



# LAPORAN TAHUNAN 2014

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



**UTM**  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

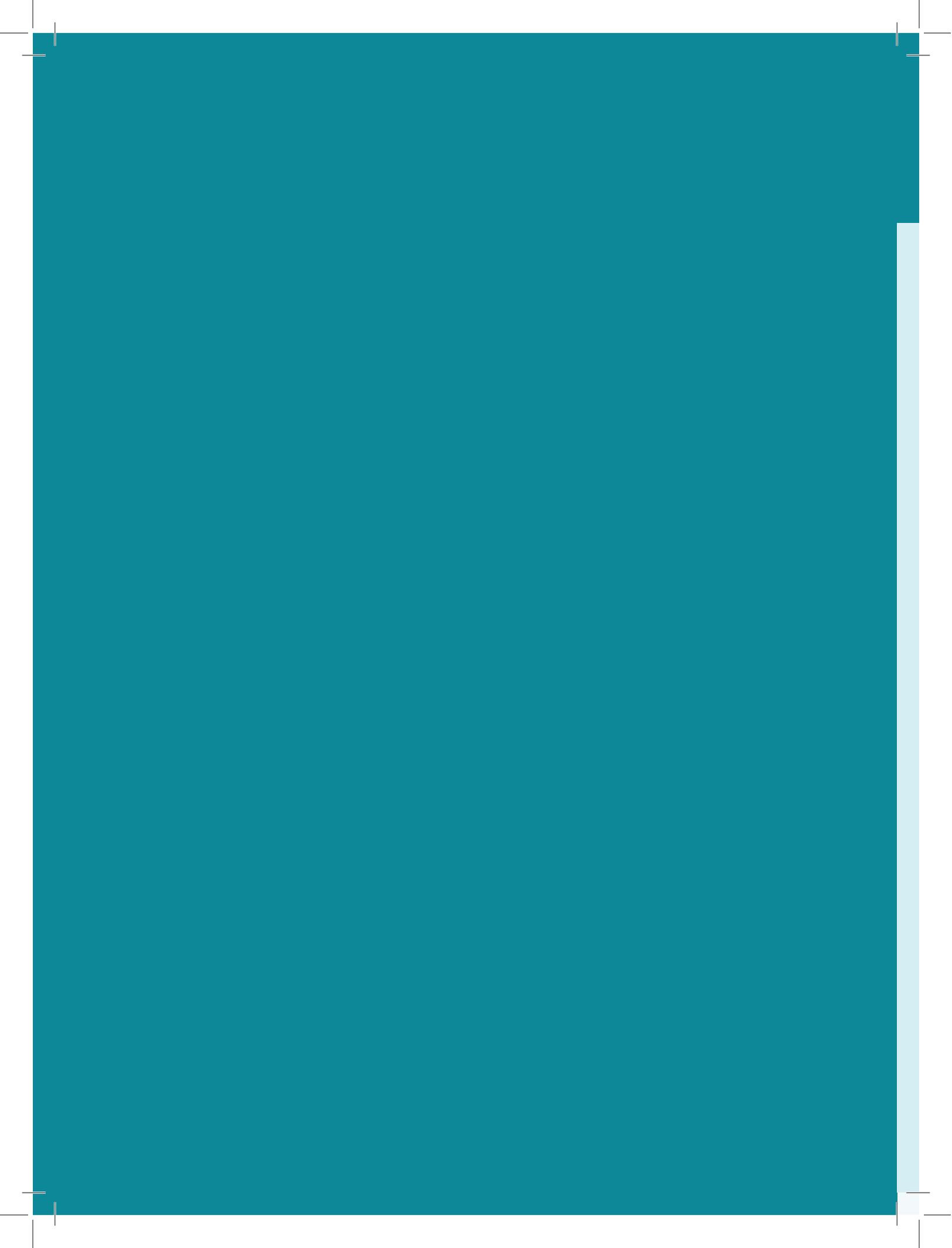
inovatif • entrepreneurial • global

L A P O R A N  
T A H U N A N

2014

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

---



# KANDUNGAN

<b>Profil Universiti</b>	<b>1</b>
Falsafah, Visi, Misi & Cogan kata	3
UTM Sepintas Lalu	4
DNA Institusi	5
Akademia Baharu	7
<b>Tadbir Urus Universiti</b>	<b>9</b>
Canselor	11
Pro-Canselor	12
Lembaga Pengarah	14
Ahli Jawatankuasa Pengurusan Universiti	21
Ahli Senat	24
Maklumat Korporat Universiti	29
<b>Struktur Fungsian Organisasi</b>	<b>49</b>
<b>Perutusan Universiti</b>	<b>53</b>
<b>2014 Sekilas Pandang</b>	<b>59</b>
<b>Penjajaran Universiti Global</b>	<b>63</b>
Pencapaian Pelan Global UTM Fasa 1 (2012-2014)	65
Pencapaian UTM dalam Projek Agenda Kritikal (CAP)	69
<b>Ekosistem Entrepreneurial</b>	<b>75</b>
Ekosistem Keusahawanan Staf	77
Ekosistem Keusahawanan Mahasiswa	78
Program Keusahawanan	79
Syarikat <i>Startup</i>	83
<b>Reputasi Global</b>	<b>85</b>
Pencapaian dalam <i>University Global Ranking</i>	87
Penarafan UTM di Peringkat Antarabangsa	87
Aktiviti Pengantarabangsaan	88
<i>Asean University Network/South East Asia Engineering Education (AUN/SED Net)</i>	90
Kerjasama dengan Rakan Kongsi Luar Negara	91
<b>Staf Berkualiti dan Berprestasi Tinggi</b>	<b>93</b>
Staf Akademik	95
Staf Akademik Bukan Warganegara	96
Tenaga Akademik Pelawat	97
Ahli Akademik yang Menerima Penganugerahan	99
Perlantikan Ahli Akademik sebagai Pakar Rujuk	100
Perlantikan Felo Pascakedoktoran	101

Program Pembangunan Staf Akademik	103
Staf Pengurusan, Profesional dan Pelaksana (PPP)	107
Program Perkongsian Ilmu Bersama Pentadbir	108
Pemeriksaan Bahasa Inggeris	110
Program Kelestarian Kesihatan	119
Program Berbentuk Generik dan Perkhidmatan	119
<b>Kecemerlangan Pembelajaran &amp; Pengajaran</b>	<b>121</b>
Kualiti Akademik	123
Pelaksanaan Pembelajaran Berimpak Tinggi	124
Dana Penyelidikan Pembangunan Pembelajaran	126
Pendekatan Akademia Baharu	133
Pendekatan Inovasi Pembelajaran Akademia Baharu (NALI)	137
Program Baharu	142
Program Pengajian Sepanjang Hayat UTMSPACE	144
Program <i>Fellowship</i>	145
<b>Penyelidikan Memacu Perkembangan Inovasi &amp; Komersialisasi</b>	<b>149</b>
Dana dan Geran Penyelidikan yang Diperolehi	151
Penjanaan Harta Intelek (IP)	153
Pendapatan Hasil Pengkomersilan Produk-Produk R&D	153
Pencapaian dalam Pameran R&D	156
<b>Kesarjanaan Ilmu Terserlah Dalam Penghasilan Penerbitan Dalam Jurnal Berindeks</b>	<b>157</b>
Penerbitan dalam Jurnal Berindeks	159
Program Penggalakan Penerbitan	162
<b>Pembangunan Kampus Lestari, Infrastruktur dan Sistem ICT</b>	<b>163</b>
Inisiatif Kelestarian	165
Pengurusan Tenaga	169
Status Projek Pembangunan	174
Peningkatan Penggunaan ICT	176
<b>Jaringan Industri &amp; Libatsama Komuniti</b>	<b>181</b>
Hubungan Universiti-Industri	183
Hubungan Kerjasama Dengan Industri atau Agensi Lain	186
Program Pemindahan Pengetahuan Universiti-Industri	188
Sumbangan kepada Masyarakat melalui Libatsama Komuniti	196
Dana Libatsama Komuniti	197
Program Libatsama Komuniti	197
Inovasi Baharu dan Pemindahan Teknologi melalui Libatsama Komuniti	201
<b>Pengalaman Kampus Menyeluruh Memacu Kegemilangan Mahasiswa</b>	<b>205</b>
Demografi Mahasiswa UTM	207
Program Mobiliti Mahasiswa	219
UTM Memupuk Kecemerlangan Mahasiswa Melalui Skim Biasiswa Universiti	221
Konsep Pembangunan Mahasiswa Total Campus Experience (TCE)	221

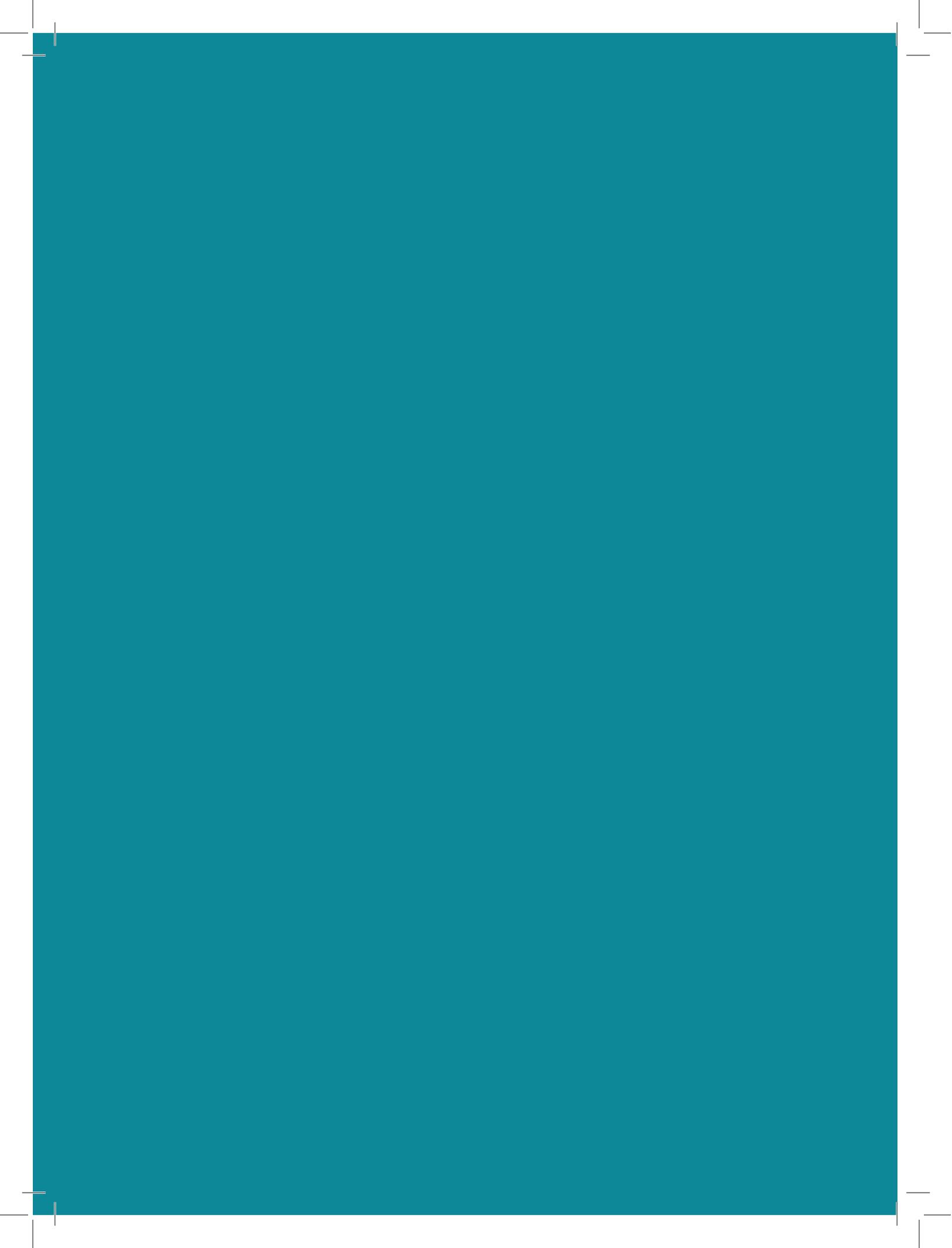
Majlis Perwakilan Mahasiswa UTM	223
Mahasiswa Penggerak Utama Festival Konvokesyen UTM	227
Graduan UTM	235

**Upacara Penting Universiti** **243**

**Pengurusan Kewangan** **258**

Penyata Kewangan yang Telah Diaudit	
i    Laporan Ketua Audit Negara dan Sijil Audit	
ii   Akuan Berkanun – Pengerusi dan Seorang Ahli Lembaga Pengarah	
iii  Akuan Berkanun – Pegawai Utama Yang Bertanggungjawab Ke Atas Pengurusan Kewangan	
iv   Lembaran Imbangan	
v    Penyata Pendapatan	
vi   Penyata Perubahan Ekuiti	
vii  Penyata Aliran Tunai	
viii Nota kepada Penyata Kewangan	
Analisis Prestasi Kewangan	

Sekalung Penghargaan



# Profil Universiti

---



## FALSAFAH

Hukum Allah adalah dasar kepada sains dan teknologi. Maka Universiti Teknologi Malaysia berusaha secara menyeluruh dan bersepadu memperkembangkan kecemerlangan sains dan teknologi untuk kesejahteraan dan kemakmuran sejagat sesuai dengan kehendakNya.

## VISI

Menjadi peneraju dalam pembangunan modal insan dan teknologi inovatif demi pengkayaan khazanah Negara.

## COGAN KATA

“Kerana Tuhan untuk Manusia”

## MISI

Diiktiraf sebagai pusat kecemerlangan akademik dan teknologi bertaraf dunia.



# UTM SEPINTAS LALU



Sejarah Universiti Teknologi Malaysia (UTM) bermula pada tahun 1904 dengan tertubuhnya Sekolah Teknik Treacher Kuala Lumpur. Hasrat penubuhan sekolah ini pada awalnya adalah untuk melahirkan tenaga kerja dalam bidang teknikal merangkumi Pembantu Teknik untuk berkhidmat di Jabatan Kerja Raya dan Jabatan Keretapi Tanah Melayu.

