasarana dan inisiatif berskala besar perlu dikaji dengan lebih mendalam sebelum dilaksanakan. Cabaran besar kepada universiti untuk menjana pendapatan, meneroka potensi segenap aset yang dimiliki untuk dimanfaatkan dan diterjemahkan kepada bentuk monetari dan impak yang tinggi, dan yang paling utama transformasi segenap lapisan warga kerja untuk melewati luar kebiasaan kerja sebelum ini.

## PENGHARGAAN

Saya bagi pihak universiti merakamkan ucapan penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak berkepentingan dan rakan korporat serta alumni universiti atas sokongan dan kerjasama jitu yang diberikan untuk merealisasikan agenda pendidikan tinggi Universiti Putra Malaysia. Cabaran untuk menerajui pendidikan tinggi abad 21 dalam kerangka realiti semasa, menuntut inovasi dan kreativiti dalam pengurusan. Saya yakin bahawa amanah dan tanggungjawab yang diberikan kepada pentadbiran universiti dapat dilaksanakan sebaik mungkin serta ditambah baik dari semasa ke semasa.

Bukan sahaja untuk meneruskan legasi kecemerlangan UPM dalam bidang pertanian tetapi juga untuk mengoptimumkan segala sumber aset yang dimiliki untuk membina kapasiti dan melonjakkan keupayaan ke tahap yang membanggakan negara. Syabas dan tahniah kepada semua warga UPM yang telah mendayaupayakan UPM untuk menghadapi dan menangani cabaran realiti masa ini.

BERILMU BERBAKTI



PROF. DATO' DR. MOHD FAUZI HAJI RAMLAN
DPMS, DMSM, JSM

***Diangkat julang bukan semata memartabat legasi diri, namun punyai puncak aspirasi daripada sekalian harap generasi, menaruh yakin dan percaya akan kredibiliti unggul menara gading menggapai reputasi antarabangsa***

# MENGUNGGULI PERTANIAN, MENGGAPAI REPUTASI ANTARABANGSA

Menelusuri kejayaan 2014 dan keupayaan mencipta kecemerlangan 2015 merupakan impak prakarsa **UPM** yang kukuh dan lestari untuk menggapai **reputasi antarabangsa**

Menelusuri kejayaan 2014 dan keupayaan mencipta kecemerlangan 2015 merupakan impak prakarsa UPM yang kukuh dan lestari untuk menggapai reputasi antarabangsa. Bermula dengan pencapaian cemerlang subjek pertanian dalam US News & World Report Best Global University Ranking dan lonjakan tertinggi dalam percaturan QS World University Ranking, UPM berjaya memahat pelbagai kejayaan sehingga meningkatkan keterlihatannya (visibility) yang merentasi komuniti antarabangsa.

Sehubungan dengan itu, laporan 2015 ini mencoretkan lapan kisah kejayaan utama (success stories) inisiatif, perkhidmatan, staf dan pelajar yang memberikan impak kepada reputasi UPM dan sekali gus meletakkan UPM sebagai sebuah institusi pendidikan tinggi yang progresif, kompetitif dan relevan dengan perkembangan global.

- RANKING DAN REPUTASI ANTARABANGSA

  Pencapaian UPM yang cemerlang dalam beberapa ranking utama universiti di dunia seperti QS World University Ranking, QS Asia University Ranking, US News & World Report Best Global University Ranking dan National Taiwan University Ranking menjamin kejayaan Putra Global 200 dan meningkatkan reputasi UPM pada peringkat antarabangsa. Kisah kejayaan berkaitan ranking dan reputasi antarabangsa ini dipaparkan dalam Wacana 1.

- PENINGKATAN KESEJAHTERAAN KOMUNITI MELALUI PERTANIAN BANDARAN

  Pertanian Bandaran dapat meningkatkan ketersediaan dan akses makanan dalam kalangan penduduk bandar yang dijangka akan meningkat dengan mendadak kerana proses migrasi dari luar bandar ke bandar. UPM telah mengambil inisiatif memperkenalkan Pertanian Bandaran sebagai satu inisiatif dalam menyumbang bakti kepada masyarakat berasaskan kepentingan sekuriti makanan dan kedaulatan makanan dalam konteks pembangunan negara. Pelbagai program berkaitan inisiatif Pertanian Bandaran dipaparkan dalam Wacana 2.

- PUTRAMOOC MELEWATI KOMUNITI GLOBAL

  UPM membangunkan Putra Massive Open Online Course (PutraMOOC) sebagai pendekatan baharu yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeza kepada komuniti global dan dan sekali gus membentuk gelombang revolusi MOOC dalam kalangan masyarakat Malaysia. Inovasi ini merupakan salah satu inisiatif UPM dalam pengajaran dan pembelajaran yang sentiasa relevan dengan perkembangan pendidikan global. Maklumat inisiatif dan pencapaian PutraMOOC ini dirangkumkan dalam Wacana 3.

- TRANSFORMASI VETERINAR KE PERSADA ANTARABANGSA

  UPM berbangga kerana UVH diiktiraf sebagai satu-satunya hospital pengajaran ulung veterinar di Malaysia. Kecemerlangan UVH ialah hasil inisiatif Pelan Transformasi Hospital Veterinar Universiti (PTUVH), iaitu untuk meningkatkan citra Fakulti sebagai pusat rujukan veterinar bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di rantau Asia Pasifik. Keistimewaan UVH UPM dengan pelbagai perkhidmatan dikongsi dalam Wacana 4.

- UPM PENERAJU ASIA MERAIH KERJASAMA AGROPOLIS INTERNATIONAL

  UPM berjaya meraih kepercayaan Agropolis International, iaitu sebuah institusi penyelidikan terkemuka Perancis untuk menubuhkan sebuah unit penyelidikan atau LabEx (Laboratoire d' Excellence) yang diberi nama STAFS (Sustainable Tropical Agriculture and Food Systems). STAFS merupakan institusi akademik pertama dari benua Asia di bawah Agropolis International. Wacana 5 dalam laporan ini berkongsi susur galur penubuhan STAFS dan matlamat UPM dalam merangka kerjasama strategik penyelidikan pertanian dengan institusi terkemuka.

- PROJEK INKUBASI USAHAWAN TANI

  Inkubasi Usahawan tani ialah salah satu inisiatif UPM untuk melahirkan usahawan tani yang cemerlang dan berwibawa, mempunyai atribut usahawan tani, dan berkeyakinan tinggi serta bersedia melaksanakan projek pertanian. Inisiatif ini adalah selari dengan matlamat untuk memperkasakan UPM sebagai Pusat Kecemerlangan Pertanian dan sekali gus menggalakkan graduan menceburi bidang perniagaan berasaskan pertanian. Pencapaian Program Inkubasi Usahawan tani yang dilaksanakan UPM adalah seperti dalam Wacana 6.

- MALAYSIA'S RISING STAR AWARD DAN ANUGERAH MERDEKA

  Malaysia's Rising Star Award ialah perkongsian berkenaan dua penyelidik UPM yang diiktiraf oleh kerajaan Malaysia atas kejayaan menghasilkan artikel yang menerima sitasi penerbitan 1% tertinggi (top 1%) dunia, diekstrak daripada Essential Science Indicators (ESI) oleh agensi pengindeksan antarabangsa Thomson Reuters yang berpangkalan di New York, Amerika

**UPM** berjaya meraih kepercayaan **Agropolis International,** iaitu sebuah **institusi penyelidikan terkemuka Perancis** untuk menubuhkan sebuah unit penyelidikan atau **LABEX** (Laboratoire d' Excellence) yang diberi nama **STAFS** (Sustainable Tropical Agriculture and Food Systems). STAFS merupakan institusi akademik pertama dari **benua Asia** di bawah **AGROPOLIS INTERNATIONAL.**

Kecemerlangan **UPM** dalam disiplin pertanian sekali lagi diiktiraf oleh **US News & World Report** apabila menyenaraikan **UPM** dalam kalangan **50 universiti terbaik di dunia, ke-7 terbaik di Asia,** dan sekali gus mengungguli **tangga pertama di Asia Tenggara** melalui ranking **Best Global Universities for Agricultural Sciences.**

Syarikat. Manakala kejayaan Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Mohd Yusoff dipilih sebagai penerima Anugerah Merdeka ialah kejayaan sulung UPM bagi anugerah berprestij tersebut. Kisah kejayaan dua penyelidik cemerlang dan penerima Anugerah Merdeka ini dikongsi dalam Wacana 7.

- KECEMERLANGAN UPM DALAM SUKAN

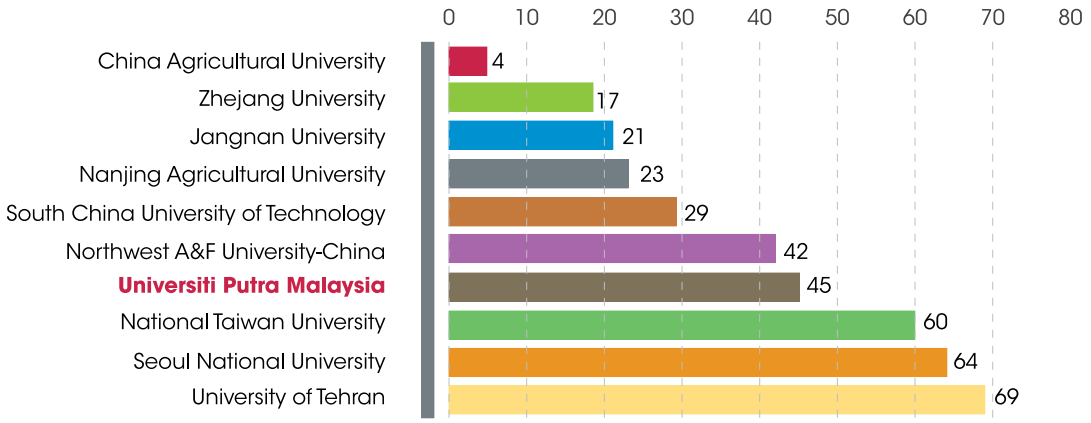
UPM banyak melahirkan atlet yang bertaraf antarabangsa dan mencipta pelbagai kecemerlangan dalam bidang sukan. Komitmen UPM dalam pembangunan sukan telah mewujudkan kerjasama strategik antara UPM dengan Majlis Sukan Negara sejak lebih sedekad yang lalu. Kerjasama ini ialah lambang kesatuan institusi akademik dan sebuah badan sukan yang memperjuangkan kelangsungan bakat sukan dan kecemerlangan akademik untuk atlet. Wacana 8 memaparkan pelbagai sumbangan dan kejayaan atlet UPM dalam lapangan sukan pada peringkat Malaysia dan antarabangsa.

## WACANA 1: RANKING DAN REPUTASI ANTARABANGSA

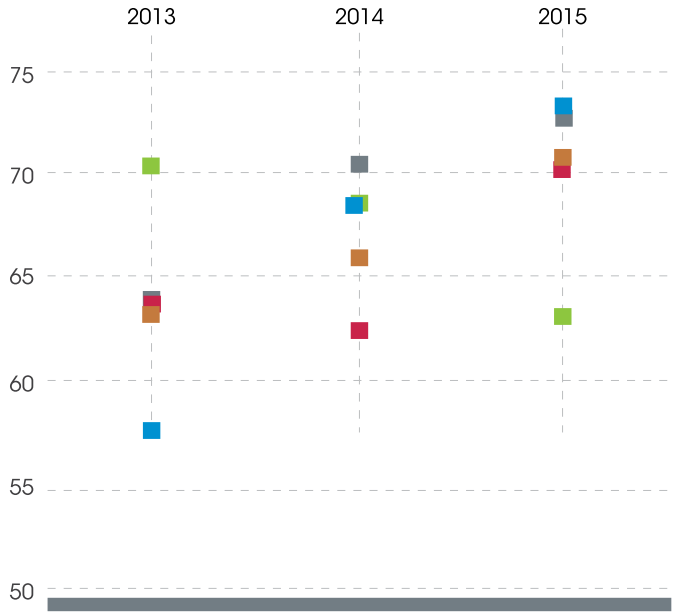
### U.S NEWS & WORLD REPORT: BEST GLOBAL UNIVERSITIES FOR AGRICULTURAL SCIENCES

Kecemerlangan UPM dalam disiplin pertanian sekali lagi diiktiraf oleh US News & World Report apabila menyenaraikan UPM dalam kalangan 50 universiti terbaik di dunia, ke-7 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 lapan indikator penyelidikan seperti penerbitan, reputasi penyelidikan global, impak sitasi dan kerjasama antarabangsa. Prestasi UPM pada 2015/16 telah meletakkan UPM pada kedudukan ke-45 terbaik dunia, iaitu lonjakan sembilan anak tangga berbanding dengan ranking ke-54 pada 2014/2015.

**RAJAH 3:** Best Global Universities for Agricultural Sciences




**RAJAH 4:** QS World University Ranking by Subjects



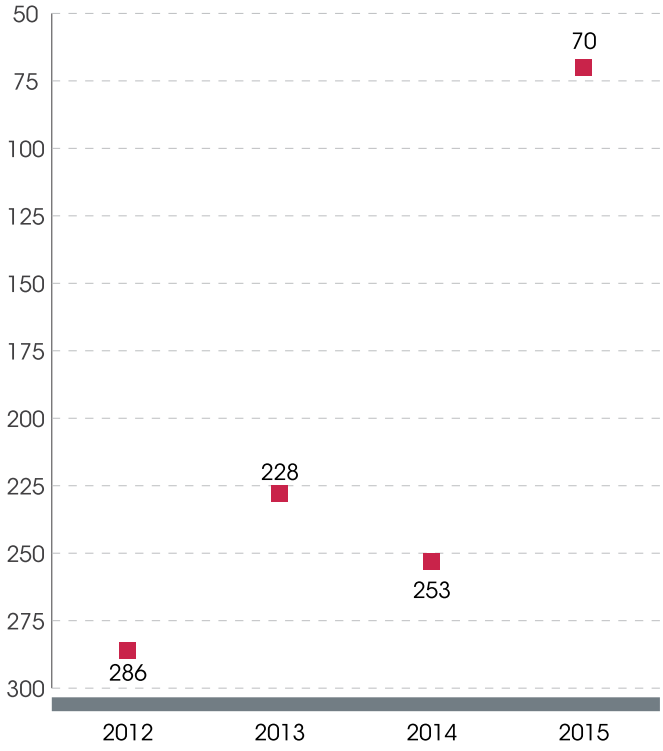

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|
| Academic Reputation | 63.6 | 62.4 | 70.2 |
| Employer Reputation | 70.3 | 68.4 | 63 |
| Citation Per Paper | 57.5 | 68.3 | 73.1 |
| H Index | 63.8 | 70.4 | 72.7 |
| Score | 63.2 | 65.9 | 70.6 |

## QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY SUBJECTS – AGRICULTURE & FORESTRY

Ranking subjek Pertanian dan Perhutanan kekal cemerlang dalam kelompok 100 terbaik di dunia sejak 2013 dalam QS World University Ranking by Subjects 2015. Metodologi yang digunakan berdasarkan kajian *academic reputation, employer reputation* dan *research impact* yang mengambil kira *citation per papers* dan *H Index*. Bagi subjek pertanian dan perhutanan, markah 50% adalah untuk *academic reputation*, 10% *employer reputation*, 20 *citation per papers* dan 20% *H Index*.

**Prestasi UPM** pada **2015/16** telah meletakkan **UPM** pada kedudukan **ke 45 terbaik dunia** dalam **bidang sains pertanian.**

**RAJAH 5:** National Taiwan University Ranking (NTU)



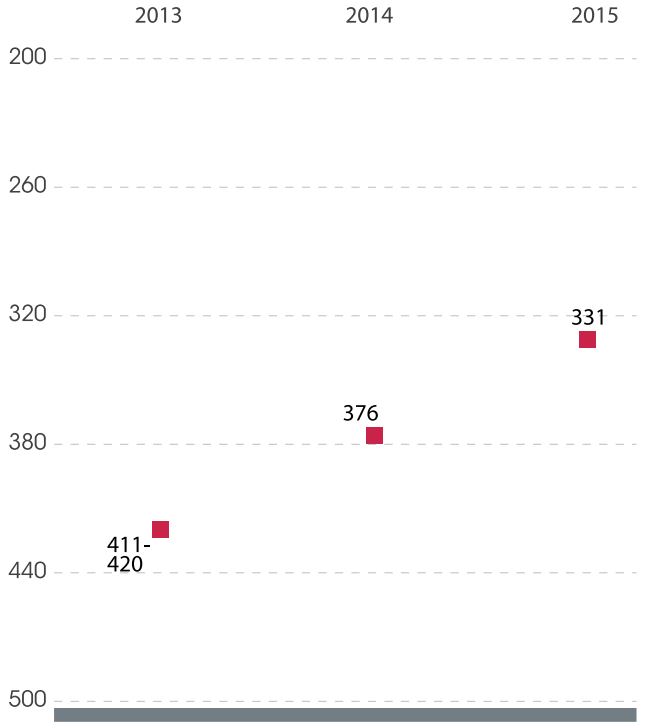

## NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY RANKING (NTU) – PERFORMANCE RANKING OF SCIENTIFIC PAPERS FOR WORLD UNIVERSITIES (RANK BY SUBJECT) - AGRICULTURE SCIENCES

Ranking NTU yang menilai kertas saintifik bagi kategori subjek Sains Pertanian universiti di dunia telah meletakkan UPM dalam senarai 100 universiti terbaik di dunia bagi 2015. UPM disenaraikan pada kedudukan ke-70 pada 2015 berbanding dengan tangga ke-253 pada 2014, iaitu suatu lonjakan prestasi yang amat cemerlang dalam tempoh empat tahun UPM dalam ranking tersebut. Indikator yang digunakan oleh NTU untuk subjek ranking ialah produktiviti penyelidikan, impak penyelidikan dan kecemerlangan penyelidikan.

## QS WORLD UNIVERSITY RANKING 2015/16

QS World University Ranking ialah salah satu ranking tahunan universiti dunia yang dijalankan oleh Quacquarelli Symonds (QS). Pada ranking 2015/2016, UPM terserlah dengan peningkatan pencapaian berbanding dengan empat Universiti Penyelidikan yang lain, iaitu peningkatan sebanyak 45 anak tangga daripada ranking 376 terbaik dunia pada 2014 kepada ranking 331 terbaik dunia pada 2015. Pada 2013, UPM berada pada tangga 411-420 dan sekali gus menunjukkan peningkatan keseluruhan sebanyak 89 anak tangga dalam tempoh dua tahun. Peningkatan tersebut menunjukkan kejayaan inisiatif UPM dalam usaha menjayakan matlamat Putra Global 200 yang terangkum dalam Pelan Strategik UPM 2014-2020.

**RAJAH 6:** QS World University Ranking 2015/16



**RAJAH 7:** Rangkuman QS World/Asia University Ranking 2015/16

## QS ASIA UNIVERSITY RANKING 2015/16

Prestasi UPM dalam QS Asia University Ranking turut cemerlang apabila berjaya membuat lonjakan 10 anak tangga pada 2015 dengan kedudukan ke-66 di Asia berbanding dengan ranking ke-76 pada 2014. Dengan lonjakan tersebut, UPM mengekalkan prestasi lima tahun berturut-turut dalam senarai 100 universiti terbaik di Asia.

## WACANA 2: PENINGKATAN KESEJAHTERAAN KOMUNITI MELALUI PERTANIAN BANDARAN

### PRAKARSA UPM LONJAK PERTANIAN BANDARAN

Statistik menjangkakan bahawa penduduk di bandar akan mencecah 70% daripada keseluruhan populasi menjelang 2050. Selaras dengan perkembangan dan pembangunan pesat akibat proses urbanisasi, maka keperluan makanan penduduk bandar akan meningkat, manakala keluasan tanaman untuk pengeluaran pertanian dan makanan akan berkurangan kerana tanah pertanian ditukar menjadi tanah industri, perkilangan dan perumahan untuk memenuhi keperluan penduduk bandar yang semakin meningkat.

Seiring dengan peningkatan bilangan penduduk bandar ialah peningkatan kemiskinan bandar dan kos sara hidup yang tinggi. Statistik menunjukkan bahawa golongan berpendapatan rendah di bandar membelanjakan 40-60% daripada pendapatan mereka untuk perbelanjaan membeli makanan yang kosnya meningkat saban tahun. Kajian juga menunjukkan bahawa penduduk berpendapatan rendah di bandar besar di Malaysia membelanjakan sekurang-kurangnya RM65 sebulan untuk pembelian sayur-sayuran. UPM memberikan fokus kepada pertanian bandaran sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan pengeluaran makanan, di samping membantu ekonomi keluarga berpendapatan rendah di bandar. Selain itu, ia juga dapat mengurangkan kebergantungan pada produk makanan dari luar bandar yang akan mengurangkan 'carbon footprint' dan meningkatkan sara diri makanan negara.

Menyedari hakikat di atas, UPM telah mengambil inisiatif memperkenalkan Pertanian Bandaran sebagai satu inisiatif dalam menyumbang bakti kepada masyarakat dan negara selaras dengan moto 'BERILMU BERBAKTI'. Inisiatif ini tercetus berasaskan kepentingan sekuriti makanan dan kedaulatan makanan dalam konteks pembangunan negara. Ini kerana Pertanian Bandaran dapat meningkatkan ketersediaan dan akses makanan dalam kalangan penduduk

**'Jom Berkebun'** berkonsepkan **Pertanian Bandaran** merupakan kesinambungan aktiviti pertanian bandar dalam memberikan peluang kepada **komuniti PPR** untuk menghasilkan **makanan sendiri yang segar** dan **berkualiti**, di samping **menambah pendapatan** ahli persatuan penduduk PPR.

bandar yang dijangka akan meningkat dengan mendadak kerana proses migrasi dari luar bandar ke bandar.

Salah satu aktiviti pertanian bandaran yang mendapat liputan melalui media massa ialah projek Taman Herba di kawasan PPR (Projek Perumahan Rakyat) Raya Permai, Sungai Besi. UPM bersama dengan rakan kongsi di bawah Dewan Bandar raya KL melalui program LA21KL (Local Agenda), agensi swasta, NGO dan persatuan penduduk telah berjaya membangunkan komuniti PPR Raya Permai untuk mewujudkan Taman Herba Sungai Midah Local Agenda 21 (LA21), PPR Raya Permai Sungai Besi, Kuala Lumpur sebagai satu taman rekreasi dan poket di tengah-tengah kesibukan bandar raya. Selain penanaman herba, aktiviti ini telah diperkembang dengan aktiviti 'Jom Berkebun' berkonsepkan Pertanian Bandaran. Inisiatif ini merupakan kesinambungan aktiviti pertanian bandaran dalam memberikan peluang kepada komuniti PPR untuk menghasilkan makanan sendiri yang segar dan berkualiti, di samping menambah pendapatan ahli persatuan penduduk PPR. Oleh itu, penduduk yang terlibat dengan pertanian bandaran bukan sahaja boleh menjimatkan nilai RM65 sebulan untuk membeli sayur-sayuran, bahkan lebihan daripada hasil cucuk tanam boleh menambahkan pendapatan bulanan mereka. Tambahan pula, projek ini melestarikan usaha UPM untuk mewujudkan satu model lengkap pertanian bandaran yang boleh diketengahkan kepada komuniti dan masyarakat bandar yang lain.

Tuntasnya, aktiviti ini dapat membantu membangunkan ekonomi dan berupaya mencorakkan reka bentuk landskap bersuasana ceria dalam ruangan yang terhad di persekitaran bandar. Usaha yang dicurahkan UPM melalui pertanian bandaran di PPR Raya Permai ini merupakan komitmen UPM yang memberikan tumpuan langsung kepada masyarakat setempat yang boleh memanfaatkan ilmu yang dijana di universiti.

Selain pertanian bandaran di PPR Raya Permai, Sungai Besi, UPM juga terlibat dalam pelbagai pembangunan komuniti berteraskan pertanian bandaran seperti yang dipaparkan dalam Jadual 3.

"Program Jom Berkebun membantu membangunkan serta dapat mencorakkan reka bentuk landskap dalam suasana ceria. Ia merupakan usaha kecil yang memberi manfaat besar kepada penduduk di komuniti PPR Raya Permai dan memberi nilai tambah kepada pembangunan Taman Herba PPR Raya Permai. Selain mendapat manfaat berbentuk fizikal (sayur-sayuran), masyarakat PPR juga menjadi golongan sasaran UPM untuk berkongsi kepakaran dan teknologi hijau" - *Syukri Dolah, Pengerusi Persatuan Penduduk PPR Raya Permai, Sungai Besi*

**Jadual 3:** Aktiviti Pertanian Bandaran 2015

| Bil. | Aktiviti/Program | Tarikh | Lokasi |
|---|---|---|---|
| 1. | Program Komuniti Kg. Penyabong Mersing, Johor<br>• Tinjauan pertumbuhan<br>• Pembajaan | 21 Januari 2015 | Balai Raya Kg. Penyabong, Mersing, Johor |
| 2. | Program Komuniti Kg. Batu Talam, Raub, Pahang<br>• Klinik Pakar Pertanian<br>• Ceramah Pertanian<br>• Pameran Produk | 8 – 9 Februari 2015 | Balai Penghulu Mukim Batu Talam, Raub, Pahang |
| 3. | Program Karnival Rakyat 2015 Bukit Kepong, Johor<br>• Klinik Pakar Pertanian | 21 Februari 2015 | Dataran Pekan Bukit Kepong, Johor |
| 4. | Program Pembangunan Komuniti Kg. Bukit Lintang, Kota Tinggi, Johor<br>• Bengkel Pengurusan Ayam Kampung | 7 Mac 2015 | Balai Raya, Kg. Bukit Lintang, Kota Tinggi, Johor |
| 5. | Program Laman Hijau Sekolah Menengah Danau Kota Kuala Lumpur<br>• Penyediaan tanah campuran untuk kotak tanaman | 12 Mac 2015 | Laman Hijau Sekolah Menengah Danau Kota, Kuala Lumpur |
| 6. | Program Komuniti Kg. Penyabong Mersing, Johor<br>• Penyelenggaraan Struktur | 18 – 19 Mac 2015 | Balai Raya Kg. Penyabong, Mersing, Johor |
| 7. | Program Komuniti Taman Seri Serdang, Serdang, Selangor<br>• Pertunjukan Kaedah Piskiponik, Mini Fertigasi dan Hidroponik | 21 Mac 2015 | Dewan Orang Ramai Taman Seri Serdang |
| 8. | Program Komuniti Taman Seri Serdang, Serdang, Selangor<br>• Pameran Piskiponik, Mini Fertigasi dan Hidroponik | 4 April 2015 | Dewan Orang Ramai Taman Seri Serdang |
| 9. | Program Pengindahan Tasik Cempaka 2, Bandar Baru Bangi, Selangor | 10 Mei 2015 | Tasik Cempaka 2, Bandar Baru Bangi, Selangor |
| 10. | Program Pembangunan Pertanian Bandaran (UPM – Green Fingers) di Pasir Gudang, Johor<br>• Pertunjukan Kaedah – Tanah Campuran dan Pemasuan Semula | 23 Mei 2015 | Balai Komuniti Zon Air Biru 2, Pasir Gudang, Johor |
| 11. | Program UPM - Green Fingers (Pertanian Bandaran) Sekolah Menengah dan Rendah di Bagan Serai, Perak | 30 Mei 2015 | Dewan Utama Kompleks Sukan, Bagan Serai, Perak |
| 12. | Program UPM - Green Fingers (Pertanian Bandaran) Sekolah Menengah Seri Indah, Serdang, Selangor | 3 Jun 2015 | Sekolah Menengah Seri Indah, Serdang, Selangor |
| 13. | Program Jom Berkebun Komuniti PPR Raya Permai, Sg. Midah, Sg. Besi, Kuala Lumpur<br>• Gotong Royong Bersama Penduduk dan Rakan Kongsi LA21 DBKL | 6 Jun 2015 | PPR Raya Permai, Sg. Midah, Sg. Besi, Kuala Lumpur |
| 15. | Program Perasmian Tapak Semaian LA21 dan Jom Berkebun Komuniti PPR Raya Permai, Sg. Midah, Sg. Besi, Kuala Lumpur<br>• Pameran Pertanian Bandaran | 14 Jun 2015 | PPR Raya Permai, Sg. Midah, Sg. Besi, Kuala Lumpur |

*samb*. Jadual 3

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16. | Program Duta Jauhar 2.0 Bengkel Fertigasi BATS | 15 Ogos 2015 | Kompleks Penghulu Benut, Pontian, Johor |
| 17. | Program Pertanian Bandaran Kursus Tanaman Sayuran | 5 September 2015 | PPR Permai Sg. Midah, Sg. Besi, Kuala Lumpur |
| 18. | Program Pelancaran Benut Agricultural Transformation Scheme (BATS)<br>Pengisian:<br>• Klinik Pakar Pertanian<br>• Bas Pengembangan Putra ( Poster dan produk Pertanian) | 3 Oktober 2015 | Sek Men Agama Bugisiah, Tampok, Benut, Johor |
| 19. | Kursus Pertanian Bandaran | 20 – 22 Oktober 2015 | IDB, Cheras, Kuala Lumpur |
| 20. | Program Pembangunan Pertanian Bandaran Taman Sri Serdang<br>• Pertunjukan Kaedah Tanah Campuran dan Pemasuan Semula | 24 Oktober 2015 | Dewan Orang Ramai Rukun Tetangga Taman Sri Serdang |

## WACANA 3: PUTRAMOOC MELEWATI KOMUNITI GLOBAL

### PUTRAMOOC @ UPM MELEWATI KOMUNITI GLOBAL

Globalisasi telah menjadikan pembelajaran semakin mudah dan fleksibel. Penggunaan teknologi terkini menjadi pemangkin kepada pembelajaran dalam talian sekali gus membuka ruang tanpa sempadan untuk manusia menimba ilmu pengetahuan. Ia juga pendekatan baharu yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeza kepada komuniti global. Kini, pembelajaran dalam talian diperkasakan lagi dengan pendekatan Massive Open Online Course (MOOC).

Selaras dengan agenda Massive Open Online Course (MOOC), iaitu pendekatan baharu yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeza kepada komuniti global, UPM telah mengambil inisiatif meningkatkan usaha ke arah penawaran kursus secara MOOC dengan membangunkan Putra Massive Open Online Course (PutraMOOC). MOOC ataupun PutraMOOC merupakan suatu kaedah pembelajaran yang membenarkan peserta mereka bentuk pengalaman pembelajaran tersendiri (personalized learning experience) dan sekali gus membentuk gelombang revolusi MOOC dalam kalangan masyarakat Malaysia. Inisiatif yang dianjakkan oleh UPM ini akan memperkenalkan model pendidikan abad ke-21 kepada umum, yang dapat melahirkan tenaga pekerja masa depan yang berbentuk pelbagai identiti, fleksibel dan cenderung dalam menyesuaikan diri dalam pelbagai keadaan, sekali gus membantu dalam membangunkan dan mempersiap modal insan ke arah berasaskan ilmu pengetahuan.

PutraMOOC telah dilancarkan secara rasminya oleh YB. Dato' Seri Idris Jusoh, Menteri Pendidikan II, Kementerian Pendidikan Malaysia pada 7 April 2014 (kini Menteri Pendidikan Tinggi) dan UPM merupakan Universiti Awam (UA) yang pertama melancarkan inisiatif MOOC pada peringkat universiti. Sebagai permulaan, PutraMOOC menawarkan dua kursus, iaitu Kursus Pertanian dan Manusia (PRT2008), dan Kursus Kesenian Melayu (BBM3302). Pendaftaran dan sesi pembelajaran untuk kedua-dua kursus ini telah bermula pada 14 April dan 2 Jun 2014 dalam platform PutraMOOC (www.putramooc.upm.edu.my). Kursus yang ditawarkan melalui inisiatif PutraMOOC ini dipilih sebagai perintis MOOC UPM kerana ia adalah antara bidang kebitaraan yang dapat menampilkan keunikan kursus UPM.

UPM adalah antara empat universiti yang telah dipertanggungjawabkan oleh KPT untuk menawarkan kursus rintis Malaysia MOOC bermula September 2014. Kursus yang telah diamanahkan kepada UPM untuk tujuan tersebut ialah Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS), iaitu kursus wajib bagi semua institusi pengajian tinggi dan ia ditawarkan dalam platform OpenLearning (www.openlearning.com/putramooc).

Mulai September 2015, melalui inisiatif PutraMOOC, UPM telah berjaya menawarkan sejumlah empat MOOCs kepada komuniti global, iaitu kursus Tamadun Islam dan Tamadun ASIA (TITAS), Agriculture and Man, Kesenian Melayu dan Malaysian Food Heritage yang ditawarkan dalam platform OpenLearning (www.openlearning.com/putramooc) bagi MOOC peringkat nasional (Malaysia MOOC).

Untuk kursus rintis MOOC Malaysia yang bermula sejak September 2014, Tamadun Islam dan Tamadun Asia atau TITAS kekal sebagai kursus yang mempunyai bilangan pelajar paling banyak berbanding dengan tiga kursus rintis Malaysia MOOC yang lain, dengan jumlah pelajar sebanyak 40,262 pelajar (setakat 15 Disember 2015). Walaupun TITAS ditawarkan sepenuhnya dalam bahasa Malaysia, kursus ini berjaya menarik minat pelajar dari 28 negara.

Sejak dilancarkan pada September 2015, kursus baharu PutraMOOC di www.openlearning.com, iaitu Agriculture and Man mendapat sambutan yang menggalakkan walaupun baru dua bulan dilancarkan dengan sejumlah 139 pelajar berdaftar. Setakat 15 Disember 2015, Agriculture and Man merupakan antara 20 kursus (tempat ke-15) yang mempunyai jumlah pelajar tertinggi dalam kalangan 60 kursus baharu MOOC Malaysia yang dibangunkan oleh semua UA pada 2015. Sejak kursus ini mula dilancarkan pada April 2014, ia telah menarik minat ahli pertubuhan Asian Association of Agricultural Colleges and Universities (AAACU) dan bahan pembelajarannya telah dilihat oleh pelajar dari 63 buah negara.

Kursus Kesenian Melayu juga mendapat sambutan yang menggalakkan walaupun masih di peringkat awal penawarannya di platform OpenLearning. Walaupun ditawarkan sepenuhnya dalam bahasa Malaysia, kursus ini berjaya menarik peserta dari 39 negara untuk melihat bahan pembelajaran yang disediakan.

Kursus Malaysian Food Heritage juga yang merupakan kursus terbaharu dibangunkan di bawah inisiatif PutraMOOC semakin mendapat perhatian, dengan sokongan daripada beberapa pihak industri dalam membangunkan kursus tersebut. Antara pihak yang bekerjasama dalam membangunkan kursus ini ialah chef selebriti Malaysia, Dato' Chef Wan, Berjaya University dan Muzium Kuala Terengganu. Pembangunan MOOC bukan sahaja menyemarakkan kaedah pengajaran dan pembelajaran berinovasi, malahan juga boleh menjadi wadah dalam mengukuhkan hubungan jaringan industri dan komuniti.

Jumlah pelajar yang berdaftar dengan empat kursus di bawah inisiatif PutraMOOC dalam platform OpenLearning ialah sebanyak 40,507 pelajar bagi tempoh setahun (2014-2015). PutraMOOC merupakan satu strategi yang berupa serampang dua mata ke arah mencapai matlamat Putra Global 200 (PG200), iaitu usaha meletakkan UPM antara 200 universiti terkemuka di dunia. Selain memperkasakan kualiti pengajaran dan pembelajaran berasaskan kemajuan ICT terkini, PutraMOOC juga diharap akan dapat meningkatkan penjenamaan dan keterlihatan (visibility) UPM pada peringkat tempatan dan global, sekali gus mampu menarik lebih banyak pelajar antarabangsa ke UPM.

**PutraMOOC** merupakan satu **strategi** yang berupa **serampang dua mata** ke arah mencapai matlamat **Putra Global 200 (PG200)**, iaitu usaha meletakkan **UPM** antara **200 universiti terkemuka di dunia**.

## WACANA 4: TRANSFORMASI VETERINAR KE TAHAP ANTARABANGSA

### TRANSFORMASI VETERINAR SEBAGAI PUSAT KECEMERLANGAN PENDIDIKAN VETERINAR SERANTAU

Sebagai peneraju dalam pendidikan perubatan veterinar di Malaysia, UPM terus memberikan sumbangan yang amat penting dalam pembangunan pendidikan, penyelidikan, pengembangan dan perkhidmatan profesional berkaitan veterinar dan sekali gus menjadi salah sebuah institusi yang memainkan peranan yang signifikan kepada kemajuan sektor perkhidmatan haiwan di negara ini.

Pembangunan dan kemajuan bidang veterinar yang dipelopori oleh UPM ialah hasil acuan hala tuju Fakulti Perubatan Veterinar dan kecemerlangan perkhidmatan Hospital Veterinar Universiti (UVH). UPM berbangga kerana UVH diiktiraf sebagai satu-satunya hospital pengajaran ulung veterinar di Malaysia. Kecemerlangan UVH ialah hasil inisiatif Pelan Transformasi Hospital Veterinar Universiti (PTUVH), iaitu untuk meningkatkan citra Fakulti sebagai pusat rujukan veterinar bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di rantau Asia Pasifik.

Sebagai sebuah hospital pengajaran veterinar yang bereputasi tinggi, UVH ialah sebuah kompleks yang moden dan dilengkapi pelbagai kemudahan terbaik dalam perubatan veterinar. Struktur perkhidmatan UVH terdiri daripada Jabatan Perubatan dan Pembedahan Haiwan Kesayangan, Jabatan Perubatan dan Pembedahan Haiwan Ladang dan Eksotik, Unit Pengimejan Diagnostik, Unit Surgeri dan Unit Farmasi. Bangunan baharu UVH turut dilengkapi dengan 12 makmal diagnosis, tujuh dewan bedah, dan kemudahan wad yang menyediakan kapasiti merawat 40 hingga 80 ekor haiwan pada satu-satu masa serta berupaya menangani kira-kira 50 hingga 100 kes rawatan pada setiap hari. UVH juga merupakan satu-satunya hospital veterinar yang mempunyai alat canggih 'CT scan' untuk haiwan.

UVH juga menawarkan perkhidmatan Klinik Bergerak Veterinar kepada para pengusaha ladang ternakan dan penternak. Malah, di bawah Unit Perubatan Haiwan Besar diwujudkan program Ladang Angkat UVH untuk tujuan pemberian khidmat nasihat. Ia menawarkan perkhidmatan kepada pengusaha ladang ternakan, penternak dan pemilik haiwan rekreasi seperti kuda. Kemudahan klinik bergerak menggunakan kenderaan pelbagai guna (MPV) yang direka bentuk khas tersebut untuk menemui klien di seluruh Malaysia selepas janji temu.

UVH pada masa ini disokong oleh 55 pegawai perunding perubatan haiwan yang merupakan pensyarah Fakulti Perubatan Veterinar dalam bidang onkologi, kardiologi, dermatologi, pembedahan, perubatan dalaman, neurologi, pengimejan veterinar, pembiakan haiwan dan diagnosis makmal untuk semua spesies seperti haiwan ladang, haiwan rekreasi, akuatik, avian dan haiwan kesayangan. Selain itu, UVH juga mempunyai 21 Pegawai Veterinar, 17 Penolong Pegawai Veterinar, 18 Pembantu Veterinar, dua Pegawai X-Ray dan 32 staf sokongan.

Kes amalan klinikal haiwan yang meliputi aktiviti rawatan haiwan kesayangan, haiwan besar, haiwan akuatik, avian dan haiwan eksotik menunjukkan peningkatan sebanyak 4.67% pada 2015 dengan jumlah 16,934 kes berbanding dengan 2014.

Peningkatan secara keseluruhan bagi kes amalan klinikal turut memberikan kesan kepada peningkatan ketara bagi dua unit yang menyokong kuat aktiviti rawatan di UVH, iaitu Unit Surgeri dan Unit Pengimejan Diagnostik dengan peningkatan sebanyak 8.85% dan 102.91% pada 2015.

Walaupun UVH dibuka kepada masyarakat umum, namun tujuan asal penubuhannya adalah untuk kemudahan pembelajaran dan pengajaran kepada para pelajar jurusan Kedoktoran Perubatan Veterinar. Peningkatan bilangan kes klinikal haiwan dari tahun ke tahun akan mendedahkan pelajar kepada persekitaran pembelajaran teori dan 'hands-on' yang lebih kondusif. Sebagai sebuah hospital pengajaran, UVH dilengkapi dengan pelbagai peralatan diagnosis, rawatan penyakit haiwan, kemudahan makmal serta bilik bedah khas. Selain itu, sebuah dewan khas disediakan untuk tujuan pembelajaran dan praktikal. Penguasaan ilmu praktikal dan amali pelajar akan meningkat dan mereka akan lebih mahir mengendalikan kes klinikal haiwan setelah bergelar doktor perubatan veterinar kelak.

Selain menawarkan perkhidmatan perubatan haiwan, UVH juga menjadi pusat latihan praktikal dan amali kepada pelajar pascasiswazah bagi

program Master Perubatan Veterinar (MVM) dan pelajar mobiliti Doktor Perubatan Veterinar (DVM) dari manca negara seperti Eropah, Afrika dan Asia. Ini menunjukkan bahawa kredibiliti dan citra UVH adalah setanding dengan 'Vet School' di luar negara.

UPM berbangga kerana UVH telah membantu menjana pendapatan universiti dengan pendapatan sebanyak RM3.3 juta pada 2015 melebihi sasaran asal KPI 2015, iaitu RM2.4 juta. Walaupun, sebahagian besar janaan pendapatan tersebut digunakan untuk membayar gaji pekerja, penyelenggaraan peralatan veterinar, pembelian ubat-ubatan dan bahan lain, janaan pendapatan tersebut telah mencapai KPI penjanaan universiti pada tahun ini.

Melangkah ke hadapan, UVH akan terus memacu kecemerlangan melalui penawaran khidmat profesional dan menjadikannya sebagai sebuah hospital pengajaran veterinar terulung di rantau ini untuk melahirkan Doktor Perubatan Veterinar yang mampu bersaing di pasaran global.

## WACANA 5: UPM PENERAJU ASIA MERAIH KERJASAMA AGROPOLIS INTERNATIONAL

### UPM PENERAJU ASIA MERAIH KERJASAMA AGROPOLIS INTERNATIONAL MONTPELLIER, PERANCIS

Kecemerlangan penyelidikan dalam bidang pertanian yang diterajui oleh UPM telah mendapat pengiktirafan di persada antarabangsa. Pengiktirafan tersebut diterjemahkan dalam pelbagai wadah kolaborasi dan advokasi ilmiah termasuklah perkongsian sumber. Salah satu kejayaan UPM yang berjaya meraih kepercayaan dan diiktiraf oleh institusi global ialah pembukaan sebuah unit penyelidikan atau LabEx (Laboratoire d' Excellence) yang diberi nama STAFS (Sustainable Tropical Agriculture and Food Systems) telah dibuka secara rasmi pada Julai 2015 dengan kerjasama Agropolis International, sebuah institusi penyelidikan terkemuka Perancis. Dengan tertubuhnya STAFS, ia merupakan institusi akademik pertama dari benua Asia di bawah Agropolis International dan ia membuktikan bahawa kepakaran dan komitmen UPM dalam bidang pertanian diiktiraf oleh institusi antarabangsa.

Pada Julai 2015, Memorandum Persefahaman (MoU) antara UPM dengan Agropolis International telah ditandatangani untuk tempoh lima tahun. Majlis ini telah berlangsung di Agropolis International, Montpellier, Perancis dengan kehadiran delegasi UPM yang diketuai oleh Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Hj Ramlan, Naib Canselor UPM bersama-sama dengan Prof. Dr.-Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo, Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat), Prof. Madya Dr. Shaufique Fahmi Sidique, Pengarah, Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan (IKDPM), Dr. Marcel Djama, Felo Penyelidik, IKDPM-CIRAD dan Encik Mohd Nazri Md Yasin, Ketua Bahagian Pentadbiran, Pejabat Naib Canselor UPM. Majlis ini turut dihadiri oleh Prof. Bernard Hubert, Presiden Agropolis International dan Cik Claudine Soudais daripada Pejabat Penyelidikan, Agropolis International. Wakil daripada institusi anggota lain termasuklah Encik Francois Pierrot, Naib Presiden Wakil Perhubungan Syarikat, Universite Montpellier 2; Encik Claudio Jose Reis de Carvalho, Penyelaras LabEx Eropah dan Wakil Kementerian Pertanian, Ternakan dan Bekalan Makanan; Encik Jacques Mercier, Naib Presiden Penyelidikan, Universite de Montpellier; dan Encik Daniel Horacio Rearte, Penyelaras Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

Berpangkalan di Montpellier, Perancis, STAFS beriltizam mengembangkan serta menggiatkan portfolio penyelidikan menerusi pengkhususan penyelidikan pertanian. Pengkhususan tersebut merangkumi penyelidikan berkaitan rantaian nilai pertanian makanan lestari, perubahan iklim dan strategi mitigasi dan adaptasi pertanian, isu keselamatan makanan di Asia Tenggara, dan pembangunan pertanian luar bandar serta kebajikan pekebun kecil. STAFS berhasrat untuk menjadi medium dalam menghubungkan dan membuka kerjasama penyelidikan antarabangsa antara Perancis dengan Malaysia pada masa hadapan. Tugas sebagai koordinator bagi LabEx STAFS disandang oleh Dr. Tee Tuan Poy, Pensyarah Kanan di Jabatan Sains Haiwan, Fakulti Pertanian, UPM. Beliau akan menjadi penyelidik utama dalam STAFS dan sebagai wakil UPM di Agropolis dan juga kepada pihak komuniti saintifik CGIAR (Kumpulan Perundingan Penyelidikan Pertanian Antarabangsa).

LabEx STAFS ini merupakan salah satu kejayaan UPM dalam meneroka kerjasama strategik dengan institusi antarabangsa dalam kebitaraan pertanian dan sekali gus menjadi medium dalam membuka kerjasama penyelidikan antarabangsa antara UPM dengan institusi penyelidikan di Perancis serta negara Eropah lain pada masa hadapan.

## WACANA 6: PROJEK INKUBASI USAHAWAN TANI

### INKUBASI USAHAWAN TANI & PEMBANGUNAN GRADUAN

UPM sentiasa kreatif dan proaktif dalam memastikan bahawa graduan diberi pelbagai pendedahan dan peluang dalam aspek perniagaan, terutamanya berkaitan bidang pertanian. Usaha ini adalah bertepatan dengan hasrat kerajaan untuk menggalakkan graduan menceburi bidang perniagaan dan keusahawanan, dan sekali gus meningkatkan kadar kebolehpasaran graduan. Selari dengan hasrat tersebut dan sesuai dengan kepakaran UPM dalam bidang pertanian, maka UPM telah membangunkan program berimpak tinggi yang dikenali sebagai Program Inkubasi Usahawan tani.

Program Inkubasi Usahawan tani adalah antara inisiatif utama UPM yang memfokuskan usaha membangunkan usahawan tani dalam kalangan siswazah semenjak 2012. Antara objektif utamanya ialah untuk melahirkan usahawan tani yang cemerlang dan berwibawa yang mempunyai atribut usahawan tani, dan berkeyakinan tinggi serta bersedia melaksanakan projek pertanian. Untuk mengurus inkubasi usahawan tani dengan lebih cekap dan berkesan, UPM telah meletakkan tanggungjawab tersebut kepada satu unit khas, iaitu Unit Inkubasi Usahawan tani, Jabatan Perniagaantani dan Biosumber, Fakulti Pertanian.

Pada masa ini, program inkubasi usahawan tani hanya dijalankan di UPM Serdang dan terbuka kepada semua graduan, dan keutamaan diberikan kepada calon yang mempunyai pendidikan dalam bidang pertanian. Peserta yang dipilih untuk mengikuti program ini perlu melalui proses saringan secara temu duga dan ujian psikometrik keusahawanan. Ia dilaksanakan secara sepenuh masa untuk tempoh enam bulan bermula pada Januari sehingga Jun setiap tahun.

Projek di bawah inkubasi usahawan tani merupakan satu pakej lengkap, iaitu peserta akan dibangunkan sebagai usahawan dan dilatih secara 'hands on' dengan ilmu pengetahuan teknikal semasa menguruskan projek dalam bidang yang diceburi oleh mereka. Oleh itu, selepas tamat menjalani latihan ini, peserta akan menjadi lebih komited dan berkeyakinan tinggi menjadi usahawan dan bersedia untuk melaksanakan projek masing-masing.

Sehingga hari ini, UPM berjaya membangunkan lapan modul yang meliputi Modul Tanaman (fertigasi rock melon), Modul Akuakultur (ternakan ikan tilapia), Modul Ternakan (ayam kampung kacukan), Modul Pengurusan Perkhidmatan Makanan, Modul Ekopelancongan, Modul Bioteknologi, Modul Perdagangan dan Modul Ternakan Ruminan.

Setakat akhir 2015, sebanyak 191 peserta telah berjaya menamatkan program inkubasi usahawan tani dan sebanyak 48 syarikat telah didaftarkan, yang melibatkan 90 (47%) peserta sama ada secara persendirian atau perkongsian. Projek yang terlibat ialah pengeluaran buah rock melon, cili jagung, dan pelbagai jenis sayuran. Peserta juga terlibat sebagai pengeluar ikan tilapia merah, ternakan lembu, pengeluar ayam kampung kacukan, pengusaha restoran, kantin, kuih tradisional dan menjadi pengedar hasil pertanian. Secara keseluruhannya, projek yang melibatkan semua usahawan tani di atas telah berjaya menjana pendapatan dengan anggaran RM6 juta dan secara langsung menyumbang kepada keluaran makanan negara.

## WACANA 7: MALAYSIA'S RISING STAR AWARD DAN PENGIKTIRAFAN SEBAGAI PENYELIDIK

### PENGANUGERAHAN MALAYSIA'S RISING STAR AWARD DAN PENGIKTIRAFAN SEBAGAI PENYELIDIK ELIT TEMPATAN

Reputasi universiti bergantung pada kewibawaan, kecemerlangan ahli akademik dan juga kecanggihan prasarana. Sumbangan ahli akademik dalam bidang pengajaran, penyelidikan dan khidmat komuniti bukan sahaja melonjakkan keupayaan sebagai akademia berkualiti tinggi tetapi memperkukuh kedudukan universiti di persada antarabangsa.

Keunggulan UPM sebagai sebuah universiti yang tersohor disokong oleh kecemerlangan ahli akademik dan penyelidiknya. Pencapaian UPM 2015 lebih bermakna apabila Dekan Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, UPM, Prof. Datin Paduka Dr. Khatijah Mohd Yusoff telah dinobatkan

sebagai salah seorang daripada enam individu cemerlang negara yang menerima Anugerah Merdeka 2015. Beliau menerima anugerah tersebut atas sumbangan cemerlangnya dalam bidang mikrobiologi dan virologi serta diagnosis virus berjangkit yang boleh membawa maut dalam ternakan unggas, dan penyelidikan tentang potensi virus memerangi sel kanser. Dr. Khatijah menerima trofi Anugerah Merdeka dan wang tunai sebanyak RM500,000 ringgit yang disampaikan oleh Sultan Perak, Sultan Nazrin Shah selaku Penaung Diraja Amanah Anugerah Merdeka di Dewan Filharmonik PETRONAS pada 10 Disember 2015.

Selain itu, dua penyelidik UPM, iaitu Prof. Dr. Luqman Chuah Abdullah (Fakulti Kejuruteraan) dan Prof. Madya Dr. Abdul Halim Abdullah (Fakulti Sains) telah dinobatkan sebagai antara penerima anugerah Malaysia's Rising Star Award. Pengiktrafan ini berasaskan kejayaan menghasilkan artikel yang menerima sitasi penerbitan 1% tertinggi (top 1%) dunia, diekstrak daripada Essential Science Indicators (ESI) bagi tempoh 2005 hingga 2014 oleh agensi pengindeksan antarabangsa Thomson Reuters yang berpangkalan di New York, Amerika Syarikat.

Penerima yang terrpilih ialah penulis utama (reprint author) artikel yang paling kerap digunakan sebagai rujukan oleh penyelidik di seluruh dunia merangkumi 21 bidang penyelidikan. Penganugerahan Malaysia's Rising Star Award ini disampaikan oleh Menteri Pendidikan Tinggi, YB Dato' Seri Idris Jusoh, pada 3 September 2015. Pengiktirafan ini ialah hasil usaha sama Thomson Reuters dan Pusat Sitasi Malaysia, Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi dalam meningkatkan status penyelidik negara, dan seterusnya mengiktiraf mereka bukan sahaja pada peringkat negara malah antarabangsa.

Merujuk kepada pangkalan data Web of Science Thomson Reuters dan Incites, hasil penyelidikan pada 2014 ialah sebanyak 11,479, iaitu telah meningkat sebanyak enam kali ganda, berbanding dengan 2005 (1,643). Artikel utama (top papers), didefinisikan sebagai artikel yang menerima sitasi penerbitan 1% tertinggi (top 1%) dunia pada tahun berkenaan dan

**MALAYSIA'S RISING STAR AWARD** ialah perkongsian berkenaan **DUA PENYELIDIK UPM** yang diiktiraf oleh kerajaan Malaysia atas kejayaan menghasilkan artikel yang menerima **SITASI PENERBITAN 1% TERTINGGI** (top 1%) **DUNIA**, diekstrak daripada Essential Science Indicators (ESI) oleh agensi pengindeksan antarabangsa **THOMSON REUTERS** yang berpangkalan di New York, Amerika Syarikat.

kategori bidang, telah meningkat lebih 32 kali ganda daripada empat artikel sahaja pada 2005 kepada 125 artikel utama pada 2014. Lebih daripada separuh artikel utama yang diterbitkan dari 2005 hingga 2014 ini ialah dalam bidang Tenaga dan 'Fuel' dan Kejuruteraan, yang menunjukkan kekuatan penyelidikan negara dalam bidang tersebut. Kejayaan ini ialah hasil pelaburan kerajaan Malaysia sebanyak RM4.3 billion sejak 2007-2013 kepada sektor pendidikan tinggi.

Pengindeksan jurnal ilmiah ke peringkat antarabangsa ialah aspek terpenting dalam memartabatkan hasil karya para penyelidik tempatan. Sebanyak 13 jurnal tempatan telah terpilih sebagai penerima Skim Galakan Penerbitan (CREAM) di majlis yang sama hasil daripada aktiviti penyelidikan yang telah memperlihatkan prestasi tinggi dalam pangkalan data antarabangsa seperti WoS dan SCOPUS. Sebanyak 3 jurnal tempatan diindeks dalam Web of Science (WoS) dan 10 jurnal tempatan diindeks dalam SCOPUS telah diberikan pengiktirafan melibatkan bidang Sains, Teknologi dan Perubatan (STP) dan Seni, Sains Sosial dan Kemanusiaan (SSSK).

Kejayaan penyelidik UPM dalam Malaysia's Rising Star Award dan Anugerah Merdeka itu ialah suatu pengiktirafan kepada reputasi penyelidikan UPM dalam bidang berkenaan, dan sekali gus meningkatkan status penyelidik UPM di arena antarabangsa.

## WACANA 8: KECEMERLANGAN UPM DALAM SUKAN

**UPM** mempunyai lebih daripada **50 atlet** yang sentiasa mengharumkan nama **universiti dan Malaysia** di arena sukan negara dan juga peringkat antarabangsa seperti **Sukan SEA, Sukan Komanwel** dan **Kejohanan Sukan Universiti Dunia**.

Zaiton Othman, Angamah a/p Vengadasalam, Bibiana Ng Pei Chin, Nazmizan Muhammad, Shamala Subramaniam, Roslinda Samsu, Mohd Robani Hassan, Mahali Jasuli, Leong Mun Yee dan banyak lagi ialah legasi UPM yang banyak mencipta kecemerlangan dalam bidang sukan. Mereka merupakan atlet Malaysia yang mempunyai reputasi cemerlang di rantau ini, dan sehingga ini terus mencurah bakti yang amat signifikan kepada pembangunan dan kemajuan sukan negara.

UPM sememangnya melahirkan banyak jaguh sukan yang berjaya mengharumkan nama negara pada peringkat antarabangsa. Komitmen UPM dalam pembangunan sukan telah mewujudkan kerjasama strategik antara UPM dengan Majlis Sukan Negara sejak lebih sedekad yang lalu. Kerjasama ini ialah lambang kesatuan institusi akademik dan sebuah badan sukan yang memperjuangkan kelangsungan bakat sukan dan kecemerlangan akademik untuk atlet.

Kini, UPM mempunyai lebih daripada 50 atlet yang sentiasa mengharumkan nama universiti dan Malaysia di arena sukan negara dan juga peringkat antarabangsa seperti Sukan SEA, Sukan Komanwel dan Kejohanan Sukan Universiti Dunia. Contohnya, Sukan Komanwel di Glasgow dan Sukan Asian Incheon di Korea Selatan pada 2014, masing-masing sebanyak 22 atlet dan 27 atlet UPM telah dipilih mewakili negara dalam sembilan acara yang dipertandingkan. Pada Kejohanan Asean University Games 2014 pula, sebanyak 59 atlet UPM terpilih mewakili Malaysia dalam 11 acara penting sukan tersebut.

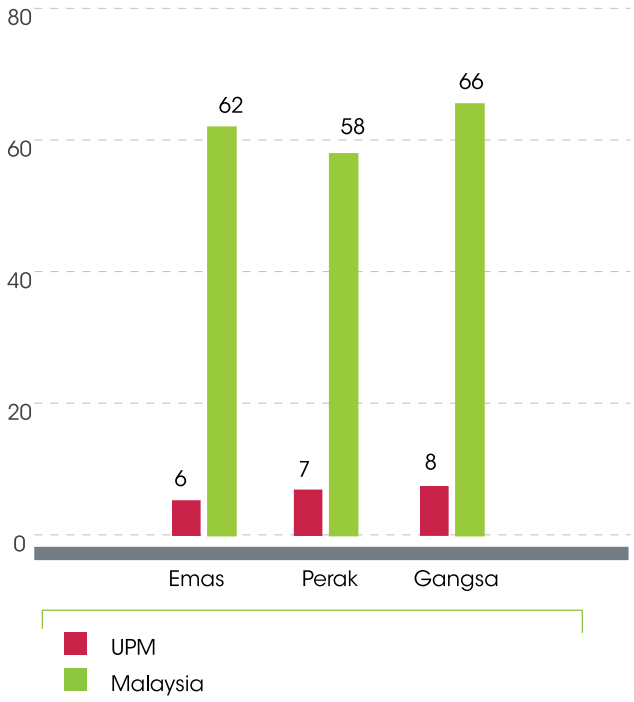
Kejohanan Sukan SEA 2015 yang diadakan di Singapura menyaksikan sebanyak 44 orang atlet daripada UPM telah dipilih mewakili Malaysia dan berjaya menyumbangkan pingat kepada kontinjen negara. Sepanjang kejohanan tersebut, atlet UPM cemerlang dengan meraih 6 emas, 7 perak dan 8 gangsa, iaitu 11.3% daripada keseluruhan pingat yang dipungut oleh Malaysia. Lebih membanggakan lagi, dalam kejohanan sukan olahraga, Muhammad Hakimi Ismail, pelajar tahun akhir (4) Bacelor Pendidikan Jasmani, berjaya memecah rekod lama kejohanan yang telah dilakukan oleh atlet dari Thailand pada 2009 di Vientiane, Laos. Statistik

pingat yang telah disumbangkan oleh atlet UPM kepada kontinjen negara adalah seperti dalam Rajah 8.

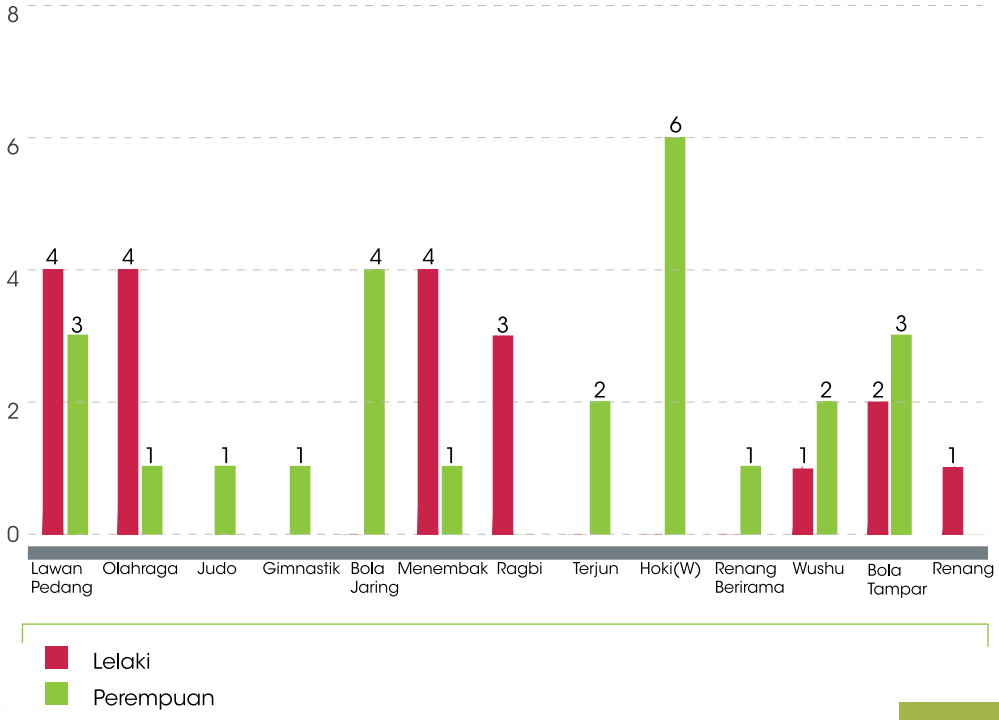
Manakala jumlah atlet UPM mengikut jenis sukan dalam Sukan SEA 2015 ditunjukkan dalam Rajah 9.

Melalui penyertaan UPM dalam Sukan Universiti Dunia (Universiade) 2015 di Korea, sebanyak 16 atlet UPM mewakili Malaysia dalam lima acara utama, iaitu olahraga, menembak, memanah, lawan pedang dan gimnastik artistik. Pada 2015 juga, Saritha Cham Nong, pelajar Fakulti Ekologi Manusia telah melakar sejarah apabila muncul bersama dua rakan sepasukan atlet memanah wanita negara dengan menjuarai acara *compound* Peringkat Pertama Piala Dunia 2015 di Shanghai, China. Trio negara beliau bersama Fatin Nurfatehah Mat Salleh dan Nor Rizah Ishak berjaya menewaskan pasukan nombor satu dunia, Amerika Syarikat yang diwakili oleh Crystal Gauvin, Angela Bradley dan Lexi Keller dengan 220-219 mata dalam saingan perlawanan akhir. Saritha Cham Nong juga dinobatkan sebagai atlet paling cemerlang 2015 dalam Majlis Anugerah Kecemerlangan Sukan KPT 2015.

**RAJAH 8:** Statistik Pingat yang Disumbangkan oleh Atlet UPM di Temasya Sukan SEA 2015, Singapura




**RAJAH 9:** Jumlah Atlet UPM Mengikut Jenis Sukan di Sukan SEA 2015, Singapura



Selain dipilih menyertai pelbagai kejohanan sukan, atlet UPM juga sentiasa mendominasi anugerah sukan Majlis Sukan Universiti Malaysia (MASUM). Terkini, Anugerah MASUM 2014, atlet UPM telah memenangi lima anugerah utama, iaitu Olahragawati MASUM (Zulhijjah Azan – Squasy), Bintang Harapan Lelaki MASUM (Jasmi Mohamad Zin – Menembak), Bintang Harapan Wanita MASUM (Yokananthini – Karatedo), Atlet Terbaik Wanita MASUM (Saritha a/p Cham Nong – Memanah) dan Atlet Terbaik Lelaki MASUM (Zulkiflee Azmi – Ragbi).

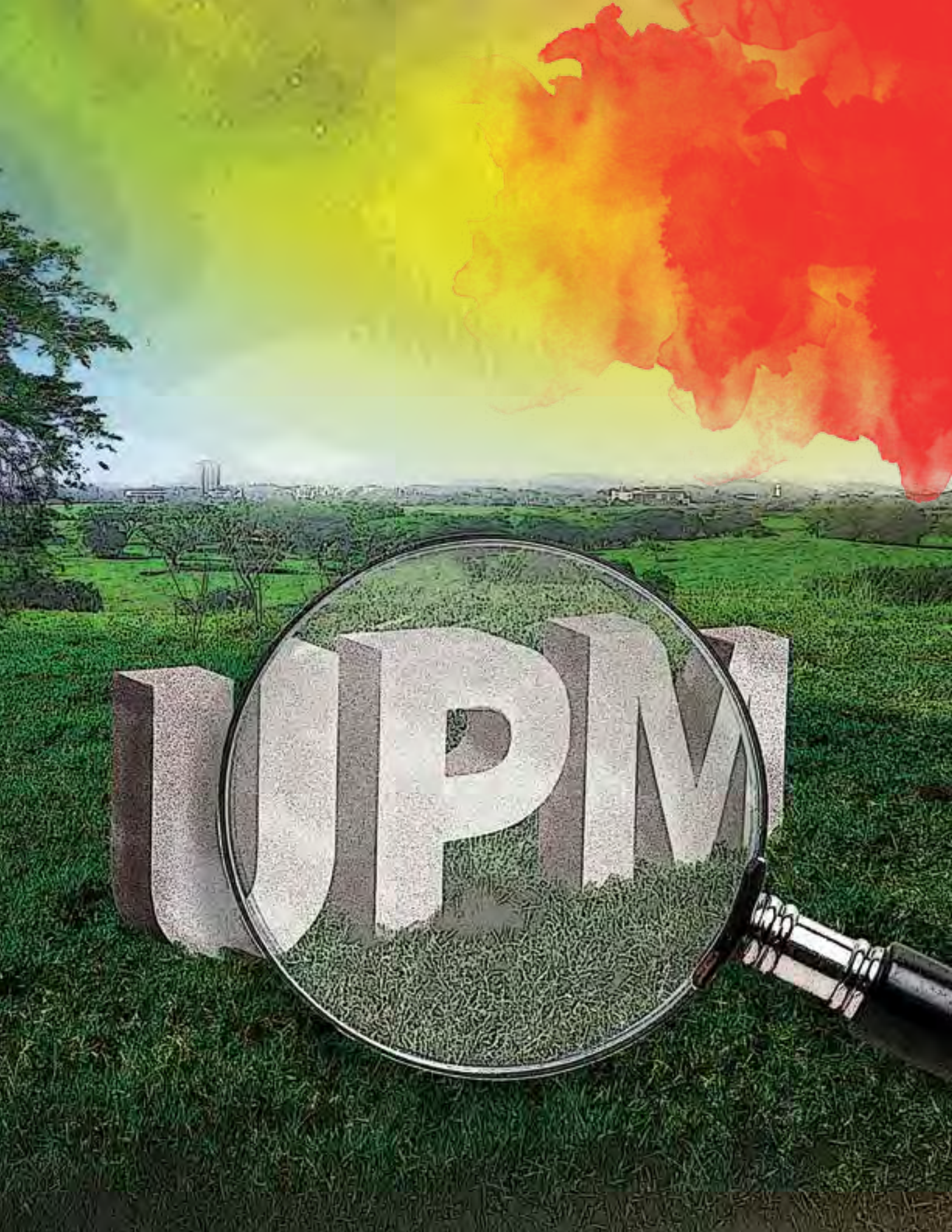
Atlet UPM juga terus unggul mempamerkan aksi cemerlang dalam sukan antara universiti Malaysia seperti Pasukan Tenpin Boling Wanita yang menggungguli Kejohanan Tenpin Boling MASUM 2015. UPM juga menguasai keseluruhan pungutan pingat dalam Kejohanan Olahraga MASUM 2015 apabila berjaya meraih 19 emas, 8 perak dan 8 gangsa. Melalui Kejohanan Ragbi Super 8 2015, Serdang Angel, iaitu Pasukan Ragbi UPM berjaya mengekalkan kejuaraan pada 2014. Selain itu, UPM juga mencipta kejayaan dalam Juara Liga Bola Jaring IPT dan Pasukan Futsal Wanita UPM menjadi Johan Grand Finale Liga Futsal IPT 2015.

Sebagai sebuah universiti yang turut terlibat dalam aktiviti pembangunan sukan melalui pengajaran, penyelidikan dan perkhidmatan profesional, UPM akan terus memberikan sokongan padu dalam pembangunan sukan negara. UPM akan mengambil pelbagai inisiatif untuk meningkatkan kemudahan sukan, latihan dan galakan program sukan yang berimpak tinggi, supaya dapat melahirkan lebih banyak atlet yang berbakat pada masa akan datang.

Sebagai sebuah universiti yang turut terlibat dalam aktiviti **pembangunan sukan** melalui pengajaran, penyelidikan dan perkhidmatan profesional, **UPM** akan terus memberikan sokongan padu dalam pembangunan sukan negara. UPM akan mengambil pelbagai inisiatif untuk **meningkatkan kemudahan sukan, latihan** dan **galakan program sukan yang berimpak tinggi,** supaya dapat melahirkan lebih banyak **atlet yang berbakat** pada masa akan datang.

# PENCAPAIAN PETUNJUK PRESTASI UTAMA

UPM berjaya mencapai prestasi **93.9% pada 2015** berbanding dengan 96.6% pada 2014. Sebanyak **37 daripada 50 KPI berjaya melepasi sasaran** yang telah ditetapkan. Hanya **2 KPI** berada di bawah prestasi **74%** dan **11 KPI** lain berada dalam zon kuning dengan prestasi antara **99%** hingga **75%**


UPM

UPM telah membangunkan 50 Petunjuk Prestasi Utama (KPI) untuk 2015 berbanding dengan 39 KPI pada 2014. 50 KPI tersebut meliputi KPI Kementerian Pendidikan Tinggi, indikator QS University Ranking, kriteria MyRA (Malaysia Research Assessment), dan KPI Pelan Strategik UPM, iaitu KPI berteraskan strategi UPM untuk mencapai Putra Global 200 (PG200). Selari dengan aspirasi Pelan Strategik UPM 2014-2020 (PSUPM), tahun 2015 merupakan tahun kedua untuk fasa pertama Pelan Strategik UPM dalam usaha merealisasikan PG200.

Meneruskan kelangsungan PSUPM, KPI yang dibangunkan oleh UPM ialah berdasarkan tujuh teras utama perkhidmatan universiti yang dipertanggungjawabkan kepada setiap ahli Jawatankuasa Pengurusan Universiti, iaitu portfolio akademik dan antarabangsa, penyelidikan dan inovasi, hal ehwal pelajar, jaringan industri dan masyarakat, sumber manusia, kewangan, perkhidmatan teknologi maklumat dan komunikasi, dan perpustakaan.

Pencapaian KPI UPM telah diukur secara berkala pada setiap suku tahun 2015, iaitu suku pertama (17 April 2015), suku kedua (10 Julai 2015), suku ketiga (20 Oktober 2015) dan suku keempat (14 Januari 2016) mengikut jumlah KPI yang telah ditetapkan. Semua data KPI ini dianalisis dan dipantau melalui Sistem MyPutra Cockpit di bawah seliaan Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm). Sebanyak 40 KPI diukur pada suku pertama, 39 KPI diukur pada suku kedua, 42 KPI pada suku ketiga dan keseluruhan 50 KPI diukur pada suku keempat.

## PENCAPAIAN KPI UPM 2015

UPM berjaya mencapai prestasi 93.9% pada 2015 berbanding dengan 96.6% pada 2014. Sebanyak 37 daripada 50 KPI berjaya melepasi sasaran yang telah ditetapkan. Hanya dua KPI berada di bawah prestasi 74% dan 11 KPI lain berada dalam zon kuning dengan prestasi antara 99% hingga 75%.

37 KPI yang menunjukkan pencapaian cemerlang 2015 dipaparkan dalam Jadual 4 dan 5 (ms.55). Manakala prestasi UPM berdasarkan indikator prestasi utama sebagaimana ditetapkan dalam KPI Menteri disenaraikan dalam Jadual 6. Rajah 64 pula memaparkan keseluruhan pemberat, jumlah KPI dan kekerapan pengukuran mengikut indikator prestasi 2015.

Analisis pencapaian juga dibuat mengikut setiap portfolio JPU. Prestasi 2015 menunjukkan bahawa tiga portfolio telah meningkat prestasinya antara 0.1% hingga 3.46% berbanding dengan 2014. Portfolio tersebut ialah Penyelidikan dan Inovasi, Jaringan Industri dan Masyarakat, dan Kewangan. Perbandingan pencapaian bagi setiap portfolio pada 2012, 2013, 2014 dan 2015 ialah seperti dalam Jadual 4 berikut:

**Jadual 4 :** Perbandingan Pencapaian bagi Setiap Portfolio (2012-2015)

| Portfolio | Peratus Pencapaian | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| Akademik dan Antarabangsa | 96.29 | 86.68 | 96 | 94.89 |
| Penyelidikan dan Inovasi | 86.38 | 85.30 | 98.7 | 98.8 |
| Hal Ehwal Pelajar | 98.28 | 100 | 100 | 95.19 |
| Jaringan Industri dan Masyarakat | 97.38 | 99.82 | 96 | 99.49 |
| Sumber Manusia | 88.93 | 72.34 | 98.7 | 89.11 |
| Kewangan | 100 | 100 | 87.5 | 89.76 |
| Teknologi Maklumat dan Komunikasi & Perpustakaan | 96.29 | 100 | 99.6 | 90 |
| **UPM (keseluruhan)** | **95.27** | **92.02** | **96.6** | **93.9** |

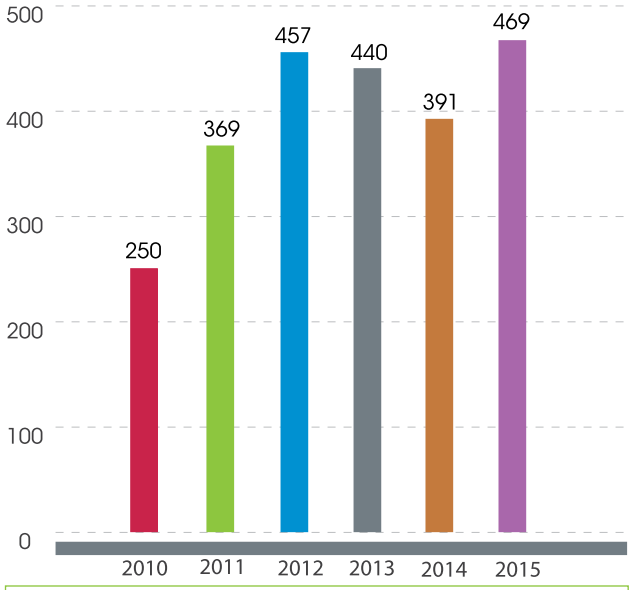
## PENCAPAIAN MENGIKUT INDIKATOR PRESTASI UTAMA

### INDIKATOR AKADEMIK & ANTARABANGSA

### BILANGAN GRADUAN PHD DIKELUARKAN SETIAP TAHUN

UPM berjaya mencapai 469 graduan PhD pada 2015 berbanding dengan 391 pada 2014. Pencapaian ini merupakan prestasi terbaik UPM dalam mengeluarkan bilangan graduan PhD tertinggi dalam tempoh enam tahun penilaiannya.

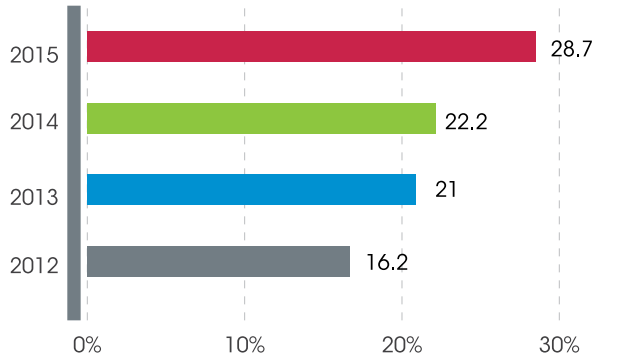
**RAJAH 10 :** Bilangan Graduan PhD




### PERATUSAN GRADUAN PHD YANG MENAMATKAN PENGAJIAN DALAM TEMPOH TUJUH SEMESTER

UPM berjaya meningkatkan kualiti pemantauan dan menambah baik aktiviti penyeliaan apabila peratusan graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh tujuh semester mencapai 28.7% berbanding dengan 22.4% pada 2014. Ini merupakan kejayaan terbaik UPM sejak 2012 dan memperlihatkan peningkatan secara berterusan.

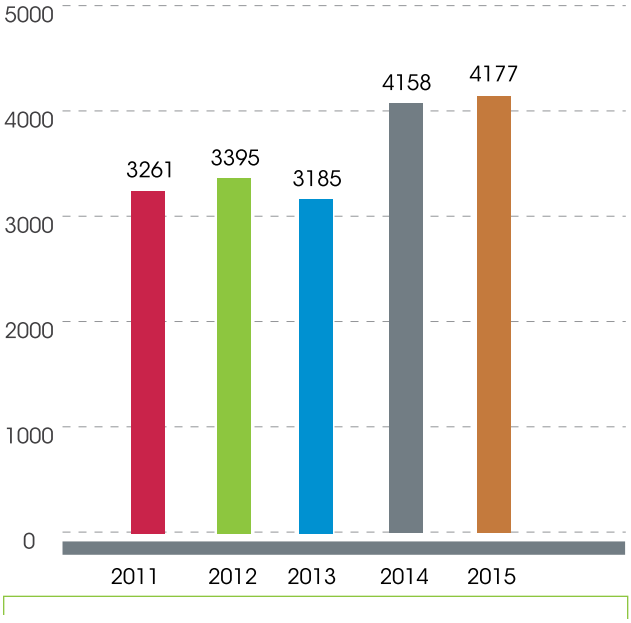
**RAJAH 11 :** Peratusan GOT Graduan PhD




### BILANGAN ENROLMEN PELAJAR SISWAZAH ANTARABANGSA

Enrolmen pelajar siswazah antarabangsa UPM ialah 4,177 pada 2015, iaitu pertambahan sebanyak 992 dalam tempoh tiga tahun sejak 2013. Walaupun terdapat peningkatan kurang daripada 1% berbanding dengan enrolmen 2014, UPM berjaya mencapai sasaran minimum walaupun berhadapan pelbagai isu di luar kawalan yang berkaitan dengan pengambilan pelajar antarabangsa.

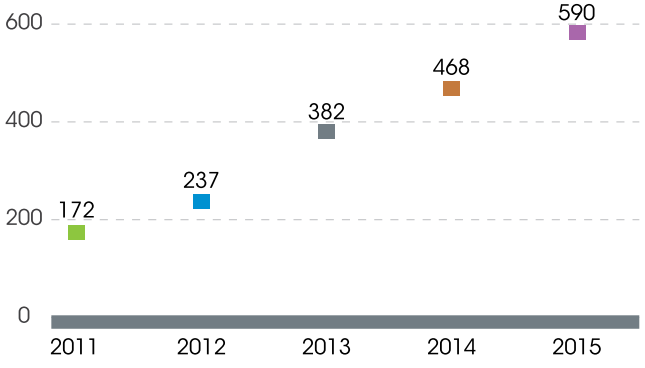
**RAJAH 12 :** Enrolmen Pelajar Siswazah Antarabangsa



## BILANGAN ENROLMEN PELAJAR PRASISWAZAH ANTARABANGSA

Pada 2015, UPM berjaya meningkatkan enrolmen pelajar prasiswazah antarabangsa daripada 468 pada 2014 kepada 590. Dalam tempoh 2011-2015, UPM secara konsisten berjaya meningkatkan bilangan pelajar prasiswazah antarabangsa dengan peningkatan sebanyak 418 orang ataupun 243%.

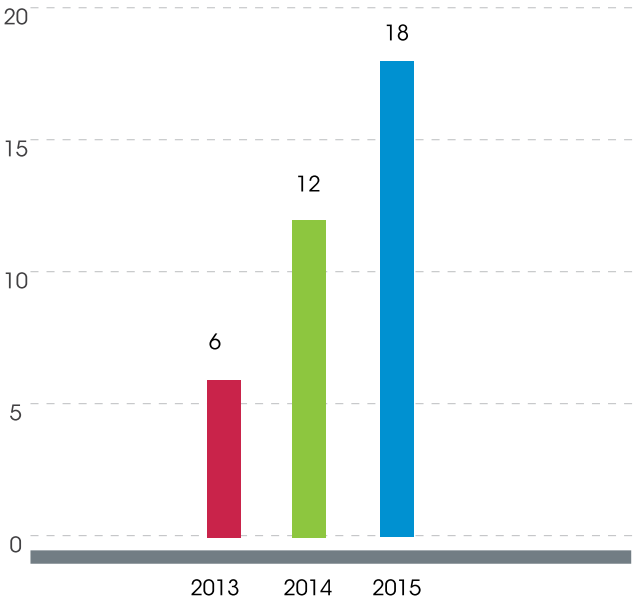
**RAJAH 13 :** Enrolmen Pelajar Prasiswazah Antarabangsa




## BILANGAN KOLABORASI PERKONGSIAN PROGRAM DENGAN UNIVERSITI ANTARABANGSA

Secara kumulatifnya, dalam tempoh 2013-2015, UPM telah berjaya mencapai 18 kolaborasi perkongsian program dengan universiti antarabangsa. Rajah 14 menunjukkan peningkatan sebanyak enam kolaborasi masing-masing pada 2014 dan 2015 mengikut sasaran yang telah ditetapkan.

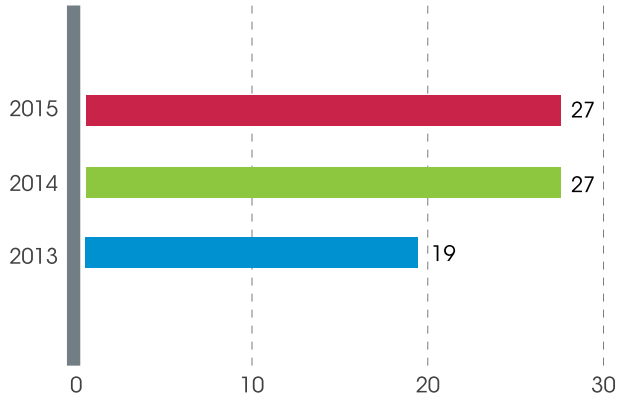
**RAJAH 14 :** Kolaborasi Perkongsian Program dengan Universiti Antarabangsa




## BILANGAN PROGRAM YANG MENDAPAT AKREDITASI ANTARABANGSA

UPM berjaya mengekalkan bilangan program yang mendapat akreditasi antarabangsa dengan jumlah 27 program berbanding dengan 19 program pada 2013. Jumlah ini tidak termasuk beberapa program yang masih dalam proses penilaian oleh badan akreditasi antarabangsa berdasarkan tempoh masa dan prosedur yang telah ditetapkan oleh badan akreditasi berkenaan.

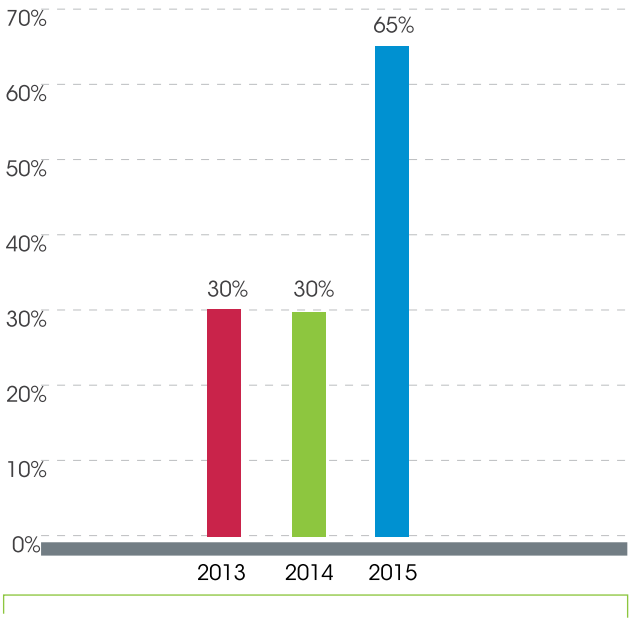
**RAJAH 15 :** Program yang Mendapat Akreditasi Antarabangsa



## PERATUSAN KURSUS YANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN BERINOVASI

Rajah 16 memaparkan sebanyak 65% kursus yang ditawarkan UPM telah menggunakan pendekatan berinovasi. Pencapaian ini menunjukkan peningkatan sebanyak 117% berbanding dengan pencapaian pada 2014 bagi keseluruhan kursus yang menggunakan pendekatan berinovasi dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran.

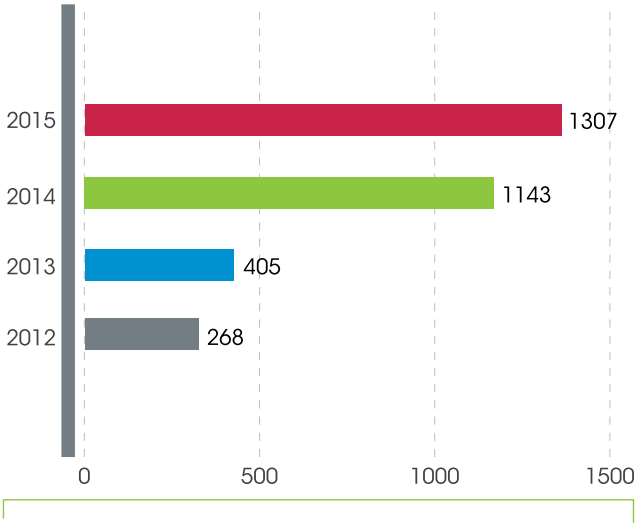
**RAJAH 16:** Kursus yang Menggunakan Pendekatan Berinovasi




## BILANGAN PELAJAR ANTARABANGSA MENGIKUTI PROGRAM 'INBOUND'

Keterlihatan UPM pada peringkat antarabangsa boleh diukur melalui peningkatan jumlah pelajar antarabangsa yang mengikuti program 'inbound'. Pada 2015, sebanyak 1,307 pelajar antarabangsa telah mendaftar sebagai pelajar 'inbound' di UPM, iaitu lonjakan sebanyak 1,039 pelajar dalam tempoh 2012-2015.

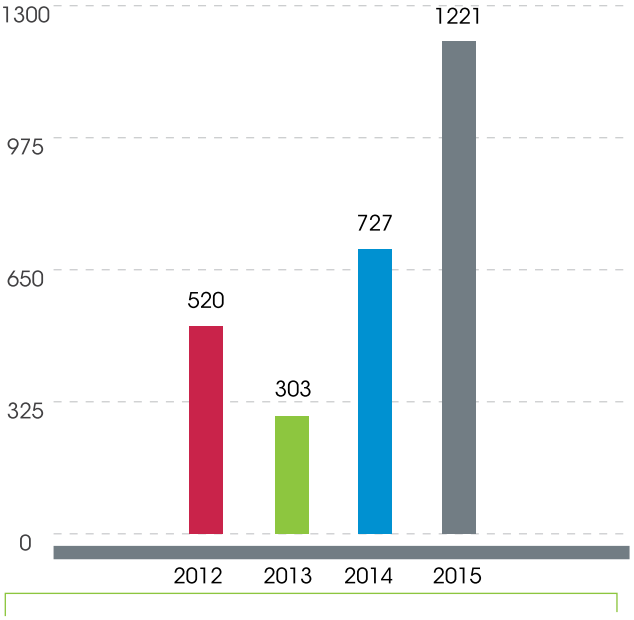
**RAJAH 17:** Pelajar Antarabangsa Mengikut Program 'Inbound'




## BILANGAN PELAJAR MENGIKUTI PROGRAM 'OUTBOUND'

Komitmen UPM untuk meningkatkan pendedahan dan pengalaman persekitaran antarabangsa dalam kalangan pelajar telah dilaksanakan melalui inisiatif program 'outbound'. Pada 2015, sebanyak 1221 pelajar UPM telah berjaya mengikuti program 'outbound' di luar negara, iaitu peningkatan sebanyak 68% berbanding dengan pencapaian pada 2014.

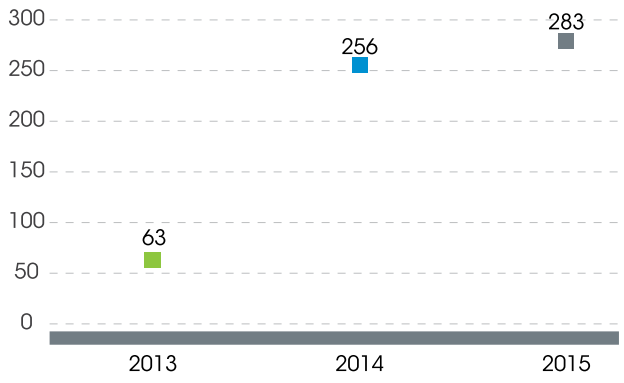
**RAJAH 18:** Pelajar Mengikut Program 'Outbound'



## BILANGAN PELAJAR DENGAN PENDAPATAN KELUARGA BAWAH 40%, DALAM JARAK 40KM RADIUS

Indikator ini menunjukkan komitmen UPM dalam program CSR (Tanggungjawab Sosial Korporat), iaitu memperuntukkan tempat pengajian kepada sejumlah pelajar dalam kumpulan keluarga yang berpendapatan bawah 40% (B40) dalam jarak 40 km radius. Sejak KPI ini diwujudkan, UPM telah berjaya meningkatkan bilangan pelajar B40 daripada 63 pada 2013 kepada 283 pada 2015.

**RAJAH 19:** Bilangan Kemasukan Pelajar B40

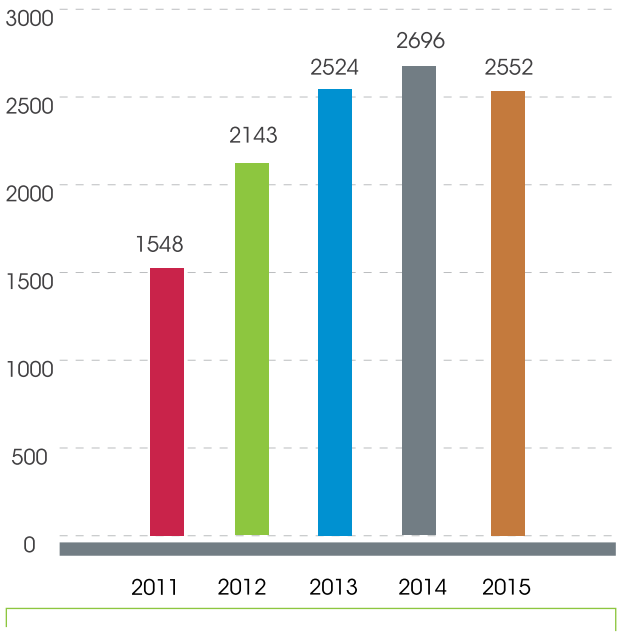



## INDIKATOR PENYELIDIKAN & INOVASI

## PENERBITAN DALAM JURNAL BERINDEKS

Bilangan penerbitan UPM dalam jurnal berindeks sebagaimana ditunjukkan dalam Rajah 20 ialah bilangan jurnal setakat 31 Disember 2015 dan jumlah terkini akan dikemas kini semula mengikut tempoh pelaporan penerbitan. Bagaimanapun, setakat laporan ini diterbitkan, sebanyak 2,552 berjaya diterbitkan dalam jurnal berindeks.

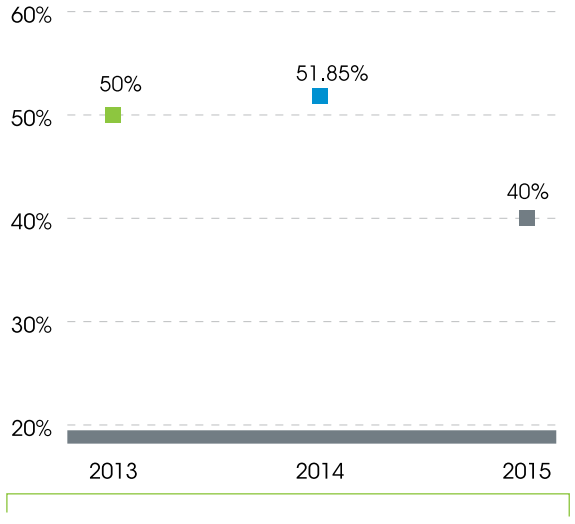
**RAJAH 20:** Penerbitan dalam Jurnal Berindeks




## PERATUSAN PENERBITAN DALAM QUARTILE 1 AND 2 JURNAL

Pelaporan pencapaian peratusan penerbitan dalam jurnal Q1 dan Q2 seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 21 ialah peratusan penerbitan setakat 31 Disember 2015. Indikator kualiti penerbitan ini akan dikemas kini semula mengikut tempoh pelaporan yang berkaitan. Bagaimanapun, setakat laporan ini diterbitkan, sebanyak 40 peratus penerbitan UPM ialah dalam jurnal Q1 dan Q2.

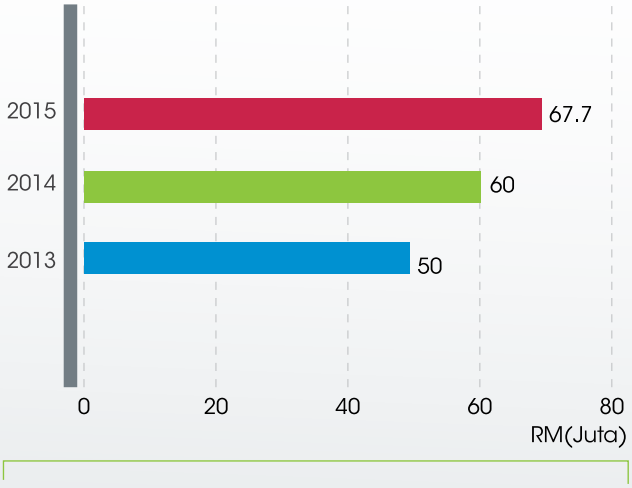
**RAJAH 21:** Peratusan Penerbitan dalam Q1 dan Q2 Jurnal



## JUMLAH PEROLEHAN DANA GERAN AWAM

Pada 2015, UPM memperoleh peruntukan geran awam bernilai RM67.7 juta untuk pelbagai projek penyelidikan. Jumlah perolehan ini meningkat sebanyak RM7.7 juta berbanding dengan dana awam pada 2014 dan sekali gus meningkat sebanyak 35.4% berbanding dengan jumlah dana awam pada 2013.

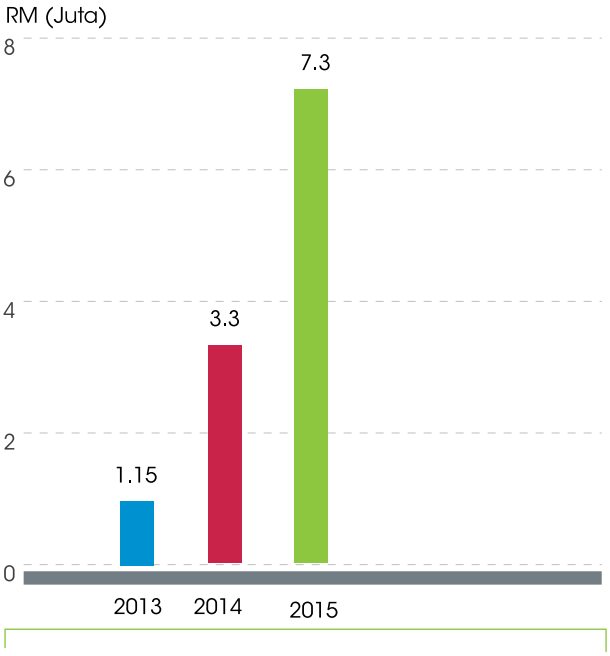
**RAJAH 22 :** Jumlah Dana Geran Awam




## JUMLAH PEROLEHAN DANA GERAN SWASTA

UPM sentiasa memperkukuh strategi untuk memperoleh dana geran swasta dengan melaksanakan berbagai-bagai inisiatif yang kompetitif. Pada 2015, UPM berupaya mendapat sejumlah RM7.3 juta berbanding dengan RM3.3 juta pada 2014, iaitu pertambahan dana sebanyak 4 juta.

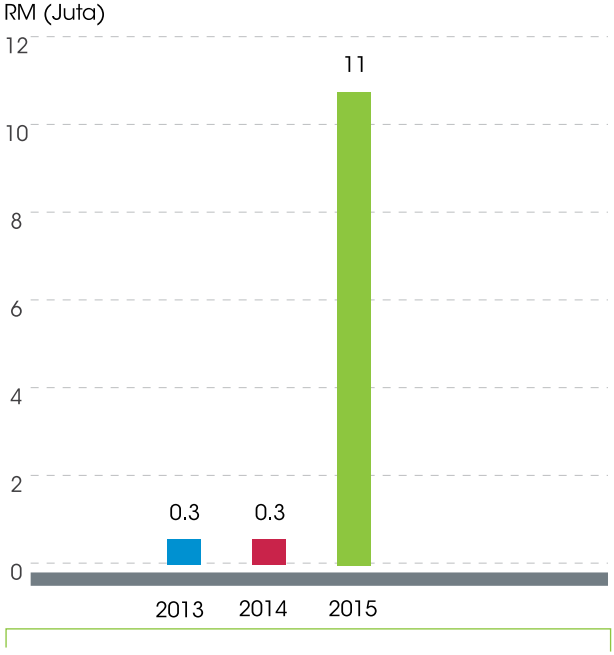
**RAJAH 23 :** Jumlah Dana Geran Swasta




## JUMLAH PEROLEHAN DANA GERAN ANTARABANGSA

Jumlah perolehan dana geran antarabangsa pada 2015 ialah RM11.0 juta, iaitu peningkatan sebanyak RM10.7 juta berbanding dengan RM0.3 juta pada 2014. Jumlah ini berjaya melebihi sasaran yang telah ditetapkan pada 2015 dan sekali gus memberikan impak tinggi terhadap jaringan kerjasama penyelidikan UPM pada peringkat antarabangsa.

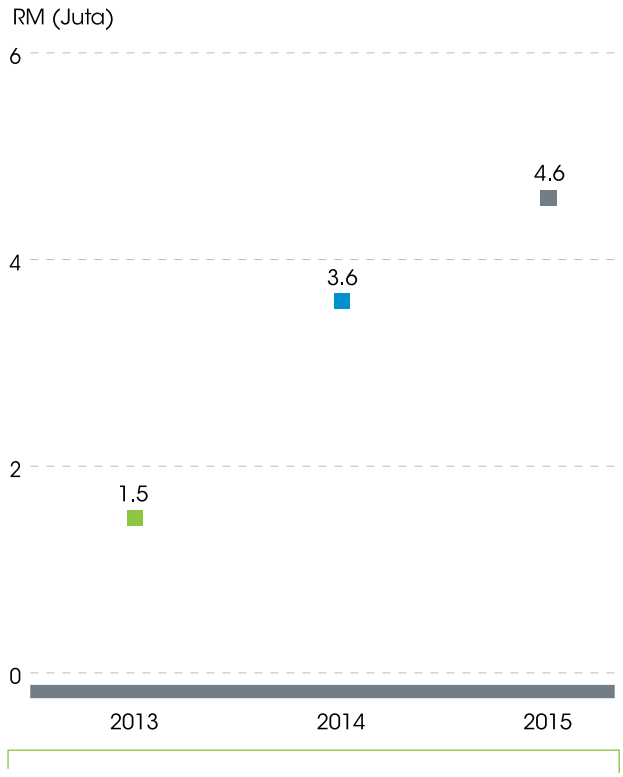
**RAJAH 24 :** Jumlah Dana Geran Antarabangsa



## JUMLAH PENDAPATAN PERKHIDMATAN

Indikator ini ialah berkenaan inisiatif penjanaan pendapatan melalui pelbagai perkhidmatan di bawah fungsi kemudahan penyelidikan dan inovasi. Pada 2015, UPM menjana RM4.6 juta berbanding dengan RM3.6 juta pada 2014, iaitu peningkatan perolehan sebanyak RM1 juta. Bagaimanapun, dalam tempoh tiga tahun, UPM berupaya menjana RM9.7 juta pendapatan melalui perkhidmatan yang berkaitan.

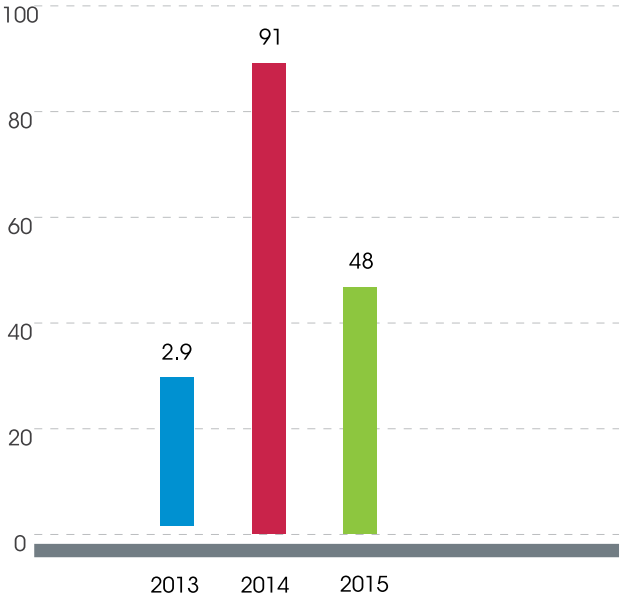
**RAJAH 25:** Jumlah Pendapatan Perkhidmatan




## BILANGAN PATEN YANG DIFAILKAN

Sejumlah 48 produk penyelidikan UPM berjaya dipatenkan pada 2015. Jumlah ini berkurang sebanyak 43 berbanding dengan 91 paten yang difailkan pada 2014. Penurunan ini disebabkan pelbagai faktor seperti tempoh proses mendapatkan paten, kos dan faktor lain yang berkaitan.

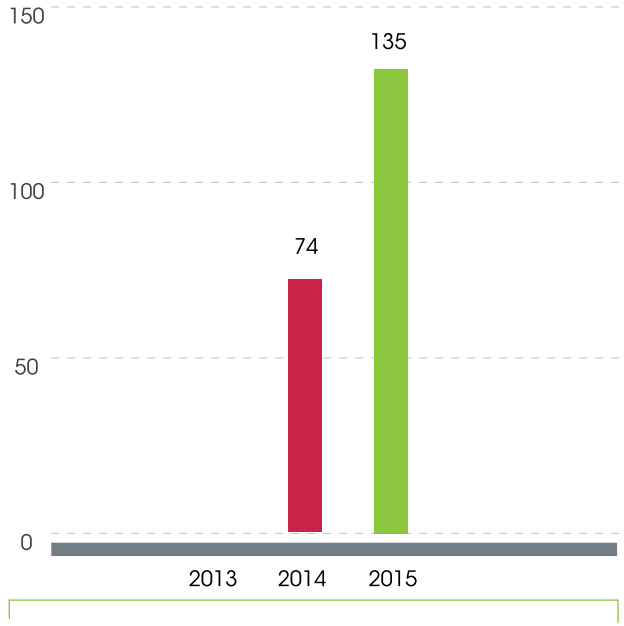
**RAJAH 26:** Bilangan Paten




## BILANGAN IPR YANG LAIN

UPM berjaya mendapat 135 IPR yang lain, iaitu pertambahan sebanyak 61 IPR berbanding dengan 2014. Kejayaan ini akan sentiasa ditingkatkan pada masa akan datang dalam memastikan bahawa produk penyelidikan UPM dilindungi hak ciptanya dengan memperoleh IPR.

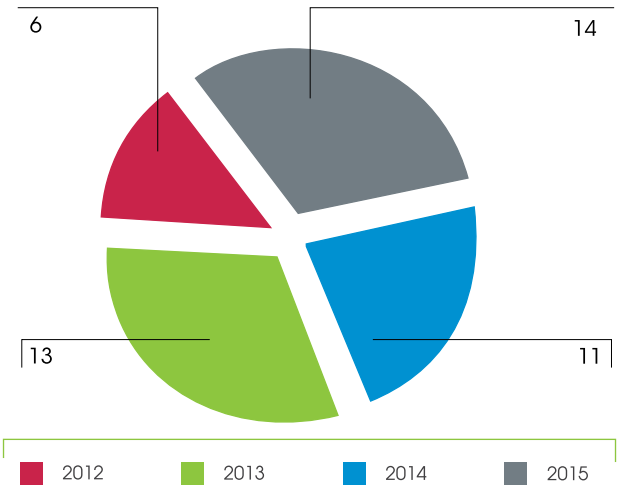
**RAJAH 27:** Bilangan IPR



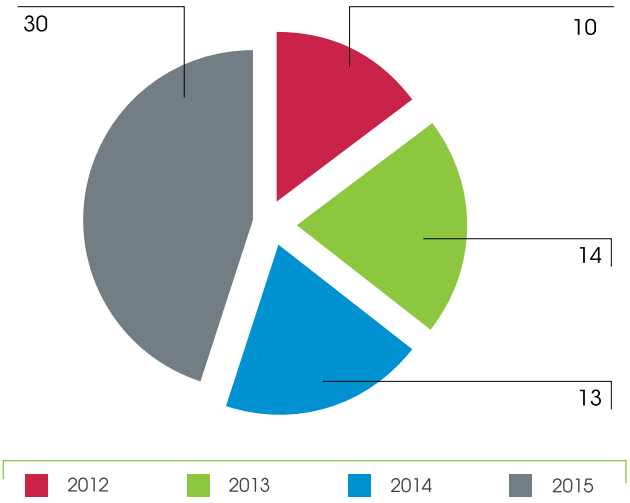
## BILANGAN PRODUK YANG DIKOMERSIALKAN

UPM membuat sasaran sebanyak enam produk penyelidikan yang dapat dikomersialkan pada 2015. Bagaimanapun, hanya enam produk yang berjaya dikomersialkan berbanding dengan 13 produk pada 2014. Secara keseluruhannya, dalam tempoh 2012-2015, sebanyak 42 produk penyelidikan yang dihasilkan penyelidik UPM berjaya dikomersialkan.

**RAJAH 28 :** Bilangan Produk yang Dikomersialkan




**RAJAH 29 :** Bilangan Teknologi 'Know How'



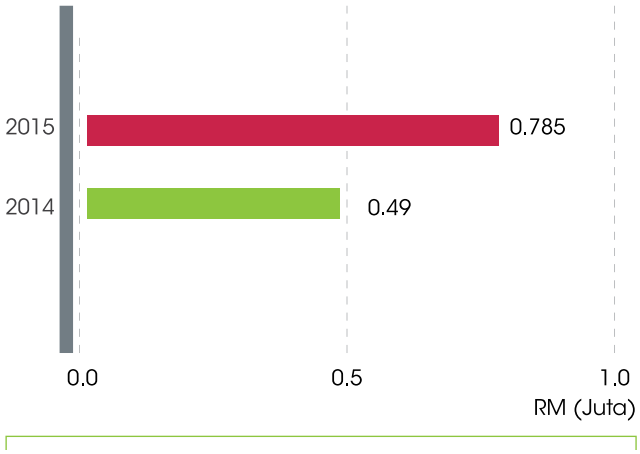

## BILANGAN TEKNOLOGI 'KNOW HOW'

Pada 2015, UPM menghasilkan 30 Teknologi 'Know How' berbanding dengan 13 teknologi pada 2014. Pencapaian 2015 adalah lebih memberangsangkan dari segi pertambahan Teknologi 'Know How' dalam tempoh 2011-2015 dan sekali gus menunjukkan komitmen UPM yang tinggi dalam meningkatkan pembangunan teknologi berkaitan.

## JUMLAH PENJANAAN PENDAPATAN DARIPADA PENGKOMERSIALAN PRODUK DAN PELESENAN TEKNOLOGI 'KNOW HOW'

Melalui pengkomersialan produk dan pelesenan Teknologi 'Know How', UPM telah menjana RM0.785 juta pada 2015 berbanding dengan RM0.49 juta pada 2014, iaitu peningkatan sebanyak RM0.295 juta. Pencapaian ini melepasi jumlah RM0.5 juta yang disasarkan pada 2015.

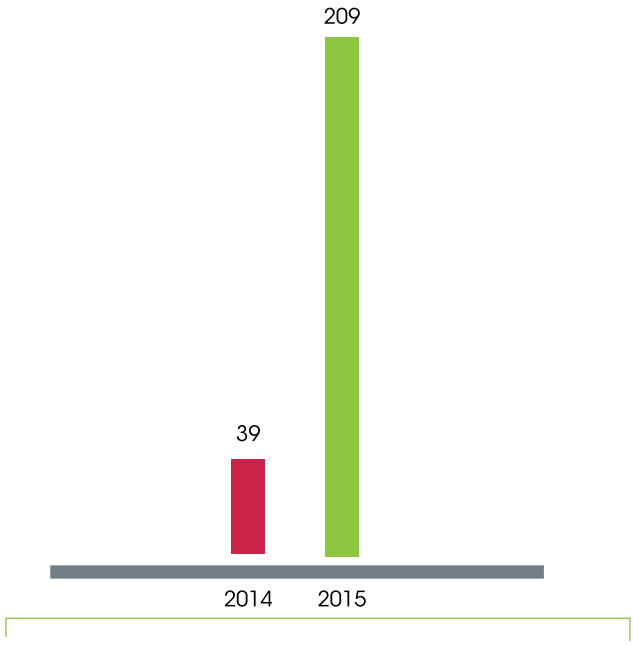
**RAJAH 30 :** Jumlah Penjanaan Pendapatan



## PENGLIBATAN STAF DALAM PROJEK KERJASAMA (KEBANGSAAN)

Penyelidik UPM sentiasa proaktif dan agresif dalam menjalinkan kerjasama penyelidikan pada peringkat nasional. Usaha ini secara langsung memberikan impak yang positif terhadap bilangan penglibatan apabila rekod 2015 memaparkan 209 penyelidik UPM terlibat dalam projek kerjasama tersebut. Jumlah ini meningkat sebanyak 435% berbanding dengan bilangan penglibatan penyelidik pada 2014.

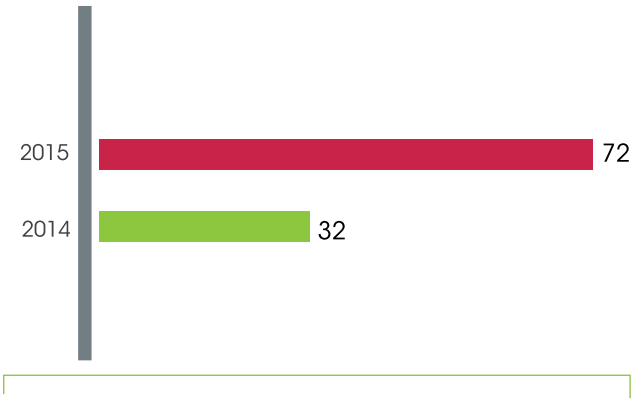
**RAJAH 31:** Bilangan Staf yang Terlibat dalam Projek Kerjasama (Kebangsaan)




## PENGLIBATAN STAF DALAM PROJEK KERJASAMA (ANTARABANGSA)

Sebanyak 72 penyelidik UPM terlibat dalam projek penyelidikan secara bersama pada peringkat antarabangsa. Bilangan ini menunjukkan peningkatan sebanyak 40 penglibatan penyelidik UPM berbanding dengan 32 pada 2014. Pertambahan bilangan penyelidik UPM dalam projek kerjasama pada peringkat global ialah satu anjakan positif dalam ekosistem pengantarabangsaan penyelidikan UPM.

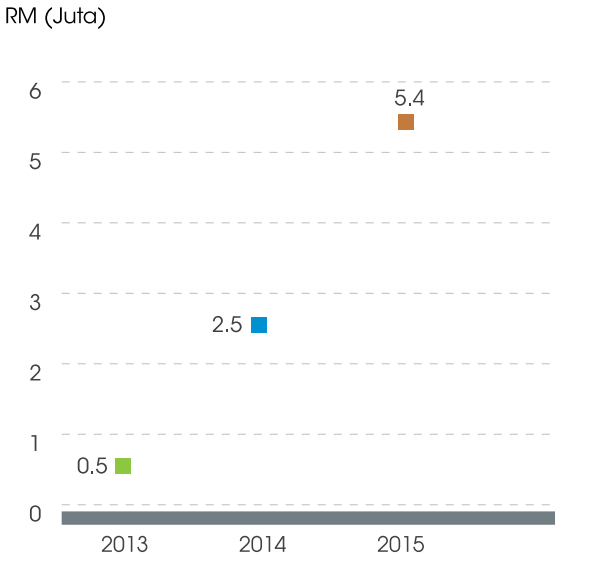
**RAJAH 32:** Bilangan Staf yang Terlibat dalam Projek Kerjasama (Antarabangsa)




## IMPAK DARIPADA HARTA INTELEK

Harta intelek memberikan impak yang penting dalam penjanaan pendapatan berteraskan produk penyelidikan. Pada 2015, UPM memperoleh RM5.4 juta hasil daripada harta intelek dan jumlah ini menunjukkan peningkatan sebanyak RM2.9 juta berbanding dengan impak daripada harta intelek pada 2014.

**RAJAH 33:** Impak dari Harta Intelek

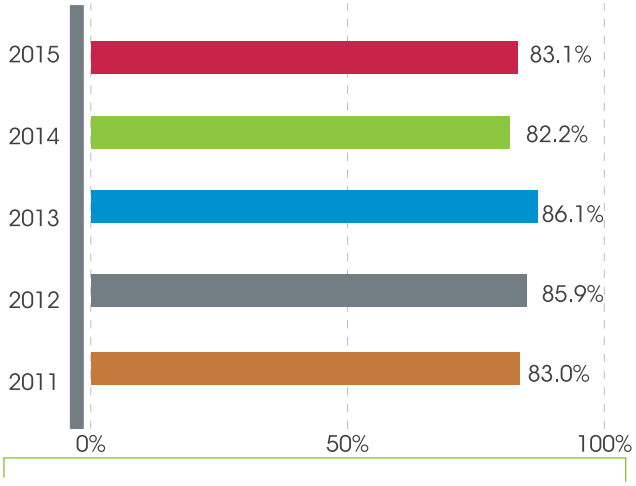


## INDIKATOR HAL EHWAL PELAJAR DAN ALUMNI

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

Peratusan graduan UPM yang memperoleh pekerjaan (GE) pada 2015 ialah 83.1%. Pencapaian GE yang dipaparkan pada Rajah 34, iaitu peratusan GE dari 2011-2015 ialah berdasarkan maklumat yang dikemas kini selepas konvokesyen sebelum berakhir tahun penilaian. Bagaimananapun, pencapaian GE graduan UPM semasa konvokesyen pada 2015 ialah 78.3%.

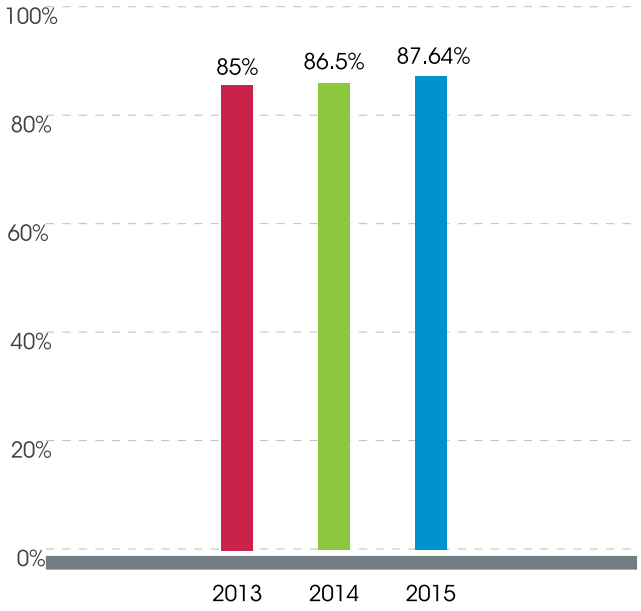
**RAJAH 34:** Peratusan Kebolehpasaran Graduan




### KEPEMIMPINAN PELAJAR (PENGUKURAN UNTUK KESELURUHAN PELAJAR)

Aspek kepemimpinan ialah salah satu komponen penting dalam pembangunan pelajar. Pengukuran indikator ini dibuat dalam kalangan Majlis Perwakilan Pelajar, persatuan, kelab dan Majlis Tertinggi Mahasiswa Kolej Kediaman. Pengukuran juga melibatkan 40% bukan dalam kalangan pemimpin pelajar yang mencapai skala 8. Pada 2015, UPM mencapai 87.64% atribut kepemimpinan berbanding dengan 86.52% pada 2014 dan 85% pada 2013.

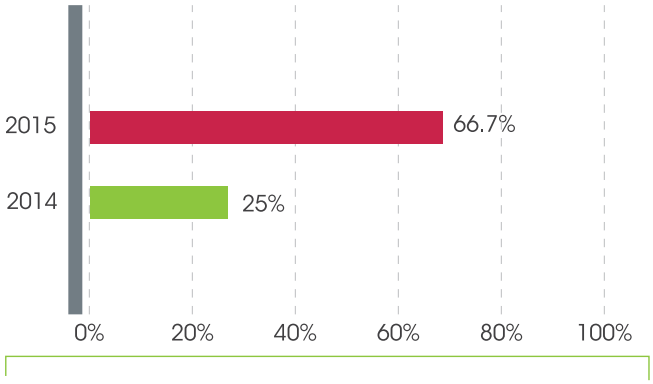
**RAJAH 35:** Kepemimpinan Pelajar




### PERATUSAN PENGLIBATAN PELAJAR DALAM AKTIVITI YANG BERTUNJANGKAN ASPEK JATI DIRI

Rajah 36 memaparkan pencapaian UPM berkaitan penglibatan pelajar dalam aktiviti yang bertunjangkan aspek jati diri. Komponen ini ialah salah satu aspek yang diberikan perhatian oleh UPM untuk menghasilkan pelajar yang mempunyai semangat patriotik dan jati diri terhadap negara. Pada 2015, UPM mencapai 66.7% penglibatan pelajar dalam aktiviti bertunjangkan aspek jati diri berbanding dengan 25% pada 2014.

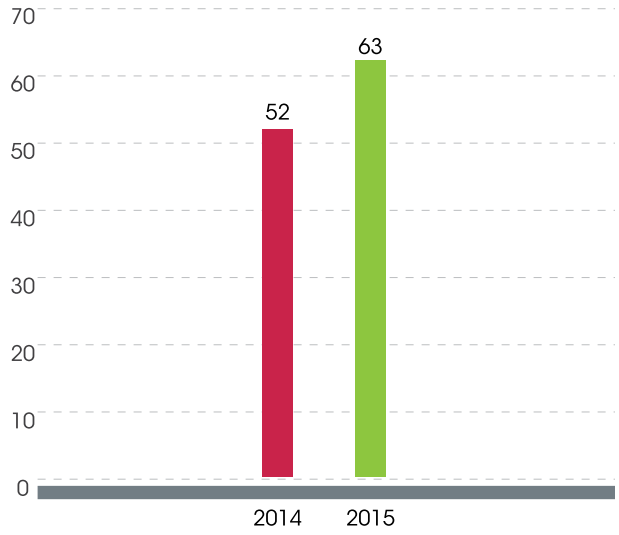
**RAJAH 36:** Peratusan Penglibatan dalam Aktiviti Jati Diri



## USAHAWAN PELAJAR YANG BERJAYA MENUBUHKAN SYARIKAT YANG BERDAFTAR DENGAN SURUHANJAYA SYARIKAT MALAYSIA

UPM sentiasa menggerakkan inisiatif keusahawanan dalam kalangan pelajar dan berjaya meningkatkan bilangan usahawan pelajar daripada 52 pada 2014 kepada 63 pada 2015. Pengukuran dibuat berdasarkan kejayaan pelajar menubuhkan syarikat yang mendaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia.

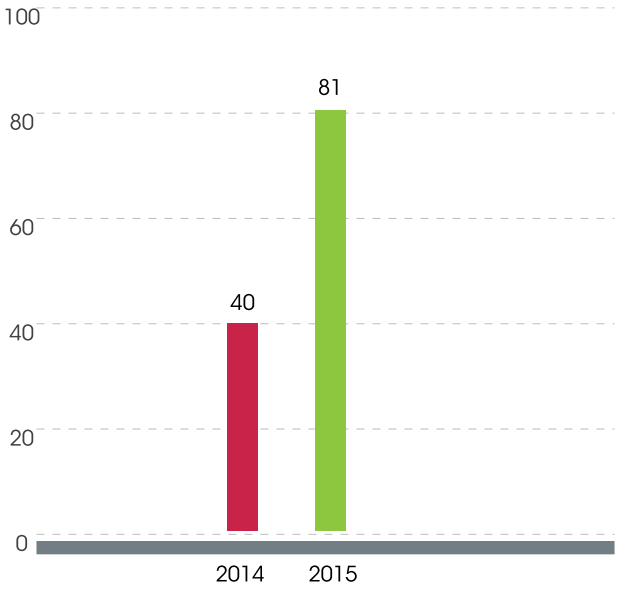
**RAJAH 37:** Bilangan Usahawan Pelajar




## PELAJAR PRASISWAZAH YANG MENDAPAT PENAJAAN ENDOWMEN/BIASISWA DALAMAN DAN BIASISWA LUAR

UPM mengambil pendekatan proaktif untuk meningkatkan bilangan pelajar prasiswazah yang mendapat penajaan endowmen/biasiswa dalaman dan biasiswa luar melalui inisiatif yang khusus supaya UPM dapat membantu mengurangkan beban pelajar menampung kos pengajian. Pada 2015, sebanyak 81 pelajar berjaya mendapat tajaan melalui inisiatif yang dilaksanakan berbanding dengan hanya 40 pada 2014.

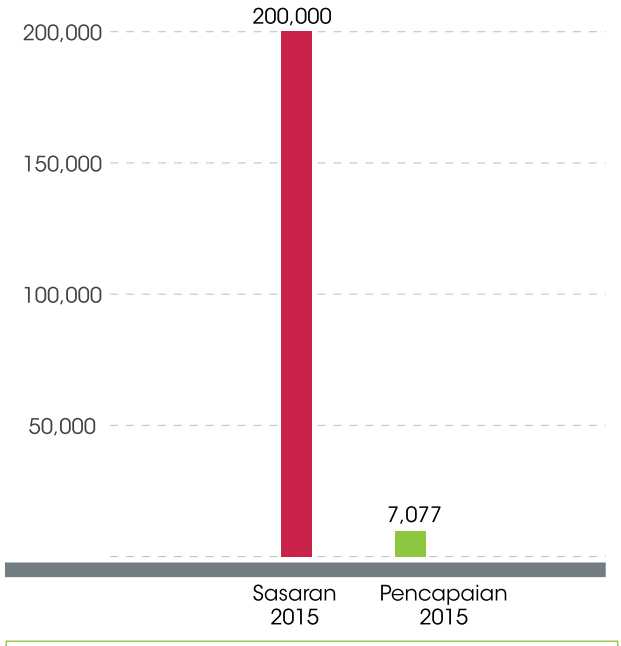
**RAJAH 38:** Bilangan Pelajar yang Mendapat Penajaan




## SUMBANGAN ALUMNI (KERUSI PROFESOR)

UPM membuat sasaran permulaan untuk mendapatkan sumbangan alumni berjumlah RM200 ribu pada 2015 bagi tujuan menubuhkan Kerusi Profesor. Sehingga 31 Disember 2015, hanya RM7,077 berjaya diraih, iaitu 3.5% daripada sasaran yang ditetapkan. UPM akan meningkatkan strategi untuk meningkatkan sumbangan ini melalui pelbagai inisiatif pada 2016.

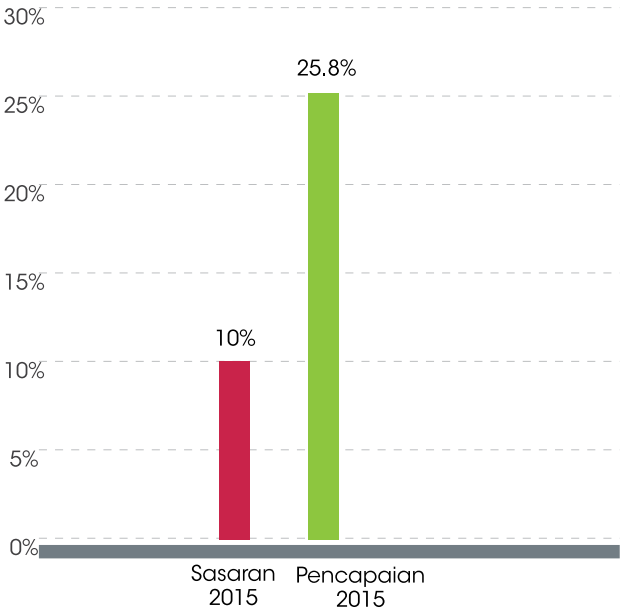
**RAJAH 39:** Jumlah Sumbangan Alumni (Kerusi Profesor)



## PERATUSAN KOLEJ (BILIK) BERTARAF 2–5 BINTANG SECARA BERPERINGKAT

UPM berusaha untuk meningkatkan tahap kemudahan penginapan dengan menaik taraf bilik di kolej kediaman secara berperingkat. Pada 2015, sebanyak 25.8% daripada keseluruhan bilik di kolej kediaman berjaya dinaik taraf, iaitu melebihi sasaran 10% yang telah ditetapkan.

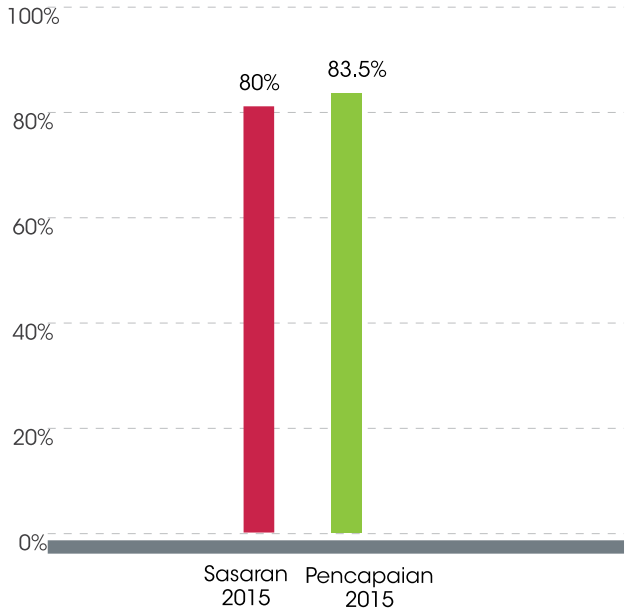
**RAJAH 40:** Peratusan Kolej (Bilik) 2-5 Bintang




## PENILAIAN KEPUASAN PELAJAR (PERKHIDMATAN HEPA)

UPM telah melaksanakan Kajian Kepuasan Pelajar untuk mendapatkan maklum balas berkenaan perkhidmatan utama di bawah Pejabat Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni). Sasaran yang ditetapkan ialah 80%, dan analisis menunjukkan bahawa secara keseluruhannya, UPM berjaya mencapai 83.5%.

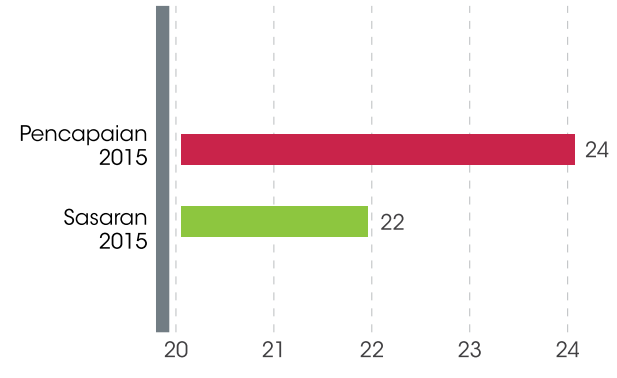
**RAJAH 41:** Peratusan Kepuasan Pelajar




## JARINGAN KERJASAMA ALUMNI

Rajah 42 menunjukkan pencapaian UPM dalam membentuk jaringan kerjasama dengan alumni melalui pelaksanaan pelbagai program. Pada 2015, UPM mencatatkan 24 aktiviti jaringan dan pencapaian kerjasama ini berjaya melepasi sasaran 22 yang telah ditetapkan sepanjang 2015.

**RAJAH 42:** Bilangan Aktiviti Kerjasama Alumni

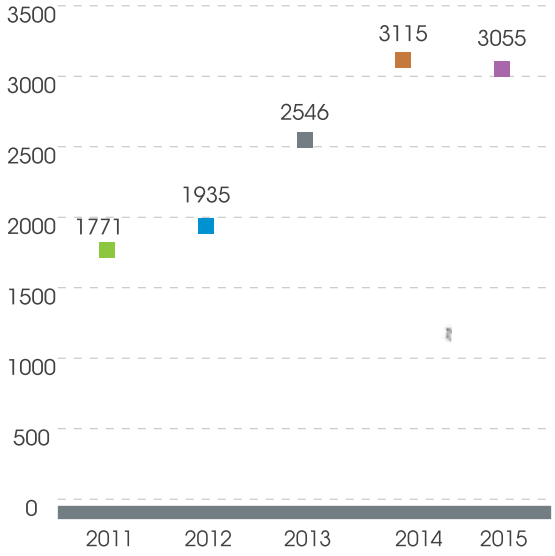


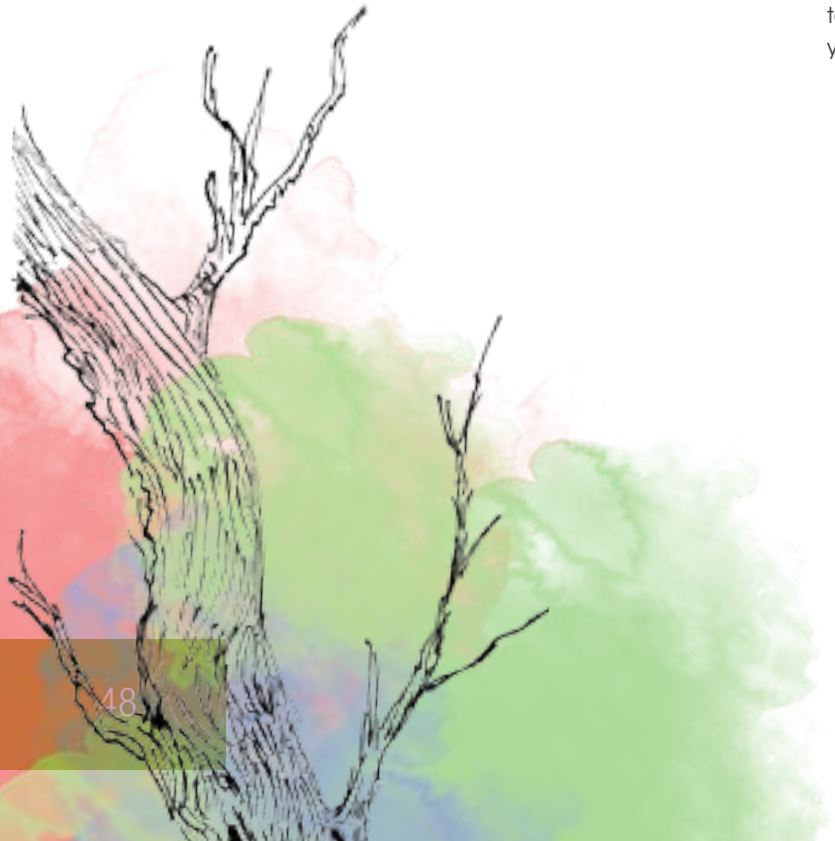
## INDIKATOR JARINGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

### JARINGAN INDUSTRI DAN KOMUNITI

Pada 2015, jumlah keseluruhan jaringan industri dan komuniti UPM ialah 3,055, iaitu 2,629 melibatkan jaringan industri dan 426 jaringan komuniti. Pencapaian 2015 telah meningkat sebanyak 152.75% berbanding dengan 2,000 sasaran jaringan industri dan komuniti yang ditetapkan pada 2015.

**RAJAH 43 :** Jaringan Industri dan Komuniti

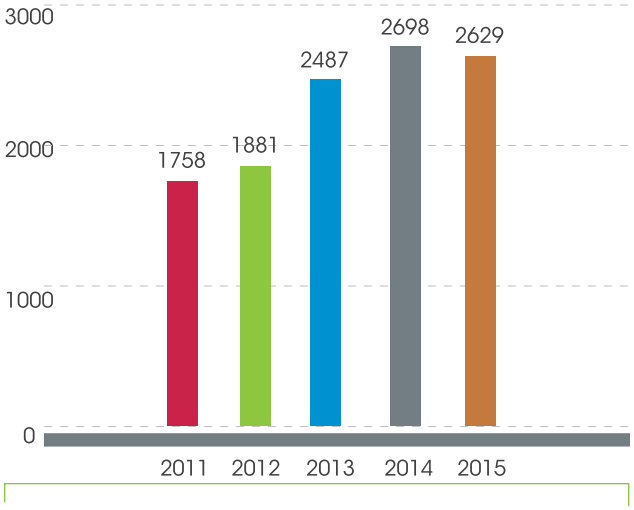


### JARINGAN INDUSTRI

Sebanyak 2,629 jaringan industri telah diwujudkan sepanjang 2015, iaitu peratusan peningkatan sebanyak 146.05% berbanding dengan 1,800 jaringan yang disasarkan pada 2015.

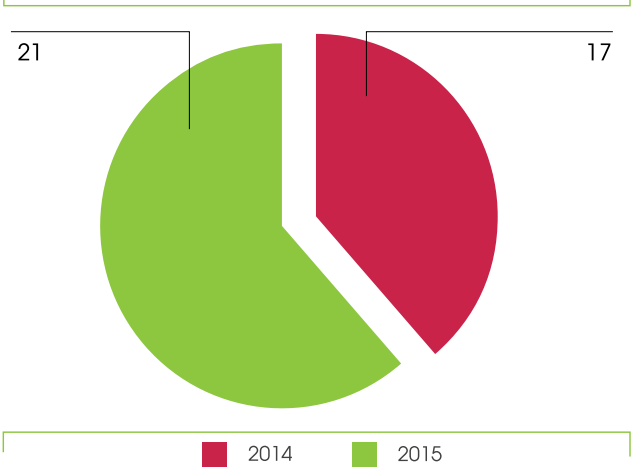
**RAJAH 44 :** Bilangan Jaringan Industri




### JARINGAN INDUSTRI BERIMPAK TINGGI (5 BINTANG)

UPM berjaya membentuk 21 jaringan industri yang berimpak tinggi (5 bintang) berbanding dengan 17 projek pada 2014. Walaupun terdapat peningkatan antara 2015 dengan 2014, tetapi UPM tidak mencapai sasaran 55 jaringan sebagaimana yang disasarkan untuk 2015.

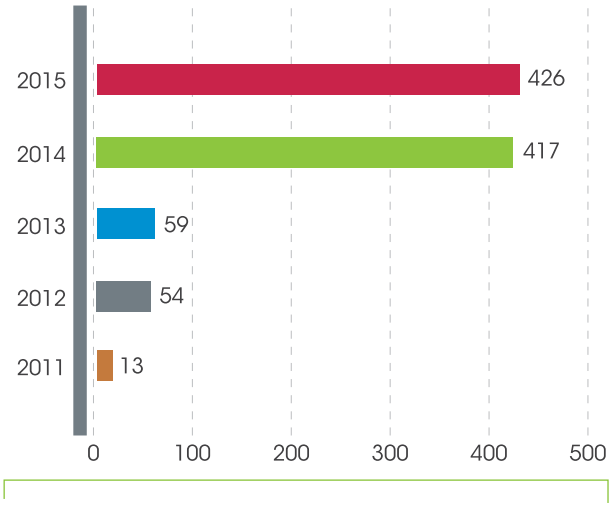
**RAJAH 45 :** Bilangan Jaringan Industri Berimpak Tinggi (5 bintang)



## JARINGAN KOMUNITI

Sebanyak 426 jaringan komuniti telah dilaksanakan pada 2015 berbanding dengan 417 pada 2014. Sasaran jaringan komuniti pada 2015 ialah 200, dan keupayaan UPM meraih 426 jaringan telah meningkatkan prestasi pencapaian sebanyak 213%.

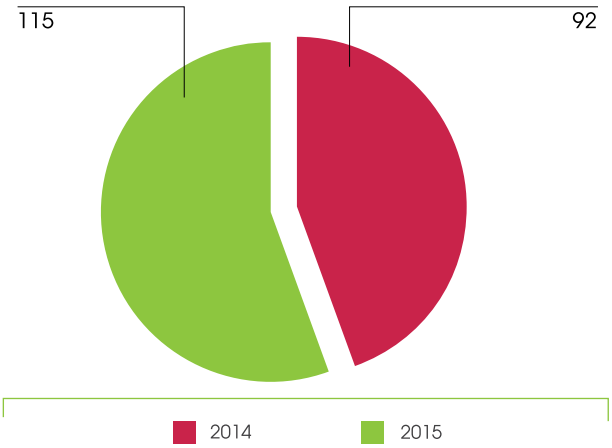
**RAJAH 46:** Bilangan Jaringan Komuniti




## GERAN PENYELIDIKAN DAN PENGEMBANGAN BERKAITAN JINM

Sebanyak 115 geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM dicapai UPM pada 2015 berbanding dengan 92 geran pada 2014. Bilangan geran tersebut meliputi beberapa geran utama seperti geran KTGS, geran UCTC NBOS, geran KTP dan geran kontrak penyelidikan industri.

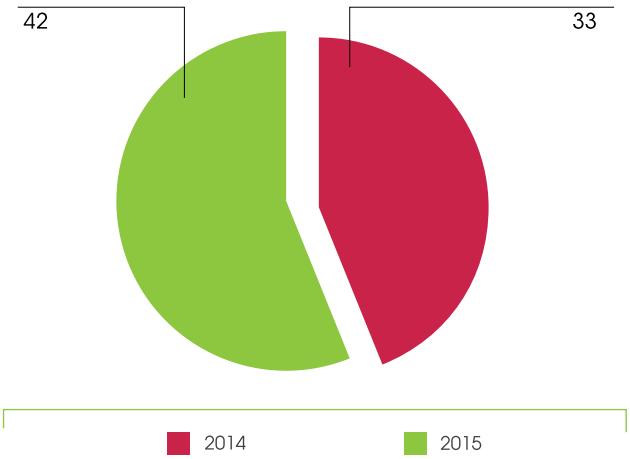
**RAJAH 48:** Bilangan Geran Penyelidikan dan Pengembangan Berkala JINM




## PROJEK KOMUNITI BERIMPAK TINGGI (4-5 BINTANG)

Pada 2015, UPM menyasarkan sebanyak 25 jaringan komuniti berimpak tinggi dan seterusnya berjaya melaksanakan 42 jaringan. Kejayaan ini telah melepasi sasaran dengan peningkatan sebanyak 17 projek dan mengatasi bilangan projek komuniti berimpak tinggi pada 2014, iaitu sebanyak 33 projek.

**RAJAH 47:** Projek Komuniti Berimpak Tinggi (4-5 Bintang)



## MEMASYARAKATKAN KEPAKARAN UNIVERSITI MELALUI JINM

Penglibatan dan sokongan staf dalam aktiviti JINM adalah penting dalam inisiatif memasyarakatkan kepakaran universiti. Pada 2015, sebanyak 1,066 staf (sasaran 475) terlibat dengan pelbagai aktiviti sama ada dengan komuniti ataupun industri. Daripada jumlah tersebut, 381 staf terlibat dengan industri (3-5 bintang) dan 834 staf terlibat dengan komuniti (2-5 bintang).

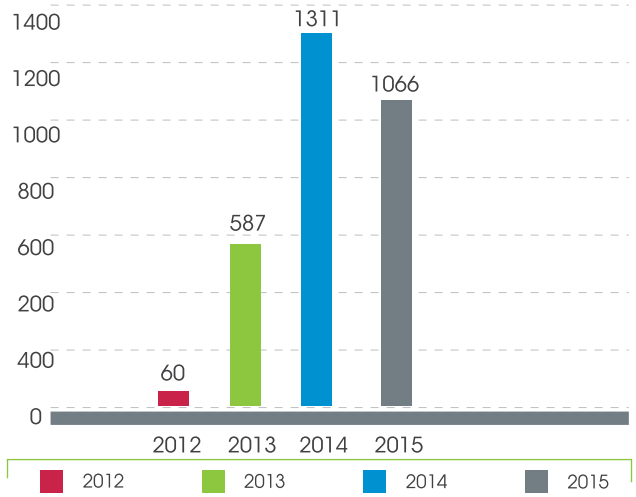
## PROGRAM ANGKAT

Pada 2015, UPM mewujudkan sebanyak 42 projek program angkat yang melibatkan industri dan komuniti berbanding dengan 34 projek pada 2014. Daripada jumlah tersebut, tiga ialah projek industri dan 39 merupakan projek komuniti. Pencapaian 2015 menunjukkan peningkatan sebanyak 131.25% berbanding dengan sasaran 32 projek yang telah ditetapkan.

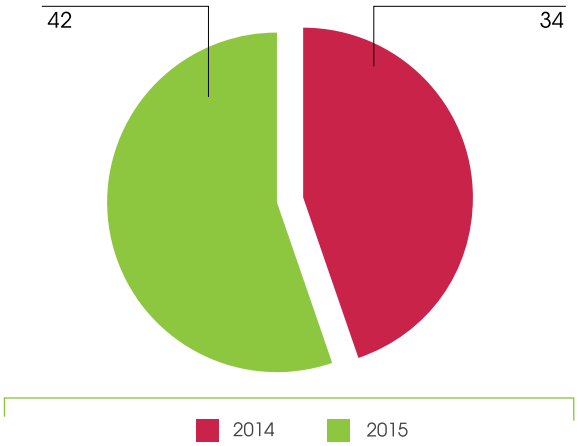
## PROGRAM JINM UPM DI ARENA ANTARABANGSA

Bilangan program JINM di arena antarabangsa pada 2015 ialah 37, iaitu peningkatan sebanyak 19 program berbanding dengan pencapaian 2014. UPM hanya menyasarkan sembilan program berdasarkan keupayaan sumber sedia ada tetapi berjaya mencatatkan peningkatan bilangan sebanyak 28, iaitu mencapai 411.11% berbanding dengan sasaran.

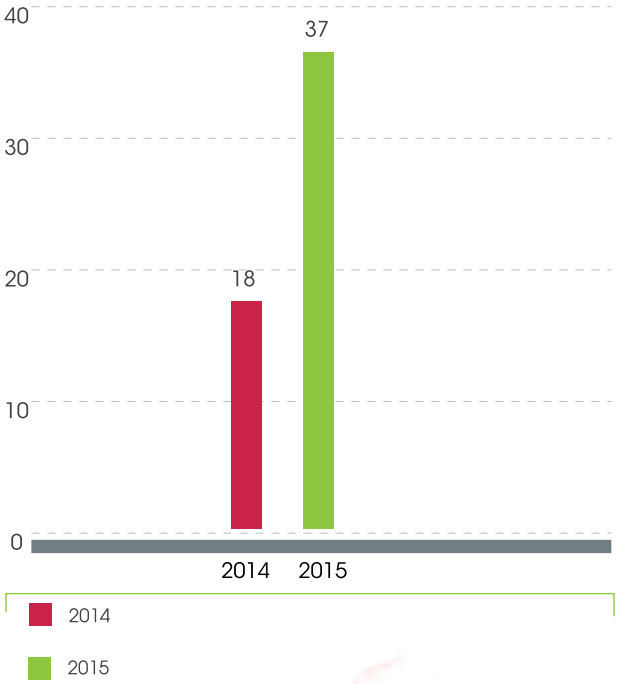
**RAJAH 49:** Memasyarakatkan Kepakaran Universiti Melalui JINM




**RAJAH 50:** Bilangan Program Angkat



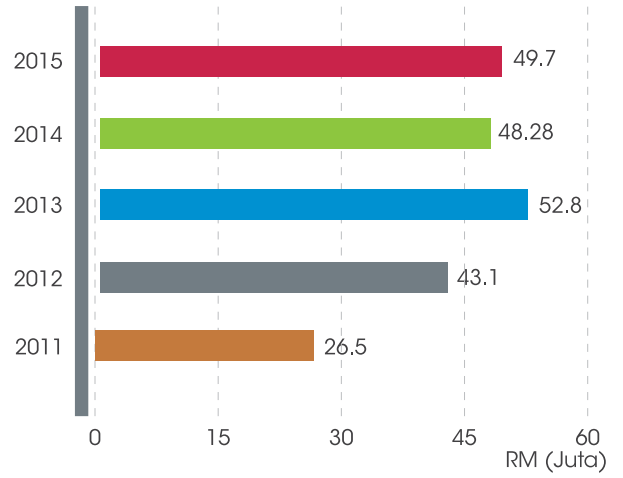

**RAJAH 51:** Bilangan Program JINM Antarabangsa



## PENJANAAN PENDAPATAN KESELURUHAN JINM

Secara keseluruhannya, UPM telah menjana RM49,773,206.69 juta hasil daripada jumlah sumbangan tunai atau nilai yang setara, dan jumlah pendapatan untuk tabung amanah bagi aktiviti JINM. Daripada jumlah tersebut, RM48,409,043.36 ialah jumlah sumbangan kewangan (tunai) atau nilai yang setara (in-kind), dan RM594,943.33 merupakan jumlah pendapatan daripada Tabung Amanah aktiviti JINM.

**RAJAH 52:** Jumlah Penjanaan Pendapatan JINM

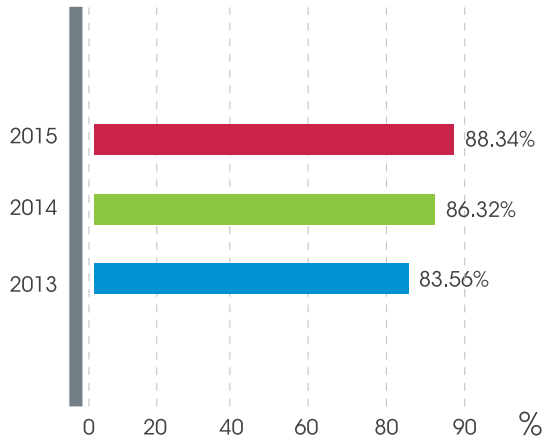



## STAF AKADEMIK DENGAN KELAYAKAN PHD

**STAF AKADEMIK**

Pada 2015, UPM mempunyai 88.34% staf akademik dengan kelayakan PhD berbanding dengan 86.32% dan 83.56%, masing-masing pada 2014 dan 2013. Pencapaian 88.34% ini merupakan peratusan tertinggi dalam kalangan universiti awam di Malaysia.

**RAJAH 53:** Staf Akademik Berkelayakan PhD

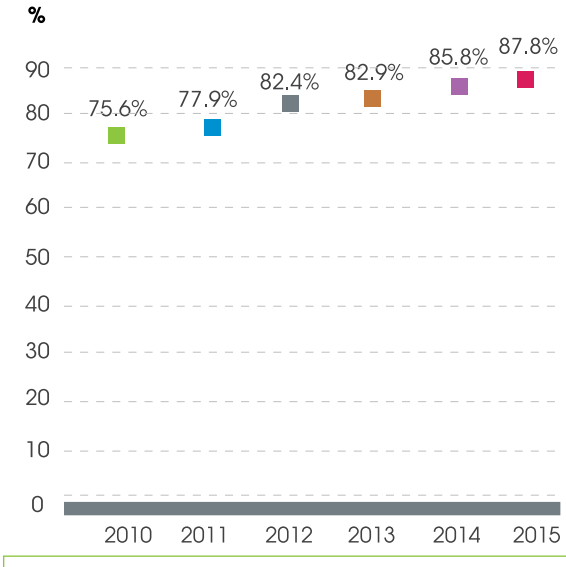



## STAF AKADEMIK DENGAN KELAYAKAN PHD

**STAF AKADEMIK DAN PENYELIDIK**

Peratusan staf akademik dan penyelidik dengan kelayakan PhD terus meningkat sejak 2010 hingga 2015. Pada 2015, UPM mempunyai 87.8% staf akademik dan penyelidik yang mempunyai kelayakan PhD berbanding dengan 85.8% pada 2014 dan 82.9% pada 2013.

**RAJAH 54:** Staf Akademik dan Penyelidik Berkelayakan PhD



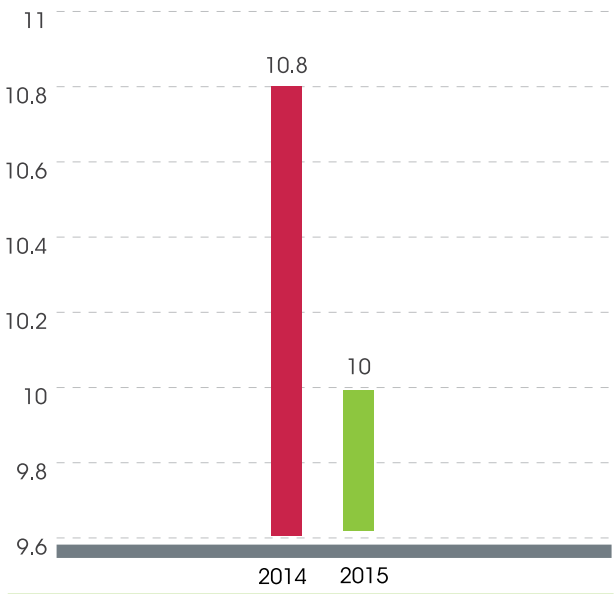
## NISBAH STAF DAN PELAJAR

Pengukuran nisbah staf dan pelajar ialah menggunakan pengiraan FTE supaya sesuai dengan keperluan yang ditetapkan oleh agensi penarafan antarabangsa. Berdasarkan FTE, nisbah staf dan pelajar yang dicapai UPM pada 2015 ialah 1:10.

## STAF AKADEMIK ANTARABANGSA

Pengukuran peratusan staf akademik antarabangsa ialah menggunakan pengiraan FTE supaya selari dengan definisi operasi yang ditetapkan oleh agensi penarafan antarabangsa. Pada 2015, UPM mempunyai 14.3% staf akademik antarabangsa berbanding dengan 16.1% pada 2014.

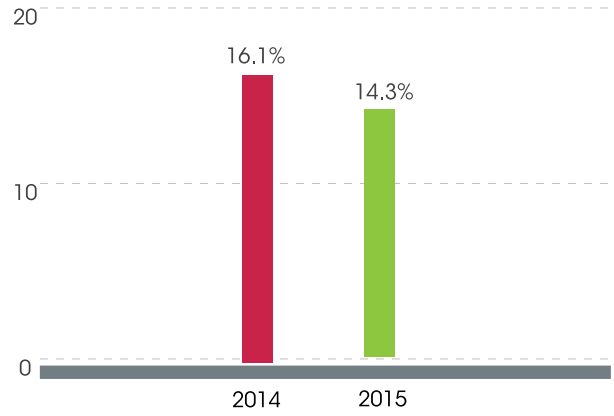
**RAJAH 55:** Nisbah Staf Akademik dan Pelajar



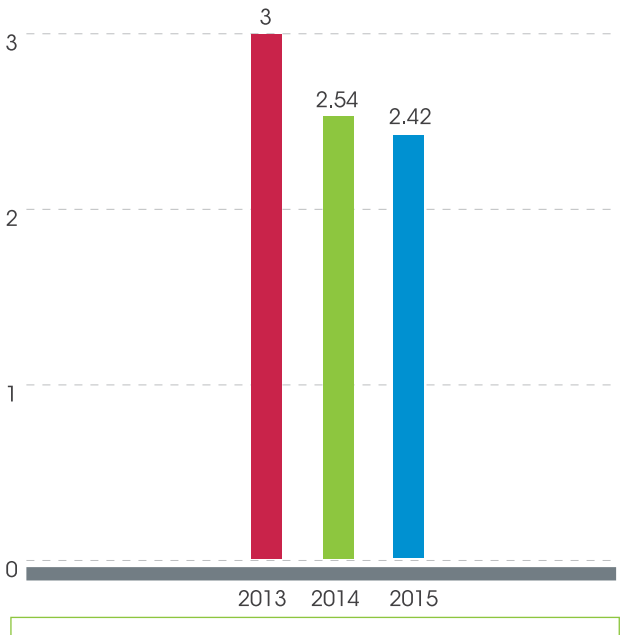

## NISBAH STAF AKADEMIK DAN STAF BUKAN AKADEMIK

Setakat 31 Disember 2015, nisbah staf akademik dan staf bukan akademik UPM ialah 2.42. Nilai nisbah ini ditetapkan pada tahap optimum untuk memastikan bahawa fungsi operasi dan strategik dapat dilaksanakan dengan lebih cekap dan berkesan.

**RAJAH 56:** Bilangan Staf Akademik Antarabangsa



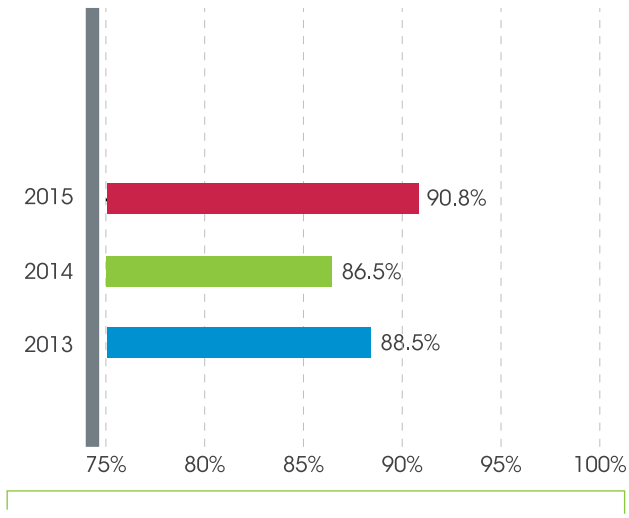

**RAJAH 57:** Nisbah Staf Akademik dan Staf Bukan Akademik



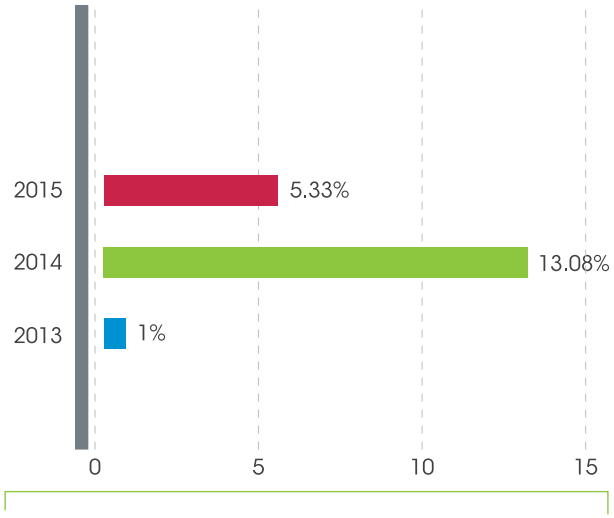
## STAF BUKAN AKADEMIK DALAM LATIHAN

Pada 2015, UPM mencapai 90.83% staf bukan akademik yang mengikuti latihan mengikut jumlah hari yang telah ditetapkan. Pencapaian 90.83% ialah peratusan penambahbaikan yang berkesan berbanding dengan pencapaian pada 2013 dan 2014, iaitu masing-masing mencatatkan 88.53% dan 86.53%.

**RAJAH 58 :** Peratusan Staf Bukan Akademik dalam Latihan




**RAJAH 59 :** Peratusan Mobiliti Staf Bukan Akademik



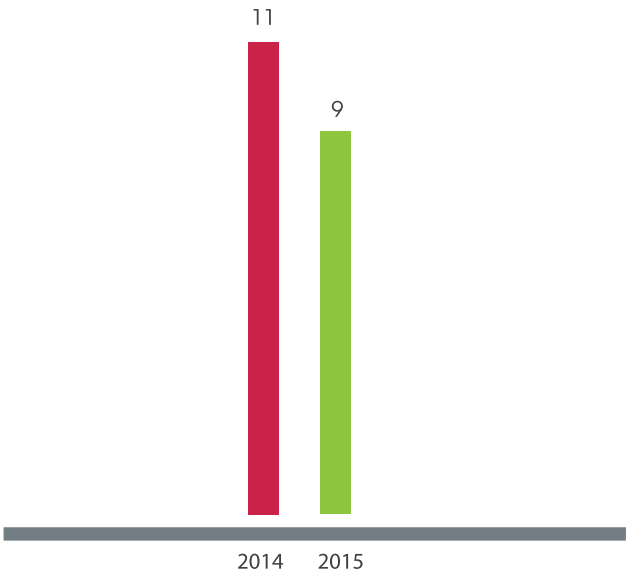

## MOBILITI STAF BUKAN AKADEMIK (OUTBOUND)

Dalam aspek latihan, UPM menyediakan program khusus untuk meningkatkan pendedahan pengalaman antarabangsa dalam kalangan staf bukan akademik. Sebanyak 5.33% staf bukan akademik berjaya mengikuti pelbagai program di luar negara berbanding dengan 13.08% pada 2014 dan 0.8% pada 2013.

## INOVASI DALAM PERKHIDMATAN

Pada 2015, UPM berjaya membangunkan sembilan inovasi yang dibentuk di bawah program pembudayaan inovasi dalam perkhidmatan. Program ini sentiasa diberikan galakan kepada semua PTJ daripada pelbagai peringkat perkhidmatan, dan akan dibangunkan dengan lebih efektif pada 2016.

**RAJAH 60 :** Bilangan Inovasi dalam Perkhidmatan



## INDIKATOR PENGURUSAN KEWANGAN

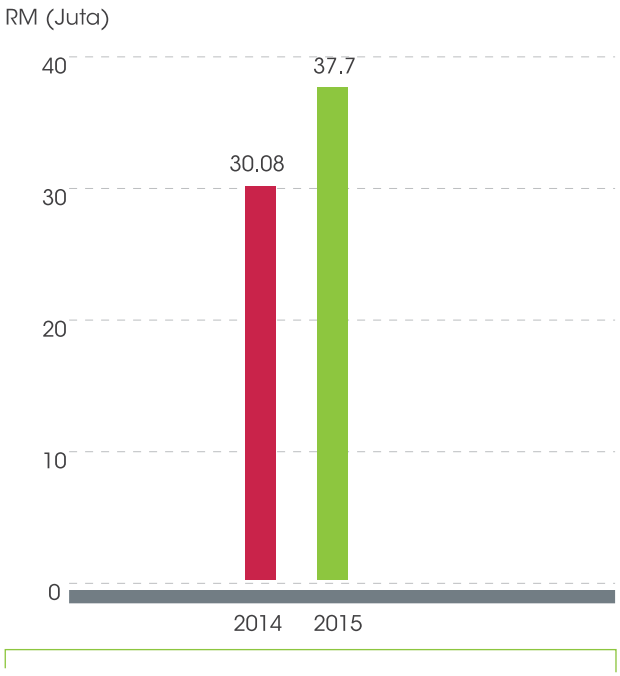
### PENJANAAN PELABURAN, DIVIDEN ANAK SYARIKAT DAN PELBAGAI HASIL BERBANDING DENGAN JUMLAH SUMBER DALAMAN

UPM berjaya menjana pendapatan sebanyak RM37.7 juta melalui aktiviti pelaburan, dividen anak syarikat dan pelbagai hasil berbanding dengan jumlah sumber dalaman. Oleh itu, pencapaian 2015 mencatatkan peningkatan RM7.62 juta berbanding dengan penjanaan sebanyak RM30.08 juta pada 2014.

### PENDAPATAN YURAN PENGAJIAN BERBANDING DENGAN KESELURUHAN SUMBER DALAMAN

Jumlah pendapatan yuran pengajian yang dijana UPM bagi 2015 ialah RM65 juta, iaitu peningkatan sebanyak RM1.5 juta berbanding dengan RM63.5 juta pada 2014. Pendapatan yuran pengajian ialah satu sumber dalaman yang digunakan UPM untuk menampung kos aktiviti pengajaran dan pembangunan pelajar.

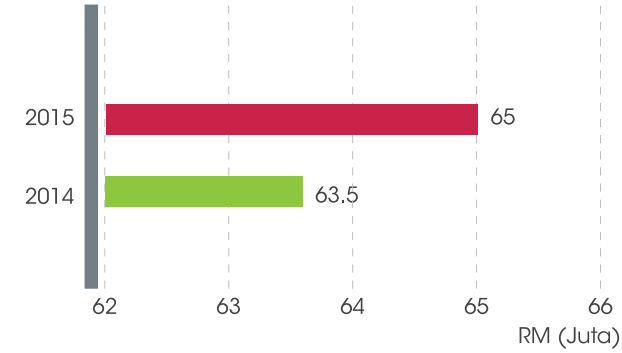
**RAJAH 61 :** Jumlah Penajaan Pelaburan Dividen Anak Syarikat dan Pelbagai Hasil



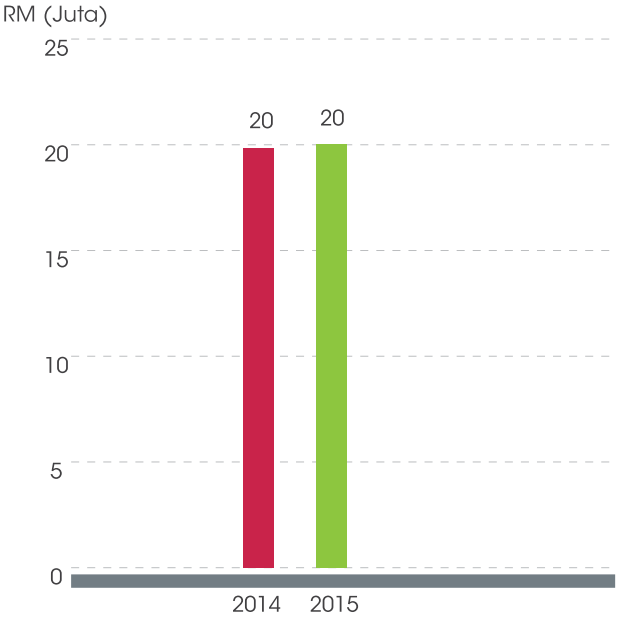

### PENJANAAN SUMBER DALAMAN MELALUI PORTFOLIO PUSAT PENJANAAN UTAMA DAN 'UNLOCKING ASET'

UPM mengekalkan penjanaan sumber dalaman melalui portfolio pusat penjanaan utama dan 'unlocking aset' yang bernilai RM20 juta pada 2015 sebagaimana dijana pada 2014. Inisiatif penjanaan sumber dalaman ini ialah salah satu sumber untuk menyokong keseluruhan aktiviti penjanaan pendapatan universiti.

**RAJAH 62 :** Jumlah Pendapatan Yuran




**RAJAH 63 :** Jumlah Penjanaan Sumber Dalaman Melalui Portfolio Pusat Penjanaan Utama dan 'Unlocking Aset'



## KESIMPULAN

## PENAMBAHBAIKAN KPI 2015

Secara keseluruhannya, UPM mencapai prestasi cemerlang walaupun terdapat sedikit penurunan markah berbanding dengan pencapaian 2014. Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi pencapaian ini, dan sekali gus memberikan kesan langsung kepada prestasi keseluruhan pencapaian UPM sepanjang 2015. Dengan prestasi 93.9% berdasarkan 50 KPI yang terangkum dalam penilaian prestasi UPM 2015, UPM akan membuat penambahbaikan beberapa strategi dalam komponen utama seperti akademik dan pengantarabangsaan, penjanaan pendapatan, kualiti penyelidikan, geran penyelidikan, pembangunan dan pengurusan sumber manusia, kebolehpasaran graduan dan inisiatif yang berkaitan tadbir urus universiti supaya terus memberikan impak yang cemerlang kepada prestasi keseluruhan UPM.

## MAKLUMAT RINGKAS TUMPUAN KPI 2016

Pada 2016, UPM akan memberikan tumpuan utama kepada KPI Menteri, QS World University Ranking, MyRA dan Key Intangible Performance serta melihat semula KPI sedia ada supaya selari dengan Putra Global 200. Antara KPI tersebut ialah kebolehpasaran graduan, bilangan pelajar antarabangsa, bilangan penerbitan dan sitasi, penjanaan pendapatan, produktiviti dan kecekapan kos, dan ranking subjek.

**Jadual 5:** KPI yang Menunjukkan Prestasi Cemerlang

| Bil. | KPI | | Pencapaian 2014 | Sasaran 2015 | Pencapaian 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Akademik dan Antarabangsa | Bilangan graduan PhD dikeluarkan setiap tahun | 391 | 450 | 469 |
| 2. | | Peratusan graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh 7 semester | 22.2% | 25% | 28.7% |
| 3. | | Bilangan kolaborasi perkongsian program dengan universiti antarabangsa | 12 | 18 | 18 |
| 4. | | Peratusan kursus yang menggunakan pendekatan berinovasi | 30% | 40% | 64.9% |
| 5. | Penyelidikan dan Inovasi | Peratusan penerbitan dalam Quartile 1 dan 2 Journal | 51.85% | 40% | 40% |
| 6. | | Geran awam | RM60 juta | RM50 juta | RM67.7 juta |
| 7. | | Geran swasta | RM3.3 juta | RM4.5 juta | RM7.3 juta |
| 8. | | Geran antarabangsa | RM0.3 juta | RM2 juta | RM11 juta |
| 9. | | Pendapatan:<br>• Perkhidmatan makmal<br>• Inisiatif Edupark<br>• Lain-lain | | RM4 juta | RM4.67 juta |
| 10. | | Paten | 91 | 42 | 49 |
| 11. | | Produk yang dikomersilkan | 13 | 6 | 6 |
| 12. | | Teknologi 'Know How' | | 16 | 34 |
| 13. | | Penjanaan daripada produk teknologi 'know how' yang dikomersialkan | RM 0.37 juta | RM0.5 juta | RM0.785 juta |
| 14. | | Bilangan staf yang terlibat dalam projek penyelidikan secara kerjasama<br>i. Peringkat kebangsaan<br>ii. Peringkat antarabangsa | 39<br>32 | 80<br>60 | 209<br>72 |
| 15. | | Impak daripada harta intelek (Creative Productivity Index) | | RM3 juta | RM5.43 juta |

| Bil. | KPI | | Pencapaian 2014 | Sasaran 2015 | Pencapaian 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Hal Ehwal Pelajar | Peratusan graduan yang memperoleh pekerjaan dalam dan luar negara semasa konvokesyen | 82.2% | 83% | 83.1% |
| 17. | | Kepemimpinan pelajar<br>(Pengukuran untuk keseluruhan pelajar) | 86.52% | 87% | 87.64% |
| 18. | | Peratusan pelajar melibatkan diri dalam aktiviti yang bertunjangkan aspek jati diri<br>- 60% pemimpin pelajar<br>- 40% bukan pemimpin | 25% | 35% | 66.68% |
| 19. | | Bilangan usahawan pelajar yang berjaya menubuhkan syarikat yang mendaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) | 52 | 60 | 63 |
| 20. | | • Bilangan pelajar prasiswazah yang mendapat penajaan Endowmen/biasiswa dalaman<br>• Biasiswa Luar UPM | 40 | 80 | 81 |
| 21. | | Bilangan kolej (bilik) bertaraf 5 bintang secara berperingkat | 3 Kolej<br>64 bilik | 10% bilik dari setiap kolej | 25.8% |
| 22. | | Penilaian Kepuasan Pelajar (Perkhidmatan HEPA)<br>- skala 3.5 daripada 5 | | 80% | 83.5% |
| 23. | | Jaringan kerjasama Alumni<br>Aktiviti domestik<br>Aktiviti antarabangsa | | 20<br>2 | 22<br>2 |
| 24. | Jaringan Industri dan Masyarakat | Jaringan industri dan komuniti | 3,115 | 2000 | 3,055 |
| | | i) Bilangan jaringan industri | 2,698 | 1800 | 2,629 |
| | | ii) Bilangan jaringan komuniti | 417 | 200 | 426 |
| | | iii) Projek komuniti berimpak tinggi (4-5 bintang) | 33 | 25 | 42 |
| 25. | | Bilangan geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM | 92 | 50 | 115 |
| 26. | | Memasyarakatkan kepakaran Universiti melalui JINM<br>i. Bilangan staf terlibat dengan industri (3-5 bintang); dan<br>ii. Bilangan staf terlibat dengan komuniti (2-5 bintang)<br>iii. Bilangan program angkat<br>iv. Bilangan program JINM UPM di arena antarabangsa | 1,311<br>439<br><br>872<br>34<br>18 | 475<br>175<br><br>300<br>32<br>9 | 1066<br>381<br><br>834<br>42<br>37 |
| 27. | | | | | |
| 28. | | | | | |
| 29. | | Penjanaan pendapatan (i + ii)<br>i. Jumlah sumbangan kewangan atau nilai yang setara (in-kind)<br>ii. Jumlah pendapatan untuk Tabung Amanah untuk aktiviti JINM | RM48.28 juta<br>RM48.1 juta<br><br>RM0.18 juta | RM42 juta<br>RM41.45 juta<br><br>RM0.55 juta | RM49.7 juta<br>RM48.4 juta<br><br>RM0.595 juta |

| Bil. | KPI | | Pencapaian 2014 | Sasaran 2015 | Pencapaian 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| 30. | Sumber Manusia | Peratusan staf akademik dengan kelayakan PhD:<br>i) Staf akademik<br>ii) Staf akademik dan penyelidik | <br>86.32%<br>85.80% | <br>87%<br>87% | <br>88.34%<br>87.8% |
| 31. | | Keberkesanan sumber manusia: | | | |
| | | i) Nisbah staf akademik dan pelajar | 1:10.8 (QS) | 1:10 (QS) | 1:10 (OD QS)<br>1:15.18 (OD UPM) |
| | | ii) Nisbah staf akademik dan staf bukan akademik | 1:2.54 | 1:2.50 | 2.42 |
| | | iii) % staf bukan akademik dalam latihan | 86.53% | 85% | 90.83% |
| 32. | | Keselamatan kampus<br>i. Kadar jenayah dalam kampus<br>ii. Kemalangan dalam kampus | | < 25 kes sebulan<br>< 5 kes sebulan | 100%<br>100% |
| 33. | Pengurusan Kewangan | Jumlah penjanaan sumber dalaman melalui portfolio Pusat Penjanaan Utama dan 'Unlocking Aset' | RM20 juta | RM20 juta | RM20 juta |
| 34. | Perkhidmatan Perpustakaan | Ranking Webometrics -ranking UPM untuk Repositori Institusi di Malaysia | | Top 3 | 3rd |
| 35. | | Peratusan pelajar yang mencapai skor ≥ 80% dalam ujian program literasi maklumat | 95.76% (3572/3730) | 70% | 97.16% |
| 36. | | Pertambahan rekod pertanian dalam pangkalan data AGRIS | 8.58% (530 rekod) | 6% | 9.59% |
| 37. | | Jaminan ketercapaian perkhidmatan ICT<br>i. Sistem aplikasi<br>ii. Rangkaian<br>iii. Internet Bandwidth | | <br>95%<br>95%<br>95% | <br>99.67%<br>100%<br>100% |

***Menjeling Nakhoda Bertandang Lagi***
***Rangkai Puisi Membelai Harapan***
***Gembleng Usaha Rancang Strategi***
***Bingkai Prestasi Nilai Pencapaian***

**Jadual 6:** Prestasi UPM Mengikut KPI Menteri

| Perkara | Penunjuk Kecekapan | | Penunjuk Keberkesanan (Keseluruhan) (%) |
|---|---|---|---|
| | Tahun Sebelum | Tahun Semasa | |
| Peratusan graduan yang berstatus bekerja semasa konvokesyen | 78.9% (sehingga Oktober 2014) | 78.3% (sehingga November 2015) | -0.6% |
| | 82.2% (sehingga Disember 2014) | 83.1% (sehingga Disember 2015) | +0.9% |
| Nisbah penerbitan oleh universiti dalam jurnal yang berindeks pada tahun sebelumnya | 2.1 | 1.5 | -0.6 |
| Peratusan staf akademik berkelayakan PhD dan setaraf di universiti awam: | 86.32% Staf akademik | 88.15% Staf akademik | +1.83 |
| | 85.8% Staf akademik & penyelidik | 87.64% Staf akademik & penyelidik | +1.84 |
| Peratusan enrolmen pelajar dalam Pendidikan Latihan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET) di IPT | | | Tidak berkaitan |
| Peratusan peruntukan mengurus dibiayai melalui penjanaan pendapatan sendiri bagi Universiti Awam. | 14% | 18% | +4% |
| EPP#12: Menjuarai sebagai jenama pendidikan Malaysia pada peringkat antarabangsa | | | |
| i. Bilangan enrolmen pelajar antarabangsa | 4,626 | 4,767 | +141 |
| ii. Bilangan enrolmen pelajar antarabangsa pascasiswazah | 4,158 | 4,177 | +19 |

***Petunjuk prestasi utama membingkaikan segala kepentingan untuk menarik perhatian seluruh warga universiti akan pencapaian semasa universiti dalam meredah segala ranjau demi menjayakan misi dan visi universiti dan sewajarnya memberikan gambaran yang jelas akan pengukuran sesuatu matlamat berdasarkan kepada perancangan strategik yang digariskan***

**RAJAH 64:** Pemberat dan Kekerapan Pengukuran KPI

# KEUNGGULAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

**UPM** meneruskan usaha untuk menyediakan **kemudahan pengajaran** dan **pembelajaran** yang **kondusif,** memupuk pelajar yang **berkualiti** dan menyediakan **kurikulum** yang **relevan**.

## PENDAHULUAN

Sepanjang 2015, UPM meneruskan usaha untuk menyediakan kemudahan pengajaran dan pembelajaran yang kondusif, memupuk pelajar yang berkualiti dan menyediakan kurikulum yang relevan. UPM menawarkan empat peringkat program pengajian prasiswazah, iaitu bacelor, diploma lepasan ijazah, diploma, pradiploma dan asasi Sains Pertanian melalui laluan perdana, laluan pantas dan antarabangsa selain turut menawarkan pengajian pada peringkat pascasiswazah melalui Sekolah Pengajian Siswazah.

Selaras dengan usaha memastikan keunggulan pengajaran dan pembelajaran, Pusat Pembangunan Akademik (CADe) menyediakan sumber sokongan yang membantu staf akademik membangunkan kemahiran mengajar untuk meningkatkan keberkesanan pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar, aktiviti e-pembelajaran seperti *massive open online course* (MOOC), *open courseware* (OCW), PutraBlast serta kaedah penilaian dan kemahiran dalam penyeliaan. Setiap pensyarah baharu dilatih melalui kursus asas pengajaran dan dibimbing oleh mentor selama sekurang-kurangnya satu semester sebagai persediaan lengkap untuk melaksanakan tugas pengajaran.

Sekolah Pengajian Siswazah (SPS) telah memperkenalkan Roadmap SPS 2014-2020 untuk dijadikan sebagai *Key Performance Indicators* (KPI) yang dilaksanakan bermula 2014. Inisiatif ini melibatkan empat objektif utama yang terdiri daripada:

**Objektif 1**
Meningkatkan Kualiti Program Akademik;

**Objektif 2**
Memperkasa Inovasi dalam Pengajaran dan Penyelidikan;

**Objektif 3**
Meningkatkan Potensi dan Daya Saing Pelajar; dan

**Objektif 4**
Memperkukuhkan Reputasi UPM sebagai Pusat Kecemerlangan dalam Bidang Pertanian.

## PROGRAM PENGAJIAN PRASISWAZAH

Sebanyak 72 program Bacelor (termasuk major/pengkhususan) telah ditawarkan kepada calon lepasan STPM/Matrikulasi/Asasi/Diploma pada Semester Pertama Sesi 2015/2016. Manakala program yang ditawarkan kepada calon lepasan SPM/setaraf pada Semester Pertama Sesi 2015/2016 pula adalah tujuh program Diploma dan satu program Asasi Sains Pertanian, menjadikan jumlah semua program prasiswazah UPM yang ditawarkan adalah 80. Terdapat 5 program ditangguhkan penawaran pada sesi kemasukan ini kerana tiada unjuran yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia.

Pendaftaran pelajar baharu pascasiswazah telah dijalankan sebanyak tiga kali pada 2015 oleh SPS, iaitu pada 9-20 Februari 2015 untuk kemasukan Semester Kedua 2014/2015, 24 Ogos-4 September 2015 untuk kemasukan Semester Pertama 2015/2016 dan pada 1 Jun 2015 untuk kemasukan Sesi 2015/2016 khas bagi program Master Perubatan. Jumlah pelajar baharu yang mendaftar pada 2015 adalah seramai 3,361 orang dengan penurunan sebanyak 205 (6%) berbanding 3,566 pelajar baharu pada 2014. Daripada jumlah 3,361 orang tersebut, 897 orang merupakan pelajar antarabangsa baharu dari 43 negara. Jumlah tersebut telah menunjukkan penurunan 27% daripada 1,225 orang pada 2014. Dua negara yang mendominasi bilangan pelajar baharu pada 2015 ialah Nigeria dengan 218 orang dan Iraq dengan 187 orang. Pelajar Iran yang sejak beberapa lama merupakan pelajar antarabangsa teramai di UPM telah menurun bilangannya daripada 130 pada tahun 2014 kepada 101 pada tahun 2015.

Rekod bilangan program prasiswazah yang ditawarkan dan disenaraikan di bawah Sistem Kemasukan Bahagian Pengurusan dan Kemasukan Pelajar (BPKP), Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) iaitu 85 berbeza dengan rekod program yang terlibat dalam semakan kurikulum, iaitu 74 berdasarkan justifikasi berikut:

Dengan menguruskan **bakat kepakaran staf** dan **pelajar,** universiti berupaya menarik dan mengekalkan bakat dari dalam dan luar negara dengan wawasan menjadi **universiti bereputasi antarabangsa menjelang 2020**.

- program yang terlibat dalam semakan semula kurikulum adalah dengan berdasarkan surat kelulusan, iaitu program yang mempunyai major/pengkhususan dikira sebagai satu program sahaja. Manakala bilangan program yang ditawarkan adalah dengan mengambil kira bilangan setiap major/pengkhususan di bawah satu program (contoh: Program Bacelor Sains (Kepujian) dengan sembilan Major dikira sebagai satu program sahaja dalam surat kelulusan dan di bawah semakan semula struktur kurikulum. Manakala dalam maklumat penawaran, ini dikira sebagai sembilan program); dan

- Terdapat tiga kategori program yang diambil kira dalam program semakan kurikulum seperti yang berikut:

    - Diploma di bawah program usaha sama dengan institusi pengajian tinggi swasta (IPTS);
    - Diploma Pendidikan Jarak Jauh;
    - Program Persediaan Diploma; dan
    - Diploma Pendidikan Lepasan Lanjutan.