Pembangunan pesat Malaysia yang memerlukan tenaga kerja teknikal lebih mahir dan berkelayakan menyebabkan Sekolah Teknik Treacher Kuala Lumpur dinaik taraf menjadi Maktab Teknik Kuala Lumpur (MTKL) pada 1 Mac 1955. MTKL telah berperanan mengendalikan kursus Kejuruteraan di peringkat ikhtisas bertaraf ijazah di mana pelajar-pelajarnya menduduki peperiksaan ikhtisas anjuran *Institution of Civil Engineers* dan *Institution of Mechanical Engineers*, United Kingdom untuk menjadi jurutera.

MTKL seterusnya telah dinaik taraf menjadi Universiti apabila DYMM Seri Paduka Baginda Yang di-Pertuan Agong mengisytiharkan penubuhan Institut Teknologi Kebangsaan (ITK) dibawah subseksyen 6(1) Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 dan seksyen 22 Akta Tafsiran 1948 dan 1967. ITK menawarkan kursus peringkat ijazah dan diploma di tiga fakulti dan satu pusat pengajian bertaraf fakulti.

ITK telah dijenamakan sebagai Universiti Teknologi Malaysia (UTM) pada 1 April 1975 yang memulakan pengambilan seramai 2,593 mahasiswa, mengikut pengajian di lima fakulti dan dua pusat pengajian bertaraf fakulti. Pada 1 September 1989 UTM Johor Bahru diisytiharkan sebagai kampus induk manakala UTM Kuala Lumpur sebagai kampus yang menjalankan

Program Setara. Sejak itu UTM terus berkembang dan sehingga kini merupakan penyumbang utama sumber tenaga negara dalam bidang teknologi dan kejuruteraan.

UTM telah diumumkan sebagai sebuah Universiti Penyelidikan oleh Perdana Menteri Malaysia, pada 10 Jun 2010. UTM adalah sebuah Universiti penyelidikan berasaskan inovasi berteraskan keusahawanan dalam bidang kejuruteraan, sains dan teknologi; dan telah dikenali sebagai peneraju kepakaran dan pengetahuan dalam bidang kejuruteraan dan teknologi.

Pada 8 Januari 2012, UTM telah menempa sejarah apabila diumumkan sebagai sebuah Universiti berautonomi dan melaluinya UTM diberi kuasa substantif untuk menentukan matlamat, strategi dan program yang hendak dilaksanakan bagi mengukuhkan peranan dan prestasi Universiti.

UTM sebagai sebuah Universiti penyelidikan yang berorientasikan pengajian pasca ijazah masih mempertahankan statusnya sebagai Universiti di Malaysia yang mempunyai paling ramai enrolmen mahasiswa pascasiswazah, iaitu berjumlah 13,655 orang bagi sesi akademik 2014/2015. Ini merupakan 56 peratus daripada jumlah keseluruhan enrolmen mahasiswa di UTM.

UTM kekal berdaya saing dengan peningkatan kemantapan melalui penampilannya menerusi jaringan kerjasama strategik dengan Universiti-Universiti ternama dunia dan agensi-agensy korporat yang berwibawa.

## DNA Institusi

DNA Institusi UTM menjelaskan apa yang telah dihayati oleh komuniti UTM, agar melahirkan sifat organisasi yang menggambarkan budaya dan kerangka UTM. DNA Institusi UTM menjelaskan susuk dan jiwa UTM, menonjolkan kewibawaan warga Universiti dan keanjalan sistem yang membolehkan UTM sentiasa relevan dan menyerlah di pentas nasional dan global. Jadual di bawah memberi gambaran keseluruhan DNA Institusi UTM.

Tiga (3) kategori DNA Institusi bagi UTM yang terhasil adalah seperti berikut:

- Kategori keutamaan melibatkan fokus, tumpuan dan penilaian tertinggi dalam konteks pemantapan pengurusan, penggubalan keputusan, peruntukan dana, pemantapan budaya kerja cemerlang dan pemerkasaan modal insan. Keutamaan DNA Institusi bagi UTM didahului dengan matlamat yang jelas tentang hala tuju, falsafah, peranan dan tanggungjawab yang perlu dimainkan oleh setiap warga UTM, termasuklah mahasiswa. Maklumat ini terangkum dalam falsafah, visi dan misi UTM yang telah dirangka sejak sekian lama. Dari masa ke semasa, falsafah, visi dan misi tersebut perlu dibicarakan dan difahami oleh seluruh warga UTM sebaik-baiknya, kerana sifatnya yang memberi panduan, menunjukkan arah dan memberi keutamaan dalam usaha memajukan UTM. Dalam konteks pengurusan, falsafah, visi dan misi tersebut diterjemahkan dalam bentuk Petunjuk Prestasi Utama atau *Key Amal Indicators* (KAI) dalam konteks UTM.
- Kategori proses merangkumi:
  - Akademia Baharu
  - Global
  - Unggul
- Kategori sumber melibatkan sumber manusia yang bercirikan:
  - Kejat, efisien dan berintegriti
  - Konsultatif dan inklusif
  - Sihat, bahagia dan lestari

## DNA Institusi bagi UTM

DNA Institusi	Penjelasan	Kaedah, Tindakan
<b>KEUTAMAAN</b>		
1. Matlamat yang jelas	Organisasi yang mempunyai wawasan yang jelas dikongsi bersama dengan kefahaman dan sistem nilai dalam konteks melaksanakan tanggungjawab untuk kebaikan sejagat yang mendapat keredhaan Allah.	Visi, Misi, Falsafah Universiti, Petunjuk Amal Utama (KAI).
2. Berstrategi (Pemikiran strategik)	Merancang, memformulasi, melaksana dan membantu strategi untuk mencapai matlamat dan <i>outcome</i> yang bermakna dan signifikan.	Strategi Lautan Biru, <i>System Balanced Scorecard</i> (BSC), bengkel perancangan strategik, penajajaran organisasi, wacana kepemimpinan, komitmen pengurusan.
3. Budaya Kerja Berprestasi Tinggi	Memastikan kualiti dan kecemerlangan dalam menghasilkan <i>high-end result</i> dan <i>outcome</i> berimpak tinggi dalam jangka waktu yang ditetapkan. Pengukuran berterusan ke atas kemajuan menerusi penanda aras prestasi yang terbaik.	Sasaran 50 Teratas (2020), mentaliti kelas pertama, pengiktirafan global, mempunyai kepakaran dan reputasi luar biasa.
<b>PROSES</b>		
4. Akademia Baharu	Faktor-faktor kejayaan kritikal yang menjadikan UTM unik ke arah merealisasikan matlamat pembentukan Universiti Penyelidikan berasaskan paradigma entrepreneurial menerusi model bersepadu berasaskan inisiatif bernilai tinggi dan sumbangan berimpak tinggi.	Inovatif, pemikiran dan budaya entrepreneurial, tampak global, strategi kreatif dan pendekatan proaktif.
5. Global	Penglibatan dan kerjasama sinergi dengan rakan kongsi global dalam pelbagai bidang ke arah manfaat bersama dan kerjasama berimpak tinggi yang menyerlah kehadiran UTM dalam senario global.	<i>Global Outreach Programs (GOP), Synergy Project, Sunrise Project.</i>
6. Unggul	Kriteria yang memaparkan kehebatan dan kelainan UTM berbanding pusat pengajian tinggi yang lain, menjadikannya unggul dari segi pemikiran luar biasa, sistem nilai dan budaya kerja	Mesra-ilmu, mesra-mahasiswa, mesra-industri, GOP, Kajian Kes HBS, budaya endowment, holistik, Akademia Baharu, pembelajaran khidmat, cipta pekerjaan, budaya <i>entrepreneurial</i> , syarikat enterprise inovatif, tampak global, pembangunan mahasiswa holistik dan khidmat komuniti.
<b>SUMBER</b>		
7. Kejat, Efisien dan Integriti	Beroperasi dan berfungsi dengan masalah minimum dan kos efektif menerusi pengurusan sumber dan kewangan yang efisien dan efektif. Penajajaran yang berterusan dan strategi jangka panjang yang bersepadu untuk sasaran penambahbaikan dari hari ke hari.	Budaya dan etika kerja, budaya kerja yang kompeten dan efektif dengan integriti, keupayaan membangun, pengurusan kewangan yang cekap, takrifan benar proses urusan.
8. Konsultatif dan Inklusif	Mengiktiraf perbezaan dan menghargai kepelbagaian sebagai sumber kekuatan, manakala menghargai sumbangan dan bekerja secara sinergi dalam membuat keputusan ke arah perkongsian nilai dan matlamat.	Penglibatan, menurunkan kuasa, bekerja secara sinergi berasaskan konsensus menghormati perbezaan dan menghargai kepelbagaian.
9. Gaya Hidup Sihat Bahagia dan Lestari	Persekitaran kerja yang kondusif dan lestari ke arah gaya hidup sihat, aman dan bahagia.	Kehidupan yang sihat, kampus hijau (kesan karbon yang rendah, pejabat hijau, projek kitar semula), persekitaran ekosistem akademik tropika, inisiatif <i>eco-tourism</i> , OSHE, kesedaran etika, sukan, kelab keluarga dan budaya kerja berpasukan.

## Akademia Baharu

Konsep Akademia Baharu yang telah digerakkan pada tahun 2011 telah dimantapkan lagi sepanjang tahun 2012 dan 2013 untuk menggalakkan perubahan minda, fungsi kerja yang lebih berkesan, dan hubungan strategik merentasi disiplin, institusi dan sempadan geopolitik. Akademia Baharu ini akan menampilkan budaya organisasi yang menjurus kepada pencapaian yang berimpak tinggi, disokong oleh kesepaduan ilmu yang pelbagai dan merentas disiplin berserta semangat *entrepreneurial* yang jitu, budaya inovatif dan kreatif yang dinamik dalam memartabatkan UTM sebagai *Entrepreneurial Research Universiti* yang unggul. Konsep kesepaduan ilmu ini adalah selari dengan falsafah ilmu UTM iaitu, "Secara menyeluruh dan bersepadu memperkembangkan kecemerlangan sains dan teknologi untuk kesejahteraan dan kemakmuran sejagat sesuai dengan kehendakNya."

Ciri Akademia Baharu

Ciri	Akademia Lama	Akademia Baharu
Fakulti	Profesor dan pensyarah	Profesor, pensyarah, usahawan, pereka cipta, penggubal dasar, karyawan, pakar bidang (termasuk pesara), dan tokoh negara
Bahan Pengajaran	Buku, jurnal	Buku, jurnal, pengalaman, kajian kes, "kegagalan", internet, kerja lapangan, <i>tacit knowledge</i>
Falsafah Ilmu	Pengkhususan, Sub-pengkhususan	Integrasi, makna
Pembiayaan	Geran kerajaan, yuran pengajian	Geran kerajaan, yuran pengajian, endowmen, modal teroka, hasil pelaburan, rakan kerjasama
Mahasiswa	Lepasan sekolah, <i>mid-career</i>	Lepasan sekolah, <i>mid-career</i> , <i>early career</i> , ahli perniagaan, ahli profesional, pembelajaran sepanjang hayat
Lokasi Pembelajaran	Kampus, Internet	Kampus, internet, inkubator, syarikat, kerja lapangan, pembangunan jenama, <i>Global Outreach Programme</i>
Mod Pembelajaran	Kuliah, tutorial, makmal, studio	Kuliah, tutorial, makmal, studio, kajian kes Harvard Business School, <i>internship</i> , inkubator, syarikat hiran, <i>experiential learning</i> , "5 Minds", <i>Global Outreach Programme</i>
Hasil Akademik	Sijil akademik, kepakaran	Sijil akademik, kepakaran, model perniagaan, modal, jaringan, budaya kerja, syarikat hiran, hak cipta, keahlian, profesional



# Tadbir Urus Universiti

---



**Duli Yang Maha Mulia Raja Zarith Sofiah binti  
Almarhum Sultan Idris Shah, Permaisuri Johor**  
*Canselor*



DYMM Raja Zarith Sofiah adalah seorang kerabat Diraja yang dihormati, berdaya intelek tinggi dan seorang dermawan yang juga merupakan Alumni Oxford. Baginda memperoleh Bachelor of Arts (Hons.) daripada University of Oxford pada tahun 1983. Baginda terlibat secara aktif dalam penglibatan intelek serta kerja-kerja sukarela di dalam beberapa badan amal dan organisasi. Baginda merupakan Penaung Diraja bagi Oxford University Malaysia Club 2011/2012 dan *Malaysian English Language Teachers Association* (MELTA); ahli pertubuhan Diraja Pusat Pengajian Bahasa dan Linguistik, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Selain itu, baginda terlibat secara aktif sebagai penceramah utama dalam pelbagai persidangan antarabangsa, malah amat dikenali dengan pandangan baginda mengenai pemahaman global dan perbezaan hubungan dalam kalangan pelbagai negara dan agama. Titah Diraja yang pernah disampaikan oleh baginda termasuk "*Voices of Peace, Conscience and Reason (PCORE) Forum*" pada tahun 2010 dan "*Unity & Multiculturalism: Building A Future Together (PCORE) Forum*" pada tahun 2013. Baginda juga telah menyampaikan titah Diraja / ucapnama dimajlis "*3<sup>rd</sup> Sultan Qaboos Award for Voluntary Work*" pada 5 Disember 2013 di Muscat, Oman setelah berkenan menerima jemputan Kerajaan Oman menerusi Kementerian Pembangunan Sosial negara tersebut. Di samping itu, baginda merupakan seorang penulis yang prolific dan juga penulis jemputan di *The New Straits Times Malaysia* dan *The Star*.

Senarai pencapaian baginda termasuk sebagai presiden Persatuan Pandu Puteri Johor dan penaung bagi Persatuan Kanak-Kanak Spastik Johor, *Tebrau Rotary Foundation Club*, Persatuan Bulan Sabit Merah Johor dan Persatuan Strok Kebangsaan Malaysia (NASAM). Baginda juga merupakan penggemar aktiviti melukis yang mana baginda telah diberi penganugerahan 'Ilustrasi Terbaik' bagi kategori buku kanak-kanak pada Majlis Anugerah Buku Negara yang dianjurkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia.