Program pengajian prasiswazah dalam tahun 2015 mengikut peringkat pengajian adalah seperti yang berikut:

**Jadual 7:** Program Pengajian Prasiswazah pada 2015 Mengikut Peringkat Pengajian

| Bil. | Peringkat Program Prasiswazah | Jumlah Program Yang Ditawarkan/ Disenaraikan di Bawah Sistem BPKP, KPT | Jumlah Program yang Terlibat dengan Semakan Kurikulum (Sebelum Semakan Kurikulum pada 2015) | Jumlah Program yang Terlibat dengan Semakan Kurikulum (Selepas Semakan Kurikulum pada 2015) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Bacelor | 72 | 56 | 67 |
| 2. | Diploma | 7 | 7 | 7 |
| 3. | Diploma (Francais) | - | 4 | 4 |
| 4. | Diploma (PJJ) | - | 1 | 1 |
| 5. | Lain-lain: | - | | |
| | Persediaan Diploma Sains | - | 1 | 1 |
| | Asasi Sains Pertanian | 1 | 1 | 1 |
| | Bacelor Pendidikan yang ditangguhkan penawaran pada 2015 | 5 | 3 | 3 |
| | Diploma Pendidikan Lepasan Ijazah yang ditangguh penawaran pada 2015 | - | 1 | 1 |
| | **Jumlah** | **85** | **74** | **85** |

***Keunggulan Bitara Darjat Bertamu***
***Keramat Bangsa Bernyawa Pusaka***
***Perkasakan Negara Dimartabat Ilmu***
***Mendaulat Nusa Berjiwa Merdeka***

Program pengajian UPM bertambah daripada 74 program kepada 85 program selepas penambahan satu program baharu dan selepas proses semakan kurikulum mengikut dasar dan nomenklatur terkini pada 2015.

Daripada 24 program prasiswazah yang telah diluluskan semakan kurikulum pada 2015, terdapat 19 program yang bertukar nama seperti berikut, selaras dengan nomenklatur baharu yang diputuskan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) bersama Agensi Kelayakan Malaysia (MQA):

- Bacelor Sains Komputer Pengkhususan Sistem Komputer kepada Bacelor Sains Komputer (Sistem Komputer);
- Bacelor Sains Komputer Pengkhususan Multimedia kepada Bacelor Sains Komputer (Multimedia);
- Bacelor Sains Komputer Pengkhususan Rangkaian Komputer kepada Bacelor Sains Komputer (Rangkaian Komputer);
- Bacelor Sains Komputer Pengkhususan Kejuruteraan Perisian kepada Bacelor Kejuruteraan Perisian;
- Bacelor Sains (Perniagaantani) kepada Bacelor Sains Perniagaantani;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Kimia kepada Bacelor Sains Kepujian Major Kimia;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Kimia Perindustrian kepada Bacelor Sains Kepujian Kimia Perindustrian;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Kimia Petroleum kepada Bacelor Sains Kepujian Kimia Petroleum;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Fizik kepada Bacelor Sains Kepujian Fizik;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Biologi kepada Bacelor Sains Kepujian Biologi;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Matematik kepada Bacelor Sains Kepujian Matematik;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Statistik kepada Bacelor Sains Kepujian Statistik;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Sains Bahan kepada Bacelor Sains Kepujian Sains Bahan;
- Bacelor Sains (Kepujian) Major Sains Instrumentasi kepada Bacelor Sains Kepujian Sains Instrumentasi;
- Bacelor Sains (Pembangunan Manusia) kepada Bacelor Sains Pembangunan Manusia;

- Bacelor Sains (Pembangunan Manusia dan Pengurusan) kepada Bacelor Sains Pembangunan Manusia dengan Pengurusan;
- Bacelor Sains (Pembangunan Manusia dan Teknologi Maklumat) kepada Bacelor Sains Pembangunan Manusia dengan Teknologi Maklumat;
- Bacelor Muzik (Persembahan Muzik) kepada Bacelor Muzik.

Maklumat program pengajian prasiswazah 2015 mengikut fakulti adalah seperti yang berikut:

**Jadual 8:** Program Pengajian Prasiswazah Mengikut Fakulti

| Bil. | Fakulti | Jumlah Program yang Ditawarkan/ Disenaraikan di Bawah Sistem BPKP, KPT | Jumlah Program yang Terlibat dengan Semakan Kurikulum (Sebelum Semakan Kurikulum pada 2015) | Jumlah Program yang Terlibat dengan Semakan Kurikulum (Selepas Semakan Kurikulum pada 2015) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Fakulti Pertanian (FP) | 5 | 5 | 6 |
| 2. | Fakulti Perhutanan (FPH) | 3 | 3 | 3 |
| 3. | Fakulti Perubatan Veterinar (FPV) | 1 | 1 | 1 |
| 4. | Fakulti Ekonomi dan Pengurusan (FEP) | 3 | 4 | 4 |
| 5. | Fakulti Kejuruteraan (FK) | 8 | 9 | 9 |
| 6. | Fakulti Pengajian Pendidikan (FPP) | 6 | 11 | 11 |
| 7. | Fakulti Sains (FS) | 9 | 2 | 10 |
| 8. | Fakulti Sains dan Teknologi Makanan (FSTM) | 3 | 3 | 3 |
| 9. | Fakulti Ekologi Manusia (FEM) | 5 | 6 | 6 |
| 10. | Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi (FBMK) | 9 | 2 | 2 |
| 11. | Fakulti Rekabentuk dan Senibina (FRSB) | 6 | 3 | 3 |
| 12. | Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (FPSK) | 3 | 6 | 6 |
| 13. | Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat (FSKTM) | 4 | 5 | 5 |
| 14. | Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul (FBSB) | 4 | 4 | 4 |
| 15. | Fakulti Pengajian Alam Sekitar (FPAS) | 2 | 2 | 2 |
| 16. | Fakulti Sains Pertanian dan Makanan (FSPM) | 8 | 9 | 9 |
| 17. | Pusat Asasi Sains Pertanian | 1 | 1 | 1 |
| | **Jumlah** | **80** | **74** | **85** |

## PENGAMBILAN, ENROLMEN DAN GRADUAN

Maklumat bilangan pengambilan pelajar, enrolmen pelajar dan graduan prasiswazah pada 2015 adalah seperti yang berikut:

**Jadual 9:** Jumlah Pengambilan, Enrolmen Graduan

| | | Pengambilan | | | Enrolmen | | | Graduan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Peringkat** | **Bil. Prog** | **Tempatan** | **Antarabangsa** | **Jumlah** | **Tempatan** | **Antarabangsa** | **Jumlah** | |
| Bacelor | 77 | 3,292 | 90 | 3,382 | 13,955 | 474 | 14,429 | 4,299 |
| Diploma | 7 | 595 | 1 | 596 | 1,585 | 1 | 1,586 | 428 |
| Asasi sains pertanian | 1 | 846 | 2 | 848 | 848 | 2 | 850 | 761 |
| CIEP (Certified Intensive English Programme) | 1 | - | 91 | 91 | - | 91 | 91 | - |
| **Jumlah** | **86** | **4,733** | **184** | **4,926** | **16,388** | **568** | **16,956** | Graduan: 4,727<br>Pelajar Asasi Sains yang tamat pengajian: 761 |

## PROGRAM PENGAJIAN MENGIKUT KAEDAH (MOD)

Pada masa ini, selain mod sepenuh masa, UPM mempunyai empat mod pengajian lain, iaitu PJJ, eksekutif, pesisir dan luar pesisir.

Secara keseluruhan terdapat 17 program yang ditawarkan secara PJJ, lapan program untuk eksekutif, satu program secara pesisir dan dua program secara luar pesisir.

Selain itu, terdapat 19 program sepenuh masa yang juga ditawarkan dalam mod lain seperti yang berikut:
lima program dalam mod eksekutif;

- sembilan program dalam mod PJJ;
- dua program pascasiswazah luar pesisir iaitu dalam bidang Politik dan Kerajaan;
- satu program dalam mod pesisir;
- dua program dalam mod luar pesisir.

Manakala tiga program yang melibatkan mod lain tetapi tidak ditawarkan secara sepenuh masa adalah seperti yang berikut:

- dua program ditawarkan dalam PJJ dan eksekutif, iaitu Bacelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah) dengan Kepujian dan Diploma Pembangunan Manusia; dan
- satu program ditawarkan dalam mod PJJ dan eksekutif iaitu Diploma Belia dalam Kerja Pembangunan.

Berikut merupakan senarai program sepenuh masa mengikut peringkat pengajian yang juga ditawarkan dalam pelbagai mod:

**Jadual 10:** Program Sepenuh Masa Mengikut Peringkat Pengajian

| Bil. | Nama Program | *Fakulti Program | Mod Pengajian | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sepenuh Masa | PJJ | Eksekutif | Pesisir | Luar Pesisir |
| A. | PENGAJIAN SISWAZAH | | | | | | |
| | Doktor Falsafah dalam Bidang Politik dan Kerajaan | FEM | √ | - | - | - | √ |
| | Master Sains dalam Bidang Politik dan Kerajaan | FEM | √ | - | | - | √ |
| | Master Pengurusan Kejuruteraan | FK | √ | √ | - | - | - |
| | Master Kejuruteraan Sistem Pembuatan | FK | √ | - | - | √ | - |
| | Master Komunikasi Korporat | FBMK | √ | √ | - | - | - |
| | Master Bahasa Melayu | FBMK | √ | √ | - | - | - |
| | Master Pembangunan Sumber Manusia | FPP | √ | √ | - | - | - |
| | Master Pendidikan (Pengajaran Bahasa Melayu sebagai Bahasa Pertama) | FPP | √ | √ | - | - | - |
| | Master Pendidikan (Pentadbiran Pendidikan) | FPP | √ | √ | √ | - | - |
| | Master Pendidikan (Psikologi Pendidikan) | FPP | √ | √ | √ | - | - |
| | **Jumlah** | | **10** | **7** | **2** | **1** | **2** |
| B. | PENGAJIAN PRASISWAZAH | | | | | | |
| | Bacelor Sains Pertanian | FP | √ | √ | - | - | - |
| | Bacelor Ekonomi | FEP | √ | - | √ | - | - |
| | Bacelor Perakaunan | FEP | √ | - | √ | - | - |
| | Bacelor Pentadbiran Perniagaan | FEP | √ | √ | √ | - | - |
| | Bacelor Sains (Pembangunan Sumber Manusia) | FPP | √ | √ | - | - | - |
| | Bacelor Pendidikan (Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua) | FPP | √ | √ | - | - | - |
| | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah) dengan Kepujian | FPP | - | √ | - | - | - |
| | Bacelor Sains (Pembangunan Manusia) | FEM | √ | √ | - | - | - |
| | Bacelor Komunikasi | FBMK | √ | √ | √ | - | - |
| | Bacelor Sastera<br>- Bahasa Inggeris<br>- Bahasa dan Linguistik Melayu | FBMK | √ | √ | √ | - | - |
| | Pengkhususan Bahasa Asing Bahasa Arab | | | - | | - | - |
| | Diploma Belia dalam Kerja Pembangunan | FPP | - | √ | √ | - | - |
| | Diploma Pembangunan Manusia | FEM | - | √ | - | - | - |
| | **Jumlah** | | **9** | **10** | **6** | **0** | **0** |

Nota:

- * Ringkasan Nama Fakulti:
  - FEM: Fakulti Ekologi Manusia; FK: Fakulti Kejuruteraan; FBMK: Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi; FPP: Fakulti Pengajian Pendidikan; FP: Fakulti Pertanian; FEP: Fakulti Ekonomi dan Pengurusan.

- Program PhD dan Master dengan Tesis bagi bidang pengajian selain Politik dan Kerajaan dikendalikan secara sepenuh masa.

- Program secara PJJ adalah sama dengan program sepenuh masa yang dilaksanakan di dalam kampus, cuma perbezaannya adalah pelajar PJJ tidak berada sepenuh masa di kampus, dan proses pembelajarannya adalah melalui Modul Pembelajaran Kendiri (*Self Instructional Learning Module*) yang disediakan oleh pensyarah UPM, menghadiri dua kali syarahan bersemuka oleh pensyarah UPM dan menghadiri sekurang-kurangnya 12 jam tutorial di Pusat Pembelajaran seluruh Malaysia.

- Program mod eksekutif juga sama dengan program sepenuh masa termasuk jumlah jam pembelajaran, jumlah kredit bergraduat dan tempoh pengajian, cuma ditawarkan kepada pelajar yang bekerja dan pelaksanaan kuliah dilaksanakan di dalam kampus tetapi di luar waktu pejabat.

- Program mod pesisir pula ditawarkan kepada pelajar lazimnya di tempat pelajar berada tetapi di dalam negara dan mereka tidak perlu datang ke kampus. Pensyarah atau penilai yang akan melaksanakan pengajaran/penyeliaan di tempat pelajar, luar kampus. Luar pesisir pula seperti pesisir tetapi lokasi pelajar adalah di luar negara. Setakat ini, UPM menawarkan mod pesisir dan luar pesisir di peringkat pengajian siswazah.

## PENCAPAIAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM (PO) DAN KURSUS (CO) MELALUI PROGRAMME OUTCOMES SUMMATIVE EVALUATION (POSE), SISTEM PUTRAOBE

PutraOBE dibangunkan 2012 untuk mengukur pencapaian hasil pembelajaran program (PO) dan kursus (CO), serta melaksanakan penambahbaikan dengan berdasarkan laporan yang dijana iaitu:

- penilaian pencapaian CO bagi setiap pelajar;
- penilaian pencapaian PO bagi setiap kohort;
- padanan pencapaian CO dan PO bagi membuat penjajaran dan pengharmonian;
- analisis trend bagi pelajar, kohort, kursus dan program;
- merancang penambahbaikan kualiti kursus dan program; dan
- melakukan pemantauan secara masa nyata bagi pelaksanaan OBE.

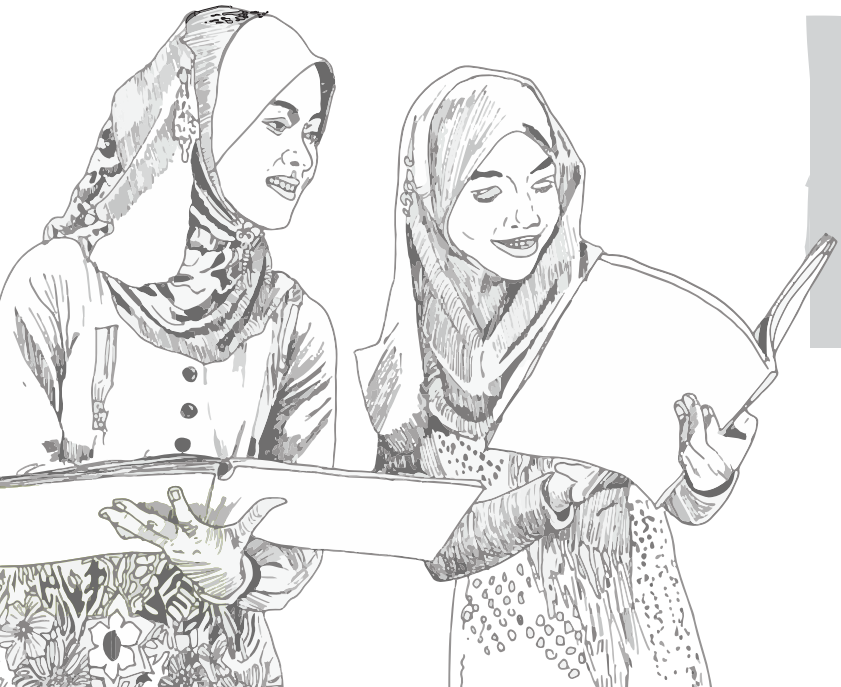
Laporan pencapaian PO dan LO yang dijanakan melalui Sistem PutraOBE, iaitu *Programme Outcomes Summative Evaluation* (POSE) merupakan input yang penting untuk penambahbaikan kualiti berterusan (*Continual Quality Improvement* - CQI) program dan kursus. Laporan ini juga penting bagi audit swaakreditasi.

Petunjuk Prestasi (KPI) pencapaian PO dan CO UPM mencakupi bilangan pelajar yang mendapat markah lulus (markah lulus minimum adalah 50%) adalah sebanyak 50% dan ke atas daripada semua pelajar dalam POX Kursus atau Program. Maka, POSE semasa adalah: Markah Lulus 50%, KPI mencapai PO = 50%.

Pengiraan untuk pengukuran adalah seperti yang berikut:

$$\text{Peratus PO} = \frac{\text{*Jumlah pelajar yang capai PO}}{\text{Jumlah Pelajar (bagi semua kumpulan)}} \times 100$$

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



Pada kohort kemasukan semester I 2014/2015, terdapat 21 (32%) daripada 66 keseluruhan program prasiswazah di UPM yang memperoleh 100% pencapaian PO. Manakala 45 (68%) lagi program daripada 66 keseluruhan program tidak memperoleh 100% pencapaian PO.

Rumusan pencapaian PO program prasiswazah UPM berdasarkan empat kohort kemasukan semester 1 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 dan 2014/2015 adalah seperti berikut:

- Pencapaian PO semakin meningkat pada peringkat akhir pengajian (tempoh lebih lama) berbanding pada awal pengajian. Sebagai contohnya, pencapaian PO adalah lebih baik bagi pelajar dalam tahun akhir berbanding dengan pelajar dalam tahun pertama.

- Ini bemakna, penetapan PO yang kurang sesuai pada awal pengajian wajar ditambah baik dan Fakulti perlu melaksanakan tindakan pembetulan dalam pengajaran dan pembelajaran dari semasa ke semasa, dengan berdasarkan permasalahan yang ditemui (penambahbaikan berterusan – CQI) untuk menyumbang kepada penetapan PO yang sesuai dengan program, dan seterusnya dapat menjadi input CQI kepada program pada masa akan datang untuk memenuhi matlamat dan sasaran program.

Penetapan **PO yang kurang sesuai** pada awal pengajian wajar **ditambah baik** dan Fakulti perlu melaksanakan **tindakan pembetulan** dalam pengajaran dan pembelajaran dari semasa ke semasa.

## PERNYATAAN PENTING INISIATIF, TRANSFORMASI DAN PERUBAHAN 2015

Berikut merupakan senarai makluman penting, inisiatif, transformasi dan perubahan yang dilaksanakan pada 2015, dalam bentuk penyataan:

Bilangan program pengajian prasiswazah UPM meningkat selepas semakan kurikulum pada 2015, iaitu daripada 74 dalam tahun 2014 kepada 85 program dalam tahun 2015, seperti yang berikut:

**Jadual 11:** Program Pengajian Prasiswazah

| Bil. | Peringkat Program Prasiswazah | Jumlah Program (Sebelum Semakan Kurikulum pada 2015) | Jumlah Program (Selepas Semakan Kurikulum pada 2015) |
|---|---|---|---|
| 1. | Bacelor | 56 | 67 |
| 2. | Diploma | 7 | 7 |
| 3. | Diploma (Francais) | 4 | 4 |
| 4. | Diploma (PJJ) | 1 | 1 |
| 5. | Lain-lain: | | |
| | Persediaan Diploma Sains | 1 | 1 |
| | Asasi Sains Pertanian | 1 | 1 |
| | Bacelor Pendidikan yang ditangguh penawaran pada 2015 | 3 | 3 |
| | Diploma Pendidikan Lepasan Lanjutan yang ditangguh penawaran pada 2015 | 1 | 1 |
| | **Jumlah** | **74** | **85** |

Bilangan graduan prasiswazah UPM juga meningkat pada 2015, iaitu 4,727 berbanding dengan 2014 seramai 3,602 dengan perincian seperti yang berikut:

**Jadual 12:** Bilangan Graduan Prasiswazah UPM

| Bil. | Peringkat Pengajian Prasiswazah | | Jumlah (Sesi 2014/2015) KONVO KE-39 | Jumlah (Sesi 2013/2014) KONVO KE-38 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Bacelor | | | |
| | 1.1 | Sepenuh Masa (Serdang) | 3,824 | 2,851 |
| | 1.2 | Sepenuh Masa (UPMKB) | 89 | 79 |
| | 1.3 | Mod Eksekutif Fakulti Ekonomi dan Pengurusan | 78 | 66 |
| | 1.4 | Mod Eksekutif Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi | 29 | 33 |
| | 1.5 | PJJ – UPMET | 279 | 351 |
| | Jumlah | | 4,299 | 3,380 |
| 2. | Diploma | | | |
| | 2.1 | Diploma Belia Dalam Kerja Pembangunan | 3 | 7 |
| | 2.2 | Sepenuh Masa (UPMKB) | 425 | 215 |
| | Jumlah | | 428 | 222 |
| **Jumlah Besar** | | | **4,727** | **3,602** |

Bilangan pelajar yang bergraduat dalam tempoh (GOT) mengikut kohort kemasukan 2009 adalah 83.43% dengan perkiraan seperti yang berikut;

$$GOT = \frac{\text{*Jumlah Bergraduat}}{\text{(Pengambilan-Tidak Bergraduat)}} \times 100$$

$$= \frac{3,059}{3,623} \times 100 = 84.43\%$$

* Nota:
Pelajar Lepasan Diploma = 3 tahun (2009-2012) untuk selain pelajar perubatan; 4 tahun (2009-2013) untuk pelajar perubatan)

Pelajar Bukan Lepasan Diploma = 4 tahun (2009-2012) untuk selain pelajar perubatan; 5 tahun (2009-2013) untuk pelajar perubatan)

Pelajar prasiswazah bergraduat dalam tahun 2015 bagi kelas pertama dan kelas kedua tertinggi adalah 87.83% berbanding dengan 12% sahaja kelas kedua rendah dan kelas ketiga dengan pecahan statistik antara dua tahun terkini adalah seperti yang berikut:

**Jadual 13:** Bilangan Pelajar Prasiswazah Bergraduat

| Perkara | 2015 | | 2014 | |
|---|---|---|---|---|
| | Bilangan Graduan | Peratus (%) | Bilangan Graduan | Peratus (%) |
| Kelas Pertama | 592 | 15.92 | 375 | 13.66 |
| Kelas Kedua Tinggi | 2673 | 71.91 | 1,933 | 70.42 |
| Kelas Kedua Rendah | 445 | 11.97 | 432 | 15.74 |
| Kelas Ketiga | 7 | 0.20 | 5 | 0.18 |

Bilangan graduan prasiswazah (Bacelor dan Diploma) dalam bidang pertanian pada 2015 adalah seramai 1,279 berbanding 916 pada 2014 dengan pecahan program mengikut fakulti seperti yang berikut:

**Jadual 14:** Bilangan Graduan Prasiswazah (Bacelor dan Diploma) dalam Bidang Pertanian

| Bil. | Program | Jumlah | |
|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2014 |
| 1. | Bacelor Sains Pertanian | 179 | 120 |
| 2. | Bacelor Sains Hortikultur | 54 | 48 |
| 3. | Bacelor Sains (Perniagaantani) | 41 | 46 |
| 4. | Bacelor Pertanian (Akuakultur) | 50 | 44 |
| 5. | Bacelor Pertanian (Sains Ternakan) | 57 | 45 |
| 6. | Bacelor Sains Perhutanan | 69 | 12 |
| 7. | Bacelor Sains Taman dan Rekreasi | 42 | - |
| 8. | Bacelor Sains Teknologi Kayu | 37 | 31 |
| 9. | Doktor Perubatan Veterinar | 83 | 77 |
| 10. | Bacelor Kejuruteraan (Pertanian dan Biosistem) | 43 | 39 |
| 11. | Bacelor Kejuruteraan (Proses dan Makanan) | 53 | - |
| 12. | Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian) | 61 | 60 |
| 13. | Bacelor Sains dan Teknologi Makanan | 69 | 76 |
| 14. | Bacelor Sains (Pengajian Makanan) | 30 | - |
| 15. | Bacelor Sains Bioteknologi | 48 | - |
| 16. | Bacelor Sains (Kepujian) Biokimia | 42 | - |
| 17. | Bacelor Sains (Kepujian) Mikrobiologi | 47 | - |
| 18. | Bacelor Sains (Kepujian) Biologi Sel dan Molekul | 37 | - |
| 19. | Bacelor Seni Bina Landskap | 36 | 34 |
| 20. | Bacelor Pengurusan Alam Sekitar | 1 | - |
| 21. | Bacelor Sains dan Teknologi Alam Sekitar | 71 | - |
| 22. | Bacelor Sains Bioindustri | 89 | 79 |
| 23. | Diploma Pertanian | 95 | 50 |
| 24. | Diploma Kesihatan Haiwan dan Peternakan | 41 | 27 |
| 25. | Diploma Perikanan | 42 | 25 |
| 26. | Diploma Perhutanan | 54 | 28 |
| 27. | Diploma Kejuruteraan Pertanian | 31 | 3 |
| 28. | Diploma Perniagaantani | 89 | 34 |
| 29. | Diploma Pengurusan Perladangan Makanan | 73 | 38 |
| **Jumlah** | | **1279** | **916** |

Terdapat 10 program prasiswazah yang mendapat akreditasi antarabangsa oleh Badan Profesional seperti yang berikut:

**Jadual 15:** Program Prasiswazah yang Mendapat Akreditasi Antarabangsa

| Program | | Badan Profesional yang Mengiktiraf |
|---|---|---|
| 1. | Bacelor Pentadbiran Perniagaan | The Association to Advance Collegiate Schools of Business |
| 2. | Bacelor Ekonomi | |
| 3. | Bacelor Perakaunan | |
| 4. | Bacelor Kejuruteraan (Awam) | Engineering Accreditation Council Malaysia (EAC) |
| 5. | Bacelor Kejuruteraan (Elektrik dan Elektronik) | |
| 6. | Bacelor Kejuruteraan (Kimia) | |
| 7. | Bacelor Kejuruteraan (Pertanian dan Biosistem) | |
| 8. | Bacelor Kejuruteraan (Mekanikal) | |
| 9. | Bacelor Kejuruteraan (Aero Angkasa) | |
| 10. | Bacelor Kejuruteraan (Proses dan Makanan) | |
| 11. | Bacelor Kejuruteraan (Sistem Komputer dan Komunikasi) | |
| 12. | Bachelor Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) | The Chartered Institute of Environmental Health |
| 13. | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani) | The Teacher Education Accreditation Council (TEAC) |
| 14. | Bacelor Pendidikan (Bimbingan dan Kaunseling | |
| 15. | Bacelor Pendidikan (PBMP) | |
| 16. | Bacelor Pendidikan (TESL) | |
| 17. | Bacelor Pendidikan (Sains Rumahtangga) | |
| 18. | Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian) | |
| 19. | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Moral) | |
| 20 | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah) Dengan Kepujian (PJJ) | |

Perolehan 5 bintang dengan markah sebanyak 98.50% bagi keputusan penarafan bintang bagi pengurusan data MyMOHES semester 1 2015/2016 untuk menjadikan UPM berada pada kedudukan ketiga daripada lima Universiti Penyelidikan (RU);

Peratus pelajar prasiswazah yang melaksanakan projek penyelidikan adalah 94.29% dengan maklumat seperti yang berikut:

**Jadual 16:** Pelajar Prasiswazah yang Melaksanakan Projek Penyelidikan

| Sesi | Bilangan Pelajar Tahun Akhir | Bilangan Pelajar yang Tidak Diwajibkan Melaksanakan Projek Penyelidikan | Bilangan Pelajar yang Wajib Melaksanakan Projek Tahun Akhir | Peratusan Pelajar yang Melaksanakan Projek Penyelidikan |
|---|---|---|---|---|
| 2014/2015 | 4,047 | 231 | 3,816 | 94.29% |

Bilangan pengambilan pelajar daripada keluarga berpendapatan bawah 40% yang memenuhi kelayakan minimum daripada 256 pada 2014 meningkat kepada 283 pada 2015.

Perubahan, inisiatif dan transformasi lain:

- Penambahan maklumat keputusan penilaian kursus yang diambil semasa program mobiliti di luar negara dalam transkrip pelajar untuk menambah baik rekod pencapaian pelajar dan memberikan nilai tambah kepada graduan;
- Pengendalian Majlis Konvokesyen Ke-39 (2015) dalam dwibahasa, iaitu bahasa Melayu dan bahasa Inggeris (dalam bentuk paparan di layar) untuk memudahkan pemahaman pelajar dan tetamu antarabangsa;
- Kemudahan mengakses melalui laman web UPM bagi buku panduan pengajian setiap program pangajian di UPM yang mengandungi maklumat umum fakulti, skema pengajian dan struktur kurikulum termasuk sinopsis setiap kursus program fakulti berkaitan;
- Permohonan pakaian akademik (jubah) untuk Majlis Konvokesyen secara dalam talian untuk memudahkan urusan graduan terutamanya graduan yang bekerja dan jauh dari UPM, selain untuk penjimatan kos masa dan tenaga;
- Penambahan hadiah universiti baharu yang dianugerahkan kepada graduan cemerlang pada peringkat universiti semasa Majlis Konvokesyen menjadikan jumlah hadiah bertambah daripada sembilan hadiah pada 2014 kepada 10 hadiah pada 2015;
- Penambahan bilangan hadiah fakulti, institut, sekolah yang dianugerahkan kepada graduan cemerlang pada peringkat fakulti semasa Majlis Konvokesyen daripada 198 pada 2014 kepada 231 pada 2015; dan
- Penambahan bilangan penerima hadiah fakulti, institut, sekolah yang dianugerahkan kepada graduan cemerlang pada peringkat fakulti semasa Majlis Konvokesyen daripada 205 pada 2014 kepada 239 pada 2015.

***Zaman dan tamadun mana sekalipun, ilmu adalah kebezaan darjat yang dijanjikan antara manusia dan perolehan ilmu ini tidak mungkin boleh diraikan tanpa keunggulan pengajaran dan pembelajaran***

Berikut ringkasan maklumat pencapaian prasiswazah:

**Jadual 17:** Maklumat Pencapaian Prasiswazah

| Bil. | Perkara | Perbandingan (Tahun) | |
|---|---|---|---|
| | | 2015 (Sesi 2014/2015) | 2014 (Sesi 2014/2015) |
| 1. | Bilangan program pengajian | 85 | 74 |
| 2. | Bilangan graduan | 7,056 | 6,116 |
| 3. | Bilangan graduan dalam bidang pertanian | 1,279 | 916 |
| 4. | Peratusan pelajar bergraduat dengan kelas pertama | 592 (15.92%) | 375 (13.66%) |
| 5. | Peratusan pelajar bergraduat dengan kelas kedua tinggi | 2673 (71.91%) | 1933 (70.42%) |
| 6. | Bilangan Penilai Luar dan Pemeriksa Luar yang aktif dalam tahun 2015 | Penilai Luar : 58 orang<br>Pemeriksa Luar: 14 orang | Penilai Luar : 47 orang<br>Pemeriksa Luar: 12 orang |
| 7. | Bilangan Hadiah Universiti | 10 | 9 |
| 8. | Bilangan Hadiah Fakulti/Institut/Sekolah | 198 | 231 |
| 9. | Bilangan Pemenang Hadiah Fakulti/ Institut/Sekolah | 205 | 239 |

## MAKLUMAT PRASISWAZAH YANG LAIN

**Jadual 18:** Program Sulung Bergraduat 2015

| Bil. | Program | Fakulti | Jumlah Graduan |
|---|---|---|---|
| 1. | Bacelor Sains Kepujian (Biologi Sel dan Biomolekul) | Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul | 37 |
| 2. | Bacelor Sains Taman dan Rekreasi | Fakulti Perhutanan | 42 |
| 3. | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah Dengan Kepujian) | Fakulti Pengajian Pendidikan | 177 |

## PENILAI DAN PEMERIKSA LUAR

Senarai bilangan penilai dan pemeriksa luar 2015 yang tersohor dalam bidang masing-masing mengikut fakulti yang adalah seperti Jadual 19 di bawah:

**Jadual 19:** Senarai Bilangan Penilai dan Pemeriksa Luar 2015

| Bil. | Fakulti/ Program | Pemeriksa Luar | Penilai Luar | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| 1. | FAKULTI PERTANIAN | | | |
| | Bacelor Sains Pertanian | | | 1 |
| | Bacelor Sains Hortikultur | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains (Perniagaantani) | | 1 | 1 |
| 2. | FAKULTI PERHUTANAN | | | |
| | Bacelor Sains Perhutanan | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains Taman dan Rekreasi | | 1 | 1 |
| 3. | FAKULTI PERUBATAN VETERINAR | | | |
| | Doktor Perubatan Veterinar | | 4 | 4 |
| 4. | FAKULTI EKONOMI DAN PENGURUSAN | | | |
| | Bacelor Ekonomi | | 1 | 1 |
| 5. | FAKULTI KEJURUTERAAN | | | |
| | Bacelor Kejuruteraan (Awam) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Elektrik dan Elektronik) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Kimia) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Pertanian dan Biosistem) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Mekanikal) | | 2 | 2 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Aeroangkasa) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Proses dan Makanan) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejuruteraan (Sistem Komputer dan Komunikasi) | | 2 | 2 |
| 6. | FAKULTI PENGAJIAN PENDIDIKAN | | | |
| | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani) | | 2 | 2 |
| | Bacelor Sains (Pembangunan Sumber Manusia) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Pendidikan (Bimbingan dan Kaunseling) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Pendidikan (BPMP) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Pendidikan (TESL) | | 2 | 2 |
| | Bacelor Pendidikan (Pendidikan Sekolah Rendah) dengan Kepujian | | 1 | 1 |
| 7. | FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI MAKANAN | | | |
| | Bacelor Sains (Pengajian Makanan) | 1 | | 1 |
| | Bacelor Sains (Pengurusan Perkhidmatan Makanan) | 1 | | 1 |
| 8. | FAKULTI EKOLOGI MANUSIA | | | |
| | Bacelor Muzik (Persembahan Muzik) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains (Pembangunan Manusia) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Pengajian Pengguna | | 2 | 2 |
| | Bacelor Sains (Pembangunan Manusia & Pengurusan) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains (Pembangunan Manusia & Teknologi Maklumat) | | 1 | 1 |

*Samb*. Jadual 19

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9. | FAKULTI BAHASA MODEN DAN KOMUNIKASI | | | |
| | Bacelor Komunikasi | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sastera | | | |
| | - Bahasa Inggeris | | 1 | 1 |
| | - Bahasa dan Linguistik Melayu | | 1 | 1 |
| | - Kesusasteraan Melayu | | 1 | 1 |
| | - Kesusasteraan Inggeris | | 1 | 1 |
| 10. | FAKULTI REKABENTUK DAN SENIBINA | | | |
| | Bacelor Sains Senibina | | 1 | 1 |
| | Bacelor Seni Bina | | 1 | 1 |
| 11. | FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN | | | |
| | Doktor Perubatan | 12 | | 12 |
| | Bacelor Sains (Sains Bioperubatan) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains (Dietetik) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains (Pemakanan dan Kesihatan Komuniti) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Kejururawatan | | 1 | 1 |
| 12. | FAKULTI SAINS KOMPUTER DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT | | | |
| | Bacelor Sains Komputer (Multimedia) | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains Komputer (Rangkaian Komputer) | | 1 | 1 |
| 13. | FAKULTI BIOTEKNOLOGI DAN SAINS BIOMOLEKUL | | | |
| | Bacelor Sains (Kepujian) Biokimia | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains(Kepujian) Bioteknologi | | 1 | 1 |
| 14. | FAKULTI PENGAJIAN ALAM SEKITAR | | | |
| | Bacelor Pengurusan Alam Sekitar | | 1 | 1 |
| | Bacelor Sains dan Teknologi Alam Sekitar | | 1 | 1 |
| 15. | FAKULTI SAINS PERTANIAN DAN MAKANAN | | | |
| | Bacelor Sains Bioindustri | | 1 | 1 |
| | Diploma Pertanian | | 1 | 1 |
| | Diploma Perikanan | | 1 | 1 |
| | Diploma Perhutanan | | 1 | 1 |
| | Diploma Kesihatan Haiwan &Peternakan | | 1 | 1 |
| | Diploma Perniagaantani | | 1 | 1 |
| | **JUMLAH** | **14** | **58** | **72** |

## PENERIMA ANUGERAH IJAZAH KEHORMAT DAN PROFESOR EMERITUS

Senarai Penerima Anugerah Ijazah Kehormat dan Profesor Emeritus semasa Majlis Konvokesyen Ke-39 (2015) adalah seperti yang berikut:

**Jadual 20:** Senarai Penerima Anugerah Ijazah Kehormat dan Profesor Emeritus semasa Majlis Konvokesyen Ke-39

| | |
|---|---|
| Penerima Anugerah Ijazah Kehormat | YBhg. Profesor Emeritus Tan Sri Dr. Zakri Abdul Hamid<br>Penerima Ijazah Kehormat Doktor Sains<br>Penasihat Sains kepada Perdana Menteri Malaysia<br>(Pencalonan daripada Fakulti Sains) |
| | YBhg. Madam Tan Siok Choo<br>Penerima Ijazah Kehormat Doktor Pengurusan Perladangan<br>Pengerusi, United Melaka Berhad<br>(Pencalonan daripada Fakulti Pertanian) |
| | YBhg. Tan Sri Syed Azman bin Syed Ibrahim<br>Penerima Ijazah Kehormat Doktor Kejuruteraan<br>Ketua Pegawai Eksekutif dan pemilik Westar Aviation Services Sdn. Bhd.<br>(Pencalonan daripada Fakulti Kejuruteraan) |
| Penerima Anugerah Profesor Emeritus | YBhg. Profesor Dr. Karen Badri<br>Mantan Profesor di Fakulti Sains<br>(Pencalonan daripada Fakulti Sains) |

## PEMENANG HADIAH UNIVERSITI

Hadiah Universiti ialah hadiah peringkat universiti yang dikurniakan kepada pelajar fakulti dengan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Mengikut amalan semasa hadiah ini akan disampaikan oleh DYMM Tuanku Canselor semasa Majlis Konvokesyen pada setiap tahun.

Berikut merupakan senarai Pemenang Hadiah Universiti yang menerima anugerah semasa hari pertama Majlis Konvokesyen Ke-39 yang disempurnakan oleh DYMM Tuanku Canselor:

**Jadual 21:** Senarai Pemenang Hadiah Universiti semasa Majlis Konvokesyen Ke-39

| Bil. | Nama Anugerah | Maklumat Penerima |
|---|---|---|
| 1. | PINGAT EMAS CANSELOR | Nama: Ermelia Rohayu binti Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian |
| 2. | PINGAT EMAS PELAJARAN DIRAJA | Bumiputera<br>Nama: Ermelia Rohayu binti Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian<br>Bukan Bumiputera<br>Nama: Ng Geok Lim<br>Program: Doktor Perubatan Veterinar |
| 3. | PINGAT EMAS ALUMNI | Nama: Ermelia Rohayu binti Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian |
| 4. | PINGAT EMAS YAYASAN PAK RASHID | Nama: Ng Geok Lim<br>Program: Doktor Perubatan Veterinar |
| 5. | PINGAT EMAS PROFESOR EMERITUS TAN SRI DR. RASHDAN BABA | Nama: Ermelia Rohayu binti Ramlan<br>Program: Bacelor Sains Pertanian |
| 6. | PINGAT PUTRA AGRIBIO | Nama: Daniel Mohan Jacob<br>Program: Doktor Perubatan Veterinar |
| 7. | HADIAH SYED KECHIK | Nama: Yap Ee Lyn<br>Program: Bacelor Sains (Kepujian) Mikrobiologi |
| 8. | HADIAH PINGAT EMAS DOKTOR FALSAFAH | Nama: Tumirah binti Khadiran<br>Matrik: GS30491<br>Fakulti/PTJ: Institut Teknologi Maju<br>Bidang Pengajian: *Nano Science*<br>Tajuk Tesis: *Nano-encapsulatred Organic Phase Change Material as Thermal Energy Storage Medium* |

**Hadiah Peringkat Pusat Tanggungjawab** ialah hadiah peringkat fakulti, institut atau Sekolah Pengajian Siswazah yang **dianugerahkan** dengan berdasarkan **kriteria yang telah ditetapkan** oleh **fakulti** dengan **persetujuan penaja**.

Samb. Jadual 21

| | | |
|---|---|---|
| 9. | HADIAH PINGAT EMAS MASTER DENGAN TESIS | Nama: Nur Atiqah binti Mohamad Aziz<br>Matrik: GS33819<br>Fakulti/PTJ: Institut Teknologi Maju<br>Bidang Pengajian: Green Engineering<br>Tajuk Tesis: *The Development of Food Grade Green Lubricant from Palm Oil Methyl Ester* |
| 10. | HADIAH BUKU TAHUNAN MTDC<br>(INOVASI/ PENGKOMERSILAN/ PERNIAGAAN) | Nama: Phuah Kit Teng<br>Matrik: GS33578<br>Fakulti/PTJ: Pertanian<br>Bidang Pengajian: Agribusiness<br>Tajuk Tesis: *Malaysian Consumer's Acceptance of Natural and Synthetic Functional Food* |

## HADIAH PERINGKAT PUSAT TANGGUNGJAWAB (FAKULTI, INSTITUT, SEKOLAH PENGAJIAN SISWAZAH)

Hadiah Peringkat Pusat Tanggungjawab ialah hadiah peringkat fakulti, institut atau Sekolah Pengajian Siswazah yang dianugerahkan dengan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh fakulti dengan persetujuan penaja. Pada kebiasaannya Hadiah Peringkat Pusat Tanggungjawab disampaikan oleh penaja bersempena Majlis Konvokesyen dalam suatu majlis yang diurus oleh fakulti.

Bilangan hadiah baharu dan sedia ada pada 2015 adalah sebanyak 228 dengan rincian yang berikut:

**Jadual 22:** Bilangan Hadiah Baharu dan Sedia Ada 2015

| Bil. | Fakulti | Maklumat Hadiah Fakulti / Sekolah Pengajian Siswazah | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Hadiah Sedia Ada | | Hadiah Baharu | | Hadiah Fakulti Keseluruhan | |
| | | Bil. Hadiah Sedia Ada | Jumlah Pemenang Hadiah Sedia Ada | Bil.Hadiah | Jumlah Pemenang | Bil. Hadiah | Jumlah Pemenang |
| 1. | Fakulti Pertanian | 23 | 23 | 7 | 7 | 30 | 30 |
| 2. | Fakulti Perhutanan | 10 | 9 | Tiada hadiah baharu | | 10 | 9 |
| 3. | Fakulti Perubatan Veterinar | 44 | 46 | 3 | 3 | 47 | 49 |
| 4. | Fakulti Ekonomi dan Pengurusan | 3 | 3 | Tiada hadiah baharu | | 3 | 3 |
| 5. | Fakulti Kejuruteraan | 29 | 29 | 5 | 6 | 34 | 35 |
| 6. | Fakulti Pengajian Pendidikan | 4 | 4 | 1 | 1 | 5 | 5 |
| 7. | Fakulti Sains | 10 | 10 | 1 | 1 | 11 | 11 |
| 8. | Fakulti Sains dan Teknologi Makanan | 12 | 14 | Tiada hadiah baharu | | 12 | 14 |
| 9. | Fakulti Ekologi Manusia | 8 | 8 | Tiada hadiah baharu | | 8 | 8 |
| 10. | Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi | 5 | 5 | Tiada hadiah baharu | | 5 | 5 |
| 11. | Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan | 24 | 27 | 5 | 5 | 29 | 33 |
| 12. | Fakulti Rekabentuk dan Senibina | 4 | 4 | 10 | 10 | 14 | 14 |
| 13. | Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat | 10 | 10 | Tiada hadiah baharu | | 10 | 10 |
| 14. | Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul | 7 | 7 | 1 | 1 | 8 | 8 |
| 15. | Fakulti Pengajian Alam Sekitar | 1 | 1 | Tiada hadiah baharu | | 1 | 1 |
| 16. | Fakulti Sains Pertanian dan Makanan (UPMKB) | 1 | 1 | Tiada hadiah baharu | | 3 | 3 |
| 17. | Sekolah Pengajian Siswazah | 1 | 1 | Tiada hadiah baharu | | 1 | 1 |
| | **Jumlah** | **196** | **202** | **0** | **34** | **231** | **239** |

## MAKLUMAT JAWATANKUASA PENGAWALAN MUTU AKADEMIK (JUMPA) PENDIDIKAN JARAK JAUH DAN PROGRAM KERJASAMA UPM-IPTS

**Laporan Jawatankuasa Pengawalan Mutu Akademik Program Pendidikan Jarak Jauh (JUMPA PJJ)**

Pada Semester Pertama Sesi 2014/2015, Badan Pemeriksa dan Penilai JUMPA PJJ telah mengadakan lawatan ke 10 buah Pusat Pembelajaran PJJ. Dengan berdasarkan Borang Penilaian Pengawalan Mutu Akademik Program Pendidikan Jarak Jauh, penilaian terbahagi kepada dua bahagian iaitu Penilaian Mutu Akademik bagi Pusat Pembelajaran PJJ dan Penilaian Mutu Akademik di bawah tanggungjawab UPMET (berdasarkan pusat pembelajaran).

Bagi Penilaian Mutu Akademik di Pusat Pembelajaran PJJ, antara aspek yang dinilai ialah kemudahan prasarana, kemudahan pengajaran dan pembelajaran, proses pengajaran dan pembelajaran dan rekod kualiti. Manakala, bagi penilaian Mutu Akademik di bawah tanggungjawab UPMET, antara aspek yang dinilai ialah pengurusan modul, pengurusan tutor, rekod maklumat pelajar, pengawalan kertas soalan, komunikasi dan pelaksanaan kajian kepuasan pelanggan.

Rumusan Laporan JUMPA yang telah disahkan oleh Senat UPM adalah seperti yang berikut:

- Lantikan bagi lapan PP yang mendapat skor 70 markah dan ke atas sebagai Pusat Pembelajaran PJJ diteruskan seperti yang berikut:

**Jadual 23:** Senarai Lantikan bagi Lapan PP yang Mendapat Skor 70 Markah dan ke Atas

| Bil | Nama Pusat |
|---|---|
| 1. | Kolej Polytech MARA Alor Star, Kedah |
| 2. | Kolej Polytech MARA, Seremban, Negeri Sembilan |
| 3. | Kolej Antarabangsa DMDI, Alor Keroh, Melaka |
| 4. | Tapak Intelek Sdn. Bhd. Kuala Lumpur |
| 5. | Leader Tech Management & Services, Kelantan |
| 6. | Tapak Intelek Sdn. Bhd, Shah Alam, Selangor |
| 7. | KADZ Management Sdn. Bhd. Miri, Sarawak |
| 8. | Samsari Consultancy, Tawau, Sabah |

- Penggantian satu PP yang mendapat skor di bawah 70 dengan Pusat Pembelajaran (PP) yang lain. Manakala satu lagi PP yang mendapat skor di bawah 70 markah ditangguhkan pengambilan pelajar sehingga PP berkenaan menambah baik kualiti kemudahan di PP sebagaimana yang dicadangkan oleh ahli JUMPA UPM.

**Laporan Jawatankuasa Pengawalan Mutu Akademik Program Program Kerjasama UPM-IPTS (JUMPA-IPTS)**

Pada Semester Pertama Sesi 2015/2016, Badan Pemeriksa dan Penilai JUMPA IPTS telah mengadakan lawatan ke lima IPTS sedia ada yang menjalankan Program Kerjasama UPM-IPTS. Dengan berdasarkan Borang Penilaian Pengawalan Mutu Akademik Program Kerjasama UPM-IPTS, antara aspek yang dinilai melibatkan kelayakan tenaga akademik, kemudahan pengajaran dan pembelajaran, kemudahan prasarana dan pengurusan akademik kolej.

Lima IPTS yang telah dilawati oleh JUMPA IPTS dalam tahun 2015 adalah seperti yang berikut:

- Kolej Teknologi Timur, Sepang
- Kolej Teknologi Antarabangsa Cybernetics, Kuala Lumpur
- Kolej Uniti, Negeri Sembilan
- Kolej Universiti Shahputra, Pahang
- Kolej Universiti Agrosains Malaysia, Melaka

Laporan penilaian berdasarkan hasil lawatan berkenaan akan dibentangkan pada Mesyuarat JUMPA IPTS pada awal Januari 2016 sebelum dikemukakan untuk pengesahan dan kelulusan Senat UPM.

## PROGRAM MOBILITI

Program mobiliti ialah program pertukaran pelajar antarabangsa yang merupakan salah satu petunjuk prestasi (KPI) bagi UPM dalam mengukur kejayaan aktiviti pengantarabangsaan. Berikut merupakan maklumat mobiliti pelajar siswazah dan prasiswazah UPM dari Januari hingga Oktober 2015, iaitu melibatkan pelajar kohort Semester II, Sesi 2014/2015 dan Semester I, Sesi 2015/2016:

**Jadual 24:** Maklumat Mobiliti Pelajar Siswazah dan Prasiswazah UPM dari Januari hingga Oktober 2015

| Kategori Mobiliti Berdasarkan Tempoh | 'Inbound' | | | 'Outbound' | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | UG | PG | Jumlah | UG | PG | Jumlah |
| Kurang dari dua minggu | 121 | 3 | 124 | 368 | 113 | 481 |
| Dua hingga lima minggu | 221 | 101 | 322 | 329 | 50 | 379 |
| Enam minggu hingga satu semester (4-6 bulan) | 135 | 14 | 149 | 143 | 12 | 155 |
| Satu semester dan ke atas | 289 | 215 | 504 | 94 | 32 | 126 |
| Jumlah | 766 | 333 | 1099 | 934 | 207 | 1141 |

* UG: Prasiswazah; PG: Siswazah

## PUTRAMOOC @ UPM

Selaras dengan agenda Massive Open Online Course (MOOC) pada peringkat Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia (KPT), Universiti Putra Malaysia (UPM) telah mengambil inisiatif meningkatkan usaha ke arah penawaran kursus secara MOOC dengan membangunkan Putra Massive

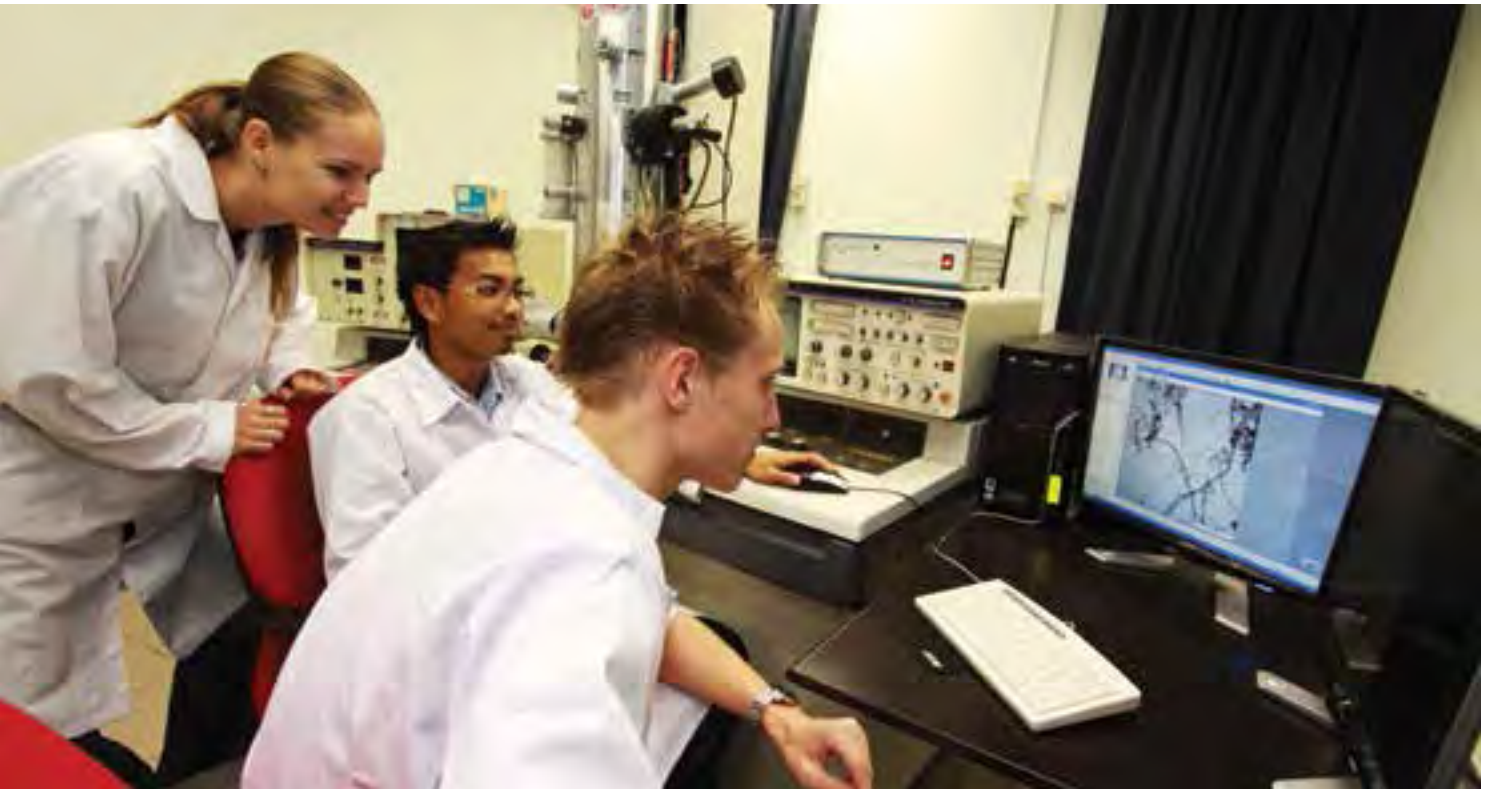
Open Online Course (PutraMOOC). Inisiatif ini merupakan pendekatan baharu yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeza kepada komuniti global.

Pembelajaran MOOC ataupun Putra MOOC dalam konteks UPM yang membenarkan peserta mereka bentuk pengalaman pembelajaran tersendiri ini pasti akan membawa satu lagi gelombang revolusi MOOC dalam kalangan masyarakat Malaysia dan secara tidak langsung akan memperkenalkan kepada umum model pendidikan abad ke-21 yang dapat melahirkan tenaga pekerja masa depan yang berbentuk pelbagai identiti, fleksibel dan cenderung dalam menyesuaikan diri dalam pelbagai keadaan, sekali gus membantu dalam membangunkan dan mempersiapkan modal insan ke arah berasaskan ilmu pengetahuan.

Mulai September 2015, melalui inisiatif PutraMOOC, UPM telah berjaya menawarkan sejumlah empat MOOC kepada komuniti global, iaitu kursus Tamadun Islam dan Tamadun ASIA (TITAS), Agriculture and Man, Kesenian Melayu dan Malaysian Food Heritage yang ditawarkan di platform Open Learning (www.openlearning.com/putramooc) bagi MOOC peringkat nasional (Malaysia MOOC).

Untuk kursus rintis MOOC Malaysia yang bermula sejak September 2014, 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 40,262 pelajar (setakat 15 Disember 2015). Walaupun TITAS ditawarkan sepenuhnya dalam Bahasa Malaysia, kursus ini berjaya menarik minat pelajar dari 28 buah negara.

Sejak dilancarkan pada September 2015, kursus baharu PutraMOOC di www.openlearning.com iaitu Agriculture and Man mendapat sambutan yang menggalakkan walaupun baru dua bulan dilancarkan dengan sejumlah 139 pelajar berdaftar. Setakat 15 Disember 2015, Agriculture and Man merupakan antara 20 kursus (tempat ke-15) yang mempunyai jumlah pelajar tertinggi dalam kalangan 60 kursus baharu MOOC Malaysia yang dibangunkan oleh semua Universiti Awam (UA) pada 2015. Sejak mula dilancarkan pada April 2014, kursus ini telah menarik minat ahli pertubuhan Asian Association of Agricultural Colleges and Universities (AAACU) dan bahan pembelajarannya telah dilihat oleh pelajar dari serata dunia yang melibatkan 63 negara.



Kursus Kesenian Melayu juga mendapat sambutan yang menggalakkan walaupun masih pada peringkat awal penawarannya di platform Open Learning. Walaupun ditawarkan sepenuhnya dalam bahasa Melayu, kursus ini berjaya menarik peserta dari 39 negara untuk melihat bahan pembelajaran yang disediakan.

Kursus Malaysian Food Heritage juga yang merupakan kursus termuda dibangunkan di bawah inisiatif PutraMOOC semakin mendapat perhatian, dengan sokongan daripada beberapa pihak industri dalam membangunkan kursus tersebut, antaranya chef selebriti Malaysia, Dato' Chef Wan, Berjaya University dan Muzium Kuala Terengganu. Pembangunan PutraMOOC bukan sahaja menyemarakkan kaedah pengajaran dan pembelajaran berinovasi, malahan juga boleh menjadi wadah dalam mengukuhkan hubungan jaringan industri dan komuniti.

Jumlah pelajar yang berdaftar dengan empat kursus di bawah inisiatif PutraMOOC di platform Open Learning adalah seramai 40,507 pelajar bagi tempoh setahun (2014-2015). PutraMOOC merupakan satu strategi yang berupa serampang dua mata ke arah mencapai matlamat Putra Global 200 (PG200) iaitu usaha meletakkan UPM antara 200 universiti terkemuka di dunia. Selain memperkasakan kualiti pengajaran dan pembelajaran berasaskan kemajuan ICT terkini, PutraMOOC juga diharapkan dapat meningkatkan penjenamaan dan ketampakan UPM pada peringkat kebangsaan dan global, sekali gus mampu menarik lebih ramai pelajar antarabangsa ke UPM.

## SOKONGAN PEMBELAJARAN SISWAZAH

UPM telah membangunkan khidmat sokongan pembelajaran melalui program komprehensif yang dikenali sebagai Putra Sarjana. Program ini diperkenalkan untuk membantu pelajar pascasiswazah dalam pembangunan kemahiran yang diperlukan dan mengaplikasikannya dalam aktiviti penyelidikan, akademik dan lain-lain. Program ini juga akan membantu meningkatkan kemahiran kepimpinan dan komunikasi serta kemahiran berfikir secara kritikal serta menggilap kemahiran menyelesaikan masalah. Program Putra Sarjana

dibahagikan kepada empat kluster iaitu Pembangunan Akademik, Pembangunan Profesional, Etika dan Moral dan Perkhidmatan Komuniti. Pada 2015, sebanyak 101 seminar telah diadakan yang melibatkan kehadiran seramai 72% pelajar pascasiswazah berbanding kehadiran 70% pada 2014.

UPM turut menganjurkan pertandingan *Three Minute Thesis* (3MT) pada 2015. Pertandingan akhir 3MT peringkat UPM telah dianjurkan pada 13 November 2015 dan telah dimenangi oleh Tan Niu Jin (Pemenang Pertama), Wan Iman Wan Salim (Pemenang Kedua) dan Elyson Lye Kwan Liang (Pemenang Ketiga).

Sebelum itu, Pertandingan 3MT di peringkat Kebangsaan telah diadakan pada 12 Mei 2015 yang bertempat di Universiti Teknologi Malaysia, Kampus Kuala Lumpur. Pelajar Doktor Falsafah (Ph.D) Universiti Putra Malaysia (UPM) iaitu Norsyuhada Alias telah berjaya merangkul tempat kedua Pertandingan 3MT peringkat kebangsaan bagi Kategori Sains dan Teknologi.

UPM turut menyertai Pertandingan Bicara Tuntas yang telah diadakan di Dewan Tun Abdul Razak, Universiti Kebangsaan Malaysia pada 7 Disember 2015. Pertandingan ini bertujuan untuk menggalakkan penghasilan idea kreatif dan inovatif dalam kalangan pelajar dari pelbagai bidang. Dalam pertandingan Bicara Tuntas ini pelajar perlu membentangkan

**UPM** telah membangunkan **khidmat sokongan pembelajaran** melalui program komprehensif yang dikenali sebagai **Putra Sarjana.** Program ini diperkenalkan untuk membantu pelajar **pascasiswazah** dalam pembangunan kemahiran yang diperlukan dan mengaplikasikannya dalam aktiviti **penyelidikan, akademik** dan lain-lain.

projek penyelidikan dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris dalam masa tiga minit dengan berlatarbelakangkan video yang berdurasi selama tiga minit. Pelajar UPM iaitu Tan Niu Jin telah memenangi tempat pertama dalam pertandingan tersebut yang julung kali disertai oleh UPM. Manakala tempat ketiga juga dimenangi oleh pelajar UPM iaitu Dr. Siti Aimi Sarah Zainal Abidin.

## PROGRAM KERJASAMA ANTARABANGSA

Salah satu strategi UPM adalah mengadakan kerjasama dengan universiti di luar negara dalam menawarkan *program joint/dual degree*. Pada 2014, bilangan universiti luar negara yang bekerjasama dengan UPM menawarkan program *Dual/Joint Degree* adalah sebanyak 11 universiti dan bilangan ini telah meningkat kepada 15 universiti pada 2015. Antara universiti yang menjalin kerjasama dengan UPM pada 2015 ialah:

- University of Alberta, Kanada – Dual PhD
- Kasetsart University, Thailand – Dual Master dan Dual PhD
- Maejo University, Thailand – Dual PhD
- Suleyman Demirel University, Kazakhstan – Bachelor Master (Fast Track)

UPM juga telah mengadakan kerjasama dengan enam universiti yang tersenarai di dalam 300 universiti terbaik di dunia berbanding lima universiti terkemuka sahaja pada 2014.

Pada 2014, bilangan universiti luar negara yang bekerjasama dengan UPM menawarkan program **Dual/Joint Degree** adalah sebanyak **11** universiti dan bilangan ini telah meningkat kepada **15** universiti pada **2015.**

Pada **2015**, seorang lagi graduan telah berjaya dihasilkan di bawah program kerjasama yang ditawarkan oleh UPM, iaitu **Dr. Wendy Yeo Wai Yeng**, hasil kerjasama antara **UPM** dengan **Université Montpellier** dari Perancis.

Pada 2015, seorang lagi graduan telah berjaya dihasil di bawah program kerjasama yang ditawarkan oleh UPM iaitu Dr. Wendy Yeo Wai Yeng, hasil kerjasama antara UPM dengan Université Montpellier dari Perancis.

## UPM RESEARCH SUPERVISOR SUPPORT AND DEVELOPMENT PROGRAMME

UPM melalui Roadmap SPS 2014-2020 antara lain memberikan penekanan berhubung peningkatan kualiti staf akademik dalam urusan penyeliaan dan peperiksaan pelajar pascasiswazah UPM. UPM menyasarkan bilangan staf akademik yang terlibat dalam kursus penyeliaan dan peperiksaan ini seramai 1,400 staf menjelang 2020. Kehadiran dan penglibatan staf akademik dalam UPM Research Supervisor Support and Development Programme pada 2015 adalah seramai 522 jika dibandingkan dengan kehadiran pada tahun 2014 iaitu seramai 236 staf akademik. Kursus yang terlibat antaranya ialah Introduction to Supervision, Preparing Students for Examination, Chairing the

Viva at UPM dan Examining the Written Thesis and the Viva. Kursus ini dikendalikan oleh beberapa tenaga akademik terkemuka, antaranya Profesor Gina Wisker dari University of Brighton, UK, Dr. Gill Robinson dari Anglia Ruskin University, UK, Dr. Margaret Kiley dari Australian National University (ANU), Dr. Claire Aitchison dari University of Western Sydney, Australia dan Dr. Vijay Kumar Mallan dari University of Otago, New Zealand.

## CABARAN DAN IKTIBAR

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

Pengajaran dan pembelajaran merupakan salah satu teras yang menggerakkan UPM. Sehubungan itu, UPM perlu memperkukuh iltizamnya dalam memastikan bahawa mutu pengajaran dan pembelajaran sentiasa berada pada kualiti yang tertinggi baik pada peringkat asasi, diploma, bacelor, sarjana mahupun doktor falsafah. Setiap warga UPM mempunyai peranan yang perlu dimainkan untuk merealisasikan segala yang dihasratkan oleh UPM. Semua entiti di UPM perlu berpaksikan objektif masing-masing yang seterusnya menyumbang kepada kejayaan UPM secara keseluruhan.

## MELANGKAH KE HADAPAN

UPM terus mempamerkan pencapaian pengajaran dan pembelajaran yang membanggakan. Melangkah ke hadapan UPM akan terus melaksanakan program serta aktiviti yang telah dirancang bagi memastikan UPM kekal menjadi universiti bereputasi antarabangsa.

**UPM** terus mempamerkan pencapaian **pengajaran** dan **pembelajaran** yang **membanggakan.**, Melangkah ke hadapan **UPM** akan terus **melaksanakan** program serta aktiviti yang telah dirancang bagi memastikan **UPM kekal** menjadi **universiti bereputasi antarabangsa.**

ZEISS
Primo Vert

# KEANDALAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI

**UPM** mempunyai peranan yang **signifikan** dalam **melonjakkan pencapaian penyelidikan** dan **inovasi** untuk **perkembangan ilmu**, **menjanakan kekayaan negara** dan **menyumbang** kepada **kesejahteraan masyarakat.**

Cita-cita Malaysia menjadi sebuah negara maju yang berpendapatan tinggi menjelang 2020 amat bergantung pada usaha negara mentransformasikan aktiviti ekonomi yang berasaskan inovasi dan kreativiti. Sebagai hab inovasi negara, universiti penyelidikan khususnya memainkan peranan yang signifikan seiring dengan suntikan dana penyelidikan dan keupayaan modal insan yang dimilikinya. Sebagai salah sebuah universiti penyelidikan di negara, UPM mempunyai peranan yang signifikan dalam melonjakkan pencapaian penyelidikan dan inovasi untuk perkembangan ilmu, menjanakan kekayaan negara dan menyumbang kepada kesejahteraan masyarakat.

Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) atau ringkasnya Pejabat TNCPI diberi tanggungjawab untuk membuat pemantauan secara berterusan dalam mengurus hal ehwal penyelidikan dan inovasi universiti. Penubuhan pejabat ini pada 1 Januari 2006 bertujuan untuk menyokong matlamat Universiti Putra Malaysia (UPM), iaitu mengukuhkan dan memantapkan aktiviti penyelidikan, pembangunan, inovasi dan pengkomersialan (R&D&C) sebaik sahaja UPM dinobatkan sebagai sebuah universiti penyelidikan (RU).

Sepanjang 2015, UPM terus meningkatkan aktiviti penyelidikan dan inovasi. Beberapa pencapaian dan perkembangan penting telah dirumuskan seperti yang berikut.

## DANA UNIVERSITI PENYELIDIKAN

Status UPM sebagai RU telah melayakkan universiti menerima peruntukan dana RU bagi 2007 hingga 2015 dengan jumlah keseluruhan RM659,005,040. Bagi 2015, pihak Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) telah menyalurkan peruntukan RU berjumlah RM48,194,640 kepada UPM, iaitu pengurangan sebanyak RM36.8 juta atau 43.3% berbanding 2014.

Penyaluran peruntukan masih berpandukan empat inisiatif utama di bawah RU yang dibangunkan untuk menyokong aktiviti penyelidikan. Inisiatif tersebut adalah ialah Penyelidikan Terkenal dan Usaha Nobel *(Research Prominence & Nobel Endeavour)*, Pembangunan Modal Insan *(Human Capital Development),* Ekosistem Penyelidikan *(Research Ecosystem)* dan Penciptaan Nilai dan Inovasi *(Innovation & Value Creation).*

Sehingga 31 Disember 2015, sejumlah RM543,520,006 atau 82.48% telah dibelanjakan bagi tempoh 2007 hingga 2015 dengan berdasarkan

aktiviti yang telah digariskan di bawah empat inisiatif utama. Peruntukan dana Universiti Penyelidikan (RU) yang diluluskan dan perbelanjaan bagi 2015 adalah seperti Jadual 25 dan Rajah 65. Manakala bagi 2007 hingga 2014, jumlah peruntukan yang disalurkan adalah RM610,810,400.00 dan perbelanjaan adalah RM479,875,127 seperti Jadual 26 dan Rajah 66.

Jadual 25 menunjukkan peruntukan dana RU 2015 yang diluluskan dengan jumlah RM48,194,640 untuk menyokong keempat-empat inisiatif utama, iaitu Penyelidikan Terkenal dan Usaha Nobel (*Research Prominence & Nobel Endeavour*) (RM18.2 juta) Pembangunan Modal Insan (*Human Capital Development*) (RM14.5 juta), Ekosistem Penyelidikan (*Research Ecosystem*) (RM10.6 juta) dan Penciptaan Nilai dan Inovasi (*Innovation & Value Creation*) (RM4.9 juta).

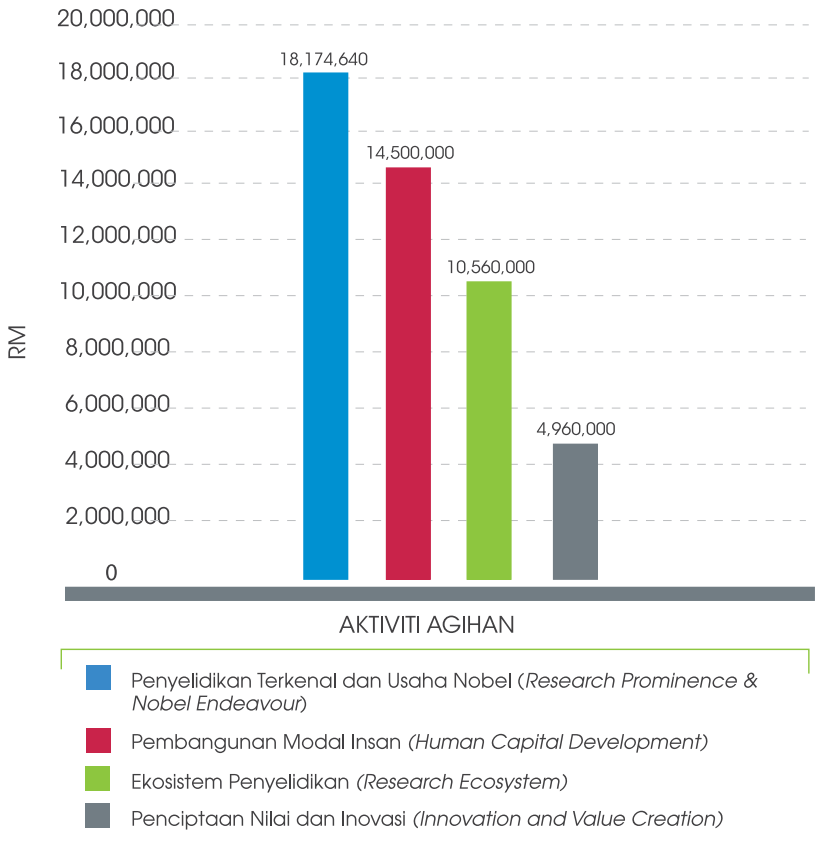
**Jadual 25:** Peruntukan dan Perbelanjaan Mengikut Aktiviti RU 2015

| Inisiatif | Peruntukan (RM) | Perbelanjaan (RM) |
|---|---|---|
| Penyelidikan Terkenal dan Usaha Nobel (*Research Prominence & Nobel Endeavour*) | 18,174,640 | 29,946,924 |
| Pembangunan Modal Insan *(Human Capital Development)* | 14,500,000 | 16,766,908 |
| Ekosistem Penyelidikan *(Research Ecosystem)* | 10,560,000 | 12,122,495 |
| Penciptaan Nilai dan Inovasi *(Innovation and Value Creation)* | 4,960,000 | 4,808,554 |
| | **48,194,640** | **63,644,880** |

Nota: Perbelanjaan melebihi peruntukan 2015 adalah menggunakan baki peruntukan 2014 bagi setiap inisiatif berkenaan

Penyaluran peruntukan masih berpandukan **empat** inisiatif utama di bawah **RU**, iaitu **Penyelidikan Terkenal** dan **Usaha Nobel, Pembangunan Modal Insan, Ekosistem Penyelidikan** dan **Penciptaan Nilai dan Inovasi**.

**RAJAH 65:** Peruntukan RU 2015

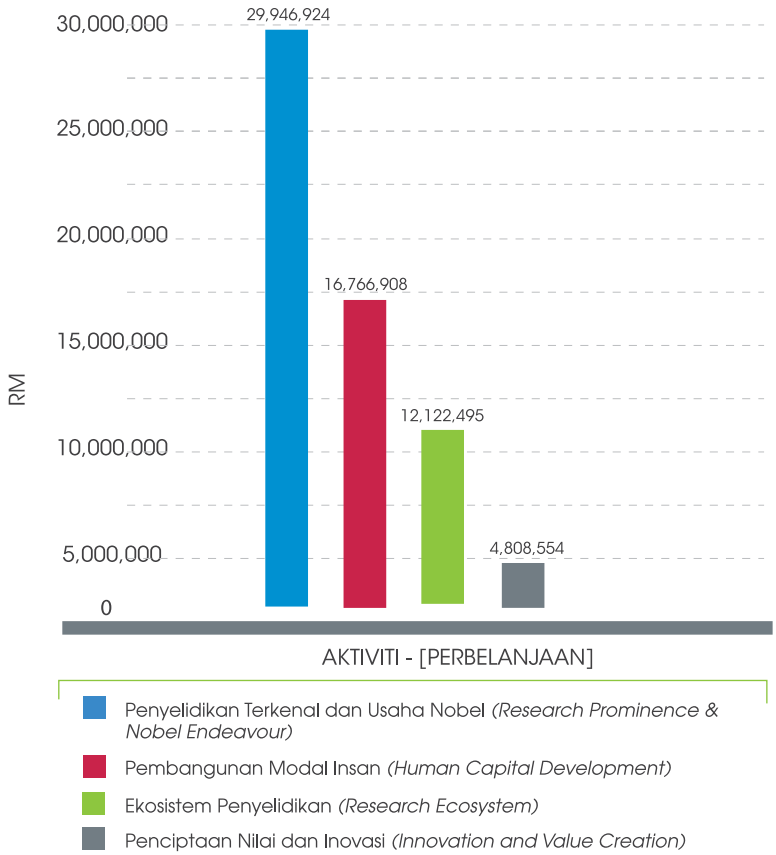


Rajah 66 menunjukkan jumlah perbelanjaan sebanyak RM48.3 juta yang telah dibelanja dengan berdasarkan keempat-empat inisiatif utama, iaitu Penyelidikan Terkenal dan Usaha Nobel (*Research Prominence & Nobel Endeavour*) (RM22.8 juta) Pembangunan Modal Insan (*Human Capital Development*) (RM14.6 juta), Ekosistem Penyelidikan (*Research Ecosystem*) (RM6.8 juta) dan Penciptaan Nilai dan Inovasi (*Innovation & Value Creation*) (RM3.8 juta).

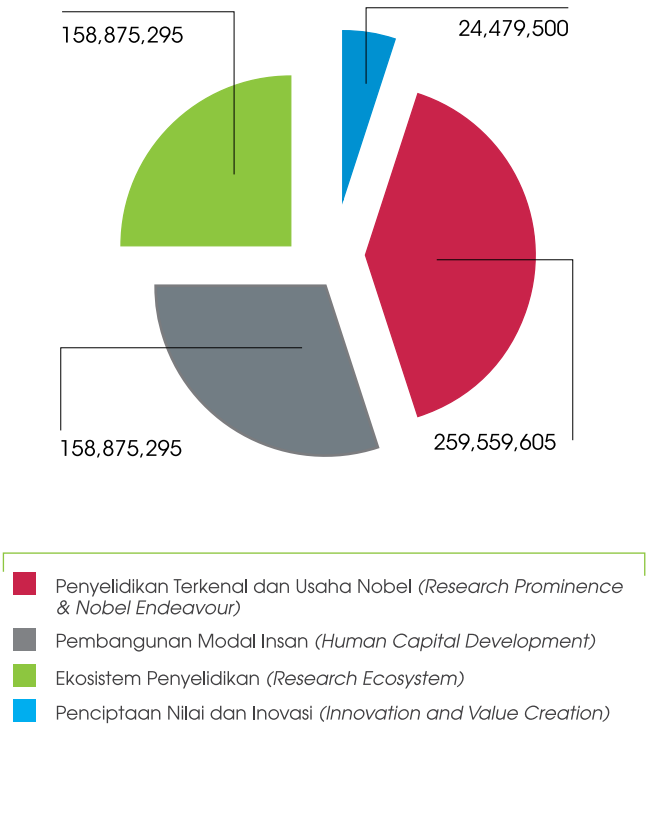
**Jadual 26:** Peruntukan dan Perbelanjaan Mengikut Aktiviti RU 2007-2014

| Inisiatif | Peruntukan | Perbelanjaan |
|---|---|---|
| Penyelidikan Terkenal dan Usaha Nobel *(Research Prominence & Nobel Endeavour)* | 259,559,605 | 173,205,930 |
| Pembangunan Modal Insan *(Human Capital Development)* | 167,896,000 | 153,346,895 |
| Ekosistem Penyelidikan *(Research Ecosystem)* | 158,875,295 | 135,656,493 |
| Penciptaan Nilai dan Inovasi *(Innovation and Value Creation)* | 24,479,500 | 17,665,809 |
| | **610,810,400.00** | **479,875,127** |

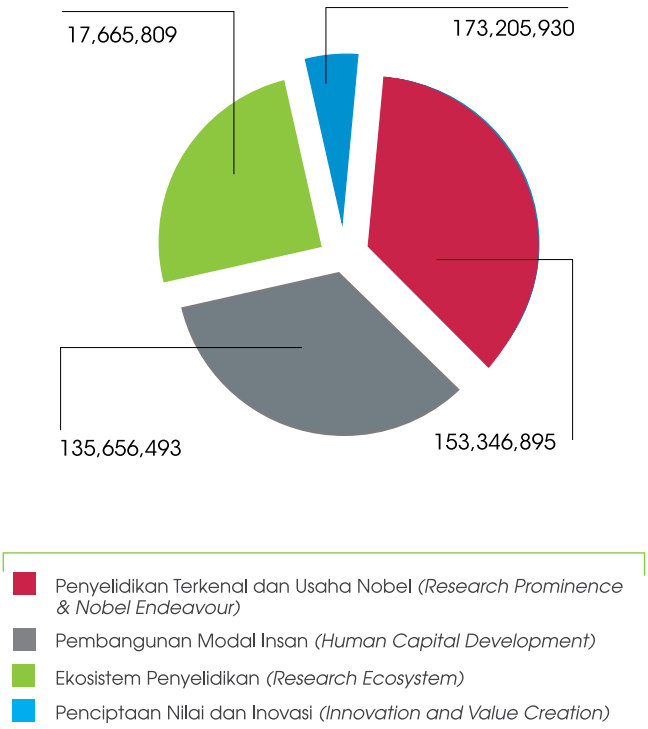
**RAJAH 66:** Perbelanjaan RU 2015




**RAJAH 67:** Peruntukan RU 2007 - 2014



**RAJAH 68:** Perbelanjaan RU 2007 - 2014




## PERLINDUNGAN HARTA INTELEK

Dalam usaha memastikan semua hasil penyelidikan UPM dilindungi, Pejabat TNCPI bertanggungjawab untuk memastikan setiap hasil penyelidikan yang berpotensi untuk dikomersialkan dilindungi dengan memastikan hak ciptanya terus terpelihara. Kesedaran tentang keperluan dan kepentingan harta intelek untuk dilindungi juga semakin baik dan menggalakkan. Sepanjang 2015, sebanyak 194 permohonan perlindungan harta intelek telah diterima dengan permohonan paten sebanyak 82 dan selain paten sebanyak 112.

Kategori selain paten ialah Cap Dagangan *(Trademark)*, Reka bentuk Perindustrian *(Industrial Design)*, Hak Cipta *(Copyright/ Voluntary notification)* dan Susun Atur Litar Bersepadu. Sebanyak 93 harta intelek telah difailkan dan 163 harta intelek telah menerima sijil pendaftaran di Malaysia dan luar negara. Rangkaian pencapaian harta intelek adalah seperti Jadual 27.

**Jadual 27:** Bilangan Perlindungan Harta Intelek yang Telah Difailkan dan Didaftarkan Mengikut Sukuan 2015

| Bil | Jenis Harta Intelek | Status | Pencapaian 2015 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| | | | | | | As of 17/12/15 |
| 1. | Paten (Malaysia) | "Pending" | 8 | 20 | 34 | 49 |
| | | "Granted" | - | 7 | 7 | 15 |
| 2. | Paten (Luar Negara) | "Pending" | - | 12 | 19 | 23 |
| | | "Granted" | - | 1 | 8 | 12 |
| 3. | PCT | - | - | 1 | 1 | 8 |
| 4. | Hak cipta | - | - | 9 | 43 | 115 |
| 5. | Cap Dagangan | "Pending" | - | 3 | 8 | 11 |
| | | "Granted" | - | 3 | 10 | 13 |
| 6. | Reka bentuk Perindustrian | "Pending" | - | 2 | 2 | 2 |
| | | "Granted" | - | 2 | 2 | 3 |
| 7. | Susun Atur Litar Bersepadu | - | - | - | 2 | 2 |
| 8. | Rahsia Dagangan | - | - | - | 3 | 3 |
| | | **Jumlah** | **8** | **60** | **139** | **256** |

## PENGKOMERSIALAN HASIL PENYELIDIKAN

Pada 2015, UPM telah berjaya melesenkan 34 teknologi *know how* (*technology know how licensing*) hasil daripada penyelidikan yang dijalankan oleh penyelidik UPM. Senarai 34 pelesenan teknologi *know how* (*technology know how licensing*) ditunjukkan dalam Jadual 28.

**Jadual 28:** Pelesenan Teknologi 'Know How' 2015

| Bil | Nama Teknologi | Jenis IP | Nama Penyelidik | PTJ | Nama Syarikat |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Halal Encapsulation Pill | Paten | Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa | Institut Penyelidikan Produk Halal | Halways Sdn. Bhd. |
| 2. | Porous Bioceramic Composition For Bone Repair | Paten | Prof. Dr. Md. Zuki Abu Bakar | Fakulti Perubatan Veterinar | Ozherb Sdn. Bhd. |
| 3. | Bioassay For Detection of Xenobiotics | Paten | Dr. Syahida Ahmad | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Danio Assay Laboratories Sdn. Bhd. |
| 4. | Kit Bijak Wang: ADAM (character) | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 5. | Kit Bijak Wang: DINA (character) | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 6. | Kit Bijak Wang: BALAN (character) | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 7. | Kit Bijak Wang: CINDY (character) | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 8. | Kit Bijak Wang: Kad Keperluan Kehendak | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 9. | Kit Bijak Wang: Catatan Wang Saku Saya | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 10. | Kit Bijak Wang: Ekspedisi | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 11. | Kit Bijak Wang: Professor Bijak Wang | Hak cipta | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 12. | Corn Cob Flour | Hak cipta | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. |
| 13. | Instant Cereal Drink Formulation | Trade Secret | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. |
| 14. | Cereal Bar Formulation | Trade Secret | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. |
| 15. | High Fiber Bread Formulation | Trade Secret | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. |
| 16. | High Fiber Cookies Formulation | Trade Secret | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. |
| 17. | High Fiber Muffin Formulation | Trade Secret | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. |
| 18. | Seed Treatment Reagent for Direct Seeding Paddy Rice | Paten | Prof. Madya Dr. Ahmad Husni Mohd. Hanif | Fakulti Pertanian | Diversatech(M) Sdn. Bhd. |
| 19. | Vita Grow | Trade Secret | Prof. Madya Dr. Ahmad Husni Mohd. Hanif | Fakulti Pertanian | Diversatech(M) Sdn. Bhd. |

Samb. Jadual 28

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 20. | A Double Stator Electricity Generating Apparatus | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | JWR Technology(M) Sdn. Bhd. |
| 21. | A Permanent Magnet Motor | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | JWR Technology(M) Sdn. Bhd. |
| 22. | A permanent Magnet Motor with Rotor Flux Barriers | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | JWR Technology(M) Sdn. Bhd. |
| 23. | An Oil Palm Electrical Motorized Cutter | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | JWR Technology(M) Sdn. Bhd. |
| 24. | A Motorized Cutter | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | JWR Technology(M) Sdn. Bhd |
| 25. | An Electricity Generation Means | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | JWR Technology(M) Sdn. Bhd. |
| 26. | Putra Blok | Paten | Prof. Madya Dr. Norhisam Misron | Fakulti Kejuruteraan | Triple A Engineering Sdn. Bhd. |
| 27. | Fowl Pox Vaccine | Tech know how | Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris | Perubatan Veterinar | Malaysian Vaccine and Pharmaceutical Sdn. Bhd. |
| 28. | New Castle Disease Vaccine | Tech know how | Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris | Perubatan Veterinar | Malaysian Vaccine and Pharmaceutical Sdn. Bhd. |
| 29.. | NyVAC UPM 93 IBD | Tech Know how | Prof. Dr. Mohd Hair Bejo | Perubatan Veterinar | Malaysian Vaccine and Pharmaceutical Sdn. Bhd. |
| 30. | Healen | Tech Know how | Prof. Dr. Suhaila Mohamed | Institut Biosains | Seamax Resources Sdn. Bhd. |
| 31. | Purified T1 lipase, a novel construct of T1 lipase and methods thereof | Paten | Prof. Dr. Raja Noorzaliha Raja Abdul Rahman | Bioteknologi & Sains Biomolekul | Zymeratics Sdn. Bhd. |
| 32. | Thermostable Organic Solvent Tolerant Protease from Gram-Possitive Bacteria | Paten | Prof. Dr. Raja Noorzaliha Raja Abdul Rahman | Bioteknologi & Sains Biomolekul | Zymeratics Sdn. Bhd. |
| 33. | Process for Preparation of Fish Extract Having Pharmaceutical Function | Paten | Prof. Dr. Abdul Manan Mat Jais | Perubatan & Sains Kesihatan | Abmanan Biomedical Sdn. Bhd. |
| 34. | Star Kit | Paten | Prof. Madya Dr. Normahdiah Sheikh Said | Bahasa Moden dan Komunikasi | RealitiMaya Sdn. Bhd. |

***Amalan Penerokaan Jangan Dibatasi***
***Dibudayakan Sarjana Memacu Negara***
***Andalan Penyelidikan Cetusan Inovasi***
***Perkayakan Bangsa Teraju Sejahtera***

Sebanyak enam produk pengkomersialan telah direkodkan pada 2015. Jadual 29 menunjukkan senarai produk pengkomersialan pada 2015.

**Jadual 29:** Pengkomersialan Produk 2015

| Bil | Nama Teknologi | Jenis IP | Nama Penyelidik | PTJ | Nama Syarikat |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Edupark: Modul Muzium Warisan Melayu | Copyright | UPM | UPM | - |
| 2. | Rand Protease Enzyme | Paten | Prof. Dr. Raja Noorzaliha Raja Abdul Rahman | Bioteknologi & Sains Biomolekul | Zymeratics Sdn. Bhd. |
| 3. | Novacell | Paten | Prof. Dr. Ratnasamy Muniandy | Kejuruteraan | NOVAPAVE Sdn. Bhd. |
| 4. | Coklat Ogyberry | Know how | Prof. Dr. Fauziah Othman | Perubatan & Sains Kesihatan | Healviver Sdn. Bhd. (973479-W) |
| 5. | Modul permainan interaktif-Kit Bijak Wang : Anak Bijak Cerdik Duit | Copyright | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |
| 6. | Modul kewangan- Kit Bijak Wang : Anak Bijak Cerdik Duit | Copyright | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. |

Pada 2015, pendapatan yang diterima oleh UPM daripada pengkomersialan teknologi/produk yang diterima UPM adalah sebanyak RM785,414.86 seperti Jadual 30.

**Jadual 30.:** Penjanaan Pendapatan Produk Komersil 2015

| Bil. | Nama Teknologi | Penyelidik | PTJ | Nama Syarikat | Jumlah (RM) | Jenis Pendapatan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.. | *Fowl Pox Vaccine* | Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris | Fakulti Perubatan Veterinar | Malaysian Vaccine Pharmaceutical Sdn. Bhd. | 29,074.38 | Royalti tahun 2013 - 2014 |
| 2.. | Newcastle Disease HR V4 Vaccine | Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris | Fakulti Perubatan Veterinar | Malaysian Vaccine Pharmaceutical Sdn. Bhd. | 40,186.06 | Royalti tahun 2013 - 2014 |
| 3.. | MyVac UPM93 | Prof. Dr. Mohd Hair Bejo | Fakulti Perubatan Veterinar | Malaysian Vaccine Pharmaceutical Sdn. Bhd. | 22,400.58 | Royalti tahun 2013 - 2014 |
| 4.. | UPM B10: Cecair Biobaja untuk Pengeluaran Tanaman Lestari (Biofertilizer) | Prof. Dr. Zulkifli Shamsudin | Fakulti Pertanian | Phytogold Sdn. Bhd. | 30,000.00 | Yuran Pelesenan |
| 5.. | Halal Test Kit | Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa | Institut Penyelidikan Produk Halal | DxNA LLC | 50,000.00 | Yuran Pelesenan Pertama |
| 6.. | Integrated Production of High Perfomance Biolubricant from Renewable Resources | Prof. Dr. Robiah Yunus | Institut Teknologi Maju | Solution Biogen Sdn. Bhd. | 13,500.00 | Yuran Pelesenan Kedua |
| 7.. | Eazy-BinaTM | Prof. Dr. Rahinah Ibrahim | Fakulti Rekabentuk & Senibina | Golden Precision Technologies (M) Sdn. Bhd. | 1,200.00 | Trademark |
| 8.. | System and Apparatus for the Treatment of Organic Effluents | Prof. Dr. Azni Idris | Fakulti Kejuruteraan | Pakar Management Technology (M) Sdn. Bhd. | 6,000.00 | Yuran Pelesenan Kedua |
| 9.. | Biofil System | Prof. Dr. Azni Idris | Fakulti Kejuruteraan | Pakar Management Technology (M) Sdn. Bhd. | 6,000.00 | Yuran Pelesenan Kedua |
| 10.. | System and Apparatus for the Treatment of Organic Effluents & Biofil System | Prof. Dr. Azni Idris | Fakulti Kejuruteraan | Pakar Management Technology (M) Sdn. Bhd. | 10,234.44 | Royalti Tahun 2014 |
| 11.. | Logo UPM | Prof. Madya Dr. Azhar Kasim | Fakulti Pertanian | APC Nature Farm Sdn. Bhd. | 400.00 | Yuran Pelesenan Pertama |
| 12.. | Eduenzymme Assay | Prof. Madya Dr. Mohd Yunus Abd Shukor | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Xenolab Sdn. Bhd. | 937.50 | Royalti Tahun 2014 |
| 13.. | Cryptosystem | Prof. Madya Dr.Muhammad Rezal Kamel Ariffin | Institut Penyelidikan Matematik | Telekom Applied Business Sdn. Bhd. | 50,000.00 | Yuran Pelesenan |

Samb. Jadual 30

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.. | Thermostable Organic Solvent Tolerant Protease from Gram-Possitive Bacteria | Prof. Dr. Raja Noor Zaliha Raja Abd. Rahman | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Zymeratics Sdn. Bhd. | 50,000.00 | Yuran Pelesenan Pertama |
| 15.. | Purified T1 Lipase, A Novel Construct of T1 Lipase And Methods Thereof | Prof. Dr. Raja Noor Zaliha Raja Abd. Rahman | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Zymeratics Sdn. Bhd. | 50,000.00 | Yuran Pelesenan Pertama |
| 16.. | Stone Mastic Asphalt with Cellulose Oil Palm Fiber | Prof. Dr. Ratnasamy Muniandy | Fakulti Kejuruteraan | Novapave Sdn. Bhd. | 30,000.00 | Yuran Pelesenan |
| 17.. | Mannhemia Haemolytica Bacterial Polypeptide and Sequences, Gene Sequences and Uses Thereof | Prof. Dr. Mohd. Zamri Saad | Fakulti Perubatan Veterinar | Bio-Angle Vas Sdn. Bhd. | 1,000.00 | Penjualan 'Vaccine Seed Live Culture' Mannhemia Haemolytica A7,A2, dan A9 |
| 18.. | An Improve Sterilization Process to Increase Palm Oil Extraction Rate | Prof. Madya Dr. Abdul Azis Ariffin | Fakulti Sains & Teknologi Makanan | Dolphin Application Sdn. Bhd. | 90,000.00 | Yuran Pelesenan Kedua |
| 19.. | A Composition for Ganoderma Disease in Plants | Prof. Dr. Mohamed Hanafi Musa | Institut Pertanian Tropika | FELCRA Plantation Services Sdn. Bhd. | 15,000.00 | Yuran Pelesenan |
| 20. | Penjualan 'Vaccine Seed Live Culture' Mannhemia Haemolytica A7,A2, Dan A9 | Prof. Dr. Mohd. Zamri Saad | Fakulti Perubatan Veterinar | BIO ANGLE VACS SDN BHD | 9,540.00 | Baki bayaran beli seed culture |
| 21. | B10 : Cecair Biobaja Untuk Pengeluaran Tanaman Lestari | Prof. Dr. Zulkifli Shamsuddin | Fakulti Pertanian | PHYTOGOLD SDN BHD | 441.90 | Royalti Jan - Jun 2015 Total LF : 50000 |
| 22. | Haruan Manan | Prof. Dr. Abdul Manan Mat Jais | Fakulti Perubatan & Sains Kesihatan | ABMANAN BIOMEDICAL SDN BHD | - | Bayaran yuran perlesenan pertama |
| 23. | A Method For Identifying A Pork Content In A Food & Hafys | Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa | Institut Penyelidikan Produk Halal | DxNA LLC | 75,000.00 | Bayaran yuran perlesenan kedua |
| 24. | A System for Determining Human Engagement Behavior | Prof. Madya Dr. Normahdiah Sheikh Said | Bahasa Moden dan Komunikasi | RealitiMaya Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan |
| 25. | Halal Encapsulation Pill | Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa | Institut Penyelidikan Produk Halal | Halways Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan |
| 26. | Porous Bioceramic Composition For Bone Repair | Prof. Dr. Md. Zuki Abu Bakar | Fakulti Perubatan Veterinar | Ozherb Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan |
| 27. | Bioassay For Detection Of Xenobiotics | Dr. Syahida Ahmad | Fakulti Bioteknologi & Sains Biomolekul | Danio Assay Laboratories Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan |

Samb. Jadual 30

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28. | Kit Bijak Wang | Dr. Mohamad Fazli Sabri | Fakulti Ekologi Manusia | Money Genius Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan |
| 29. | Corn Cob Flour | Prof. Dr. Lai Oi Ming | Bioteknologi & Sains Biomolekul | Emmerworldwide Sdn. Bhd. | 20,000.00 | Bayaran yuran pelesenan pertama |
| 30. | Zappa | Prof. Madya Dr. Ahmad Husni Mohd Hanif | Pertanian | Diversatech (M) Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan pertama |
| 31. | Seed Treatment Reagent for Direct Seeding Paddy Rice | Prof. Madya Dr. Syed Omar Syed Rastan | Pertanian | Diversatech (M) Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayaran yuran pelesenan pertama |
| 32. | Method for Extraction and Identification of Gelatin | Prof. Dr. Amin Ismail | Perubatan & Sains Kesihatan | OPHL Holdings Sdn. Bhd. | 3,500.00 | Bayaran yuran pelesenan |
| 33. | Skin Healing Product - Healen | Prof. Dr. Suhaila Mohamed | Institut Biosains | Seamax Resources Sdn. Bhd. | 10,000.00 | Bayatan yuran pelesenan |
| 34. | Ayam Akar Putra & Logo UPM | Prof. Madya Dr. Azhar Kasim | Pertanian | APC Natural Farm Sdn. Bhd. | 8,000.00 | Bayaran yuran pelesenan pertama dan kedua |
| 35. | Sabsystem & EAZY-bina | Prof. Dr. Rahinah Ibrahim | Rekabentuk & Senibina | Golden Precission Technologies(M) Sdn. Bhd. | 80,000.00 | Bayaran yuran pelesenan pertama, kedua dan ketiga |
| | | | | **JUMLAH** | **785,414.86** | |

*sehingga Q3 2015

Program Validasi Pasaran yang dikenali sebagai Innohub yang diperkenalkan pada 2014 telah memasuki fasa ketiga. Sehingga kini, terdapat 33 projek telah dijalankan di bawah program ini. Sebanyak RM2,506,000.00 dana luar telah diperoleh oleh projek Innohub daripada pelbagai agensi termasuk Agensi Inovasi Malaysia, Platcom Venture Sdn Bhd, Cradle, BiotechCorp dan pelbagai agensi lain. Jumlah tertinggi dana luar yang diterima adalah melalui projek Zymeratics hasil dari inovasi enzim *Lipase*, iaitu sebanyak RM1,032.000. Senarai terperinci dana luar yang diterima adalah seperti Jadual 31.

Melalui projek Innohub, sebanyak 40 harta intelek UPM juga telah diguna pakai dan dikomersialkan merangkumi 23 paten, enam hak cipta, 10 reka bentuk perindustrian dan satu *know how*. Sebanyak lima harta intelek baharu juga turut dihasilkan melalui projek ini. Innohub merupakan suatu inisiatif pemangkin dan pemudahcara dalam mengkomersialkan teknologi universiti dan secara tidak langsung dapat meningkatkan peratusan pengkomersialan universiti. Inisiatif ini wajar diteruskan dalam usaha memastikan lebih ramai usahawan-tekno dapat digilap dan dilatih di universiti.

## PEMBANGUNAN MODAL INSAN INOVASI

PSP telah menganjurkan pelbagai latihan dan seminar pada 2015. Latihan dan seminar yang diadakan pada tahun ini adalah lebih berfokus untuk memastikan bahawa sasaran bilangan perlindungan harta intelek dapat dicapai. Senarai perincian aktiviti yang telah dan akan diadakan adalah seperti di Jadual 32.

**Jadual 31:** Senarai Dana Luar yang Diterima Innohub

| Bil. | Nama Dana Luar | Nama Projek | Jumlah yang Diterima |
|---|---|---|---|
| 1. | PPRN | Single Seedling Nursery Tray | 25,000.00 |
| 2. | PPRN | AR Reality Maya Sdn Bhd | 45,000.00 |
| 3. | PPRN | Smart Money Kit Sdn Bhd | 25,000.00 |
| 4. | PPRN | GranOz Sdn Bhd | 25,000.00 |
| 5. | PPRN | Putra Figs | 45,000.00 |
| 6. | PPRN | Pakar Management | 25,000.00 |
| 7. | PPRN | Zymeratics | 45,000.00 |
| 8. | CRADLE (CIP150/CIP500) | Turing Creative Solutions Sdn Bhd | 138,000.00 |
| 9. | CRADLE (CIP150/CIP500) | RJ Machine Solution Sdn Bhd | 150,000.00 |
| 10. | MAGIC VLT Apperantice Program | ZA Quantum Sdn Bhd | 30,000.00 |
| 11. | Halal Hi-Tech Challenge | MyInfiTech Sdn Bhd | 179,000.00 |
| 12. | Global Cleantech Innovation program (CGIP 2015) | Zymeratics | 32,000.00 |
| 13. | PUTRA INNOVATION GRANT (GERAN PUTRA PEMBANGUNAN INNOVASI) | OzHerb | 350,000.00 |
| 14. | PUTRA INNOVATION GRANT (GERAN PUTRA PEMBANGUNAN INNOVASI) | Acrylic acid | 307,000.00 |
| 15. | PlatCOM Venture (High Impact Program 2) | Zymeratics | 720,000.00 |
| 16. | Knowledge Transfer Programme (KTP) 2015 | Smart Money Kit Sdn Bhd | 45,000.00 |
| 17. | Program Transformasi Luar Bandar NB0S4 | RJ Machine Solution Sdn Bhd | 70,000.00 |
| 18. | Geran Putra IPS (UPM) | Acrylic Acid | 15,000.00 |
| 19. | CRADLE (CIP150/CIP500) | Zymeratics | 150,000.00 |
| 20. | Global Cleantech Innovation program (CGIP 2015) | Zymeratics | 85,000.00 |
| | | | **2,506,000.00** |

**Jadual 32:** Pembangunan Modal Insan Inovasi 2015

| Bil. | Latihan | Tarikh | Tempat | Bil. Peserta |
|---|---|---|---|---|
| 1. | "Kursus Penyelidikan dan Khidmat Profesional Siri 1/2015" | 20/01/2015 | BS07 Kompleks Akedemik A | 33 |
| 2. | Seminar Copyright and Creative Common | 12/02/2015 | Perpustakaan | 27 |
| 3. | Seminar IP: Proses & Perlindungan Karya Hakcipta | 12/03/2015 | Bilik Seminar Pej.TNCPI | 28 |
| 4. | Kursus IP | 30/03/2015 | Putra Learning Center | 25 |
| 5. | Patent Search and Mapping | 9/04/2015 | Bilik Seminar Pej.TNCPI | 31 |
| 6. | Klinik IP | 03/08/2015 | Pejabat Pentadbiran | 8 |
| 7. | Seminar Harta Intelek | 03/08/2015 | Fakulti Sains dan Teknologi Makanan | 24 |

Samb. Jadual 32

**Jadual 32:** Pembangunan Modal Insan Inovasi 2015

| Bil. | Latihan | Tarikh | Tempat | Bil. Peserta |
|---|---|---|---|---|
| 8. | Klinik IP | 05/08/2015 | Fakulti Perubatan Veterinar | 11 |
| 9. | Klinik IP | 06/08/2015 | Fakulti Pengajian Pendidikan | 15 |
| 10. | Klinik IP | 07/08/2015 | Fakulti Sains | 12 |
| 11. | Klinik IP | 10/08/2015 | Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi | 9 |
| 12. | Klinik IP | 10/08/2015 | Fakulti Pertanian | 18 |
| 13. | Klinik IP | 11/08/2015 | Fakulti Ekonomi dan Pengurusan | 6 |
| 14. | IP Seminar daripada "Copyright and Industrial Design" | 19/08/2015 | Fakulti Rekabentuk dan Senibina | 45 |
| 15. | Seminar IP | 02/09/2015 | Bilik Seminar, Fakulti Kejuruteraan | 23 |
| 16. | "IP Module" | 07/09/2015 | Mines Wellness Hotel | 33 |
| 17. | IP Seminar "Copyright vs Patent" | 10/09/2015 | Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat | 35 |
| 18. | Talk Bersama Pelajar FBMK | 01/10/2015 | Makmal Kewartawanan, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi | 28 |
| 19. | Seminar IP | 08/10/15 | Bilik Sri Amar, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi | 14 |
| 20. | Seminar IP "Intellectual Property Right" | 22/10/15 | Bilik Seminar School of Graduate | 48 |
| | | | **Jumlah** | **473** |

***Memegang teraju universiti penyelidikan, kesegeraan dalam melestarikan budaya kecemerlangan dan inovasi perlu disegarkan agar kepercayaan pemegang taruh kepada universiti dilonjakkan menembusi batas kebiasaan***

Pada **2015**, sebanyak **61 aktiviti promosi** dan **pemasaran penyelidikan** dan **inovasi** giat dijalankan untuk memastikan bahawa **hasil inovasi** dapat disampaikan kepada **pihak industri** supaya **kerjasama penyelidikan dan pengkomersialan** dapat dijalankan.

Penubuhan Putra Dynamic iaitu unit baharu yang ditubuhkan untuk menyebarluaskan kepakaran Putra Science Park (PSP) UPM kepada masyarakat dengan menawarkan perundingan latihan inovasi dan harta intelek kepada agensi kerajaan dan pihak yang berminat. Projek perundingan Putra Dynamic turut menjana sumber pendapatan kepada PSP sendiri. Ini adalah merupakan sebagai salah satu sumbangan universiti dalam perkongsian kepakaran kepada agensi luar. Jadual 33 adalah senarai program yang telah dijalankan.

Penubuhan **Putra Dynamic** iaitu unit baharu yang ditubuhkan untuk **menyebarluaskan kepakaran Putra Science Park (PSP) UPM** kepada masyarakat dengan menawarkan **perundingan latihan inovasi** dan **harta intelek** kepada **agensi kerajaan dan pihak yang berminat**.

**Jadual 33:** Senarai Program di Bawah Putra Dynamics

| Bil. | Aktiviti | Pendapatan (RM) | Untung Bersih (RM) |
|---|---|---|---|
| 1. | Pembangunan Module AKEPT<br>Status: Tamat Jun 2015 | 103,000 | 69,643 |
| 2. | IP Awareness Workshop di Politeknik Shah Alam | 15,000 | 10,000 |
| 3. | Corporate Directors Training by Suruhanjaya Syarikat Malaysia | 12,920 | 1,918 |
| | **Jumlah Keseluruhan (RM)** | | **81,561** |

## PROMOSI DAN PEMASARAN INOVASI

Pada 2015, sebanyak 61 aktiviti promosi dan pemasaran penyelidikan dan inovasi giat dijalankan untuk memastikan bahawa hasil inovasi dapat disampaikan kepada pihak industri supaya kerjasama penyelidikan dan pengkomersialan dapat dijalankan. Mesyuarat bersama industri turut rancak dijalankan bagi memastikan setiap promosi yang dijalankan dapat menghasilkan kerjasama yang mampan dengan industri. 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.

Ringkasan pencapaian bagi aktiviti promosi dan pemasaran inovasi 2015 adalah seperti Jadual 34.

**Jadual 34:** Pencapaian Promosi dan Pemasaran Inovasi, 2015

| Bil. | Aktiviti | Bilangan Aktiviti Dirancang | Bilangan IP/ Teknologi telah dipromosi kan | Impak Aktiviti Promosi | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Bilangan syarikat yang berminat bekerjasama dengan UPM | ROI /Lain-lain Pencapaian |
| 1 | Tradeshow/Pameran Berkepentingan/ Pertandingan R&D | 22 pameran | 149 teknologi | 68 syarikat/agensi | Pingat R&D<br>- 13 Emas, 15 Perak, 17 Gangsa<br>- 2 Anugerah Khas |
| 2 | Program Suai Padanan Perniagaan | 7 program | 100 teknologi | 57 syarikat/agensi | - |

Samb. Jadual 34

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Hebahan Media Penyelidikan dan Inovasi | 7 hebahan | 13 teknologi | - | ROI- PR value : RM 623,938.00<br><br>ROI-AD Value : RM 2,138,938.00 |
| 4. | Penerbitan | 3 penerbitan | 100 teknologi | - | - |
| 5. | Promosi online | 5 promosi | 165 teknologi | 5 syarikat/agensi | - |
| 6. | Perundingan Latihan Inovasi dan Harta Intelek | 16 aktiviti | - | 10 syarikat/agensi | Pendapatan : RM 188,160.00 |
| **JUMLAH** | | | **427 teknologi** | **140 syarikat/agensi** | **RM 2,951,036** |

Hasil aktiviti promosi, latihan dan mesyuarat susulan yang diadakan dengan industri, sebanyak 23 kerjasama dengan syarikat telah dimajukan untuk tindakan selanjutnya bagi proses pengkomersialan, penyelidikan kontrak, perundingan dan latihan industri dan 10 agensi/syarikat telah menjalankan kerjasama perundingan latihan.

Pada 2015, aktiviti promosi dan pemasaran sepertimana tahun sebelumnya telah diperkasakan dengan pemilihan aktiviti yang berfokuskan pelanggan dan dijalankan secara kos efektif. UPM Innovation Open Day (UPM IOD) yang kini memasuki tahun ke-2 pelaksanaannya turut mengetengahkan hasil penyelidikan dan inovasi daripada UPM Kampus Bintulu Sarawak untuk menjelmakan peluang kerjasama dengan industri di Sarawak dan turut mendapat sambutan yang menggalakkan daripada kalangan pihak media di Sarawak.

PSP-UPM turut dilantik sebagai Ketua Kluster Pertanian, Akuakultur dan Alam Sekitar bagi Pameran International Conference and Exposition on Inventions by Institutions of Higher Learning (PECIPTA) 2015 anjuran Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia dan telah menyelaraskan semua aktiviti di bawah kluster berkenaan yang melibatkan semua universiti awam dan swasta. Senarai aktiviti promosi dan pemasaran inovasi ini ditunjukkan dalam Jadual 35.

**Jadual 35:** Laporan Aktiviti Promosi dan Pemasaran Inovasi yang Telah Dilaksanakan 2015

| Bil | Jenis Promosi | Aktiviti / Lokasi | Tarikh | Lokasi |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Pameran Industri /Tradeshow | International Greentech & Eco Products Exhibition & Conference Malaysia (IGEM) | 9-12 Sept | KLCC |
| 2. | | Association of Technology Managers (AUTM) Asia Exhibition | 6-9 Apr | KLCC |
| 3. | | Innovation Malaysia Conference - Mega InnoSeed | 28-29 Oct | KLCC |
| 4. | | Pameran Untuk Seminar Bakal Usahawan Industri Pertanian & Makanan | 10-11 Oct | IPS Serdang |
| 5. | | Selangor International Expo (SIE) | 26-28 Nov | MIECC Mines |
| 6. | Pameran dan Pertandingan R&D | Malaysia Technology Expo (MTE) | 20-22 Feb | PWTC |
| 7. | | Pharma+Bio Asia Expo | 2 - 4 Sept | PWTC |
| 8. | | International Conference and Exposition on Inventions by Institutions of Higher Learning (PECIPTA) | 4-6 Dis | KLCC |
| 9. | Pameran Berkepentingan | Pameran Public-Private Research Network (PPRN) | 24-25 Feb | PICC Putrajaya |
| 10. | | Majlis Pelancaran UPM-HDC World Halal Innohub | 18 Mac | UPM |
| 11. | | Karnival Creativity & Science4u - Kiblat Walk | 16-18 April | Putrajaya |
| 12. | | Pameran Majlis Gemilang Akademia Putra (MGAP) | 14 Mei | Dewan Besar UPM |
| 13. | | Pameran ITEX - Di bawah KPM | 21-23 Mei | KLCC |
| 14. | | Pameran Bicara Niaga Pagoh | 6 Jun | Pagoh Johor |
| 15. | | Higher Education Week Malaysia (HEWM) | 13-16 Ogos | Putrajaya |
| 16. | | Galeri Pameran PM Bersama Warga KPT | 7 Sept | Dewan Besar UPM |
| 17. | | Pameran Anugerah Harta Intelek Negara KBW | 10 Sept | PWTC |
| 18. | | 6th LES Asia Pacific regional conference | 30 Sep- 2 Oct | DoubleTree Hotel KL |
| 19. | | Pesta Konvokesyen & Expo Pertanian | 30 Oct- 4 Nov | Bukit Expo UPM |
| 20. | | Pelancaran Modul AKEPT-UPM: Training Manual for Leaders of Tech Transfer Centre | 19 Nov | DDEC, KL |
| 21. | | Karnival Putra @ Bukit Lintang | 28 Nov | Kota Tinggi Johor |
| 22. | | Pameran Seminar Good Governance | 7 Dis | Putra Canselori UPM |

*Samb.* Jadual 35

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23. | Sesi Suai Padanan Perniagaan | Innovation Open Day 1 - Industri Kecil dan Sederhana Pagoh | 14 Mac | Pejabat TNCPI |
| 24. | | Innovation Open Day 2 - Teknologi Makanan | 25 Mac | Fak Kejuruteraan |
| 25. | | Program - EU-Malaysia Chamber of Commerce and Industry | 1 Jun | MIDA Central KL |
| 26. | | Innovation Open Day 3 - Pertanian & Veterinar | 3 Jun | Fak. Pertanian |
| 27. | | Program bersama Dewan Perniagaan Melayu Malaysia | 11 Mac | Pejabat TNCPI |
| 28. | | Innovation Open Day 4 - Pertanian-Inovasi-Perniagaan | 18 Nov | UPM Bintulu Sarawak |
| 29. | | Innovation Open Day 5 - Kejuruteraan - Industry Networking | 1 Dis | Fak. Kejuruteraan |
| 30. | Sidang Media | Putra Cipta Siri 1- Ultrasonic Baking Machine | 8 April | Fak. Kejuruteraan |
| 31. | | Putra Cipta Siri 2 - NagaEssence | 22 April | Fak. Sains |
| 32. | | Putra Cipta Siri 3 - Ganocare | 19 Mei | Fak. Pertanian |
| 33. | | Putra Cipta Siri 4 - Agriculture Innovation | 3 Jun | Fak. Pertanian |
| 34. | | Putra Cipta Siri 5 - Afdhal Oil | 9 Julai | Pejabat TNCPI |
| 35. | | Putra Cipta Siri 6 - Sago Waste | 8 Sept | Fak Rekabentuk Senibina |
| 36. | | Putra Cipta Siri 7 - UPMIOD UPMKB Innovation | 18 Nov | UPM Bintulu Sarawak |
| 37. | Penerbitan | Artikel berbayar - *The Star* - Going Green | 1 Nov | - |
| 38. | | StarSpecial Innovations Malaysia | 6 Sept | - |
| 39. | | Iklan Direktori Perniagaan - Agribusiness | 1 Okt | - |
| 40. | | UPM R&D Product Catalog | 30 Dis | - |
| 41. | Perundingan Latihan Inovasi dan Harta Intelek | Bengkel Pitching Capacity Building MTE | 22 Jan | Pejabat TNCPI |
| 42. | | Bengkel Pitching Capacity Building PECIPTA 2015 W | 24 Nov | Pejabat TNCPI |
| 43. | | Bengkel M4 -Human Capital Development Technology Transfer | 24-25 Feb | UKM Bangi |
| 44. | | Bengkel M6 -Human Capital Development Technology Transfer | 15 Apr | Pejabat TNCPI |
| 45. | | South East Asian Patent Drafting Training Program (SEAD) - Segmen 1 | 25-29 Mei | Pejabat TNCPI |

*Samb.* Jadual 35

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 46 | *samb.* Perundingan Latihan Inovasi dan Harta Intelek | South East Asian Patent Drafting Training Program (SEAD) -Segmen 3 | 16-20 Nov | Pejabat TNCPI |
| 47 | | Roadshow Innovation Training | 11 Okt | Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin |
| 48 | | Roadshow Innovation Training | 11 Okt | Universiti Malaysia Terengganu |
| 49 | | Roadshow Innovation Training | 22 Okt | Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah (POLISAS) |
| 50 | | Roadshow Innovation Training | 22 Okt | Politeknik Metro Kuantan |
| 51 | | Roadshow Innovation Training | 22 Okt | Politeknik Pagoh Johor |
| 52 | | IP Awareness Workshop | 21 Jun | Politeknik Shah Alam |
| 53 | | Corporate Directors Training by Suruhanjaya Syarikat Malaysia | 24 Ogos | MTDC UPM |
| 54 | | Seminar Inovasi dan Harta Intelek | 16 -17 Dis | FELDA Wilayah Sahabat Tawau Sabah |
| 55 | | Seminar Inovasi dan Harta Intelek | 21 Dis | FELDA Wilayah Raja Alias dan Mempaga |
| 56 | | Seminar Inovasi dan Harta Intelek | 23 Dis | FELDA Wilayah Segamat dan Johor Bahru |
| 57 | Pemasaran *Online* | Web Sciencepark-UPM | Sepanjang tahun | - |
| 58 | | Web Pharmalicensing -USA | Sepanjang tahun | - |
| 59 | | Web IPRmarketplace -MYIPO | Sepanjang tahun | - |
| 60 | | UPMIOD Innovation Open Day -MY | Sepanjang tahun | - |
| 61 | | Facebook Research and Innovation | Sepanjang tahun | - |

## PROGRAM EDUPELANCONGAN DAN IMPAK

Sejak ditubuhkan pada 2013 hingga 2015 seramai lebih 15 ribu pengunjung eDU-PARK® direkodkan. Kategori pelawat adalah terdiri daripada 50% tempahan orang persendirian, 33% daripada kalangan pelajar dan 17% daripada agensi. Selain itu, Bahagian edu-Park (BEP) juga telah menarik minat agensi seperti Petrosains, FELDA dan Muzium Alam Semulajadi Malaysia untuk bekerjasama. BEP turut menerima kunjungan daripada Eco-Campus, UMS dan Eco-Park, UTM bagi lawatan penandaarasan dan mempelajari usaha eDU-PARK® membangunkan program edupelancongan ini.

Selaras dengan program NBOS KPT dengan kerjasama Tourism Malaysia, satu inisiatif telah diambil untuk membangunkan pakej edupelancongan di seluruh Malaysia yang melibatkan sembilan universiti awam termasuk eDU-PARK® bagi mewakili UPM. Pakej ini telah dibukukan dalam '101 Edu-Tourism Packages in Malaysia' dan telah dirasmikan oleh Timbalan Menteri Pendidikan Tinggi pada 15 Ogos 2015.

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. Pada tahun ini, pameran bertemakan Burung (NYAWA'15: BIRD) telah diadakan dari 19 Oktober hingga 31 Disember 2015 di Galeri Serdang, Fakulti Rekabentuk dan Senibina. Majlis Perasmian telah disempurnakan oleh Puan Nor Yahati Awang, Ketua Bahagian Perlesenan Pelancongan, Tourism Malaysia pada 27 Oktober 2015.

Program eDU-PARK®. juga telah mendapat publisiti dan liputan media apabila Timbalan Pengarah Bahagian Edu-PARK, Prof. Madya Dr. Faridah Qamaruz Zaman telah diundang untuk wawancara oleh RTM, Traxx.fm dan BERNAMA. Ringkasan pencapaian bagi aktiviti Program Edupark sehingga Disember 2015 adalah seperti Jadual 36.

Selaras dengan program **NBOS KPT** dengan kerjasama **Tourism Malaysia,** satu inisiatif telah diambil untuk membangunkan **pakej edupelancongan di seluruh Malaysia** yang melibatkan **sembilan** universiti awam termasuk **eDU-PARK®** bagi mewakili **UPM**.

**Jadual 36:** Ringkasan Pencapaian Aktiviti Program Edupark bagi 2015

| Bil. | Perkara | Pencapaian |
|---|---|---|
| 1. | Bilangan pelawat | 6394 |
| 2. | Jumlah pendapatan kasar | RM 76,447.30 |
| 3. | Promosi | RM 37,643 |
| 4. | Jumlah pendapatan bersih | RM 38,804.30 |
| 5. | *Ad Value* | RM 356,732 |
| 6. | *PR Value* | RM 1,080,192 |

## *MALAYSIA RESEARCH ASSESSMENT INSTRUMENT* (MYRA)

Penyelidikan di universiti merupakan pelaburan untuk pembangunan dan transformasi negara. Justeru, pembangunan penyelidikan perlu dipastikan keberhasilannya melalui sistem penarafan Malaysia Research Assessment Instrument (MyRA). Penarafan bintang (Star Rating) MyRA mengukur aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan (R&D&C) IPT dengan tiga aspek utama, iaitu input, proses dan output yang mencakupi lapan kriteria utama seperti Kuantiti dan Kualiti Penyelidik (25%); Kuantiti dan Kualiti Penyelidikan (30%); Kuantiti Pasca Siswazah (10%); Kualiti PascaSiswazah (5%); Inovasi (10%); Khidmat Profesional dan Hadiah (7%); Jaringan dan Jangkauan (8%) dan Kemudahan Sokongan (5%). MyRA bertujuan memupuk budaya penyelidikan di IPT ke arah penghasilan modal insan, penerbitan dan harta intelek berimpak tinggi.

Pada 2015, UPM telah memperoleh penarafan enam bintang dalam penilaian MyRA bagi pencapaian 2014. Pencapaian enam bintang merupakan tahap tertinggi diberikan kepada universiti yang cemerlang dalam menjayakan aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan (R&D&C). Keputusan cemerlang dalam MyRA bukan sahaja mengiktiraf pencapaian UPM dan penyelidiknya tetapi yang lebih penting memperkasakan budaya penyelidikan dan inovasi di universiti.

Pada 2015, **UPM** telah memperoleh penarafan **enam bintang** dalam penilaian **MYRA** bagi pencapaian 2014. Pencapaian enam bintang merupakan tahap **tertinggi** diberikan kepada **universiti** yang **cemerlang** dalam menjayakan aktiviti **penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan (R&D&C)**.

# KEBITARAAN HAL EHWAL PELAJAR DAN ALUMNI

**UPM** terus menampilkan **kecemerlangan** yang **luar biasa** dalam pelbagai bidang merangkumi aspek **kepemimpinan, kesukarelawanan, keusahawanan, sukan** serta **kebudayaan** untuk menjanakan modal insan yang **berpekerti mulia** dan **tinggi.**

Pejabat Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) terus beriltizam untuk membantu universiti melahirkan graduan yang berkualiti dan berdaya saing melalui kecemerlangan akademik dan juga sahsiah. Hal ini penting dalam merealisasikan hasrat universiti untuk menyalurkan modal insan yang boleh memberikan sumbangan bermakna kepada masyarakat dan juga negara.

Untuk mencapai maksud ini, proses penyampaian perkhidmatan kepada pelajar terus ditambah baik dari semasa ke semasa agar dapat mewujudkan hubungan yang mesra antara UPM dengan pelajar. Untuk membuktikan perkara ini, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (BHEP) telah muncul sebagai entiti perkhidmatan pertama di UPM yang memperoleh pensijilan 5S daripada Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) pada 2015. Dalam pada itu, untuk merealisasikan hasrat universiti, kerajaan dan juga masyarakat untuk melahirkan generasi masa depan yang berwibawa dan berjiwa kental dengan penuh semangat patriotisme dan jati diri yang tinggi, semua entiti di bawah Hal Ehwal Pelajar dan Alumni terus mengorak langkah ke hadapan. Matlamat utama di sini adalah untuk mencemerlangkan akademik dan sahsiah pelajar melalui pemupukan pelbagai kemahiran insaniah, aktiviti kokurikulum, kesukarelawanan dan pembangunan sahsiah yang lain. Ringkasnya, peranan semua entiti di bawah Hal Ehwal Pelajar dan Alumni terus dipateri dengan kemas sebagai pemacu kegemilangan pelajar dan graduan yang bakal menjadi aset dan modal insan masa depan negara.

Sepanjang 2015, pelajar UPM terus menampilkan kecemerlangan yang luar biasa dalam pelbagai bidang merangkumi aspek kepemimpinan, kesukarelawanan, keusahawanan, sukan serta kebudayaan yang sering dilihat sebagai bidang tujahan utama dalam melahirkan modal insan yang berpekerti mulia dan tinggi. Dalam konteks ini, universiti juga terus mengukuhkan perhubungan dan rangkaian jaringan yang akrab dengan alumni yang terus memberikan sokongan tanpa berbelah bagi kepada alma mater mereka. Perkongsian pengalaman dan sumbangan melalui kolaborasi yang strategik antara alumni dengan unversiti membolehkan pelajar memperoleh pelbagai manfaat termasuk peluang pekerjaan.

## PENGUASAAN KEMAHIRAN INSANIAH

Universiti sedar bahawa pelajar perlu dipupuk dengan pelbagai kemahiran insaniah sebagai nilai tambah kepada pencapaian akademik. Untuk merealisasikan hasrat tersebut, universiti secara berterusan menganjurkan pelbagai program dan aktiviti yang dapat menyediakan peluang kepada pelajar untuk menimba pengalaman dan meneroka ilmu baharu melalui pelbagai kemahiran insaniah sebagai nilai tambah bagi mereka.

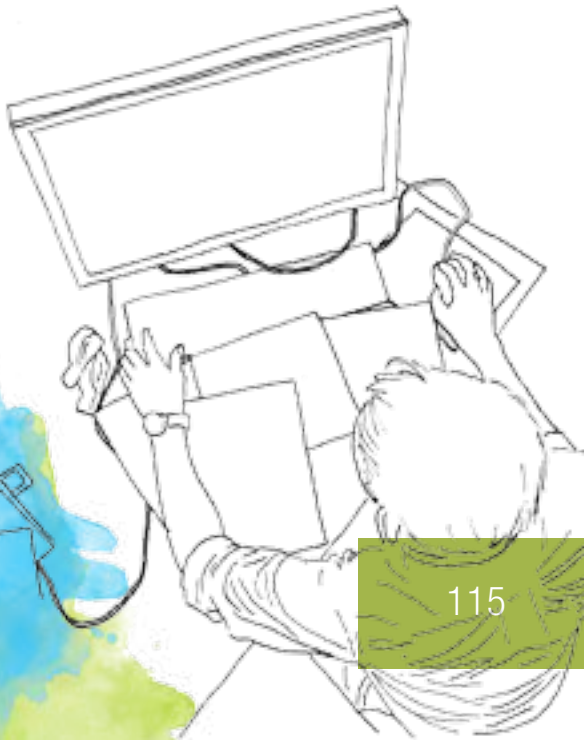
Kemahiran insaniah merujuk kepada ciri keperibadian, daya tarik sosial, keupayaan berbahasa, norma peribadi, sikap kepekaan atau kepedulian serta sikap optimis pelajar. Ia menjadi pelengkap kepada kemahiran lahiriah (*hard skills*), iaitu kemahiran yang berkaitan keupayaan teknikal dalam pekerjaan dan ilmu yang berkait rapat dengan sistem terkini. Pendedahan dan penerapan kualiti peribadi, keterampilan interpersonal, daya kepemimpinan, kemampuan berunding serta berupaya melaksanakan kerja dalam pelbagai situasi dan ragam sangat penting dalam melahirkan pelajar yang mempunyai nilai tambah diri dan kebolehpasaran mereka untuk mendapatkan pekerjaan.

Hasil penilaian membuktikan bahawa kemahiran insaniah pelajar UPM berada pada tahap yang cukup membanggakan dengan mencatatkan peningkatan pencapaian keseluruhan sebanyak 87.24 peratus berbanding dengan 86.52 peratus pada 2014 yang melibatkan penilaian terhadap 3,395 orang pelajar. 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). Maklumat rinci pencapaian adalah seperti Jadual 37.

Hasil penilaian membuktikan bahawa kemahiran insaniah pelajar **UPM** berada pada tahap yang cukup membanggakan dengan mencatatkan peningkatan pencapaian keseluruhan sebanyak **87.24 PERATUS** berbanding dengan **86.52 PERATUS** pada 2014 yang melibatkan penilaian terhadap **3,395** orang pelajar.

**Jadual 37:** Perbandingan Pencapaian Kemahiran Insaniah Pelajar UPM 2014 dan 2015

| Perkara | Pencapaian Pelajar 2014 (%) | Pencapaian Pelajar 2015 (%) |
|---|---|---|
| Kemahiran Berkomunikasi (CS) | 86.71 | 88.06 |
| Pemikiran Kritis dan Penyelesaian Masalah (CTPS) | 85.22 | 84.45 |
| Kemahiran Kerja Berpasukan (TS) | 87.21 | 87.12 |
| Pembelajaran Sepanjang Hayat (LL) | 86.00 | 88.69 |
| Kemahiran Keusahawanan (KK) | 85.88 | 85.62 |
| Etika dan Nilai Profesionalisme (EM) | 87.44 | 90.45 |
| Kemahiran Kepemimpinan (LS) | 87.17 | 86.27 |
| **Jumlah Purata** | **86.52** | **87.24** |



Antara program yang memberikan impak besar terhadap aspek kemahiran insaniah pelajar ialah Kursus Permulaan Graduan (*Starting School*), Kursus Keterampilan Graduan *(Finishing School)*, dan Kursus Kokurikulum Berkredit. Sebanyak 2,868 orang pelajar baharu telah mengikuti Kursus Permulaan Graduan *(Starting School)* yang merangkumi lima topik utama, iaitu Kemahiran Suai Diri, Pembelajaran di Universiti, Penampilan Diri, Kemahiran Bertutur *(Speaking Skills)* dan Ciri Graduan Unggul. Kursus ini dibangunkan khusus untuk membantu pelajar baharu dalam pengadaptasian diri dengan kehidupan kampus. Kursus Keterampilan Graduan *(Finishing School)* pada 2015 pula melibatkan penyertaan 799 pelajar mencakupi lima modul utama, iaitu *Let's Explore Job, Resume Writing, Job Letters That Matter, Dress for Success*, dan *Best Person Wins*. Kursus ini direka untuk membantu pelajar mempersiap dan melengkapkan diri dengan pelbagai kemahiran yang penting sebelum melangkah ke alam pekerjaan. Kursus ini dijalankan secara intensif dengan memberikan penekanan kepada aspek kemahiran komunikasi dan penulisan profesional.

Dalam pada itu, sebanyak 7,671 pelajar mengikuti Kursus Kokurikulum Berkredit yang telah dilaksanakan pada semester kedua 2014/2015 dan semester pertama sesi 2015/2016 melalui kursus yang ditawarkan merangkumi lapan teras utama, iaitu Khidmat Komuniti, Kepemimpinan, Kesukarelawanan, Inovasi dan Daya Usaha, Pengucapan Awam, Keusahawanan dan Kebudayaan. Kursus Kokurikulum Berkredit bertujuan untuk menggalakkan dan mempermantap pembangunan sahsiah pelajar dalam konteks yang lebih terancang dan holistik selaras dengan hasrat pihak KPT untuk menjanakan modal insan yang berkualiti dan memiliki pemikiran dan atribut yang hebat, di samping dapat menjanakan graduat yang berkualiti, berdaya saing dan berupaya untuk terus maju.

Aktiviti Libat Sama Universiti Bersama Masyarakat *(Universiti Community Engagement -UCE)* telah menjadi platform terbaik kepada pelajar untuk memberikan khidmat bakti kepada masyarakat, di samping mengasah bakat, memperkukuh nilai tambah dan melestarikan kemahiran insaniah. Aktiviti ini telah mewujudkan Kursus Kokurikulum Berkredit Bakti Siswa yang diyakini dapat melahirkan pelajar berketerampilan tinggi, mempunyai peribadi yang terpuji serta jati diri yang jitu melalui pelbagai aktiviti pembangunan sahsiah yang dijalankan. Program ini yang dikenali sebagai Program Siswa@Kampung dijalankan secara berterusan dan mendapat sokongan penuh dan peruntukan kewangan daripada Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan (KPDNKK) sebagai aktiviti kerjasama strategik dalam memberikan khidmat komuniti dan menyalurkan infomasi penting berkaitan isu kepenggunaan.

Antara Program Siswa@Kampung yang telah dilaksanakan dengan kerjasama pihak KPDNKK ialah:

**Jadual 38:** Program Siswa@Kampung 2015 Fasa 1

| Bil. | Negeri | Kampung 1 | Kampung 2 |
|---|---|---|---|
| 1. | Perlis | Tempat: Kg. Tambun Tulang, Arau<br>Tarikh: 14-17 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 | Tempat: Kg. Panggas Besar<br>Tarikh: 8-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 |
| 2. | Kedah | Tempat: Kg. Mukim Kedawang, Pulau Langkawi<br>Tarikh: 8-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat: Kg. Lindungan Raja, Mukim Sedim<br>Tarikh: 15-17 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 62 |
| 3. | Pulau Pinang | Tempat: Kg. Sungai Rusa, Balik Pulau<br>Tarikh: 8-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat: Kg. Pulau Betong, Balik Pulau<br>Tarikh: 8-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 |
| 4. | Perak | Tempat: Kg. Selat, Layang-Layang Kiri, Parit<br>Tarikh: 8-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat: Kg. Telaga Nenas, Ayer Tawar<br>Tarikh: 1 – 3 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 |

*Samb.* Jadual 38

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Pahang | Tempat: Kg. Teruh, Karak<br>Tarikh: 8-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat: Felda Lurah Bilut, Bentong<br>Tarikh: 15-17 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 63 |
| 6 | Kelantan | Tempat: Kg. Serdang, Pasir Mas<br>Tarikh: 15-17 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 61 | Tempat: Kg. Bekelam, Bachok<br>Tarikh: 7-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 61 |
| 7 | Terengganu | Tempat: Kg. Pasir Raja, Dungun<br>Tarikh: 7-10 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat: Kg. Felda Seberang Tayor, Kemaman<br>Tarikh: 15-17 Mei 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 |

**Jadual 39:** Program Siswa@Kampung 2015 Fasa 2

| Bil | Negeri | Kampung 1 | Kampung 2 |
|---|---|---|---|
| 1. | Negeri Sembilan | Tempat : Kg. Seri Kendung, Rembau<br>Tarikh: 27-29 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat : Felda Titi, Jelebu<br>Tarikh: 4 – 6 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 |
| 2. | Melaka | Tempat : Kawasan JKK Sg. Rambai Tiur, Jasin<br>Tarikh: 27-29 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 | Tempat : Kg. Bukit Durian, Umbai<br>Tarikh: 11-13 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 58 |
| 3. | Johor | Tempat : Kg. Sungai Tiram, Ulu Tiram, Johor Bahru<br>Tarikh: 27-29 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 | Tempat : Kg. Parit Hj. Ali, Parit Raja, Batu Pahat, Johor<br>Tarikh: 11-13 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 58 |
| 4. | Wilayah Persekutuan Putrajaya | Tempat : Presint 15, Putrajaya<br>Tarikh: 20-22 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | Tempat : Presint 14, Putrajaya<br>Tarikh: 20-22 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 |
| 5. | Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur | Tempat : PPR Raja Permai Sg. Besi<br>Tarikh: 4-6 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 | Tempat : Bandar Tun Razak, Kuala Lumpur<br>Tarikh: 4-6 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 |
| 6. | Selangor | Tempat : Kampung Fajar, Felda Sg. Tengi Selatan<br>Tarikh: 4-6 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 58 | Tempat : Kampung Asahan, Kuala Selangor<br>Tarikh: 4-6 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 59 |
| 7. | Sarawak | Tempat : Kampung Rajang Belawai, Mukah<br>Tarikh: 4-6 September 2015<br>Jumlah Pelajar: 28 | Tempat : Kampung Sesok, Mukah<br>Tarikh: 11-13 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 28 |
| 8. | Kedah | Tempat : Kampung Batin, Kg. Hutan Betut, Kampung Darat Mergong, Mergong<br>Tarikh: 20-22 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 | |

*Samb.* Jadual 39

| | | |
|---|---|---|
| 9. | Perak | Tempat : Kampung Bagan Bharu, Batu Kurau, Taiping Perak<br>Tarikh: 27-29 November 2015<br>Jumlah Pelajar: 60 |
| 10. | Sabah | Tempat : Kampung Rancangan Klias, Beaufort<br>Tarikh: 3-6 Disember 2015<br>Jumlah Pelajar: 30 |

Pada masa yang sama, aktiviti kokurikulum lain yang memupuk dan mencungkil potensi pelajar terus disemarakkan pada peringkat kolej kediaman, persatuan dan juga kelab. Setiap kolej dengan kerjasama BHEP dan pihak pengurusan kolej serta Majlis Tertinggi Mahasiswa (MTM) masing-masing menganjurkan pelbagai program dan aktiviti berbentuk kepemimpinan, keusahawanan, kebudayaan dan sukan secara berterusan. Begitu juga dengan kelab dan persatuan seperti Sekretariat Rakan Muda, Sekretariat Rukun Negara, IM4U, *Golden Key*, Aiesec, Kelab Al-Biruni, Kelab Penggiat Teater Sejagat (PENTAS), persatuan anak negeri, fakulti, dan sebagainya yang turut menganjurkan pelbagai program untuk manfaat anggota masing-masing. Secara keseluruhannya, sepanjang 2015 pelajar UPM telah menganjurkan sebanyak 500 program melibatkan penyertaan 105,128 pelajar. Pelajar antarabangsa juga disediakan dengan platform yang sewajarnya untuk menganjurkan dan juga melibatkan diri dalam aktiviti baik dalam mahupun luar kampus melalui Persatuan Pelajar Antarabangsa UPM (UPMISA). Antara program yang telah disertai oleh pelajar antarabangsa UPM ialah Regional Student Leadership Summit, Program Pemantapan Bahasa Melayu Pelajar Antarabangsa, *UPM Palestinian Students Association Gathering in Malacca*, Pidato Antarabangsa Bahasa Melayu 2015, Program Lawatan Penanda Aras Ke University of Incheon, Korea Selatan dan *Inter University Football Match.*

Sebagai usaha pengantarabangsaan serta memberikan pendedahan yang lebih global kepada pelajar, UPM juga telah menyediakan pelbagai peluang untuk pelajar menimba pengalaman di luar negara. Misalnya, sepanjang 2015, sebanyak 25 program berbentuk mobiliti dan lawatan ke luar negara telah dilaksanakan dengan melibatkan penyertaan 534 orang pelajar. Rinciannya adalah seperti jadual bawah:

**Jadual 40:** Program Berbentuk Mobiliti dan Lawatan ke Luar Negara

| Bil. | Nama Program | Anjuran | Tempat | Bil. Peserta |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Mobiliti Pelajar Program Intergrasi Silang Budaya | PAKAT | Yogyakarta, Indonesia | 20 |
| 2. | Mobiliti dan Khidmat Komuniti | KC | Phnom Penh, Cambodia | 24 |
| 3. | Lawatan Ilmiah Aku Bakal Pendidik | PMFPP | Pusat Bahasa Melayu Singapura (MLCS) | 30 |
| 4. | Intergrasi Budaya Malaysia di Singapura | K5 | National University of Singapore (Nus), Bandar Singapura dan Pulau Sentosa | 34 |
| 5. | League of Young Leaders | KLB AL-BIRUNI | University of Sheffield, England, Heathrow, London dan University of Oxford, England | 10 |
| 6. | Mobiliti Akademik: Kaunselor Pemangkin Perubahan | PMFPP | Medan, Indonesia | 12 |
| 7. | Program Intergrasi Silang Budaya dan Kajian Kes Bahasa Inggeris | KLB AL-BIRUNI | Universiti Sultan Suleyman Shah,Turki, Universiti Fatih dan Universiti Sakarya | 11 |
| 8. | Kembara Warisan Budaya Nusantara | KTP | Institut Pertanian Bogor Universitas Nasional, Indonesia, Universitas Indonesia dan Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia | 35 |
| 9. | Japan Study Tour 2015 | PMFEP | Osaka dan Hiroshima, Jepun | 19 |
| 10. | Program Mobiliti dan Khidmat Masyarakat Kemboja 2015 | PMFPP | Daerah Kampot, Kemboja | 55 |

*Samb.* Jadual 40

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 11. | Tour of Knowledge D'Turkey 2014 | PMFS | Ataturk University, Erzurum, Turki | 30 |
| 12. | Program Upm-Andalas International Mobility Programme | PEMAJU | Universitas Andalas Padang Indonesia | 20 |
| 13. | Deligasi Kepimpinan Nusantara | KTP | Universitas Pendidikan Indonesia, Universitas Indonesia, Universitas Trisakti Indonesia | 11 |
| 14. | Mobiliti dan Jelajah Budaya Korea | KC | Seoul, Korea Selatan | 6 |
| 15. | Asian Youth Camp (Interaction of Culture and Social Science) | K16 | Hatyai, Thailand, University Walailak, University Rajabhat & Krabi, Thailand | 32 |
| 16. | Mobiliti Pelajar ke Vietnam 2015 | KPZ | University of Social Science and Humanities, Ho Chi Minh City | 20 |
| 17. | Lawatan Akademik, Silang Budaya Dunia Kaunseling | PMFPP | Universitas Negeri Padang dan Skeitar Negeri Padang, Indonesia | 15 |
| 18. | Interfacing Programme to London | PMFPP | London, England | |
| 19. | Program Mobiliti Teknologi Komunikasi dan Rangkaian Melalui Pencapaian Global | PMFSKTM | Sekitar Jepun | 17 |
| 20. | Program ODE : British Encounter | PMFPP | United Kingdom | 16 |
| 21. | Program Transformasi Intelektual dan Khidmat Komuniti Serantau (Malaysia-Indonesia) | GPS | Institut Pertanian Bogor, Indonesia | 17 |
| 22. | Program Kerjasama Intergrasi Belia-Hatyai | K5 | Hatyai, Thailand | 15 |
| 23. | Program Silang Budaya dan Kajian Aplikasi Sains | PMFS | University Kyushu, Jepun | 22 |
| 24. | Kembara Seni Seta | K10 | United Kingdom | 3 |
| 25. | Asian Youth Camp 2.0 | K16 | University Walailak, Thailand | 60 |
| | | | **Jumlah** | **534** |

## KOLEJ KEDIAMAN SEBAGAI PUSAT PEMBELAJARAN KEDUA

Universiti menyediakan 17 buah kolej kediaman dengan pelbagai kemudahan dan persekitaran yang menarik sebagai tempat penginapan kepada pelajar, terutamanya pelajar prasiswazah. Andai fakulti menjadi pusat pembelajaran akademik, kolej kediaman pula tampil gah sebagai pusat pembelajaran kedua yang mencungkil segala potensi yang dimiliki oleh pelajar universiti. Hakikatnya, pelajar lebih banyak menghabiskan masa di kolej kediaman masing-masing selepas sesi kuliah di fakulti. Ini membolehkan pihak kolej kediaman melalui pihak pengurusan kolej dan juga Majlis Tertinggi Mahasiswa (MTM) menganjurkan pelbagai aktiviti yang menjurus kepada elemen kepemimpinan, kesukarelawanan, keusahawanan, kebudayaan dan juga sukan. Antara program berimpak tinggi yang telah dianjurkan oleh pihak kolej kediaman sepanjang 2015 ialah:

**Jadual 41:** Aktiviti Berimpak Tinggi Anjuran Kolej Kediaman 2015

| Bil. | Nama Program | Anjuran | Tempat | Bil. Peserta |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Karnival KTDI '15 | KTDI | Sekitar KTDI dan Sekitar UPM | 1000 |
| 2. | Run Forest Run 2015 | K12 | MARDI | 800 |
| 3. | Karnival Kelestarian Putra KMR 2015 | KMR | Dewan Putra 2, Dewan PJSD & Padang Serumpun, UPM | 3500 |
| 4. | Festival Falak Islam UPM | K17 | K17 & Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, UPM | 300 |
| 5. | Kempen Kesedaran Alam Sekitar | K10 | Kolej Sepuluh UPM | 150 |
| 6. | Green Corporate Relation 2015 (GCR '15) | KTDI | Pusat Hidupan Liar Matang, Kuching, Sarawak | 40 |
| 7. | Ekspo Dunia Islam Universiti Putra Malaysia (EDI 2015) | KTP | Padang Kawad dan Sekitar UPM | 6000 |
| 8. | Charity for Homeless 2015 | KPZ | Jalan Tunku Abdul Rahman, Kuala Lumpur | 30 |
| 9. | Yaumul Maulidur Rasul 2015 | KMR | Bukit Ekspo, Dewan Sri Pulasan Kolej Keenam dan Padang Kawad UPM | 627 |
| 10. | Intergrasi Alam Sekitar dan Ekspedisi Mendaki Gunung Kinabalu | K16 | Taman Negara Kinabalu, Rumah Orang Tua Kinabalu, Pulau Manukan, Pulau Sapi dan Pulau Mamutik, Sabah | 30 |
| 11. | Bertandang ke Bumi Kenyalang: Misi Kesukarelawan Merentas Borneo | K5 | Institut Pengajian dan Penempatan Komuniti Sekitar Kuching, Sarawak | 333 |
| 12. | Operasi Khidmat Siswa (OPSIS) 2015 | K16 | Felda Air Tawar 4, Kota Tinggi, Johor | 60 |

***Bicara umarak menghiasi syumul***
***tiang agama mengabadi amanat***
***bitara mencorak generasi unggul***
***cemerlang bersama jadi azimat***

## PENARAFAN BINTANG BILIK PENGINAPAN KOLEJ KEDIAMAN

Untuk menyahut cabaran menyediakan kemudahan bilik penginapan yang kondusif dan selesa kepada pelajar, pihak universiti telah bersetuju untuk mengubah suai beberapa bilik penginapan di beberapa buah kolej untuk diberi penarafan bintang. Status bilik yang telah siap mengikut penarafan bintang yang telah ditetapkan pada 2015 ialah:

**Jadual 42:** Status Bilik Mengikut Penarafan Bintang 2015

| Taraf Bintang | Definisi Operasi (Kemudahan Bilik) | Kolej dan Jumlah Bilik |
|---|---|---|
| 5 Bintang | • 1 orang sebilik<br>• Penghawa dingin<br>• Lantai "tiles"<br>• Bilik air<br>• Katil dan kelengkapan tidur.<br>• Sewa: RM40 (sehari) | KTDI – 1 bilik<br>K6 – 2 bilik<br>KTP – 3 bilik |
| 4 Bintang | • 2 orang sebilik<br>• Penghawa dingin<br>• Lantai "tiles"<br>• Kemudahan tandas di luar/dalam bilik<br>• Katil dan kelengkapan tidur.<br>• Sewa: RM30 (sehari)/seorang | K5 – 8 bilik |
| 3 Bintang | • 6 orang, 1 dorm<br>• Penghawa dingin<br>• Lantai "tiles"<br>• Katil dan kelengkapan tidur.<br>• Sewa: RM20 (sehari)/seorang | K5 – 12 bilik<br>K6 – 4 bilik<br>K17 – 868 bilik |
| 2 Bintang | • 1 bilik, 2 atau 3 orang<br>• Kipas angin dan kelengkapan lain<br>• Cat baharu<br>• Kemudahan tandas di luar/dalam bilik<br>• Sewa: RM5 (sehari)/seorang | KC – 34 bilik<br>KPZ – 350 bilik<br>K11 – 42 bilik |
| 1 Bintang | Bilik kolej yang mempunyai kemudahan berikut:<br>• 1 bilik, 2 - 4 orang<br>• Kipas angin dan kelengkapan lain<br>• Kemudahan tandas di luar bilik<br>• Sewa: RM4 (sehari)/seorang | K2 – 333 bilik<br>KC – 300 bilik<br>KOSASS – 307 bilik<br>K10 – 392 bilik<br>K11 – 322 bilik |

Secara keseluruhannya, kolej kediaman di UPM telah membuktikan bahawa mereka mampu menjadi platform, dan pusat pembelajaran kedua yang cukup signifikan dan relevan untuk merealisasikan hasrat universiti melahirkan pelajar dan graduan yang unggul dan holistik untuk memacu dan meneruskan kesinambungan legasi kecemerlangan kepemimpinan negara.

## KERJAYA, KEUSAHAWANAN DAN KEBOLEHPASARAN GRADUAT

Walaupun peranan dan fungsi utama universiti adalah menjurus ke arah menyediakan peluang untuk menimba ilmu pengetahuan serta membuka ruang kepada mahasiswa untuk mengasah bakat dan kemahiran insaniah yang diperlukan, namun, universiti tidak pernah mengabaikan tanggungjawab sosialnya untuk membantu meningkatkan tahap kebolehpasaran graduan yang dikeluarkannya. Hal ini penting kerana antara kayu ukur kecemerlangan sesebuah universiti ialah aspek kadar kebolehpasaran graduat. Masyarakat, terutamanya ibu bapa dan juga negara secara umumnya meletakkan harapan yang menggunung kepada universiti agar dapat membentuk dan melahirkan modal insan yang diperlukan untuk memacu kemajuan negara dalam pelbagai aspek. Pihak industri dan majikan pula mengharapkan universiti mampu menggilap bakat para graduat supaya sentiasa memenuhi kehendak semasa pasaran.

Justeru, kadar kebolehpasaran graduat terus menjadi indikator utama kecemerlangan sesebuah universiti. Statistik kajian pengesanan graduat termasuk kajian susulan menunjukkan bahawa 83.1 peratus graduat UPM mendapat pekerjaan pada 2015 berbanding dengan 82.2 peratus pada 2014. Pencapaian ini merupakan hasil inisiatif universiti melalui beberapa program yang berimpak tinggi, yang membuka peluang penerokaan pengalaman dan pendedahan kerjaya kepada bakal graduat. Antaranya, penganjuran *CEM Expo 2015.* Sebanyak 60 buah syarikat telah menjalinkan kerjasama dalam program tersebut dan sebanyak 3,000 peluang pekerjaan telah ditawarkan kepada 3,000 pelajar yang telah mengambil bahagian dalam program tersebut.

Dalam pada itu, dengan menyedari hakikat senario global tentang peluang pekerjaan yang tidak begitu memberangsangkan, UPM juga berusaha secara berterusan untuk menjanakan usahawan siswa dengan pelbagai inisiatif dan galakan. Antaranya, pihak universiti menyediakan peluang perniagaan kepada pelajar melalui penyediaan ruang perniagaan seperti PutraNiaga@ Kiosk, Putrabiz@Kiosk dan Putrabiz@ Stall. Di samping itu, universiti juga turut memberikan ruang dan peluang kepada pelajar melalui Putraniaga@ bazaar. Pelajar boleh mendapatkan peluang perniagaan dalam kampus. Sebagai usaha berterusan dan mara ke hadapan, universiti juga menyediakan peluang dan ruang perniagaan kepada pelajar melalui Putrabiz@Enterprise. Sepanjang 2015, sebanyak 63 pelajar telah berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM), di samping 9,089 orang pelajar telah diberikan pendedahan/ pembudayaan keusahawan yang berstruktur sepanjang 2015. Ini ialah satu kejayaan yang cukup membanggakan dan sekali gus membuktikan betapa budaya keusahawanan semakin subur dalam kalangan pelajar UPM.

Sepanjang 2015, beberapa kejayaan telah diperoleh oleh pelajar dalam bidang keusahawanan. Antaranya, pasukan UPM telah berjaya memenangi dua anugerah program 'MIT Global Startup Lab 2015', iaitu "Audience Choice Award" dan "Best Project Award". UPM juga telah melancarkan "Buku Bersama Membina Usahawan Siswa" yang mengandungi butiran pelajar UPM yang melibatkan diri dalam bidang keusahawanan sepanjang 2015.

## PENYUBURAN BUDAYA KESUKARELAWANAN

Universiti dan masyarakat tidak mungkin dapat dipisahkan. Sinergi hubungan universiti dan masyarakat terus menjadi agenda pelajar UPM yang terus menyuburkan budaya berilmu berbakti. Dalam konteks ini, aspek kesukarelawanan dan program khidmat komuniti terus menjadi bidang tumpuan universiti dan pelajar yang berorientasikan dan berpaksikan hubungan mesra pelajar dan masyarakat. Pelajar juga diberi peluang untuk menabur budi dan bakti kepada masyarakat yang memerlukan perhatian dan bantuan. Aktiviti ini dilaksanakan pada peringkat kebangsaan dan juga antarabangsa oleh pihak kolej kediaman, fakulti, persatuan dan kelab secara berterusan. Sepanjang 2015, sebanyak 47 program kesukarelawanan telah diadakan, dengan melibatkan 2,916 peserta. Aktiviti kesukarelawanan telah dijadikan inisiatif utama UPM untuk memberikan latihan tidak formal kepada pelajar dalam usaha untuk memupuk budaya prihatin, kasih sayang dan menghulurkan bantuan kepada kelompok masyarakat yang memerlukannya, di samping memantapkan hubungan universiti dengan masyarakat. Antara program kesukarelawanan yang telah dianjurkan oleh pelajar pada peringkat fakulti, persatuan dan kelab ialah:

**Jadual 43:** Program Kesukarelawanan yang Telah Dianjurkan oleh Pelajar Pada Peringkat Fakulti, Persatuan dan Kelab

| Bil. | Nama Aktiviti/Program | Bil. Peserta |
|---|---|---|
| 1. | Misi Sukarelawan UPM Pantai Timur - Rantau Panjang & Pasir Mas | 120 |
| 2. | Misi Sukarelawan UPM Pantai Timur - Bera | 40 |
| 3. | Misi Sukarelawan UPM Pantai Timur - Pasir Mas | 80 |
| 4. | Misi Sukarelawan UPM Pantai Timur - Chenor & Pekan | 80 |
| 5. | Program Jatidiri & Pemantapan Sukarelawan | 30 |
| 6. | Misi Sukarelawan UPM Pantai Timur - Gua Musang | 40 |
| 7. | Eksplorasi Sukarelawan Rakan Muda 2015 SRM UPM | 100 |
| 8. | Operasi Khidmat Siswa (OPSIS) 2015 | 60 |
| 9. | Mobiliti dan Khidmat Komuniti | 24 |
| 10. | Misi Sukarelawan UPM Pantai Timur - Gua Musang | 40 |
| 11. | Khidmat Masyarakat ke Bogor, Indonesia | 30 |
| 12. | Program Jalinan Mahasiswa Bersama Komuniti | 25 |
| 13. | Kempen Derma Darah dan Organ | 200 |
| 14. | Ops Psikososial Pasca Banjir | 30 |
| 15. | Sukarelawan Zoo Negara 2015 | 70 |
| 16. | Lawatan Berkala ke Rumah Bakti Al-Kausar Bangi | 40 |
| 17. | Volunteerism @15 | 80 |
| 18. | Bertandang ke Bumi Kenyalang : Misi Kesukarelawan Merentas Borneo | 333 |
| 19. | Program Mobiliti dan Khidmat Masyarakat Kemboja 2015 | 55 |
| 20. | Program Khidmat Masyarakat Kanda Putra-Perkasa Johor | 40 |
| 21. | Khidmat Gelandangan | 50 |
| 22. | Gelandangan 2015 | 30 |
| 23. | Sukarelawan Zoo Negara 2015 | 60 |
| 24. | Program National Zoo Volunteer | 41 |
| 25. | Program Baktisiswa di Permatang Pauh | 40 |
| 26. | Titian Kasih | 60 |
| 27. | Program Anak Angkat 'Sillah Mahabbah 12' | 80 |
| 28. | Seminar Kepimpinan dan Kesukarelawan Rakan Muda 2015 | 100 |
| 29. | Program Tunas Kecemerlangan Bersama Komuniti Kali Ke 5 | 60 |
| 30. | Program Volunteer Malaysia IM4U : Kg. Bharu KL | 40 |

Samb. Jadual 43

| | | |
|---|---|---|
| 31. | Prokasih 'Pendidikan di Universiti 2015' | 300 |
| 32. | Program Amal Tampal Rumah : 24 Jam, 1 Rumah 2015 | 40 |
| 33. | We Care For You | 76 |
| 34. | Program Transformasi Intelektual dan Khidmat Komuniti Serantau (Malaysia-Indonesia) | 17 |
| 35. | Jalinan Harmoni Siswa UPM & Komuniti : Jom Kita ke Melaka | 80 |
| 36. | Charity for Homeless 2015 | 30 |
| 36. | "BioCARE Day" | 90 |
| 38. | Program Kembara Kebajikan Putradesa | 80 |
| 39. | Perkasa Melaka Bersamamu | 40 |
| 40. | Gelandangan | 30 |
| 41. | Helping Hand 2.0 | 140 |
| 42. | Program 1 Kolej 1 Kampung | 44 |
| 43. | Seminar Bengkel Sukarelawan Maskum | 40 |
| 44. | Program Sunathon Mukim Pulau Indah 2015 | 113 |
| 45. | Projek MASKUM Putra Prihatin: Gelandangan@KL 2015 | 60 |
| 46. | Program Sukarelawan Hybrid MASKUM ASEAN: Indonesia | 5 |
| 47. | Program 1 SRN 1 Komuniti 1 Kasih Sayang | 43 |
| | | 2916 |

Pelajar UPM juga terus bergiat aktif sebagai sukarelawan pada peringkat antarabangsa melalui program yang dianjurkan oleh Yayasan Sukarelawan Siswa (YSS). Sepanjang 2015, tiga orang pelajar UPM telah terpilih dan menyertai dua misi sukarelawan di bawah program YSS seperti berikut:

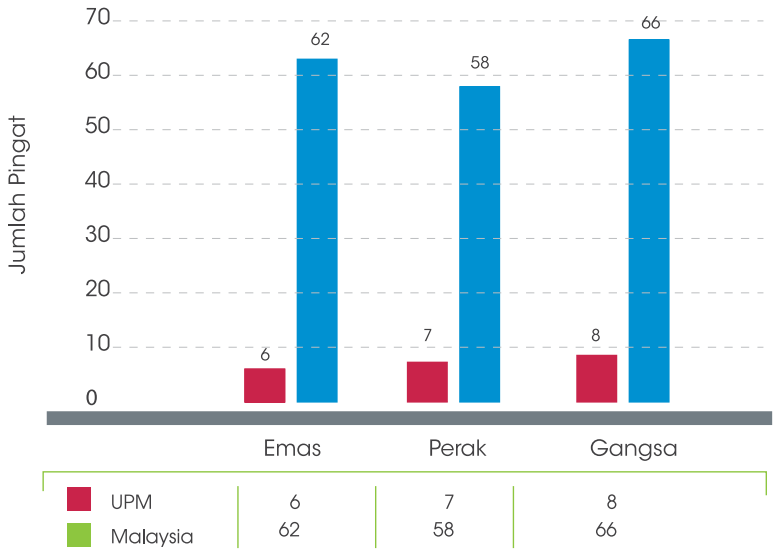
| Bil. | Nama Pelajar | Misi |
|---|---|---|
| 1. | Nur Ashilah Bd. Malek | Misi Sukarelawan Siswa YSS-ASEAN ke Savannakhet |
| 2. | Ling Tian Wong dan Anis Khalidi | Misi Sukarelawan Siswa YSS-ASEAN ke Vietnam |

## KECEMERLANGAN ATLET UNIVERSITI

UPM bukan saja dikenali sebagai universiti penyelidikan yang unggul tetapi turut menempa nama sebagai universiti yang memiliki banyak atlet peringkat kebangsaan dan juga bertaraf dunia. Hal ini kerana banyak atlet kebangsaan, terutamanya barisan pelapis dan atlet muda menyambung pengajian di pelbagai bidang yang ditawarkan di UPM. Ini membolehkan mereka bukan saja hebat di arena sukan tetapi turut mencipta kejayaan dalam bidang akademik masing-masing.

Sepanjang 2015, atlet UPM terus merakamkan pelbagai kejayaan manis yang cukup membanggakan baik pada peringkat nasional mahupun antarabangsa. Atlet universiti sering menjadi sandaran utama negara dalam kejohanan antarabangsa yang berprestij. Misalnya, 44 atlet UPM telah mewakili Malaysia di Sukan SEA, Singapura. Antara pencapaian yang cukup membanggakan ialah kejayaan atlet olahraga UPM Muhammad Hakimi Ismail, pelajar tahun akhir Bacelor Pendidikan Jasmani, yang telah berjaya memecahkan rekod lama kejohanan yang telah dilakukan oleh atlet dari Thailand pada 2009 di Vientiane, Laos. Statistik pingat yang telah disumbangkan oleh atlet UPM kepada kontinjen negara adalah seperti di Rajah 69.

**RAJAH 69:** Statistik Pingat yang Disumbangkan oleh Atlet UPM di Temasya Sukan SEA 2015, Singapura




Kehebatan atlet UPM terus diiktiraf dengan beberapa anugerah seperti dalam Majlis Anugerah Kecemerlangan Sukan KPT 2015. Atlet Memanah UPM, Saritha a/p Cham Nong mendahului nama pemenang utama setelah dinobatkan sebagai atlet paling cemerlang 2015.

Atlet UPM terus mengungguli arena sukan tanah air dan juga antarabangsa. Ini membuktikan betapa UPM mampu melahirkan jaguh sukan yang disegani yang mampu membanggakan universiti dan juga negara.

Atlet **UPM** terus **mengungguli** arena sukan **tanah air** dan juga **antarabangsa.** Ini membuktikan betapa **UPM** mampu **melahirkan jaguh sukan yang disegani** yang mampu membanggakan **universiti** dan juga **negara.**

Sebanyak 16 atlet UPM juga terpilih untuk mewakili kontinjen Malaysia di Sukan Universiti Dunia (Universiade) 2015 yang telah diadakan pada 3-14 Julai 2015, di Gwangju, Korea. Pada peringkat kebangsaan pula, atlet UPM terus mengungguli beberapa kejohanan yang penting, yang merupakan acara tradisi UPM seperti Tenpin Boling dan Olahraga MASUM, Liga Bola Jaring IPT dan Grand Finale Liga Futsal IPT. Pasukan ragbi UPM yang lebih sinonim dengan gelaran Serdang Angels pula muncul juara dalam Kejohanan Ragbi Super 8 Institusi Pengajian Tinggi (IPT) 2015, sekali gus mempertahankan kejuaraan yang dimenangi tahun lalu.

## KEBAJIKAN PELAJAR TANGGUNGJAWAB UNIVERSITI

Menyedari hakikat tidak semua pelajar datang daripada keluarga yang berkemampuan, universiti secara berterusan menyediakan pelbagai kemudahan dan ruang kebajikan untuk menyantuni pelajar yang memerlukan bantuan. Dari segi kewangan misalnya, di samping bantuan dana kebajikan dan pengurusan penajaan, universiti juga menyediakan tabung agihan zakat sebagai bantuan tambahan kepada pelajar dan juga staf. Sepanjang 2015, universiti telah berjaya mengutip zakat sebanyak RM5,634,558.39 berbanding dengan RM5,501,233.77 pada 2014, dan mengagihkan sebanyak RM2,002,654.37 kepada 3,659 orang warga UPM dalam bentuk wang sara diri, yuran pengajian, program kerohanian kolej dan staf. Bantuan kewangan ini diagihkan kepada lima golongan asnaf, iaitu fakir, miskin, mualaf, fisabilillah dan ibnu sabil. Agihan zakat mengikut asnaf adalah seperti yang berkut:

**Jadual 44:** Agihan Zakat Mengikut Asnaf

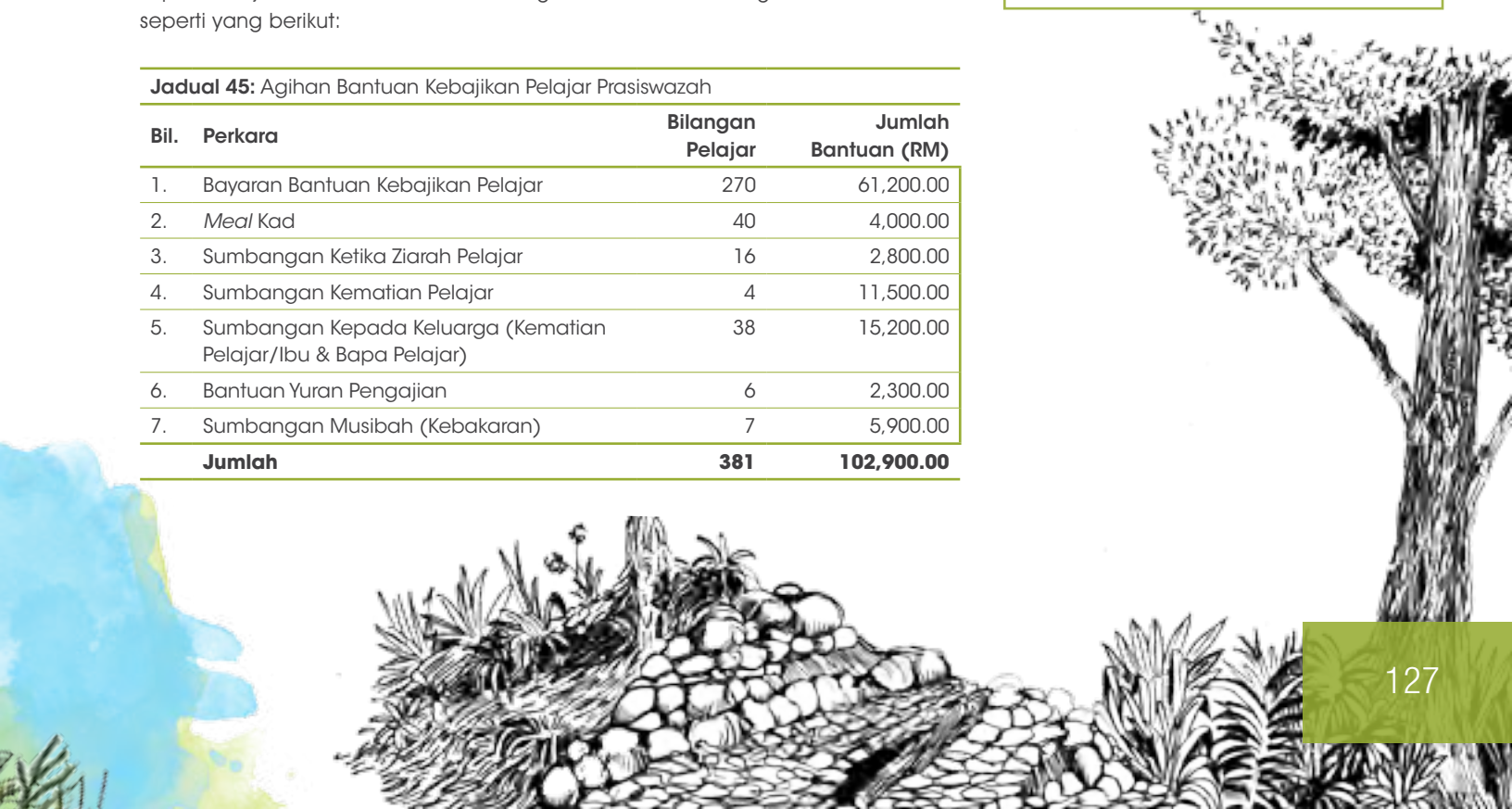
| Asnaf | Jumlah (Orang) | Jumlah Agihan (RM) |
|---|---|---|
| Fakir | 1,233 | 754,777.00 |
| Miskin | 1,356 | 725,818.00 |
| Mualaf | 116 | 35,955.W |
| Fisabilillah | 921 | 474,354.37 |
| Ibnu Sabil | 33 | 11,750.00 |
| **Jumlah** | **3,659** | **2,002,654.37** |

Pihak universiti juga terus menyediakan pelbagai lagi bantuan kebajikan berbentuk kewangan kepada pelajar prasiswazah dan juga pascasiswazah. Bantuan ini tidak terhad kepada diri pelajar sendiri, malah turut diberi sumbangan agar dapat mengurangkan beban keluarga yang terlibat, terutamanya yang ditimpa musibah seperti banjir dan kebakaran. Rincian agihan bantuan kewangan terbabit adalah seperti yang berikut:

**Jadual 45:** Agihan Bantuan Kebajikan Pelajar Prasiswazah

| Bil. | Perkara | Bilangan Pelajar | Jumlah Bantuan (RM) |
|---|---|---|---|
| 1. | Bayaran Bantuan Kebajikan Pelajar | 270 | 61,200.00 |
| 2. | *Meal* Kad | 40 | 4,000.00 |
| 3. | Sumbangan Ketika Ziarah Pelajar | 16 | 2,800.00 |
| 4. | Sumbangan Kematian Pelajar | 4 | 11,500.00 |
| 5. | Sumbangan Kepada Keluarga (Kematian Pelajar/Ibu & Bapa Pelajar) | 38 | 15,200.00 |
| 6. | Bantuan Yuran Pengajian | 6 | 2,300.00 |
| 7. | Sumbangan Musibah (Kebakaran) | 7 | 5,900.00 |
| | **Jumlah** | **381** | **102,900.00** |

Sepanjang 2015, universiti telah berjaya mengutip zakat sebanyak **RM5,634,558.39** berbanding dengan **RM5,501,233.77** pada 2014, dan mengagihkan sebanyak **RM2,002,654.37** kepada **3,659** orang **WARGA UPM** dalam bentuk wang sara diri, yuran pengajian, program kerohanian kolej dan staf.



Sepanjang 2015, dengan kapasiti **10 orang kaunselor,** sebanyak **40 program** berbentuk **pemulihan, pencegahan** dan **perkembangan kendiri** yang mencakupi aspek **akademik, sahsiah dan kerjaya** telah berjaya dianjurkan.

**Jadual 46:** Agihan Bantuan Kebajikan Pelajar Pascasiswazah

| Bil. | Perkara | Bilangan | Jumlah (RM) |
|---|---|---|---|
| 1. | Sumbangan Kepada Keluarga (Kematian Pelajar) | 3 | 1,200.00 |
| 2. | Sumbangan Pelajar Kemalangan | 2 | 400.00 |
| 3. | Bantuan Yuran Pengajian | 6 | 3,500.00 |
| 4. | Bantuan Pelajar Sakit | 4 | 800.00 |
| 5. | Bantuan Sara Diri | 1 | 400.00 |
| 6. | Bayaran Bil Hospital | 1 | 500.00 |
| | **Jumlah** | **17** | **6,800.00** |

Selain itu, program *Suspended Meal* telah diperkenalkan mulai 2014 oleh BHEP dengan kerjasama Persatuan Pentadbir dan Kafetaria UPM, Bangunan Pentadbiran untuk membantu pelajar yang kurang berkemampuan menikmati makanan dan minuman dengan percuma diteruskan lagi pada 2015. Bantuan ini ialah hasil sumbangan warga kerja UPM yang prihatin. Sebagai inisiatif tambahan, pihak universiti juga telah menubuhkan sebuah pusat sehenti yang dikenali sebagai *Freeshop UPM* yang membuka ruang dan peluang kepada semua pihak untuk menyalurkan apa-apa juga sumbangan yang boleh diagihkan kepada pelajar dan juga staf secara percuma. Antara sumbangan yang sering diagihkan ialah makanan, buku dan juga pakaian. Pelajar yang memerlukannya boleh datang ke *Freeshop UPM* dan mengambilnya secara percuma. Pada masa yang sama, institusi wakaf universiti yang dikenali sebagai Dana Wakaf Ilmu juga telah memberikan sebanyak RM90,000.00 kepada 110 pelajar. Sebagai acara tradisi, universiti juga masih meneruskan Program Ziarah Amal untuk agihan sumbagan sagu hati Hari Raya Aidilfitri kepada pelajar UPM. Pada 2015, program ini telah diadakan di Kelantan, Terengganu dan Johor kepada 25 pelajar berjumlah RM19,600.00.

Bantuan dalam bentuk bimbingan dan nasihat turut disediakan kepada pelajar melalui aktiviti bimbingan dan kaunseling. Sepanjang 2015, dengan kapasiti 10 orang kaunselor, sebanyak 40 program berbentuk pemulihan, pencegahan dan perkembangan kendiri yang mencakupi aspek akademik, sahsiah dan kerjaya telah berjaya dianjurkan. Antara perkhidmatan yang disediakan kepada pelajar ialah khidmat kaunseling individu, kaunseling kelompok dan juga bimbingan kerjaya. Manakala, antara program yang berjaya mencungkil bakat dan keyakinan diri dalam kalangan pelajar pada peringkat kebangsaan (universiti awam) ialah *Intervarsity Young Motivator Competition (IMAC) 2015*. Selain itu, program berbentuk hebahan tentang perkhidmatan bimbingan dan kaunseling seperti Program BHEP Prihatin, Program Mesra Bersama Kaunselor dan Mini Karnival Kaunseling turut dianjurkan untuk memastikan bahawa pelajar mendapat pendedahan dan maklumat yang tepat tentang kepentingan perkhidmatan ini dalam meningkatkan kecemerlangan dan sahsiah diri mereka.

## SINERGI PERHUBUNGAN ALUMNI DAN ALMA MATER

Hakikatnya, hubungan alumni dengan alma mater tidak pernah terputus, terutamanya dalam konteks membina jaringan serta kolaborasi strategik dalam melestarikan peranan dan sumbangan alumni kepada kemajuan UPM dan juga pembangunan sahsiah pelajar. Hal ini demikian, kerana UPM percaya bahawa alumni boleh memberikan maklum balas dan pandangan berdasarkan pengalaman lepas untuk bersama-sama mencorakkan masa hadapan yang lebih gemilang. Untuk merealisasikan hasrat tersebut, universiti melalui Pusat Alumni (ACUPM) telah melaksanakan beberapa inisiatif untuk mewujudkan sifat dedikasi dan "*fraternity*" dalam kalangan alumni daripada seluruh fakulti untuk menyumbangkan idea, masa, tenaga, harta dan bakat mereka kepada universiti secara aktif dan berterusan.

Antara inisiatif yang berjaya dilaksanakan ialah program berimpak tinggi seperti program *Hi-Tea & Town Hall Session:* Alumni Industri (Siri III: Universiti Putra Malaysia). Konsep town hall dipilih selari dengan corak perbincangan yang diguna pakai dalam beberapa buah negara maju seperti Amerika Syarikat. Pelaksanaan sesi *town hall* dalam siri ketiga memperlihatkan corak perubahan dari segi sambutan dalam kalangan para alumni. Hal ini disebabkan oleh keterbukaan dalam perbincangan sesuatu isu. Ia juga dapat membantu memberikan penekanan dalam kalangan alumni generasi baharu supaya lebih peka dengan aspirasi UPM, iaitu PG 200. Beberapa program yang dilihat memberikan impak tinggi adalah seperti yang berikut:

**Jadual 47:** Program Berimpak Tinggi Pusat Alumni

| Bil | Nama Organisasi | Tarikh | Penglibatan Alumni Secara Langsung |
|---|---|---|---|
| 1. | Distinguished UPM Alumni Lecture Series - (Fakulti Sains) – Malaysia Biotech Corp Sdn. Bhd. | 10 Mac 2015 | 50 |
| 2. | Sambutan Hari Alumni UPM 21 Mei – Tautan Mahabbah | 19 Mei 2015 | 40 |
| 3. | Alumni Mentorship | 16 Mei 2015 | 40 |
| 4. | Sambutan Hari Alumni UPM 21 Mei – Serdang Heritage | 21 Mei 2015 | 35 |
| 5. | Reunion Hi-Tea: Alumni Industries (Series I: College of Agriculture Malaya) | 12 Jun 2015 | 10 |
| 6. | Reunion Hi-Tea: Alumni Industries (Series II: Universiti Pertanian Malaysia) | 7 Ogos 2015 | 28 |

Samb. Jadual 47

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7. | UPM Ambassador (Kampus Bintulu) | 18-19 Sep 2015 | 10 |
| 8. | Trace Sarawak<br>(Pelancaran UPM Alumni Chapter Sarawak) | 19-22 Sep 2015 | 50 |
| 9. | Reunion Hi-Tea: Alumni Industries<br>(Series III: Universiti Putra Malaysia) | 13 Nov 2015 | 25 |
| 10. | Trace Alumni @Johor 2015 | 25-27 Nov 2015 | 33 |
| 11. | TRACE ALUMNI @JAKARTA, INDONESIA<br>(Alumni Engagement di Jakarta & Bogor) | 1-4 Okt 2015 | 30 |
| 12. | TRACE ALUMNI @PADANG, INDONESIA<br>(Alumni Engagement di 3 Universiti Iaitu Universitas Andalas, Universitas Bung Hatta & Universitas Negeri Padang)(Program 3 dalam 1) | 7-10 Dis 2015 | 50 |

....pada 2015, **ACUPM** berjaya menjana pendapatan sebanyak **RM211,576.00** dalam bentuk **tunai** dan **inkind** melalui penganjuran dan pelaksanaan aktiviti bersama **ALUMNI**.

ACUPM juga turut memastikan bahawa jalinan hubungan antara para alumni sentiasa utuh dan berterusan menerusi program pengukuhan, iaitu program *Tracing Alumni of Collaboration and Engagement (TRACE)* yang dilaksanakan dalam dan luar negara bagi tujuan pelancaran Chapter Alumni atau pengukuhan. Antaranya Trace Alumni @ Johor, TRACE Sumatera, TRACE Alumni@Padang, TRACE Jakarta/Bogor dan TRACE Sarawak. Program TRACE ini merupakan antara inisiatif ACUPM untuk mengesan para alumni UPM dan memastikan bahawa mereka terus kekal berhubung dengan universiti. Melaluinya juga, ACUPM dapat bekerjasama dengan alumni UPM yang berpotensi dalam jalinan kerjasama industri dan korporat bagi tujuan penajaan Kursi Profesor dan Tabung Menara Jam Warisan Budi Putra. Ia juga menjadi platform bagi para alumni untuk memberikan sumbangan bakti, tenaga, masa dan wang dalam memastikan kelangsungan dan kecemerlangan UPM. Hasilnya juga menunjukkan bahawa pada 2015, ACUPM berjaya menjana pendapatan sebanyak RM211,576.00 dalam bentuk tunai dan *inkind* melalui penganjuran dan pelaksanaan aktiviti bersama alumni. Secara tidak langsung, program sebegini menjadi penanda aras kesediaan alumni untuk menyumbang kembali kepada alma mater. Universiti melalui Yayasan Pak Rashid (YPR) yang digerakkan sepenuhnya melalui sumbangan alumni turut membantu menyediakan biasiswa kepada pelajar, dan sepanjang 2015, 11 pelajar telah dianugerahi biasiswa YPR. Sebagai inisiatif baharu, pihak universiti sedang berusaha untuk mendapatkan sumbangan dan dana daripada alumni dan syarikat korporat untuk merealisasikan hasrat penubuhan Kursi Profesor.

## MAJLIS ANUGERAH SISWA GEMILANG

Buat julung kalinya pada 2015, universiti telah memperkenalkan Majlis Anugerah Siswa Gemilang untuk menghargai dan mengiktiraf segala jasa dan sumbangan pelajar sepanjang pengajian mereka, terutamanya dalam bidang kokurikulum. Majlis ini diwujudkan sebagai tanda penghargaan kepada pelajar universiti yang berjaya dalam bidang akademik dan cemerlang membangunkan kemahiran insaniah sepanjang bergiat dalam aktiviti kokurikulum serta pembangunan sahsiah pada peringkat antarabangsa/kebangsaan/IPT/universiti/kolej/fakulti/persatuan/kelab.

Anugerah Siswa Gemilang, khususnya diberikan kepada pelajar tahun akhir pengajian bacelor yang mempamerkan ketokohan, kewibawaan, prestasi yang unggul dan kesungguhan yang tinggi dalam penglibatan aktiviti kepemimpinan, amal kebajikan, sukan, aktiviti menguji ketahanan fizikal dan mental (rekreasi), kebudayaan dan kesenian, aktiviti inovatif dan kreatif serta menglibatkan diri dalam kursus dan bengkel untuk meningkatkan potensi diri. Anugerah juga turut diberikan kepada organisasi persatuan pelajar yang cemerlang dalam perancangan, pelaksanaan dan pengurusan aktiviti kokurikulum sepanjang tahun. Penilaian dibuat berdasarkan merit penglibatan pelajar sepanjang program pengajiannya, mencapai CGPA sekurang-kurangnya 2.75 (kecuali pelajar daripada program Doktor Perubatan, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan), dan tidak pernah dikenakan tindakan tatatertib.

Sebanyak 21 anugerah telah diwujudkan dan 36 penerima individu serta lapan persatuan pelajar telah berjaya merangkul anugerah berdasarkan kategori anugerah yang ditetapkan. Dalam majlis tersebut, Ahmad Fahmi bin Yusoff pelajar tahun akhir Bacelor Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) daripada Kolej Tujuh Belas telah dianugerahi Tokoh Siswa UPM 2015.