## PRO-CANSELOR



**Dato' Ir. Dr. Muhammad Ridzuan bin Hj. Salleh**

*Pro-Cancellor*

Dato' Ir. Dr. Muhammad Ridzuan Salleh merupakan seorang Jurutera Profesional yang terlibat dalam projek-projek kejuruteraan utama di dalam dan luar negara dan mempunyai kerjaya yang pelbagai sepanjang lebih daripada 28 tahun. Beliau telah memenangi banyak anugerah akademik, profesional dan DiRaja selain memegang banyak jawatan dalam badan-badan kebangsaan dan antarabangsa yang berprestij. Beliau juga telah menerbitkan banyak kertas kerja di dalam jurnal dan prosiding persidangan antarabangsa. Dato' Ir. Dr. Muhammad Ridzuan pada masa ini adalah Pengerusi Yayasan Raja Zarith Sofia, Negeri Johor. Beliau juga merupakan Presiden Kenyir One Sdn. Bhd. Selain itu, beliau tergolong dalam kumpulan saintis yang terpilih sebagai Felo Pengasas Akademi Sains Malaysia.

Pengalaman beliau sebelum ini adalah sebagai Pengasas Ranhill Berhad, Pengarah *Council of Tall Buildings and Urban Habitat* di Chicago, Amerika Syarikat. Semenjak tahun 1980, Dato' Ir. Dr. Muhammad Ridzuan bin Hj. Salleh mula berkhidmat sebagai salah seorang ahli Global Advancement Council, LeHigh University, Bethlehem, Amerika Syarikat. Beliau juga adalah Naib Canselor Universiti Teknologi Malaysia dari April 1990 hingga Mei 1994 dan Pengerusi Majlis Penasihat Akademi Angkatan Tentera Malaysia, Kementerian Pertahanan dari tahun 1995 hingga 2000.



**Tan Sri Dr. Salleh bin Mohd. Nor**

*Pro-Cancellor*

Tan Sri Dr. Salleh Mohd Nor adalah seorang pakar perhutanan dan telah menaikkan nama negara dalam bidang tersebut. Beliau adalah perintis yang menubuhkan Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia. Beliau juga mantan Presiden Persatuan Pencinta Alam Malaysia, yang mana beliau adalah Presiden yang paling lama berkhidmat, iaitu selama 30 tahun. Tan Sri Dr. Salleh juga merupakan presiden pertama bukan-Amerika dan bukan-Eropah untuk Pertubuhan Kesatuan Antarabangsa Penyelidikan Perhutanan (IUFRO) yang telah ditubuhkan selama lebih 100 tahun. Tan Sri Dr. Salleh telah menerima pelbagai anugerah dalam pencapaian beliau termasuk Anugerah Langkawi, Anugerah Sains Negara dan Anugerah Tun Abdul Razak. Beliau telah mengetuai pelaksanaan inventori hutan negara pertama bagi Semenanjung Malaysia. Selain itu, beliau telah dilantik sebagai Profesor Adjung di beberapa Universiti tempatan dan bekas Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti Malaysia Terengganu. Satu lagi pencapaian terhebat beliau adalah apabila dilantik sebagai Felo Kanan Akademi Sains Malaysia pada tahun 2004 yang membawa kepada gelaran "*Academician*". Beliau juga memegang jawatan pengerusi Jawatankuasa Bertindak Antartika dan telah berpeluang ke Antartika sebanyak empat kali. Beliau sekarang menjadi Ahli Lembaga Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan. Pada 2011, beliau telah menjejak kaki di *Everest Base Camp* dan menjadi warga negara yang tertua sampai ke sana. Beliau terlibat dalam beberapa NGO dan berperanan sebagai Presiden Persatuan Sains Malaysia, di samping aktif dalam *Friends of Buklit Kiara* dan *Malaysian Turtle Protection Society*.



**Tan Sri Dato' Dr. Yahya  
bin Awang**

*Pro-Cancellor*

Tan Sri Dato' Dr. Yahya bin Awang yang berasal dari Muar, Johor dan dilahirkan pada 1950, merupakan Perunding Pakar Bedah Kardiorasik di Pusat Jantung Damansara, Hospital Pakar Damansara, Selangor bermula Mac 2004. Beliau memperolehi *Fellowship dari The Royal College of Surgeons and Physicians of Glasgow (FRCS) Scotland, United Kingdom*. Beliau mula berkhidmat di Hospital Royal Brompton pada tahun 1981 dan seterusnya di Hospital Besar Kuala Lumpur pada tahun 1983. Pada Julai 1985, Dr. Yahya Awang dilantik sebagai Ketua dan Perunding Kanan Pakar Pembedahan Kardiorasik di Jabatan Pembedahan Kardiorasik di Hospital Besar Kuala Lumpur. Beliau juga merupakan Pengarah Perubatan di Institut Jantung Negara (IJN) bermula 22 Oktober 1998 sehingga 22 Oktober 2002. Antara kejayaan beliau adalah mengetuai pembedahan pintasan jantung ke atas Tun Dr. Mahathir Mohammad pada 1989; merintis penubuhan Institut Jantung Negara Malaysia pada 1992; dan menjalankan pembedahan pemindahan jantung yang pertama kali di Malaysia pada 1998. Dr. Yahya juga merupakan salah seorang penerima Anugerah Merdeka 2013 dalam bidang Kesihatan, Sains & Teknologi.

**LEMBAGA  
PENGARAH  
2014**



YBhg Tan Sri Abdul Halim Ali

YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar

YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli Kushairi

YBhg Dato' Mohamed Nazim  
bin Tun Abdul Razak

YBhg. Dato' Abu Bakar bin Mohd. Nor

YB Dato' Ir. Low Keng Kok

YBhg Dato' Noorrizan Shafie

Dato' Prof. Dr. Ahmad bin Darus

Puan Raihanah binti Hj. Khudri

Datuk Haji Hanafi bin Mamat

Dato' Haji Ismail bin Karim

## Tan Sri Abdul Halim bin Ali

Pengerusi, Lembaga Pengarah

Tan Sri Abdul Halim bin Ali telah dilantik sebagai Pengerusi Lembaga Pengarah UTM pada 13 Mac 2002. Selepas dilantik sebagai Pegawai Perkhidmatan Tadbir dan Diplomatik (PTD) pada tahun 1966, beliau berkhidmat di bawah Kementerian Luar Negeri sehingga 1996. Sepanjang tempoh itu, beliau memegang beberapa jawatan di Wisma Putra dan juga di Kedutaan Malaysia di luar negara, termasuk sebagai Duta Besar Malaysia di Vietnam dan Austria. Beliau telah dilantik sebagai Ketua Setiausaha Negara, Kerajaan Malaysia,

pada tahun 1996 dan bersara pada tahun 2001. Selepas bersara, beliau dilantik sebagai Pengerusi Lembaga Kumpulan Wang Simpanan Pekerja sehingga Januari 2007. Pada masa ini, Tan Sri Abdul Halim adalah Pengerusi Malaysia Building Society Bhd, IJM Corporation Bhd, dan Multimedia Development Corporation Sdn Bhd. Beliau juga merupakan ahli Lembaga Pengarah, *Petron Malaysia Refining and Marketing Berhad* (dahulunya dikenali sebagai ESSO Malaysia Berhad).

---

## Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar

Ahli Lembaga Pengarah

Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar merupakan Profesor dalam bidang Kejuruteraan Struktur, Fakulti Kejuruteraan Awam, Universiti Teknologi Malaysia. Beliau memulakan kerjaya sebagai Penolong Pensyarah di UTM pada tahun 1983 sebaik sahaja menamatkan pengajian diploma di UTM. Bermula tahun 1989, beliau telah dilantik memegang beberapa jawatan pentadbiran di peringkat fakulti antaranya Ketua Jabatan dan Timbalan Dekan. Beliau kemudiannya dilantik sebagai Pengarah Kerja, Pejabat Harta Bina pada tahun 2008 dan seterusnya dilantik sebagai Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) daripada tahun 2011 hingga 2013. Sepanjang menerajui Pejabat Harta Bina dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Pembangunan), beliau telah menguruskan projek-projek pembangunan utama Universiti yang bernilai mencecah kira-kira RM1 bilion.

Pada 1 September 2013, beliau telah dilantik sebagai Naib Canselor Universiti Teknologi Malaysia yang keenam. Dari segi pendidikan, beliau memperoleh Ph.D dalam bidang Kejuruteraan Struktur dari University of Birmingham dan Sarjana dalam bidang Sains (Kejuruteraan Jambatan) dari University of Surrey, serta Ijazah Sarjana Muda Sains (Kejuruteraan Awam) dari University of Strathclyde, United Kingdom. Beliau merupakan seorang Jurutera Profesional Berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia. Beliau juga menganggotai pelbagai badan profesional seperti *Asian Concrete Forum*, *American Concrete Institute* (KL Chapter) dan Institut Jurutera Malaysia. Bidang kepakaran beliau termasuklah *structural assessment*, *reinforced* dan *prestressed concrete* serta pengurusan projek.

## Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi

Ahli Lembaga Pengarah

Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi, adalah Pengerusi South Malaysia Industries Berhad, Pengarah MASSCORP Berhad dan bekas Pengarah Gamuda Berhad. Beliau berkelulusan Hull University, United Kingdom, dengan Ijazah Kepujian dalam bidang Sains Sosial, dan menyambung pengajian di peringkat pascasiswazah di King's College, University of London. Perniagaannya termasuk pembangunan hartanah melalui Primamuda Holdings Sdn. Bhd. (Jalan Brickfields Redevelopment), perkhidmatan pemeriksaan kualiti dan kuantiti kepada industri minyak dan gas menerusi Petrotechnical Inspection Sdn. Bhd., sebuah syarikat sekutu SGS Group of Companies yang berpangkalan di Geneva. Beliau juga terlibat di dalam industri tenaga di Indonesia.

Beliau memulakan kerjaya beliau dalam perkhidmatan awam pada tahun 1961 sebagai Penolong Setiausaha di Bank Negara Malaysia sehingga 1966. Dari tahun 1966 hingga 1972, beliau memegang beberapa jawatan kanan di Lembaga Penasihat Tarif dan Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan. Dari tahun 1972 hingga 1983, beliau berkhidmat sebagai Pengarah dan seterusnya Pengarah Urusan Kumpulan FIMA Berhad, yang dahulunya merupakan sebuah syarikat milik penuh Kerajaan. Beliau juga adalah mantan Pengerusi United Plantations, sebuah syarikat minyak sawit utama dan berjaya di Malaysia semasa beliau memegang jawatan Pengarah Urusan Kumpulan FIMA Berhad.

Beliau adalah bekas Naib Presiden Dewan Perniagaan Melayu Malaysia, Setiausaha Agung Dewan Perniagaan dan Industri Malaysia dan Setiausaha Agung ASEAN-Chambers of Commerce and Industry. Beliau telah berkhidmat sebagai

Setiausaha Perhubungan UMNO Wilayah Persekutuan dari 1980 hingga 1982, dan ahli Lembaga Penasihat Dewan Bandaraya. Beliau juga pernah berkhidmat sebagai ahli Majlis Piawaian & Akreditasi Malaysia dan adalah mantan Pengerusi Jawatankuasa Majlis Standard Kebangsaan. Pada bulan Disember 2014, beliau telah dianugerahkan Anugerah Khas Standards Malaysia 2014 oleh Jabatan Standards Malaysia yang memberi pengiktirafan di atas sumbangan beliau meningkatkan mutu dan aktiviti standardisasi dan akreditasi di Malaysia.

Tan Sri Ramli juga terlibat aktif dalam beberapa organisasi bukan Kerajaan. Beliau telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pemegang Amanah Yayasan Tuanku Bainun pada 10 Jun 2002, dan Yayasan Suluh Budiman Universiti Pendidikan Sultan Idris pada 1 Oktober 2002. Beliau juga adalah ahli dalam Kumpulan Perancang Luar University of Hull, United Kingdom, sejak 23 Jun 2003. Pada masa ini Tan Sri Ramli juga dilantik sebagai Presiden Eisenhower Fellows Association, Malaysia, yang merupakan sekutu Eisenhower Fellowships, Amerika Syarikat. Sehingga kini, bilangan ahli Eisenhower Fellowships di seluruh dunia adalah seramai 1,700 orang termasuk pemimpin Kerajaan, ahli media, ahli akademik dan ahli perniagaan. Tan Sri Ramli juga adalah ahli Majlis Perniagaan Indonesia-Malaysia (IMBC) dan pada masa yang sama memegang jawatan Pengerusi Jawatankuasa Kecil Infrastruktur Majlis tersebut. Pada bulan November 2014, Tan Sri Ramli telah dianugerahkan Anugerah *'The Brand Laureate Most Eminent Brand ICON Leadership Award 2014'* oleh organisasi *The Brand Laureate*.

## Dato' Mohamed Nazim bin Tun Abdul Razak

Ahli Lembaga Pengarah

Dato' Mohamed Nazim bin Tun Abdul Razak telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah pada 16 Oktober 2009. Beliau adalah seorang arkitek bertauliah berkelulusan dari *Architectural Association, School of Architecture*, London, United Kingdom. Seterusnya, beliau berkhidmat dengan YRM Architects di London, yang merupakan perunding reka bentuk pelbagai disiplin bagi kategori bangunan. Beliau kembali ke Malaysia pada tahun 1989 dan berkhidmat dengan Kumpulan Akitek, Malaysia. Pada tahun 1992, beliau menubuhkan NRY Architects Sendirian Berhad. Beliau kini mempunyai lebih daripada 27 tahun pengalaman dalam bidang

seni bina, di mana dua puluh tiga tahun daripada pengalaman beliau adalah di Kuala Lumpur.

Selain itu, Dato' Mohamed Nazim juga telah dilantik sebagai ahli Bebas Bukan Eksekutif kepada Lembaga Pengarah Hong Leong Bank Berhad, Hong Leong Islamic Bank Berhad dan HLG Capital Berhad. Beliau juga adalah ahli Jawatankuasa Bebas Audit Lembaga Pengarah dan Pengurusan Risiko Hong Leong Bank Berhad. Kini beliau juga merupakan pengarah bagi *The Legend Golf and Country Resorts Berhad* dan 7-Eleven Malaysia Holdings Berhad (sebelum ini dikenali sebagai Seven Convenience Berhad).