Keputusan penuh barisan pemenang anugerah adalah seperti berikut:

**Jadual 48:** Keputusan Penuh Pemenang Majlis Anugerah Siswa Gemilang

**Anugerah Pemimpin Harapan**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Muhamad Hasif Bin Mansor (Tahun 3) | K10 | Bac. Kejuruteraan Pertanian Dan Biosistem |
| 2. | Muhammad Hasifullah Bin Ibrahim (Tahun 2) | KPZ | Bac. Pengurusan Alam Sekitar |
| 3. | Muhammad Syafiq Farhan Boo Bin Omar Boo (Tahun 3) | KC | B.Ed TESL |
| 4. | Shatesh Kumar A/L Sangar (Tahun 2) | K6 | Bac. Sains (K) Major Kimia Petroleum |

**Anugerah Cemerlang Putra (Kepemimpinan Kebudayaan)**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Ahmad Fahmi Bin Yusoff | K17 | Bac. Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) |
| 2. | Ahmad Zulfadhli Bin Talib | K2 | Bac. Sains (K) Major Biologi |
| 3. | Amirul Azwa Bin Azhar | KC | Bac. Pendidikan Bimbingan Kaunseling |
| 4. | Mohd Hasmil Faeez Bin Umar | K2 | Bac. Ekonomi |
| 5. | Muhammad Solahuddin Bin Samsudin | K6 | B.A (Bahasa Asing (Bahasa Arab) |
| 6. | Nur Alyssa Bt Roslan | K5 | Bac. Komunikasi |
| 7. | Tengku Alif Anwar Bin Tengku Mudzfar Shah | K12 | Bac. Sains Pembangunan Manusia |

**Anugerah Cemerlang Putra (Kepemimpinan Keusahawanan)**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Mohd Hafez Bin Mohd Khaled | K10 | Bac. Kejuruteraan (Biosistem Dan Pertanian) |
| 2. | Muhammad Syukran Bin Mohd Rosli | K2 | Bac. Ekonomi |

**Anugerah Sukarelawan Putra**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Iylia Kamal Bin Mustafa Kamal | MLK | Bac. Komunikasi |
| 2. | Lim Zhi Jian | MLK | Doktor Perubatan Veterinar |
| 3. | Ling Tian Wong | KOSASS | Bac. Pendidikan (Pbmp) |
| 4. | Muhammad Syukran Bin Mohd Rosli | K2 | Bac. Ekonomi |
| 5. | Tan Wei Miao @ Rachel | MLK | Doktor Perubatan Veterinar |
| 6. | Tengku Alif Anwar Bin Tengku Mudzafar Shah | K12 | Bac. Sains Pembangunan Manusia |

**Anugerah Cemerlang Putra (Kepemimpinan Persatuan)**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Ahmad Fahmi Bin Yusoff | K17 | Bac. Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) |
| 2. | Che Amey Adilah Bt Che Mokhtar | KTDI | Bs (K) Major Matematik |
| 3. | Hamk Adz-Dzikree Bin Abd Shukor | K16 | Bac. Sains (Pembangunan Manusia) |
| 4. | Muhammad Syukran Bin Mohd Rosli | K2 | Bac. Ekonomi |
| 5. | Nuradibah Bt Asbullah | K16 | Bac. Bahasa Asing (Perancis) |
| 6. | Tengku Alif Anwar Bin Tengku Mudzafar Shah | K12 | Bac. Sains Pembangunan Manusia |

**Anugerah Cemerlang Putra (Kepemimpinan Kolej)**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Aiza Suzila Bt Mohd Kamal | K11 | Bacelor Kejurutraan Aeroangkasa |
| 2. | Hartini Bt Mohd Ali | K11 | Bac. (Bahasa Dan Linguistik Melayu) |
| 3. | Marni Bt Kasim | K5 | Bac. Sains Kepujian Major Fizik |
| 4. | Mohamad Fathi Bin Abdul Rahman | K6 | Bac. Pengajian Pengguna |
| 5. | Mohamad Lukman Adi Bin Mohd Sabri | K12 | Bac. Sains Dan Teknologi Alam Sekitar |
| 6. | Mohamad Zulhafiz Shafiq Bin Zulhilmi Cheng | K16 | Bac. Sains (K) Mikrobiologi |
| 7. | Mohd Hasmil Faeez Bin Umar | K2 | Bac. Ekonomi |
| 8. | Muhamad Amir Bin Akashah | K12 | Bac. Pengajian Pengguna |
| 9. | Muhammad Fitri Bin Abdul Mutallib | K6 | Bac. Sastera Bahasa Dan Linguistik Melayu |
| 10. | Muhammad Syukran Bin Mohd Rosli | K2 | Bac. Ekonomi |
| 11. | Nur Shafiqah Bt Md Samsuri | K11 | Kejuruteraan Kimia Dan Alam Sekitar |
| 12. | Nuraini Bt Rudi | K17 | Bac. Sains (Pemakanan Dan Kesihatan Komuniti) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nurul Farah Hidayah Eko Sukohidayat | K11 | Bac. Ejuruteraan Elektrik Elektronik |
| | Safiyyah Nuri Bt Johari | K12 | Bac. Sastera Linguistik Inggeris |
| | Syed Omar Syahir Bin Syed Adnan | K2 | Bac. Ekonomi |

**Anugerah Cemerlang Putra (Kepemimpinan Fakulti)**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Ahmad Fahmi Bin Yusoff<br>(Fakulti Perubatan Dan Sains Kesihatan) | K17 | Bac. Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) |
| 2. | Daniel Mohan Jacob<br>(Fakulti Perubatan Veterinar) | K17 | Doktor Perubatan Veterinar |
| 3. | Ng Tuck Cheok<br>(Fakulti Perubatan Veterinar) | MLK | Doktor Perubatan Veterinar |
| 4. | Noor 'Afifah Bt Ibrahim<br>(Fakulti Sains) | K6 | Bs (K) Major Matematik |
| 5. | Wafaa Abdul Washeff<br>(Fakulti Perubatan Veterinar) | MLK | Doktor Perubatan Veterinar |
| 6. | Zulkhairi Bin Md Rahim<br>(Fakulti Kejuruteraan) | K10 | Bac. Kejuruteraan Mekanikal Dan Pembuatan |

**Anugerah Emas Cemerlang Putra**

| Bil. | Nama Calon | Kolej | Program |
|---|---|---|---|
| 1. | Ahmad Fahmi Bin Yusoff | K17 | Bac. Sains (Kesihatan Persekitaran & Pekerjaan) |
| 2. | Anwarrul Aswad Bin Ahmad | KPZ | Komunikasi (Korporat) |
| 3. | Muhammad Fitri Bin Abdul Mutallib | K6 | Bac. Sastera Bahasa Dan Linguistik Melayu |

**Anugerah Program Badan Beruniform Terbaik 2014/2015**

| Bil. | Nama Calon | Program |
|---|---|---|
| 1. | Siti Nor Zalikha Bt Sabri<br>(Kumpulan Latihan Kelanasiswa) | Program Kelanasiswa A Weekend In English (Kawie14) |

**Anugerah Program Kebudayaan Terbaik 2014/2015**

| Bil. | Nama Calon | Program |
|---|---|---|
| 1. | Izzat Bin Baza'ai<br>(Kelab Nahwan Nur) | Jejak Budaya Di Bumi Kemboja 2015 |

**Anugerah Program Kesukarelawanan Terbaik 2014/2015**

**(Sijil Anugerah, Executive Folder & Piala Iringan)**

| Bil. | Nama Calon | Program |
|---|---|---|
| 1. | Muhammad Khairul Adib Bin Muhammad Yusof<br>(Persatuan Mahasiswa Fakulti Sains) | Kem Outreach Fizik |

**Anugerah Program Persatuan Terbaik 2014/2015**

| Bil. | Nama Calon | Program |
|---|---|---|
| 1. | Mohammad Noranin Naim Sahroni (Persatuan Kebajikan Mahasiswa Johor/Perkasa Johor | Duta Jauhar Transformasi Ekonomi Nelayan (Tren) Penyabong |

**Anugerah Program Kolej Terbaik 2014/2015**

| Bil. | Nama Calon | Program |
|---|---|---|
| 1. | Muhammad Syafiq Farhan Boo Bin Omar Boo (Majlis Tertinggi Mahasiswa Kolej Canselor) | 4th Putra Canselor Carnival |

**Anugerah Program Fakulti Terbaik 2014/2015**

| Bil. | Nama Calon | Program |
|---|---|---|
| 1. | Noor 'Afifah Bt Ibrahim (Persatuan Mahasiswa Fakulti Sains) | Tour of Knowledge D'turkey 2014 |

**Anugerah Program Keseluruhan Terbaik 2014/2015**

| | |
|---|---|
| Mohammad Noranin Naim Sahroni (Persatuan Kebajikan Mahasiswa Johor/Perkasa Johor | Duta Jauhar Transformasi Ekonomi Nelayan (Tren) Penyabong |

**Anugerah Citra Budaya 2014/2015**

Kolej Mohamed Rashid (KMR)

**Anugerah Persatuan Terbaik 2014/2015**

Kelab Nasyid Nahwan Nur

**Anugerah Majlis Tertinggi Mahasiswa Kolej Terbaik 2014/2015**

Majlis Tertinggi Mahasiswa Kolej 17

**Anugerah Persatuan Mahasiswa Fakulti Terbaik 2014/2015**

Persatuan Mahasiswa Fakulti Pengajian Pendidikan

**Anugerah Khas Kecemerlangan Sukan 2014/2015**

Saudara Anwarrul Aswad Bin Ahmad

**Anugerah Tokoh Siswa UPM**

Saudara Ahmad Fahmi Bin Yusoff

## RINGKASAN KEJAYAAN DAN PENGIKTIRAFAN YANG DIRAIH OLEH PELAJAR SEPANJANG 2015

### PASUKAN TENPIN BOLING WANITA UPM UNGGULI KEJOHANAN TENPIN BOLING MASUM 2015

Pasukan Tenpin Boling wanita UPM yang diwakili oleh Siti Aishajan Hussin, Siti Aishatun Hussin, Radin Nur Najwa Radin Dzulfkar dan Siti Shazwani Ahmad Suhaimi telah mendominasi pungutan pingat Kejohanan Tenpin Boling MASUM 2015 setelah merangkul kesemua pingat emas yang ditawarkan pada edisi 2015 ini (5 emas, 2 perak dan 1 gangsa) untuk kategori wanita.

### PASUKAN OLAHRAGA UPM GAH DI KEJOHANAN OLAHRAGA MASUM 2015

Atlet UPM telah mendominasi pungutan pingat keseluruhan setelah memungut sebanyak 19 emas, 8 perak dan 8 gangsa sekali gus menjadikan UPM sebagai johan keseluruhan Kejohanan Olahraga MASUM 2015. Lebih manis dalam kejayaan pasukan UPM setelah Zaidatul Husniah Zulkifli telah dinobatkan sebagai Olahragawati Kejohanan Olahraga MASUM 2015.

## UPM SERDANG ANGELS KEKALKAN KEJUARAAN KEJOHANAN RAGBI SUPER 8 2015

Serdang Angels muncul juara Kejohanan Ragbi Super 8 Institusi Pengajian Tinggi (IPT) 2015, sekali gus mempertahankan kejuaraan yang dimenangi tahun lalu. Pada perlawanan akhir di Stadium UPM, Serdang Angels telah menjinakkan MSP Hornets, iaitu pasukan Majlis Sukan Politeknik Malaysia, 53-0.

## PASUKAN BOLA JARING UPM JUARA LIGA BOLA JARING IPT 2015

Pasukan Bola Jaring wanita UPM muncul juara dalam kejohanan Liga Bola Jaring IPT 2015.

## PASUKAN FUTSAL WANITA JOHAN GRAND FINALE LIGA FUTSAL IPT 2015

Pasukan Futsal wanita UPM telah dinobatkan sebagai johan dalam Grand Finale Liga Futsal IPT 2015.

## SARITHA JULANG MALAYSIA DI PENTAS DUNIA

Saritha Cham Nong melakar sejarah apabila bersama dua rakan sepasukan atlet memanah wanita negara muncul juara acara compound Peringkat Pertama Piala Dunia 2015 di Shanghai, China. Trio negara yang bersama beliau, iaitu Fatin Nurfatehah Mat Salleh dan Nor Rizah Ishak berjaya menewaskan pasukan nombor satu dunia, Amerika Syarikat yang diwakili oleh Crystal Gauvin, Angela Bradley dan Lexi Keller dengan 220-219 mata dalam saingan perlawanan akhir yang mendebarkan.

## PERTANDINGAN TARIAN NEGERI SEMENANJUNG DAN SABAH SARAWAK (PETANNSSS) 2015

Pasukan UPM telah dinobatkan sebagai Naib Johan keseluruhan dalam pertandingan yang telah diadakan di Universiti Teknologi Tun Hussein Onn Malaysia, Johor Darul Takzim. Pelajar UPM juga meraih anugerah Persembahan Terbaik Kategori Tarian Semenanjung.

## FESTIVAL NASYID MAKUM 2015

Kelab Nasyid Nahwan Nur dinobatkan sebagai Naib Johan keseluruhan di samping, meraih anugerah Busana Terbaik, Pesembahan Terbaik dan juga Vokal Terbaik.

## NAIB JOHAN PERTANDINGAN BERBALAS PANTUN

Pasukan pantun UPM yang diwakili oleh ahli Kelab Pantun dan Puisi Cenderawasih UPM berjaya muncul sebagai Naib Johan Pertandingan Berbalas Pantun Sempena Bulan Bahasa Kebangsaan 2015 peringkat Negeri Selangor.

## KEJOHANAN WUSHU PERINGKAT IPT 2015

Atlet UPM berjaya meraih tiga pingat emas dan satu pingat perak dan sekali gus menduduki tempat keempat secara keseluruhan daripada 10 IPTS dan UA yang bertanding.

## JOHAN FESTIVAL TEATER MAKUM 2015

Kalender aktiviti kebudayaan pelajar UPM ditutup dengan penuh bergaya apabila kumpulan teater di bawah Kelab Penggiat Teater Sejagat (PENTAS) muncul sebagai Johan keseluruhan Festival Teater MAKUM 2015 yang telah diadakan di Kompleks Taman Budaya Melaka, Ayer Keroh,

Melaka. Lebih membanggakan, apabila barisan pelakon teater UPM juga meraih beberapa anugerah utama lain seperti Pelakon Pembantu Lelaki Terbaik, Pelakon Pembantu Wanita Terbaik, Kesan Teknikal Terbaik dan juga Penataan Cahaya dan Audio Terbaik.

## FESTIVAL NYANYIAN IRAMA MELAYU ASLI PERINGKAT UNIVERSTI AWAM MAKUM 2015

Penyanyi versatil UPM Mohd. Hasif Mansor telah dinobatkan sebagai Naib Johan bagi kategori lelaki dalam pertandingan ini.

## ANUGERAH KEUSAHAWANAN "MIT GLOBAL STARTUP LAB 2015'

Pasukan UPM telah berjaya memenangi dua anugerah, iaitu "Audience Choice Award" dan "Best Project Award".

## PENUTUP

Proses membentuk sahsiah dan melahirkan graduat yang holistik merupakan satu tanggungjawab dan amanah yang berterusan dan perlu dipenuhi dengan pelbagai cabaran. Universiti beriltizam untuk terus melaksanakan tanggungjawab sosial ini demi melahirkan modal insan yang memenuhi impian ibu bapa dan masyarakat serta ekspektasi majikan dan pasaran kerja. Untuk merealisasikan hasrat terbabit, pemantapan aktiviti kokurikulum yang menerapkan elemen kemahiran insaniah, pengukuhan perkhidmatan dan bantuan kebajikan serta hubungan rapat yang strategik dengan alumni terus diberikan perhatian khusus. Untuk mengekalkan momentum, mengurus kejayaan yang sedia ada dan seterusnya melangkah ke hadapan, UPM akan terus memberikan perhatian kepada segala keperluan pelajar sebagai pelanggan utama demi menjana modal insan yang cemerlang dari segi akademik dan juga sahsiah.

Untuk mengekalkan momentum, **mengurus kejayaan** yang sedia ada dan seterusnya melangkah ke hadapan, **UPM** akan terus memberikan perhatian kepada segala keperluan **pelajar** sebagai **pelanggan utama** demi menjana **modal insan yang cemerlang** dari segi **akademik** dan juga **sahsiah**.

***Syumul insan sebagai asas kemenjadian mahasiswa yang mahu dikembalikan kepada masyarakat adalah ciptaan personaliti unggul yang dilengkapi kesegalaan ilmu. Ia bukan sekadar gapai cemerlang akademik semata, tetapi segala ilmu dan mahir kemanusiaan bersendikan keimanan memperlengkap kesempurnaan mahasiswa***

TRUONG
QUANG NHAN

# KEAMPUHAN JARINGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

Tanggungjawab sosial ini dipenuhi oleh **UPM** melalui saluran penyediaan khidmat **kepakaran, rundingan** dan **pemindahan ilmu** untuk manfaat **masyarakat** dan **industri tempatan** dan **antarabangsa**.

## PENGENALAN

Pada 2015, universiti terus mengorak langkah ke hadapan mencapai hasrat untuk terus melonjakkan Perkhidmatan Jaringan Industri dan Masyarakat secara keseluruhannya. Dalam konteks ini, universiti secara berterusan melaksanakan pelbagai inisiatif tambahan agar dapat memperkukuh hubungan jaringan dan rangkaian yang jitu antara UPM dengan masyarakat dan industri. Ini selari dengan tanggungjawab dan fungsi utama penubuhan sesebuah universiti, iaitu untuk menyumbang bakti kepada masyarakat dan industri dalam pelbagai aspek demi manfaat bersama. Tanggungjawab sosial ini dipenuhi oleh UPM melalui saluran penyediaan khidmat kepakaran, rundingan dan pemindahan ilmu untuk manfaat masyarakat dan industri tempatan dan antarabangsa.

Tahun ini menyaksikan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) bersama-sama dengan dua entiti di bawahnya, iaitu Pusat Transformasi Komuniti Universiti (UCTC) dan Pusat Hubungan dan Jaringan Industri (CiRNeT) telah memberikan fokus kepada pembudayaan JINM, khususnya dalam kalangan pegawai akademik UPM ke arah pencapaian cemerlang KPI JINM 2015, selari dengan pelaksanaan penilaian prestasi tahunan JINM pegawai akademik yang mula mengambi Ikira komponen JINM. Secara keseluruhannya, sebanyak 3,095 projek JINM telah dilaksanakan pada tahun ini dengan penglibatan 1,066 pegawai UPM dalam program dan projek JINM yang dilihat memberikan impak kepada masyarakat dan juga industri.

Untuk memperkasakan dan membudayakan JINM, beberapa inisiatif baharu telah dilaksanakan. Antaranya adalah seperti yang berikut:

- Menggunakan pendekatan baharu, di samping memberikan kefahaman secara berterusan tentang pelaksanaan JINM kepada warga UPM dan pihak berkepentingan seperti industri dan komuniti, khususnya bagi penghasilan JINM berimpak.
- Menyediakan platform pengiktirafan khidmat warga UPM dalam JINM, terutamanya pada peringkat UPM.
- Mengadakan komunikasi berterusan dengan pihak industri, komuniti, pemegang taruh dan pihak berkepentingan lain dalam memperkukuh kerjasama strategik.
- Menyelaras dengan pihak UPM [Jawatankuasa Pengurusan UPM, PTJ dan warga UPM], pihak berkepentingan di luar UPM [Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)] dan pihak JINM IPTA Malaysia berkaitan strategi dan pelaksanaan berkesan aktiviti JINM agar selari dengan dasar dan keperluan KPT dan kerajaan.

## AKTIVITI JARINGAN INDUSTRI

Sebanyak 2,638 (146.55%) aktiviti jaringan industri telah dijalankan dengan pelbagai sektor industri termasuk sektor kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO), swasta dan lain lagi. Jaringan Industri tersebut telah dilaksanakan hasil penglibatan 1,066 staf UPM. Penglibatan tiga (3) sektor industri berdasarkan kedudukan tertinggi yang menyumbang kepada aktiviti jaringan Industri UPM ialah Perusahaan Kecil Sederhana (SME) sebanyak 1,130 (43.46%), sektor kerajaan sebanyak 847 (32.58%) dan syarikat multinasional (MNC) sebanyak 227 (8.73%). Rincian adalah seperti di bawah:

**Jadual 49:** Pecahan Penglibatan Industri Mengikut Kategori Bagi Q1, Q2, Q3 & Q4 2015

| Bil | Kategori | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1+Q2+ Q3+Q4 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | GOV | 250 | 218 | 145 | 234 | 847 | 32.58% |
| 2. | SME | 254 | 195 | 185 | 496 | 1130 | 43.46% |
| 3. | MNC | 44 | 75 | 45 | 63 | 227 | 8.73% |
| 4. | GLC | 26 | 47 | 12 | 24 | 109 | 4.19% |
| 5. | PLC | 7 | 45 | 17 | 0 | 69 | 2.65% |
| 6. | NGO | 30 | 99 | 53 | 36 | 218 | 8.38% |
| | **Jumlah** | **611** | **679** | **457** | **853** | **2600** | **100%** |

## AKTIVITI 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 2,638 aktiviti jaringan industri, sebanyak 27 (49.10%) projek jaringan industri berimpak tinggi. Antara senarai projek berimpak tinggi jaringan Industri adalah seperti yang berikut:

**Jadual 50:** Projek Jaringan Industri Berimpak Tinggi

| PTJ | Nama Industri | Jenis Kerjasama | Ringkasan Aktiviti | Nama Ketua Projek | Sumbangan Kewangan (RM) |
|---|---|---|---|---|---|
| FK | United Plantations Berhad | Khidmat Profesional UPM kepada Industri | Advance Management System For Oil Palm Plantation | Desa Ahmad (Prof. Ir. Dr.) | 736,100.00 |
| IPPH | Majlis Amanah Rakyat (MARA) | Khidmat Profesional UPM kepada Industri (Penceramah/Penasihat/ Fasilitator/Panel/Penilai/ Pemantau/Pemeriksa/ Juruaudit) | Pembangunan Modul Diploma in Halal Industry Complience | Dzulkifly Mat Hashim (Prof. Madya) | 584,000.00 |
| IG | Yayasan Citibank | Penyelidikan Kontrak | Projek CITI-UPM Financial Empowerment For Mature Woman Program | Tengku Aizan Tengku Hamid (Prof. Dr.) | 411,323.00 |
| INTROP | Lintasan Kota Holdings Sdn. BHd. | Perundingan | Perundingan | Hazandy Abdul Hamid (Prof. Madya Dr.) | 386,000.00 |
| CIRNET | Recruit, Place & Train Pte. Ltd. (RPT), Singapore | Mobiliti Antarabangsa | Program Belajar Sambil Bekerja di Hotel di Singapura selama 3 bulan. | Shafie Sidek (Dr.) | 1,698,594.16 |
| FSTM | Jabatan Perkhidmatan Veterinar | Kontrak Penyelidikan | | Nor Ainy Mahyudin (Prof. Madya Dr.) | 1,359,790.00 |
| FPSK | Spritzer Malaysia | Penyelidikan Kontrak | Penyelidikan Kontrak (Effectiveness Of Prebiotics Drinks | Chan Yoke Mun (Dr.) | 270,000.00 |
| FPSK | Orient Europharma (M) Sdn Bhd | Penyelidikan Kontrak | Penyelidikan Kontrak - Effectiveness Of Goat Milk On Allergy | Chan Yoke Mun (Dr.) | 180,000.00 |

## AKTIVITI JARINGAN KOMUNITI

Sepanjang 2015, pihak universiti telah melaksanakan sebanyak 457 (228.50% daripada sasaran 2015) program/ projek membabitkan komuniti 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. Kluster Komuniti Pertanian dan Komuniti Setempat ialah kluster tumpuan saban tahun. Selangor menjadi negeri tumpuan jaringan komuniti UPM dengan 144 daripada 457 (31.5%) aktiviti dijalankan di Selangor yang melibatkan tujuh kluster komuniti. Rincian projek mengikut pecahan kluster adalah seperti yang berikut:

**Jadual 51:** Bilangan Projek di Setiap Negeri Mengikut Pecahan Kluster 2015

| Bil. | Negeri | Bilangan Projek di bawah Setiap Kluster Mengikut Negeri | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Komuniti Setempat | Komuniti Pertanian | Belia | Warga Emas | Pesakit Kanser | Orang Asli | Pendidikan Kanak-kanak | Bil. Kategori Kluster Dicapai |
| 1. | Selangor | 57 | 13 | 49 | 10 | 10 | 1 | 4 | 7 |
| 2. | Wilayah Persekutuan | 5 | 1 | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| 3. | Melaka | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 4. | Perak | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 5. | Johor | 5 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 6. | Sabah | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Perlis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | Pahang | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 9. | Negeri Sembilan | 5 | 2 | 5 | 2 | 1 | 0 | 2 | 6 |
| 10. | Sarawak | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11. | Kelantan | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| 12. | Kedah | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 13. | Pulau Pinang | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 14. | Terengganu | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15. | Antarabangsa | 8 | 0 | 10 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| | **Jumlah** | **88** | **21** | **80** | **17** | **14** | **1** | **10** | |

## AKTIVITI JARINGAN KOMUNITI BERIMPAK TINGGI (5 BINTANG)

Sebanyak 46 jaringan Komuniti (184% daripada sasaran) berimpak tinggi telah dilaksanakan sepanjang tahun yang dilihat berjaya menyumbang kepada peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat dari segi sosioekonomi, pendidikan, kesihatan, persekitaran, teknologi dan pelaksanaan jaringan berdasarkan keberkesanan kos. Antara senarai projek berimpak tinggi jaringan komuniti adalah seperti yang berikut:

**Jadual 52:** Projek Jaringan Komuniti Berimpak Tinggi

| PTJ | Nama Projek Komuniti | Program Khidmat Komuniti | Kluster | Negeri | Daerah |
|---|---|---|---|---|---|
| Fakulti Pertanian | Program Inkubasi Usahawan Tani Tahun 2015 | Program Inkubasi | Belia | Selangor | Petaling |
| Fakulti Perubatan Veterinar | Program Ladang Angkat Hospital Veterinar Universiti, Fakulti Perubatan Veterinar UPM | Khidmat Pengembangan dan Komuniti | Komuniti Pertanian | 1. Selangor 2. Negeri Sembilan | 1. Petaling 2. Hulu Langat 3. Hulu Selangor 4. Klang 5. Sepang 6. Port Dickson 7. Seremban |
| Fakulti Ekonomi dan Pengurusan | Program SME - University Internship 2015 | Pembangunan Usahawan | Belia Komuniti Setempat | Selangor | Kuala Selangor |
| Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan | Young Scientist Day: Igniting Scientific Interest Among Rural Schools - SMK Dato' Mustaffa, Selangor - SMK Felda Besout, Perak - SMK Munshi Abdullah, Selangor - SMK Malim Nawar, Selangor - SMK Kg. Soeharto, Perak - SMK Changkat Lada, Perak | Pembangunan Modal Insan | Belia | Selangor Perak | Sabak Bernam, Kuala Selangor, Hilir Perak, Kampar, Perak Tengah |
| Fakulti Pertanian (Dr. Salim Hassan) | KTP - Perencanaan Program Pengeluaran Rempah Ratus bagi Keperluan Industri dengan Tumpuan kepada Tanaman Serai | Khidmat Pengembangan dan Komuniti | 1. Komuniti Pertanian 2. Belia 3. Warga Emas 4. Komuniti Setempat | 1. Selangor 2. Negeri Sembilan | 1. Sepang 2. Seremban |

*Samb.* Jadual 52

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fakulti Pengajian Alam Sekitar (Dr. Ferdius Mohamat Yusuff) | KTP - Projek ternakan kerang *Anadara Granosa* dengan kaedah yang mampu memaksimumkan saiz kerang sebagai salah satu produk perniagaan koperasi Kampung Sungai Latoh Masai Berhad | 1. Program Pembangunan Usahawan 2. Khidmat Pengembangan dan Komuniti | Komuniti Setempat | Johor | Johor Bahru |
| Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi | Khidmat Komuniti Bahasa 2.0 | Pembangunan Modal Insan | Belia Komuniti Setempat | Thailand | Bangkok |
| Institut Biosains (IBS) | Projek Komuniti Pertanian Bandaran "Bangi Green Putra 2015" | Kesejahteraan Komuniti | 1)Belia 2)Pendidikan Kanak-kanak 3)Komuniti Setempat | Selangor | Hulu Langat |

Pihak UPM juga melaksanakan program angkat. Sebanyak 48 projek JINM telah diklasifikasikan sebagai program angkat yang terdiri daripada tiga projek jaringan industri dan 45 projek komuniti. Program Angkat JINM merupakan projek berimpak tinggi yang berjaya membawa transformasi dan elemen pembangunan kepada kumpulan sasaran dari segi ekonomi, kesejahteraan dan taraf hidup, pendidikan, kesihatan, cara berfikir, dan sebagainya.

Sumbangan universiti tidak terhad kepada masyarakat tempatan sahaja. Kepakaran universiti turut dinikmati oleh masyarakat antarabangsa melalui khidmat komuniti dan juga industri. Buktinya, sepanjang 2015, sebanyak 106 program JINM (1,177% daripada sasaran) telah dikenal pasti sebagai program bertaraf antarabangsa JINM meliputi 80 program industri dan 16 program komuniti yang dilaksanakan oleh pelajar, pegawai akademik dan pegawai bukan akademik. Salah satu program antarabangsa berstatus lima bintang ialah Kursus skala tinggi *Advance Course on Administration and Development (ACAD) for Bangladesh*.

Secara umumnya, pelaksanaan dan kejayaan program mahupun projek JINM yang berimpak tinggi seperti ini banyak 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. Pada 2015, terdapat 115 geran penyelidikan dan pengembangan berkaitan JINM diperoleh, iaitu lapan geran UCTC NBOS, lapan KTP, 13 geran KTGS, dan 86 geran kontrak penyelidikan. Senarai penerima dan sumber geran yang diperoleh adalah seperti Lampiran 9 dan 10.

## PENJANAAN PENDAPATAN UNIVERSITI

Program JINM dibiayai oleh pendapatan yang dijana daripada industri/komuniti sama ada dalam bentuk tunai ataupun nilai setara *(in-kinds)*. Penjanaan pendapatan 2015 ialah sebanyak RM51 juta dengan 34.2 juta (67%) ialah hasil daripada sumbangan tunai, manakala RM16.8 juta (33%) ialah sumbangan nilai setara. Ini menunjukkan bahawa keyakinan tinggi pihak industri terhadap kepakaran UPM diterjemahkan sebagai nilai pelaburan bagi penambahbaikan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat.

## KLINIK PENGEMBANGAN PUTRA

Berpaksikan prinsip berilmu berbakti dan slogan 'Pertanian. Kehidupan. Inovasi' universiti terus merancakkan sumbangan kepada masyarakat melalui program Klinik Pakar Pertanian, terutamanya melalui Bas Pengembangan Putra.

Program Kinik Pakar UPM berkonsepkan membawakan terus permasalahan komuniti dalam bidang pertanian melalui sesi bersemuka dengan pakar merangkumi pelbagai disiplin kepakaran dalam UPM bersesuaian dengan budaya universiti "Dari Gedung Ilmu ke Lapangan". Sepanjang tahun ini, 32 buah lokasi telah dijelajahi di seluruh Semenanjung Malaysia seperti Jadual 53.

**Jadual 53:** Senarai Aktiviti Klinik Pakar UPM dan Bas Pengembangan PUTRA Sepanjang 2015

| Bil. | Aktiviti/Program | Tarikh | Lokasi |
|---|---|---|---|
| 1. | Karnival Permuafakatan Belia Paloh 2015 | 10 Jan. 2015 | Gelanggang Bola Keranjang dan Padang Awam, Paloh |
| 2. | Sambutan Hari Kanser Sedunia | 4 – 5 Feb. 2015 | Hospital Pakar Sultanah Fatimah, Muar, Johor |
| 3. | Program Penghakupayaan Projek Ternakan di Mukim Batu Talam, Raub Pahang | 8- 9 Feb. 2015 | Batu Talam, Raub |
| 4. | Karnival Rakyat Bukit Kepong 2015 | 21- 23 Feb. 2015 | Dataran Pekan Bukit Kepong, Muar, Johor |
| 5. | Sambutan Hari Kanser Sedunia | 26 Feb. 2015 | KPJ Bandar Maharani, Muar, Johor |
| 6. | Pameran Kesedaran Kanser Bersama KPWKM | 14 Mac 2015 | Bandar Melaka |
| 7. | Majlis Pemeteraian Kerjasama Pelaksanaan Program Pembangunan Pertanian Bandaran Antara KRT Taman Seri Serdang dengan UCTC UPM | 4 April 2015 | Taman Seri Serdang |
| 8. | Hari Kerjaya 2015 | 15 April 2015 | Bukit Ekspo, UPM |
| 9. | Majlis Pelancaran Kitar Semula Minyak Masak Terpakai kepada Biodiesel | 25 April 2015 | Plaza Metro Kajang |
| 10. | Pameran Pendidikan dan Kesedaran Kanser, Bas Pengembangan Putra; Program Bakti Siswa Kawasan Parlimen Permatang Pauh. | 28 April 2015 | Kg. Semarak Mengkuang, Permatang Pauh, Pulau Pinang |
| 11. | Pameran Pendidikan & Kesedaran Kanser, Bas Pengembangan Putra - Parlimen Permatang Pauh | 5 & 6 Mei 2015 | Permatang Pauh, Pulau Pinang |
| 12. | Majlis Pelancaran Program Transformasi dan Pengindahan Persekitaran Tasik Cempaka Fasa II | 10 Mei 2015 | Bangi Lake Hill View (BLHV), Bandar Baru Bangi |
| 13. | Program Pendidikan dan Kesedaran Kanser, Bas Pengembangan Putra - `Bangi Green Putra 2015' | 16 Mei 2015 | Surau D'wakaf, Seksyen 7/3, Bandar Baru Bangi |
| 14. | Program Pendidikan dan Kesedaran Kanser Payudara, Bas Pengembangan Putra - Program Kesihatan Bersama TNB Connaught Bridge Klang | 26 Mei 2015 | TNB Connaught Bridge, Klang, Selangor |
| 15. | Program Pendidikan dan Kesedaran Kanser Payudara, Bas Pengembangan Putra - Program Kesihatan Bersama TNB Ibu Pejabat Bangsar | 28 Mei 2015 | Ibu Pejabat TNB, Bangsar, Kuala Lumpur |
| 16. | Majlis Penyampaian Hadiah : Pertandingan UPM- Green Fingers Sekolah Sekitar Peringkat Parlimen Bagan Serai, Perak | 29 - 30 Mei 2015 | Dewan Utama Kompleks Sukan Bagan Serai |
| 17. | Program Sinergi Rakyat | 13 Jun 2015 | Paya Jaras, Subang |
| 18. | Program Sinergi Rakyat | 14 Jun 2015 | Pelabuhan Klang, Klang |
| 19. | Program Pendidikan dan Kesedaran Kanser, Klinik Pengembangan Putra - `Umw Wellness Program 2015" | 15 Jun 2015 | UMW Toyota, Head Quarters, Seksyen 16 Shah Alam, Selangor. |

*Samb.* Jadual 53

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20. | Program Kesedaran Kanser dan Gaya Hidup Sihat Sempena *'Wellness Program & Health Exhibition'* | 29 Julai 2015 | PMcare Sdn Bhd, No. 1, Jalan Usj 21/10, Uep Subang Jaya, 47630 Selangor Darul Ehsan |
| 21. | Program Kesedaran Kanser dan Gaya Hidup Sihat Sempena Higher Education Week Malaysia (HEWM) 2015 | 13 -16 Ogos 2015 | Kawasan Perkarangan Kementerian Pendidikan Malaysia, Presint 5, Putrajaya |
| 22. | Pameran Pendidikan & Kesedaran Kanser, Klinik Pengembangan Putra Sempena Program Mobile Community Transformation Center (CTC) Anjuran Unit Strategi Nasional, Kementerian Kewangan Malaysia | 22 Ogos 2015 | Padang Awam Gemencheh, Negeri Sembilan |
| 23. | Pameran Pendidikan & Kesedaran Kanser, Klinik Pengembangan Putra Sempena Program Mobile Community Transformation Center (CTC) Anjuran Unit Strategi Nasional, Kementerian Kewangan Malaysia | 5 Sept 2015 | Padang Awam Taman Desa Kuala Muda, Penaga, Pulau Pinang |
| 24. | Program Menanam Pokok Sempena Karnival Lencana Kegemaran Pengakap Peringkat Kebangsaan 2015 | 12 Sept 2015 | SK Saujana Impian, Kajang Selangor |
| 25. | Pameran Pendidikan & Kesedaran Kanser, Klinik Pengembangan Putra Sempena Program Mobile Community Transformation Center (CTC) Anjuran Unit Strategi Nasional, Kementerian Kewangan Malaysia | 19 & 20 Sept 2015 | Pantai Hiburan, Kuala Rompin, Rompin, Pahang |
| 26. | Pameran Sempena Program Pelancaran Benut Agricultural Transformation Scheme 2015 | 3 Okt 2015 | Sekolah Menengah Agama Bugisiah, Tampok, Pontian, Johor |
| 27. | Pameran Pendidikan & Kesedaran Kanser, Klinik Pengembangan Putra Sempena Program Mobile Community Transformation Center (CTC) Anjuran Unit Strategi Nasional, Kementerian Kewangan Malaysia | 17 Okt 2015 | Dataran Keretapi Dabong, Dabong, Kuala Krai, Kelantan |
| 28. | Ekspo Pertanian Sempena Pesta Konvo UPM 2015 | 29 Okt – 4 Nov 15 | Bukit Ekspo UPM |
| 29. | Hari Transformasi Komuniti Bandar Hijau Serdang Bersama UPM | 15 Nov 2015 | Taman Tasik Sri Serdang |
| 30. | Program Sinergi Rakyat | 22 Nov 15 | Selayang, Selangor |
| 31. | Karnival Putra@Komuniti: Pengehakupayaan Pembangunan Komuniti dalam Penjanaan Pendapatan Lestari | 28 Nov 15 | Bkt. Lintang, Kota Tinggi, Johor |
| 32. | Pameran Sempena Ceramah Eksekutif Tadbir Urus Pengurusan Kewangan: "Good Governance: Are We Good Enough?" | 7 Dis 15 | Bangunan Canselori PUTRA, UPM |

***Dirempuh perkasa berderai puing***
***belikat bersendiri bercerai sendi***
***ampuh prakarsa termeterai saling***
***masyarakat industri disemai budi***

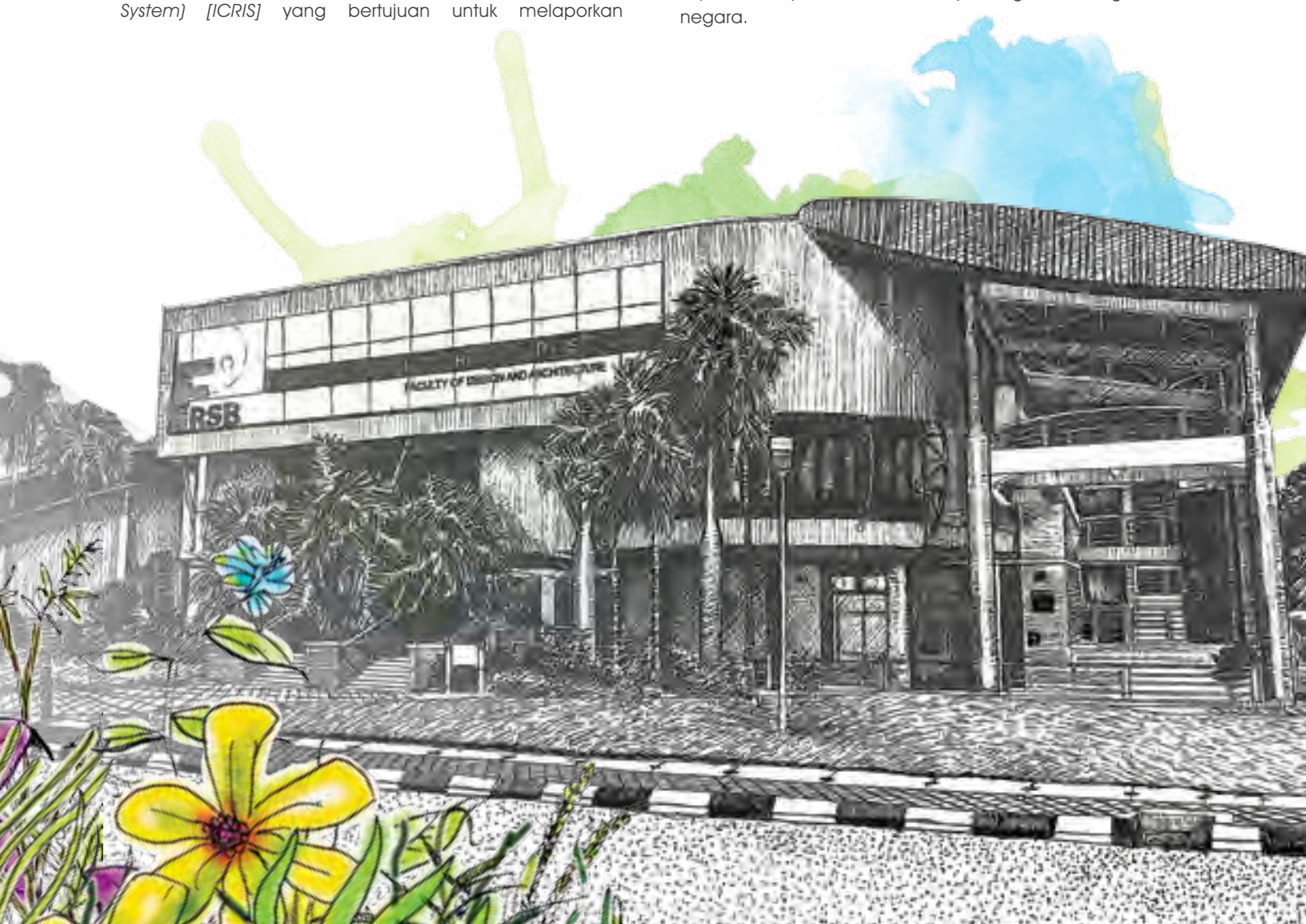
***Memasyarakatkan universiti menjadi sinergi utama dalam membina kebersamaan antara universiti, industri dan masyarakat dalam memperkasakan graduan mahupun industri dan masyarakat agar negara dapat didaulatkan dengan rekayasa unggul keilmuan***

Ringkasnya, melalui pendekatan dan pembaharuan ini, khidmat pengembangan dalam bidang tanaman, penternakan, perikanan dan industri asas tani dapat diberikan secara terus dan bersemuka kepada kumpulan sasar di kawasan yang terpilih. Pakar UPM dalam pelbagai bidang turun padang ke lokasi untuk berkongsi ilmu pengetahuan dan pengalaman secara langsung. Program pengembangan UPM ini dilaksanakan secara perkongsian pintar bersama-sama PTJ lain di UPM dalam kluster pertanian dan agensi setempat yang berkaitan. Semoga inisiatif dan usaha kecil universiti ini mampu membantu menyelesaikan masalah yang berkaitan pertanian dalam kalangan golongan sasar dan agensi pembangunan di beberapa tempat di seluruh negara.

## PENUTUP

Secara umumnya, universiti terus melaksanakan pelbagai inisiatif untuk memantapkan perkhidmatan JINM kepada industri dan masyarakat. Antara inisiatif terbabit ialah, pembangunan Sistem Pangkalan Data Maklumat dan Industri *(Industry and Community Relations Intelligence System) [ICRIS]* yang bertujuan untuk melaporkan penglibatan industri dan komuniti pegawai akademik, penganjuran Majlis Apresiasi Industri dan Komuniti untuk memberikan penghargaan kepada pihak Industri, staf (akademik dan bukan akademik), PTJ dan pelajar yang menghasilkan projek JINM berimpak tinggi serta usaha yang telah dijalankan untuk meningkatkan ilmu pengembangan dalam kalangan staf.

Menyedari hakikat betapa antara objektif utama penubuhan sesebuah universiti adalah untuk menyumbang kembali kepada masyarakat dan negara, terutamanya dalam konteks pembangunan dan kemajuan masyarakat serta negara mengikut skop dan kemampuan masing-masing, universiti terus masa ke hadapan bagi sama-sama membangunkan masyarakat dan juga industri. Dalam konteks ini, UPM yang cukup sinonim dengan kepakaran dalam bidang pertanian dilihat semakin melonjakkan kedudukannya dalam memberikan sumbangan dan khidmat bakti kepada masyarakat, industri dan juga negara malah UPM terus meletakkan batu asas yang kukuh untuk meneruskan tradisi memberikan sumbangan kepada masyarakat demi kemajuan agama, bangsa dan negara.



# KEJITUAN PENGURUSAN DAN PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA

**Pembangunan staf** yang sistematik akan dapat menyumbang kepada penambahbaikan **organisasi** dengan memberikan **pengetahuan, kemahiran** dan **membina sikap positif** untuk **meningkatkan mutu pencapaian**.

## PENGENALAN

Dalam mewujudkan bakat yang berprestasi tinggi dalam kalangan staf, pengurusan, pembangunan dan perkhidmatan sumber manusia merupakan elemen yang paling penting bagi sesebuah organisasi. Pengurusan sumber manusia yang cekap dan berkesan akan menghasilkan staf yang berkualiti dan produktif dalam penyampaian perkhidmatan. Pengurusan sumber manusia meliputi perancangan perjawatan, pelantikan dan kenaikan pangkat. Senario semasa perjawatan di Malaysia yang mengamalkan dasar pembekuan perjawatan atau tiada penambahan bilangan kakitangan awam secara amnya telah memberikan kesan kepada perancangan perjawatan di UPM. Ditambah pula dengan dasar belanja mengurus tahunan yang menekankan penjanaan pendapatan oleh universiti dan pengurangan peruntukan perbelanjaan upahan, menyebabkan pengurusan sumber manusia hendaklah lebih efisien dan lean. Pendekatan pengurusan *lean,* penguatkuasaan kawalan staf kontrak berdasarkan peruntukan belanja mengurus yang diterima, keperluan sebenar bidang yang kritikal dan semakan gaji juga dilaksanakan agar penyampaian perkhidmatan di universiti tidak terjejas.

Peranan pembangunan staf semakin mencabar untuk meningkatkan keupayaan staf menjalankan tugas dengan efisien dan menangani masalah serta isu yang berkaitan dengan tugas dan tanggungjawab seseorang staf berkenaan. Pembangunan staf yang sistematik akan dapat menyumbang kepada penambahbaikan organisasi dengan memberikan pengetahuan, kemahiran dan membina sikap positif untuk meningkatkan mutu pencapaian. Penekanan latihan untuk melahirkan staf yang *'multi-task/skill'* adalah penting dalam menangani senario bilangan staf yang semakin mengurang akibat dasar pengurangan staf kontrak dan juga meningkatnya bilangan staf bersara wajib ataupun pilihan.

Selaras dengan Pelan Strategik UPM (PSUPM) yang bertemakan 'Putra Global 200' (PG 200), perancangan pembangunan sumber manusia yang progresif dan dinamik merupakan keperluan untuk meningkatkan pembangunan sumber manusia. Ia juga untuk memastikan bahawa staf sentiasa mempunyai daya saing dan inisiatif yang tinggi untuk bersama-sama UPM dalam mencapai Putra Global 200.

Dari aspek UPM sebagai sebuah universiti awam, latihan adalah sangat penting untuk meningkatkan mutu penyampaian, seterusnya merealisasikan matlamat untuk mencapai kecemerlangan dalam bidang pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan profesional. Dalam dunia hari ini yang menuntut institusi akademik bergerak pantas untuk meningkatkan pencapaian dan pengiktirafan, khususnya pada peringkat antarabangsa, kemampuan menghasilkan staf berkualiti tinggi melalui latihan sebagai pembelajaran berterusan adalah amat signifikan. Selain itu, fungsi perkhidmatan sumber manusia yang dapat menjaga kebajikan staf, menyediakan peluang laluan kerjaya dan kenaikan pangkat yang telus akan dapat menjamin staf UPM untuk setia dan kekal berkhidmat. Sistem pengurusan prestasi yang efektif, penyediaan platform untuk staf berinteraksi seperti aktiviti sukan dan berpersatuan, dan sebagainya akan dapat mewujudkan saluran komunikasi yang efisien antara staf dengan pengurusan universiti.

## INISIATIF

Beberapa inisiatif telah dilaksanakan sepanjang 2015. Antaranya adalah yang seperti berikut:

- Pengoptimuman sumber manusia
- Pemantapan perkhidmatan dan kebajikan staf
- Pemantapan pembangunan sumber manusia
- Pelestarian dasar dan polisi

## PENGOPTIMUMAN SUMBER MANUSIA

Pada 31 Disember 2015, jumlah keseluruhan staf UPM (tetap dan kontrak) ialah 6,196 orang berbanding dengan 6,412 pada 2014. Rinciannya adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 54.

**Jadual 54:** Perbandingan Jumlah Staf UPM 2014 dan 2015

| Kumpulan Jawatan | 2014 | 2015 |
|---|---|---|
| Pengurusan Tertinggi | 200 | 186 |
| Pengurusan dan Profesional | 2,840 | 2,739 |
| Pelaksana | 3,372 | 3,271 |
| **Jumlah** | **6,412** | **6,196** |

## STAF AKADEMIK

Peratusan staf akademik berkelayakan PhD merupakan salah satu Petunjuk Prestasi Utama (KPI) Sumber Manusia UPM. Pada akhir 2015 (laporan suku kempat 2015), staf akademik berkelayakan PhD meningkat sebanyak 88.15% berbanding dengan 86.32% tahun sebelumnya. Jumlah keseluruhan staf akademik ialah sebanyak 1,612 orang dan daripada jumlah tersebut sebanyak 1,421 orang telah memiliki kelayakan PhD. Jadual 55 memaparkan statistik staf akademik mengikut jawatan dan gred.

**Jadual 55:** Staf Akademik Mengikut Jawatan

| Jawatan | Gred | Tetap | Kontrak | Sementara/ Pinjaman Masuk | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|
| Profesor | VK5 | 3 | 6 | | 9 |
| | VK6 | 30 | 14 | | 44 |
| | VK7 | 94 | 22 | | 116 |
| Profesor (Perubatan) | VK6 | 3 | 1 | | 4 |
| | VK7 | 8 | 2 | | 10 |
| Profesor Madya | DS54 | 305 | | | 305 |
| | DS53 | 18 | 39 | | 57 |
| Profesor Madya (Perubatan) | DU54 | 23 | | | 23 |
| | DU53 | 3 | 5 | | 8 |
| Pensyarah Kanan | DS52 | 250 | | | 250 |
| | DS51 | 451 | 44 | 1 | 496 |
| Pensyarah | DS45 | 111 | 1 | 1 | 113 |
| | DS2 | 3 | | | 3 |
| Pensyarah Perubatan | DU54 | 80 | | | 80 |
| | DU53 | 28 | 2 | | 30 |
| | DU51 | 8 | 1 | | 9 |
| Pensyarah Perubatan Pelatih | DU51P | 55 | | | 55 |
| | **Jumlah** | **1473** | **137** | **2** | **1612** |

Peratusan keseluruhan staf akademik termasuk Penyelidik Akademik dengan kelayakan PhD ialah 87.64%. Jadual 56 memaparkan bilangan Penyelidik Akademik dan Jadual 57 memaparkan bilangan staf akademik dan penyelidik akademik berkelayakan PhD.

**Jadual 56:** Penyelidik Akademik Mengikut Jawatan

| Jawatan | Jumlah |
|---|---|
| Felo Penyelidik | 43 |
| Felo Perunding | 5 |
| Pasca Doktoral | 84 |
| Pengajar Khas | 54 |
| Sarjana Tamu | 1 |
| Tenaga Adjung | 8 |
| Profesor Pelawat | 1 |
| Tenaga Pelawat | 4 |
| **Jumlah** | **200** |

**Jadual 57:** Bilangan Staf Akademik dan Penyelidik Akademik dengan Kelayakan PhD

| Jawatan | Jumlah |
|---|---|
| Profesor | 169 |
| Profesor (Perubatan) | 14 |
| Profesor Madya | 356 |
| Profesor Madya (Perubatan) | 31 |
| Pensyarah Kanan | 709 |
| Pensyarah | 30 |
| Pensyarah Perubatan | 110 |
| Pensyarah Perubatan Pelatih | 2 |
| Felo Penyelidik | 43 |
| Felo Perunding | 2 |
| Pasca Doktoral | 84 |
| Pengajar Khas | 32 |
| Sarjana Tamu | 1 |
| Profesor Pelawat | 1 |
| Tenaga Pelawat | 4 |
| **Jumlah** | **1588** |

## STAF AKADEMIK ANTARABANGSA

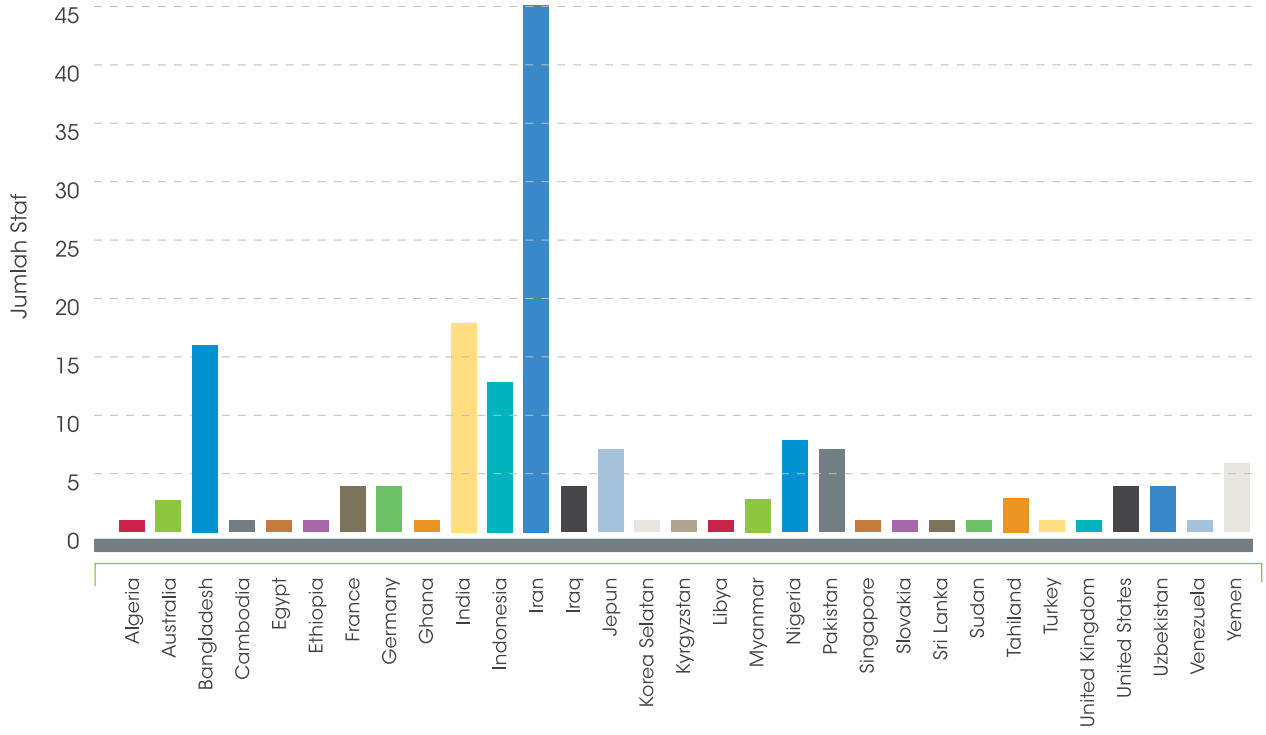
Sehingga 31 Disember 2015, UPM mempunyai sebanyak 243 (kumulatif 2015) staf akademik antarabangsa (warganegara asing) yang berkhidmat sebagai staf akademik, felo penyelidik, felo perunding, pasca doktoral, pengajar khas, profesor pelawat dan tenaga pelawat.

Ini menunjukkan bahawa UPM mempunyai tenaga akademik yang berkualiti dan profesor yang berpengalaman dan tersohor kesarjanaannya dalam pelbagai bidang dalam kalangan warganegara dan antarabangsa selari dengan visi Universiti, iaitu "Menjadi Sebuah Universiti Bereputasi Antarabangsa". Jadual 5 menunjukkan staf akademik antarabangsa mengikut jawatan, dan Rajah 1 menunjukkan staf akademik antarabangsa mengikut negara.

**Jadual 58:** Staf Akademik Antarabangsa Mengikut Jawatan

| Jawatan | Jumlah |
|---|---|
| Profesor | 6 |
| Profesor Madya | 17 |
| Profesor Madya (Perubatan) | 2 |
| Pensyarah Kanan | 40 |
| Pensyarah | 1 |
| Pensyarah Perubatan | 2 |
| Felo Penyelidik | 27 |
| Felo Perunding | 1 |
| Pasca Doktoral | 57 |
| Pengajar Khas | 4 |
| Sarjana Tamu | 1 |
| Profesor Pelawat | 1 |
| Tenaga Pelawat | 4 |
| **Jumlah** | **163** |

**Rajah 70:** Staf Akademik Antarabangsa Mengikut Negara



**Jadual 59:** Staf Bukan Akademik Mengikut Kumpulan dan Status

| Kumpulan | Tetap | | Kontrak | | Jumlah | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2014 | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 | 2015 |
| Pengurusan Tertinggi | 3 | 3 | | | 3 | 3 |
| Kumpulan P&P Bukan Akademik | 707 | 689 | 219 | 208 | 926 | 897 |
| Pelaksana | 2828 | 2783 | 544 | 488 | 3372 | 3271 |
| Tutor | | | 301 | 213 | 301 | 213 |
| **Jumlah** | | | | | **4602** | **4384** |

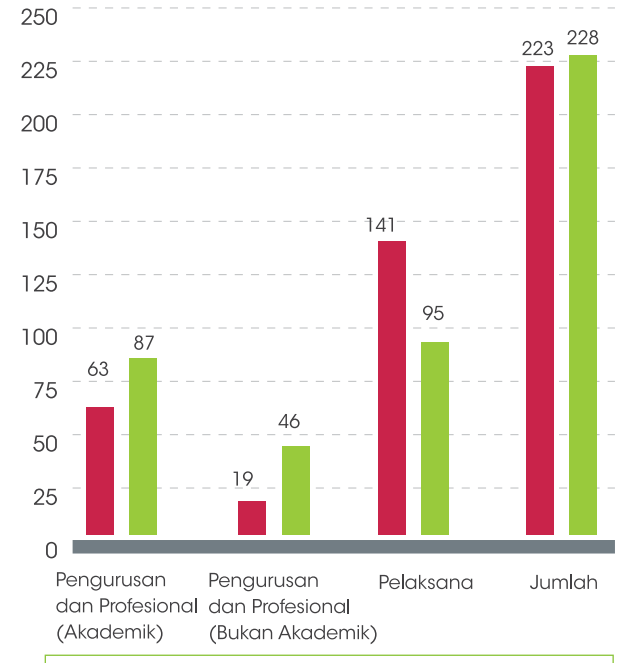
## STAF BUKAN AKADEMIK

Pada 31 Disember 2015, UPM mempunyai 4602 staf bukan akademik. Daripada jumlah tersebut, 3538 (76.88%) berstatus tetap, 763 (16.58%) merupakan staf bertaraf kontrak dan 301 (6.54%) berjawatan Tutor. Perbandingan jumlah staf bukan akademik pada 2014 dan 2015 mengikut kumpulan dan taraf jawatan adalah seperti dalam Jadual 59.

## PELANTIKAN STAF

Pada 2015, UPM telah melaksanakan sebanyak 223 pengisian jawatan kosong, di samping penggantian staf bersara, berhenti dan lain lagi. Untuk menampung keperluan perjawatan semasa pula, sebanyak 228 staf kontrak telah dilantik. Rajah 71 menunjukkan bilangan pelantikan staf mengikut kumpulan dan taraf jawatan.

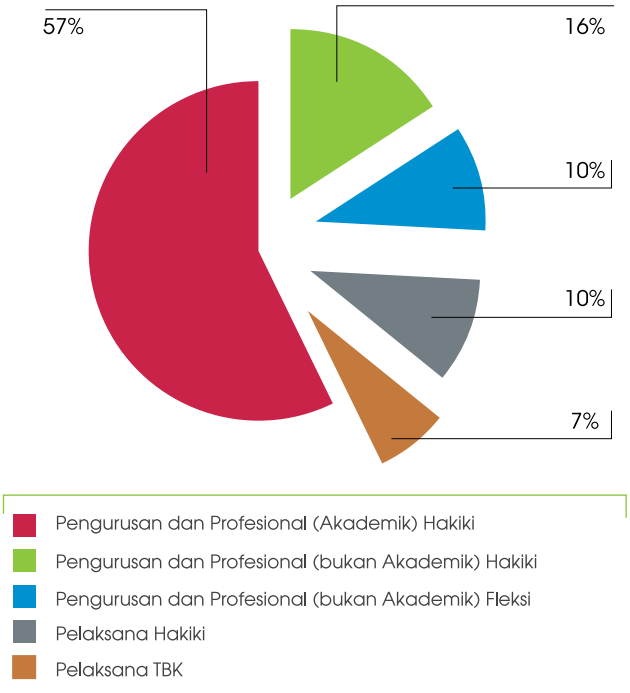
**Rajah 71:** Perlantikan Staf Mengikut Kumpulan dan Taraf Jawatan




## KENAIKAN PANGKAT

Sepanjang 2015, Jawatankuasa Pemilih UPM telah menimbangkan dan memperakukan sebanyak 449 kenaikan pangkat merangkumi Kumpulan Pengurusan dan Profesional (P&P) serta Kumpulan Pelaksana. Bilangan pegawai yang dinaikkan pangkat adalah seperti Rajah 72.

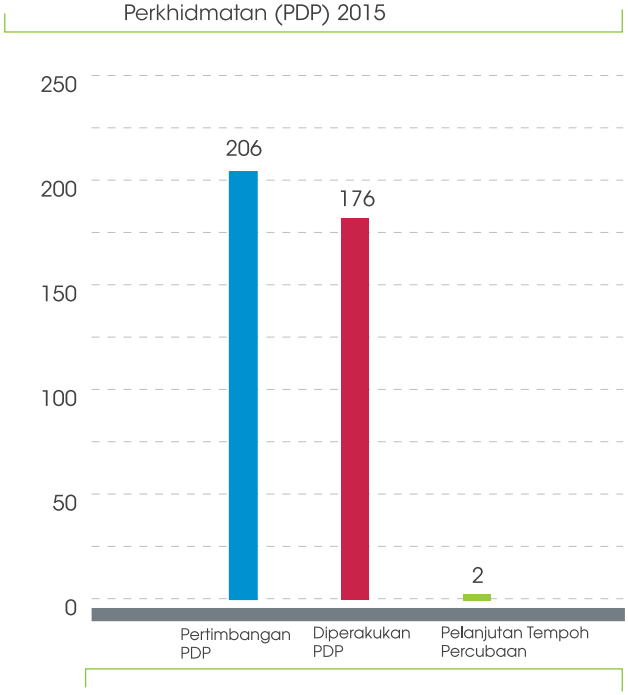
**Rajah 72:** Peratusan Kenaikan Pangkat



## PENGESAHAN JAWATAN

Pengesahan dalam perkhidmatan merupakan satu elemen penting bagi setiap pegawai baharu yang dilantik untuk memenuhi syarat pengesahan jawatan. Peratusan pencapaian pegawai yang mendapat perakuan sebanyak 85%, iaitu 176 daripada 206 pegawai telah diluluskan pengesahan dalam perkhidmatan pada 2015.

**Rajah 73:** Urusan Pengesahan dalam Perkhidmatan (PDP) 2015




## PELETAKAN JAWATAN

Staf yang meletakkan jawatan di UPM disebabkan oleh pelbagai perkara. Antaranya kerana staf bertaraf kontrak di UPM mendapat tawaran jawatan tetap, tawaran menyambung pengajian ke peringkat yang lebih tinggi, dan tawaran jawatan yang lebih baik. Jadual 60 menunjukkan bilangan staf UPM meletak jawatan mengikut kumpulan jawatan.

## KADAR PUSING KERJA

Jadual 61 memaparkan maklumat tentang staf UPM secara kumulatif 2015 bertaraf tetap, manakala Jadual 62 memaparkan sebab staf telah menamatkan perkhidmatan mengikut kategori bagi tempoh 1 Januari 2015 hingga 31 Disember 2015. Analisis menunjukkan bahawa sejumlah 38 orang daripada 1552 staf Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik) telah bersara wajib, meninggal dunia dan meletak jawatan, iaitu bersamaan dengan 2.45% kadar pusingan kerja. Walau bagaimanapun, 10 orang staf Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik) telah memilih untuk bersara awal (bersara pilihan), dan seterusnya kadar pusingan kerja meningkat kepada 3.09%.

Kadar pusingan kerja bagi staf Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) bertaraf tetap pula ialah 3.60%, iaitu sejumlah 260 orang daripada 723 staf telah bersara wajib, meninggal dunia dan meletak jawatan, dan 4.29% kadar pusingan kerja jika ditambah dengan jumlah yang bersara pilihan. Manakala 3.76% kadar pusingan kerja bagi Kumpulan Pelaksana, iaitu sejumlah 110 daripada 2925 staf telah bersara wajib, meninggal dunia dan meletak jawatan, dan 4.85% kadar pusingan kerja jika ditambah dengan jumlah yang bersara pilihan.

Kadar pusingan kerja keseluruhan tanpa jumlah staf bersara wajib ialah 1.88% dan meningkat kepada 4.25% jika termasuk staf bersara wajib.

**Jadual 60:** Staf UPM Meletak Jawatan Mengikut Kumpulan Jawatan

| Kumpulan Jawatan | Bertaraf Tetap | Bertaraf Kontrak | Jumlah |
|---|---|---|---|
| Pengurusan dan Profesional (Akademik) | 7 | 32 | 39 |
| Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) | 15 | 24 | 39 |
| Pelaksana | 17 | 102 | 119 |
| **Jumlah** | **39** | **158** | **197** |

**Jadual 61:** Kadar Pusingan Kerja

| Kumpulan Jawatan | Bertaraf Tetap | Kadar Pusing Kerja (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Tanpa Bersara Wajib | Keseluruhan |
| Pengurusan dan Profesional (Akademik) | 1552 | 1.35 | 3.09 |
| Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) | 723 | 3.04 | 4.29 |
| Pelaksana | 2925 | 1.88 | 4.85 |
| **JUMLAH** | **5200** | **1.88** | **4.25** |

**Jadual 62:** Sebab dan Bilangan Staf Bertaraf Tetap Tamat Perkhidmatan

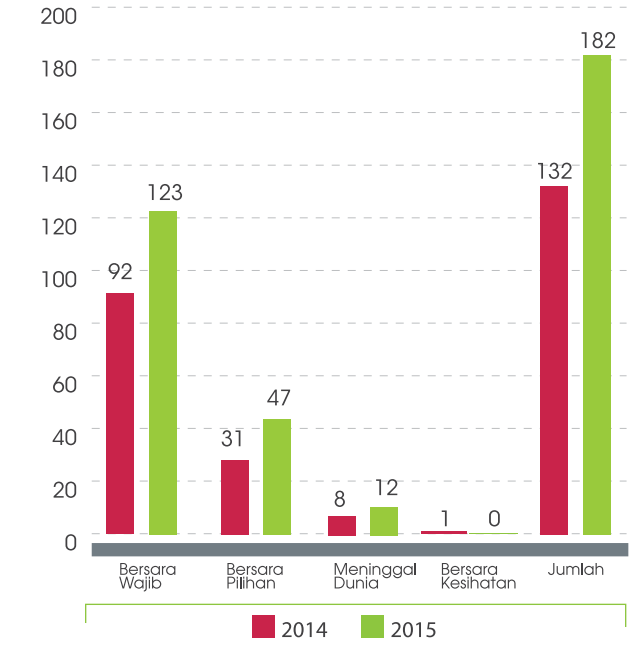
| Sebab Tamat | P&P Akademik | P&P Bukan Akademik | Pelaksana | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| Bersara Wajib | 27 | 9 | 87 | 123 |
| Bersara Pilihan | 10 | 5 | 32 | 47 |
| Meninggal Dunia | 4 | 2 | 6 | 12 |
| Letak Jawatan | 7 | 15 | 12 | 34 |
| Ditamatkan Perkhidmatan | | | 5 | 5 |
| **JUMLAH** | **48** | **31** | **142** | **221** |

## PERSARAAN

Pada 2015, jumlah keseluruhan pegawai bersara wajib (pada umur 56, 58 dan 60), dan bersara pilihan meningkat sebanyak 182 orang staf berbanding dengan 132 pada 2014. Secara keseluruhannya, hampir 27% berlaku peningkatan pegawai yang bersara.

Daripada jumlah tersebut, seramai 36 orang daripada Kumpulan Pengurusan dan Profesional, dan 87 daripada Kumpulan Pelaksana telah bersara wajib. Permohonan untuk bersara pilihan juga meningkat daripada 31 orang staf pada 2014 meningkat kepada 47 orang staf pada 2015. Rinciannya adalah seperti Rajah 74.

**Rajah 74:** Pegawai UPM yang Telah Bersara




## PELAKSANAAN PENGURUSAN KEJAT

Sepanjang 2015, pelaksanaan aktiviti pengurusan Kejat adalah seperti yang berikut:

- Program Kesedaran Kejat
- Pemantauan Pelaksanaan Projek Kejat
- Program Sokongan Pelaksanaan Kejat
- Pertandingan Leanova
- Pembangunan Portal Lean@UPN

## PROGRAM KESEDARAN KEJAT

Sebanyak enam program kesedaran kejat telah dilaksanakan sepanjang 2015, melibatkan Bahagian Akademik, Pejabat Pendaftar, Sekolah Pengajian Siswazah dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC), Perpustakaan Sultan Abdul Samad dan Taman Pertanian Universiti.

## PEMANTAUAN PELAKSANAAN PROJEK KEJAT

Terdapat lapan PTJ yang terlibat dengan projek kejat sepanjang 2015 dengan status pelaksanaan PTJ seperti Jadual 63.

Daripada 14 projek kejat, terdapat lima projek yang telah selesai sepenuhnya, satu projek selesai fasa 1, enam projek yang belum selesai, dan terdapat dua projek digugurkan di Perpustakaan PSAS. Semua projek yang belum selesai akan diteruskan pada 2016.

## PROGRAM SOKONGAN PELAKSANAAN KEJAT

Selain program kesedaran di PTJ dan melaksanakan gemba serta pemantauan secara berkala ke atas projek lean terdapat beberapa program lain yang turut dilaksanakan untuk menyokong lean. Antaranya adalah seperti yang berikut:

- Lawatan ahli projek lean untuk membuat penanda aras pembangunan sistem proses cuti belajar, di Universiti Malaysia Pahang pada 19 - 20 April 2015.

- Peserta projek lean juga dihantar untuk menyertai Program Creanova Lean 2015 anjuran Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC). Program tahunan MPC ini telah diadakan pada 17 Mac 2015 di Shah Alam Convention Centre (SACC) merupakan aktiviti perkongsian amalan terbaik dan pengiktirafan kepada organisasi yang telah melaksanakan projek penambahbaikan Pembangunan Sistem Lean serta kepada organisasi yang telah menjalankan projek Pembangunan Sistem EIIP Lean atau Kaizen. Kumpulan Projek Lean UPM telah terpilih dalam program Creanova Lean 2014.

**Jadual 63:** Senarai Projek Lean dan Status Pelaksanaan

| Bil. | PTJ | Projek Lean | Status Pelaksanaan |
|---|---|---|---|
| 1. | Pejabat Pendaftar | Proses Pelantikan Staf Akademik Gred 51-53 | Fasa 1 selesai |
| | | Proses Pengurusan Cuti Belajar | Belum selesai |
| 2. | Bahagian Akademik | Proses Peperiksaan Pelajar | Belum selesai |
| | | Proses Penjadualan Kuliah | Belum selesai |
| 3. | Sekolah Pengajian Siswazah | Proses Pengambilan Pelajar Siswazah | Selesai |
| | | Proses Urusan Tesis Pelajar Siswazah | Belum selesai |
| 4. | Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC) | Proses Pembangunan Aplikasi | Selesai |
| 5. | Perpustakaan (PSAS) | Proses Menyusun Kembali Buku | Selesai |
| | | Proses Penyediaan Bahan | Belum selesai |
| | | Proses Penjilidan | Digugurkan |
| | | Proses Pendaftaran Ahli | Digugurkan |
| 6. | Pejabat Pembangunan dan Pengurusan Aset (PPPA) | Proses Permohonan Khidmat Pembangunan | Selesai |
| 7. | Pejabat Bursar | Proses Perolehan | Belum selesai |
| 8. | Bahagian Antarabangsa | Proses Pengurusan Visa | Selesai |

- Program Perkongsian Amalan Terbaik Pengurusan Lean yang dianjurkan oleh UPM dan Perbadanan Produktiviti Malaysia telah diadakan pada 07 Oktober 2015. Sebanyak tiga agensi telah terlibat dalam berkongsi amalan terbaik di agensi masing-masing, iaitu daripada Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC), Northport Malaysia Berhad dan Lean Applied and Kaizan Institute. Satu pameran lean juga telah diadakan secara kolaborasi dengan MPC selama dua hari, iaitu pada 07-08 Oktober 2015.

## PERTANDINGAN LEANOVA@UPM 2015

Program pertandingan LEANOVA@UPM 2015 telah diadakan di Dewan Taklimat Serdang, UPM pada 08 Oktober 2015. Objektif utama pertandingan untuk memberikan pengiktirafan dan insentif kepada pasukan yang telah berjaya melaksanakan aktiviti Lean dan projek penambahbaikan oleh PTJ di UPM. Sebanyak lima projek lean UPM telah dipertandingkan. Panel juri telah dilantik daripada pihak MPC dan UKM dan pemenang telah diumumkan semasa sambutan Hari Kualiti dan Inovasi (HKIP) UPM pada 05 November 2015. Berikut merupakan pemenang bagi Pertandingan LEANOVA@UPM 2015.

**Jadual 64 :** Pertandingan LEANOVA@UPM 2015

| Bil. | PTJ | Projek Lean | Pertandingan LEANOVA |
|---|---|---|---|
| 1. | Sekolah Pengajian Siswazah | Proses Pengambilan Pelajar Siswazah | Juara. Hadiah wang tunai RM1000.00 dan sijil |
| 2. | Perpustakaan Sultan Abdul Samad | Proses Menyusun Kembali Buku Yang Dipulangkan Ke Rak Mengambil Masa Yang Lama | Naib Juara. Hadiah wang tunai RM750.00 dan sijil |
| 3. | Pejabat Pembangunan dan Pengurusan Aset | Proses Permohonan Khidmat Pembangunan | Tempat ketiga. Hadiah wang tunai RM500.00 dan sijil |
| 4. | Pejabat Pendaftar | Pelantikan Staf Akademik Gred 51-53 | Tempat keempat. Hadiah wang tunai RM250.00 dan sijil |
| 5. | Pusat Pembangunan Maklumat dan Komunikasi | Proses Pembangunan Aplikasi | Tempat kelima. Hadiah wang tunai RM250.00 dan sijil |

## PEMBANGUNAN PORTAL LEAN@UPM

Portal lean dibangunkan dengan tujuan menjadi salah satu medium komunikasi dengan warga kampus dan orang luar tentang semua aktiviti lean@UPM. Semua maklumat lean, senarai projek, modul latihan dan galeri aktiviti lean dapat diakses dengan mudah oleh warga kampus. Portal lean ini boleh dicapai melalui alamat www.lean.upm.edu.my. Portal lean ini telah dilancarkan semasa Pertandingan Leanova@UPM 2015 pada 08 Oktober 2015 oleh Pendaftar, UPM.

## PEMANTAPAN PERKHIDMATAN DAN KEBAJIKAN STAF

### PENAMBAHBAIKAN SISTEM PENILAIAN PRESTASI PEGAWAI PELAKSANA SECARA *ONLINE*

Sistem Penilaian Prestasi bagi Pegawai Pelaksana berdasarkan Sasaran Kerja Tahunan (SKT) telah dilaksanakan mulai 2015 secara *online*. Sistem penilaian prestasi ini melibatkan proses penetapan SKT pada awal tahun, kajian semula dipertengahan tahun dan pengisian pencapaian kerja pegawai dalam tempoh tertentu untuk mempertingkatkan kualiti dan produktiviti sesebuah jabatan.

Penilaian prestasi ini bertujuan mewujudkan kaedah pengukuran prestasi kerja yang sistematik dan menyeluruh, efektif dan relevan untuk mengukur kompetensi staf pelbagai peringkat serta mempelbagaikan kegunaan dalam pengurusan sumber manusia seperti kemajuan kerjaya, latihan, penempatan dan pergerakan gaji tahunan.

### PENAMBAHBAIKAN KAEDAH PEMBERIAN PERGERAKAN GAJI TAHUNAN DALAM PELAKSANAAN JADUAL GAJI MINIMUM – MAKSIMUM

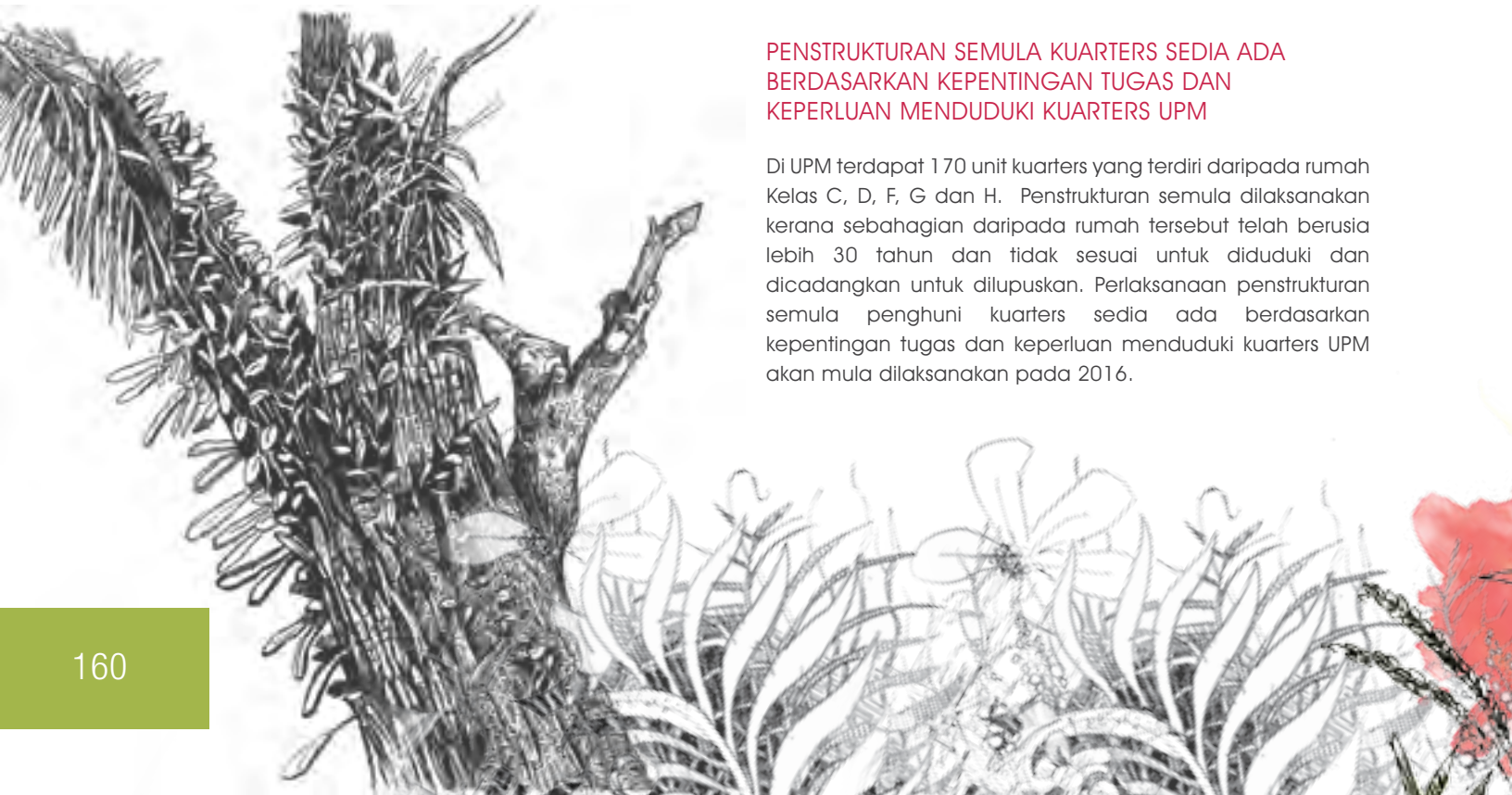
Kaedah pemberian Pergerakan Gaji Tahunan ditambah baik dengan memperuntukkan suatu kadar kenaikan gaji yang berasaskan kadar tetap 3% daripada gaji maksimum dalam Jadual Gaji Minimum – Maksimum 2013. Kadar tetap 3% akan digunakan sebagai asas untuk menentukan amaun pergerakan gaji yang akan diberikan kepada pegawai yang layak. Pemberian Pergerakan ini melibatkan sejumlah 76 staf.

### IMBUHAN TETAP PERUMAHAN BAGI PERKHIDMATAN AWAM PERSEKUTUAN

Kerajaan telah mengemaskinikan peraturan pelaksanaan pemberian Imbuhan Tetap Perumahan (ITP) dengan menetapkan kadar ITP terendah pada RM300 sebulan dan pemberian ITP kepada pegawai yang mendiami kuarters. Kadar ITP yang berubah adalah seperti Jadual 65. Gred jawatan lain, kadar ITP adalah kekal. Perubahan ITP ini melibatkan sejumlah 3796 staf.

**Jadual 65:** Kadar ITP bagi Kumpulan Pelaksana serta Pengurusan dan Profesional

| Gred | Bil. Staf Terlibat | Kadar Semasa (RM/Sebulan) | Kadar Baharu (RM/Sebulan) |
|---|---|---|---|
| 40 dan ke bawah | 3274 | 180 | 300 |
| 41 dan 42 | 522 | 250 | 300 |



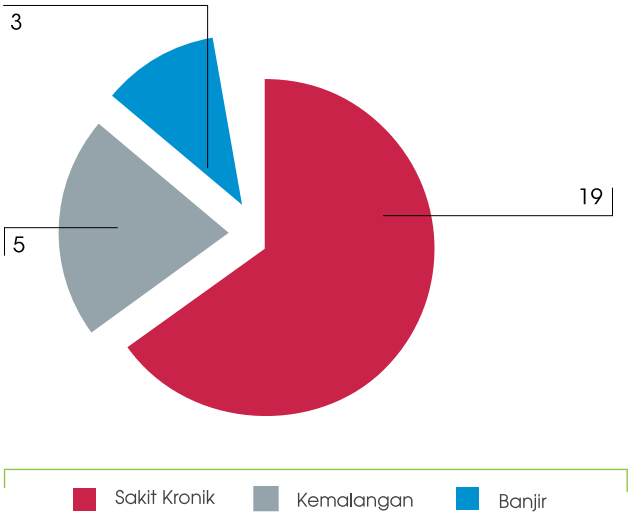
### PENSTRUKTURAN SEMULA KUARTERS SEDIA ADA BERDASARKAN KEPENTINGAN TUGAS DAN KEPERLUAN MENDUDUKI KUARTERS UPM

Di UPM terdapat 170 unit kuarters yang terdiri daripada rumah Kelas C, D, F, G dan H. Penstrukturan semula dilaksanakan kerana sebahagian daripada rumah tersebut telah berusia lebih 30 tahun dan tidak sesuai untuk diduduki dan dicadangkan untuk dilupuskan. Perlaksanaan penstrukturan semula penghuni kuarters sedia ada berdasarkan kepentingan tugas dan keperluan menduduki kuarters UPM akan mula dilaksanakan pada 2016.

## PENYALURAN BANTUAN TABUNG KEBAJIKAN STAF UPM 2015

Pada 2015, sejumlah 27 staf UPM yang sedang berkhidmat dalam skim perkhidmatan bertaraf tetap, kontrak dan sementara telah menerima saluran bantuan Tabung Kebajikan Staf UPM, melibatkan jumlah bantuan sebanyak RM22,000.00.

**Rajah 75:** Pecahan Pembayaran Bantuan Tabung Kebajikan Staf UPM 2015




## KEJOHANAN SUKAN STAF UPM 2015

Penganjuran kejohanan ini adalah bertujuan untuk menggalakkan warga UPM membabitkan diri dalam aktiviti sukan, membentuk individu yang sehat dari segi mental dan fizikal, di samping mempererat hubungan silaturahim dan semangat setiakawan.

Kejohanan ini disertai oleh 14 pasukan yang terdiri daripada gabungan PTJ di UPM. Kejohanan sukan ini dipertandingkan secara 2 fasa. Bagi fasa pertama, sebanyak lapan acara sukan dipertandingkan, manakala sebanyak lima acara sukan lagi dipertandingkan pada fasa kedua. Kejohanan Sukan Staf 2015 juga turut diadakan di UPM Kampus Bintulu.

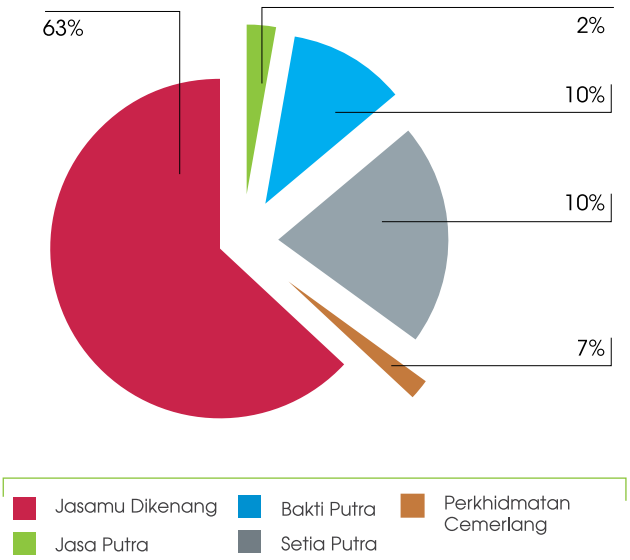
## PELAKSANAAN PROGRAM PENGHARGAAN DAN PENGIKTIRAFAN STAF

## MAJLIS GEMILANG PUTRA

Majlis Gemilang Putra (MGP) 2015 telah diadakan pada 23 April 2015 di Pusat Kebudayaan dan Kesenian Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, UPM. Majlis ini merangkumi Anugerah Jasa Putra, Setia Putra, Bakti Putra dan Perkhidmatan Cemerlang. Selain itu, majlis ini juga memberikan penghargaan kepada waris kakitangan yang telah meninggal dunia semasa dalam perkhidmatan sepanjang 2014/2015. Peratusan penerima anugerah adalah seperti Rajah 76.

***Bergugus hiasan makna tersemat***
***sanggul bersilang merampai sisi***
***mengurus insan menjana khidmat***
***unggul cemerlang menggapai visi.***

**Rajah 76:** Peratusan Penerima Anugerah




MGP merupakan kemuncak pengiktirafan dan penghargaan yang diberikan oleh UPM kepada staf yang menunjukkan komitmen dan iltizam ke arah kecemerlangan dalam perkhidmatan. Pelbagai kejayaan telah ditempa oleh UPM sepanjang 2015. MGP merupakan usaha universiti untuk menginstitusikan kecemerlangan dan memartabatkan kualiti perkhidmatan dalam bidang pengajaran, penyelidikan dan inovasi, perkhidmatan profesional dan sokongan, seterusnya menjadi penggerak dalam meneruskan kecemerlangan secara lestari dan memberikan impak kepada pendidikan tinggi negara.

## ANUGERAH *FELLOWSHIP* NAIB CANSELOR

MGAP dianjurkan untuk menyuntik semangat, memperkukuh iltizam dan dedikasi pegawai akademik dan sokongan untuk memperkasakan pengajaran, pembelajaran, pemyelidikan, perindungan dan perkhidmatan profesional secara menyeluruh di Universiti. Anugerah ini juga merupakan wahana untuk mengenal pasti pegawai akademik UPM untuk dicalonkan ke Anugerah Akademik Negara (AAN) anjuran Kementerian Pendidikan Malaysia.

Majlis Gemilang Akademia Putra (MGAP) dianjurkan untuk menghargai penerima anugerah berikut:

- **Anugerah Fellowship Naib Canselor**
  1. Kategori Pengajaran
  2. Kategori Penyelidikan dan Inovasi
  3. Kategori Perkhidmatan Profesional
  4. Kategori Perunding Cemerlang

- **Anugerah Khas Akademia**

**Jadual 66:** Senarai Pemenang Anugerah Fellowship Naib Canselor 2014

| Kategori Anugerah | Kluster | Nama Pemenang & Fakulti | Fakulti |
|---|---|---|---|
| **Kategori Pengajaran** | | | |
| Pengajar Cemerlang Tempoh perkhidmatan sekurang-kurangnya 10 tahun | Sains Tulen & Kesihatan | Dr. Chen Hui Cheng | Fakulti Perubatan Veterinar |
| | Sains Sosial, Sastera, Sastera, Sains Sosial Gunaan dan Sastera Gunaan | - | - |
| | Sains Gunaan & Kejuruteraan | Dr. Mass Hareeza Ali @ Hamid | Fakulti Ekonomi & Pengurusan |
| Pengajar Muda Tempoh perkhidmatan sekurang-kurangnya 10 tahun | Sains Tulen & Kesihatan | Dr. Hafandi Ahmad | Fakulti Perubatan Veterinar |
| | Sains Sosial, Sastera, Sastera, Sains Sosial Gunaan dan Sastera Gunaan | - | - |
| | Sains Gunaan & Kejuruteraan | Dr. Ghazali Lateh | Fakulti Pengajian Pendidikan |

Samb. Jadual 66

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kategori Penyelidikan dan Inovasi** | | | |
| Penyelidik Cemerlang<br>Berumur melebihi 35 tahun (> 35 tahun) dalam tahun yang dinilai | Sains dan Teknologi | Prof. Dr. Tan Chin Ping<br>Fakulti Sains & | Fakulti Sains & Teknologi Makanan (FSTM) |
| | Sains Sosial dan Kemanusiaan | Prof. Madya Dr. Law Siong Hock | Fakulti Ekonomi dan Pengurusan |
| Penyelidik Muda<br>Berumur 35 tahun ke bawah (≤ 35 tahun) dalam tahun yang dinilai | Sains dan Teknologi | Dr. Amimul Ahsan | Fakulti Kejuruteraan |
| | Sains Sosial dan Kemanusiaan | - | - |
| Inovasi dan Pengkomersilan Produk | Sains dan Teknologi | Prof. Dr. Maznah Ismail | Fakulti Perubatan & Sains Kesihatan |
| Penerbitan Makalah Jurnal | Sains dan Teknologi | Prof. Dr. Amin Ismail | Fakulti Perubatan & Sains Kesihatan |
| | Sains Sosial | Prof. Madya Dr. Mansor Abu Talib | Fakulti Ekologi Manusia |
| Penerbitan Buku | - | Prof. Dr. Mohamed Ariff Syed Mohamed | Fakulti Ekonomi & Pengurusan |
| Seni dan Kreativiti | - | Prof. Madya Dr. Nazlina Shaari | Fakulti Rekabentuk dan Senibina |
| **Kategori Perkhidmatan Profesional** | | | |
| Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Akademik) | - | Prof. Dr. Abdul Jalil Nordin | Fakulti Perubatan & Sains Kesihatan |
| Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) | - | - | - |
| Kumpulan Pelaksana | - | Haji Muhamad Salleh | Taman Pertanian Universiti |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kategori Perunding Cemerlang** | | | |
| Tempat Pertama<br>Nilai Projek tertinggi sepanjang tahun 2014 | - | Dr. Hanina Halimatusaadiah Hamsan | Fakulti Ekologi Manusia |
| Tempat Kedua<br>Menerima bayaran tertinggi daripada daripada klien sepanjang tahun 2014 | - | Prof. Madya Dr. Rusmawati Said | Fakulti Ekonomi & Pengurusan |
| Tempat Ketiga<br>Hasil kajian/projek memberi impak ketara kepada agensi/ masyarakat/ pembangunan negara | - | Prof. Dr. Chan Swee Heng | Fakulti Bahasa Moden & Komunikasi |

## PEMANTAPAN PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA

### PROGRAM PEMBANGUNAN HIMPUNAN BAKAT BAGI PELAN PENGGANTIAN UPM

Untuk memastikan bahawa kesinambungan terhadap kecemerlangan kepemimpinan, UPM telah melaksanakan pelbagai aktiviti latihan secara terancang pada 2015 kepada kumpulan Himpunan Bakat (Talent Pool) UPM yang terdiri daripada 181 staf akademik dan 205 bukan akademik.