---

## Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor

Ahli Lembaga Pengarah

Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah pada 1 Mac 2011. Beliau adalah seorang Akauntan Bertauliah dan memegang Ijazah Sarjana Muda Sains dalam Pentadbiran Perniagaan dan Perakaunan dari University of Wales, United Kingdom. Beliau juga merupakan Ahli *Institute of Chartered Accountants*, England dan Wales dari tahun 1980

sehingga kini. Beliau merupakan Pengarah Peremba (M) Sdn. Bhd. dan mempunyai pengalaman yang luas serta pernah berkhidmat sebagai Pengarah Urusan Saujana Consolidated Berhad, Pengarah Urusan Tradewinds Berhad, Pengarah Eksekutif Landmarks Berhad, Ketua Pegawai Eksekutif Peremba Sdn. Bhd. dan Pengurus Besar Perkhidmatan Korporat Perbadanan Nasional Berhad (PERNAS).

## **Dato' Ir. Low Keng Kok**

Ahli Lembaga Pengarah

Dato' Ir. Low Keng Kok telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah pada 1 Mei 2011. Dato' Ir. Low Keng Kok kini berjawatan Pengarah di Fajarbaru Builder Group Bhd and Fitters Diversified Bhd. Sebelum itu, beliau ialah Pengarah Urusan dan juga Ketua Pegawai Eksekutif Fajarbaru Builder Group Bhd. sejak 1 Ogos 2007. Dato' Ir. Low Keng Kok pernah berkhidmat sebagai Pengarah Urusan bersama Road Builder (M) Holdings Bhd. pada tahun 1998 hingga 2007. Beliau mempunyai pengalaman yang luas dalam pengurusan bangunan, infrastruktur dan penswastaaan projek-projek. Beliau aktif dalam beberapa badan profesional dan pernah dilantik menjawat beberapa jawatan termasuk sebagai Naib Presiden Master Builders Association Malaysia, Penemuduga Profesional Peperiksaan

Penilaian Profesional Lembaga Jurutera Malaysia dan lain-lain jawatan dalam badan profesional yang lain termasuk dilantik sebagai Penasihat Industri bagi beberapa buah universiti. Beliau juga merupakan Fellow Institut Jurutera Malaysia, Institut Lebuhraya dan Pengangkutan, United Kingdom (UK), ahli korporat Institut Pengurusan Air dan Alam Sekitar, UK (MIWEM) serta Institut Jurutera Awam, UK (MICE). Beliau merupakan seorang Jurutera Profesional (P.Eng.), seorang Jurutera Bertauliah (UK) dan seorang Chartered Association of Certified Accountants. Beliau mendapat Diploma Bertauliah dalam Perakaunan dan Kewangan dari Persatuan Berkanun Akauntan Bertauliah, UK. Beliau juga memegang Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) dalam Kejuruteraan Awam dari Universiti Malaya.

---

## **Dato' Noorizan binti Shafie**

Ahli Lembaga Pengarah

Dato' Noorizan binti Shafie telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah pada 1 Jun 2011. Dato' Noorizan binti Shafie mendapat Diploma dalam bidang Pentadbiran Awam dari INTAN, Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Ekonomi dan Ijazah Sarjana dalam Pentadbiran Perniagaan dari Universiti Kebangsaan Malaysia. Beliau kini merupakan Setiausaha Bahagian, Bahagian

Pengurusan Aset Awam, Kementerian Kewangan Malaysia. Beliau memulakan kerjaya dalam perkhidmatan awam pada tahun 1981 dan telah berkhidmat dalam beberapa kementerian termasuk Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri, Jabatan Perkhidmatan Awam dan Kementerian Kewangan.

## Dato' Profesor Dr. Ahmad bin Darus

Ahli Lembaga Pengarah

Dato' Profesor Dr. Ahmad bin Darus telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah pada 1 Mac 2014. Beliau sekarang bertugas sebagai Profesor Kontrak dan buat masa ini dilantik sebagai Pengerusi Majlis Profesor UTM. Dato' Profesor Dr. Ahmad juga adalah merupakan salah seorang daripada Ahli Senat Universiti yang telah dipilih bagi penggal kedua. Sebelum bertugas di UTM, beliau telah bertugas dengan Lembaga Elektrik Pusat (sekarang ini Tenaga Nasional Berhad) selepas menamatkan pengajian diploma di Institut

Teknologi Kebangsaan. Dato' Profesor Dr. Ahmad mempunyai pengalaman luas sebagai Pentadbir Akademik sejak tahun 1985 bermula daripada Ketua Jabatan sehingga menjawat sebagai Dekan Fakulti Kejuruteraan Elektrik selama sepuluh tahun sebelum bersara wajib pada tahun 2010. Beliau juga telah dilantik oleh YAB Perdana Menteri sebagai Ketua Kluster Kejuruteraan, Teknologi dan Alam Bina, Majlis Profesor Negara bagi penggal kedua sehingga April 2016.

---

## Raihanah binti Hj Khudri

Ahli Lembaga Pengarah

Raihanah binti Hj Khudri telah dilantik sebagai ahli Lembaga Pengarah UTM pada 16 Februari 2014. Beliau memulakan perkhidmatan beliau dalam Sektor Kerajaan di Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang pada tahun 1985 hingga 2003. Semasa berkhidmat di Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang, beliau telah dilantik menjadi Ahli Lembaga Pengarah Hyatt Kuantan dan juga Pahang Royal Tenun. Beliau seterusnya menyambung perkhidmatan di Kementerian Pengajian Tinggi pada tahun 2005 di mana beliau terlibat secara langsung dengan perancangan membangunkan dokumen Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara

dan Pelan Transformasi Kementerian Pengajian Tinggi ketika itu.

Pada tahun 2014 beliau telah dilantik sebagai Pengarah Bahagian *Education* Malaysia, Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pendidikan Malaysia. Beliau mempunyai pengalaman selama 29 tahun dalam bidang Komunikasi Korporat & Perhubungan Awam, Pembangunan Industri & Perhubungan Pelabur, Pengiklanan, Pengurusan Acara, Promosi Pelancongan dan Promosi & Pemasaran Hartanah (Perumahan dan Tanah Industri dan Bandar Baru) penerbitan bercetak dan elektronik.

## Datuk Haji Hanafi bin Mamat

Ahli Lembaga Pengarah

Datuk Haji Hanafi bin Mamat telah dilantik sebagai Ahli Lembaga Pengarah pada 1 Ogos 2014. Beliau merupakan Alumni UTM dan seorang Jurukur Tanah Bertauliah yang berpengalaman hampir 25 tahun dalam bidang kejuruteraan geomatik. Beliau menyambung pelajaran ke peringkat Diploma di UTM Jalan Semarak, Kuala Lumpur pada tahun 1973 dalam bidang ukur tanah. Setelah menerima Diploma Ukur Tanah, beliau telah berkhidmat sebagai Pembantu Teknik di Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) dan di tugaskan sebagai *Team Leader* di Projek Ukuran dan Penandaan Sempadan Antarabangsa Malaysia-Thailand (*Malaysia-Thailand International Boundary Survey and Demarcation*) bermula pada tahun 1976 hingga 1978. Pada tahun 1979, beliau melanjutkan pelajaran ke peringkat ijazah di North East London Polytechnic (NELP) dalam bidang ukur dan pemetaan. Beliau memperoleh ijazah *BSc (Hons) Surveying and Mapping Science* pada tahun 1981.

Setelah kembali ke tanah air, beliau ditugaskan sebagai Penolong Pengarah Jabatan Ukur Pahang

selama setahun sebelum ditugaskan sebagai Jurukur Daerah Terengganu Utara sehingga Disember 1982. Pada tahun 1983 beliau ditugaskan sebagai Jurukur Jajahan Kelantan Barat sehingga tahun 1990. Pada tahun 1990, beliau telah menamatkan perkhidmatan kerajaan untuk berkecimpung dalam bidang swasta dan telah menubuhkan firma Wira Ukur Consultant pada tahun 1990 yang masih beroperasi setelah hampir 25 tahun berada dalam bidang pengukuran tanah dan kejuruteraan.

Beliau pernah menjawat jawatan Presiden Persatuan Jurukur Tanah Bertauliah Malaysia (PEJUTA) selama dua penggal bermula dari tahun 2004 hingga 2008. Beliau juga merupakan *Fellow of the Royal Institution of Malaysian Surveyors (RISM)*, *Fellow of the Chartered Institute of Civil Engineering Surveyors (ICES)* dan juga *Member of the Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS)*. Beliau kembali belajar di UTM dalam tahun 2001 dan memperoleh ijazah MSc dalam bidang *Land Administration and Development*.

---

## Dato' Haji Ismail bin Karim

Ahli Lembaga Pengarah

Dato' Haji Ismail bin Karim telah dilantik sebagai ahli lembaga pengarah pada tahun 2014. YB Dato' Haji Ismail telah menamatkan pelajaran beliau dalam Pengajian Sarjana Muda Sains Kemasyarakatan (Kepujian) di Universiti Kebangsaan Malaysia. Beliau mempunyai pengalaman dalam pelbagai sektor jabatan di dalam organisasi Kerajaan Negeri Johor. Pengalaman kerjaya beliau bermula di Pejabat Tanah Johor Bahru di mana beliau menyandang jawatan sebagai Penolong Pemungut Hasil Tanah (Pendaftaran) bermula pada Januari 1982 sehingga Oktober 1985. Beliau kemudian menyandang jawatan Penolong Pentadbir Tanah (Kuatkuasa dan Rancangan) di jabatan yang sama pada November 1985 sehingga Disember 1986, beliau meneruskan kerjaya sebagai Penolong Pentadbir Tanah di Pejabat Tanah Segamat pada awal Januari 1987 hingga Disember 1991. Pernah dilantik sebagai Setiausaha di Majlis Daerah Segamat Selatan, Labis pada Januari 1992, kemudian menyambung tugas

sebagai Ketua Penolong Pengarah 1 di Majlis Bandaraya Johor Bahru. Pada Mei 1998, beliau telah dilantik sebagai Ketua Penolong Pengarah di Unit Perancang Ekonomi Negeri Johor dan kemudian ditempatkan di Pejabat Daerah Johor Bahru sebagai Ketua Penolong Pegawai Daerah pada Januari 2001. Setelah itu, beliau di tempatkan di Pejabat Setiausaha Kerajaan Johor (Bahagian Pentadbiran) sebagai Ketua Penolong Setiausaha bermula pada Jun 2001 sehingga Mei 2004. Beliau seterusnya telah dilantik sebagai Ketua Penolong Pengarah di Jabatan Agama Islam Negeri Johor pada Jun 2004. Lantikan beliau selanjutnya adalah sebagai Yang DiPertua Majlis Perbandaran Kulai pada Februari 2006 sebelum dilantik menjadi Pegawai Daerah Kota Tinggi pada tahun 2009. Beliau telah diamanahkan sebagai Datuk Bandar Majlis Bandaraya Johor Bahru bermula pada Jun 2013 hingga April 2014 sebelum dilantik sebagai Setiausaha Kerajaan Johor yang ke-23 pada 14 April 2014.

# Ahli Jawatankuasa Pengurusan Universiti 2014

---

**AHLI  
JAWATANKUASA  
PENGURUSAN  
UNIVERSITI  
2014**



**Wahid bin Omar**

Prof. Datuk.Ir. Dr.  
**Naib Canselor**  
Ph.D. (Structural Eng.), (Birmingham), M.Sc. (Bridge Eng.),  
(Surrey), B.Sc. (Civil Eng.) (Hons.) (Strathclyde),  
P.Eng. M.I.E.M.

**Mohd. Azraai bin Kassim**

Prof.Ir. Dr.  
**Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)**  
P.M.P., Ph.D. (Envn.Eng.) (Newcastle),  
M.Sc. (Civil Eng.) (Manchester),  
B.Sc. (Hons.) (Civil Eng.) (Manchester),  
C.P. Eng. (ASEAN), P.Eng., M.I.W.A. (U.K.) F.I.E.M.,  
M.M.S.E.T., M.M.W.A., E.P.R.M. (M'sia)

**Rose Alinda binti Alias**

Prof. Dr.  
**Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)**  
Ph.D. (Info. Sys.) (Salford), M.Sc. (Comp. Info. Syst.) (Miami),  
M.B.A (Miami), B.Sc. (Comp. Sc.) (Miami)

**Mohd Ismail bin Abd. Aziz**

Prof. Dr.  
**Timbalan Naib Canselor  
(Hal Ehwal Mahasiswa & Alumni)**  
S.M.P., Ph.D. (Control Eng.) (London),  
M.Sc. (Mathematics of Control) (Loughborough),  
B.Sc. (Applied Mathematics) (UNSW),  
M.M.M.S.S., I.E.E.E.

**Azlan bin Ab. Rahman**

Prof. Dr.  
**Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)**  
J.S.M., Ph.D. (Structural Eng.) (Surrey),  
M.Sc. (Bridge Eng.) (Surrey),  
B.Sc. (Civil Eng.) (UMIST)

**Hamdani bin Saidi**

Prof. Dr.  
**Pengarah UTM Kuala Lumpur**  
Ph.D. (Chem. Eng.) (Bradford),  
M.Sc. (Chem. Eng.) (Louisiana State),  
B.Sc. (Chem. Eng.) (Louisiana State),  
M.I. Chem.E (U.K), F.A.S.C. (M)

**Hj. Wan Mohd. Zawawi bin  
Wan Abd. Rahman**

**Pendaftar**  
S.M.T., K.M.N., B.I.S. (Hons.) (UKM),

**Hjh. Sharifah Alwiah binti  
Syed Alwi**

**Bendahari**  
B.B.A (Ohio Univ.) (UiTM), Dip.(Accounting) (UiTM)



**Hjh. Kamariah binti Nor Mohd. Desa**

**Ketua Pustakawan**  
M.A. (Lib. & Info. Studies) (Loughborough),  
B. L. Sc. (UiTM)

**Masputeriah binti Hamzah**

Prof. Dr.  
**Pengarah Hal Ehwal Korporat**  
Ph.D (English for Specific Purpose) (Western Australia)  
M.A (Applied Linguistics) (Sheffield)  
B.A (Language Studies) (Essex)

**Abd. Latif bin Saleh**

Prof. Dr.  
**Pengarah Kerja**  
Ph. D. (Structural Eng.), (Portsmouth),  
M. Eng. (Structural Eng.)(UTM),  
B. Eng. (Civil Eng.)(Hons)(Thames),

**Safa'ai bin Deris**

Prof. Dr.  
**Ketua Pegawai Maklumat/ Pengarah Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi**  
J.S.M., Dr. Eng. (Comp. & System Sc.)(Osaka Pref. Univ.),  
M.Eng. (Industrial Eng.)(Osaka Pref. Univ), Post Grad. Dip. (Integrated Surveys) (ITC, The Netherlands), B.Sc. (UPM)

**Khairul Anuar bin Abdullah**

Prof. Dr.  
**Pengarah Urusan/Dekan Sekolah Pendidikan Profesional & Pendidikan Berterusan**  
Ph.D.(Integrated Geodesy) (Newcastle), M.Eng.(Surveying) (New Brunswick), B.Surveying (Land)(UTM)

**Nordin bin Yahaya**

Prof. Dr.  
**Pengarah Kanan, UTM International**  
Ph.D. (Civil & Offshore Eng.) (Heriot-Watt), M.Sc. (Offshore Eng.) (Cranfield), B.Eng (Civil) (Salford)

**Abdul Samad bin Haji Ismail**

Prof. Dr.  
**Pengarah Kanan, Pusat Kualiti dan Pengurusan Risiko (UTM QRiM)**  
Ph.D. (Com. Sc.) (Wales)  
M.Sc. (Comp.Sc.) (Central Michigan)  
B.Sc. (Math. and Comp. Sc.) (Wisconsin)

**Abdul Karim bin Abdul Aziz**

**Timbalan Pendaftar, Undang-Undang**  
Adv. Dip. In Law (ITM), Dip. In Law (ITM)

**Ismaal bin Samat**

**Timbalan Pendaftar Kanan/Setiausaha**  
B.A (Hons) UM, M. Ed (Guidance & Counselling) UTM

## Ahli Senat

1. PROF. DATUK IR. DR. WAHID BIN OMAR  
Naib Canselor  
Ph. D. (Structural Eng.) (Birmingham),  
M. Sc. (Bridge Eng.), (Surrey), B. Sc. (Civil Eng.),  
(Strathclyde), P. Eng., M.I.E.M.
2. PROF. IR. DR. MOHD. AZRAAI BIN KASSIM  
Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)  
P.M.P., Ph.D. (Envn. Eng.) (Newcastle), M.Sc.  
(Civil Eng.) (Manchester), B. Sc. (Hons.) (Civil  
Eng.) (Manchester), C.P. Eng. (ASEAN), P.Eng.,  
M.I.W.A. (U.K.) F.I.E.M., M.MySET., M.M.W.A.,  
E.P.R.M. (M'sia)
3. PROF. DR. ROSE ALINDA BINTI ALIAS  
Timbalan Naib Canselor (Akademik &  
Antarabangsa)  
Ph.D. (Info. Sys.) (Salford), M.Sc. (Comp. Info.  
Syst.) (Miami), M.B.A. (Miami), B.Sc. (Comp. Sc.)  
(Miami)
4. PROF. DR. MOHD ISMAIL BIN ABD. AZIZ  
Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Mahasiswa &  
Alumni)  
S.M.P., Ph.D. (Control Eng.) (London),  
M.Sc. (Mathematics of Control) (Loughborough),  
B.Sc. (Applied Mathematics) (UNSW),  
M.M.M.S.S., I.E.E.E.
5. PROF. DR. AZLAN BIN AB. RAHMAN  
Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)  
J.S.M., Ph.D. (Struct. Eng.) (Surrey),  
M.Sc. (Bridge Eng.) (Surrey), B. Sc. (Civil Eng.)  
(UMIST)
6. PROF. DR. HAMDANI BIN SAIDI  
Pengaruh UTM Kuala Lumpur  
Ph.D. (Chem. Eng.) (Bradford), M.Sc. (Chem.  
Eng.) (Louisiana State), B. Sc. (Chem. Eng.)  
(Louisiana State), M.I. Chem.E (U.K.), FASc. (M)
7. PROF. DR. ZAIDATUN BINTI TASIR  
Dekan Sekolah Pengajian Siswazah  
Ph. D. (Edu. Tech.) (UTM), M. Ed. (Edu. Media  
& Comp.) (Arizona State), B. Sc. & Comp. with  
Edu. (Maths.) (UTM)
8. PROF. MADYA DR. ROSLAN BIN AMIRUDDIN  
Dekan Fakulti Alam Bina  
Ph. D. (Reading), M. Sc. (Const. Eng.) (Leeds)  
B. Sc. (Civil Eng.) (Glasgow)
9. PROF. DR. JOHARI HALIM SHAH BIN OSMAN  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Elektrik  
Ph. D. (Control Eng. Robotics) (City Univ.)  
(London), M. Sc. (Electrical Eng.) (Illinois),  
B. Sc. (Physics) (Illinois)
10. PROF. DR. SHAHRIN BIN MOHAMMAD  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Awam  
Ph. D. (Civil Eng.) (Sheffield), M. Phil.  
(Structural Eng.) (Newcastle), Post Grad. Dip.  
(Structural Eng.) (Newcastle), B. Eng. (Civ.  
Eng.) (Liverpool)
11. PROF. DR. MADZLAN BIN AZIZ  
Dekan Fakulti Sains  
S.A.P., Ph. D. (Physical Chemistry) (De  
Montfort), M. Sc. (Physical Chemistry)  
(U.M.I.S.T), B. Sc. (Applied Chemistry)  
(C.N.A.A. Newcastle), A.M.I.C., M.A.S.S.
12. PROF. SR. DR. MISWAN @ ABDUL HAKIM BIN  
MOHAMMED  
Dekan Fakulti Geoinformasi & Harta Tanah  
Ph. D. (Construction Strategic Management)  
(London), M. Sc. (Construction  
(Loughborough), B. Sc. (Quantity Surveying)  
(UTM), Dip. (Quantity Surveying) (UTM),  
M.A.F.M., B.I.F.M., M.i.C.R.A., R.I.S.M., R.Q.S.
13. PROF. MADYA DR. RAHMAT BIN MOHSIN  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Petroleum  
& Kejuruteraan Tenaga Diperbaharui  
Ph. D. (Manufacturing & Mechanical  
Eng.) (Birmingham), M. Eng. (Gas Eng. &  
Management) (Salford), B. Eng. (Mechanical  
Engineering) (UTM), C. Eng. UK
14. PROF. DR. BAHARUDDIN BIN ARIS  
Dekan Fakulti Pendidikan  
Ph. D. (Multimedia) (Robert Gordon  
University), M. Sc. (Instr. Tech.) (Iowa State  
University), B. Sc. (Ag. Sc.) (Iowa State  
University)

15. PROF. DR. NOORDIN BIN HJ. MOHD YUSOF  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal  
Ph. D. (Mech. Eng.) (UTM), M. Sc. (Advanced  
Manufacturing Technology) (Cranfield Institute  
of Technology, UK), B. Mech. Eng. (Hons.) UTM
16. PROF. DR. MOHD AIZAINI BIN MAAROF  
Dekan Fakulti Komputeran  
Ph. D. (Comp. Sc.) (Aston), M. Sc. (Comp. Sc.)  
(Michigan), B. Sc. (Comp. Sc.) (Michigan)
17. PROF. DR. ZAINAB BINTI KHALIFAH  
Dekan Fakulti Pengurusan  
Ph. D. (Tourism Management) (Strathclyde),  
M.A. (Applied Economics) (Illinois), B. Sc.  
(Economics) (Illinois)
18. PROF. DR. JASMY BIN YUNUS  
Dekan Fakulti Biosains dan Kejuruteraan  
Perubatan  
Ph. D. (Electronics) (Canterbury), M. Sc.,  
(Electronics) (Canterbury), B. Sc. (Comm. Eng.)  
(C.N.A.A.)
19. PROF. DR. ZAINUDDIN BIN ABDUL MANAN  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Kimia  
Ph. D. (Chemical Eng.) (Edinburgh), M. Sc.  
(Process Intergration) (U.M.I.S.T.), B. Sc.  
(Chemical Eng.) (Houston)
20. PROF. DR. KAMARUZAMAN BIN YUSOFF  
Dekan Fakulti Tamadun Islam  
Ph. D. (Edinburgh) (UK), M. Sc. (Edinburgh)  
(UK), B. Sc. (Pengajian Islam) (UKM), Dip.  
(Lanjutan Bahasa Arab) (Syria)
21. PROF. DR. AWALUDDIN BIN MOHAMED  
SHAHAROUN  
Dekan Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan  
& Teknologi Termaju  
P.C.M., Ph. D. (Comp. Integrated Mfg.)  
(Loughborough), M. Sc. (Ind. Eng. & Prod.  
Mgmt.) (Cranfield), B. Eng. (Mech. Eng.),  
(Liverpool), Ord. Nat. Dip. (Mech. Eng.)  
(Brighton), Dip. (Syariah) (UKM), B.E.M.,  
S.M.E.
22. PROF. DR. MOHD. HASSAN BIN MOHD.  
OSMAN  
Dekan Sekolah Perniagaan Antarabangsa  
Ph. D. (Business), (Loughborough), M. Sc.  
(Actuarial Science) (Nebraska), B. Sc. B.A.  
(Actuarial Science) (Drake), Dip. (UiTM)
23. PROF. DR. SHAMSUL BIN SAHIBUDDIN  
Dekan Sekolah Informatiks Termaju  
Ph. D. (Comp. Sc.) (Aston), M. Sc. (Comp.  
Sc.) (Central Michigan), B. Sc. (Comp. Sc.)  
(Western Michigan)
24. PROF. DATIN DR. RUBIYAH BINTI YUSOF  
Dekan Institut Teknologi Antarabangsa  
Malaysia - Jepun  
Ph. D. (Electrical & Electronics Eng.)  
(Tokushima University), M. Sc. (Control  
System) (Cranfield), B. Sc. (Electrical &  
Electronics Eng.) (Loughborough), I.E.E.E.,  
A.C.A.
25. PROF. DR. THIRUCHELVAM A/L  
KANAGASUNDRAM  
Dekan Sekolah Perdana Polisi Sains, Teknologi  
dan Inovasi  
Ph. D. (Science and Tech. Policy Studies)  
(Sussex), M.Sc. (Science, Tech. &  
Industrialization) (Sussex), B. Sc. Hons.  
(Geology) (UM)
26. PROF. DR. KHAIRUL ANUAR BIN ABDULLAH  
Pengarah Urusan/Dekan Sekolah Pendidikan  
Profesional & Pendidikan Berterusan  
Ph.D. (Integrated Geodesy) (Newcastle),  
M.Eng. (Surveying) (New Brunswick),  
B.Surveying (Land) (UTM)
27. PROF. DR. AHMAD KAMAL BIN IDRIS  
Dekan Pengajian Prasiswazah  
P.P.T., Ph. D. (Petroleum Eng.) (Imperial  
College), M. Sc. (Petroleum Eng.) (ITB), B. Sc.  
(Petroleum Eng.) (ITB)

28. PROF. MADYA DR. ABDUL HALIM BIN ABDUL RAOF  
Dekan Akademi Bahasa  
Ph. D. (Language Testing & Evaluation) (Reading), M. A. (TESL) (Arizona), B.A. (Linguistics) (Iowa)
29. PROF. DR. RAHMALAN BIN AHAMAD  
Dekan Penyelidikan, Sustainability  
Ph. D. (Analytical Chem.) (La Trobe), M. Sc. (Analytical Chem.) (La Trobe), B. Sc. (Chemical) (UKM)
30. PROF. DR. ROSLI BIN MD. IILIAS  
Dekan Penyelidikan, Bioteknologi  
Ph. D. (Molecular Biology) (Edinburgh), B. Sc. (Microbiology) (UKM)
31. PROF. DR. AHMAD FAUZI BIN ISMAIL  
Dekan Penyelidikan, Materials and Manufacturing  
Ph. D. (Chem. Eng.) (Strathclyde), M. Sc. (Chem.) (UTM), B. Sc. (Petroleum Eng.) (UTM), FASc., C. Eng. (UK), FICHEM. (UK)
32. PROF. DR. MOHD. MARSIN BIN SANAGI  
Dekan Penyelidikan, Nanotechnology  
Ph. D. (Chemistry) (Loughborough), M.Sc. (Chemistry) (Iowa), B. A. (Chemistry) (Macalester), F.M.I.C.
33. PROF. IR. DR. ABU SAHMAH BIN MOHD SUPA'AT  
Dekan Penyelidikan, Infocomm  
Ph. D. (Photonics Switching) (UTM), M. Eng. (Optical Comm.) (UTM), B. Sc. (Electrical Eng.) (UTM)
34. PROF. DR. MOHAMAD NAZRI BIN MOHD. JA'AFAR  
Dekan Penyelidikan, Transportation  
Ph. D. (Combustion) (Leeds), M. Sc. (Aerospace Eng.) (Wichita State), B. Sc. (Aeronautical Eng.) (Wichita State)
35. PROF. DR. ZULKIFLI BIN YUSOP  
Dekan Penyelidikan, Water  
Ph. D. (Env. Hydrology) (Manchester), M. Sc. (Env. Sc.) (UPM), B. Sc. (Env. Sc.) (UPM), (F.ASc)
36. PROF. DR. MUHD ZAIMI BIN ABD. MAJID  
Dekan Penyelidikan, Construction  
Ph. D. (Const. Mgt.) (Loughborough), M. Sc. (Const. Mgt.) (Loughborough), B. Sc. (Civil) (Glasgow), A.N.S.
37. PROF. DR. ZAINAL BIN SALAM  
Dekan Penyelidikan, Energy  
Ph. D. (Power Electronics) (Birmingham), M.E.E. (Power Eng.) (UTM), B. Sc. (Electronics Eng.) (California State), M.I.E.E.E.
38. PROF. DR. ALI SELAMAT  
Dekan Penyelidikan, K-Economy  
Ph. D. (Comp. & System Sc. Eng) (Osaka), M. Sc. (Multimedia Interactive System) (Lancaster), B. Sc. Hons. (Information Tech.) (Teesside)
39. PROF. DR. NORDIN BIN YAHAYA  
Profesor, Fakulti Kejuruteraan Awam  
Ph. D. (Civil & Offshore Eng.) (Heriot-Watt), M. Sc. (Offshore Eng.) (Cranfield), B. Eng. (Civil) (Salford)
40. DATO' PROF. DR. AHMAD BIN DARUS  
Profesor, Fakulti Kejuruteraan Elektrik  
D.P.S.J., S.M.P., Ph. D. (High Voltage Eng.) (Strathclyde) M. Sc. (Elect. Power Eng.) (Strathclyde), B. Sc. (Strathclyde), M.C.I.G.R.E.
41. PROF. DR. OMAR BIN YAAKOB  
Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal  
Ph. D. (Marine Technology) (Newcastle), M. Sc. (Marine Technology) (Newcastle) B. Sc. (Marine Engineering) (Newcastle), C. Eng. (United Kingdom), Fellow R.I.N.A., Associate A.S.M.
42. PROF. DR. RUZAIRI BIN ABDUL RAHIM  
Profesor, Fakulti Kejuruteraan Elektrik  
Ph. D. (Electronic Instrumentation Eng.) (Sheffield Hallam), B. Eng. (Electronic System & Control Eng.) (Sheffield City)
43. PROF. IR. DR. HASANAN BIN MOHD NOR  
Profesor, Fakulti Kejuruteraan Awam  
Ph. D. (UTM), M. Sc. (Highway Eng.) (Birmingham), B. Sc. (Civ. Eng.) (Leeds), Post Grad. Dip. (Tech. Mgmt.) (UTM), M.I.E.M., P. Eng., M.I.H.T., M.A.A.P.T.