Peneraju latihan kepemimpinan bagi semua universiti awam ialah Akademi Kepimpinan Pendidikan Tinggi (AKEPT) yang menyediakan latihan, khususnya dalam kepemimpinan akademik. Pada 2015, 18 staf akademik UPM telah dihantar menyertai latihan anjuran AKEPT, termasuk latihan di luar negara. Selain itu, pihak AKEPT juga turut menyediakan latihan bagi 13 staf bukan akademik.

Pada peringkat universiti pula, sebanyak tujuh latihan telah dilaksanakan dengan kerjasama UPM Education and Training, UPM Holdings seperti yang dinyatakan di Jadual 67 di bawah.

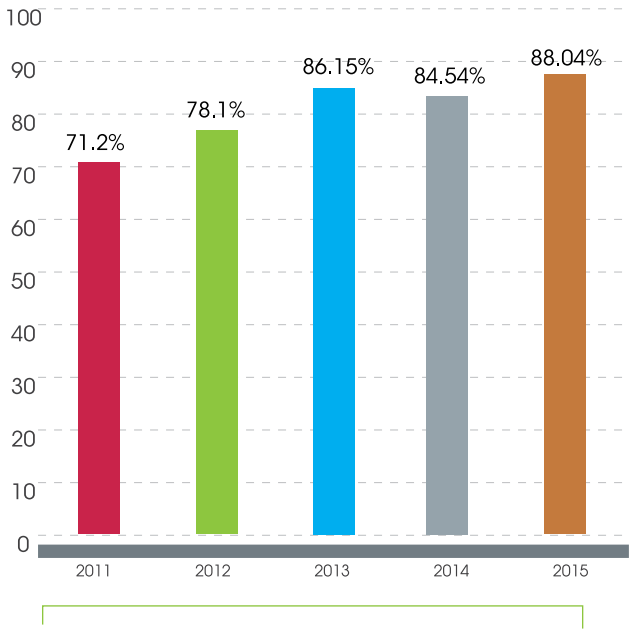
**Jadual 67:** Program Pelan Penggantian Kerjasama Pintar Bersama UPM Holdings

| Nama Program | Tarikh |
|---|---|
| Kursus Leading with Communication | 30 – 31 Mei 2015 |
| Kursus Becoming a Talented Manager | 17 – 18 Ogos 2015 |
| Kursus Effective Strategic Thinking | 19 – 20 Ogos 2015 |
| Kursus Leading with Communication | 25 – 26 Ogos 2015 |
| Kursus Project Management | 5 – 6 Oktober 2015 |
| Kursus Management by Persuasion | 2 – 3 Disember 2015 |
| Kursus Extreme Leadership | 14 – 15 Disember 2015 |

### SISTEM MATA CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT (CPD) DAN PROGRAM PEMBANGUNAN PROFESIONAL STAF

Dalam usaha menyemarak budaya ilmu dan pembelajaran sepanjang hayat dalam kalangan warganya, UPM telah memperkenalkan Sistem Mata Continuous Professional Development (CPD) pada 1 Januari 2015. CPD ialah satu sistem pemberian mata latihan yang dibangunkan sebagai kaedah baharu pengiraan latihan staf UPM yang lebih objektif dan sistematik. Sistem ini juga diwujudkan untuk memastikan bahawa staf bertanggungjawab terhadap latihan dan pembangunan kerjaya masing-masing, di samping mampu memberikan ganjaran kepada staf yang memenuhi sasaran latihan yang ditetapkan. Walaupun UPM mengguna pakai CPD, pengiraan tujuh hari latihan setahun sebagaimana keperluan yang dinyatakan dalam Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2005 masih dikekalkan dan diguna pakai di UPM. Keperluan ini dipantau secara langsung oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT), dan laporan pencapaian ini dimajukan oleh Pejabat Pendaftar setiap bulan secara 'online'. Pencapaian staf UPM mengikuti tujuh hari latihan bagi 2015 ialah sebanyak 88.04%. Pencapaian ini mencatatkan peningkatan berbanding dengan 84.54% pada 2014. Rinciannya seperti Rajah 77.

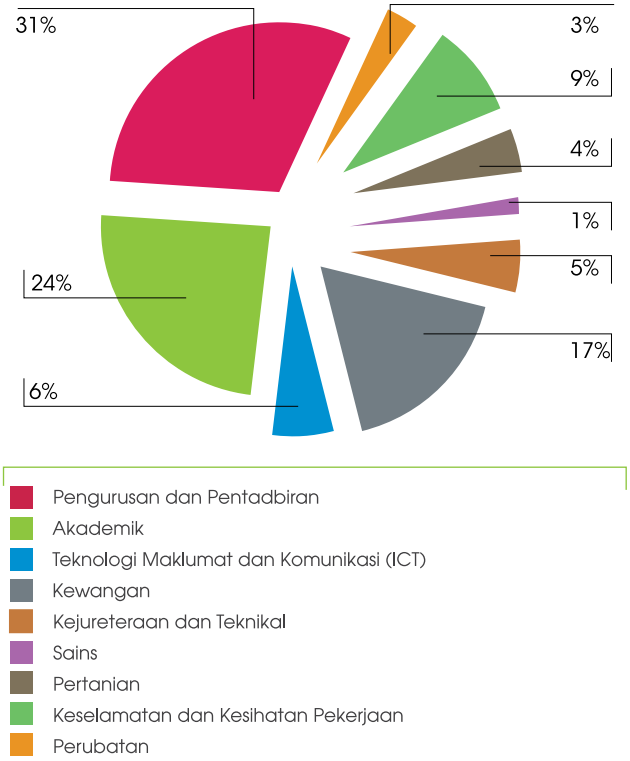
**Rajah 77:** Pencapaian Latihan 2011 - 2015



## PELAKSANAAN AKTIVITI LATIHAN

Bilangan latihan yang dianjurkan secara 'in-house' pada 2015 ialah 172 merangkumi 54 (Pengurusan dan Pentadbiran), 42 (Akademik), 11 (Teknologi Maklumat dan Komunikasi, 30 (Kewangan), 8 (Kejuruteraan dan Teknikal), 1 (Sains), 6 (Pertanian), 15 (Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan) dan 5 (Perubatan). Selain itu, PTJ juga bertanggungjawab melaksanakan latihan yang diperlukan mengikut fungsi dan bidang utama PTJ berkenaan. Rinciannya seperti Rajah 78.

**Rajah 78:** Pelaksanaan Latihan bagi 2015




## PENAMBAHBAIKAN SISTEM PENGURUSAN LATIHAN (SPL)

Selaras dengan naik taraf SPL yang meliputi penambahbaikan Modul Penyediaan Takwim dan Pengurusan Latihan, UPM membuka lembaran baharu pada 2015 melalui pelaksanaan latihan secara 'online'. Modul baharu yang diperkenalkan ialah permohonan dan tawaran latihan, pengesahan kehadiran, perakam kehadiran latihan dan penilaian keberkesanan latihan. Penambahbaikan ini bertujuan untuk meningkatkan kecekapan operasi dan mengurangkan pembaziran dalam pengurusan latihan. Di samping itu, pelaksanaan latihan secara 'online' ini juga memberikan nilai tambah dan memudahkan urusan penganjur dan peserta latihan.

## PROGRAM UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TALENT APPRECIATION & CULTURE TRANSFORMATION (UPMTACT)

Program UPMTACT terus dilaksanakan pada 2015 sebagai medan pendedahan kepada staf bukan akademik UPM menimba pengalaman dan pendedahan di universiti terkemuka dunia serta rakan universiti yang mempunyai perjanjian persefahaman dengan UPM di luar negara. Sebanyak 31 permohonan telah dikemukakan oleh staf UPM untuk mengikuti program UPMTACT 2014.

Permohonan ini melibatkan 512 staf bukan akademik daripada pelbagai PTJ. Memandangkan peruntukan latihan yang terhad pada 2015, Naib Canselor UPM telah meluluskan permohonan 13 kumpulan yang terdiri daripada 167 staf berdasarkan perakuan oleh Panel Penilai UPMTACT.

Dalam kalangan kumpulan yang terpilih mengikuti program tersebut, 3 kumpulan (23%) memilih Zon 3 (China dan Hong Kong) untuk pelaksanaan program dan 10 Kumpulan (77%) memilih Zon 4 (Australia, Jepun, Korea, New Zealand dan Turki).

Daripada jumlah ini, 22 peserta (13%) ialah pegawai Kumpulan Pengurusan dan Profesional, manakala 145 peserta (87%) ialah pegawai Kumpulan Pelaksana. Pelaksanaan program UPMTACT 2015 melibatkan tujuh negara, iaitu China, Hong Kong, Australia, Jepun, Korea, New Zealand dan Turki. Sebanyak 17 universiti luar negara termasuk lapan rakan universiti yang mempunyai memorandum persefahaman (MoU) dengan UPM telah memberikan kerjasama. Bagi pelaksanaan 2015, beberapa penambahbaikan telah dibuat untuk memastikan bahawa program ini memberikan impak yang tinggi kepada staf bukan akademik UPM.

## PROGRAM 'MENTORING' DAN 'COACHING'

2015 merupakan tahun keempat pelaksanaan program pementoran di UPM. Program yang bertujuan untuk memberikan ruang kepada pegawai lantikan baharu dibimbing oleh pegawai berpengalaman diteruskan seperti tahun sebelum ini untuk memastikan bahawa potensi diri secara maksimum dalam menterjemahkan dan melaksanakan tugas dan tanggungjawab sebagai pentadbir di UPM tercapai.

Pada 2015 ini juga, Program 'Mentoring' dan 'Coaching' ini diluaskan bagi Kumpulan Pelaksana. Antara objektif pelaksanaanya adalah untuk berkongsi ilmu bersama staf berpengalaman, memberikan bimbingan ke arah peningkatan prestasi kerja dan psikologi dan meningkatkan citra serta reputasi staf dalam organisasi. Rinciannya adalah seperti Jadual 68.

**Jadual 68:** Program Mentoring Yang Dilaksanakan pada Tahun 2015

| Bil. | Nama Program | Tarikh |
|---|---|---|
| 1. | Siri 1: Team Binding dan Perbincangan Projek | 16 Januari 2015 |
| 2. | Siri II: Latihan dan Kemahiran Mentor | 12 Februari 2015 |
| 3. | Siti III: Mengenal pasti Kompetensi | 12 Mac 2015 |
| 4. | Siri IV: Pengucapan Awam | 29 Jun 2015 |
| 5. | Pembentangan Projek Individu/ Kumpulan | 22 September 2015 |
| 6. | Mobile Clinic untuk pemilik haiwan mendapatkan servis Doktor Veterinar yang bergerak dari satu lokasi ke lokasi yang lain | 16 Oktober 2015 |
| 7. | Program Join Us in Creating Excitement/Excellence (J.U.I.C.E) | 15 Disember 2015 |

## PROGRAM MOTIVASI

Program motivasi telah diadakan pada setiap bulan dan terbuka kepada semua staf UPM. Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan motivasi dan meningkatkan perkembangan diri serta kerjaya staf. Kaedah yang digunakan dalam program ini adalah melalui perkongsian ilmu daripada penceramah undangan. Pada 2015, sebanyak 10 program motivasi telah dilaksanakan seperti Jadual 69.

**Jadual 69:** Program Motivasi 2015

| Bil. | Nama Program | Tarikh Dilaksanakan | Penceramah |
|---|---|---|---|
| 1. | Dari Kerja Terus Ke Syurga | 9 Februari 2015 | YBhg. Prof. Muhd. Kamil bin Ibrahim |
| 2. | Pengurusan Kewangan dari Perspektif Islam | 23 Februar 2015 | Tuan Haji Mohd. Zulkiflee bin Shafie |
| 3. | Teambuilding Gamification | 13 April 2015 | Encik Harun bin Bakar |
| 4. | Ibu Bapa Penyayang, Anak-Anak Cemerlang | 28 April 2015 | Dr. Rozieta binti Bakar |
| 5. | Rindu Menanti Ramadhan | 29 Mei 2015 | Ustaz Dr. Mohd. Sukki bin Othman |
| 6. | You Complete Me | 7 Julai 2015 | Puan Hanieza Fadzlina binti Yahya |
| 7. | Ketenangan Mengatasi Tekanan | 14 Ogos 2015 | Encik Abdul Kabir bin Abd. Malek |
| 8. | Pengorbanan Menuju Kejayaan | 29 September 2015 | Encik Isnain bin Ali |
| 9. | Healthy Inside Beauty Outside | 28 Oktober 2015 | Y.M. Engku Mardiah binti Engku Kamarudin |
| 10. | Psikodrama: Andai Aku Bersuara | 18 Oktober 2015 | Dr. Amran bin Hassan |

## PROGRAM 'OUTREACH/TEAM BUILDING' DI PTJ

Program ini bertujuan untuk memberikan pendedahan dan mempromosikan perkhidmatan seksyen kepada warga UPM. Antara akviti yang dilakukan ialah Jelajah Kampus berkonsepkan kaunselor turun padang atau mengadakan program di perkarangan seksyen yang lebih berfokuskan 'Team Building'. Sebanyak 21 program telah dilaksanakan sepanjang 2015.

## AKRAB UPM

Rakan Pembimbing adalah sebagai penyumbang kepada usaha mempermantap modal insan. Program yang dilaksanakan pada 2015 adalah seperti Jadual 70.

**Jadual 70:** Program/Latihan Akrab UPM 2015

| Bil. | Nama Program | Tarikh |
|---|---|---|
| 1. | Kursus Pemantapan Rakan Pembimbing UPM: Pengucapan Awam | 11 Februari 2015 |
| 2. | Kursus Pemantapan Rakan Pembimbing UPM Teknik Asas Kaunseling Kelompok | 4 Mac 2015 |
| 3. | Bengkel Buletin AKRAB UPM | 20 Mac 2015 |
| 4. | Program Khidmat Masyarakat: Membersihkan Kawasan Kubur UPM | 28 Mac 2015 |
| 5. | TOT AKRAB: 'Team Building' dan Pengucapan Awam | 15 September 2015 |

## 'COUNSELLING TEA TALK' DAN KAPSUL PSIKOLOGI

Pada 2015, UPM telah mengadakan Program Counselling Tea Talk. Program diskusi santai ini sebagai salah satu kaedah untuk membantu individu menerokai, mencari jalan dan melaksanakan strategi untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Sebanyak 11 sesi Counselling Tea Talk telah dilaksanakan pada 2015 seperti Jadual 71.

**Jadual 71:** Program Counselling Tea Talk 2015

| Bil. | Nama Program | Tarikh |
|---|---|---|
| 1. | Azam 2015 | 29 Januari 2015 |
| 2. | Kenali Diri Melalui Kad Psikologi | 26 Februari 2015 |
| 3. | Pengurusan Kewangan | 14 April 2015 |
| 4. | Bongkar Potensi Diri | 30 April 2015 |
| 5. | Mukmin Profesional | 28 Mei 2015 |
| 6. | Keluarga Sakinah | 30 Jun 2015 |
| 7. | Magnet Kejayaan | 30 Julai 2015 |
| 8. | Expressive Art Therapy | 27 Ogos 2015 |
| 9. | Pengurusan Kendiri | 28 Oktober 2015 |
| 10. | Srikandi Master/Ph.D | 4 Disember 2015 |

Kapsul Psikologi masih lagi diteruskan pada 2015 dengan paparan maklumat yang berkaitan motivasi di Buletin Putra pada setiap hari bekerja sebagai panduan dan bacaan untuk menambah pengetahuan.

## PROGRAM 'COMMUNITY SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR)'

Pada 2015, julung kalinya diadakan Program CSR, iaitu Ziarah Sahur yang telah diadakan pada 4 Julai 2015 bersamaan 17 Ramadhan 1436H ke Rumah Anak Yatim At-Taqwa, Taman Putra Perdana, Puchong. Sumbangan kepada 61 orang anak yatim telah disampaikan oleh YBhg. Dato' Wan Azman bin Wan Omar, Pendaftar, UPM. Sebanyak RM7,192.40 (Ringgit Malaysia: Tujuh Ribu Satu Ratus Sembilan Puluh Dua dan Sen Empat Puluh Sahaja) juga telah diterima hasil sumbangan daripada staf dan orang ramai. Pada program ini juga telah diadakan majlis bersahur, solat subuh berjemaah, tazkirah dan penyampaian sumbangan. Program telah bermula jam 3.00 pagi dan berakhir pada jam 9.00 pagi. Sebanyak 50 orang sukarelawan telah turut serta untuk memeriahkan program ini.

## TENAGA AKADEMIK MUDA (TAM)

Tenaga Akademik Muda (TAM) ialah skim dalaman yang telah diwujudkan pada peringkat UPM atas inisiatif untuk menggantikan skim Tutor yang telah dimansuhkan oleh Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA).

Semua TAM yang dilantik layak mendapat penajaan Skim Latihan Akademik (SLAI) dan Skim Latihan Bumiputera (SLAB) daripada Kementerian Pendidikan Tinggi (KPM) untuk meneruskan pengajian, manakala imbuhan bulanan akan dibayar oleh UPM. Untuk menarik lebih banyak calon yang berpotensi memohon Skim Tenaga Akademik Muda, Lembaga Pengarah Universiti telah bersetuju meluluskan pembayaran elaun yang layak kepada TAM yang telah diluluskan Cuti Belajar Ke Luar Negara sebagaimana Tutor.

Penambahbaikan ini adalah untuk memberikan ruang terhadap keperluan mengambil pelajar cemerlang peringkat Bacelor yang berpotensi untuk melanjutkan pengajian pada peringkat Ph.D walaupun secara umumnya calon yang dipilih universiti ialah calon yang mempunyai kelayakan pada peringkat Master.

Untuk menyokong pembelajaran **sepanjang hayat** agar selaras dengan keperluan untuk mewujudkan pegawai yang **berpengetahuan** dan **berinovasi, Lembaga Pengarah UPM** telah meluluskan kemudahan bagi **Cuti Belajar Kumpulan Pelaksana**.

## KEMUDAHAN CUTI BELAJAR KUMPULAN PELAKSANA

Untuk menyokong pembelajaran sepanjang hayat agar selaras dengan keperluan untuk mewujudkan pegawai yang berpengetahuan dan berinovasi, Lembaga Pengarah UPM telah meluluskan kemudahan bagi Cuti Belajar Kumpulan Pelaksana. Antara kemudahan yang diluluskan ialah Cuti Belajar Bergaji Penuh dan pembayaran yuran pengajian sahaja. Walau bagaimanapun, kelulusan tersebut juga tertakluk pada syarat yang telah ditetapkan dan peruntukan kewangan semasa.

## CUTI BELAJAR KUMPULAN PENGURUSAN DAN PROFESIONAL

Inisiatif untuk meningkatkan jumlah staf yang mempunyai Ph.D, terus dilaksanakan mengikut perancangan yang telah ditetapkan. Sehingga 31 Disember 2015, terdapat 227 orang staf akademik yang sedang cuti belajar di dalam dan luar negara. Pada 2015 juga, 41 staf bukan akademik sedang cuti belajar. Rinciannya adalah seperti Jadual 72 dan 73 di bawah.

**Jadual 72:** Bilangan Staf Akademik Cuti Belajar

| Kumpulan Jawatan | Bilangan Pegawai | | | | | | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Dalam Negara | | | Luar Negara | | | |
| | Ph.D | Sarjana Kepakaran | Sarjana | Ph.D | Sarjana Kepakaran | Sarjana | |
| Pengurusan dan Profesional (Akademik) | 15 | 30 | - | 6 | 1 | - | 52 |
| Tutor dan Tenaga Akademik Muda | 38 | - | 3 | 132 | - | 2 | 175 |
| **Jumlah** | **53** | **30** | **3** | **138** | **1** | **2** | **227** |

**Jadual 73 :** Bilangan Staf Bukan Akademik Cuti Belajar

| Kumpulan Jawatan | Bilangan Pegawai | | | | | | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Dalam Negara | | | | Luar Negara | | |
| | Ph.D | Sarjana | Bacelor | Diploma | Ph.D | Sarjana | |
| Pengurusan dan Profesional (Bukan Akademik) | 24 | 3 | - | - | 9 | 1 | 37 |
| Pelaksana | 1 | - | 2 | 1 | - | - | 4 |
| **Jumlah** | **25** | **3** | **2** | **1** | **9** | **1** | **41** |

## PENAMBAHBAIKAN LALUAN KERJAYA BAGI JAWATAN TERPENCIL

Pada 2015, kerajaan telah meluluskan Pertukaran Pelantikan melalui Tukar Ganti Skim Pekhidmatan di bawah Universiti Putra Malaysia. Pertukaran Pelantikan ini membuka peluang kemajuan kerjaya yang lebih baik bagi jawatan terpencil di UPM.

Faedah Pertukaran Pelantikan memberikan peluang kenaikan pangkat secara hakiki ke gred yang lebih tinggi, dan kenaikan pangkat ke gred yang lebih tinggi secara fleksi bagi kumpulan P&P dan TBK bagi kumpulan pelaksana *(Time-Based* Berasaskan Kecemerlangan). Pertukaran Pelantikan ini berkuat kuasa pada 1 Januari 2015. Jadual 74 menunjukkan jawatan yang telah ditukar ganti.

**Jadual 74:** Skim Perkhimatan yang Telah Ditukar Ganti

| Bil. | Skim Perkhidmatan Asal | Skim Perkhidmatan Tukar Lantik | Jumlah |
|---|---|---|---|
| 1 | Pengurus Asrama | Pegawai Tadbir | 15 |
| 2 | Penolong Pengurus Asrama | Penolong Pegawai Tadbir | 9 |
| 3 | Juruaudit | Pegawai Kewangan | 7 |
| 4 | Pegawai Teknologi Makanan | Pegawai Sains | 2 |
| 5 | Penolong Pegawai Teknologi Makanan | Penolong Pegawai Sains | 1 |
| 6 | Penolong Pegawai Penyediaan Makanan | Penolong Pegawai Sains | 4 |
| | | **Jumlah Besar** | **38** |

## DASAR DAN POLISI

Antara dasar dan polisi yang telah diluluskan oleh Lembaga Pegarah Universiti berkaitan pengurusan dan perkhidmatan sumber manusia untuk diterima pakai dengan pindaan mengikut kesesuaian UPM adalah seperti Jadual 75.

**Jadual 75:** Dasar dan Polisi yang Telah Diluluskan oleh Lembaga Pegarah Universiti

| Bil. | Pekeliling/Garis Panduan | Tarikh Kuatkuasa |
|---|---|---|
| 1 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 5 Tahun 2014 - Kemudahan Cuti Menjaga Anak | 1 Januari 2015 |
| 2 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2014 - Imbuhan Tahunan dan Bayaran Khas Prestasi Tahun 2014 | 5 Disember 2015 |
| 3 | Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 1 Tahun 2014 - Penetapan Gaji Permulaan Berikutan Penambahbaikan Skim Perkhidmatan Tahun 2013 dan Penambahbaikan Jadual Gaji Minimum-Maksimum di Bawah Sistem Saraan Malaysia | 1 November 2013, 1 Januari 2014 dan 1 Julai 2014 |
| 4 | Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 1 Tahun 2015 - Pindaan tarikh Bayaran Bagi Imbuhan Tahunan dan Bayaran Khas Prestasi Tahun 2014 | 28 Januari 2015 |
| 5 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 1 Tahun 2015 - Dasar dan Prosedur Pelepasan Jawatan dan Perletakan Jawatan | 28 Januari 2015 |
| 6 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 2 Tahun 2015 - Penambahbaikan Kaedah Pemberian Pergerakan Gaji Tahunan Dalam Pelaksanaan Jadual Gaji Minimum-Maksimum | 1 Januari 2015 |
| 7 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 3 Tahun 2015 - Bantuan Khas Kewangan Tahun 2015 | 18 Jun 2015 |
| 8 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 4 Tahun 2015 - Kemudahan Cuti Tanpa Rekod Bagi Urusan Kematian Ahli Keluarga Terdekat | 1 Julai 2015 |
| 9 | Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 1 Tahun 2015 - Pindaan Tarikh Bayaran Bagi Imbuhan Tahunan dan Bayaran Khas Kewangan Tahun 2015 | 5 Januari 2015 |
| 10 | Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 8 Tahun 2015 - Imbuhan Tetap Perumahan Bagi Perkhidmatan Awam Persekutuan | 1 November 2015 |
| 11 | Garis Panduan Mengenai Pemberian Elaun dan Kemudahan Bagi Pengerusi Bukan Eksekutif, Timbalan Pengerusi dan Ahli Lembaga Pengarah Badan-Badan Berkanun Persekutuan | 1 Jun 2015 |

Untuk memastikan bahawa **penambahbaikan** yang **berterusan** ke atas perkhidmatan di **UPM** dapat **dilestarikan,** semua **polisi** yang diguna pakai dalam semua **operasi** yang dilaksanakan telah disemak semula pada **20 – 22 Disember 2015**.

## MELANGKAH KE HADAPAN

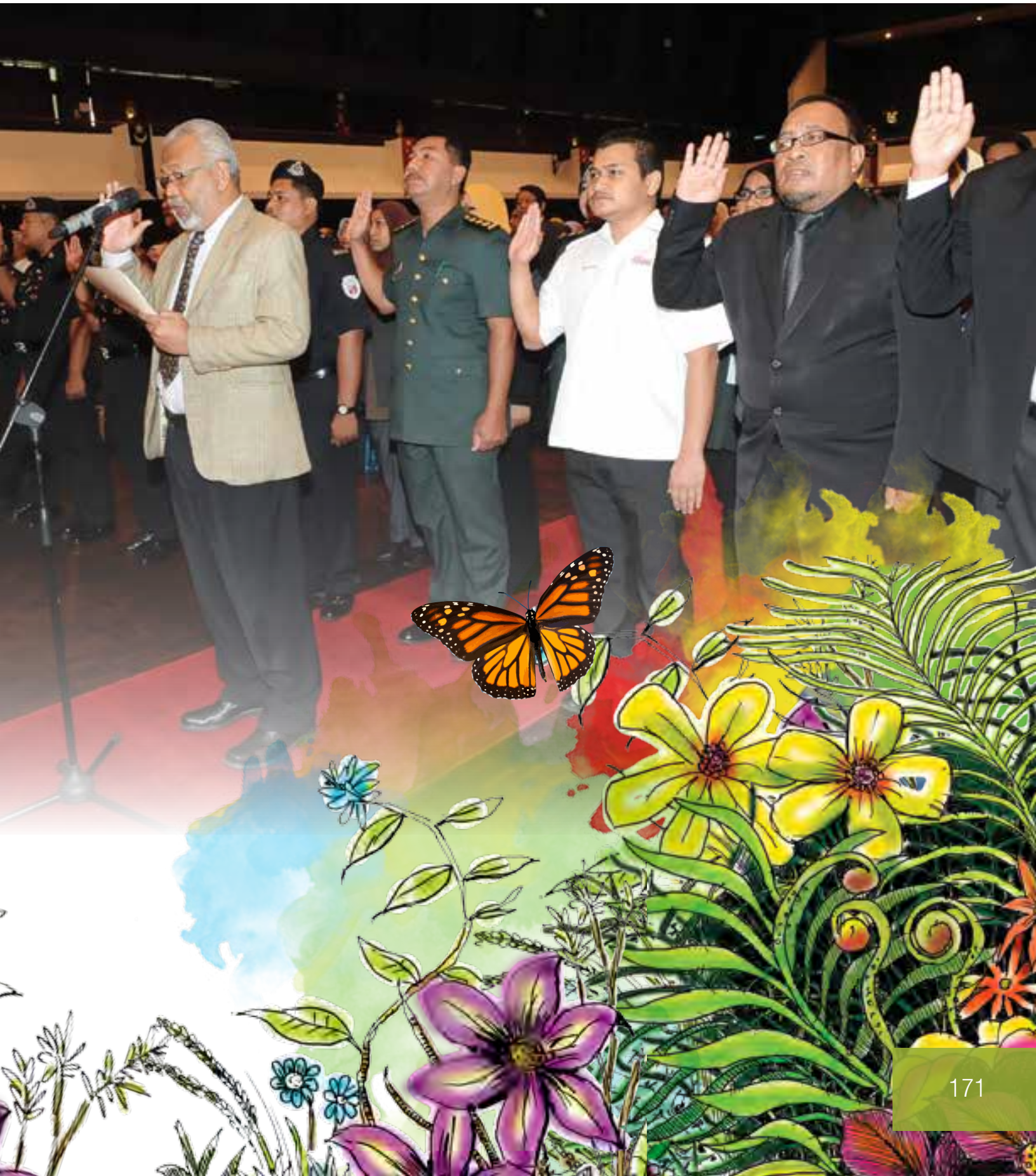
Pada 2016, UPM akan mula melaksanakan latihan berdasarkan *Training Road Map* (TRM) yang telah dibangunkan. TRM ini merupakan satu pelan laluan kerjaya yang boleh dirujuk oleh pegawai untuk mengetahui senarai latihan dan kursus yang perlu diikuti sepanjang perkhidmatan di UPM. Selain itu, pelaksanaan TRM juga bakal memastikan bahawa latihan yang sistematik dapat dilaksanakan dengan berfokuskan keperluan tugas staf, seterusnya mampu meningkatkan pengetahuan dan kemahiran staf untuk menjalankan tugas dan tanggungjawab semasa dengan kompeten dan berkesan. Selain itu, ia juga membantu staf mencapai sasaran tahunan 42 mata *Continous Professional Development (CPD)* dan tujuh hari latihan berdasarkan Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2005 melalui latihan yang relevan dengan tugas. *Training Road Map* bagi pegawai Kumpulan Pengurusan dan Profesional telah disediakan dengan lengkap pada 2015, manakala bagi Kumpulan Pelaksana akan memasuki fasa penulisan sinopsis pada 2016.

Untuk memastikan bahawa penambahbaikan yang berterusan ke atas perkhidmatan di UPM dapat dilestarikan, semua polisi yang diguna pakai dalam semua operasi yang dilaksanakan telah disemak semula pada 20 – 22 Disember 2015. Tujuannya untuk memastikan bahawa polisi yang diguna pakai mengikut akta dan proses perundangan universiti.

UPM sedang memulakan pembangunan Sistem Cuti dan 'punch card' baharu secara dalam talian yang lebih efektif dan mesra pelanggan.

Sistem ini dibangunkan untuk mewujudkan proses kerja yang lebih sistematik dan efektif agar relevan dan selari dalam mempelbagaikan kegunaannya dengan sistem lain yang dibangunkan. Ia juga bertujuan untuk mempermantapkan urusan pemantauan disiplin staf, terutama bagi maksud penilaian prestasi, dan kemajuan kerjaya staf.

***Pengurusan sekumpulan manusia dalam organisasi adalah manifestasi tanggungjawab yang disandarkan dalam pentadbiran agar kumpulan manusia ini berupaya mempertingkat kualiti penyampaian dalam mengungguli kecemerlangan dan menterjemah pencapaian visi dan misi universiti***



UPM

# KEBESTARIAN PEMBANGUNAN SUMBER MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

Pengiktirafan Pensijilan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat **(ISMS) MS ISO/IEC 27001:2013** merupakan **pencapaian terbaik** pengurusan pembangunan sumber maklumat dan komunikasi di UPM.

## PENGENALAN

Iltizam pelaksanaan pengurusan sumber maklumat dan komunikasi pada 2015, beberapa inisiatif utama digembleng bersesuaian dengan peredaran masa dan keperluan pelanggan UPM. Pengiktirafan Pensijilan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) MS ISO/IEC 27001:2013 merupakan pencapaian terbaik pengurusan pembangunan sumber maklumat dan komunikasi di UPM.

Pengiktirafan oleh SIRIM memberikan jaminan penarafan keselamatan maklumat kepada semua pihak yang berkepentingan serta pemegang taruh melalui pengurusan infostruktur dan prasarana yang sistematik dan terkawal. Skop sistem pengurusan keselamatan maklumat yang telah dilaksanakan oleh UPM ini juga telah dikembangkan dengan mengambil kira proses pendaftaran pelajar baharu prasiswazah.

UPM sentiasa terus dinamik menggembeleng strategi dengan melaksanakan inisiatif baharu untuk menambahbaik dan meningkatkan kualiti perkhidmatan ke arah pencapaian matlamat UPM sebagai universiti bereputasi antarabangsa. Inisiatif utama dibahagikan kepada pecahan berikut:

## A. Inisiatif Baharu 2015

- Pemantapan nilai () RDCE
  - Prestasi Penerbitan UPM
  - Laporan Prestasi Penerbitan Pensyarah/ Penyelidik
  - Verifikasi Pencarian 'Prior Art' Harta Intelek UPM
  - UPM-SAGE Publications Young Writer's Award

- Pembangunan portal/sistem/aplikasi/panduan baharu
  - Portal Maklumat Penyelidikan PSAS (PSAS Research Information Portal (PSASRIP))
  - Portal PSAS Working Paper (PSASWP)
  - Sistem Pengurusan Pembelajaran Putra (PutraBlast)
  - Sistem Pintar Jaringan Industri dan Komuniti (ICRIS)
  - Sistem Penilaian Prestasi (eLPPT)
  - Putra Open Courseware (PutraOCW)
  - Sistem Pengurusan Harta Intelek UPM (UPM-IP)
  - Central Equipment Management System (CEMS)
  - Sistem Maklumat Pelajar Modul UKOM

- Sistem MyAtlit
- Repositori Format Templet Pembangunan Aplikasi (ReFTApp)
- Secure-Effortless-Applicable Framework (SEAShell).
- Framework Programming Library (PLib)
- Projek Emel Baharu Pelajar (@student) dan Pelaksanaan UPM-ID

## B. Pelaksanaan Transformasi dan Penambahbaikan Berterusan

- Pengukuhan sumber digital
  - UPM Institutional Repository (UPM IR)
  - Pangkalan Data International Information System for Agricultural Science and Technology (AGRIS)
  - Portal UPM e-THESIS
  - Sistem e-IHRAMS

- Penambahbaikan perkhidmatan kepada pelanggan
  - portal/sistem/aplikasi/panduan dalam talian sedia ada
  - Statistik Penggunaan Pangkalan Data Dalam Talian
  - Perkhidmatan Pembekalan Dokumen
  - Program Literasi Maklumat
  - Pembangunan prasarana lebar jalur

## C. Pembangunan prototaip

- Big data

## INISIATIF BAHARU 2015

### Pemantapan Nilai RDCE

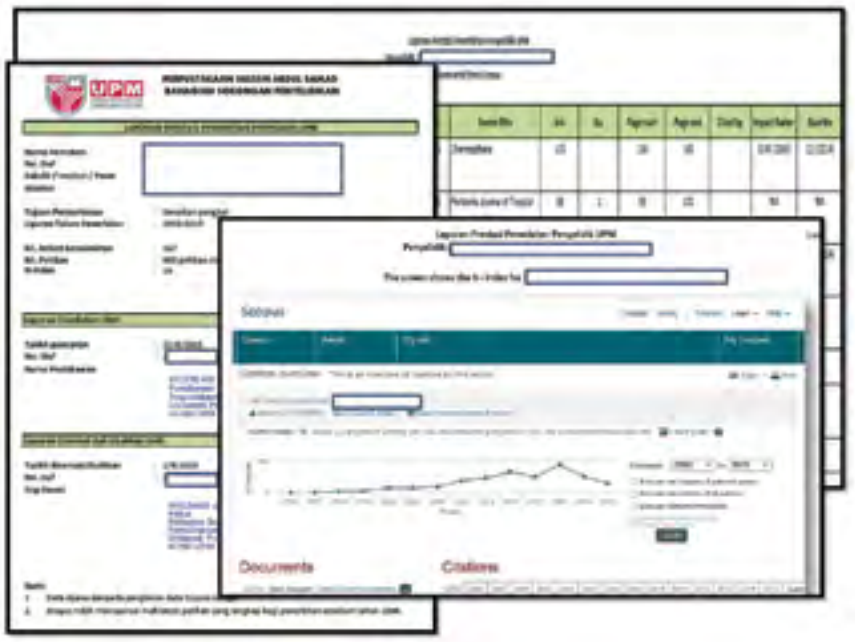
Sejajar dengan iltizam UPM untuk menyokong ekosistem RDCE yang mantap dan lestari, maka Bahagian Sokongan Penyelidikan (BSP) telah ditubuhkan pada Februari 2015. Penubuhan Bahagian baharu ini telah menghasilkan kesan yang positif terhadap ekosistem penyelidikan UPM antaranya, telah menerbitkan 3 penerbitan dwibahasa untuk rujukan warga UPM yang boleh dicapai melalui http://epsas.upm.edu.my/psasrip/index.php/report-statistics iaitu "Statistik Prestasi Penerbitan UPM 2012-2014" (edisi Jun 2015), "Statistik Prestasi Penerbitan UPM 2012-2014" (edisi Oktober 2015) dan "Statistik Prestasi Penerbitan UPM 2012-2014 Mengikut PTJ" (Disember 2015).

Analisis data penerbitan UPM yang mendapat sitasi terbanyak dalam bidang tertentu di dalam Scopus melalui "Top 20 Cited Articles of UPM Publications in Selected Subject Area" yang boleh dirujuk melalui URL yang sama. Maklumat ini telah dipautkan kepada UPMIR (http://www.psasir.upm.edu.my/) agar pengguna dapat membaca abstrak/teks penuh berkaitan sekali gus diharap dapat meningkatkan capaian kepada laman UPMIR dan meningkatkan penarafan yang diharapkan.

Prestasi Penerbitan UPM yang dihasilkan oleh BSP tahun 2015

Sebahagian daripada maklumat dalam "Top 20 Cited Articles of UPM Publications in Selected Subject Area" yang dijanakan daripada pangkalan data Scopus

**UPM-SAGE Publications Young Writer's Award** merupakan satu usahasama antara UPM dengan pihak **SAGE Publications** dalam usaha menggalakkan aktiviti penulisan dalam kalangan pelajar pascasiswazah UPM.



### Laporan Prestasi Penerbitan Pensyarah/Penyelidik

Pensyarah/Penyelidik boleh memohon laporan masing-masing secara dalam talian daripada BSP untuk tujuan kenaikan pangkat, penyambungan kontrak kerja, permohonan anugerah, lantikan panel penilai dan lain-lain. Borang permohonan boleh diperoleh melalui http://appslib.upm.edu.my/e-Borang/borangbsp.nsf/Borang%2Verifikasi%20Prestasi%20 Penerbitan?OpenForm. Sebanyak 15 permohonan laporan prestasi pensyarah/penyelidik telah selesai dilaksanakan.

### Verifikasi Pencarian 'Prior Art' Harta Intelek UPM

Verifikasi pencarian 'prior art' bagi permohonan perlindungan harta intelek oleh penyelidik UPM telah dilaksanakan setiap minggu. Sebanyak 53 topik reka cipta bagi permohonan pemfailan paten telah dibuat verifikasi meliputi pelbagai kluster penyelidikan.

### UPM-SAGE Publications Young Writer's Award

UPM-SAGE Publications Young Writer's Award merupakan satu usahasama antara UPM dengan pihak SAGE Publications dalam usaha menggalakkan aktiviti penulisan dalam kalangan pelajar pascasiswazah UPM. Peserta perlu menghasilkan satu penulisan dalam bidang sains sosial dalam bahasa Inggeris dan dihantar kepada Urusetia sebelum 31 Disember 2015. Lima artikel terbaik akan memenangi USD200 setiap satu. Keputusan akan dimaklumkan dalam portal PSASRIP. http://epsas.upm.edu.my/psasrip/index.php/events

### PEMBANGUNAN PORTAL/ SISTEM/ APLIKASI/ PANDUAN BAHARU

Prasarana komunikasi maklumat dimanfaatkan dalam usaha menyebarkan maklumat dan medium panduan dalam talian antaranya adalah seperti yang di bawah ini:

### Portal Maklumat Penyelidikan PSAS (PSAS Research Information Portal (PSASRIP))

Portal yang dilancarkan pada Julai 2015 ini mempamerkan pelbagai maklumat penyelidikan dan penerbitan yang disediakan/disusun. Portal ini boleh dicapai melalui url berikut http://epsas.upm.edu.my/psasrip/ untuk mendapatkan maklumat.

### Portal PSAS Working Paper (PSASWP)

Portal yang telah dibangunkan dengan menggunakan perisian Eprints versi 3.3.14 ini bertujuan untuk mengumpul maklumat digital dalam bentuk artikel dan kertas kerja *(working paper)* yang terdapat secara percuma di internet

yang mana bahan bercetaknya dibeli dan disimpan dalam koleksi perpustakaan. Ini adalah satu usaha untuk mengumpul, menyimpan dan menyebarkan maklumat/ bahan yang berbentuk ilmiah untuk diakses dan dimanfaatkan oleh pengguna. Jumlah bahan tahun 2015 adalah sebanyak 694. URL bagi portal berkenaan adalah http://psaswp.upm.edu.my.

***Berpaksi matlamat berguru buana***
***perjalanan ilmuan jauh berdakwah***
***berkongsi maklumat ilmu berguna***
***jaringan hubungan kukuh ukhwah***

### Sistem Pengurusan Pembelajaran Putra (PutraBlast)

Sistem ini merupakan infostruktur pengurusan dan penyampaian kandungan pengajaran, penilaian pembelajaran individu atau organisasi, pengesanan kemajuan dan pemantauan proses pembelajaran di UPM secara keseluruhan.

### Sistem Pintar Jaringan Industri dan Komuniti (ICRIS)

Sistem pengurusan maklumat jaringan industri dan komuniti secara berpusat membolehkan maklumat penglibatan dan aktiviti UPM dengan pihak Industri dan Komuniti dapat disalurkan dan dipantau serta laporannya dapat disediakan dengan lebih mudah. ICRIS juga bertindak sebagai sumber rujukan utama untuk menyimpan dan mendapatkan maklumat industri dan komuniti untuk digunakan oleh pihak yang berkepentingan.

### Sistem Penilaian Prestasi (eLPPT)

Sistem ini dibangunkan untuk memudahkan proses penetapan wajaran dan proses penilaian prestasi tahunan staf UPM. (1) eLPPTGB (khusus untuk Skim Guru Bahasa); (2) eLPPT Pelaksana (khusus untuk Kumpulan Pelaksana); dan (3) eLPPT Kumpulan Akademik: Jawatan Pentadbiran. Sistem eLPPT Kumpulan Akademik: Jawatan Pentadbiran ini mengautomasi proses penilaian prestasi tahunan pegawai akademik berjawatan pentadbiran yang sebelum ini dibuat secara manual. Sistem ini juga mengintegrasikan proses pencapaian Transformasi Pengurusan dengan proses penilaian prestasi tahunan pegawai akademik berjawatan pentadbiran.

### Putra Open Courseware (PutraOCW)

Sistem Pengurusan Pembelajaran yang diguna pakai oleh calon pelajar di seluruh dunia untuk mendaftar sebagai pelajar melalui paparan kandungan pembelajaran yang dimuatkan oleh pensyarah di UPM. PutraOCW berdaftar dan tertakluk kepada keperluan The Open Education Consortium.

### Sistem Pengurusan Harta Intelek UPM (UPM-IP)

Sistem dibangunkan untuk memenuhi keperluan pengurusan maklumat harta intelek. Sistem akan memudahkan urusan kedua-dua pihak, iaitu untuk penyelidik membuat pemohonan harta intelek (Intellectual Property – IP) dan untuk pentadbir Sistem UPMIP iaitu pihak PSP menjalankan proses pentadbiran dan pemantauan IP.

### Central Equipment Management System (CEMS)

Sistem dibangunkan untuk mewujudkan satu sistem pengurusan maklumat peralatan penyelidikan dan makmal yang ada di UPM. Selain itu, sistem ini akan membolehkan proses tempahan peralatan serta makmal dan proses penyelenggaraan serta kaliborasi dapat dipantau dengan mudah.

### Sistem Maklumat Pelajar Modul UKOM

Pembangunan modul ini bertujuan untuk merekodkan kemahiran bahasa Melayu pelajar. Modul ini terdiri daripada modul penjadualan, pendaftaran, pemarkahan dan semakan keputusan kemahiran bahasa Melayu pelajar.

### Sistem MyAtlit

Sistem ini digunakan untuk menyimpan rekod maklumat atlet, rekod penajaan atlet, rekod alumni dan memproses data untuk anugerah sukan. Inovasi Pembangunan Aplikasi.

### Repositori Format Templat Pembangunan Aplikasi (ReFTApp)

Templat ini merupakan kaedah atau daftar format yang diguna pakai dalam pelaksanaan kitar hayat pembangunan aplikasi iaitu bermula dari fasa Kajian Keperluan Pengguna hingga ke fasa Penyerahan Projek. ReFTApp dapat membantu pengguna menzahirkan kehendak mereka dengan jelas dan sistematik tentang setiap fungsi dan proses sesuatu sistem aplikasi baharu yang diperlukan.

### Secure-Effortless-Applicable Framework (SEAShell)

SEAShell ialah inovasi untuk menyeragamkan kaedah pembangunan kod atur cara untuk mempercepat penyiapan sesuatu sistem aplikasi yang dibangunkan. SEAShell dapat memudahkan penyelenggaraan sistem aplikasi kerana teknik pengaturcaraan yang seragam serta mudah dibaca dan difahami oleh pembangun kod atur cara lain. Setiap pembangunan sistem aplikasi baharu mestilah memuat turun SEAShell untuk digunakan sebelum kod atur cara lain dibangunkan.

### Framework Programming Library (PLib)

Plib merupakan pusat sumber bagi kod atur cara yang mengumpul dan menyimpan kod atur cara yang telah dibangunkan bagi fungsi tertentu. Kaedah ini dapat menjimatkan masa pembangunan kod atur cara kerana kod atur cara yang dikongsi dapat diguna semula untuk pembangunan sistem aplikasi lain yang mempunyai fungsi yang hampir sama tetapi tidak serupa. PLib boleh dicapai di alamat http://plib.upm.edu.my. Hanya pengguna berdaftar sahaja dibenarkan untuk mencapai kandungan PLib.

### Projek E-mel Baharu Pelajar (@student) dan Pelaksanaan UPM-ID

E-mel @student ialah e-mel baharu pelajar UPM yang membolehkan pelajar menikmati perkhidmatan yang lebih baik dengan ciri tambahan Gmail seperti kalendar, perkongsian dokumen dan sebagainya. E-mel baharu ini menyediakan saiz storan 30,000MB (30GB) berbanding 50MB sebelumnya. Penyediaan prasarana terkini dapat menawarkan perkhidmatan yang lebih stabil dan menjamin faktor ketersediaan untuk pengguna serta capaian yang lebih dinamik pada apa-apa jua keadaan [High Avaibility (HA)].

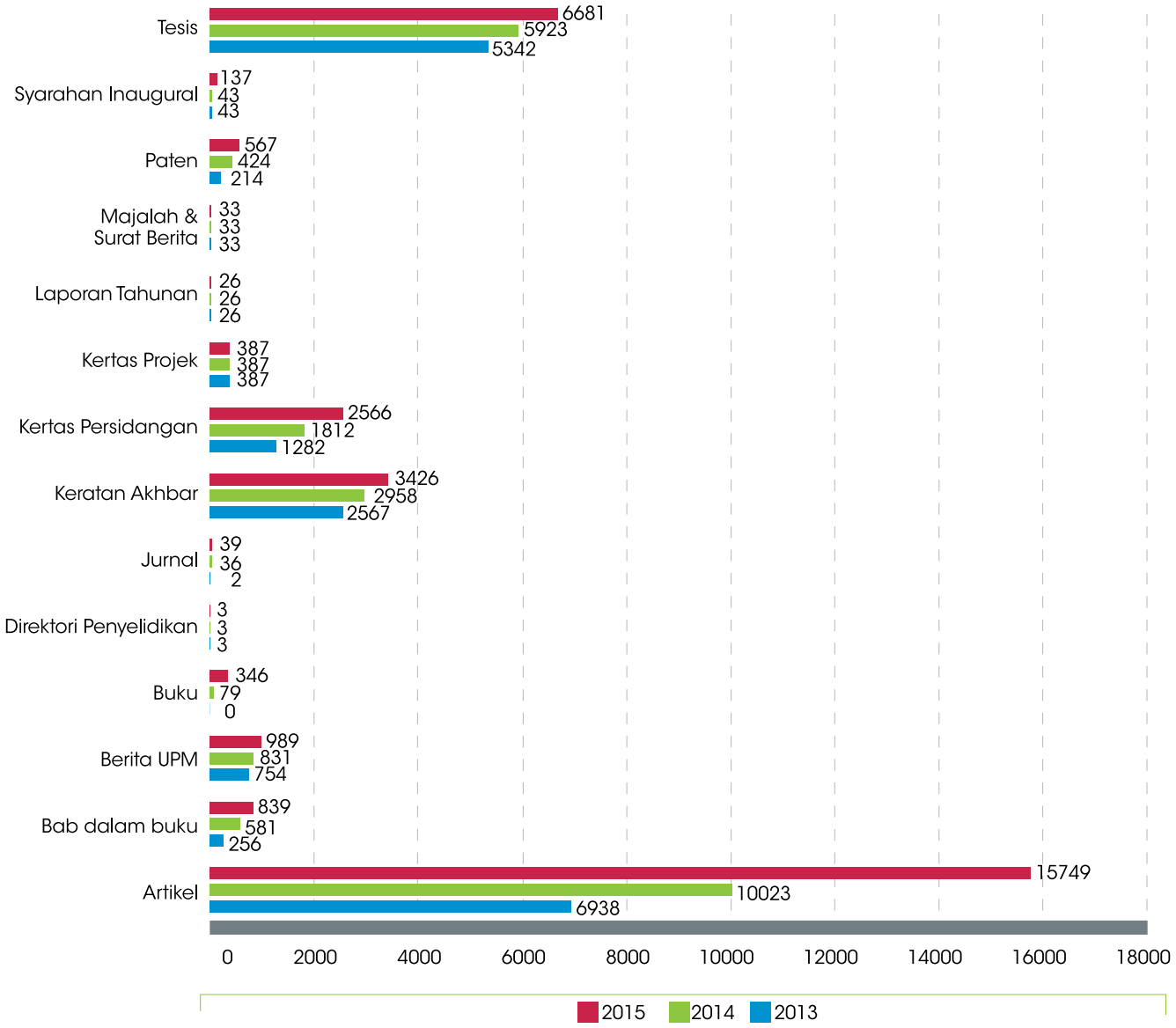
## PELAKSANAAN TRANSFORMASI DAN PENAMBAHBAIKAN BERTERUSAN

1. Memperkukuh Sumber Digital
   a. UPM Institutional Repository (UPM IR) UPM IR merupakan arkib dalam talian yang berfungsi sebagai pusat pengumpulan, penyimpanan dan penyebaran maklumat penyelidikan di Universiti Putra Malaysia. 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 2015 adalah sebanyak 368,006 dan *page view* ialah 784,754. Manakala jumlah muat turun fail sebanyak 141,398.

      Jumlah keseluruhan rekod dalam UPM IR telah meningkat daripada 23,159 rekod pada tahun 2014 kepada 31,788 rekod pada tahun 2015. Statistik koleksi UPM IR bagi tahun 2015 adalah seperati Rajah 79.

Penyediaan **prasarana terkini** dapat menawarkan **perkhidmatan yang lebih stabil** dan menjamin faktor **ketersediaan** untuk pengguna serta capaian yang **lebih dinamik** pada apa-apa jua keadaan [High Avaibility (HA)].

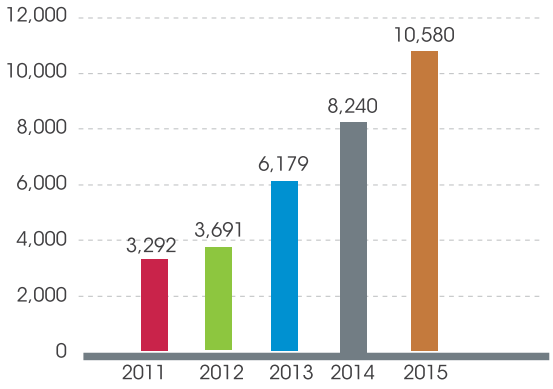
**Rajah 79:** Statistik koleksi UPM IR pada 2015




b. Pangkalan Data AGRIS

Usaha UPM sebagai Pusat Kebangsaan AGRIS Malaysia dilaksanakan melalui peningkatan pengindeksan bahan bidang sains pertanian dan teknologi Malaysia. Jumlah keseluruhan rekod dalam pangkalan data AGRIS Malaysia telah meningkat daripada 8,240 rekod pada tahun 2014 kepada 10,580 rekod pada tahun 2015, peningkatan sebanyak 2,340 (28.4%). Pada tahun 2015, statistik penggunaan pangkalan data ini ialah sebanyak 20,967 dan *page view* ialah 129,517.

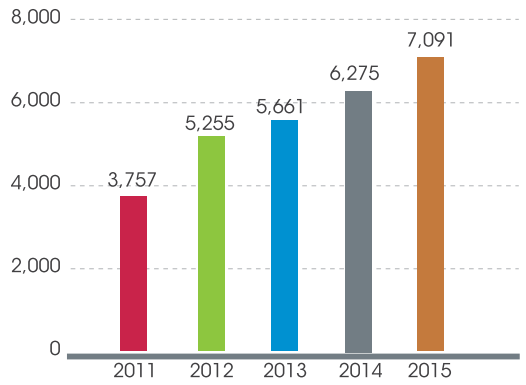
**Rajah 80:** Pangkalan Data AGRIS



c. Portal UPM e-THESIS

Sehingga Disember 2015 sebanyak 7091 rekod tesis boleh dicapai melalui portal ini di URL http://ethesis.upm.edu.my iaitu peningkatan sebanyak 829 rekod (13.2%) berbanding tahun 2014. Manakala jumlah tesis yang telah didigitalkan pada tahun 2015 adalah sebanyak 817 judul (154,512 halaman). Statistik penggunaan pangkalan data ini ialah sebanyak 6,010 pelawat, 194,027 paparan (*page view*) dan 13,756 muat turun.

**Rajah 81:** Statistik Rekod Tesis Boleh Dicapai Melalui Portal e-Thesis




## PENAMBAHBAIKAN PORTAL/SISTEM/APLIKASI/ PANDUAN DALAM TALIAN SEDIA ADA

- Portal "Subject Guides"

  Portal "Subject Guides" ini menjadi tapak permulaan kepada pengguna untuk mendapatkan maklumat mengenai sesuatu bidang disiplin. Sehingga akhir tahun 2015, 9 bidang perkara baharu telah disediakan iaitu "Sports Science", "Communications", "Halal Products", "Mathematics", "Theses & Dissertation Writing", "Wood", "Nursing", "Photography" dan "Feline". Ini menjadikan jumlah keseluruhannya 36 bidang perkara berbanding 25 perkara sebelum ini. Portal ini boleh dicapai melalui url berikut http://www.study.upm.edu.my. Statistik paparan ke portal ini pada tahun 2015 berjumlah 212,196.

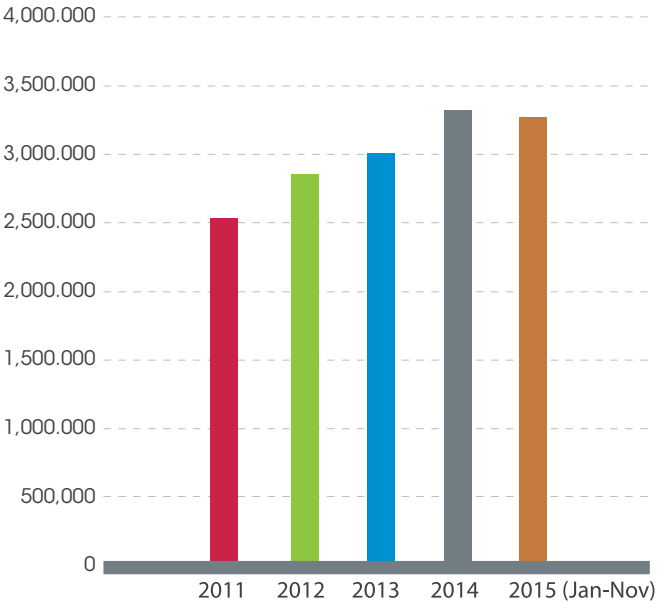
- Panduan Dalam Talian "How To"

  Panduan ini disediakan untuk memudahkan pengguna menggunakan aplikasi perpustakaan secara kendiri dan berkesan. Pada tahun 2014, panduan yang disediakan hanya melibatkan dua panduan iaitu "How to Find Books/ Articles" dan "How to Manage Your Reference Using Refworks". Pada 2015, satu lagi panduan diperkenalkan iaitu "How to Check Plagiarism Using Turnitin".

## STATISTIK PENGGUNAAN PANGKALAN DATA DALAM TALIAN

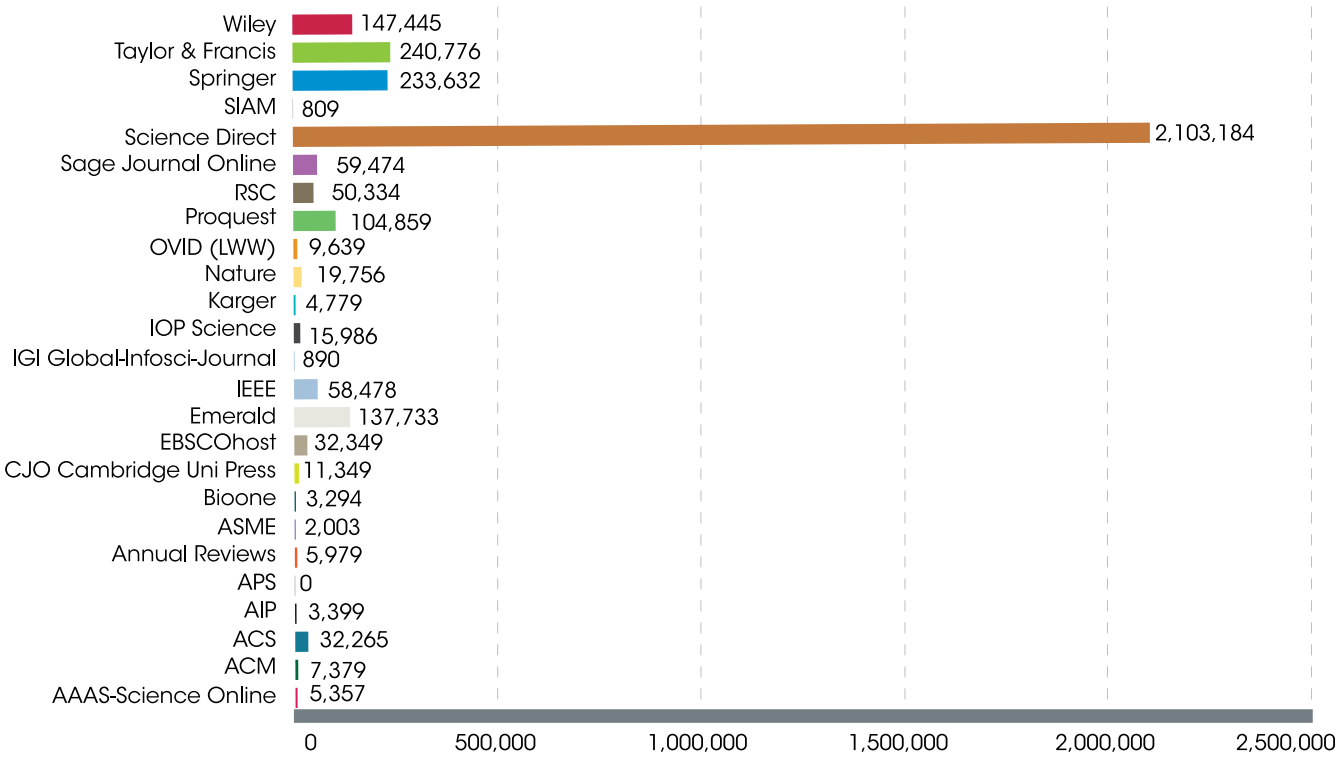
UPM sentiasa menjalankan analisis terhadap penggunaan pangkalan data dalam talian yang dilanggan untuk memantau pulangan atas pelaburan (ROI) yang dibelanjakan untuk setiap pangkalan data dari aspek keberkesanan kos. Muat turun bahan dari tahun 2011 hingga November 2015 adalah berjumlah 15,052,438. Perincian muat turun mengikut tahun adalah seperti graf berikut:

**Rajah 82:** Statistik Penggunaan Pangkalan Data dalam Talian



Manakala perincian muat turun pada Januari-November 2015 mengikut judul pangkalan data adalah seperti yang dipaparkan:

**Rajah 83:** Perincian Muat Turun Januari-November 2015 Mengikut Judul




* APS - dihentikan langganan 2015
* Data IEEE sehingga Oktober 2015
* Data IOP Science sehingga Ogos 2015
* Data Nature sehingga September 2015
* Data RSC sehingga September 2015
* Data Taylor & Francis sehingga September 2015

## PERKHIDMATAN PEMBEKALAN DOKUMEN

UPM menyediakan Perkhidmatan Pembekalan Dokumen untuk membantu pengguna mendapatkan buku, artikel jurnal, kertas persidangan dan tesis yang tidak terdapat dalam koleksi perpustakaan melalui kerjasama antara perpustakaan dalam negara ataupun negara. Sepanjang 2015, sejumlah 840 permohonan untuk mendapatkan bahan daripada perpustakaan lain telah diterima daripada pelajar dan kakitangan UPM. Dalam tempoh yang sama, sebanyak 1,891 permohonan telah diterima daripada perpustakaan luar untuk mendapatkan bahan daripada koleksi UPM.

## PROGRAM LITERASI MAKLUMAT

Dalam usaha meningkatkan kemahiran pengguna mencari maklumat dalam era ledakan maklumat ini, UPM melaksanakan Program Literasi Maklumat secara berterusan kepada semua peringkat pengguna. Pada 2015, sebanyak 401 kelas Program Literasi Maklumat telah dilaksanakan dengan dihadiri oleh 7769 pengguna yang terdiri daripada pelajar, pensyarah dan kakitangan. Keberkesanan program ini dapat dilihat melalui pencapaian ujian pasca program yang menunjukkan 97.16% pengguna mencapai sasaran matlamat lebih 80%.

## PENAMBAHBAIKAN PEMBANGUNAN PRASARANA LEBAR JALUR

- Projek WIFI uSPOT: Projek ini bertujuan untuk menyediakan perkhidmatan capaian wifi yang mengguna pakai teknologi terkini untuk menggantikan perkhidmatan

sebelumnya. Projek ini juga menambahkan keluasan liputan capaian wifi di kolej kediaman (99%) untuk menjamin mutu perkhidmatan yang lebih baik.

- Naik taraf Lebar Jalur (Bandwidth): Projek ini bertujuan untuk mengatasi kesesakan lebar jalur ke Internet daripada rangkaian dalaman UPM (UPMNet) dengan peningkatan saiz lebar jalur melebihi 100% [800Mbps kepada 2000Mbps (2Gbps)].

## PEMBANGUNAN PROTOTAIP

## DATA BESAR (BIG DATA)

Melalui kerjasama dengan industri bagi inisiatif Big Data Analytics, UPM telah membangunkan tiga (3) prototaip iaitu Real-time World Social Media Sentiment Analysis on Oil Palm, Oil Palm Expert Recommender System, dan Web-based Palm Oil Pest and Disease Identification System. Visualisasi dan Infografik yang diperoleh daripada setiap prototaip dapat menunjukkan data dan maklumat tanaman kelapa sawit daripada media sosial dengan jelas seperti Twitter, Facebook dan sebagainya.

## PENUTUP

UPM merancang untuk menggantikan sistem *Virtua (proprietary)* kepada sistem KOHA yang merupakan satu sistem maklumat perpustakaan bersepadu yang berasaskan perisian sumber terbuka (*open source*) dan telah dibangunkan mengikut protokol dan piawaian perpustakaan seperti MARC21, UNIMARC, Z39.50, SRU/SW, SIP2, SIP/NCIP. Sistem ini akan diguna pakai di semua perpustakaan UPM, iaitu:

- Perpustakaan Sultan Abdul Samad;
- Perpustakaan Perubatan dan Sains Kesihatan;
- Perpustakaan Perubatan Veterinar;
- Perpustakaan Kejuruteraan dan Senibina; dan
- Perpustakaan Universiti Putra Malaysia, Kampus Bintulu, Sarawak.

Antara faktor penting yang diambil kira dalam membuat perancangan untuk menggunakan sistem KOHA untuk menggantikan sistem Virtua adalah kemampuan sistem berkenaan untuk berfungsi sepenuhnya, fleksibel dan menyeluruh dalam membantu ekosistem penyelidikan di UPM.

***Peralihan zaman tidak mungkin meminggirkan peri penting maklumat dan komunikasi. Perubahan ini akan menghadirkan cara dan kaedah yang berbeza, justeru pantas waktu menggamit, pantas juga jaringan komunikasi dan maklumat dibangunmajukan sebagai wahana modenisasi dan ketamadunan bangsa.***

# KEMAMPANAN PEMBANGUNAN FIZIKAL DAN PENGURUSAN PRASARANA

**Pembangunan Fizikal** dan **Pengurusan Prasarana UPM** dirancang bagi tujuan **mencapai matlamat** yang disasarkan oleh **UPM**.

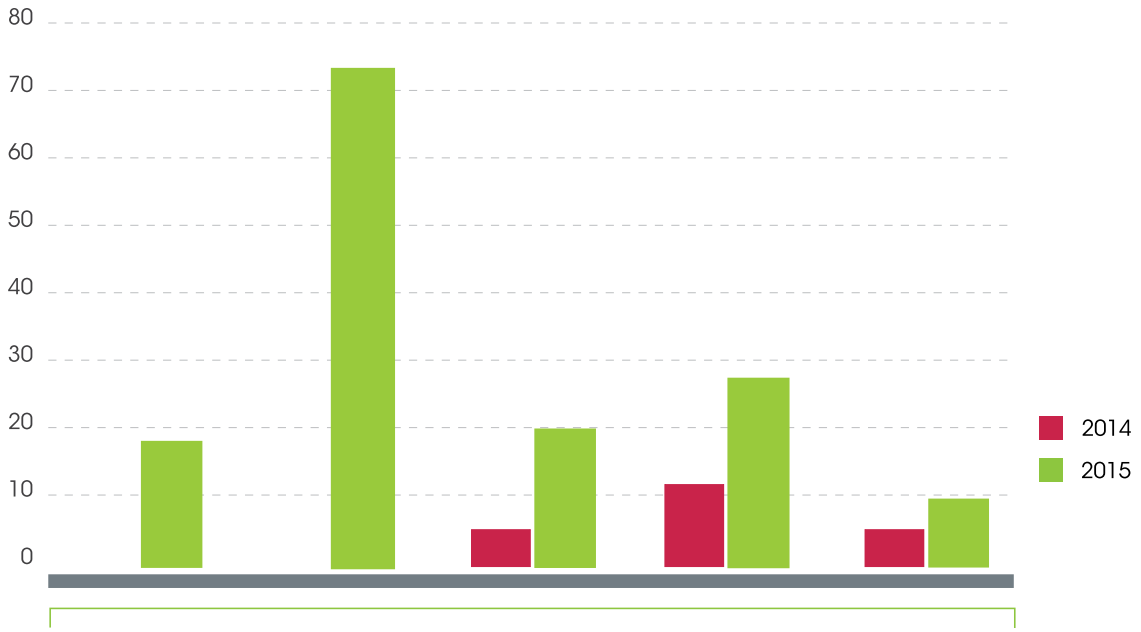
## PEMBANGUNAN FIZIKAL DAN PENGURUSAN PRASARANA

Pembangunan Fizikal dan Pengurusan Prasarana UPM dirancang bagi tujuan mencapai matlamat yang disasarkan oleh UPM. Walau bagaimanapun, semua perancangan pelaksanaan sangat bergantung rapat dengan peruntukan pembangunan yang diluluskan setiap tahun oleh pihak kerajaan melalui projek Rancangan Malaysia (RMK) dan Sumber Dalaman. Bagi peruntukan RMK 10, UPM telah menerima peruntukan berjumlah RM42,000,000.00 pada tahun 2014 dan RM128,000,000.00 pada tahun 2015 menjadikan jumlah keseluruhan yang telah diluluskan sebanyak RM170,660,000.00. Semua projek RMK 10 diluluskan di bawah lima (5) nama projek dengan peruntukan seperti yang berikut:

**Jadual 76:** Projek Rancangan Malaysia (RMK 10)

| Bil. | Nama Projek | Peruntukan (RM) | |
|---|---|---|---|
| | | 2014 | 2015 |
| 1. | Perolehan Peralatan (Multimodality Imaging) | - | 18, 000, 000.00 |
| 2. | Pembinaan Hospital (Pengajaran) | - | 72, 660, 000.00 |
| 3. | Baikpulih bangunan Asrama Kampus Serdang | 5, 000, 000.00 | 20, 000, 000.00 |
| 4. | Baikpulih Bangunan Akademik dan Kemudahan Prasarana Serdang | 12, 000, 000.00 | 28, 000, 000.00 |
| 5. | Peningkatan Kemudahan Prasarana Kampus Bintulu | 5, 000, 000.00 | 10, 000, 000.00 |
| | Jumlah | 22, 000, 000.00 | 148, 660, 000.00 |
| | **Jumlah Besar** | | **170, 000, 000.00** |

**Rajah 84:** Peruntukan Projek Rancangan Malaysia (RMK 10) 2014 dan 2015



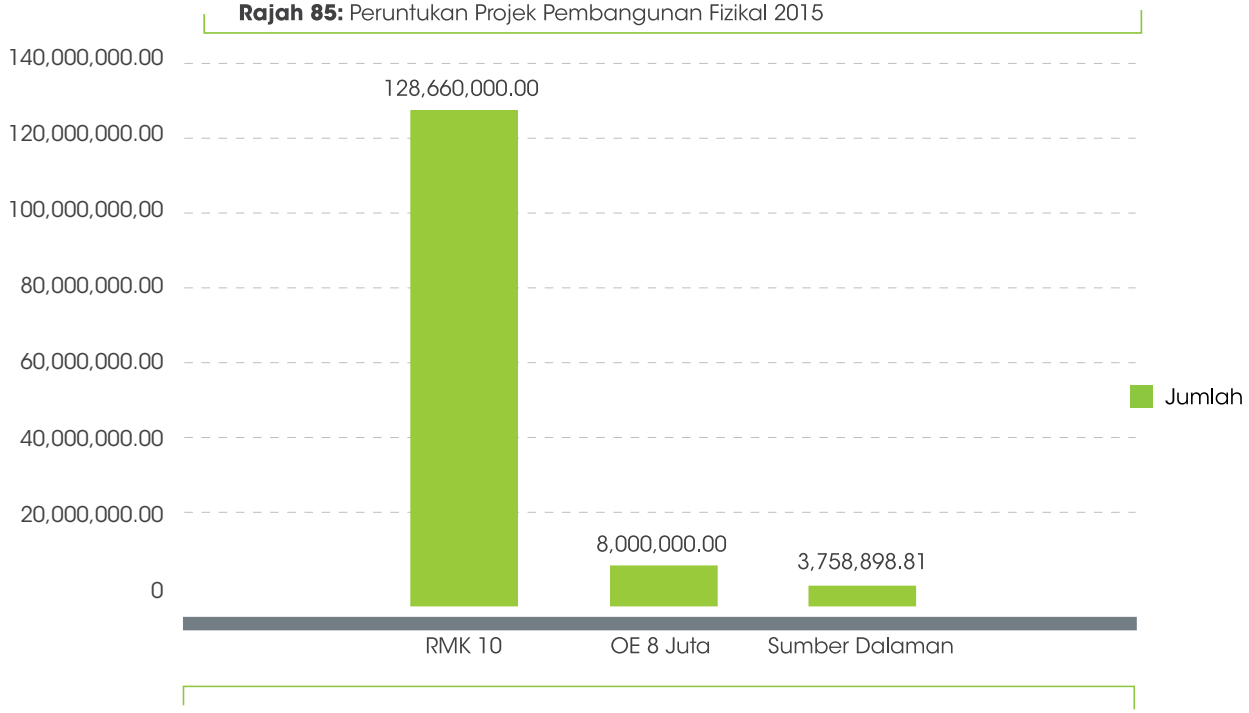

Pada 2015, UPM telah melaksanakan Projek pembangunan fizikal dengan jumlah peruntukan sebanyak RM140,418,898.81.

**Jadual 77:** Peruntukan Projek Pembangunan Fizikal 2015

| Bil. | Jenis Peruntukan | Jumlah Peruntukan 2015 (RM) |
|---|---|---|
| 1. | RMK 10 | 128,660,000.00 |
| | (a) Hospital | 60,660,000.00 |
| | (b) Baikpulih asrama Kampus Serdang | 20,000,000.00 |
| | (c) Baikpulih bangunan akademik & prasarana | 28,000,000.00 |
| | (d) Peningkatan prasarana bintulu | 10,000,000.00 |
| | (e) Peralatan Multimodality | 10,000,000.00 |
| 2. | OE (Perbelanjaan Operasi) | 8,000,000.00 |
| 3. | Sumber Dalaman | 3,758,898.81 |
| | **Jumlah** | **140,418,898.81** |

Bagi peruntukan **RMK 10**, UPM telah menerima peruntukan berjumlah **RM42,000,000.00** pada tahun 2014 dan **RM128,000,000.00** pada tahun 2015 menjadikan jumlah keseluruhan yang telah diluluskan sebanyak **RM170,660,000.00**.

**Rajah 85:** Peruntukan Projek Pembangunan Fizikal 2015

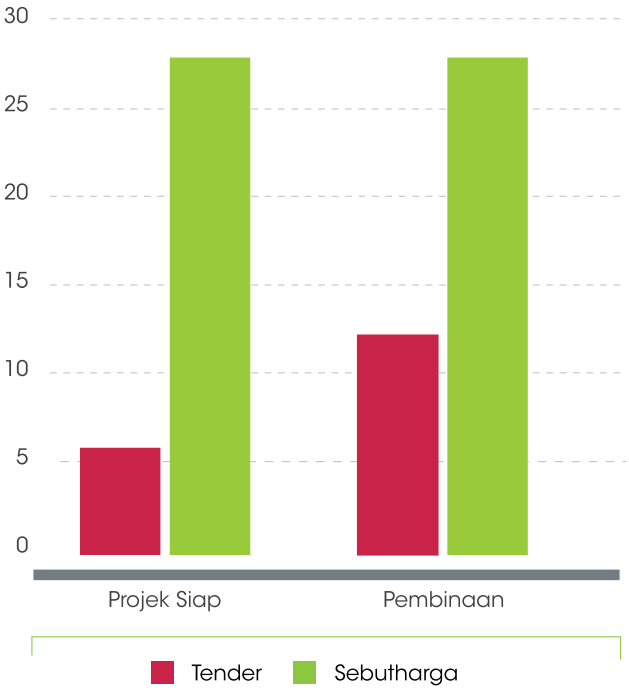


Sebanyak 74 projek telah dilaksanakan pada 2015 berbanding 46 projek pada 2014. Daripada 74 projek tersebut, 18 adalah projek Tender dan 56 projek Sebut Harga. Berikut adalah jumlah keseluruhan projek yang telah dilaksanakan pada 2015 dan status pembangunan projek yang melibatkan Tender dan Sebut Harga.

**Jadual 78:** Status Projek Pembangunan Fizikal 2015

| Projek | Jumlah Projek | Projek Siap | | Pembinaan | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tender | 18 | 6 | Rujuk Jadual 3a | 12 | Rujuk Jadual 3c |
| Sebutharga | 56 | 28 | Rujuk Jadual 3b | 28 | Rujuk Jadual 3d |
| | **74** | | **34** | | **40** |

**Rajah 86:** Status Projek 2015



***Anggun warna untuk singgahsana***
***gubahan laksamana loka bertamu***
***membangun bina bentuk prasarana***
***kemudahan sarjana meneroka ilmu***

**Jadual 79a:** Senarai Projek Siap (Tender) 2015

| Bil. | Projek | Tarikh Milik Tapak | Tarikh Siap Jangkaan Kerja |
|---|---|---|---|
| 1. | Cadangan Kerja Baikpulih dan Naik Taraf Dewan Makan, Kolej Pendeta Za'ba, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 9/7/2015 | 25/11/2015 |
| 2. | Cadangan Kerja Mengecat Semula Bangunan di Kolej Canselor (KC), Kolej Tun Dr. Ismail (KTDI) dan Kolej Kediaman Kelima, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 9/7/2015 | 25/12/2015 |
| 3. | Cadangan Kerja Mengecat Semula Bangunan Blok Kediaman Pelajar Kolej Kesepuluh dan Kolej Kesebelas, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 9/7/2015 | 25/12/2015 |
| 4. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bumbung dan Kerja Kalis Air di Bumbung Bangunan di Kolej Kediaman Kedua (K2) dan Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah (KOSASS), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/7/2015 | 15/12/2015 |
| 5. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bumbung dan Kerja Kalis Air di Bumbung Bangunan di Kolej Tun Perak (KTP) dan Kolej Pendeta Za'aba (KPZ), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/7/2015 | 15/12/2015 |
| 6. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Sistem Elektrik Bangunan Merangkumi Papan Suis Utama, Papan Agihan Pendawaian dan Pepasangan di Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah (KOSASS), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 14/7/2015 | Feb 2016 |

**Jadual 79b:** Senarai Projek Siap (Sebut Harga) 2015

| Bil. | Projek | Tarikh Milik Tapak | Tarikh Projek Siap |
|---|---|---|---|
| 1. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Pejabat Kolej Mohamed Rashid dan Bangunan Permata di Kolej Mohamed Rashid, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 12/2/2015 | 22/04/15 |
| 2. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bangunan Makmal Teknologi Fermentasi dan Makmal Pembungkusan di Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/3/2015 | 4/5/2015 |
| 3. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Ubah Suai Makmal Teknologi Biokomposit, Pejabat Ketua Laboratori dan Bilik Testing & Conditioning Pulp & Paper untuk Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/3/2015 | 18/5/15 |
| 4. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Lif di Bangunan Perpustakaan dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu Sarawak | 10/3/2015 | 5/10/2015 |
| 5. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Makmal Fisiologi di Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 11/3/2015 | 5/5/2015 |
| 6. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Reban Ayam Bersarap Tebal di Makmal Sains Pertanian, Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 23/3/15 | 4/5/2015 |
| 7. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Rumah Semaian Tanaman di Makmal Sains Pertanian, Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 23/3/15 | 4/5/2015 |

*Samb.* Jadual 79b

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8. | Cadangan Kerja Membina Ruang Serbaguna dan Sistem Tuai Hujan di Kawasan Parkir Motosikal, Fakulti Sains, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 24/3/15 | 15/6/15 |
| 9. | Cadangan Kerja Menggantikan Keseluruhan Bumbung Metal Deck Sedia Ada kepada Jenis Clip Lock dan Menggantikan Kalis Air Sedia Ada serta Kerja Berkaitan di Pusat Kebudayaan dan Kesenian Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 24/3/15 | 1/9/2015 |
| 10. | Cadangan Kerja Membina dan Menyiapkan Pintu Pagar Utama, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 28/4/15 | 26/5/15 |
| 11. | Cadangan Kerja Membina dan Menyiapkan Bangunan Pentas Diraja di Padang Kawad, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 5/5/2015 | 29/6/15 |
| 12. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Kemudahan di Bangunan Pentadbiran, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 12/5/2015 | 3/8/2015 |
| 13. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Ubah Suai Makmal Pengurusan Biosumber Mampan (BIOREM) Untuk Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 15/5/15 | 6/8/2015 |
| 14. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Laluan Pejalan Kaki Berbumbung dari Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat ke Dewan Kuliah Pusat, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 2/6/2015 | 14/09/15 |
| 15. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Laluan Pejalan Kaki Berbumbung di Jalan Tulang Daeng, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 2/6/2015 | 14/09/15 |
| 16. | Cadangan Kerja Membina Bangunan Garden Café untuk Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 3/6/2015 | 20/10/15 |
| 17. | Cadangan Menaik Taraf dan Baik Pulih Sistem Rawatan Kumbahan (Stp) dalam Kampus UPMKB, Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 8/6/2015 | 3/8/2015 |
| 18. | Cadangan Kerja Mengecat Dinding Luar di Kompleks Makmal Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/6/2015 | 4/8/2015 |
| 19. | Cadangan Menukar Bumbung Dan Gutter di Studio Industri, Galeri Senibina dan Makmal Logam, Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 11/6/2015 | 19/08/15 |
| 20. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bumbung dan Lapisan Kalis Air di Bangunan Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 11/6/2015 | 30/09/15 |
| 21. | Cadangan Kerja Memasang Lapisan Kalis Air dan Menukar Gutter di Makmal Fabrikasi Kayu, Makmal Landskap/ Ekologi Landskap dan Makmal Fizik Persekitaran, Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 11/6/2015 | 5/8/2015 |
| 22. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Sistem Pencegah Kebakaran (HRS) di Kolej Sri Rajang FSPM, Kampus UPMKB, Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 15/06/15 | 17/09/15 |
| 23. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Gelanggang Sukan di Kolej Tun Dr. Ismail, Kolej Kelima, Kolej Keenam dan Kolej Pendeta Za'ba, Pelajar Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah, Kolej Kedua, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 17/6/2015 | 20/10/15 |

*Samb.* Jadual 79b

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Bumbung bagi Laluan Pejalan Kaki yang Menghubungkan Kolej 17 ke Fakulti Perubatan Veterinar, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 23/7/2015 | 15/10/2015 |
| 25. | Cadangan Kerja Pendawaian Elektrik dan Menaik Taraf Lampu Jalan di Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 28/7/2015 | 21/9/2015 |
| 26. | Cadangan Kerja Membekal dan Memasang 'Surge Protection' di Bangunan Food 6, Fakulti Sains dan Teknologi Makanan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 28/7/2015 | 21/9/2015 |
| 27. | Cadangan Kerja Membekal, Memasang dan Mengujilari Kabel Elektrik di Ladang 10B, FPP, UPM-SH92/2015 | 13/10/2015 | 23/11/2015 |
| 28. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Rumah Kompos Tanah dan Rumah Campuran Tanah di Makmal Sains Pertanian, Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM – SH101/2015 | 27/10/2015 | 4/1/2016 |

**Jadual 79c:** Senarai Projek Sambungan 2015-2016 (Tender)

| Bil. | Projek | Tarikh Milik Tapak | Tarikh Siap Jangkaan Kerja |
|---|---|---|---|
| 1. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bangunan Markas Utama Pusat Latihan Pegawai Simpanan (Palapes), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 8/7/2015 | Feb-16 |
| 2. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Jalan Alpha dan Jalan Ladang Termasuk Kerja Pelebaran Simpang, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 8/7/2015 | Feb-16 |
| 3. | Cadangan Kerja Mengecat Semula Bangunan di Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah (KOSASS), Kolej Tun Perak (KTP), Kolej Pendeta Za'ba (KPZ), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 9/7/2015 | Jan-16 |
| 4. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bumbung dan Kerja Kalis Air di Bumbung Bangunan di Kolej Kediaman Kelima dan Kolej Kediaman Keenam, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/7/2015 | Jan-16 |
| 5. | Cadangan Kerja Naik Taraf Tandas, Baik Pulih Bahagian Dalaman, Bumbung dan Mengecat Bangunan Fakulti Perhutanan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 10/7/2015 | Feb-16 |
| 6. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Saliran dan Perparitan di Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 13/7/2015 | Feb-16 |
| 7. | Cadangan Kerja Baik Pulih dan Naik Taraf Bangunan Fakulti Sains, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 18/8/2015 | 18/4/2016 |
| 8. | Cadangan Kerja Baik Pulih dan Naik Taraf Bangunan Asasi 1 dan Asasi 2 Pusat Asasi Sains Pertanian dan Kerja Mengecat Bangunan Institut Penyelidikan Matematik (INSPEM), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 20/8/2015 | 3/2/2016 |

*Samb.* Jadual 79c

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9. | Cadangan Kerja Baik Pulih dan Naik Taraf Bangunan Jabatan Sains Haiwan (Fasa 2) untuk Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 24/8/2015 | 8/2/2016 |
| 10. | Cadangan Kerja Membina Loji Rawatan Kumbahan (STP) 4000 Pe (Standard A) di Zon Akademik serta Paip Retikulasi Pembentungan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 25/8/2015 | 2/5/2016 |
| 11. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Sistem Pendawaian UPS 250kva di Pusat Pemulihan Bencana (DRC) Bangunan IDEC Epsilon, UPM – T25/2015 | 16/10/2015 | 7/1/2016 |
| 12. | Cadangan Pembinaan Hospital Pengajaran Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan (Reka & Bina) | 27/10/2014 | 22/4/2018 |

**Jadual 79d:** Senarai Projek Sambungan 2015-2016 (Sebut Harga)

| Bil. | Projek | Tarikh Milik Tapak | Tarikh Siap Jangkaan Kerja |
|---|---|---|---|
| 1. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bangunan Pusat Pelajar dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam UPMKB - UPMKB/Sh25/2015 | 11/2/2015 | Feb-16 |
| 2. | Cadangan Pembinaan Stor Peralatan Baharu bagi Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar, UPM - SH127/2015(12246) | 12/2/2015 | 23/2/2016 |
| 3. | Cadangan Kerja Pendawaian Semula dan Kerja Baik Pulih Sebahagian Bumbung di Bangunan Makmal Kesihatan Haiwan Akuatik, Fakulti Perubatan Veterinar, UPM - SH128/2015(7512302) | 12/2/2015 | 23/2/2016 |
| 4. | Cadangan Kerja Membaik Pulih Tandas di Bangunan Pentadbiran dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu Sarawak | 11/3/2015 | Feb-16 |
| 5. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bumbung Bangunan Perpustakaan dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu Sarawak | 11/3/2015 | Feb-16 |
| 6. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Dewan Taklimat di Bangunan Pentadbiran dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu Sarawak | 11/3/2015 | Feb-16 |
| 7. | Cadangan Kerja Menaik Taraf 5 Unit Tandas di Blok F, Kolej Ke13, UPM-SH129/2015(7512101) | 12/3/2015 | 3/9/2016 |
| 8. | Cadangan Kerja Membekal dan Memasang Alat Penyaman Udara Jenis Ducted Blower Air Cool Package dan Kerja Berkaitan di Auditorium FPP, UPM-SH138/2015(10901) | 12/3/2015 | 27/1/2016 |
| 9. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Rumah Kediaman Kakitangan dan Rumah Dekan (Fasa 1) dalam UPMKB - UPMKB/SH23/2015 | 11/4/2015 | Feb-16 |
| 10. | Cadangan Kerja Membaik Pulih Kawasan Tanah Runtuh dan Cerun Tidak Stabil Dalam UPMKB - UPMKB/Sh26/2015 | 11/4/2015 | Feb-16 |
| 11. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Makmal Ergonomik dan Makmal Penilaian Makanan di Fakulti Ekologi Manusia, UPM | 12/4/2015 | 2/11/2016 |

Samb. Jadual 79d

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12. | Cadangan Kerja Membina Bangunan Garden Café untuk Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 3/6/2015 | Feb-16 |
| 13. | Cadangan Kerja Pendawaian Semula dan Pemasangan Elektrik Tanpa Ganguan di Bangunan Bahagian Teknologi Maklumat, FSPM Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 9/6/2015 | Feb-16 |
| 14. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Dewan Taklimat Suksis di Kolej Kediaman Tun Perak, UPM - SH84/2015 | 10/6/2015 | 1/4/2016 |
| 15. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Penghadang Koridor di Blok Kediaman Pelajar Kolej Kedua dan Kolej Pendeta Za'ba, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 17/06/15 | Feb-16 |
| 16. | Cadangan Pendawaian Semula Elektrik di Blok Kediaman Lelaki Fasa 1, Fakulti Sains Pertanian dan Makanan, Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 20/7/2015 | Feb-16 |
| 17. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Bumbung dan Kalis Air Blok A, B, C, D dan E Fakulti Ekonomi Dan Pengurusan, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan | 11/8/2015 | Feb-16 |
| 18. | Cadangan Kerja Menaik Taraf Dan Membaik Pulih Bangunan Jabatan Sains Sosial dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 12/8/2015 | Feb-16 |
| 19. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bangunan Bahagian Teknologi Maklumat dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 12/8/2015 | Feb-16 |
| 20. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bangunan Jabatan Sains Tanaman dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 12/8/2015 | Feb-16 |
| 21. | Cadangan Kerja Membina dan Menyiapkan Pencawang 11KV di Pusat Pembangunan dan Komunikasi (IDEC), UPM-SH121/2015(7512306) | 12/8/2015 | 29/2/2016 |
| 22. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bangunan Jabatan Sains Perhutanan dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kampus UPMKB -UPMKB/SH30/2015(7512201) | 12/8/2015 | 2/1/2016 |
| 23. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bangunan Jabatan Sains Haiwan dan Perikanan dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kampus UPMKB - UPMKB/SH31/2015(7512201) | 12/8/2015 | 2/1/2016 |
| 24. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Bangunan Jabatan Sains Asasi dan Kejuruteraan dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu, Sarawak | 14/8/2015 | Feb-16 |
| 25. | Cadangan Pendawaian Semula Elektrik di Blok Kediaman Perempuan Fasa 1, FSPM, UPMKB | 26/10/2015 | 29/2/2016 |
| 26. | Cadangan Pendawaian Semula Jabatan Sains Tanaman Fasa 1, FSPM, UPMKB - UPMKB/SH22/2015 | 26/10/2015 | 3/7/2016 |
| 27. | Cadangan Kerja Menaik Taraf dan Membaik Pulih Dewan Kuliah Utama dan Kerja Pembaikan lain yang berkaitan dalam UPMKB - UPMKB/SH24/2015 | 26/10/2015 | Feb-16 |
| 28. | Cadangan Membina dan Menyiapkan Rumah Pemprosesan Ayam di Makmal Sains Pertanian, Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM - SH102/2015 | 27/10/2015 | 4/1/2016 |

## 1. PEMBINAAN HOSPITAL (PENGAJARAN)

Pembinaan Hospital (Pengajaran) UPM bertujuan untuk memenuhi keperluan pengajaran dan penyelidikan bagi program Doktor Perubatan dan program lain yang ditawarkan oleh Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan. Pada bajet Rolling Plan ke-4, RMK 10 UPM telah memperoleh kelulusan pembinaan Hospital Pengajaran yang berkapasiti 400 katil dengan peruntukan maksimum RM600,000,000. Projek ini dijangka siap pada 22 April 2018. Pada 2015 projek ini akan menyiapkan blok berikut:

| Blok | Tingkat |
|---|---|
| Satu Blok Hospital Pengajaran | 6 Tingkat |
| Satu Blok Psikiatri | 1 Tingkat |
| Satu Blok Kuarters Jururawat | 5 Tingkat |
| Satu Blok M&E Plant Room | 2 Tingkat |

Pada bajet Rolling Plan ke-4, **RMK 10 UPM** telah memperoleh kelulusan pembinaan **Hospital Pengajaran** yang **berkapasiti 400 katil** dengan peruntukan maksimum **RM600,000,000**.

Gambar 1 Kerja Pembinaan di Tapak Projek Pembinaan Hospital Pengajar UPM

## 2. BAIK PULIH BANGUNAN ASRAMA KAMPUS SERDANG

Dalam RP4 (RMK 10) Kolej Kediaman telah mendapat peruntukan sebanyak RM20,000,000.00 bagi 2015 untuk pembaikan dan naik taraf bangunan kolej, menaik taraf kemudahan ICT, dan penyediaan prasarana komunikasi di Kolej Kediaman pelajar. Dengan itu UPM telah memperuntukkan RM15,000,000.00 untuk menaik taraf Kolej Kediaman dan RM10,000,000.00 bagi menaik taraf HotSpot untuk kemudahan komunikasi pelajar.

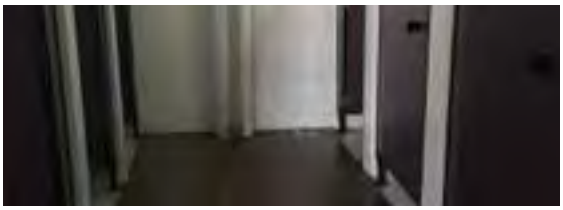
### Kerja Pembaikan dan Naik Taraf

Kerja pembaikan dan naik taraf Kolej Kediaman pada 2015 meliputi kerja mengecat bangunan asrama, kerja menaik taraf bumbung dan kalis air, menukar penghadang koridor, menaik taraf jalan, menaik taraf gelanggang sukan, memasang pendawaian semula, menaik taraf tandas dan menaik taraf Dewan Makan.

**Jadual 80:** Kerja Pembaikan dan Naik Taraf Kolej Kediaman

| Kerja-Kerja Pembaikan dan Naik Taraf | Kolej Terlibat | Gambar |
|---|---|---|
| Mengecat Bangunan Asrama | Kolej Tun Dr. Ismail<br>Kolej Canselor<br>Kolej Kelima<br>Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah<br>Kolej Tun Petak<br>Kolej Pendeta Za'ba<br>Kolej Ke Sepuluh<br>Kolej Ke Sebelas | |
| Kerja Menaik Taraf Bumbung dan Kalis Air | Kolej Kedua<br>Kolej Kelima<br>Kolej Keenam<br>Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah<br>Kolej Tun Perak<br>Kolej Pendeta Za'ba | |
| Menukar Penghadang Koridor | Kolej Kedua<br>Kolej Pendeta Za'ba | |
| Menaik Taraf Jalan | Jalan Alfa<br>Jalan Maklumat<br>Jalan Ladang<br>Simpang (Jalan Alfa- Jalan Ladang) | |

Samb. Jadual 80

| | | |
|---|---|---|
| Menaik Taraf Gelanggang Sukan | Kolej Tun Dr. Ismail<br>Kolej Canselor<br>Kolej Kelima<br>Kolej Keenam<br>Kolej Pendeta Za'ba | |
| Memasang Pendawaian Semula | Kolej Kelima<br>Kolej Keenam<br>Kolej Pendeta Za'ba<br>Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah<br>Kolej Tun Perak | |
| Menaik Taraf Tandas | Kolej Kedua<br>Kolej Kelima<br>Kolej Keenam<br>Kolej Sultan Alaeddin Suleiman Shah<br>Kolej Ketiga Belas (satu Blok Bangunan) |  |
| Menaik Taraf Dewan Makan | Kolej Pendeta Za'ba | |

## 3. BAIK PULIH BANGUNAN AKADEMIK DAN KEMUDAHAN PRASARANA KAMPUS SERDANG

### 3.1 CADANGAN KERJA MEMBINA LOJI RAWATAN KUMBAHAN (STP) 4000 PE (STANDARD A) BERPUSAT DI ZON AKADEMIK SERTA PAIP RETIKULASI PEMBETUNGAN DI UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA, SERDANG, SELANGOR DARUL EHSAN

Projek ini menggunakan peruntukan di bawah Rolling Plan Ke-4 (RP4) RMK 10. Peruntukan maksimum projek adalah sebanyak RM4,500,000.00. Projek ini dilaksanakan dalam tempoh 36 minggu iaitu bermula pada 25 Ogos 2015 dan dijangka siap pada Mei 2016. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Unit Perancang Ekonomi (EPU), Jabatan Perdana Menteri (JPM) telah bersetuju dengan skop dan kos seperti yang telah diputuskan dalam Lab Pengurusan Nilai (VM) bertarikh 10 hingga 14 Februari 2014.

Kebanyakan rawatan kumbahan sedia ada di Zon Akademik adalah jenis tangki septik dan tangki Imhoff dan pelepasan untuk jenis ini adalah Standard B. Cadangan pembinaan loji ini adalah dengan mengambil kira keperluan semasa, iaitu pematuhan kepada Akta Alam Sekitar Semasa agar pelepasan efluen adalah perlu mencapai Standard A.

Projek ini dilaksanakan dengan menggunakan perkhidmatan perundingan, yang melibatkan Perunding Struktur dan Awam dengan kaedah Lantikan Terus Beserta Kos Siling.

Objektif Projek

Objektif membina Loji Rawatan Kumbahan (STP) 4000 PE baharu secara berpusat adalah untuk:-

i. Menyumbang kepada penghasilan efluen yang menyokong ekosistem alam yang seimbang;
ii. Menyumbang kepada Dasar Teknologi Hijau Negara untuk memastikan pembangunan mampan dan memulihara alam sekitar;
iii. Menyokong pelaksanaan Sistem Pengurusan Alam Sekitar (EMS);
iv. Memudahkan perkhidmatan penyelenggaraan; dan
v. Mengurangkan kos penyelenggaraan.

## 3.2 Cadangan Kerja Menaik Taraf Sistem Saliran Di Kampus UPM, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor Darul Ehsan

Projek ini menggunakan sebahagian daripada peruntukan di bawah Rolling Plan Ke-4 RMK 10. Peruntukan maksimum projek adalah sebanyak RM3,500,000.00.00. Projek ini dilaksanakan dalam tempoh 36 bulan bermula pada Julai 2015 dan dijangka siap pada Mac 2016.

Objektif Projek;

1. Melancarkan air larian permukaan dan mengelakkan hakisan dan mendapan tanah
2. Mengurangkan masalah banjir
3. Mengurangkan kos penyelenggaraan

***Merancang pembangunan fizikal dengan indah bina di persada bumi bertuah ini punyai hasrat untuk menjadi taman taman ilmu yang diatasnya para cendekiawan bertukar pandang, meneroka selidik lalu mewariskan ilmu sebagai pusaka pembinaan kekayaan negara yang berdaulat.***

**Pembangunan guna tanah UPM** dibuat dengan memberikan penekanan kepada **perancangan pembangunan bersepadu** serta **kajian yang menyeluruh** dengan mengambil kira **kesan** dan **implikasi** kepada kawasan pembangunan di sekitarnya.

## PENINGKATAN KEMUDAHAN PRASARANA KAMPUS BINTULU

**Jadual 81:** Projek Prasarana Kampus Bintulu

| Bil. | Tajuk Projek | Laporan | Catatan |
|---|---|---|---|
| 1. | Cadangan Menaik Taraf dan Membaik Pulih Sistem Rawatan Kumbahan (STP) dalam Kawasan Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu Sarawak | Sembilan sistem kumbahan di sekitar kampus UPMKB telah dinaik taraf dan diselenggara.<br><br>Tiga kumbahan yang diselenggara secara berkala bulanan bagi menggelakkan masalah tersumbat. | |
| 2. | Memasang Pendawaian Semula Elektrik di Blok Kediaman Lelaki dan Perempuan Fasa 1 di UPM Kampus Bintulu | 10 blok kediaman siswa dan siswi di UPM Kampus Bintulu. Dengan peruntukan sebanyak RM 1,000,000.00 yang diluluskan, hanya tiga tingkat setiap blok telah dilakukan pendawaian semula manakala tingkat 4 (tingkat paling atas) masih menggunakan pendawaian lama.<br><br>Pendawaian yang dilakukan mengikut keutamaan dan bilangan pelajar di setiap tingkat | |
| 3. | Memasang Pendawaian Semula di Bangunan Jabatan Sains Tanaman Fasa 1 di UPM Kampus Bintulu | Kerja pendawaian semula elektrik masih berlangsung dan dijangka siap pada bulan Mac 2016 | |
| 4. | Memasang Pendawaian Semula Elektrik dan Pemasangan Bekalan Elektrik Bebas Gangguan di Bangunan Bahagian Teknologi Maklumat UPM Kampus Bintulu | Sebanyak RM500,000.00 telah digunakan untuk pendawaian semula elektrik dan pemasangan generator untuk keseluruhan bangunan berkenaan. | |
| 5. | Memasang Pendawaian Semula di Bangunan Jabatan Sains Asasi dan Kejuruteraan Fasa 1 di UPM Kampus Bintulu | Sebut harga dengan peruntukan sebanyak RM150,000.00 masih dalam penilaian | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. | Menaik Taraf Sistem Pencegah Kebakaran (hose reel system) di Kolej Sri Rajang, UPM Kampus Bintulu | Peruntukan sebanyak RM 300,000.00 membolehkan sistem kembali normal dan dapat digunakan dengan baik dan menjamin keselamatan | |

## PENGURUSAN TENAGA UPM

### PENJIMATAN TENAGA ELEKTRIK

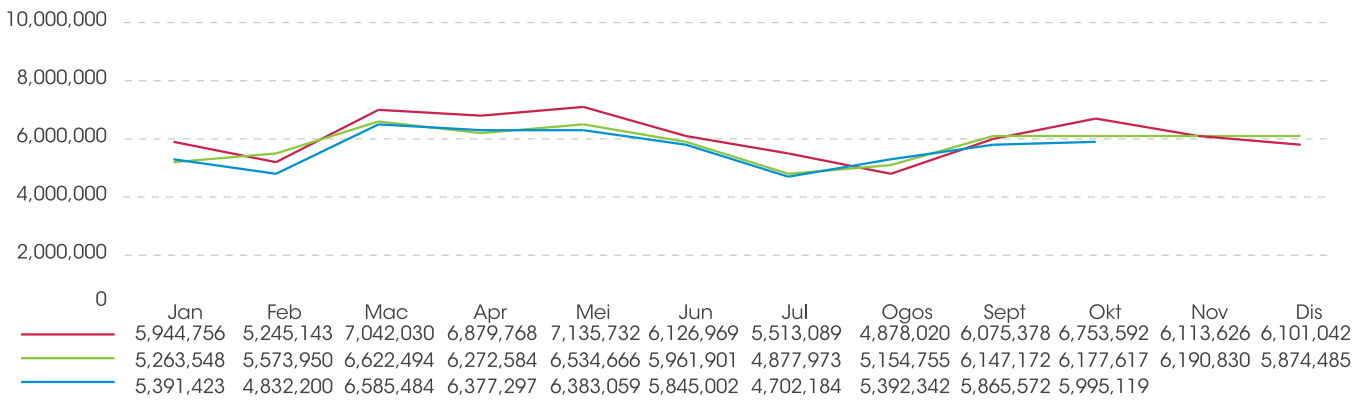
Secara puratanya UPM menggunakan tenaga elektrik sebanyak 6 juta kWh. UPM secara berterusan berusaha melaksanakan aktiviti penjimatan tenaga di UPM dengan sasaran penjimatan sebanyak 10% yang dijadikan garis asas. Bagi tujuan tersebut beberapa aktiviti telah dirancang di peringkat permulaan yang tidak melibatkan kos iaitu lebih kepada ceramah dan kempen kesedaran bagi melaksanakan aktiviti berkaitan penjimatan elektrik umpamanya pemadaman suis lampu dan pendingin udara semasa tidak digunakan. Seterusnya aktiviti yang melibatkan kos umpamanya poster dan pelekat-pelekat peringatan, pemasangan meter dan bagi tujuan pemantauan, pemasangan kapasitor bank dan penukaran peralatan/pepasangan elektrik yang cekap tenaga.

Bagi 2015, purata penjimatan ialah 6.3% dengan jumlah penjimatan sebanyak -4,440,905 kWh (rujuk Jadual 82 dan Rajah 87).

**Jadual 82:** Peratus Penjimatan

| Tahun | 2013 | 2014 | | | 2015 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Garis Asas | kWh | Penjimatan Berbanding Garis Asas | % Jimat | kWh | Penjimatan Berbanding Garis Asas | % Jimat | Jumlah Penjimatan 2015 |
| Jan | 5,944,756 | 5,263,548 | -681,208 | -11% | 5,391,423 | -553,333 | -9.3% | -9.3% |
| Feb | 5,245,143 | 5,573,950 | 328,807 | 6% | 4,832,200 | -412,943 | -7.9% | -8.6% |
| Mac | 7,042,030 | 6,622,494 | -419,536 | -6% | 6,585,484 | -456,546 | -6.5% | -7.8% |
| Apr | 6,879,768 | 6,272,584 | -607,184 | -9% | 6,377,297 | -502,471 | -7.3% | -7.7% |
| Mei | 7,135,732 | 6,534,666 | -601,066 | -8% | 6,383,059 | -752,673 | -10.5% | -8.3% |
| Jun | 6,126,969 | 5,961,901 | -165,068 | -3% | 5,845,002 | -281,967 | -4.6% | -9.1% |
| Jul | 5,513,089 | 4,877,973 | -635,116 | -12% | 4,702,184 | -810,905 | -14.7% | -8.6% |
| Ogos | 4,878,020 | 5,154,755 | 276,735 | 6% | 5,392,342 | 514,322 | 10.5% | -6.7% |
| Sept | 6,075,378 | 6,147,172 | 71,794 | 1% | 5,865,572 | -209,806 | -3.5% | -6.3% |
| Okt | 6,753,592 | 6,177,617 | -575,975 | -9% | 5,995,119 | -758,473 | -11.2% | -6.9% |
| Nov | 6,113,626 | 6,190,830 | 77,204 | 1% | 5,897,516 | -216,110 | -3.5% | -6.3% |
| Dis | 6,101,042 | 5,874,485 | -226,557 | -4% | | | | |
| **Jumlah** | **73,809,145** | **70,651,975** | **-3,157,170** | **-4%** | **63,267,198** | **-4,440,905** | | **-6.3%** |

**Rajah 87:** Perbandingan Penggunaan Elektrik UPM (Peak + Offpeak) 2013, 2014 dan 2015




| | Jan | Feb | Mac | Apr | Mei | Jun | Jul | Ogos | Sept | Okt | Nov | Dis |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5,944,756 | 5,245,143 | 7,042,030 | 6,879,768 | 7,135,732 | 6,126,969 | 5,513,089 | 4,878,020 | 6,075,378 | 6,753,592 | 6,113,626 | 6,101,042 |
| | 5,263,548 | 5,573,950 | 6,622,494 | 6,272,584 | 6,534,666 | 5,961,901 | 4,877,973 | 5,154,755 | 6,147,172 | 6,177,617 | 6,190,830 | 5,874,485 |
| | 5,391,423 | 4,832,200 | 6,585,484 | 6,377,297 | 6,383,059 | 5,845,002 | 4,702,184 | 5,392,342 | 5,865,572 | 5,995,119 | | |

## PELAN INDUK GUNA TANAH UPM

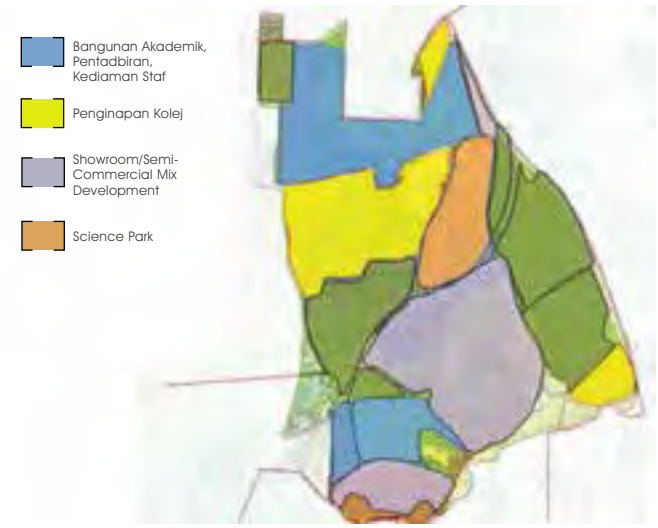
Pembangunan guna tanah UPM dibuat dengan memberikan penekanan kepada perancangan pembangunan bersepadu serta kajian yang menyeluruh dengan mengambil kira kesan dan implikasi kepada kawasan pembangunan di sekitarnya. Justeru, Jawatankuasa Bertindak Guna Tanah telah dibentuk. Jawatankuasa ini memainkan peranannya untuk memantau sebarang perubahan dalam pembangunan guna tanah di UPM.

UPM perlu menjanakan pendapatan untuk menampung peruntukan pengurusan dan pembangunannya untuk masa hadapan dengan berdasarkan pembiayaan peruntukan kerajaan yang semakin mengecil.

## PENUTUP

UPM akan terus berusaha untuk meningkatkan prestasi baik dalam pembangunan fizikal serta pengurusan prasarana universiti secara berterusan. Usaha ini akan menyumbang kepada peningkatan prasarana yang lebih kondusif untuk tujuan pengajaran, pembelajaran, penyelidikan dan khidmat profesional. Usaha juga perlu dipertingkat agar usaha penjimatan penggunaan utiliti akan lebih berkesan.

Cadangan Perancangan Guna Tanah di Kampus Serdang




Cadangan Zon Pembangunan Guna Tanah di Kampus Serdang

# KEPERKASAAN PERHUBUNGAN KORPORAT DAN ANTARABANGSA

**UPM** beriltizam untuk menjulang jenamanya sebagai **universiti bereputasi antarabangsa**. **Kebitaraannya** sebagai universiti antarabangsa telah dipacu melalui aktiviti **korporat** yang dilaksanakan dengan **berkesan** dan **berimpak tinggi**, sama ada pada peringkat **negara** ataupun **antarabangsa**.

## PENGENALAN

UPM beriltizam untuk menjulang jenamanya sebagai universiti bereputasi antarabangsa. Kebitaraannya sebagai universiti antarabangsa telah dipacu melalui aktiviti korporat yang dilaksanakan dengan berkesan dan berimpak tinggi, sama ada pada peringkat negara ataupun antarabangsa.

## DINAMIK 2015

Bahagian ini menjadi tunjang utama UPM untuk memperkasakan kerangka global UPM agar terus tersohor di atlas pendidikan tinggi. Kedinamikan aktiviti korporat 2015 telah dilaksanakan dengan menggerakkan idea dan daya cipta baharu. Antara prakarsa 2015 adalah seperti yang berikut:

- Menyeragamkan Citra Korporat
- Memperkasakan Laporan Media
- Melaksanakan Wacana Ilmiah
- Menguruskan Aktiviti Kesarjanaan
- Menyemarakkan Aktiviti Pemasaran
- Menyejahterakan Putra Bakti

## MENYERAGAMKAN CITRA KORPORAT

Penjenamaan semula citra korporat UPM merupakan antara langkah memperkasakan kerangka global UPM. Antara langkah awal untuk menyediakan tapak asas penjenamaan semula adalah dengan menyeragamkan citra korporat UPM. Antaranya melalui penubuhan Jawatankuasa Laman Web UPM dan Jawatankuasa Papan Tanda Iklan UPM.

Jawatankuasa Laman Web UPM bertujuan menentukan hala tuju laman web UPM, selain memantau pencapaiannya pada peringkat nasional dan antarabangsa. Jawatankuasa ini juga menyelaraskan isi kandungan laman web UPM dan pusat tanggungjawab agar sentiasa memaparkan maklumat terkini melalui kriteria audit yang telah ditetapkan oleh pihak kementerian (Webometrics, ProBE). Jawatankuasa Laman Web UPM juga perlu memastikan bahawa faktor keselamatan capaian selaras dengan keperluan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS MS ISO 27001:2008)

Untuk menjaga citra UPM sebagai entiti akademik yang disegani dan bereputasi antarabangsa, keterlihatan

iklan UPM di papan iklan di luar kampus perlu kepada pemantauan yang ketat. Jawatankuasa Papan Tanda Iklan UPM bukan sahaja perlu memantau dan memberikan kelulusan terhadap permohonan papan iklan, malahan merangka pelan jangka masa pendek dan jangka masa panjang, dari segi kandungan dan reka bentuk papan tanda yang lebih efisien selaras dengan perkembangan reputasi UPM.

## MEMPERKASAKAN LAPORAN MEDIA

### MEDIA BAHARU

Peralihan minat masyarakat kepada media baharu turut menarik tumpuan UPM memperkasakan sentuhan kepada berita yang disalurkan melalui media sosial seperti *Facebook, Youtube* dan *Instagram*. Peningkatan jumlah pengikut telah dilaksanakan melalui kempen bersama pelajar baharu kemasukan sesi 2015/2016 dan melalui promosi di sekitar kampus. Berikut ialah laporan media sosial UPM.

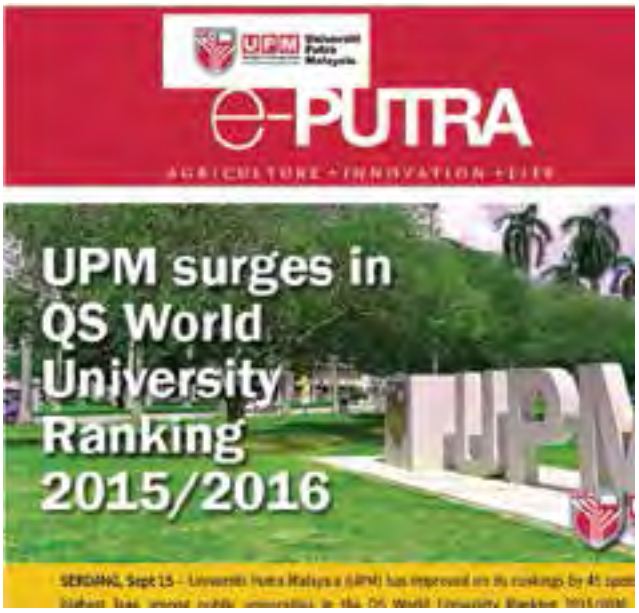
**Jadual 82 :** Statistik Pengikut Media Sosial UPM 2015

| Bil. | Perkara | Jumlah |
|---|---|---|
| 1. | Jumlah Pengikut sehingga Dis 2015 | 47,573 |
| 2. | Posts | 1083 |
| 3. | Post Likes | 225,961 |
| 4. | Post Comments | 9,555 |
| 5. | Post Shares | 10,621 |
| 6. | Page Reach<br>(Bilangan pengguna Facebook yang menerima post daripada page UPM) | 7,817,444 |
| 7. | Page Impressions | 18,311,310 |

Pertandingan Video Promosi UPM (VPRO 2015) merupakan salah satu inisiatif untuk mengumpulkan *success story* berkaitan UPM dalam *platform* media sosial rasmi UPM. Penghasilan lebih banyak video positif akan meningkatkan carian positif UPM di alam maya. Pertandingan merupakan kerjasama bersama Pusat Alumni UPM, dengan tema "Tradisi Menyumbang Budaya Ikatan" telah diangkat sebagai tema pertandingan video. Pertandingan ini berjaya mencapai 65,000 penonton yang diukur melalui angka *reach* di laman rasmi *Facebook* UPM.

Penjenamaan semula **citra korporat UPM** merupakan antara langkah **memperkasakan kerangka global UPM.** Antara langkah awal untuk menyediakan tapak asas penjenamaan semula adalah dengan **menyeragamkan citra korporat UPM**.

Penerbitan e-Putra yang merupakan penerbitan *e-Newsletter* UPM ialah salah satu projek di bawah inisiatif Pemasaran, Promosi dan Pengiklanan Putra Global 200 (PG200). Penerbitan e-Newsletter UPM penting untuk meningkatkan visibiliti UPM, terutamanya dalam kalangan universiti antarabangsa. Selain itu, UPM secara langsung dapat menghebahkan pencapaian serta aktiviti yang dijalankan kepada pemegang taruh dan masyarakat luar.




## MEDIA ARUS PERDANA

Keterlihatan UPM dalam media arus perdana amat penting dan relevan dalam membantu UPM meningkatkan citranya dalam masyarakat. Hubungan baik dengan pihak media dikekalkan melalui pelbagai aktiviti perhubungan awam. Aktiviti perhubungan awam yang dijalankan antara UPM dengan media adalah seperti yang berikut:

- Lawatan Muhibah Pengurusan UPM ke Utusan Malaysia.
- Pertandingan Golf Persahabatan Media, Korporat dan UPM.
- Berbuka Puasa Bersama Media.

Impak daripada kemesraan terjalin dalam aktiviti perhubungan awam UPM dengan pengamal media dalam majlis dan program UPM, serta membantu keperluan media mencari pakar UPM untuk menjawab dan memberikan pandangan berkaitan isu semasa. Pelaburan UPM dengan syarikat media, iaitu Utusan Malaysia dilakukan untuk mengadakan kerjasama pintar dalam mempromosikan Majlis Konvokesyen dan Ekspo Pertanian 2015. Situasi menang-menang antara dua organisasi ini membolehkan UPM memperoleh liputan yang melebihi daripada yang sepatutnya.

Menurut laporan oleh agensi Isentia (Media Intelligence Consultant Sdn. Bhd.), pada 2015 sebanyak 6,127 berita tentang UPM diterbitkan dalam pelbagai media. Jadual 83 menunjukkan perbandingan jumlah berita UPM bagi lima tahun berakhir dengan nilai pengiklanan dan nilai perhubungan awam.

**Jadual 83:** Perbandingan Jumlah Berita UPM dengan nilai Ad Value dan PR Value

| Tahun | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| Bil. Artikel/ klip | 5,315 | 6,123 | 6,585 | 6,060 | 6,127 |
| Nilai Pengiklanan | RM39.4j | RM48.8j | RM45.1j | RM47.6j | RM49.1j |
| Nilai Perhubungan awam | RM118.4j | RM146.5j | RM135.3j | RM 142.8j | RM147.2j |

Sumber: Isentia (Media Intelligence Consultant Sdn. Bhd.)

## MELAKSANAKAN WACANA ILMIAH

Sepanjang 2015, sebanyak 32 aktiviti wacana ilmiah telah berjaya dilaksanakan. Perkongsian ilmu daripada pelbagai pakar diatur melalui seminar dan lokakarya peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Berikut ialah senarai perkongsian sepanjang 2015:

**Jadual 84:** Senarai Aktiviti Wacana Ilmiah 2015

| Bil. | Tarikh | Aktiviti |
|---|---|---|
| 1. | 20/01/2015 | 2nd Malaysian Science and Technology Congress (MSTC) 2015 |
| 2. | 4/03/2015 | Symposium Development in Food –related Areas through Partnership with Universities in ASEAN Region |
| 3.. | 10 -11/3/2015 | Kongres Eksekutif Halal Malaysia |
| 4. | 18-19/3/2015 | World Halal Innohub |
| 5. | 12/5/2015 | Regional Seminar on Emerging Needs and Well-Being Measures and Indicators |
| 6. | 26 -27/5/2015 | 2nd Joint Seminar on Statistics In Hydraulics 2015 |
| 7. | 11/6/2015 | Seminar Kesihatan dan Kecergasan Penjawat Awam Menjamin Produktiviti Negara 2015 |
| 8. | 10 –11/8/2015 | Seminar on Government and Civilisation (SOGOC 11) |
| 9. | 19/08/2015 | International Conference on Environmental Forensics 2015 |
| 10. | 18-20/8/2015 | International Anatomical and Biomedical Scientific Conference |
| 11. | 19-20/8/2015 | 3rd International Conference on Ergonomics |
| 12. | 19-20/8/2015 | 1st International Conference on Industrial Engineering |
| 13. | 25/08/2015 | The 3rd International Conference on Educational Research and Practice 2015 (Icerp 2015) |
| 14. | 14/09/2015 | Regional Expert Forum on Ageing and Development 2015 (REFAD 2015) |
| 15. | 6/10/2015 | National Seminar "Safe Food for Food Service Industries" |
| 16. | 7-8/10/2015 | Seminar Antarabangsa Kemahiran Insaniah 2015 |
| 17. | 27/10/2015 | Nature's Yield And Wonders of Art (NYAWA) |
| 18. | 3-4/11/2015 | Seminar Antarabangsa Linguistik Pembudayaan Bahasa Melayu IX |
| 19. | 11/11/2015 | ASEAN Community Conference 2015 |
| 20. | 12/11/2015 | Seminar Bioprocessing and Biomanufacturing |
| 21. | 17/11/2015 | International Conference on Inclusive Leadership (ICIL 2012) |
| 22. | 19/11/2015 | Seminar Kesederhanaan dan Meraikan Kepelbagaian di Malaysia |
| 23. | 01/12/2015 | INTROP Research Colloquium 2015 (IRC 2015) |
| 24. | 2/12/2015 | 2nd International Conference on Crop Improvement: Sustainability through Leading-Edge Technology (ICCI2015) |
| 25. | 2-3/12/2015 | The 5th International Conference on Sustainable Tropical Environmental Design |

Samb. Jadual 84

| | | |
|---|---|---|
| 26. | 2-3/12/2015 | Malaysia International Conference on Foreign Languages (MICFL) |
| 27. | 8-9/12/2015 | Southeast Asian Higher Education Summit 2015<br>"Future Education: Knowledge, Pedagogy, Technology and Learning Spaces" |
| 28. | 16/12/2015 | The 9th Malaysian Software Engineering Conference (MySEC) |

## MENGURUSKAN AKTIVITI KESARJANAAN

Perkongsian kesarjanaan ahli akademik UPM dilaksanakan pada setiap bulan. Pada 2015, UPM telah melaksanakan 12 syarahan inaugural seperti Jadual 85.

**Jadual 85:** Senarai Syarahan Inaugural 2015

| Bil. | Nama | Tajuk | Tarikh |
|---|---|---|---|
| 1. | Prof. Dr. Robiah Yunus | Biobased Lubricants:<br>Harnessing The Richness of Agriculture Resource. | 30 Jan 2015 |
| 2. | Prof. Dr. Khozirah Shaari | Discovering Future Cures from Phytochemistry to Metabolomics | 13 Feb 2015 |
| 3. | Prof. Dr. Tengku Aizan Tengku Abdul Hamid | Population Ageing in Malaysia:<br>A Mosaic of Issues, Challenges and Prospects. | 13 Mac 2015 |
| 4. | Prof. Datin Dr. Faridah Hanum Ibrahim | Forest Biodiversity :<br>Importance of Species Composition Studies | 27 March 2015 |
| 5. | Prof. Dr. Mohd Salleh Kamarudin | Feeding and Nutritional Requirements of Young Fish | 10 April 2015 |
| 6. | Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar Sabran | Money Boy:<br>Masalah Sosial Era Generasi Y | 8 Mei 2015 |
| 7. | Prof. Dr. Aida Suraya Md Yunus | Developing Students' Mathematical Thinking: How Far Have We Come? | 5 Jun 2015 |
| 8. | Prof. Dr. Amin Ismail | Malaysian Cocoa or Chocolates: A Story of Antioxidants and More. | 14 Ogos 2015 |
| 9. | Prof. Dr. Shamsuddin Sulaiman | Casting Technology: Sustainable Metal Forming Process | 21 Ogos 2015 |
| 10. | Prof. Dr. Rozita Rosli | Journey Into Genetic: Taking the Twist and Turns of Life | 23 Oct 2015 |
| 11. | Prof.Dr. Nor Aini Ab Shukor | The Un(straight) truth about trees | 6 Nov 2015 |
| 12. | Prof. Dato' Dr. Ir Mohd Saleh Jaafar | Advancing Concrete Materials and Systems the Search Continues | 13 Nov 2015 |

***Berbatas pandan bertajak huma junjung sabut menghalang rebah rentas sempadan dilonjak nama disanjung sebut terbilang megah***

## MEMPERKUKUH JARINGAN KESERAKANAN

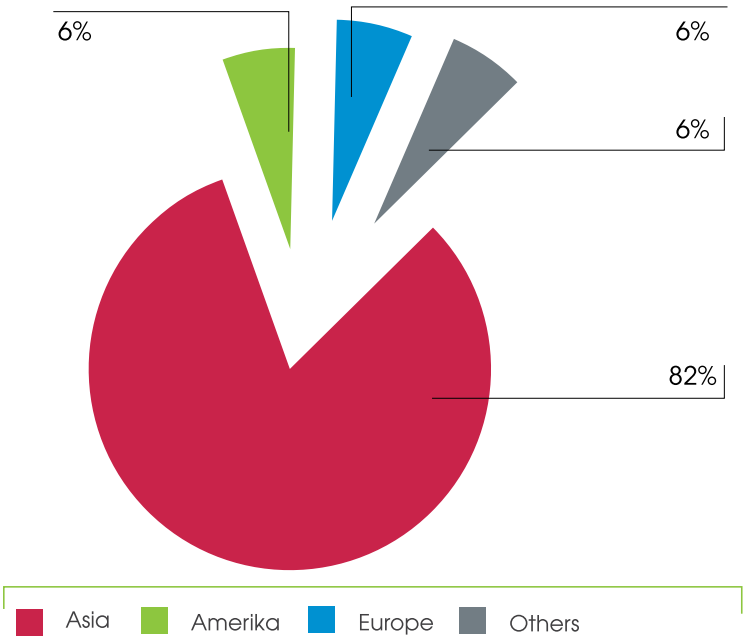
UPM telah mengadakan banyak perjanjian persefahaman baharu, dengan 18 peratus daripadanya merupakan kerjasama dengan institusi dan agensi antarabangsa dari benua Eropah, Amerika dan lain lagi, manakala 82 peratus dengan institusi dan agensi dari benua Asia serta tempatan.

## MENYEMARAKKAN AKTIVITI PEMASARAN

UPM terus menjadi pilihan pelajar cemerlang. Peningkatan ranking UPM serta penyediaan kemudahan pengajian menjadi asas utama pemilihan pelajar melanjutkan pengajian di UPM. Usaha menarik minat pelajar yang berkualiti untuk belajar di UPM terus diadakan melalui pelbagai aktiviti pemasaran. Pada 2015, UPM telah melaksanakan aktiviti promosi dalam dan luar negara seperti Jadual 86 & 87.

## MOU/MOA ANTARABANGSA

**Rajah 88:** MoU/MoA Antarabangsa




**Jadual 86 :** Senarai Aktiviti Promosi dalam Negara 2015

| Bulan | Bil | Nama Program | Tarikh |
|---|---|---|---|
| Januari | 1 | Kolej Matrikulasi Perak (KMPk) | 8 - 11 Januari 2015 |
| | 2 | Kolej Matrikulasi Labuan (KML) | 9 – 11 Januari 2015 |
| Februari | 3 | Karnival Jom Masuk U, Pahang | 14 - 15 Feb 2015 |
| | 4 | Jom Masuk IPT, Pulau Pinang | 28 Feb - 1 Mac 2015 |
| | 5 | Asasi Education Fair 2015 | 25 Feb 2015 |
| | 6 | UPM Promotion In ELS Centre | 10 - 11 Mac 2015 |
| Mac | 7 | Karnival Jom Masuk U, Melaka | 7 - 8 Mac 2015 |
| | 8 | Karnival Jom Masuk U, Selangor | 7 - 8 Mac 2015 |
| | 9 | Karnival Jom Masuk U, Perak | 14 - 15 Mac 2015 |
| | 10 | Karnival Jom Masuk U, Johor | 21 - 22 Mac 2015 |
| | 11 | Program Outreach 1dream2u 2015 | 26 Mac 2015 |
| | 12 | Karnival Jom Masuk U, Kelantan | 28 - 29 Mac 2015 |

*Samb*. Jadual 86

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 13 | Program Mini Jom Masuk U, Kulai Dan Kota Tinggi, Johor | 14 - 15 Mac 2015 |
| | 14 | Program Karnival Kerjaya Dan Pendidikan, Sepang | 28 Mac 2015 |
| April | 15 | PameranPendidikan IPT Sempena Hari Kerjaya SMK Puteri Wilayah | 1 Apr 2015 |
| | 16 | Karnival Jom Masuk U, Kelantan | 11- 12 April 2015 |
| | 17 | Program Informasi Pendidikan Dan Kerjaya, SMK Serdang | 8 Apr 2015 |
| | 18 | Pameran Kerjaya Sempena Hari Kerjaya Peringkat Sekolah 2015, SMK St John | 9 Apr 2015 |
| | 19 | Karnival Jom Masuk U, Sabah | 11- 12 April 2015 |
| | 20 | Pameran Hari Informasi Peringkat Daerah Petaling Perdana | 15-Apr-15 |
| | 21 | Pameran Kerjaya Sempena Georgian 2015 | 16-Apr-15 |
| | 22 | Pameran Pendidikan Kerjaya Tahun 2015, SMK Methodist, Klang | |
| Mei | 23 | UPM-Green Fingers (Pertanian Bandaran) | 30 Mei 2015 |
| | 24 | Postgraduate Open Day Dan Exhibition 2015 | 9 - 10 Mei 2015 |
| | 25 | Pameran Hari Inovasi Dan Hari Bersama Pelanggan, Melaka | 26 Mei 2015 |
| Ogos | 26 | Pameran Informasi Pendidikan Dan Kerjaya Peringkat Negeri Pulau Pinang | 4- 6 Ogos 2015 |
| | 27 | 20th Post Graduate Education Fair 2015 | 21 - 23 Ogos 2015 |
| November | 28 | Kolej Matrikulasi Johor | 26-28 Nov 2015 |
| | 29 | Kolej Matrikulasi Melaka | 28-29 Nov 2015 |
| | 30 | Kolej Matrikulasi Kedah (KMTK)/(KMKU)/ (KMKN) | 24-26 Nov 2015 |
| | 31 | Kolej Matrikulasi Perlis (KMTK)/(KMKU)/ (KMKN) | 27-29 Nov 2015 |
| | 32 | Kolej Matrikulasi Selangor | 4 - 5 Dis 2015 |
| Disember | 33 | Kolej Matrikulasi Labuan | 8 - 9 Dis 2015 |
| | 34 | Kolej Matrikulasi Perak | 11 -13 Dis 2015 |
| | 35 | Kolej Matrikulasi Negeri Sembilan | 11 -13 Dis 2015 |
| | 36 | Kolej Matrikulasi Pulau Pinang | 16 -17 Dis 2015 |
| | 37 | Kolej Matrikulasi Pahang | 18 - 20 Dis 2015 |

**Jadual 87:** Senarai Aktiviti Promosi Luar Negara 2015

| BULAN | BIL | NAMA PROGRAM | TARIKH |
|---|---|---|---|
| Februari | 1 | 24th Indonesia International Education And Training Expo 2015 | 5 – 8 Februari 2015 |
| | 2 | Astana & Almaty Education Fair | 20,21 & 22 Februari 2015 |
| Oktober | 3 | World Education Expo Indonesia (Jakarta) | 9 – 10 Oktober 2015 |
| | 4 | A2 International Education Fairs Kazakhstan (Almaty/Astana) | 29 September - 1 Oktober 2015 |

## MENYEJAHTERAKAN PUTRA BAKTI

Dalam usaha menjalankan aktiviti citra korporat, UPM tidak hanya menumpukan aktiviti yang berbentuk formal dan berstruktur, tetapi juga turut melaksanakan aktiviti tanggungjawab sosial. UPM telah melaksanakan aktiviti tanggungjawab sosialnya melalui program yang dilaksanakan pada setiap suku tahun. Sumbangan sosial UPM kepada masyarakat melalui beberapa program Putra Bakti, iaitu Misi 3D UPM, Program COMBI, Program Semarak Putra Ramadan, Program Korban Putra di Vietnam dan Program Persediaan Banjir di Kelantan.

## PROGRAM DERMA, DORONGAN DAN DOA (3D UPM)

Misi bantuan telah dipecahkan kepada dua fasa, iaitu Fasa Semasa Banjir dan Fasa Pasca Banjir. Fasa Semasa Banjir telah dilaksanakan pada Disember 2014, misi diteruskan pada awal 2015 dengan menghantarkan sukarelawan daripada kalangan pelajar dan staf UPM ke lokasi yang telah dipertanggjawabkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi untuk membersihkan kawasan banjir di Negeri Kelantan dan Pahang. Berikut merupakan lokasi bantuan;

Dalam usaha menjalankan **aktiviti citra korporat, UPM** tidak hanya menumpukan **aktiviti yang berbentuk formal dan berstruktur,** tetapi juga turut melaksanakan **aktiviti tanggungjawab sosial.**

**UPM** telah mengambil inisiatif melaksanakan **tanggungjawab sosial** kepada warga kampus dengan merancang strategi membendung agar wabak denggi tidak terus merebak, dengan menubuhkan pasukan **COMBI UPM**. COMBI ialah singkatan bagi "Communication for Behavioral Impact" atau **"Komunikasi untuk Perubahan Tingkah laku"** yang diperkenalkan oleh Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO).

**Jadual 88:** Lokasi Bantuan Ke Kelantan dan Pahang

| Bil. | Tarikh | Lokasi Bantuan | Bilangan Sukarelawan (orang) |
|---|---|---|---|
| 1. | 2- 5 Januari | Rantau Panjang | 150 |
| 2. | 6 Januari | Bera, Pahang | 80 |
| 3. | 8-11 Januari | Tanah Merah, Kelantan | 130 |
| 4. | 8-10 Januari | Bera, Pahang | 80 |
| 5. | 11-14 Januari | Pekan, Pahang | 120 |
| 6. | 13 – 16 Januari | Pekan dan Jerantut, Pahang | 155 |
| 7. | 23 – 25 Januari | Kuala Nal, Kelantan | 70 |
| 8. | 24 - 27 Januari | Gua Musang | 120 |
| 9. | 25 Januari | Jerantut, Pahang | 40 |
| 10. | 30 Januari | Gua Musang | 10 |

## PROGRAM COMBI

Kes denggi di UPM untuk dua bulan pertama 2015 telah mencatatkan sebanyak 109 kes. Kes yang dilaporkan melibatkan pelajar kolej kediaman dan pelajar yang tinggal di luar kampus. Peningkatan kes dikaji dalam beberapa sudut penyebab dan faktor situasi yang mendorong pembiakan nyamuk Aedes. Kesan peningkatan kes menyebabkan pelajar tidak dapat menghadiri kuliah dan produktiviti kerja staf UPM juga terjejas.

UPM telah mengambil inisiatif melaksanakan tanggungjawab sosial kepada warga kampus dengan merancang strategi membendung agar wabak denggi tidak terus merebak, dengan menubuhkan pasukan COMBI UPM. COMBI ialah singkatan bagi *"Communication for Behavioral Impact"* atau "Komunikasi untuk Perubahan Tingkah laku" yang diperkenalkan oleh Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO). Matlamat COMBI, menggerakkan individu dan ahli keluarga dalam komuniti untuk terlibat dalam usaha pencegahan dan kawalan penyakit agar tidak berjangkit serta mewujudkan rasa tanggungjawab sesama ahli dalam komuniti terhadap penjagaan kesihatan mereka, dan memperkasakan komuniti dengan kemahiran amalan aktiviti fizikal, pemakanan sihat, memupuk minda sihat dan menyemai sikap tidak mahu merokok serta menjauhi alkohol.

UPM telah membentuk Jawatankuasa Program Gerak Gempur Denggi, jawatankuasa telah merangka aktiviti yang dipecahkan kepada tiga fasa, iaitu Fasa 1 (Kesedaran), Fasa 2 (Gotong-royong) dan Fasa 3 (Fogging).

## PROGRAM SEMARAK PUTRA RAMADAN

Program ini telah dibahagikan kepada dua segmen, iaitu segmen pertama, majlis berbuka puasa untuk meraikan anak yatim daripada kalangan anak staf UPM dan Ibu tunggal, yang diadakan pada 9 Julai 2015, di bangunan Canselori Putra dan dirasmikan oleh YBhg. Naib Canselor UPM.

Segmen kedua merupakan tajaan baju raya kepada 29 anak yatim yang diadakan pada 11 Julai 2015. Anak yatim ini telah dibawa ke pasar raya

Jakel, Kuala Lumpur untuk membeli barang keperluan Hari Raya Aidil Fitri. Sumbangan sebanyak RM200 diberikan kepada setiap penerima dalam kalangan anak staf UPM. Program ini turut mendapat kerjasama daripada PERMATA dan AKRAB UPM.

## PROGRAM KORBAN PUTRA

Program Korban Putra telah dilaksanakan pada 25 dan 26 September 2015 di Ho Chi Minh City, Vietnam**.** Program ini turut mendapat kerjasama daripada Bahagian Hal Ehwal Pelajar UPM, Education Malaysia Vietnam dan Pertubuhan Islam Vietnam. Majlis perasmian dan penyerahan haiwan korban diadakan di Masjid Jamī'ul Anwar, District 8, Ho Chi Minh City pada 25 September 2015. Selain itu, majlis penyerahan dan penyembelihan korban turut diadakan di tujuh masjid dalam daerah Tay Ninh Province, Vietnam. Program ini telah berjaya memperoleh sumbangan sebanyak RM23,400 bersamaan 52 bahagian untuk lapan ekor lembu.

## PROGRAM PERSEDIAAN BANJIR

Program telah dilaksanakan di Kampong Nyior, Kuala Krai yang telah dikenal pasti lebih awal dengan kerjasama Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO), iaitu Pertubuhan AlFalah dan Syarikat Segi Pro. Pengisian program tertumpu kepada aktiviti persediaan musim banjir seperti pengedaran Kit Dokumen Penting.

## MELANGKAH KE HADAPAN

UPM akan terus komited untuk meneruskan legasi citra kebitaraan sebagai universiti bereputasi antarabangsa. Perancangan aktiviti bagi penjenamaan semula UPM akan terus dipergiat pada tahun mendatang, selain menjadikan aktiviti sukarelawan dan khidmat masyarakat sebagai satu daripada agenda memperkukuh budaya "Berilmu, Berbakti".

***Menjulang megah sebuah nama menara gading yang telah melebihi lapan dasawarsa tubuhnya memerlukan rekayasa strategik yang dirancang cermat agar punya upaya persaingan pada zaman yang silih berganti***

# PRESTASI DAN LAPORAN KEWANGAN

Selari dengan komitmen Kerajaan untuk melaksanakan **pengurusan kewangan yang berhemat**, Universiti perlu memastikan **kawalan** terhadap **perbelanjaan mengurus** di perketatkan melalui **pengurangan perbelanjaan** yang kurang **kritikal**, mengelakkan **pembaziran** dan memastikan **pengurusan kewangan yang cekap.**

## PENGENALAN

## PENGURUSAN KEWANGAN

### Strategi Belanjawan dan Prestasi 2015

Tahun 2015 adalah tahun terakhir perlaksanaan Rancangan Malaysia Ke-Sepuluh (RMKe-10) dan kerajaan komited untuk meneruskan agenda pembangunan negara di bawah Lima (5) Teras Strategik Nasional. Agensi perlu menilai tahap pencapaian masing-masing dan mengenal pasti keberhasilan yang masih belum tercapai sepenuhnya sebagai panduan merangka prestasi tahun 2015. Kerangka keberhasilan bagi tahun 2015 hendaklah menumpu kepada core business agensi dan sumbangan agensi kepada keutamaan nasional.

Selari dengan komitmen kerajaan untuk melaksanakan pengurusan kewangan yang berhemat, Universiti perlu memastikan kawalan terhadap perbelanjaan mengurus di perketatkan melalui pengurangan perbelanjaan yang kurang kritikal, mengelakkan pembaziran dan memastikan pengurusan kewangan yang cekap. Disamping menjimatkan perbelanjaan dana awam, Universiti disarankan untuk mempelbagaikan serta meningkatkan sumber pendapatan Universiti. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan kualiti program secara berterusan, lebih berhemat dan inovatif dalam penggunaan sumber. Strategi ini juga adalah selaras dengan matlamat kerajaan dalam memastikan perbelanjaan awam adalah berteraskan kepada prinsip penggunaan sumber secara optimum, merangsang pertumbuhan ekonomi dan memberi nilai untuk wang ***(value for money).*** Trend perbelanjaan peruntukan secara berhemah hendaklah diteruskan bagi memastikan perbelanjaan memberi nilai tambah kepada Universiti disamping untuk melestarikan sumber kewangan agar tidak terlalu bergantung kepada dana Kerajaan.

Pelan Pembangunan Pendidikan Tinggi Malaysia 2015-2025 yang telah dibangunkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia telah menetapkan beberapa kaedah bagi menangani cabaran kekangan belanjawan serta kenaikan kos pendidikan tinggi menerusi peningkatan produktiviti dan keberkesanan sistem pendidikan tinggi serta IPT supaya selari dengan kemampanan kewangan seluruh sistem. Antara kaedah yang diperkenalkan adalah seperti:

- Menambah baik formula pendanaan bagi IPT awam
- Meningkatkan prestasi dan kemampanan PTPTN
- Memberikan insentif kepada penubuhan tabung endowmen dan waqf

### 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 2015. Semoga UPM terus dapat mengekalkan kecemerlangan didalam pengurusan kewangan dimasa hadapan.

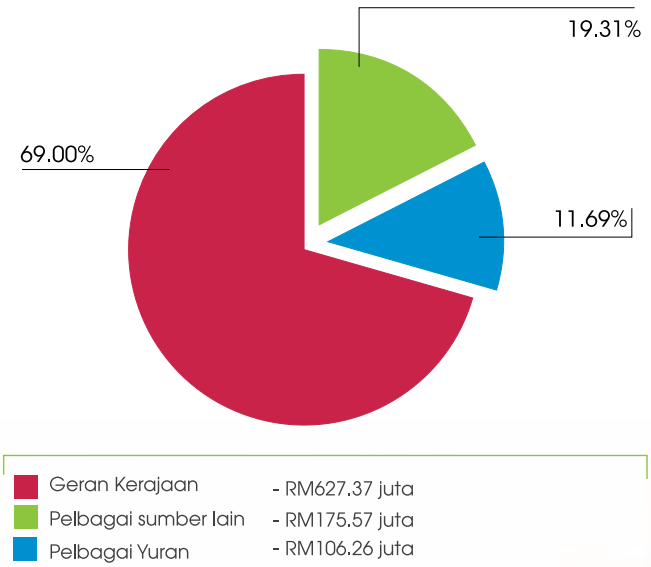
## PRESTASI KEWANGAN

### Akaun Kumpulan

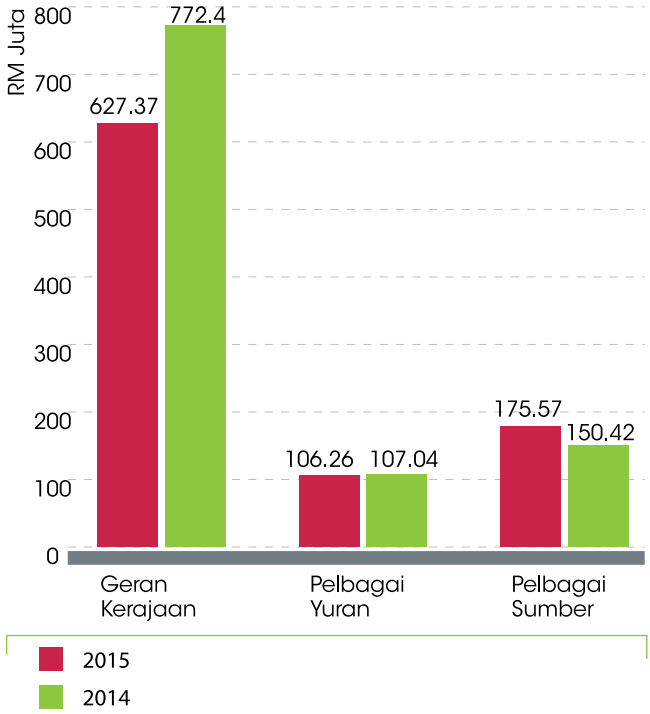
### Pendapatan

Pendapatan Akaun Kumpulan pada tahun 2015 berjumlah RM909.20 juta berbanding RM1,029.86 juta pada tahun 2014, menurun RM120.66 juta (11.721%). Daripada jumlah tersebut, sebanyak RM627.37 juta (69.00%) geran kerajaan, RM106.26 juta (11.92%) pelbagai yuran, dan RM175.57 juta (19.31%) pelbagai sumber lain.

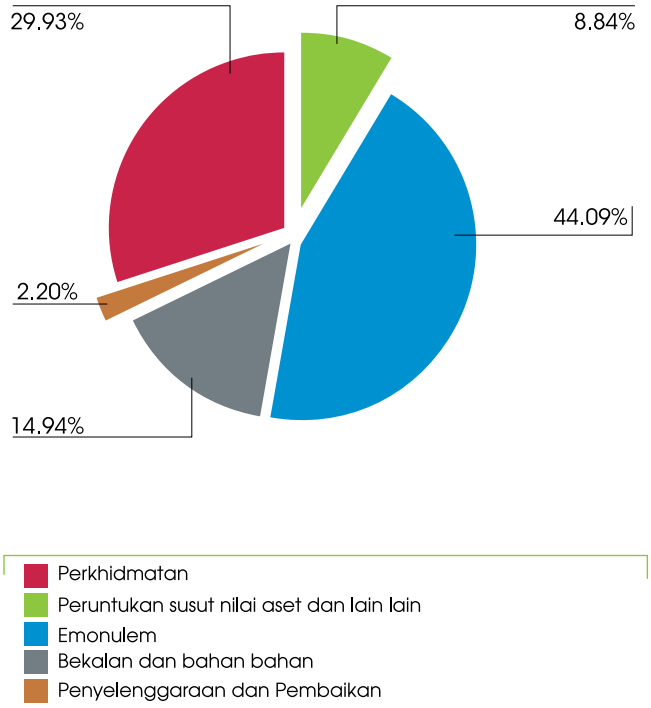
**Rajah 89(a)**: Sumber Pendapatan 2015



**Rajah 89(b)**: Perbandingan sumber pendapatan



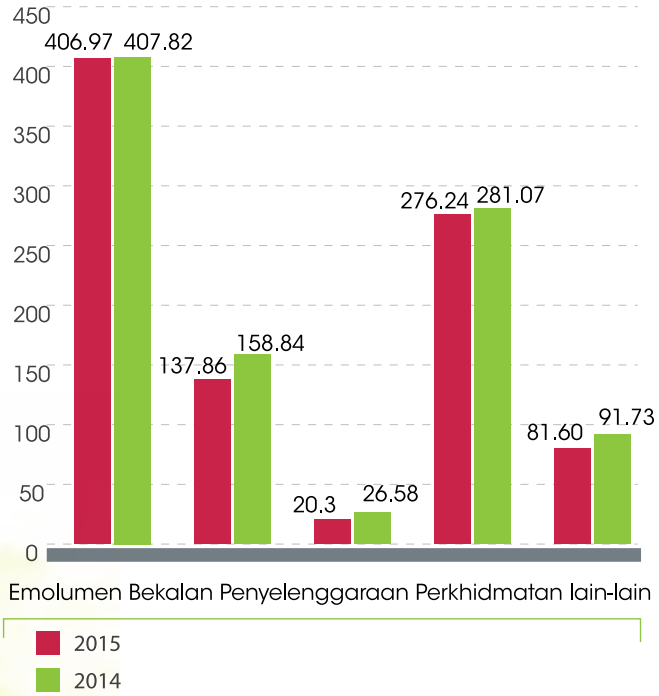

**Rajah 90(a)**: Perbelanjaan 2015




## Perbelanjaan

Perbelanjaan Akaun Kumpulan pada tahun 2015 berjumlah RM922.97 juta berbanding RM966.05 juta pada tahun 2014, menurun RM43.08 juta (4.46%). Daripada jumlah ini, sebanyak RM406.97 juta (44.09%) adalah untuk emolumen, RM137.86 juta (14.94%) bekalan dan bahan, RM20.30 juta (2.20%) penyelenggaraan dan pembaikan, RM276.24 juta (29.93%) perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan RM81.60 juta (8.84%) peruntukan susut nilai aset dan lain-lain.

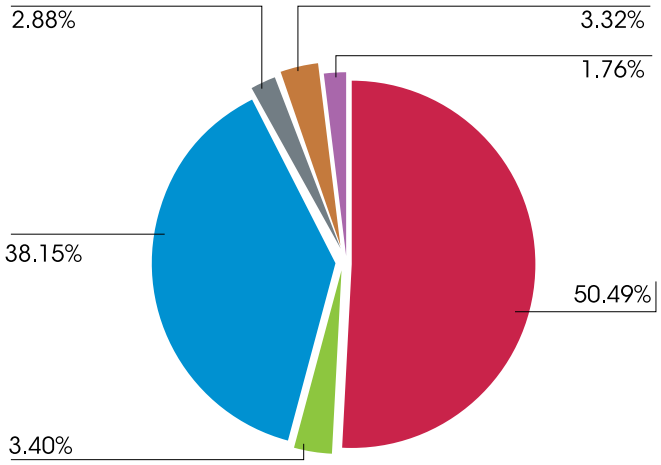
**Rajah 90(b)**: Perbandingan Perbelanjaan



## Aset dan Liabiliti

Jumlah aset pada tahun 2015 adalah RM2,167.72 juta berbanding RM2,099.17 juta pada tahun 2014, meningkat RM68.55 juta (3.27%). Jumlah liabiliti semasa RM39.66 juta berbanding RM47.79 juta pada tahun 2014, menurun RM8.13 juta (17.01%). Kedudukan aset dan liabiliti adalah seperti Rajah 91(a) dan 91(b). Keseluruhan program dan aktiviti Universiti dibiayai oleh sembilan (9) Kumpulanwang Disatukan serta sebuah anak syarikat milik penuh Universiti seperti Rajah 92 dan kedudukan baki tunai mengikut kumpulanwang adalah seperti Rajah 93:

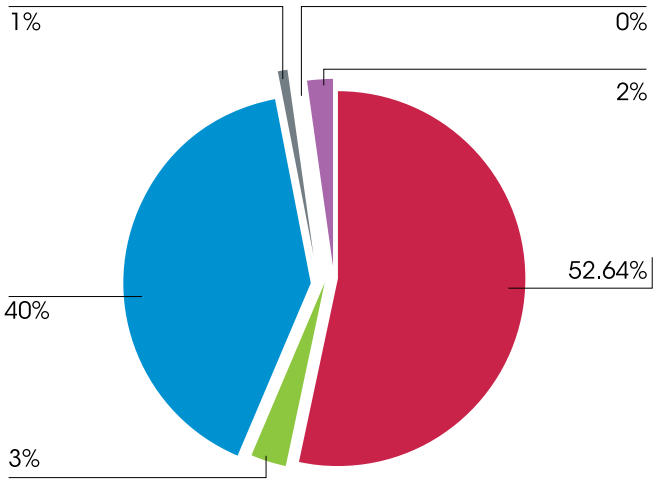
**Rajah 91(a)**: Aset dan Liabiliti 2015




- Hartanah, Loji dan Peralatan - 1.134 juta
- Pelaburan - 76.29 juta
- Tunai dan Kesetaraan Tunai - 857.35 juta
- Penghutang - 64.76 juta
- Pembinaan dalam Kemajuan - 74.38 juta
- Pemiutang - 39.66 juta

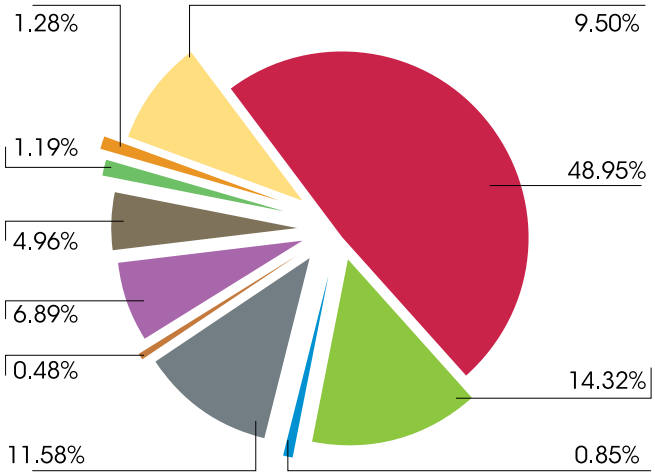
Jumlah **aset** pada tahun **2015** adalah **RM2,167.72 juta** berbanding **RM2,099.17 juta** pada tahun **2014**, meningkat **RM68.55 juta (3.27%)**. Jumlah **liabiliti** semasa **RM39.66 juta** berbanding **RM47.79** juta pada tahun **2014,** menurun **RM8.13 juta (17.01%)**.

**Rajah 91(b)**: Aset dan Liabiliti 2014



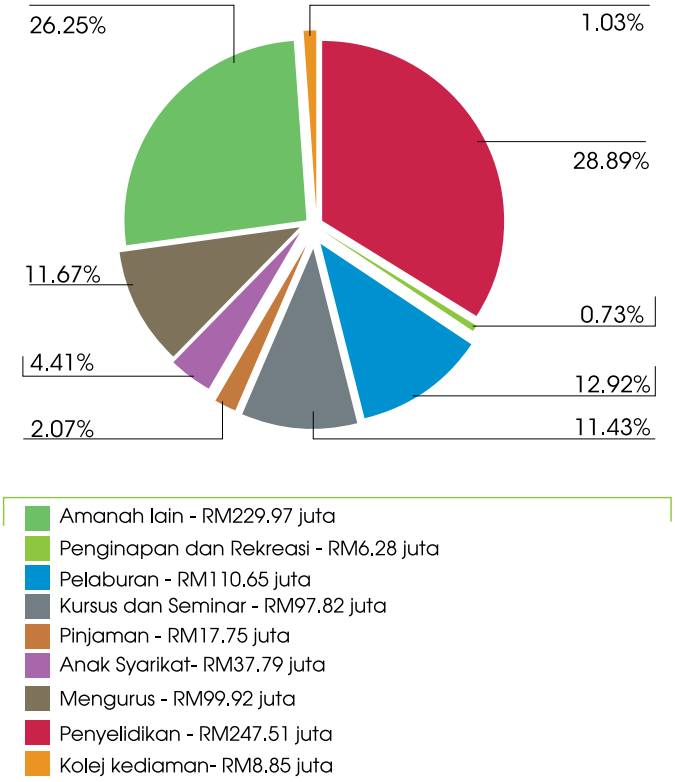

- Hartanah, Loji dan Peralatan - RM1155.02 juta
- Pelaburan - RM75.56 juta
- Tunai dan Kesetaraan Tunai - RM876.43 juta
- Penghutang - RM31.77 juta
- Pembinaan dalam Kemajuan - RM8.02 juta
- Pemiutang - 47.79 juta

**Rajah 92**: Rincian Kumpulan wang disatukan




- Pembangunan - RM1,041.81 juta
- Penyelidikan - RM305.02 juta
- Kolej Kediaman - RM18.14 juta
- Amanah Lain - RM246.47 juta
- Penginapan dan Rekreasi - RM10.32 juta
- Pelaburan- RM146.7 juta
- Kursus seminar - RM105.48 juta
- Pinjaman - RM25 juta
- Keuntungan anak syarikat- RM27.12 juta
- Mengurus - RM202.28 juta

**Rajah 93**: Baki Tunai mengikut Kumpulan wang

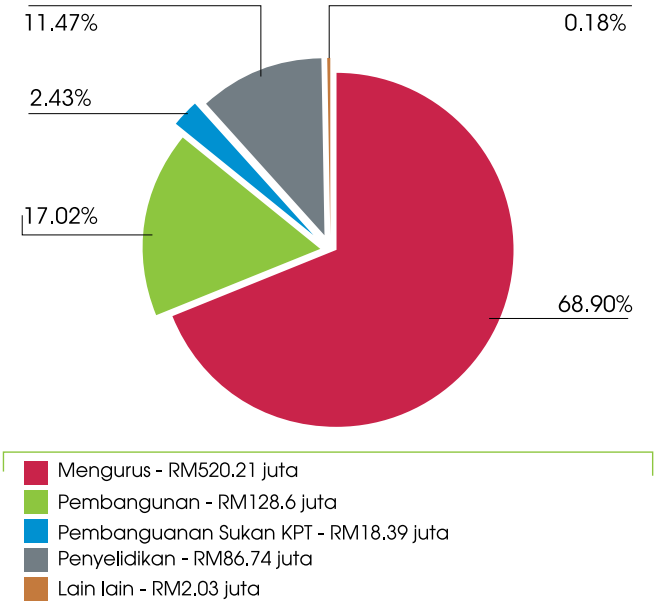



Pada tahun **2015,** Universiti telah menerima sebanyak **RM756.03 juta** Geran Kerajaan. Daripada jumlah tersebut sebanyak **RM520.21 juta** Kumpulanwang Mengurus, **RM128.66 juta** Kumpulanwang Pembangunan, **RM86.74 juta** untuk Kumpulan Penyelidikan, **RM18.39 juta** Pembangunan Sukan KPT dan **RM2.03** juta lain-lain aktiviti.

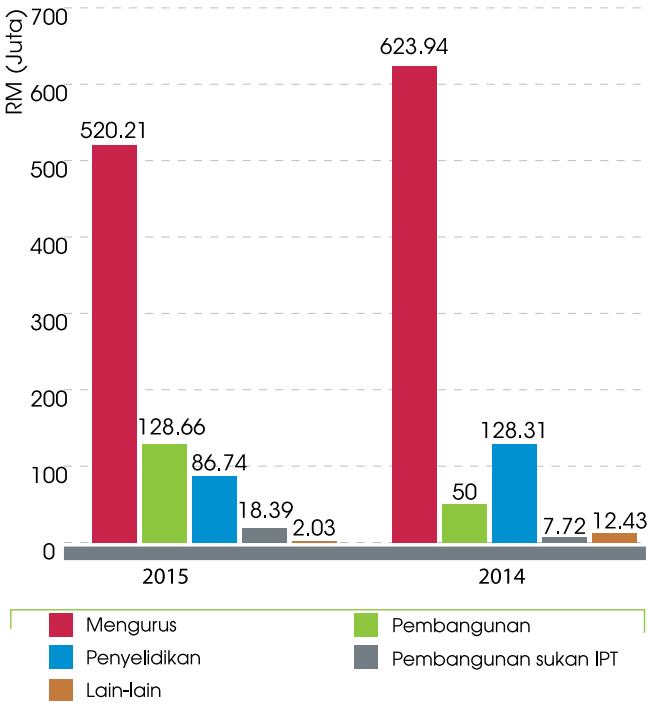
## Rincian Terimaan Geran Kerajaan

Pada tahun 2015, Universiti telah menerima sebanyak RM756.03 juta Geran Kerajaan. Daripada jumlah tersebut sebanyak RM520.21 juta Kumpulanwang Mengurus, RM128.66 juta Kumpulanwang Pembangunan, RM86.74 juta untuk Kumpulan Penyelidikan, RM18.39 juta Pembangunan Sukan KPT dan RM2.03 juta lain-lain aktiviti. Peruntukan Geran Kerajaan ini telah dibelanjakan sepertimana yang diperincikan didalam Rajah 96(a) hingga Rajah 98(b).

**Rajah 94(a)**: Rincian Geran Kerajaan 2015



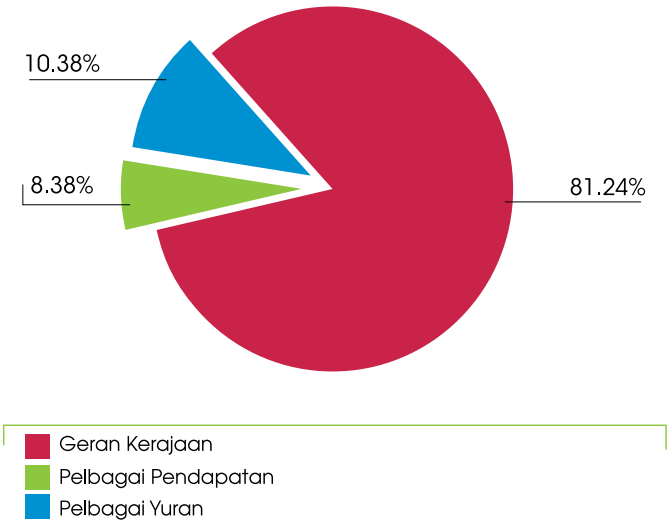

**Rajah 94(b)**: Perbandingan Geran Kerajaan



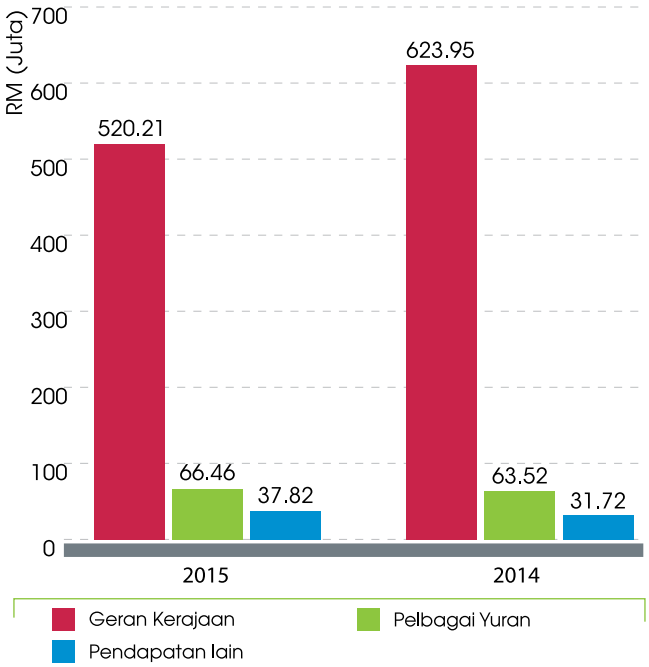
## Kumpulanwang Mengurus

Pendapatan mengurus adalah sebanyak RM640.33 berbanding RM719.19 juta tahun 2014, menurun RM78.86 juta (10.96%). Daripada jumlah pendapatan RM640.33 juta, sebanyak RM520.21 juta (81.24%) ialah geran kerajaan, RM66.46 juta (10.38%) pelbagai yuran, dan RM53.66 juta (8.38%) pelbagai pendapatan.

**Rajah 95(a)**: Sumber pendapatan 2015

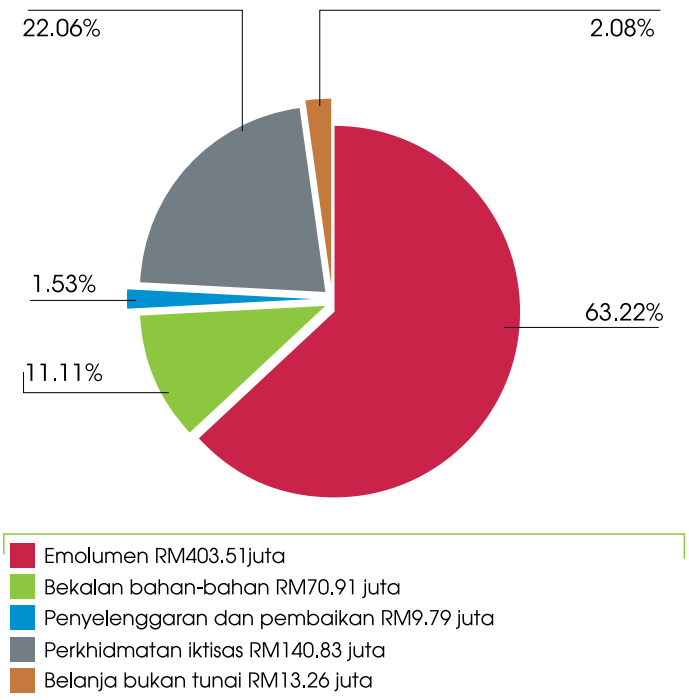



**Rajah 95 (b)**: Perbandingan Pendapatan

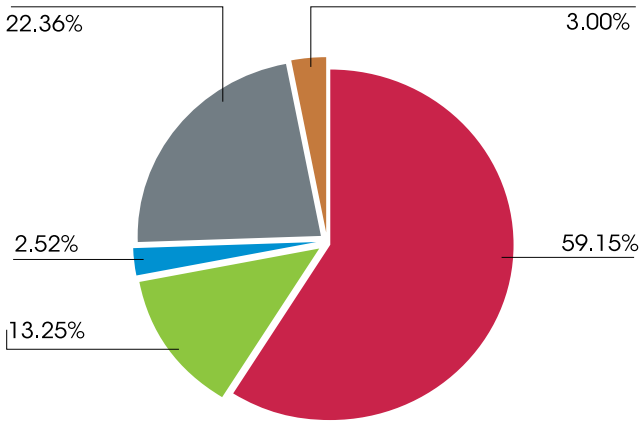



Perbelanjaan mengurus pada tahun 2015 sebanyak RM638.30 juta berbanding RM683.67 juta tahun 2014, menurun RM45.37 juta (6.64%). Daripada jumlah ini, sebanyak RM403.51 juta (63.22%) ialah perbelanjaan emolumen, RM70.91 juta (11.11%) bekalan dan bahan-bahan, RM9.79 juta (1.53%) penyelenggaraan dan pembaikan, RM140.83 juta (22.06%) perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan RM13.26 juta (2.08%) perbelanjaan bukan tunai seperti susutnilai aset dan peruntukan hutang ragu.

**Rajah 96(a)**: Perbelanjaan 2015

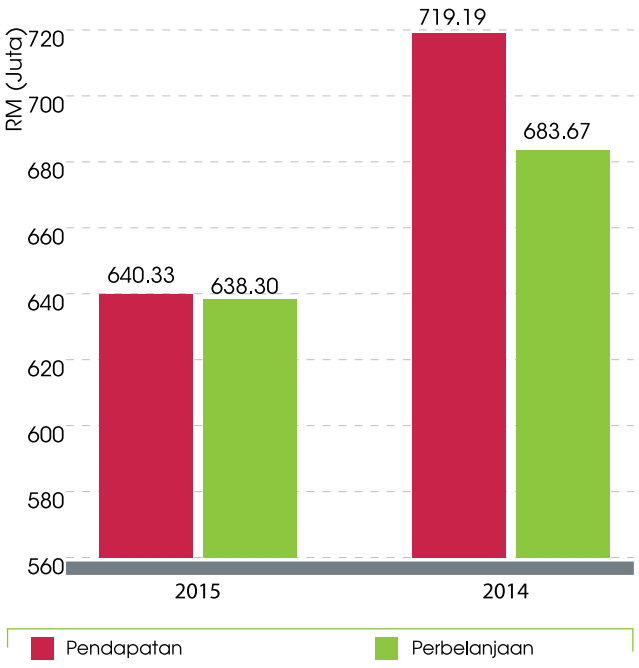


**Rajah 96(b)**: Perbelanjaan 2014




- Emolumen RM404.42juta
- Bekalan bahan-bahan RM90.62juta
- Penyelenggaran dan pembaikan RM17.22 juta
- Perkhidmatan iktisas RM152.9 juta
- Belanja bukan tunai RM18.51 juta

**Rajah 97**:
Perbandingan pendapatan dan perbelanjaan mengurus




Lebihan pendapatan atas perbelanjaan pada tahun 2015 sebanyak RM2.03 juta, berbanding lebihan pendapatan atas perbelanjaan sebanyak RM35.52 juta pada tahun 2014, kurangan sebanyak RM33.49.

Lebihan **pendapatan atas perbelanjaan** pada tahun **2015** sebanyak **RM2.03 juta**, berbanding lebihan **pendapatan atas perbelanjaan** sebanyak **RM35.52 juta** pada tahun **2014**, kurangan sebanyak **RM33.49**.

## Kumpulanwang Pembangunan

Geran Kerajaan untuk Kumpulanwang Pembangunan pada tahun 2015 adalah sebanyak RM128.66 juta berbanding RM50.00 juta pada tahun sebelum, meningkat RM78.66 juta. Peruntukan ini adalah untuk membiayai projek yang dalam perlaksanaan sepertimana di Jadual 89

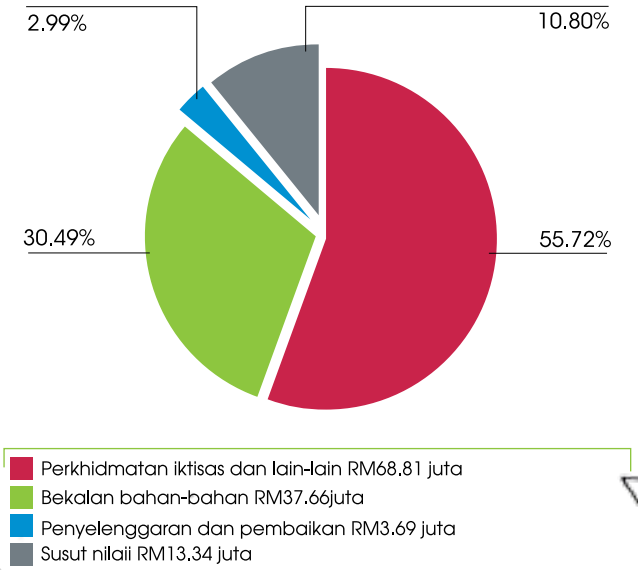
**Jadual 89:** Pembangunan Modal Insan Inovasi, 2015

| Nama Projek | Peruntukan 2014 (RM juta) | Tambahan 2015 (RM juta) | Jumlah (RM juta) | Belanja 2015 (RM juta) | Baki (RM juta) |
|---|---|---|---|---|---|
| Perolehan Peralatan Multimodality Imaging | 8.00 | 10.00 | 18.00 | 14.04 | 3.96 |
| Baikpulih Bangunan Asrama Kampus Serdang | 5.00 | 10.00 | 15.00 | 7.40 | 7.6 |
| Baikpulih Bangunan Akademik dan Kemudahan Prasarana Kampus Serdang | 12.00 | 28.00 | 40.00 | 16.51 | 23.49 |
| NT dan penambahan kemudahan ICT Kampus Serdang | 0.00 | 10.00 | 10.00 | 0.81 | 9.19 |
| Peningkatan Kemudahan Prasarana Kampus Bintulu | 5.00 | 10.00 | 15.00 | 8.59 | 6.41 |
| Hospital Pengajar UPM | 12.00 | 60.66 | 72.66 | 62.81 | 9.85 |
| **Jumlah** | **34.00** | **128.66** | **162.66** | **110.16** | **52.50** |

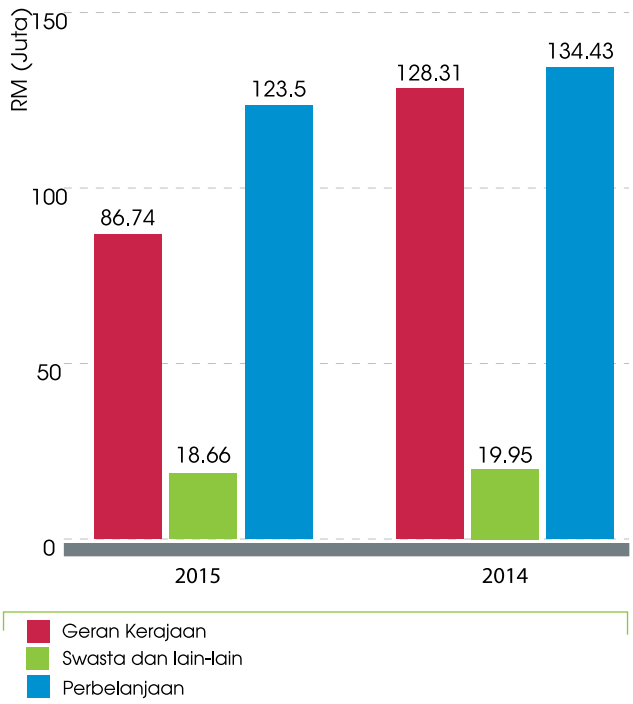
## Kumpulanwang Penyelidikan

Kumpulanwang Penyelidikan mencakupi projek penyelidikan yang mendapat pembiayaan daripada geran kerajaan, pihak swasta dan antarabangsa. Pendapatan penyelidikan pada tahun 2015 adalah sebanyak RM105.40 juta berbanding RM148.26 juta tahun 2014, menurun RM42.86 juta. Daripada jumlah tersebut, sebanyak RM86.74 juta (82.29%) geran kerajaan dan baki RM18.66 juta (17.71%) merupakan sumbangan pihak swasta.

**Rajah 98(a)**: Pecahan perbelanjaan 2015



**Rajah 98(b)**: Perbandingan pendapatan dan perbelanjaan




Perbelanjaan penyelidikan pada tahun 2015 adalah sebanyak RM123.50 juta berbanding RM134.43 juta pada tahun 2014, menurun RM10.93 juta. Daripada jumlah ini, sebanyak RM37.66 juta (30.49%) bekalan dan bahan-bahan, RM3.69 juta (2.99%) penyelenggaraan dan pembaikan, RM68.81 juta (55.72%) perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan RM13.34 juta (10.80%) perbelanjaan susutnilai aset.

Perbelanjaan penyelidikan pada tahun **2015** adalah sebanyak **RM123.50 juta** berbanding **RM134.43 juta** pada tahun **2014,** menurun **RM10.93** juta.Daripada jumlah ini, sebanyak **RM37.66 juta (30.49%)** bekalan dan bahan-bahan, **RM3.69 juta (2.99%)** penyelenggaraan dan pembaikan, **RM68.81 juta (55.72%)** perkhidmatan iktisas dan hospitaliti, dan **RM13.34 juta (10.80%)** perbelanjaan susutnilai aset.

**LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA**
**MENGENAI PENYATA KEWANGAN**
**UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**
**BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2015**

**Laporan Mengenai Penyata Kewangan**

Penyata Kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan telah diaudit oleh wakil saya yang merangkumi Lembaran Imbangan pada 31 Disember 2015 dan Penyata Pendapatan, Penyata Perubahan Ekuiti serta Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut, ringkasan polisi perakaunan yang signifikan dan nota penjelasan lain.

*Tanggungjawab Lembaga Pengarah Terhadap Penyata Kewangan*

Lembaga Pengarah bertanggungjawab terhadap penyediaan dan persembahan penyata kewangan tersebut yang saksama selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia dan Akta Universiti Dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30). Lembaga Pengarah juga bertanggungjawab terhadap kawalan dalaman yang ditetapkan perlu oleh pengurusan bagi membolehkan penyediaan penyata kewangan yang bebas daripada salah nyata yang ketara sama ada disebabkan oleh fraud atau kesilapan.

*Tanggungjawab Juruaudit*

Tanggungjawab saya adalah memberi pendapat terhadap penyata kewangan tersebut berdasarkan pengauditan yang dijalankan. Pengauditan telah dilaksanakan mengikut Akta Audit 1957 dan piawaian pengauditan yang diluluskan di Malaysia. Piawaian tersebut menghendaki saya mematuhi keperluan etika serta merancang dan melaksanakan pengauditan untuk memperoleh jaminan yang munasabah sama ada penyata kewangan tersebut bebas daripada salah nyata yang ketara.

Pengauditan meliputi pelaksanaan prosedur untuk memperoleh bukti audit mengenai amaun dan pendedahan dalam penyata kewangan. Prosedur yang dipilih bergantung kepada pertimbangan juruaudit, termasuk penilaian risiko salah nyata yang ketara pada penyata kewangan sama ada disebabkan oleh fraud atau kesilapan. Dalam membuat penilaian risiko tersebut, juruaudit mempertimbangkan kawalan dalaman yang bersesuaian dengan entiti dalam penyediaan dan persembahan penyata kewangan yang memberi gambaran yang benar dan saksama bagi tujuan merangka prosedur pengauditan yang bersesuaian tetapi

bukan untuk menyatakan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman entiti tersebut. Pengauditan juga termasuk menilai kesesuaian polisi perakaunan yang diguna pakai dan kemunasabahan anggaran perakaunan yang dibuat oleh pengurusan serta persembahan penyata kewangan secara menyeluruh.

Saya percaya bahawa bukti audit yang saya peroleh adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas bagi pendapat audit saya.

*Pendapat*

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Putra Malaysia dan Kumpulan pada 31 Disember 2015 dan prestasi kewangan serta aliran tunainya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia.

Saya telah mempertimbangkan penyata kewangan dan laporan juruaudit bagi syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya seperti yang dinyatakan dalam nota kepada penyata kewangan. Saya berpuas hati bahawa penyata kewangan berkenaan telah disatukan dengan Penyata Kewangan Universiti Putra Malaysia dalam bentuk dan kandungan yang sesuai dan wajar bagi tujuan penyediaan penyata kewangan. Saya juga telah menerima maklumat dan penjelasan yang memuaskan sebagaimana yang dikehendaki bagi tujuan tersebut. Laporan juruaudit mengenai penyata kewangan syarikat subsidiari berkenaan tidak mengandungi sebarang pemerhatian yang boleh menjejaskan penyata kewangan.

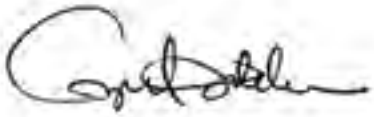
(LT KOL (K) DATUK HJ. ANWARI BIN SURI)
b.p. KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

PUTRAJAYA
9 JUN 2016

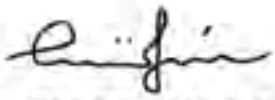
## PENYATA PENGERUSI DAN SEORANG AHLI LEMBAGA PENGARAH (AKAUN INDUK)

Kami, **PROFESOR EMERITUS TAN SRI DATO' DR. SYED JALALUDIN BIN SYED SALIM** dan **PROFESOR DATIN PADUKA 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 Lembaran Imbangan, Penyata Pendapatan, 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 2015 dan hasil kendaliannya serta perubahan kedudukan kewangannya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga,



**(PROFESOR EMERITUS TAN SRI DATO' DR. SYED JALALUDIN BIN SYED SALIM)**
**Pengerusi**



**(PROFESOR DATIN PADUKA DR. AINI IDERIS)**
**Ahli / Naib Canselor**

UPM Serdang
Tarikh: 6 Jun 2016

**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 ikhlasnya mengakui bahawa Lembaran Imbangan, Penyata Pendapatan, 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 ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ia adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun, 1960.

Sebenarnya dan sesungguhnya diakui oleh penama di atas di PUTRAJAYA WILAYAH PERSEKUTUAN pada 02 JUN 2016

**ZULKIFLEE BIN OTHMAN**
**Bursar**

Di hadapan saya.