44. PROF. DR. AZMAN BIN HASSAN  
 Profesor, Fakulti Kejuruteraan Kimia  
 Ph. D. (Polymer Tech.) (Loughborough), M. Sc. (Plan & Process Design) (Strathclyde), B. Sc. (Polymer Chem. & Tech.) (Wales)
45. PROF. DR. KAMARUL 'ASRI BIN IBRAHIM  
 Profesor, Fakulti Kejuruteraan Kimia  
 Ph. D. (Chem. Eng.) (Newcastle), M. Sc. (Chem. Eng.) (Colorado State), B. Sc. (Chem. Eng.) (Ohio)
46. PROF. DR. ESAH BINTI HAMZAH  
 Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal  
 Ph. D. (Metallurgy) (U.M.I.S.T.), M. Sc. (Metallurgy) (U.M.I.S.T.) B. Sc. (Materials Science & Tech.) (Wales), F.I.M.M., C. Eng., C. Mar. Eng., MiMarEST
47. PROF. DR. NAOMIE BINTI SALIM  
 Profesor, Fakulti Komputeran  
 Ph. D. (Information Studies) (Sheffield), M. Sc. (Computer Science) (Western Michigan University), B. Sc. (Computer Science) (UTM)
48. PROF. DR. AHMAD NAZRI BIN MUHAMAD LUDIN  
 Profesor, Fakulti Alam Bina  
 S.M.P., Ph. D. (Remote Sensing/GIS) (Bristol), M. Sc. (Applied Remote Sensing) (Cranfield), Adv. Dip. (Town and Regional Planning) (UiTM), M.M.I.P., M.B.T.P.M.
49. PROF. EMERITUS DATO' IR. DR. ZAINAL BIN MOHAMED  
 Profesor, Sekolah Razak UTM Dalam Kejuruteraan & Teknologi Termaju  
 J.S.M., D.P.S.K., Ph. D. (Cambridge), M. Sc. (Strath.), B. Sc. (Hons.) (Civil Eng.), Dip. Civil Eng., M.I.E.M., P.Eng., F.C.C.S.
50. PROF. DR. AHMAD TERMIZI BIN RAMLI  
 Profesor, Fakulti Sains  
 Ph. D. (Medical Physics) (Swansea), M. Sc. (Radiological Health & Safety) (Manchester), B. Sc. (Hons.) (Physics) (Leeds), M.I.F.M., P.C.M.
51. PROF. DR. MOHD. HAMDAN BIN AHMAD  
 Profesor, Fakulti Alam Bina  
 S.A.P., Ph. D. (Architecture) (Manchester), B. Arch. (Architecture), (Miami)
52. PROF. DR. WAN AZELEE BIN WAN ABU BAKAR  
 Profesor, Fakulti Sains  
 Ph. D. (Nottingham), M. Sc. (Edinburgh), B. Sc. (UKM), A.M.I.C.
53. PROF. DR. NOOH BIN ABU BAKAR  
 Profesor, Institut Teknologi Antarabangsa Malaysia - Jepun  
 Ph. D. (Manufacturing Eng.) (Loughborough), M. Sc. (Production Eng. and Management) (Aston), B. Sc. (Mech. Eng.) (Brighton), S.M.E., P.M.I., MyTRIZ
54. PROF. DR. MUHAMMAD HISYAM LEE @ LEE WEE YEW  
 Profesor, Fakulti Sains  
 Ph. D. (Mathematics) (UTM), M. Sc. (Statistics) (UKM), B. Sc. (Hons.) (Statistics) (UKM), I.S.M., I.B.F., I.E.E.E., A.C.M., I.S.O.S.S., A.M.S., P.E.R.S.A.M.A., A.S.A.S.I.
55. PROF. DR. MOHD. SALLEH BIN ABU  
 Profesor, Fakulti Pendidikan  
 K.M.N., Ph. D. (Mathematics Ed.) (West London), M. Sc. (Pure Mathematics) (Sheffield), B. Sc. (Mathematics), (UKM), Dip. (Ed.) (UKM)
56. PROF. DR. ISMAIL BIN KAILANI  
 Profesor, Fakulti Pendidikan  
 K.M.N., Ph. D. (Ohio), B. Sc. (Hons.) (UKM)
57. PROF. DR. NOOR AZLAN BIN AHMAD ZANZALI  
 Profesor, Fakulti Pendidikan  
 P.C.M., Ph. D. (Wisconsin), M. Sc. (Wisconsin), Ijazah Sains serta Pendidikan (UTM)
58. PROF. DR. MASPUTERIAH BINTI HAMZAH  
 Profesor, Akademi Bahasa  
 P.I.S. II, Ph. D. (English for Specific Purposes) (Western Australia), M. A. (Applied Linguistics) (Sheffield), B. A. (Language Studies) (Essex)
59. PROF. DR. ABDUL SAMAD BIN ISMAIL  
 Pengarah Kanan, Pusat Kualiti dan Pengurusan Risiko (UTM QRiM)  
 P.I.S. II, Ph. D. (Comp. Sc.) (Wales), M. Sc. (Comp. Sc.) (Central Michigan), B. Sc. (Math. and Comp. Sc.) (Wisconsin)

60. DR. KASSIM BIN THUKIMAN  
Pengarah Penerbit UTM Press  
Ph.D. (Mgt.) (UTM), M. Sc. (HRD) (UTM),  
B.A. (Hons.) (UM)
61. PROF. DR. AMRAN BIN MD RASLI  
Pengarah Pusat Inovasi & Pengkomersilan  
J.S.M., Ph. D. (Society, Business and  
Globalisation) (Roskilde), M.A. (Business  
Administration) (Central Missouri),  
B.A. (Statistics) (Chico)
62. PROF. IR. MEGAT JOHARI BIN MEGAT  
MOHD. NOR  
Pengarah, Pusat Kualiti dan Pengurusan Risiko  
(UTM QRiM)  
P. Eng., M. Sc. (WEDC) (Loughborough),  
B. Sc. (Civil) Loughborough, F.I.E.M.,  
F.M.S.E.T., M.MY.W.P., M.M.A.N.C.I.D.
63. PROF. DR. MOHD ZAKI BIN KAMSAH  
Pengarah, Pusat Kepimpinan Akademik  
dan Pembangunan Profesional (UTM Lead)  
Ph. D. (Chemical Eng.) (Wales), M. Sc. (Process  
Eng.) (Strathclyde), B. Sc. (Chem. Eng.) (Toledo)
64. HJ. WAN MOHD. ZAWAWI BIN WAN  
ABD. RAHMAN  
Pendaftar  
S.M.T., K.M.N., B.I.S. (Hons.) (UKM)
65. ABDUL KARIM BIN ABDUL AZIZ  
Timbalan Pendaftar, Pejabat Penasihat  
Undang-Undang  
Adv. Dip. In Law (ITM), Dip. In Law (ITM)
66. HJH. SHARIFAH ALWIAH BINTI SYED ALWI  
Bendahari  
B.B.A. (Ohio), Dip. (Accounting) (ITM)
67. HJH. KAMARIAH BINTI NOR MOHD. DESA  
Ketua Pustakawan  
M.A. (Lib. & Info. Studies) (Loughborough)  
B. L. Sc. (UiTM)

## Maklumat Korporat Universiti

### Ahli Lembaga Pengarah Universiti

Bil	Keahlian	Nama	Jawatan	Tempoh Lantikan
1.	Pengerusi	YBhg Tan Sri Abdul Halim bin Ali	Pengerusi Multimedia Development Corporation	15.03.2014 - 14.03.2016 (2 tahun)
2.	Ahli	YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar	Naib Canselor UTM Ke 6	01.09.2013 - 31.08.2016 (3 tahun)
3.	Ahli	YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi	Pengerusi South Malaysia Industries Berhad	15.03.2014 - 14.03.2016 (2 tahun)
4.	Ahli	YBhg Dato' Mohamed Nazim bin Tun Abdul Razak	Pengarah Urusan NRY Architects Sdn. Bhd.	16.10.2013 - 15.10.2015 (2 tahun)
5.	Ahli	YBhg Dato' Abu Bakar Bin Mohd Nor	Director, Peremba Malaysia Sdn Bhd	01.03.2014 - 29.02.2016 (2 tahun)
6.	Ahli	YBhg Dato' Ir. Low Keng Kok	Chief Executive Director/ Managing Director Fajarbaru Builder Group Berhad	01.05.2014 - 30.04.2016 (2 tahun)
7.	Ahli	YBhg Dato' Noorizan binti Shafie	Setiausaha Bahagian Bahagian Pengurusan Aset Awam Perbendaharaan Malaysia, Kementerian Kewangan Malaysia	01.06.2014 - 14.11.2015 (1 tahun)
8.	Ahli	YBhg Prof. Dato' Dr. Ahmad bin Darus	Pengerusi Majlis Profesor UTM	01.03.2014 - 28.02.2017 (3 tahun)
9.	Ahli	YBhg Puan Raihanah binti Hj. Khudri	Pengarah Bahagian Education Malaysia, Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pendidikan Malaysia	16.02.2014 - 15.02.2017 (3 tahun)
10.	Ahli	YBhg Datuk Haji Hanafi bin Mamat	Pengarah Eksekutif Wira Ukur Consultant	01.08.2014 - 31.07.2017 (3 tahun)
11.	Ahli	Yang Berhormat Dato' Haji Ismail bin Karim	Setiausaha Kerajaan Negeri Johor	01.09.2014 - 31.08.2017 (3 tahun)
12.	Setiausaha	YBhg Tn. Hj. Wan Mohd. Zawawi bin Wan Abd. Rahman	Pendaftar, UTM Ke 8	12.12.2004 -17.06.2018 (14 tahun)

### Ahli Lembaga Pengarah Universiti (Tamat Tempoh)

Bil	Keahlian	Nama	Jawatan	Tempoh Lantikan
1.	Ahli	Prof. Dr. Md. Nor bin Musa	Pengarah UTM Ocean Thermal Energy Center	01.03.2011 - 28.02.2014 (3 tahun)
2.	Ahli	Dato' Haji Obet bin Tawil	Setiausaha Kerajaan Negeri Johor	01.05.2011 - 9.04.2014 (3 tahun)
3.	Ahli	Tan Sri Dato' Ir. (Dr.)Wan Abdul Rahman bin Haji Wan Ya'acob	Pengerusi Mindconsult Sdn.Bhd.	15.3.2012 - 14.3.2014 (2 tahun)

### Senarai Aktiviti Lembaga Pengarah Universiti

Aktiviti/Program	Tarikh	Ahli Lembaga Pengarah	Tempat
Seminar Governan untuk Pengerusi dan Ahli Lembaga Pengarah Universiti/ Ahli Lembaga Governan Universiti	18 Januari 2014	YBhg Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor	Puri Pujangga, Universiti Kebangsaan Malaysia
Majlis Kalungan Budi Junjungan Kasih	15 Ogos 2014	YB Dato' Dr. Muhammad Ridzuan bin Hj. Salleh (Pro-Canselor)	Hotel Intercontinental, Kuala Lumpur
		YBhg Tan Sri Abdul Halim bin Ali	<b>Yang diraikan:</b>
		YBhg Datuk Prof. Ir. Dr. Wahid bin Omar	YBhg Tan Sri Wan Abd Rahman bin Wan Yaacob
		YBhg Tan Sri Dato' Mohd Ramli bin Kushairi	YBhg Prof. Dr. Md. Nor bin Musa
		YBhg Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor	
		YBhg Dato' Prof. Dr. Ahmad bin Darus	

Aktiviti/Program	Tarikh	Ahli Lembaga Pengarah	Tempat
Jemputan bagi Menyertai Kepimpinan & Governan Institusi Pengajian Tinggi Awam (Autonomi: Isu dan Cabaran)	26 - 27 Ogos 2014	YBhg Tan Sri Dato' Mohd Ramli bin Kushairi	Hotel Le Meridian, Kuala Lumpur
Lawatan Kerja ke 7th China ASEAN Education Collaboration Week 2014	2 - 5 September 2014	YBhg Dato' Ir. Low Keng Kok	Guiyang, Guizhou, China
Perjumpaan YB Menteri Pendidikan II Bersama Pengerusi Lembaga Pengarah/ Gabenor IPTA	3 November 2014	YBhg Tan Sri Abdul Halim bin Ali	Marina Putrajaya
Program LPU Retreat 2014	14 - 16 November 2014	YBhg Tan Sri Abdul Halim bin Ali YBhg Prof. Ir. Dr. Wahid bin Omar YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi YBhg Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor YBhg. Dato' Prof. Dr. Ahmad bin Darus YBhg Dato' Ir. Low Keng Kok YBhg Dato' Noorizan binti Shafie YBhg Dato' Haji Hanafi bin Mamat Pn. Raihanah binti Hj. Khudri	Hotel Bangi Putrajaya, Bangi