PESURUHJAYA SUMPAH MALAYSIA
AW 411
MUHAMMAD SYAFIQ BIN ESA
KETUA PENDAFTAR
MAHKAMAH PERSEKUTUAN
MALAYSIA
PUTRAJAYA

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

LEMBARAN IMBANGAN DISATUKAN PADA 31 DISEMBER 2015

| | | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | NOTA | RM | RM | RM | RM |
| **HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN** | 6 | **1,134,596,844** | **1,155,021,206** | **1,132,820,978** | **1,154,672,180** |
| **PELABURAN DI DALAM ANAK SYARIKAT** | 7 | **0** | **0** | **4,716,303** | **4,716,303** |
| **PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN** | 8 | **74,377,135** | **8,020,071** | **74,377,135** | **8,020,071** |
| **PELABURAN LAIN** | 9 | **76,290,066** | **75,262,102** | **76,290,066** | **75,262,102** |
| **ASET SEMASA** | | | | | |
| Inventori | | 28,190 | 28,190 | 0 | 0 |
| Penghutang pelbagai | 10 | 64,763,382 | 31,765,168 | 63,814,355 | 28,939,220 |
| Cukai boleh pulih | | 773,891 | 430,178 | 0 | 0 |
| Simpanan tetap | 11 | 794,828,055 | 797,500,000 | 772,578,055 | 777,500,000 |
| Wang di tangan dan di bank | 12 | 61,714,670 | 78,926,683 | 46,172,115 | 69,910,969 |
| | | **922,108,188** | **908,650,219** | **882,564,525** | **876,350,189** |
| **LIABILITI SEMASA** | | | | | |
| Pemiutang pelbagai | 13 | 31,909,027 | 39,197,296 | 22,445,925 | 32,765,260 |
| Manfaat Pekerja Jangka Pendek | 14 | 7,747,756 | 8,588,510 | 7,747,756 | 8,588,510 |
| | | **39,656,783** | **47,785,806** | **30,193,681** | **41,353,770** |
| **ASET SEMASA BERSIH** | | 882,451,405 | 860,864,413 | 852,370,844 | 834,996,419 |
| | | **2,167,715,450** | **2,099,167,792** | **2,140,575,326** | **2,077,667,075** |
| **Dibiayai oleh: KUMPULANWANG DISATUKAN** | | | | | |
| Kumpulanwang Mengurus | 16 | 202,277,868 | 197,641,456 | 202,277,868 | 197,641,456 |
| Kumpulanwang Kolej Kediaman | 17 | 18,138,563 | 16,349,439 | 18,138,563 | 16,349,439 |
| Kumpulanwang Pembangunan | 18 | 1,041,811,631 | 961,370,626 | 1,041,811,631 | 961,370,626 |
| Kumpulanwang Penyelidikan | 19 | 305,023,854 | 323,731,057 | 305,023,854 | 323,731,057 |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 20 | 246,467,366 | 232,112,733 | 246,467,366 | 232,112,733 |
| Kumpulanwang Penginapan dan Rekreasi | 21 | 10,321,629 | 9,979,644 | 10,321,629 | 9,979,644 |
| Kumpulanwang Pelaburan | 22 | 146,701,343 | 146,070,848 | 146,701,343 | 146,070,848 |
| Kumpulanwang Kursus, Seminar, | | | | | |
| Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar | 23 | 105,481,040 | 124,025,164 | 105,481,040 | 124,025,164 |
| Kumpulanwang Pinjaman Kenderaan dan Komputer | 24 | 25,000,000 | 25,000,000 | 25,000,000 | 25,000,000 |
| Keuntungan Terkumpul Anak Syarikat | 25 | 27,123,106 | 21,488,471 | 0 | 0 |
| | | **2,128,346,400** | **2,057,769,438** | **2,101,223,294** | **2,036,280,967** |
| **LIABILITI JANGKA PANJANG** | | | | | |
| Manfaat Pekerja Jangka Panjang | 14 | 39,352,032 | 41,386,108 | 39,352,032 | 41,386,108 |
| Liabiliti Cukai Tertunda | 15 | 17,018 | 12,246 | 0 | 0 |
| | | 39,369,050 | 41,398,354 | 39,352,032 | 41,386,108 |
| | | **2,167,715,450** | **2,099,167,792** | **2,140,575,326** | **2,077,667,075** |

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
PENYATA PENDAPATAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2015

| | | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | NOTA | RM | RM | RM | RM |
| **PENDAPATAN** | | | | | |
| Geran kerajaan | 28 | 627,373,720 | 772,400,111 | 627,373,720 | 772,400,111 |
| Pelbagai yuran | 29 | 106,258,462 | 107,040,636 | 106,258,462 | 107,217,096 |
| Sumbangan luar | | 30,848,052 | 31,723,905 | 32,848,052 | 33,723,905 |
| Geran kerajaan tertunda direalisasi | 27 | 41,690,441 | 43,508,235 | 41,690,441 | 43,508,235 |
| Faedah dan dividen | | 35,632,642 | 26,978,494 | 35,632,642 | 26,978,494 |
| Untung atas jualan saham tersiarharga | | 0 | 1,165,647 | 0 | 1,165,647 |
| Untung atas jualan hartanah, loji, dan peralatan | | 158,231 | 44,555 | 158,231 | 44,555 |
| Hasil ladang | | 1,276,421 | 1,101,028 | 1,276,421 | 1,101,028 |
| Royalti | | 348,364 | 381,533 | 440,035 | 1,610,403 |
| Pengurangan peruntukan rosotnilai saham tersiarharga | 9.1 | 1,242,200 | 471,093 | 1,242,200 | 471,093 |
| Pengurangan peruntukan manfaat pekerja | | 2,874,830 | **791,211** | 2,874,830 | **791,211** |
| Pelbagai sewa | | 3,244,395 | **2,652,978** | 3,516,072 | **2,978,845** |
| Pendapatan lain | 30 | 58,251,276 | 41,603,447 | 53,483,754 | 40,441,215 |
| | | **909,199,034** | **1,029,862,873** | **906,794,860** | **1,032,431,838** |
| Tolak: PERBELANJAAN | | | | | |
| Emolumen | | 406,973,551 | 407,820,132 | 403,511,822 | 404,424,415 |
| Bekalan dan bahan-bahan | | 137,864,032 | 158,840,975 | 138,738,376 | 158,895,020 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | | 20,304,754 | 26,584,069 | 20,990,200 | 26,558,415 |
| Perkhidmatan iktisas dan hospitaliti | | 276,244,020 | 281,072,978 | 284,121,984 | 293,974,714 |
| Susutnilai | 6 | 77,343,163 | 88,643,679 | 77,225,365 | 88,588,916 |
| Pelunasan tanah | 6 | 74,401 | 74,401 | 74,401 | 74,401 |
| Rugi atas jualan saham tersiarharga | | 1,564,511 | 0 | 1,564,511 | 0 |
| Penambahan peruntukan rosotnilai saham tersiarharga | 9.1 | 454,451 | 838,319 | 454,451 | 838,319 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | | 687,175 | 403,310 | 687,175 | 403,310 |
| Elaun hutang ragu | | 1,463,157 | 1,768,038 | 1,453,807 | 1,668,050 |
| | | **922,973,215** | **966,045,901** | **928,822,092** | **975,425,560** |
| LEBIHAN/(KURANGAN) PENDAPATAN SEBELUM CUKAI DAN ZAKAT | | (13,774,181) | 63,816,972 | (22,027,232) | 57,006,278 |
| Cukai | 26 | (2,385,291) | (2,192,550) | 0 | 0 |
| Zakat | | (233,125) | (219,800 ) | 0 | 0 |
| LEBIHAN/(KURANGAN) PENDAPATAN SELEPAS CUKAI DAN ZAKAT | | **(16,392,597)** | **61,404,622** | **(22,027,232)** | **57,006,278** |

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2015

Kumpulan

| | KUMPULANWANG-KUMPULANWANG | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mengurus | Kolej Kediaman | Pembangunan | Penyelidikan | Tabung Pusingan dan Amanah 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 |
| 2015 | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 197,641,456 | 16,349,439 | 273,380,657 | 323,731,057 | 232,112,733 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,025,164 | 25,000,000 | 21,488,471 | 1,369,779,469 |
| Lebihan/(kurangan) pendapatan | 2,036,412 | 1,789,124 | (6,528,554) | (18,102,372) | (373,552) | 641,985 | 630,495 | (2,120,770) | 0 | 5,634,635 | (16,392,597) |
| | 199,677,868 | 18,138,563 | 266,852,103 | 305,628,685 | 231,739,181 | 10,621,629 | 146,701,343 | 121,904,394 | 25,000,000 | 27,123,106 | 1,353,386,872 |
| **Pindahan (dari):** | | | | | | | | | | | |
| Penyelidikan ke Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 0 | 0 | 0 | (604,831) | 604,831 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Mengurus | 2,300,000 | 0 | 0 | 0 | (2,300,000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Penginapan dan Rekreasi ke Mengurus | 300,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | (300,000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar ke Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,423,354 | 0 | 0 | (16,423,354) | 0 | 0 | 0 |
| | **202,277,868** | **18,138,563** | **266,852,103** | **305,023,854** | **246,467,366** | **10,321,629** | **146,701,343** | **105,481,040** | **25,000,000** | **27,123,106** | **1,353,386,872** |
| **Geran Kerajaan Tertunda** | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 0 | 0 | 687,989,969 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 687,989,969 |
| Pemberian Kerajaan pada tahun semasa | 0 | 0 | 128,660,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128,660,000 |
| Pelunasan dalam tahun | 0 | 0 | (41,690,441) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (41,690,441) |
| | 0 | 0 | 774,959,528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 774,959,528 |
| Pada 31 Disember | **202,277,868** | **18,138,563** | **1,041,811,631** | **305,023,854** | **246,467,366** | **10,321,629** | **146,701,343** | **105,481,040** | **25,000,000** | **27,123,106** | **2,128,346,400** |

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2015

Universiti

KUMPULANWANG-KUMPULANWANG

| | Mengurus | Kolej Kediaman | Pembangunan | Penyelidikan | Tabung Pusingan dan Amanah 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 |
| 2015 | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 197,641,456 | 16,349,439 | 273,380,657 | 323,731,057 | 232,112,733 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,025,164 | 25,000,000 | 0 | 1,348,290,998 |
| Lebihan/(kurangan) pendapatan | 2,036,412 | 1,789,124 | (6,528,554) | (18,102,372) | (373,552) | 641,985 | 630,495 | (2,120,770) | 0 | 0 | (22,027,232) |
| | 199,677,868 | 18,138,563 | 266,852,103 | 305,628,685 | 231,739,181 | 10,621,629 | 146,701,343 | 121,904,394 | 25,000,000 | 0 | 1,326,263,766 |
| **Pindahan (dari):** | | | | | | | | | | | |
| Penyelidikan ke Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 0 | 0 | 0 | (604,831) | 604,831 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Mengurus | 2,300,000 | 0 | 0 | 0 | (2,300,000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Penginapan dan Rekreasi ke Mengurus | 300,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | (300,000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar ke Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,423,354 | 0 | 0 | (16,423,354) | 0 | 0 | 0 |
| | **202,277,868** | **18,138,563** | **266,852,103** | **305,023,854** | **246,467,366** | **10,321,629** | **146,701,343** | **105,481,040** | **25,000,000** | **0** | **1,326,263,766** |
| **Geran Kerajaan Tertunda** | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 0 | 0 | 687,989,969 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 687,989,969 |
| Pemberian Kerajaan pada tahun semasa | 0 | 0 | 128,660,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128,660,000 |
| Pelunasan dalam tahun | 0 | 0 | (41,690,441) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (41,690,441) |
| | 0 | 0 | 774,959,528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 774,959,528 |
| Pada 31 Disember | **202,277,868** | **18,138,563** | **1,041,811,631** | **305,023,854** | **246,467,366** | **10,321,629** | **146,701,343** | **105,481,040** | **25,000,000** | **0** | **2,101,223,294** |

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2014

Kumpulan

KUMPULANWANG-KUMPULANWANG

| | Mengurus | Kolej Kediaman | Pembangunan | Penyelidikan | Tabung Pusingan Dan Amanah 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 |
| 2014 | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 162,126,373 | 15,780,247 | 273,597,723 | 309,300,107 | 231,050,689 | 8,449,643 | 144,933,513 | 121,046,425 | 25,000,000 | 17,090,127 | 1,308,374,847 |
| Lebihan/(kurangan) pendapatan | 35,515,083 | 569,192 | (6,921,983) | 13,829,950 | 8,027,721 | 1,530,001 | 1,137,335 | 3,318,979 | 0 | 4,398,344 | 61,404,622 |
| | 197,641,456 | 16,349,439 | 266,675,740 | 323,130,057 | 239,078,410 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,365,404 | 25,000,000 | 21,488,471 | 1,369,779,469 |
| Pindahan (dari): | | | | | | | | | | | |
| Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Pembangunan | ` | 0 | 6,364,677 | 0 | (6,364,677) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Penyelidikan | 0 | 0 | 0 | 601,000 | (601,000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar ke Pembangunan | 0 | 0 | 340,240 | 0 | 0 | 0 | 0 | (340,240) | 0 | 0 | 0 |
| | 197,641,456 | 16,349,439 | 273,380,657 | 323,731,057 | 232,112,733 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,025,164 | 25,000,000 | 21,488,471 | 1,369,779,469 |
| **Geran Kerajaan Tertunda** | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 0 | 0 | 681,498,204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 681,498,204 |
| Pemberian Kerajaan pada tahun semasa | 0 | 0 | 50,000,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50,000,000 |
| Pelunasan dalam tahun | 0 | 0 | (43,508,235) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (43,508,235) |
| | 0 | 0 | 687,989,969 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 687,989,969 |
| | 197,641,456 | 16,349,439 | 961,370,626 | 323,731,057 | 232,112,733 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,025,164 | 25,000,000 | 21,488,471 | 2,057,769,438 |

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2014

Universiti

KUMPULANWANG-KUMPULANWANG

| | Mengurus | Kolej Kediaman | Pembangunan | Penyelidikan | Tabung Pusingan Dan Amanah 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 |
| 2014 | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 162,126,373 | 15,780,247 | 273,597,723 | 309,300,107 | 231,050,689 | 8,449,643 | 144,933,513 | 121,046,425 | 25,000,000 | 0 | 1,291,284,720 |
| Lebihan/(kurangan) pendapatan | 35,515,083 | 569,192 | (6,921,983) | 13,829,950 | 8,027,721 | 1,530,001 | 1,137,335 | 3,318,979 | 0 | 0 | 57,006,278 |
| | 197,641,456 | 16,349,439 | 266,675,740 | 323,130,057 | 239,078,410 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,365,404 | 25,000,000 | 0 | 1,348,290,998 |
| Pindahan (dari): | | | | | | | | | | | |
| Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Pembangunan | ` | 0 | 6,364,677 | 0 | (6,364,677) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tabung Pusingan dan Amanah Lain ke Penyelidikan | 0 | 0 | 0 | 601,000 | (601,000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar ke Pembangunan | 0 | 0 | 340,240 | 0 | 0 | 0 | 0 | (340,240) | 0 | 0 | 0 |
| | 197,641,456 | 16,349,439 | 273,380,657 | 323,731,057 | 232,112,733 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,025,164 | 25,000,000 | 0 | 1,348,290,998 |
| Geran Kerajaan Tertunda | | | | | | | | | | | |
| Pada 1 Januari | 0 | 0 | 681,498,204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 681,498,204 |
| Pemberian kerajaan pada tahun semasa | 0 | 0 | 50,000,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50,000,000 |
| Pelarasan dalam tahun | 0 | 0 | 43,508,235 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43,508,235 |
| | 0 | 0 | 687,989,969 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 687,989,969 |
| | 197,641,456 | 16,349,439 | 961,370,626 | 323,731,057 | 232,112,733 | 9,979,644 | 146,070,848 | 124,025,164 | 25,000,000 | 0 | 2,036,280,967 |

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada penyata kewangan ini.

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENYATA ALIRAN TUNAI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2015

| | | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | NOTA | RM | RM | RM | RM |
| **TUNAI DARI AKTIVITI OPERASI** | | | | | |
| Lebihan /(Kurangan) pendapatan sebelum cukai dan zakat | | (13,774,181) | 63,816,972 | (22,027,232) | 57,006,278 |
| **Pelarasan ke atas:** | | | | | |
| Susutnilai | 6 | 77,343,163 | 88,643,679 | 77,225,365 | 88,588,916 |
| Pelunasan tanah | 6 | 74,401 | 74,401 | 74,401 | 74,401 |
| Elaun hutang ragu | | 1,463,157 | 1,768,038 | 1,453,807 | 1,668,050 |
| Elaun hutang ragu dicatit semula | | (299,174) | (16,355) | (299,174) | (16,355) |
| Pendapatan Faedah | | (32,904,443) | (24,482,255) | (32,904,443) | (24,482,255) |
| Pendapatan dividen | | (2,728,199) | (2,496,239) | (2,728,199) | (2,496,239) |
| Untung atas jualan hartanah, loji dan peralatan | | (158,231) | (44,555) | (158,231) | (44,555) |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | | 687,175 | 403,310 | 687,175 | 403,310 |
| Perbelanjaan dipindah daripada pembinaan dalam kemajuan | | 863,735 | 223,335 | 863,735 | 223,335 |
| Geran kerajaan tertunda direalisasi | 27 | (41,690,441) | (43,508,235) | (41,690,441) | (43,508,235) |
| (Untung)/Rugi atas jualan saham tersiarharga | | 1,564,511 | (1,165,647) | 1,564,511 | (1,165,647) |
| Penambahan/(Pengurangan) peruntukan rosotnilai saham | 9.1 | (787,749) | 367,226 | (787,749) | 367,226 |
| **Lebihan pendapatan sebelum perubahan modal kerja** | | **(10,346,276)** | **83,583,675** | **(18,726,475)** | **76,618,230** |
| Inventori | | **0** | **2,886** | **0** | **0** |
| (Penambahan)/Pengurangan penghutang | | (26,235,345) | 4,081,319 | (28,102,916) | 2,753,346 |
| Penambahan/(Pengurangan) pemiutang | | (6,728,973) | (2,689,162) | (10,319,335) | 6,111,349 |
| Pengurangan Manfaat Pekerja | | (2,874,830) | (791,211) | (2,874,830) | (791,211) |
| **Tunai dihasilkan daripada/(digunakan dalam) aktiviti operasi** | | **(46,185,424)** | **84,187,507** | **(60,023,556)** | **84,691,714** |
| Cukai Dibayar | | (3,283,528) | (2,556,936) | 0 | 0 |
| Zakat Dibayar | | (233,125) | (219,800) | 0 | 0 |
| Faedah diterima | | 26,977,591 | 24,482,255 | 26,977,591 | 24,482,255 |
| **Tunai bersih dihasilkan dari aktiviti operasi** | | **(22,724,486)** | **105,893,026** | **(33,045,965)** | **109,173,969** |
| **TUNAI DARI AKTIVITI PELABURAN** | | | | | |
| Pembelian hartanah, loji dan peralatan | 6 | (31,082,229) | (37,940,199) | (29,537,591) | (37,837,421) |
| Pelaburan di dalam anak syarikat | 7 | 0 | 0 | 0 | (3,716,303) |
| (Penambahan pembinaan dalam kemajuan | 8 | (93,818,947) | (18,962,664) | (93,818,947) | (18,962,664) |
| Terimaan dari jualan hartanah, loji dan peralatan | | 158,231 | 44,555 | 158,231 | 44,555 |
| Jualan saham tersiarharga | | 22,559,911 | 31,100,807 | 22,559,911 | 31,100,807 |
| Pembelian saham tersiarharga | | (25,978,091) | (39,285,294) | (25,978,091) | (39,285,294) |
| Simpanan dengan pengurus portfolio | 9 | 1,613,454 | 3,833,776 | 1,613,454 | 3,833,776 |
| Dividen diterima | | 728.199 | 2,496,239 | 728.199 | 2,496,239 |
| **Tunai bersih dihasilkan dari aktiviti pelaburan** | | **(125,819,472)** | **(58,712,780)** | **(124,274,834)** | **(62,326,305)** |
| **TUNAI DARI AKTIVITI PEMBIAYAAN** | | | | | |
| Geran kerajaan tertunda | | 128,660,000 | 50,000,000 | 128,660,000 | 50,000,000 |
| **Tunai bersih dihasilkan dari aktiviti pembiayaan** | | 128,660,000 | 50,000,000 | 128,660,000 | 50,000,000 |
| Penambahan/(pengurangsan) bersih dalam jumlah tunai dan kesetaraan tunai | | (19,883,958) | 97,180,246 | (28,660,799) | 96,847,664 |
| Jumlah tunai dan kesetaraan pada awal tahun | | 876,426,683 | 779,246,437 | 847,410,969 | 750,563,305 |
| Jumlah tunai dan kesetaraan pada akhir tahun | | 856,542,725 | 876,426,683 | 818,750,170 | 847,410,969 |
| **Tunai dan kesetaraan tunai diwakili oleh:** | | | | | |
| Simpanan tetap | 11 | 794,828,055 | 797,500,000 | 772,578,055 | 777,500,000 |
| Wang di tangan dan di bank | 12 | 61,714,670 | 78,926,683 | 46,172,115 | 69,910,969 |
| | | **856,542,725** | **876,426,683** | **818,750,170** | **847,410,969** |

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 dimana 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 6 kepada penyata kewangan.

UPM diumumkan sebagai Universiti Penyelidikan (RU) oleh Kementerian Pengajian Tinggi (kini dikenali sebagai Kementerian Pendidikan Tinggi) pada 16 November 2006. Dengan pengiktirafan ini UPM 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 2015 telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti melalui Mesyuarat Khas Ke Seratus Dua Belas (112) pada 6 Jun 2016.

2. DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING

(a) Asas Perakaunan

Penyata Kewangan Kumpulan dan Universiti disediakan berdasarkan konvensyen kos sejarah dan mengikut piawaian perakaunan *Private Entity Reporting Standards* (PERS) yang diluluskan oleh Lembaga Piawaian Perakaunan Malaysia (MASB) dengan pengubahsuaian dibuat mengikut kesesuaian peruntukan yang telah ditetapkan oleh Akta Universiti dan Kolej Universiti (Pindaan) 1997.

(b) Asas Penyatuan

Penyata kewangan Kumpulan termasuk penyata kewangan Universiti dan semua anak syarikat. Anak syarikat disatukan dengan 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.

Semua urusniaga 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.

(c) Pelaburan dalam Anak Syarikat

Anak syarikat adalah sebuah syarikat di mana Kumpulan mempunyai kuasa untuk mengawal dasar-dasar kewangan dan operasi syarikat tersebut bagi memperolehi manfaat daripada aktiviti-aktivitinya. Pelaburan di dalam anak syarikat dinyatakan pada kos ditolak peruntukan rosotnilai, jika ada.

(d) Pengiktirafan Pendapatan

(i) Geran kerajaan bagi Belanja Mengurus diakaunkan berdasarkan asas akruan melainkan terdapat keperluan untuk pengubahsuaian.

(ii) Geran kerajaan untuk projek-projek penyelidikan *Research University Grant Scheme (RUGS), Science Fund, Fundamental Research Grant Scheme (FRGS)* dan projek-projek sambungan penyelidikan *Intensification Of Research In Priority Areas* (IRPA) diakaunkan di dalam Kumpulanwang Penyelidikan.

(iii) Geran kerajaan bagi Belanja Pembangunan yang diterima untuk membiayai kos projek modal pembangunan diakaunkan ke akaun geran kerajaan tertunda.

(iv) Pendapatan yuran pengajian adalah berasaskan akruan dan diiktiraf apabila pelajar mendaftar dalam tahun berkenaan.

(v) Faedah dan keuntungan dari pinjaman kenderaan dan komputer diakaunkan mengikut konsep akruan.

(vi) Pendapatan untuk sewa diakrukan mengikut perjanjian yang telah dipersetujui di antara UPM dan penyewa.

(vii) Pendapatan faedah ke atas simpanan tetap dari institusi kewangan berlesen diakaunkan mengikut konsep akruan.

(viii) Sumbangan diiktiraf berdasarkan asas tunai.

(ix) Pendapatan daripada anak syarikat merangkumi pendapatan daripada kursus, penyewaan kemudahan dan kerja-kerja rundingan diiktiraf berdasarkan kaedah akruan.

(x) Tuntutan gantirugi pecah kontrak untuk staf UPM yang melanggar perjanjian cuti belajar dan pelajar pasca siswazah yang tidak menamatkan perjanjian diakaunkan ke akaun pendapatan apabila bayaran balik kali pertama diterima.

(e) Liabiliti Cukai Pendapatan

UPM adalah dikecualikan dari cukai pendapatan atas pendapatannya di bawah perenggan 13 Jadual 6, Akta Cukai Pendapatan 1967.

Cukai di dalam penyata kewangan anak syarikat terdiri daripada cukai semasa dan cukai tertunda. Cukai semasa mewakili cukai pendapatan dijangka akan dikenakan ke atas keuntungan boleh cukai bagi tahun dan dikira mengikut kadar cukai pada tarikh lembaran imbangan.

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 diambilkira 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.

(f) Elaun Hutang Ragu

Peruntukan dibuat bagi hutang ragu berdasarkan kepada penyemakan akhir tahun ke atas hutang yang belum dapat dipungut. Polisi UPM dalam mengakaunkan elaun hutang ragu adalah seperti berikut :

(i) Hutang yang berusia diantara 12 - 36 bulan, elaun hutang ragu dibuat pada kadar 50%; dan

(ii) Hutang yang berusia melebihi 36 bulan, elaun hutang ragu dibuat pada kadar 100%.

(g) Susutnilai bagi Hartanah, Loji dan Peralatan

Hartanah, loji dan peralatan dinyatakan pada kos setelah ditolak susutnilai dan ditakrifkan sebagai aset alih yang mempunyai tempoh penggunaan ekonomik yang lebih daripada 12 bulan yang bernilai RM3,000 atau lebih setiap satu unit, kecuali bagi pembelian langsir, kapet, bidai dan pengadang, pinggan mangkuk, buku, ternakan dan tumbuhan tanpa mengambilkira kos dikelaskan sebagai perbelanjaan aset alih bernilai rendah.

Tanah milik bebas tidak dilunaskan manakala tanah pajakan dilunaskan samarata mengikut tempoh pajakan.

Susutnilai dikira berasaskan kaedah garis lurus ke atas anggaran hayat kegunaan aset berkenaan. Kadar susutnilai tahunan yang digunakan adalah seperti berikut :

| | |
|---|---|
| Bangunan dan pembaikan bangunan | 2% |
| Infrastruktur dan kemudahan | 5% |
| Kenderaan dan jentera | 20% |
| Perabot dan kelengkapan | 20% |
| Mesin dan komputer | 20% |

(h) Rosotnilai Aset

Jika terdapat tanda rosotnilai pada aset, nilai dibawa untuk aset tersebut akan dinilaikan semula dan seterusnya diturunkan kepada nilai yang boleh dicapai.

(i) Aset Hidup

Kos aset hidup diiktiraf sebagai perbelanjaan didalam Penyata Pendapatan dan hasil aset hidup diiktiraf sebagai pendapatan di dalam penyata yang sama pada tahun semasa.

(j) Aset Kontingensi

Mulai 2015 penghutang pecah kontrak yang mempunyai bayaran balik telah diakaunkan sebagai siberhutang, sementara anggaran bagi penghutang pecah kontrak yang telah/dalam proses penghantaran notis tuntutan direkodkan sebagai aset kontingensi.

(k) Pembinaan dalam Kemajuan

Pembinaan dalam kemajuan adalah kerja-kerja yang masih belum disempurnakan pada akhir tahun kewangan. Jumlah yang diambilkira adalah semua perbelanjaan yang terlibat dengan projek berkaitan. Kos pembinaan akan dipindahkan ke hartanah, loji dan peralatan yang berkenaan apabila Sijil Perakuan Siap Kerja dikeluarkan.

(l) Pelaburan

Pelaburan dinyatakan pada kos ditolak rosotan nilai pelaburan berkenaan.

(m) 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.

(n) Geran kerajaan bagi Projek Pembangunan

Geran Kerajaan untuk projek pembangunan diiktiraf sebagai geran tertunda dan akan direalisasikan mengikut susutnilai projek yang telah siap dan hartanah, loji dan peralatan yang dibeli serta belanja operasi yang tidak dimodalkan.

(o) Pertukaran Matawang Asing

Urusniaga dalam matawang asing sepanjang tahun ditukar kepada Ringgit Malaysia pada kadar pertukaran yang berkuatkuasa pada tarikh urusniaga tersebut.

Keuntungan atau kerugian pertukaran yang timbul daripada penjelasan urusniaga matawang asing diiktiraf sebagai item biasa di dalam penyata pendapatan.

Item-item di lembaran imbangan tiada melibatkan transaksi yang mempunyai nilai dalam matawang asing.

(p) Liabiliti

Liabiliti dinyatakan pada nilai saksama bagi perkhidmatan yang akan dibayar pada masa hadapan.

3. POLISI PENGURUSAN RISIKO KEWANGAN

Polisi pengurusan risiko kewangan Kumpulan dan Universiti adalah untuk memastikan ianya mempunyai sumber-sumber kewangan yang mencukupi untuk menjalankan operasinya dengan lancar. Kumpulan dan Universiti membiayai operasinya dengan geran kerajaan, sumbangan luar dan dana dalaman dan oleh itu tidak terdedah kepada risiko kewangan.

Polisi Kumpulan dan Universiti bagi aktiviti yang berisiko kewangan adalah seperti berikut :

(a) Risiko Pelaburan

Kumpulan dan Universiti melabur melalui pengurus dana yang dilantik dan pengurusannya perlu mengikut mandat yang ditetapkan oleh Jawatankuasa Tetap Kewangan. Mandat tersebut menekankan supaya tidak menjejaskan pelaburan pokok tetapi menghasilkan kadar pulangan yang lebih tinggi daripada kadar simpanan tetap institusi kewangan.

(b) Risiko Kecairan dan Aliran Tunai

Kumpulan dan Universiti menguruskan aliran tunai bagi memastikan kesemua keperluan pembayaran dipenuhi. Di antara kaedah pengurusan kecairan yang diamalkan adalah untuk memastikan tahap tunai dan simpanan tetap boleh ditukar kepada tunai bagi memenuhi keperluan kecairan aliran tunai dari masa ke semasa.

(c) Risiko Kredit

Risiko kredit Kumpulan dan Universiti kebanyakannya timbul daripada akaun-akaun belum terima. Akaun-akaun ini adalah dipantau dari masa ke semasa melalui prosedur-prosedur pengurusan dan tindakan akan diambil bagi hutang yang tertunggak.

(d) Risiko Pertukaran Matawang Asing

Kumpulan dan Universiti terdedah kepada risiko pertukaran matawang asing dalam pembayaran dan penerimaan di mana sebahagian besar didominasikan dalam matawang Dolar Amerika, Euro dan Paun Sterling. UPM menggunakan kadar pertukaran matawang asing yang dikeluarkan oleh Bank Negara Malaysia. Keuntungan atau kerugian atas tukaran matawang asing diambilkira dalam penyata pendapatan.

4. MANFAAT PEKERJA

(a) Manfaat Pekerja Jangka Pendek

Upah, gaji, bonus dan sumbangan keselamatan sosial dikira sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkaitan diberikan oleh pekerja. Kumpulan dan Universiti juga telah mengakaunkan bayaran ganjaran cuti rehat bagi pekerja tetap yang akan bersara pada tahun berikutnya serta bayaran pampasan bagi pekerja kontrak yang akan tamat pada tahun berikutnya sebagai liabiliti manfaat pekerja jangka pendek.

(b) Pelan Caruman Tetap

Kumpulan dan Universiti membuat caruman kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) bagi pekerja yang memilih faedah KWSP atau Tabung Amanah Pencen Kerajaan bagi staf yang telah diletakkan di dalam skim pencen dan sumbangan tersebut diambilkira sebagai perbelanjaan di dalam Penyata Pendapatan apabila perbelanjaan tersebut dilakukan.

(c) Manfaat Pekerja Jangka Panjang

UPM telah menerima pakai keperluan MASB 29 - *Employee Benefits* yang mana bayaran manfaat pekerja yang dibayar selepas persaraan diiktiraf secara akruan dalam Penyata Pendapatan tahun semasa sebagai Perbelanjaan Manfaat Pekerja dan di dalam Lembaran Imbangan sebagai liabiliti yang dikenali sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang.

Jenis manfaat pekerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bagi bayaran gantian cuti rehat untuk pekerja yang telah mencapai umur 50 tahun dengan andaian seseorang pekerja akan mengumpulkan cuti tahunannya sebanyak 15 hari setahun sehingga mencapai maksima 150 hari semasa ianya bersara. Kadar gaji semasa telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut.

5. 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 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:

(a) 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%).

(b) 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.

(c) Cukai Input

UPM menanggung GST yang dikenakan oleh pembekal bagi perolehan perkhidmatan berkaitan dengan pendidikan. 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).

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**6. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN**

| Kumpulan | KOS | | | | SUSUTNILAI | | | | Nilai Buku Bersih | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 Januari | Tambahan | Pelupusan | 31.12.2015 | 1 Januari | Tambahan | Pelupusan | 31.12.2015 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM |
| **(a) Kumpulanwang Mengurus** | | | | | | | | | | |
| Tanah pajakan | 6,935,382 | 0 | 0 | 6,935,382 | 2,997,414 | 74,401 | 0 | 3,071,815 | 3,863,567 | 3,937,968 |
| Tanah milik kekal | 8,829,505 | 0 | 0 | 8,829,505 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,829,505 | 8,829,505 |
| Bangunan | 93,008,503 | 3,241,920 | 16,364 | 96,234,059 | 19,618,381 | 1,926,161 | 2,292 | 21,542,250 | 74,691,809 | 73,390,122 |
| Infrastruktur & kemudahan | 69,162,896 | 1,164,050 | 150,000 | 70,176,946 | 33,880,089 | 3,514,819 | 90,062 | 37,304,846 | 32,872,100 | 35,282,807 |
| Kenderaan dan jentera | 23,625,031 | 0 | 3,243,060 | 20,381,971 | 23,421,764 | 71,894 | 3,243,018 | 20,250,640 | 131,331 | 203,268 |
| Perabot dan kelengkapan | 19,938,816 | 75,472 | 915,209 | 19,099,079 | 18,874,298 | 434,627 | 915,036 | 18,393,889 | 705,190 | 1,064,518 |
| Mesin dan komputer | 302,817,984 | 2,818,648 | 4,457,989 | 301,178,643 | 289,115,886 | 5,769,494 | 4,453,153 | 290,432,227 | 10,746,416 | 13,702,098 |
| | 524,318,117 | 7,300,090 | 8,782,622 | 522,835,585 | 387,907,832 | 11,791,396 | 8,703,561 | 390,995,667 | 131,839,918 | 136,410,285 |
| **(b) Kumpulanwang Pembangunan** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 983,022,734 | 12,239,022 | 0 | 995,261,756 | 192,993,294 | 20,687,449 | 0 | 213,680,743 | 781,581,013 | 790,029,440 |
| Infrastruktur & kemudahan | 167,146,250 | 6,233,052 | 0 | 173,379,302 | 91,076,790 | 8,332,384 | 0 | 99,409,174 | 73,970,128 | 76,069,460 |
| Kenderaan dan jentera | 4,210,418 | 308,460 | 0 | 4,518,878 | 4,133,364 | 102,713 | 0 | 4,236,077 | 282,801 | 77,054 |
| Perabot dan kelengkapan | 11,053,540 | 4,735 | 4,900 | 11,053,375 | 7,894,247 | 1,390,482 | 4,899 | 9,279,830 | 1,773,545 | 3,159,293 |
| Mesin dan komputer | 327,572,203 | 16,275,672 | 2,162,071 | 341,685,804 | 286,797,864 | 16,495,784 | 2,158,587 | 301,135,061 | 40,550,743 | 40,774,339 |
| | 1,493,005,145 | 35,060,941 | 2,166,971 | 1,525,899,115 | 582,895,559 | 47,008,812 | 2,163,486 | 627,740,885 | 898,158,230 | 910,109,586 |
| **(c) Kumpulanwang Penyelidikan** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 33,313,778 | 16,901 | 0 | 33,330,679 | 2,987,175 | 666,614 | 0 | 3,653,789 | 29,676,890 | 30,326,603 |
| Infrastruktur & kemudahan | 3,148,408 | 155,448 | 0 | 3,303,856 | 1,726,980 | 165,192 | 0 | 1,892,172 | 1,411,684 | 1,421,428 |
| Kenderaan dan jentera | 965,264 | 0 | 0 | 965,264 | 725,449 | 79,646 | 0 | 805,095 | 160,169 | 239,815 |
| Perabot & kelengkapan | 1,731,034 | 61,723 | 0 | 1,792,757 | 1,428,965 | 152,696 | 0 | 1,581,661 | 211,096 | 302,069 |
| Mesin dan komputer | 184,449,913 | 5,594,028 | 631,241 | 189,412,700 | 157,663,000 | 12,280,910 | 631,199 | 169,312,711 | 20,099,989 | 26,786,913 |
| | 223,608,397 | 5,828,100 | 631,241 | 228,805,256 | 164,531,569 | 13,345,058 | 631,199 | 177,245,428 | 51,559,828 | 59,076,828 |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**6. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN**

| | KOS | | | | SUSUTNILAI | | | | Nilai Buku Bersih | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 Januari | Tambahan | Pelupusan | 31.12.2015 | 1 Januari | Tambahan | Pelupusan | 31.12.2015 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM |
| **(d) Kumpulanwang Amanah Lain*** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 38,748,610 | 4,213,493 | 0 | 42,962,103 | 2,947,437 | 859,242 | 0 | 3,806,679 | 39,155,424 | 35,801,173 |
| Infrastruktur & kemudahan | 7,207,230 | 852,103 | 0 | 8,059,333 | 3,866,679 | 385,210 | 0 | 4,251,889 | 3,807,444 | 3,340,551 |
| Kenderaan dan jentera | 6,901,073 | 566,412 | 372,381 | 7,095,104 | 6,473,957 | 277,867 | 154,781 | 6,597,043 | 498,061 | 427,116 |
| Perabot & kelengkapan | 3,627,937 | 143,389 | 492,224 | 3,279,102 | 3,033,957 | 258,343 | 315,427 | 2,976,873 | 302,229 | 593,980 |
| Mesin dan komputer | 40,277,207 | 1,523,610 | 1,085,432 | 40,715,385 | 34,052,061 | 3,048,274 | 875,244 | 36,225,091 | 4,490,294 | 6,225,146 |
| | 96,762,057 | 7,299,007 | 1,950,037 | 102,111,027 | 50,374,091 | 4,828,936 | 1,345,452 | 53,857,575 | 48,253,452 | 46,387,966 |
| **(e) Kumpulanwang Kolej Kediaman** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 1,943,119 | 234,070 | 0 | 2,177,189 | 470,533 | 43,544 | 0 | 514,077 | 1,663,112 | 1,472,586 |
| Infrastruktur & kemudahan | 1,421,429 | 270,730 | 0 | 1,692,159 | 672,057 | 80,674 | 0 | 752,731 | 939,428 | 749,372 |
| Kenderaan dan jentera | 97,985 | 0 | 0 | 97,985 | 97,980 | 0 | 0 | 97,980 | 5 | 5 |
| Perabot & kelengkapan | 1,232,304 | 6,000 | 0 | 1,238,304 | 1,197,387 | 20,040 | 0 | 1,217,427 | 20,877 | 34,917 |
| Mesin dan komputer | 3,906,736 | 136,801 | 6,300 | 4,037,237 | 3,476,101 | 181,306 | 6,298 | 3,651,109 | 386,128 | 430,635 |
| | 8,601,573 | 647,601 | 6,300 | 9,242,874 | 5,914,058 | 325,564 | 6,298 | 6,233,324 | 3,009,550 | 2,687,515 |
| **(f) Anak Syarikat** | | | | | | | | | | |
| Tanah dan bangunan | 0 | 1,447,088 | 0 | 1,447,088 | 0 | 28,942 | 0 | 28,942 | 1,418,146 | 0 |
| Kenderaan dan jentera | 0 | 83,244 | 0 | 83,244 | 0 | 16,649 | 0 | 16,649 | 66,595 | 0 |
| Perabot dan kelengkapan | 28,570 | 8,529 | 0 | 37,099 | 20,858 | 4,573 | 0 | 25,431 | 11,668 | 7,712 |
| Mesin dan komputer | 213,137 | 5,777 | 0 | 218,914 | 67,203 | 39,724 | 0 | 106,927 | 111,987 | 145,934 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 279,112 | 0 | 0 | 279,112 | 83,732 | 27,910 | 0 | 111,642 | 167,470 | 195,380 |
| | 520,819 | 1,544,638 | 0 | 2,065,457 | 171,793 | 117,798 | 0 | 289,591 | 1,775,866 | 349,026 |
| Jumlah | 2,346,816,108 | 57,680,377 | 13,537,171 | 2,390,959,314 | 1,191,794,902 | 77,417,564 | 12,849,996 | 1,256,362,470 | 1,134,596,844 | 1,155,021,206 |

Termasuk di dalam tambahan hartanah, loji dan peralatan bagi Akaun Kumpulan dan Universiti adalah sejumlah RM26,598,148 (2014:RM36,078,392) pindahan dari pembinaan dalam kemajuan yang telah siap dalam tahun semasa.

*Jumlah hartanah dalam Kumpulanwang Amanah Lain adalah jumlah hartanah, loji dan peralatan yang digabungkan daripada Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain, Kumpulanwang Penginapan dan Rekreasi dan Kumpulanwang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar.

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**6. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN**

| Universiti | KOS | | | | SUSUTNILAI | | | | Nilai Buku Bersih | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1.2015 | Tambahan | Hapuskira | 31.12.2015 | 1.1.2015 | Tambahan | Hapuskira | 31.12.2015 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM |
| **(a) Kumpulanwang Mengurus** | | | | | | | | | | |
| Tanah pajakan | 6,935,382 | 0 | 0 | 6,935,382 | 2,997,414 | 74,401 | 0 | 3,071,815 | 3,863,567 | 3,937,968 |
| Tanah milik kekal | 8,829,505 | 0 | 0 | 8,829,505 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,829,505 | 8,829,505 |
| Bangunan | 93,008,503 | 3,241,920 | 16,364 | 96,234,059 | 19,618,381 | 1,926,161 | 2,292 | 21,542,250 | 74,691,809 | 73,390,122 |
| Infrastruktur & kemudahan | 69,162,896 | 1,164,050 | 150,000 | 70,176,946 | 33,880,089 | 3,514,819 | 90,062 | 37,304,846 | 32,872,100 | 35,282,807 |
| Kenderaan dan jentera | 23,625,031 | 0 | 3,243,060 | 20,381,971 | 23,421,764 | 71,894 | 3,243,018 | 20,250,640 | 131,331 | 203,267 |
| Perabot dan kelengkapan | 19,938,816 | 75,472 | 915,209 | 19,099,079 | 18,874,298 | 434,627 | 915,036 | 18,393,889 | 705,190 | 1,064,518 |
| Mesin dan komputer | 302,817,984 | 2,818,648 | 4,457,989 | 301,178,643 | 289,115,886 | 5,769,494 | 4,453,153 | 290,432,227 | 10,746,416 | 13,702,098 |
| | 524,318,117 | 7,300,090 | 8,782,622 | 522,835,585 | 387,907,832 | 11,791,396 | 8,703,561 | 390,995,667 | 131,839,918 | 136,410,285 |
| **(b) Kumpulanwang Pembangunan** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 983,022,734 | 12,239,022 | 0 | 995,261,756 | 192,993,294 | 20,687,449 | 0 | 213,680,743 | 781,581,013 | 790,029,440 |
| Infrastruktur & kemudahan | 167,146,250 | 6,233,052 | 0 | 173,379,302 | 91,076,790 | 8,332,384 | 0 | 99,409,174 | 73,970,128 | 76,069,460 |
| Kenderaan dan jentera | 4,210,418 | 308,460 | 0 | 4,518,878 | 4,133,364 | 102,713 | 0 | 4,236,077 | 282,801 | 77,054 |
| Perabot dan kelengkapan | 11,053,540 | 4,735 | 4,900 | 11,053,375 | 7,894,247 | 1,390,482 | 4,899 | 9,279,830 | 1,773,545 | 3,159,293 |
| Mesin dan komputer | 327,572,203 | 16,275,672 | 2,162,071 | 341,685,804 | 286,797,864 | 16,495,784 | 2,158,587 | 301,135,061 | 40,550,743 | 40,774,339 |
| | 1,493,005,145 | 35,060,941 | 2,166,971 | 1,525,899,115 | 582,895,559 | 47,008,812 | 2,163,486 | 627,740,885 | 898,158,230 | 910,109,586 |
| **(c) Kumpulanwang Penyelidikan** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 33,313,778 | 16,901 | 0 | 33,330,679 | 2,987,175 | 666,614 | 0 | 3,653,789 | 29,676,890 | 30,326,603 |
| Infrastruktur & kemudahan | 3,148,408 | 155,448 | 0 | 3,303,856 | 1,726,980 | 165,192 | 0 | 1,892,172 | 1,411,684 | 1,421,428 |
| Kenderaan dan jentera | 965,264 | 0 | 0 | 965,264 | 725,449 | 79,646 | 0 | 805,095 | 160,169 | 239,815 |
| Perabot & kelengkapan | 1,731,034 | 61,723 | 0 | 1,792,757 | 1,428,965 | 152,696 | 0 | 1,581,661 | 211,096 | 302,069 |
| Mesin dan komputer | 184,449,913 | 5,594,028 | 631,241 | 189,412,700 | 157,663,000 | 12,280,910 | 631,199 | 169,312,711 | 20,099,989 | 26,786,913 |
| | 223,608,397 | 5,828,100 | 631,241 | 228,805,256 | 164,531,569 | 13,345,058 | 631,199 | 177,245,428 | 51,559,828 | 59,076,828 |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**6. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)**

| | KOS | | | | SUSUTNILAI | | | | Nilai Buku Bersih | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1.2015 | Tambahan | Hapuskira | 31.12.2015 | 1.1.2015 | Tambahan | Hapuskira | 31.12.2015 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM | RM |
| **(d) Kumpulanwang Amanah Lain*** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 38,748,610 | 4,213,493 | 0 | 42,962,103 | 2,947,437 | 859,242 | 0 | 3,806,679 | 39,155,424 | 35,801,173 |
| Infrastruktur & kemudahan | 7,207,230 | 852,103 | 0 | 8,059,333 | 3,866,679 | 385,210 | 0 | 4,251,889 | 3,807,444 | 3,340,551 |
| Kenderaan dan jentera | 6,901,073 | 566,412 | 372,381 | 7,095,104 | 6,473,957 | 277,867 | 154,781 | 6,597,043 | 498,061 | 427,116 |
| Perabot & kelengkapan | 3,627,937 | 143,389 | 492,224 | 3,279,102 | 3,033,957 | 258,343 | 315,427 | 2,976,873 | 302,229 | 593,980 |
| Mesin dan komputer | 40,277,207 | 1,523,610 | 1,085,432 | 40,715,385 | 34,052,061 | 3,048,274 | 875,244 | 36,225,091 | 4,490,294 | 6,225,146 |
| | 96,762,057 | 7,299,007 | 1,950,037 | 102,111,027 | 50,374,091 | 4,828,936 | 1,345,452 | 53,857,575 | 48,253,452 | 46,387,966 |
| **(e) Kumpulanwang Kolej Kediaman** | | | | | | | | | | |
| Bangunan | 1,943,119 | 234,070 | 0 | 2,177,189 | 470,533 | 43,544 | 0 | 514,077 | 1,663,112 | 1,472,586 |
| Infrastruktur & kemudahan | 1,421,429 | 270,730 | 0 | 1,692,159 | 672,057 | 80,674 | 0 | 752,731 | 939,428 | 749,372 |
| Kenderaan dan jentera | 97,985 | 0 | 0 | 97,985 | 97,980 | 0 | 0 | 97,980 | 5 | 5 |
| Perabot & kelengkapan | 1,232,304 | 6,000 | 0 | 1,238,304 | 1,197,387 | 20,040 | 0 | 1,217,427 | 20,877 | 34,917 |
| Mesin dan komputer | 3,906,736 | 136,801 | 6,300 | 4,037,237 | 3,476,101 | 181,306 | 6,298 | 3,651,109 | 386,128 | 430,635 |
| | 8,601,573 | 647,601 | 6,300 | 9,242,874 | 5,914,058 | 325,564 | 6,298 | 6,233,324 | 3,009,550 | 2,687,515 |
| Jumlah | 2,346,295,289 | 56,135,739 | 13,537,171 | 2,388,893,857 | 1,191,623,109 | 77,299,766 | 12,849,996 | 1,256,072,879 | 1,132,820,978 | 1,154,672,180 |

Termasuk di dalam tambahan hartanah, loji dan peralatan bagi Akaun Kumpulan dan Universiti adalah sejumlah RM26,598,148 (2014:RM36,078,392) pindahan dari pembinaan dalam kemajuan yang telah siap dalam tahun semasa.

*Jumlah aset dalam Kumpulanwang Amanah Lain adalah jumlah aset yang digabungkan daripada Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain, Kumpulanwang Penginapan dan Rekreasi dan Kumpulanwang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar.

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

7. PELABURAN DALAM ANAK SYARIKAT

| Universiti | 2015 RM | 2014 RM |
|---|---|---|
| Saham tidak tersiarharga - 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 Berkesan 2015% | Kepentingan Ekuiti Berkesan 2014% | Kegiatan Utama |
|---|---|---|---|
| UPM Holdings Sdn. Bhd. | 100 | 100 | Syarikat pemegangan pelaburan |
| Dipegang oleh UPM Holdings Sdn. Bhd.: | | | |
| 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. | 100 | 100 | Penyelidikan dan perkhidmatan pengkomersilan |
| Subsidiari UPM Consultancy & Services Sdn. Bhd.: | | | |
| UPM International Sdn. Bhd. | 100 | 100 | Perkhidmatan agensi pemasaran dan pengurusan penempatan pelajar luar negara |
| UPM Health Sdn. Bhd. | 100 | 100 | Perkhidmatan perubatan dan klinikal |

Kesemua syarikat di atas diaudit oleh Tetuan Anuarul Azizan Chew & Co.
Semua syarikat subsidiari adalah diperbadankan di Malaysia.

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

8. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

| | Pada awal tahun RM | Tambahan RM | Pindahan ke Lain-lain Perbelanjaan RM | Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM | Pada akhir tahun RM |
|---|---|---|---|---|---|
| **Kumpulan dan Universiti 2015** | | | | | |
| Bangunan dan Pembaikan | 5,572,246 | 83,198,095 | 861,045 | 19,048,943 | 68,860,353 |
| Kemudahan dan Pembaikan | 1,678,525 | 8,839,158 | 0 | 6,013,201 | 4,504,482 |
| Harta Modal Yang Lain | 769,300 | 1,781,694 | 2,690 | 1,536,004 | 1,012,300 |
| | **8,020,071** | **93,818,947** | **863,735** | **26,598,148** | **74,377,135** |
| **Kumpulan dan Universiti 2014** | | | | | |
| Bangunan dan Pembaikan | 8,483,194 | 13,498,351 | 220,025 | 16,189,274 | 5,572,246 |
| Kemudahan dan Pembaikan | 3,032,301 | 4,159,013 | 3,310 | 5,509,479 | 1,678,525 |
| Harta Modal Yang Lain | 13,843,639 | 1,305,300 | 0 | 14,379,639 | 769,300 |
| | **25,359,134** | **18,962,664** | **223,335** | **36,078,392** | **8,020,071** |

Dalam tahun semasa, pembinaan dalam kemajuan sebanyak RM26,598,148 (2014: RM36,078,392) telah dipindahkan ke hartanah, loji dan peralatan, dan RM863,735 (2014: RM223,335) dipindahkan ke lain-lain perbelanjaan.

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**9. PELABURAN LAIN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM |
| **(a) Kumpulanwang Pelaburan** | | | | |
| Pelaburan tersiarharga - di Malaysia, pada kos | 33,838,673 | 33,456,304 | 33,838,673 | 33,456,304 |
| **Tolak:** | | | | |
| Peruntukan rosotnilai pelaburan | (1,084,549) | (696,037) | (1,084,549) | (696,037) |
| Nilai pasaran pelaburan tersiarharga - di Malaysia | 32,754,124 | 32,760,267 | 32,754,124 | 32,760,267 |
| **Campur:** | | | | |
| Pelaburan tidak tersiarharga - di Malaysia | 500,000 | 500,000 | 500,000 | 500,000 |
| Simpanan dengan Pengurus Portfolio | 1,430,000 | 1,503,000 | 1,430,000 | 1,503,000 |
| | 34,684,124 | 34,763,267 | 34,684,124 | 34,763,267 |
| **(b) Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain** | | | | |
| Pelaburan tersiarharga - di Malaysia, pada kos | 39,613,953 | 38,142,653 | 39,613,953 | 38,142,653 |
| **Tolak:** | | | | |
| Peruntukan rosotnilai pelaburan | (797,011) | (1,973,272) | (797,011) | (1,973,272) |
| | 38,816,942 | 36,169,381 | 38,816,942 | 36,169,381 |
| **Campur:** | | | | |
| Simpanan dengan Pengurus Portfolio | 2,789,000 | 4,329,454 | 2,789,000 | 4,329,454 |
| | 41,605,942 | 40,498,835 | 41,605,942 | 40,498,835 |
| | **76,290,066** | **75,262,102** | **76,290,066** | **75,262,102** |

**9.1 PERUNTUKAN ROSOTNILAI PELABURAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM |
| Baki awal tahun | 2,669,309 | 2,302,083 | 2,669,309 | 2,302,083 |
| Campur: | | | | |
| **Tambahan dalam tahun:** | | | | |
| Kumpulanwang Pelaburan | 454,451 | 93,037 | 454,451 | 93,037 |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 0 | 745,282 | 0 | 745,282 |
| Tolak: | | | | |
| **Kurangan dalam tahun:** | | | | |
| Kumpulanwang Pelaburan | (65,939) | (0) | (65,939) | (0) |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | (1,176,261) | (471,093) | (1,176,261) | (471,093) |
| | 1,881,560 | 2,669,309 | 1,881,560 | 2,669,309 |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

10. PENGHUTANG PELBAGAI

Kumpulan — KUMPULANWANG-KUMPULANWANG

| PERKARA | 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) | Anak Syarikat (RM) | Jumlah 2015 (RM) | Jumlah 2014 (RM) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Siberhutang | 9,051,593 | 0 | 0 | 0 | 18,659 | 16,000 | 5,080 | 0 | 7,229,984 | 6,563,141 | 22,884,457 | 19,548,266 |
| Yuran Tertunggak | 9,946,272 | 0 | 0 | 13,800 | 2,737,107 | 0 | 0 | 2,431,610 | 0 | 4,482,362 | 19,611,151 | 15,157,712 |
| Pecah Kontrak Staf dan Pasca Siswazah | 9,945,141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,945,141 | 0 |
| Faedah Simpanan Tetap Terakru | 5,926,852 | 0 | 0 | 0 | 368,383 | 0 | 1,077,062 | 0 | 16,996 | 0 | 7,389,293 | 1,357,383 |
| Bantuan Pendahuluan Projek (Pembangunan) | 0 | 0 | 10,000,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,000,000 | 0 |
| Pengurus Portfolio | 0 | 0 | 0 | 0 | 564,819 | 0 | 381,214 | 0 | 0 | 0 | 946,033 | 185,934 |
| Pelbagai Pendahuluan | 452,305 | 36,191 | 0 | 278,244 | 164,574 | 380 | 0 | 162,844 | 0 | 0 | 1,094,538 | 1,184,244 |
| Cagaran | 455,539 | 320 | 70,000 | 650 | 18,050 | 112,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 657,059 | 931,936 |
| Jumlah | 35,777,702 | 36,511 | 10,070,000 | 292,694 | 3,871,592 | 128,880 | 1,463,356 | 2,594,454 | 7,246,980 | 11,045,503 | 72,527,672 | 38,365,475 |
| Tolak: | | | | | | | | | | | | |
| Peruntukan Hutang Ragu | 4,876,683 | 0 | 0 | 0 | 495,066 | 0 | 0 | 377,279 | 0 | 2,015,262 | 7,764,290 | 6,600,307 |
| | 30,901,019 | 36,511 | 10,070,000 | 292,694 | 3,376,526 | 128,880 | 1,463,356 | 2,217,175 | 7,246,980 | 9,030,241 | 64,763,382 | 31,765,168 |

Siberhutang (Kenderaan dan Komputer) dikenakan bayaran perkhidmatan sebanyak 4% setahun yang dikira atas baki bulan yang belum diselesaikan.

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

10. PENGHUTANG PELBAGAI

Universiti

KUMPULANWANG-KUMPULANWANG

| PERKARA | 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 2015 (RM) | Jumlah 2014 (RM) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Siberhutang | 12,907,657 | 0 | 0 | 0 | 18,659 | 16,000 | 5,080 | 0 | 7,229,984 | 20,177,380 | 15,617,266 |
| Yuran Tertunggak | 9,946,272 | 0 | 0 | 13,800 | 2,737,107 | 0 | 0 | 2,431,610 | 0 | 15,128,789 | 11,712,148 |
| Pecah Kontrak Staf dan Pasca Siswazah | 9,945,141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,945,141 | 0 |
| Faedah Simpanan Tetap Terakru | 5,926,852 | 0 | 0 | 0 | 368,383 | 0 | 1,077,062 | 0 | 16,996 | 1,462,441 | 1,357,383 |
| Bantuan Pendahuluan Projek (Pembangunan) | 0 | 0 | 10,000,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,000,000 | 0 |
| Pengurus Portfolio | 0 | 0 | 0 | 0 | 564,819 | 0 | 381,214 | 0 | 0 | 946,033 | 185,934 |
| Pendahuluan kepada Anak Syarikat | 0 | 0 | 0 | 4,225,150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,225,150 | 2,544,704 |
| Pelbagai Pendahuluan | 452,305 | 36,191 | 0 | 278,244 | 164,574 | 380 | 0 | 162844 | 0 | 1,094,538 | 1,184,244 |
| Cagaran | 455,539 | 320 | 70,000 | 650 | 18,050 | 112,500 | 0 | 0 | 0 | 657,059 | 931,936 |
| Jumlah | 39,633,766 | 36,511 | 10,070,000 | 4,517,844 | 3,871,592 | 128,880 | 1,463,356 | 2,594,454 | 7,246,980 | 69,563,383 | 33,533,615 |
| Tolak: | | | | | | | | | | | |
| Elaun Hutang Ragu | 4,876,683 | 0 | 0 | 0 | 495,066 | 0 | 0 | 377,279 | 0 | 5,749,028 | 4,594,395 |
| | 34,757,083 | 36,511 | 10,070,000 | 4,517,844 | 3,376,526 | 128,880 | 1,463,356 | 2,217,175 | 7,246,980 | 63,814,355 | 28,939,220 |

Siberhutang (Mengurus) adalah termasuk penghutang Anak Syarikat berjumlah RM3,856,064 (2014: RM2,161,605).

Siberhutang (Kenderaan dan Komputer) dikenakan bayaran perkhidmatan sebanyak 4% setahun yang dikira atas baki bulan yang belum diselesaikan.

Pendahuluan kepada Anak Syarikat adalah jumlah terhutang oleh Anak Syarikat dan tidak bercagar, tidak dikenakan faedah dan tiada skim pembayaran semula di tetapkan.

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

10.1 **ELAUN HUTANG RAGU**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Baki pada awal tahun | 6,600,307 | 4,848,395 | 4,594,395 | 2,942,700 |
| Tambahan dalam tahun | 1,463,157 | 1,768,038 | 1,453,807 | 1,668,050 |
| Elaun dicatit semula | (299,174) | (16,355) | (299,1740) | (16,355) |
| Baki pada akhir tahun | **7,764,290** | **6,600,307** | **5,749,028** | **4,594,395** |

**11. SIMPANAN TETAP**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Bank-bank berlesen dan institusi kewangan berlesen | 794,828,055 | 797,500,000 | 772,578,055 | 777,500,000 |

Kadar faedah/keuntungan simpanan tetap disepanjang tahun kewangan bagi Kumpulan dan Universiti adalah 3.05% - 4.50% (2014: 3.05% - 3.50%) setahun dan tempoh matang deposit adalah antara 1 bulan hingga 12 bulan (2014: 1 bulan hingga 12 bulan).

**12 WANG DI TANGAN, DI BANK**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **Wang di tangan:** | | | | |
| Kampus Serdang | 207,991 | 214,179 | 207,991 | 214,179 |
| Kampus Bintulu | 3,510 | 5,000 | 3,510 | 5,000 |
| | **211,501** | **219,179** | **211,501** | **219,179** |
| **Wang di bank:** | | | | |
| Kampus Serdang | 41,151,412 | 66,153,461 | 41,151,412 | 66,153,461 |
| Kampus Bintulu | 4,809,202 | 3,538,329 | 4,809,202 | 3,538,329 |
| Anak Syarikat | 15,542,555 | 9,015,714 | 0 | 0 |
| | **61,503,169** | **78,707,504** | **45,960,614** | **69,691,790** |
| **Jumlah wang di tangan dan di bank** | **61,714,670** | **78,926,683** | **46,172,115** | **69,910,969** |

**13 PEMIUTANG PELBAGAI**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Pemiutang Pembekal / Staf | 13,708,308 | 16,508,207 | 6,626,211 | 12,623,601 |
| Akaun Penaja / Pelajar | 4,850,019 | 4,157,634 | 4,850,019 | 4,157,634 |
| Cagaran Pelbagai | 8,269,207 | 1,782,697 | 8,269,207 | 1,719,897 |
| Lain-lain | 4,876,225 | 15,984,194 | 2,700,488 | 14,264,128 |
| Peruntukan Cukai | 205,268 | 764,564 | 0 | 0 |
| | **31,909,027** | **39,197,296** | **22,445,925** | **32,765,260** |

Termasuk dalam Pemiutang Pembekal Universiti adalah pemiutang Anak Syarikat berjumlah RM5,751,284 (2014:RM12,356,100)..

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

14 **MANFAAT PEKERJA**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Baki pada awal tahun | 49,974,618 | 50,765,829 | 49,974,618 | 50,765,829 |
| Kurangan manfaat | (2,874,830) | (791,211) | (2,874,830) | (791,211) |
| Baki pada akhir tahun | **47,099,788** | **49,974,618** | **47,099,788** | **49,974,618** |

Pecahan peruntukan bagi Manfaat Pekerja adalah sepertimana berikut:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Manfaat Pekerja Jangka Pendek | 7,747,756 | 8,588,510 | 7,747,756 | 8,588,510 |
| Manfaat Pekerja Jangka Panjang | 39,352,032 | 41,386,108 | 39,352,032 | 41,386,108 |
| | **47,099,788** | **49,974,618** | **47,099,788** | **49,974,618** |

**15 LIABILITI CUKAI TERTUNDA**

| | Kumpulan | |
|---|---|---|
| | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** |
| Elaun Modal dipercepatkan: | | |
| Baki pada awal tahun | 12,246 | 1,059 |
| Diambilkira di dalam penyata pendapatan | 4,772 | 13,318 |
| Lebihan peruntukan tahun lepas | 0 | (2,131) |
| **Baki pada akhir tahun** | **17,018** | **12,246** |

Cukai tertunda aset yang tidak diiktiraf terdiri daripada perbezaan sementara boleh ditolak yang berikut:

| | Kumpulan | |
|---|---|---|
| | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** |
| Kerugian belum diserap | 884,965 | 543,442 |
| Elaun modal belum diserap | 33,895 | 46,526 |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**16. KUMPULANWANG MENGURUS**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Geran kerajaan | 520,208,543 | 623,945,452 | 520,208,543 | 623,945,452 |
| Pelbagai yuran | 66,463,260 | 63,523,199 | 66,463,260 | 63,523,199 |
| Faedah simpanan tetap | 31,436,494 | 23,489,821 | 31,436,494 | 23,489,821 |
| Pelbagai sewa | 794,858 | 785,102 | 794,858 | 785,102 |
| Untung atas jualan hartanah, loji dan peralatan | 158,125 | 44,105 | 158,125 | 44,105 |
| Pengurangan peruntukan manfaat pekerja | 2,874,831 | 791,211 | 2,874,831 | 791,211 |
| Hasil ladang | 1,037,671 | 860,157 | 1,037,671 | 860,157 |
| Royalti | 0 | 249,300 | 0 | 249,300 |
| Pendapatan lain | 17,358,954 | 5,497,831 | 17,358,954 | 5,497,831 |
| | **640,332,735** | **719,186,178** | **640,332,735** | **719,186,178** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Emolumen | 403,511,822 | 404,424,415 | 403,511,822 | 404,424,415 |
| Bekalan dan bahan-bahan | 70,912,579 | 90,618,626 | 70,912,579 | 90,618,626 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 9,792,945 | 17,220,217 | 9,792,945 | 17,220,217 |
| Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain | 140,827,274 | 152,900,388 | 140,827,274 | 152,900,388 |
| Susutnilai | 11,716,995 | 16,688,089 | 11,716,995 | 16,688,089 |
| Pelunasan tanah | 74,401 | 74,401 | 74,401 | 74,401 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 79,061 | 270,447 | 79,061 | 270,447 |
| Elaun Hutang ragu | 1,381,246 | 1,474,512 | 1,381,246 | 1,474,512 |
| | **638,296,323** | **683,671,095** | **638,296,323** | **683,671,095** |
| LEBIHAN PENDAPATAN | 2,036,412 | 35,515,083 | 2,036,412 | 35,515,083 |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 197,641,456 | 162,126,373 | 197,641,456 | 162,126,373 |
| Pindahan dari: | | | | |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 2,300,000 | 0 | 2,300,000 | 0 |
| Kumpulanwang Penginapan dan Rekreasi | 300,000 | 0 | 300,000 | 0 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **202,227,868** | **197,641,456** | **202,277,868** | **197,641,456** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**17. KUMPULANWANG KOLEJ KEDIAMAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Yuran Kolej Kediaman | 10,685,845 | 10,700,574 | 10,685,845 | 10,700,574 |
| Pelbagai sewa | 70,664 | 66,967 | 70,664 | 66,967 |
| Untung atas jualan hartanah, loji dan peralatan | 35 | 450 | 35 | 450 |
| Pendapatan lain | 1,980,100 | 1,815,279 | 1,980,100 | 1,815,279 |
| | **12,736,644** | **12,583,270** | **12,736,644** | **12,583,270** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Bekalan dan bahan-bahan | 5,746,668 | 6,554,927 | 5,746,668 | 6,554,927 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 1,473,720 | 1,384,058 | 1,473,720 | 1,384,058 |
| Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain | 3,401,566 | 3,751,632 | 3,401,566 | 3,751,632 |
| Susutnilai | 325,564 | 323,432 | 325,564 | 323,432 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 2 | 29 | 2 | 29 |
| | **10,947,520** | **12,014,078** | **10,947,520** | **12,014,078** |
| LEBIHAN PENDAPATAN | 1,789,124 | 569,192 | 1,789,124 | 569,192 |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 16,349,439 | 15,780,247 | 16,349,439 | 15,780,247 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **18,138,563** | **16,349,439** | **18,138,563** | **16,349,439** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**18. KUMPULANWANG PEMBANGUNAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Geran kerajaan tertunda direalisasi | 41,690,441 | 43,508,235 | 41,690,441 | 43,508,235 |
| Pendapatan lain | 495,075 | 288,935 | 495,075 | 288,935 |
| | **42,185,516** | **43,797,170** | **42,185,516** | **43,797,170** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Bekalan dan bahan-bahan | 141,156 | 436,899 | 141,156 | 436,899 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 1,471,363 | 266,244 | 1,471,363 | 266,244 |
| Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain | 89,254 | 97,551 | 89,254 | 97,551 |
| Susutnilai | 47,008,812 | 49,844,503 | 47,008,812 | 49,844,503 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 3,485 | 73,956 | 3,485 | 73,956 |
| | **48,714,070** | **50,719,153** | **48,714,070** | **50,719,153** |
| **KURANGAN PENDAPATAN** | (6,528,554) | (6,921,983) | (6,528,554) | (6,921,983) |
| **BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN** | 273,380,657 | 273,597,723 | 273,380,657 | 273,597,723 |
| **Pindahan dari:** | | | | |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 0 | 6,364,677 | 0 | 6,364,677 |
| Kumpulanwang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar | 0 | 340,240 | 0 | 340,240 |
| | **266,852,103** | **273,380,657** | **266,852,103** | **273,380,657** |
| **Geran Kerajaan Tertunda** | | | | |
| Baki pada 1 Januari | 687,989,969 | 681,498,204 | 687,989,969 | 681,498,204 |
| Pemberian Kerajaan pada tahun semasa | 128,660,000 | 50,000,000 | 128,660,000 | 50,000,000 |
| | **816,649,969** | **731,498,204** | **816,649,969** | **731,498,204** |
| **Tolak: Pelunasan dalam tahun** | | | | |
| Susutnilai hartanah, loji dan peralatan | 39,988,668 | 42,707,541 | 39,988,668 | 42,707,541 |
| Belanja operasi projek yang tidak dimodalkan | 1,701,773 | 800,694 | 1,701,773 | 800,694 |
| | **41,690,441** | **43,508,235** | **41,690,441** | **43,508,235** |
| Baki pada 31 Disember | 774,959,528 | 687,989,969 | 774,959,528 | 687,989,969 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **1,041,811,631** | **961,370,626** | **1,041,811,631** | **961,370,626** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**19. KUMPULANWANG PENYELIDIKAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Geran kerajaan | 86,740,382 | 128,314,148 | 86,740,382 | 128,314,148 |
| Pelbagai yuran | 151,550 | 307,123 | 151,550 | 307,123 |
| Sumbangan | 17,112,620 | 17,133,020 | 17,112,620 | 17,133,020 |
| Faedah simpanan tetap | 1,110 | 1,047 | 1,110 | 1,047 |
| Pelbagai sewa | 3,881 | 5,510 | 3,881 | 5,510 |
| Pendapatan lain | 1,389,334 | 2,495,879 | 1,389,334 | 2,495,879 |
| | **105,398,877** | **148,256,727** | **105,398,877** | **148,256,727** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Bekalan dan bahan-bahan | 37,660,056 | 40,842,358 | 37,660,056 | 40,842,358 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 3,685,033 | 3,741,376 | 3,685,033 | 3,741,376 |
| Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain | 68,811,060 | 73,362,426 | 68,811,060 | 73,362,426 |
| Susutnilai | 13,345,058 | 16,480,544 | 13,345,058 | 16,480,544 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 42 | 73 | 42 | 73 |
| | **123,501,249** | **134,426,777** | **123,501,249** | **134,426,777** |
| LEBIHAN/(KURANGAN) PENDAPATAN | **(18,102,372)** | **13,829,950** | **(18,102,372)** | **13,829,950** |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 323,731,057 | 309,300,107 | 323,731,057 | 309,300,107 |
| **Pindahan dari/(ke):** | | | | |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | (604,831) | 601,000 | (604,831) | 601,000 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **305,023,854** | **323,731,057** | **305,023,854** | **323,731,057** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**20. KUMPULANWANG TABUNG PUSINGAN DAN AMANAH LAIN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Geran kerajaan | 20,424,795 | 20,140,511 | 20,424,795 | 20,140,511 |
| Pelbagai yuran | 14,285,265 | 15,092,919 | 14,285,265 | 15,092,919 |
| Sumbangan | 13,174,962 | 14,087,127 | 13,174,962 | 14,087,127 |
| Faedah simpanan tetap | 2,946,330 | 2,527,405 | 2,946,330 | 2,527,405 |
| Untung atas jualan saham tersiarharga | 0 | 666,890 | 0 | 666,890 |
| Pengurangan peruntukan rosotnilai saham tersiarharga | 1,176,260 | 471,093 | 1,176,260 | 471,093 |
| Pelbagai sewa | 934,393 | 723,392 | 934,393 | 723,392 |
| Royalti | 440,035 | 1,361,103 | 440,035 | 1,361,103 |
| Hasil ladang | 238,750 | 240,871 | 238,750 | 240,871 |
| Pendapatan lain | 29,366,840 | 25,474,305 | 29,366,840 | 25,474,305 |
| | **82,987,630** | **80,785,616** | **82,987,630** | **80,785,616** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Bekalan dan bahan-bahan | 18,510,865 | 15,987,914 | 18,510,865 | 15,987,914 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 2,354,019 | 1,696,795 | 2,354,019 | 1,696,795 |
| Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain | 56,386,293 | 49,701,102 | 56,386,293 | 49,701,102 |
| Rugi atas jualan saham tersiarharga | 1,416,764 | 0 | 1,416,764 | 0 |
| Penambahan peruntukan rosotnilai saham tersiarharga | 0 | 745,281 | 0 | 745,281 |
| Susutnilai | 4,018,606 | 4,447,164 | 4,018,606 | 4,447,164 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 604,579 | 29,591 | 604,579 | 29,591 |
| Elaun Hutang ragu | 70,056 | 150,048 | 70,056 | 150,048 |
| | **83,361,182** | **72,757,895** | **83,361,182** | **72,757,895** |
| LEBIHAN/(KURANGAN), PENDAPATAN | (373,552) | 8,027,721 | (373,552) | 8,027,721 |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 232,112,733 | 231,050,689 | 232,112,733 | 231,050,689 |
| **Pindahan dari/(ke):** | | | | |
| Kumpulanwang Mengurus | (2,300,000) | 0 | (2,300,000) | 0 |
| Kumpulanwang Penyelidikan | 604,831 | (601,000) | 604,831 | (601,000) |
| Kumpulanwang Pembangunan | 0 | (6,364,677) | 0 | (6,364,677) |
| Kumpulanwang Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar | 16,423,354 | 0 | 16,423,354 | 0 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **246,467,366** | **232,112,733** | **246,467,366** | **232,112,733** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**21. KUMPULANWANG PENGINAPAN DAN REKREASI**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Pelbagai yuran | 1,626,725 | 1,779,526 | 1,626,725 | 1,779,526 |
| Sumbangan | 4,610 | 22,882 | 4,610 | 22,882 |
| Pelbagai sewa | 1,476,220 | 1,079,764 | 1,476,220 | 1,079,764 |
| Pendapatan lain | 77,497 | 697,106 | 77,497 | 697,106 |
| | **3,185,052** | **3,579,278** | **3,185,052** | **3,579,278** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Bekalan dan bahan-bahan | 662,510 | 738,666 | 662,510 | 738,666 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 490,118 | 354,337 | 490,118 | 354,337 |
| Perkhidmatan iktisas dan hospitaliti | 1,053,303 | 583,712 | 1,053,303 | 583,712 |
| Susutnilai | 337,135 | 343,371 | 337,135 | 343,371 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 1 | 29,191 | 1 | 29,191 |
| | **2,543,067** | **2,049,277** | **2,543,067** | **2,049,277** |
| LEBIHAN PENDAPATAN | 641,985 | 1,530,001 | 641,985 | 1,530,001 |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 9,979,644 | 8,449,643 | 9,979,644 | 8,449,643 |
| **Pindahan ke:** | | | | |
| Kumpulanwang Mengurus | (300,000) | 0 | (300,000) | 0 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **10,321,629** | **9,979,644** | **10,321,629** | **9,979,644** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**22. KUMPULANWANG PELABURAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Faedah dan dividen | 1,248,708 | 960,221 | 1,248,708 | 960,221 |
| Untung atas jualan saham tersiarharga | 0 | 498,757 | 0 | 498,757 |
| Pengurangan peruntukan rosotnilai saham tersiarharga | 65,940 | 0 | 65,940 | 0 |
| | **1,314,648** | **1,458,978** | **1,314,648** | **1,458,978** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Perkhidmatan iktisas dan perbelanjaan lain | 81,955 | 228,605 | 81,955 | 228,605 |
| Rugi atas jualan saham tersiarharga | 147,747 | 0 | 147,747 | 0 |
| Penambahan peruntukan rosotnilai saham tersiarharga | 454,451 | 93,038 | 454,451 | 93,038 |
| | **684,153** | **321,643** | **684,153** | **321,643** |
| LEBIHAN PENDAPATAN | 630,495 | 1,137,335 | 630,495 | 1,137,335 |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 146,070,848 | 144,933,513 | 146,070,848 | 144,933,513 |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **146,701,343** | **146,070,848** | **146,701,343** | **146,070,848** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**23. KUMPULANWANG KURSUS, SEMINAR, KONFERENSI DAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **PENDAPATAN** | | | | |
| Pelbagai yuran | 13,045,817 | 15,813,755 | 13,045,817 | 15,813,755 |
| Sumbangan luar | 2,555,860 | 2,480,876 | 2,555,860 | 2,480,876 |
| Pelbagai sewa | 236,056 | 318,110 | 236,056 | 318,110 |
| Jualan atas jualan hartanah, loji dan peralatan | 71 | 0 | 71 | 0 |
| Pendapatan lain | 2,815,954 | 4,171,880 | 2,815,954 | 4,171,880 |
| | **18,653,758** | **22,784,621** | **18,653,758** | **22,784,621** |
| **Tolak: PERBELANJAAN** | | | | |
| Bekalan dan bahan-bahan | 5,104,542 | 3,715,630 | 5,104,542 | 3,715,630 |
| Penyelenggaraan dan pembaikan | 1,723,002 | 1,895,388 | 1,723,002 | 1,895,388 |
| Perkhidmatan iktisas dan hospitaliti | 13,471,279 | 13,349,298 | 13,471,279 | 13,349,298 |
| Susutnilai | 473,195 | 461,813 | 473,195 | 461,813 |
| Hapuskira hartanah, loji dan peralatan | 5 | 23 | 5 | 23 |
| Elaun Hutang ragu | 2,505 | 43,490 | 2,505 | 43,490 |
| | **20,774,528** | **19,465,642** | **20,774,528** | **19,465,642** |
| LEBIHAN/(KURANGAN) PENDAPATAN | (2,120,770) | 3,318,979 | (2,120,770) | 3,318,979 |
| BAKI KUMPULANWANG DIBAWA KE HADAPAN | 124,025,164 | 121,046,425 | 124,025,164 | 121,046,425 |
| **Pindahan ke:** | | | | |
| Kumpulanwang Tabung Pusingan dan Amanah Lain | (16,423,354) | 0 | (16,423,354) | 0 |
| Kumpulanwang Pembangunan | 0 | (340,240) | 0 | (340,240) |
| BAKI KUMPULANWANG DIHANTAR KE HADAPAN | **105,481,040** | **124,025,164** | **105,481,040** | **124,025,164** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**24. KUMPULANWANG PINJAMAN KENDERAAN DAN KOMPUTER**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| **Kumpulanwang Pinjaman Kenderaan** | | | | |
| Baki pinjaman yang telah diluluskan | 5,384,327 | 5,931,849 | 5,384,327 | 5,931,849 |
| Baki yang belum dipinjamkan | 16,615,673 | 16,068,151 | 16,615,673 | 16,068,151 |
| Baki kumpulanwang dibawa dan dihantar ke hadapan | **22,000,000** | **22,000,000** | **22,000,000** | **22,000,000** |
| **Kumpulanwang Pinjaman Komputer** | | | | |
| Baki pinjaman yang telah diluluskan | 1,905,658 | 1,920,839 | 1,905,658 | 1,920,839 |
| Baki yang belum dipinjamkan | 94,342 | 79,161 | 94,342 | 79,161 |
| Baki Kumpulanwang dibawa dan dihantar ke hadapan | **2,000,000** | **2,000,000** | **2,000,000** | **2,000,000** |
| **Kumpulanwang Pinjaman Skim Latihan Akademik** | | | | |
| Baki yang belum dipinjamkan | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 |
| Baki Kumpulanwang dibawa dan dihantar ke hadapan | **1,000,000** | **1,000,000** | **1,000,000** | **1,000,000** |
| JUMLAH BAKI KUMPULANWANG PINJAMAN KENDERAAN, KOMPUTER DAN SKIM LATIHAN AKADEMIK DIHANTAR KE HADAPAN | **25,000,000** | **25,000,000** | **25,000,000** | **25,000,000** |

Jumlah faedah yang diperolehi 31 Disember 2015 sebanyak RM279,385 (31 Disember 2014: RM270,932) telah dipindahkan ke Kumpulanwang Pelaburan pada 31 Disember 2015.

**25. KEUNTUNGAN TERKUMPUL ANAK SYARIKAT**

| | 2015 | 2014 |
|---|---|---|
| | **RM** | **RM** |
| Baki Terkumpul pada 1 Januari | 21,488,471 | 17,090,127 |
| Keuntungan selepas agihan bagi tahun semasa | 5,634,635 | 4,398,344 |
| Baki Terkumpul pada 31 Disember | **27,123,106** | **21,488,471** |
| **25.1 URUSNIAGA PENTING DENGAN ANAK SYARIKAT** | | |
| Pendapatan daripada Anak Syarikati | | |
| a. Pelbagai Sewa | 271,677 | 325,867 |
| b. Pelbagai Yuran | 0 | 176,460 |
| c. Pendapatan Lain | 1,039,507 | 1,537,311 |
| d. Tuntutan bayaran Balik Utiliti | 656,798 | 517,987 |
| e. Royalti | 91,671 | 1,228,870 |
| f. Dividen | 2,000,000 | 2,000,000 |
| | **4,059,653** | **5,786,495** |
| Perbelanjaan dibayar kepada Anak Syarikat: | | |
| (a) Bekalan dan bahan-bahan | 1,949,716 | 1,155,151 |
| (b) Penyelenggaraan dan pembaikan | 700,000 | 0 |
| (c) Perkhidmatan iktisas dan hospitaliti | 7,327,318 | 11,205,233 |
| | **9,977,034** | **12,360,384** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**26. CUKAI**

| | Kumpulan | |
|---|---|---|
| | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** |
| Peruntukan cukai bagi tahun kewangan | (2,369,092) | (2,434,421) |
| (Kurangan)/Lebihan peruntukan cukai bagi tahun lepas | (11,427) | 253,058 |
| Cukai tertunda diambilkira di dalam Penyata Kewangan | (4,772) | (13,318) |
| Lebihan peruntukan cukai tertunda bagi tahun lepas | 0 | 2,131 |
| Cukai bagi tahun kewangan | **(2,385,291)** | **(2,192,550)** |

Cukai pendapatan Kumpulan adalah dikira pada kadar berkanun 25% ke atas keuntungan bercukai.

Kadar cukai berkanun Malaysia akan dikurangkan kepada 24% ke atas pendapatan bercukai boleh taksir berkuatkuasa mulai tahun taksiran 2016

Penyesuaian bagi perbelanjaan cukai pendapatan yang berkenaan keuntungan sebelum cukai pada kadar cukai pendapatan berkanun kepada perbelanjaan cukai pada kadar cukai pendapatan efektif adalah seperti berikut:

| | Kumpulan | |
|---|---|---|
| | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** |
| Lebihan/(Kurangan) Pendapatan sebelum cukai dan zakat | **(13,774,181)** | **63,816,972** |
| Cukai pada kadar 25% | 3,443,545 | (15,954,243 |
| Perbelanjaan tidak boleh ditolak bagi tujuan cukai | (229,525,760) | (240,199,840) |
| Pendapatan tidak tertakluk pada cukai | 223,683,351 | 253,700,736 |
| Insentif Cukai | 25,000 | 25,000 |
| Cukai aset tertunda tidak diiktiraf | 0 | (19,392) |
| (Kurangan)/Lebihan peruntukan cukai bagi tahun lepas | (11,427) | 253,058 |
| Lebihan peruntukan cukai tertunda bagi tahun lepas | 0 | 2,131 |
| Cukai bagi tahun kewangan | **(2,385,291)** | **(2,192,550)** |

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 | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Kumpulanwang Pembangunan | | | | |
| Susutnilai ke atas aset tetap | 39,988,668 | 42,707,541 | 39,988,668 | 42,707,541 |
| Belanja operasi projek yang tidak dimodalkan | 1,701,773 | 800,694 | 1,701,773 | 800,694 |
| **Jumlah** | **41,690,441** | **43,508,235** | **41,690,441** | **43,508,235** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**28. GERAN KERAJAAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Geran kerajaan adalah untuk membiayai perbelanjaan seperti berikut: | | | | |
| (a) Mengurus | 520,208,543 | 623,945,452 | 520,208,543 | 623,945,452 |
| (b) Penyelidikan | 86,740,382 | 128,314,148 | 86,740,382 | 128,314,148 |
| (c) Skim Latihan/Biasiswa | 183,595 | 110,651 | 183,595 | 110,651 |
| (d) Pembangunan Sukan IPT | 18,391,200 | 7,716,000 | 18,391,200 | 7,716,000 |
| (e) Pusat-pusat Kecemerlangan | 1,350,000 | 7,150,000 | 1,350,000 | 7,150,000 |
| (f) Staf Kontrak Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT) | 500,000 | 0 | 500,000 | 0 |
| (g) Program Pemindahan Ilmu | 0 | 653,860 | 0 | 653,860 |
| (h) Pusat Transformasi Komuniti Universiti (UCTC) | 0 | 4,090,000 | 0 | 4,090,000 |
| (i) Program Karnival Pengajian Tinggi | 0 | 120,000 | 0 | 120,000 |
| (i) Peralatan Pembedahan | 0 | 300,000 | 0 | 300,000 |
| | **627,373,720** | **772,400,111** | **627,373,720** | **772,400,111** |

**29. PELBAGAI YURAN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| (a) Yuran Pengajian | 66,463,260 | 63,523,199 | 66,463,260 | 63,523,199 |
| (b) Yuran Kolej Kediaman | 10,685,845 | 10,700,574 | 10,685,845 | 10,700,574 |
| (c) Yuran Kursus, Seminar dan Program Eksekutif | 13,045,817 | 15,813,755 | 13,045,817 | 15,813,755 |
| (d) Yuran Lain | 16,063,540 | 17,003,108 | 16,063,540 | 17,179,568 |
| | **106,258,462** | **107,040,636** | **106,258,462** | **107,217,096** |

**30. PENDAPATAN LAIN**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | **RM** | **RM** | **RM** | **RM** |
| Pendapatan mengikut klasifikasi kumpulanwang: | | | | |
| (a) Mengurus | 17,358,954 | 5,497,831 | 17,358,954 | 5,497,831 |
| (b) Kolej Kediaman | 1,980,100 | 1,815,279 | 1,980,100 | 1,815,279 |
| (c) Pembangunan | 495,075 | 288,935 | 495,075 | 288,935 |
| (d) Penyelidikan | 1,389,334 | 2,495,879 | 1,389,334 | 2,495,879 |
| (e) Tabung Pusingan dan Amanah Lain | 29,366,840 | 25,474,305 | 29,366,840 | 25,474,305 |
| (f) Penginapan dan Rekreasi | 77,497 | 697,106 | 77,497 | 697,106 |
| (g) Kursus, Seminar, Konferensi dan Lawatan Sambil Belajar | 2,815,954 | 4,171,880 | 2,815,954 | 4,171,880 |
| (h) Anak Syarikat | 4,767,522 | 1,162,232 | 0 | 0 |
| | **58,251,276** | **41,603,447** | **53,483,754** | **40,441,215** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**31. KOMITMEN MODAL**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM |
| Perbelanjaan modal dan bukan modal yang diluluskan dan dikontrakkan | **425,420,262** | **37,270,523** | **425,420,262** | **37,270,523** |

**32. LIABILITI KONTINGENSI**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM |
| (a) Pelanggaran perjanjian penyewaan | 685,283 | 685,283 | 685,283 | 685,283 |
| (b) Pelanggaran perjanjian tuntutan gaji dan elaun | 500,300 | 500,300 | 500,300 | 500,300 |
| | **1,185,583** | **1,185,583** | **1,185,583** | **1,185,583** |

**33. ASET KONTINGENSI**

Mulai 2015 penghutang pecah kontrak yang membuat bayaran balik telah diakaunkan sebagai siberhutang, sementara anggaran bagi penghutang pecah kontrak yang telah/dalam proses penghantaran notis tuntutan direkodkan seperti berikut:

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM |
| Staf UPM yang melanggar perjanjian cuti belajar | 15,365,039 | 10,485,120 | 15,365,039 | 10,485,120 |
| Pelajar Pasca Siswazah yang tidak menamatkan pengajian | 7,421,564 | 615,289 | 7,421,564 | 615,289 |
| | **22,786,603** | **11,100,409** | **22,786,603** | **11,100,409** |

**34. MAKLUMAT STAF**

| | Kumpulan | | Universiti | |
|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| | RM | RM | RM | RM |
| **Kumpulan Jawatan** | | | | |
| Pengurusan Tertinggi | 193 | 186 | 186 | 200 |
| Pengurusan dan Profesional | 2,756 | 2,862 | 2,739 | 2,840 |
| Pelaksana | 3,296 | 3,400 | 3,271 | 3,372 |
| | | | | |
| Bilangan Staf | **6,245** | **6,468** | **6,196** | **6,412** |

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN .....SAMBUNGAN**

**35. ANGKA-ANGKA PERBANDINGAN**

Sebahagian dari angka-angka bandingan tahun lalu telah dipinda untuk disesuaikan dengan persembahan tahun ini. Pindaan telah dibuat ke atas angka-angka bandingan bagi tahun berakhir 31 Disember 2014 seperti berikut:

**(a) NOTA 5: HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN**

| | Seperti dinyatakan semula RM | Seperti Dilaporkan Terdahulu Rm |
|---|---|---|
| **Kumpulan Dan Universiti** | | |
| **Kumpulan Mengurus-Kos** | | |
| Tanah pajakan | 6,935,382 | 6,802,736 |
| Tanah Milik kekal | 8,829,505 | 8,962.151 |
| Perabot dan kelengkapam | 19,938.816 | 19,966,796 |
| Mesin dan Komputer | 302,817,984 | 302,790,004 |
| **Kumpulan Mengurus-Susutnilai** | | |
| Tanah pajakan | 2,997,414 | 2,997,418 |
| Bangunan | 19,618,381 | 19,604,930 |
| Insfrastruktur & Kemudahan | 33,880,089 | 33,893,539 |
| Kenderaan dan Jentera | 23,421,764 | 23,421,763 |
| Mesin dan Komputer | 289,115,886 | 289,115,884 |

**b) NOTA 7: PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN**

| | Seperti dinyatakan semula RM | Seperti Dilaporkan Terdahulu RM |
|---|---|---|
| **Kumpulan Dan Universiti** | | |
| Bangunan dan pembaikan | 5,572,246 | 5,013,618 |
| Kemudahan dan Pembaikan | 1,678,525 | 2,237,153 |

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.**