### Tarikh Mesyuarat LPU

Bil.	Tarikh Mesyuarat	Bilangan Mesyuarat
1	27 Januari 2014	Mesyuarat LPU Bil. 76
2	18 Mac 2014	Mesyuarat LPU Bil. 77
3	9 Jun 2014	Mesyuarat LPU Bil. 78
4	17 Julai 2014	Mesyuarat LPU Bil. 79
5	18 September 2014	Mesyuarat LPU Bil. 80
6	20 Oktober 2014	Mesyuarat Khas LPU Bil. 1/2014
7	14 -16 November 2014	LPU Retreat Tahun 2014

### Ahli Jawatankuasa Pengurusan Universiti 2014

Bil	Nama	Jawatan	Tempoh Lantikan Ahli JPU
1.	Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar	Naib Canselor	1.9.2013 - 31.8.2016
2.	Prof. Ir. Dr. Mohd. Azraai bin Kassim	Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)	16.1.2012 - 15.1.2015
3.	Prof. Dr. Rose Alinda binti Alias	Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)	16.1.2012 - 15.1.2015
4.	Prof. Dr. Mohd. Ismail bin Abd. Aziz	Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Mahasiswa & Alumni)	16.2.2013 - 15.2.2016
5.	Prof. Dr. Azlan bin Ab. Rahman	Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)	1.12.2013 - 15.2.2016
6.	Prof. Dr. Hamdani bin Saidi	Pengarah UTM Kuala Lumpur	1.5.2014 - 31.1.2015
7.	Hj. Wan Mohd. Zawawi bin Wan Abd. Rahman	Pendaftar	1.1.2011 - sekarang
8.	Hjh. Sharifah Alwiah binti Syed Alwi	Bendahari	1.1.2011 - sekarang
9.	Hjh. Kamariah binti Nor Mohd. Desa	Ketua Pustakawan	1.1.2011 - sekarang
10.	Prof. Dr. Masputeriah binti Hamzah	Pengarah Hal Ehwal Korporat	1.12.2013 - 30.11.2015
11.	Prof. Dr. Abd. Latif bin Saleh	Pengarah Kerja	15.10.2013 - 14.10.2015
12.	Prof. Dr. Safa'ai bin Deris	Ketua Pegawai Maklumat / Pengarah Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi	1.2.2013 - 31.1.2015

Bil	Nama	Jawatan	Tempoh Lantikan Ahli JPU
13	Prof. Dr. Khairul Anuar bin Abdullah	Pengarah Urusan/Dekan Sekolah Pendidikan Profesional & Pendidikan Berterusan	1.2.2014 - 31.1.2015
14	Prof. Dr. Nordin bin Yahaya	Pengarah Kanan, UTM International	1.3.2013 - 28.2.2015
15	Prof. Dr. Abdul Samad bin Haji Ismail	Pengarah Kanan, Pusat Kualiti dan Pengurusan Risiko (UTM QRIM)	1.12.2012 - 14.3.2015
16	En. Abdul Karim bin Abdul Aziz	Timbalan Pendaftar	1.1.2011 - sekarang
17	En. Ismael bin Samat	Timbalan Pendaftar Kanan/ Setiausaha	29.12.2014 - sekarang

#### Ahli Jawatankuasa Pengurusan Universiti 2014 (Tamat Tempoh)

Bil	Nama	Jawatan	Tempoh Lantikan Ahli JPU
1.	En. Azham bin Ramli (Meninggal Dunia)	Timbalan Pendaftar Kanan/ Setiausaha	2.8.2010 - 23.12.2014

## Senarai Jawatankuasa

Bil.	Jawatankuasa Lembaga
1	Jawatankuasa Audit
2	Jawatankuasa Kewangan
3	Jawatankuasa Pelaburan
4	Jawatankuasa Tatatertib <ul style="list-style-type: none"><li>- Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan Tertinggi (Dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat)</li><li>- Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan Tertinggi (Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat)</li><li>- Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat)</li><li>- Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan dan Profesional (Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat)</li><li>- Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Sokongan (Dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat)</li><li>- Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Sokongan (Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat)</li></ul>
5	Jawatankuasa Pemilihan bagi Pelantikan ke Suatu Jawatankuasa Kursi Pendaftar, Bendahari dan Ketua Pustakawan
6	Jawatankuasa Rayuan Tatatertib Pelajar
7	Jawatankuasa Pengurusan Risiko Universiti

## Senarai Fungsi dan Bidang Kuasa Jawatankuasa

### Jawatankuasa Audit

Tarikh ditubuhkan	26 September 1994
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Mesyuarat Majlis ke 92 (kini Lembaga Pengarah UTM) bertarikh 26 September 1994
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengkaji keperluan Unit Audit Dalam termasuk piagamnya.</li><li>2. Mengkaji keberkesanan dan kemampuan sistem pengawalan dari dalam.</li><li>3. Mengkaji perancangan aktiviti audit oleh Unit Audit Dalam yang meliputi skop kerja, jadual, keanggotaan, serta penyelarasan di antara Juruaudit Dalam dan Luar.</li><li>4. Mengkaji laporan daripada Juruaudit Dalam dan Luar dan memperakukan tindakan susulan yang perlu kepada Lembaga Pengarah.</li><li>5. Mengkaji dan menasihati Lembaga Pengarah berhubung dengan penyata kewangan, prospektus dan laporan-laporan kewangan lain yang dikeluarkan.</li><li>6. Mengkaji dan menasihati Lembaga Pengarah berhubung dengan maklumat prestasi secara kuantitatif di atas aktiviti yang tertakluk kepada audit dan perkara lain yang melibatkan tanggungjawab sebagaimana yang diputuskan oleh Lembaga Pengarah.</li><li>7. Mengesan pematuhan kepada peraturan yang ditetapkan oleh Lembaga Pengarah serta tata kelakuan pegawai / kakitangan dan mengambil daya usaha menyiasat sebarang pertelingkahan yang berlaku dalam Badan Berkanun yang berkaitan.</li><li>8. Memastikan bahawa Badan Berkanun sentiasa mengubahsuai pelaksanaan kerja selaras dengan perubahan ikhtisas yang berlaku dalam bidang perakaunan seperti pengisytiharan oleh Institut Akauntan Malaysia dan Jawatankuasa Piawaian Perakaunan Antarabangsa.</li><li>9. Melaksanakan fungsi-fungsi yang ditetapkan oleh Lembaga Pengarah dari semasa ke semasa.</li><li>10. Melaporkan kepada pihak pengurusan mengenai kakitangan yang didapati telah melakukan sebarang penyelewengan, untuk tindakan yang sesuai.</li></ol>

## Jawatankuasa Audit

Ahli-ahli Jawatankuasa	Pengurus -	<p>YBhg Tan Sri Dato' Ir. (Dr) Wan Abdul Rahman Bin Hj. Wan Ya'acob (sehingga Mesyuarat Bil. 1/2014)</p> <p>YBhg Dato' Ir. Low Keng Kok (bermula Mesyuarat Bil. 2/2014)</p>
	Ahli -	<p>YBhg Tan Sri Dato' Mohd Ramli bin Kushairi</p> <p>Yg. Bhg. Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor (sehingga Mesyuarat Bil. 1/2014)</p> <p>YBhg Dato' Noorrizan bt. Shafie (bermula Mesyuarat Bil. 2/2014)</p> <p>YBhg Dato' Hj. Ismail bin Karim (bermula Mesyuarat Bil. 2/2014)</p> <p>YBhg Pn. Raihana bt. Hj. Khudri (bermula Mesyuarat Bil. 2/2014)</p> <p>YBhg Prof. Dato' Dr. Ahmad bin Darus (bermula Mesyuarat Bil. 2/2014)</p>
	Setiausaha -	<p>En. M. Sahidi bin Saigon Setiausaha (Ketua Juruaudit, Unit Audit Dalam)</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	1. 2.	<p>Bil. 1/2014 - 10 Mac 2014</p> <p>Bil. 2/2014 - 14 Oktober 2014</p>

## Jawatankuasa Kewangan Universiti

Tarikh ditubuhkan	1973
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	-
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyemak serta meneliti Prestasi Kewangan Tahunan Universiti, Keputusan Lembaga Perolehan Universiti serta Pelupusan Harta Tetap Universiti</li> <li>2. Mengesyorkan sesuatu cadangan terhadap kertas kerja-kertas kerja yang memerlukan keputusan yang berkaitan dengan implikasi kewangan.</li> <li>3. Menyemak semula aktiviti/ prosedur pengurusan kewangan yang memberi implikasi kerugian terhadap kewangan Universiti.</li> <li>4. Memastikan keputusan yang diambil melalui penguatkuasaan pekeliling/ surat pekeliling/ peraturan kewangan dilaksanakan secara telus dan menyeluruh.</li> <li>5. Memastikan tindakan diambil bagi setiap kes kehilangan/ kecuaiian melibatkan harta dan wang Universiti serta kecuaiian yang menyebabkan kerugian kepada Universiti.</li> </ol>
Ahli-ahli Jawatankuasa	<p>Pengerusi - Tan Sri Abdul Halim bin Ali (LPU)</p> <p>Ahli - Tan Sri Dato' Ir. (Dr.) Wan Abdul Rahman bin Hj Wan Ya'acob (sehingga 14 Mac 2014)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor</li> <li>- Prof. Dato' Seri Ir. Dr. Zaini bin Ujang</li> <li>- Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar</li> <li>- Prof. Dr. Azlan bin Ab. Rahman</li> </ul> <p>Setiausaha - Sharifah 'Alwiah binti Syed Alwi (Bendahari)</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bil. 1/2014 - 20 Mac 2014</li> <li>2. Bil. 2/2014 - 4 Jun 2014</li> </ol>

## Jawatankuasa Pelaburan

Tarikh ditubuhkan	22 Jun 2011						
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti bertarikh 22 Jun 2011						
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencadangkan kepada Lembaga Pengarah dasar dan strategi pelaburan.</li> <li>2. Memantau prestasi pelaburan semasa setiap enam bulan.</li> <li>3. Menerima dan meneliti laporan dari pengurus dana tentang strategi pelaburan dan kedudukan semasa.</li> <li>4. Membuat laporan berkala kepada Lembaga Pengarah Universiti.</li> <li>5. Mencadangkan kepada Lembaga Pengarah agihan keuntungan daripada pelaburan.</li> <li>6. Mengemukakan cadangan untuk pelaburan baru dan penjualan pelaburan kepada Lembaga Pengarah Universiti.</li> <li>7. Mengenal pasti risiko dalam pelaburan dan kaedah mengatasinya.</li> <li>8. Menilai dan memperaku pelaburan dalam instrument selain daripada bentuk tunai seperti hartanah dan pelaksanaan kerjasama (<i>joint venture</i>).</li> </ol>						
Ahli-ahli Jawatankuasa	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Pengerusi</td> <td>- Tan Sri Dato' Ir. (Dr.) Wan Abdul Rahman bin Hj Wan Ya'acob (sehingga 14/3/14)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Ahli</td> <td>- Dato' Ir. Low Keng Kok - Dato' Mohamed Nazim bin Tun Abdul Razak - Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor - Prof. Dato' Seri Ir. Dr. Zaini bin Ujang - Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Setiausaha</td> <td>- Sharifah 'Alwiah binti Syed Alwi (Bendahari)</td> </tr> </table>	Pengerusi	- Tan Sri Dato' Ir. (Dr.) Wan Abdul Rahman bin Hj Wan Ya'acob (sehingga 14/3/14)	Ahli	- Dato' Ir. Low Keng Kok - Dato' Mohamed Nazim bin Tun Abdul Razak - Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor - Prof. Dato' Seri Ir. Dr. Zaini bin Ujang - Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar	Setiausaha	- Sharifah 'Alwiah binti Syed Alwi (Bendahari)
Pengerusi	- Tan Sri Dato' Ir. (Dr.) Wan Abdul Rahman bin Hj Wan Ya'acob (sehingga 14/3/14)						
Ahli	- Dato' Ir. Low Keng Kok - Dato' Mohamed Nazim bin Tun Abdul Razak - Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor - Prof. Dato' Seri Ir. Dr. Zaini bin Ujang - Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar						
Setiausaha	- Sharifah 'Alwiah binti Syed Alwi (Bendahari)						
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Tiada						

**Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan Tertinggi  
(dengan tujuan buang kerja atau turun pangkat)**

Tarikh ditubuhkan	18 Ogos 2000
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Akta Badan-Badan Berkanun Tatatertib & Surcaj 2000
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyedia Suratcara dan Kertas Kerja bagi Jawatankuasa Tatatertib Agar Prosiding dan Keputusan Tatatertib Adalah Teratur.</li> <li>2. Menguruskan Pengurusan Mesyuarat Jawatankuasa Tatatertib dan Menyediakan Minit Mesyuarat.</li> <li>3. Memperakukan dan Membuat Keputusan oleh Jawatankuasa Tatatertib.</li> <li>4. Memaklumkan Tertuduh Berkaitan Keputusan yang Telah Diputuskan Ahli Mesyuarat Tatertib.</li> <li>5. Jika Ada Rayuan, Mengurus, Mengadakan dan Menyampaikan Keputusan Rayuan kepada Perayu.</li> </ol>
Ahli-ahli Jawatankuasa	<p>Pengerusi - Pengerusi Lembaga</p> <p>Ahli - Ketua Setiausaha Kementerian - Dua (2) Orang Anggota Lembaga yang dilantik oleh Pengerusi Lembaga</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Tiada

**Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan Tertinggi  
(bukan dengan tujuan buang kerja atau turun pangkat)**

Tarikh ditubuhkan	18 Ogos 2000
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Akta Badan-Badan Berkanun Tatatertib & Surcaj 2000
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyedia suratcara dan kertas kerja bagi Jawatankuasa Tatatertib agar prosiding dan keputusan tatatertib adalah teratur.</li> <li>2. Menguruskan mesyuarat Jawatankuasa Tatatertib dan menyediakan minit mesyuarat.</li> <li>3. Memperaku dan membuat keputusan oleh Jawatankuasa Tatatertib.</li> <li>4. Memaklumkan kepada staf berkaitan keputusan yang telah diputuskan Jawatankuasa Tatatertib.</li> <li>5. Jika ada rayuan, mengurus, mengadakan dan menyampaikan keputusan rayuan kepada Perayu.</li> </ol>
Ahli-ahli Jawatankuasa	<p>Pengerusi - Pengerusi Lembaga</p> <p>Ahli - Ketua Setiausaha Kementerian - Dua (2) Orang Anggota Lembaga yang dilantik oleh Pengerusi Lembaga</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Tiada

**Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional  
(dengan tujuan buang kerja atau turun pangkat)**

Tarikh ditubuhkan	18 Ogos 2000
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Akta Badan-Badan Berkanun Tatatertib & Surcaj 2000
Kategori Pegawai	Kumpulan Pengurusan dan Profesional Kumpulan A di Bawah Laporan Jawatankuasa Kabinet 1976
Bidang Kuasa	Tindakan Tatatertib dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyedia suratcara dan kertas kerja bagi Jawatankuasa Tatatertib agar prosiding dan keputusan Tatatertib adalah teratur.</li> <li>2. Menguruskan Pengurusan Mesyuarat Jawatankuasa tatatertib dan menyediakan minit mesyuarat.</li> <li>3. Memperakukan dan membuat keputusan oleh Jawatankuasa Tatatertib.</li> <li>4. Memaklumkan tertuduh berkaitan keputusan yang telah diputuskan ahli mesyuarat tatertib.</li> <li>5. Jika ada rayuan, mengurus, mengadakan dan menyampaikan keputusan rayuan kepada Perayu</li> </ol>
Keanggotaan Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat	Pengerusi - Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti (LPU) Ahli - Timbalan Ketua Setiausaha Kementerian (Pentadbiran) - Dua (2) Orang Anggota LPU, yang dilantik oleh Pengerusi LPU Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang
Keanggotaan Jawatankuasa Rayuan Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat	Pengerusi - Menteri Ahli - Dua (2) Orang Anggota LPU, yang dilantik oleh Pengerusi LPU Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Tiada

**Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional  
(bukan dengan tujuan buang kerja atau turun pangkat)**

Tarikh ditubuhkan	18 Ogos 2000
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Akta Badan-Badan Berkanun Tatatertib & Surcaj 2000
Kategori Pegawai	Kumpulan Pengurusan Dan Profesional Kumpulan A Di Bawah Laporan Jawatankuasa Kabinet 1976
Bidang Kuasa	Tindakan Tatatertib Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyedia suratcara dan kertas kerja bagi Jawatankuasa Tatatertib agar Prosiding dan keputusan Tatatertib adalah teratur.</li> <li>2. Menguruskan Pengurusan Mesyuarat Jawatankuasa Tatatertib dan menyediakan minit mesyuarat.</li> <li>3. Memperakukan dan membuat keputusan oleh Jawatankuasa Tatatertib</li> <li>4. Memaklumkan Tertuduh berkaitan keputusan yang telah diputuskan Ahli Mesyuarat Tatertib.</li> <li>5. Jika ada rayuan, mengurus, mengadakan dan menyampaikan keputusan rayuan kepada Perayu.</li> </ol>
Keanggotaan Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional Bukan Dengan Tujuan Buang Kerja Atau Turun Pangkat	<p>Pengerusi - Naib Canselor</p> <p>Ahli - Timbalan Ketua Setiausaha Kementerian (Pentadbiran)</p> <p>- Dua (2) Orang Anggota LPU, yang dilantik oleh Pengerusi LPU</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar</p> <p>- Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Keanggotaan Jawatankuasa Rayuan Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional Bukan Dengan Tujuan Buang Kerja Atau Turun Pangkat	<p>Pengerusi - Ketua Setiausaha Kementerian</p> <p>Ahli - Dua (2) Orang Anggota Lembaga, yang dilantik oleh Pengerusi LPU</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar</p> <p>Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Tiada

**Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Sokongan  
(dengan tujuan buang kerja atau turun pangkat)**

Tarikh ditubuhkan	18 Ogos 2000
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Akta Badan-Badan Berkanun Tatatertib & Surcaj 2000
Kategori Pegawai	Kumpulan Sokongan Kumpulan B, C dan D di Bawah Laporan Jawatankuasa Kabinet 1976
Bidang Kuasa	Tindakan Tatatertib dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyedia suratcara dan kertas kerja bagi Jawatankuasa Tatatertib agar prosiding dan keputusan tatatertib adalah teratur.</li> <li>2. Menguruskan pengurusan mesyuarat Jawatankuasa Tatatertib dan menyediakan minit mesyuarat.</li> <li>3. Memperakukan dan membuat keputusan oleh Jawatankuasa Tatatertib.</li> <li>4. Memaklumkan Tertuduh berkaitan keputusan yang telah diputuskan ahli mesyuarat tatertib.</li> <li>5. Jika ada rayuan, mengurus, mengadakan dan menyampaikan keputusan rayuan.</li> </ol>
Keanggotaan Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat	<p>Pengerusi - Naib Canselor</p> <p>Ahli - Timbalan Ketua Setiausaha Kementerian (Pentadbiran) - Penasihat Undang-Undang Kementerian - Dua (2) Orang Anggota LPU, yang dilantik oleh Pengerusi LPU</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Keanggotaan Jawatankuasa Rayuan Tatatertib bagi Kumpulan Pengurusan & Profesional Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat	<p>Pengerusi - Ketua Setiausaha Kementerian</p> <p>Ahli - Dua (2) Orang Anggota LPU, yang dilantik oleh Pengerusi LPU</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bil. 1/2014 - 27 Januari 2014</li> <li>2. Bil. 2/2014 - 14 Mei 2014</li> <li>3. Bil. 3/2014 - 17 Julai 2014</li> <li>4. Bil. 4/2014 - 18 September 2014</li> <li>5. Bil. 5/2014 - 5 November 2014</li> </ol>

**Jawatankuasa Tatatertib bagi kumpulan Sokongan  
(bukan dengan tujuan buang kerja atau turun pangkat)**

Tarikh ditubuhkan	18 Ogos 2000
Rujukan Minit Mesyuarat Penubuhan Jawatankuasa	Akta Badan-Badan Berkanun Tatatertib & Surcaj 2000
Kategori Pegawai	Kumpulan Sokongan Kumpulan B, C Dan D Di Bawah Laporan Jawatankuasa Kabinet 1976
Bidang Kuasa	Tindakan Tatatertib Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat
Fungsi dan Bidang kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyedia suratcara dan kertas kerja bagi Jawatankuasa Tatatertib agar prosiding dan keputusan tatatertib adalah teratur.</li> <li>2. Menguruskan pengurusan mesyuarat Jawatankuasa Tatatertib dan menyediakan minit mesyuarat.</li> <li>3. Memperakukan dan membuat keputusan oleh Jawatankuasa Tatatertib.</li> <li>4. Memaklumkan Tertuduh berkaitan keputusan yang telah diputuskan Ahli Mesyuarat Tatertib.</li> <li>5. Jika ada rayuan, mengurus, mengadakan dan menyampaikan keputusan rayuan.</li> </ol>
Ahli-Ahli Jawatankuasa Tatatertib bagi Kumpulan Sokongan Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat	<p>Pengerusi - Timbalan Naib Canselor</p> <p>Ahli - Ketua Bahagian Yang Bertanggungjawab bagi Hal Pentadbiran di Kementerian</p> <p style="padding-left: 20px;">- Penasihat Undang-Undang Kementerian</p> <p style="padding-left: 20px;">- Dua (2) Orang Anggota LPU yang dilantik oleh Pengerusi LPU</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Ahli-Ahli Jawatankuasa Rayuan Tatatertib bagi Kumpulan Sokongan Bukan dengan Tujuan Buang Kerja atau Turun Pangkat	<p>Pengerusi - Naib Canselor</p> <p>Ahli - Timbalan Ketua Setiausaha Kementerian (Pentadbiran)</p> <p style="padding-left: 20px;">- Seorang Anggota LPU yang dilantik oleh Pengerusi LPU</p> <p>Setiausaha - Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Tiada

## Jawatankuasa Pemilihan bagi Pelantikan ke Suatu Jawatan Kursi dan ke Jawatan Pendaftar, Bendahari dan Ketua Pustakawan

Tarikh ditubuhkan	1 Jun 1998															
Rujukan minit mesyuarat penubuhan jawatankuasa	Mesyuarat Lembaga Pengarah Bilangan 1 bertarikh 1 Jun 1998															
Fungsi dan bidang kuasa jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperakukan kepada Lembaga Pengarah Universiti untuk             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelantikan</li> <li>- Penetapan gaji permulaan</li> <li>- Kenaikan pangkat</li> <li>- Pembaharuan kontrak</li> <li>- Pinjaman ke agensi luar termasuk penyambungan pinjaman</li> <li>- Pemangkuan dan penanggungan kerja</li> <li>- Penamatan perkhidmatan dan persaraan pilihan dan</li> <li>- Lain-lain perkara yang berkaitan dengan perjawatan staf terlibat.</li> </ul> </li> <li>2. Meluluskan pengesahan dalam jawatan dan pelanjutan tempoh percubaan.</li> </ol>															
Ahli-ahli jawatankuasa	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Pengerusi</td> <td>-</td> <td>YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Ahli</td> <td>-</td> <td>YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>YBhg Prof. Dr. Rose Alinda binti Alias Timbalan Naib Canselor (Akademik &amp; Antarabangsa)]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>YBhg Prof. Ir. Dr. Mohd. Azraai bin Kassim [Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan &amp; Inovasi)]</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Setiausaha</td> <td>-</td> <td>Tn. Hj. Wan Mohd. Zawawi bin Wan Abd. Rahman (Pendaftar)</td> </tr> </table>	Pengerusi	-	YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar	Ahli	-	YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi		-	YBhg Prof. Dr. Rose Alinda binti Alias Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)]		-	YBhg Prof. Ir. Dr. Mohd. Azraai bin Kassim [Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)]	Setiausaha	-	Tn. Hj. Wan Mohd. Zawawi bin Wan Abd. Rahman (Pendaftar)
Pengerusi	-	YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar														
Ahli	-	YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi														
	-	YBhg Prof. Dr. Rose Alinda binti Alias Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)]														
	-	YBhg Prof. Ir. Dr. Mohd. Azraai bin Kassim [Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)]														
Setiausaha	-	Tn. Hj. Wan Mohd. Zawawi bin Wan Abd. Rahman (Pendaftar)														
Bilangan dan tarikh mesyuarat	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Pengerusi</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Ahli</td> <td>- Ketua Setiausaha Kementerian</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Dua (2) Orang Anggota LPU, Dilantik oleh Pengerusi LPU</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Setiausaha</td> <td>- Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang</td> </tr> </table>	Pengerusi		Ahli	- Ketua Setiausaha Kementerian		- Dua (2) Orang Anggota LPU, Dilantik oleh Pengerusi LPU	Setiausaha	- Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang							
Pengerusi																
Ahli	- Ketua Setiausaha Kementerian															
	- Dua (2) Orang Anggota LPU, Dilantik oleh Pengerusi LPU															
Setiausaha	- Timbalan Pendaftar Pejabat Penasihat Undang-Undang															
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bil.1/2014 – 16 Januari 2014</li> <li>2. Bil.2/2014 – 6 Mac 2014</li> <li>3. Bil.3/2014 – 20 Mei 2014</li> <li>4. Bil.4/2014 – 8 Julai 2014</li> </ol>															

## Jawatankuasa Rayuan Tatatertib Pelajar

Tarikh ditubuhkan	6 September 1999		
Keahlian	Korum	-	Tiga (3) orang terdiri daripada : i. Dua (2) orang daripada mana-mana ahli Lembaga Pengarah UTM (Pengerusi akan ditentukan mengikut kekananan) ii. Seorang Wakil Universiti yang dilantik <i>Nota : Pegawai Undang-Undang Universiti dijemput turut hadir</i>
	Setiausaha	-	Timbalan Pendaftar (Perkhidmatan & Kemudahan) HEMA
	Urusetia	-	Penolong Pendaftar (Tatatertib) Pejabat HEMA
Punca Kuasa	Seksyen 16(B)(4)-(12) Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971		
Fungsi dan Bidang Kuasa Jawatankuasa	Mempunyai kuasa untuk mendengar dan memutuskan apa-apa rayuan yang dikemukakan oleh pelajar selepas hukuman dijatuhkan oleh Jawatankuasa Tatatertib Pelajar		
Dokumen Rujukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971</li> <li>- Kaedah-Kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar) 1999</li> </ul>		
Kekerapan Mesyuarat	Bergantung kepada penerimaan rayuan daripada pelajar selepas keputusan Jawatankuasa Tatatertib Pelajar UTM dikeluarkan. Mesyuarat hendaklah bersidang dalam masa 60 hari dari tarikh penerimaan surat rayuan		
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	Bil. 1/2014 - 24 Februari 2014		

## Jawatankuasa Pengurusan Risiko Universiti

Tarikh ditubuhkan	19 Julai 2012
Rujukan Minit Mesyuarat penubuhan Jawatankuasa	Mesyuarat Lembaga Pengarah Bil. 69 pada 19 Julai 2012
Fungsi dan Bidang Kuasa Jawatankuasa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memantau pengurusan risiko universiti yang komprehensif dan menerima laporan berkala berhubung pelaksanaan pengurusan risiko di Universiti</li><li>2. Mencadangkan strategi dan tindakan susulan bagi pengurusan risiko Universiti</li><li>3. Menasihati Universiti dalam pengurusan sesuatu aktiviti/projek yang berisiko</li><li>4. Menyediakan maklum perkembangan pengurusan risiko Universiti kepada Lembaga Pengarah Universiti</li><li>5. Lain-lain hal yang berkaitan penambahbaikan berterusan pengurusan dan pembangunan pengurusan risiko Universiti.</li></ol>
Ahli-ahli Jawatankuasa	<p>Pengerusi - Dato' Abu Bakar bin Mohd Nor</p> <p>Ahli - Dato' Ir. Low Keng Kok</p> <p>- Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar (Naib Canselor)</p> <p>- Prof. Dato' Dr. Ahmad bin Darus (Pengerusi Majlis Profesor)</p> <p>Setiausaha - Prof. Dr. Abdul Samad bin Hj. Ismail Pengarah Kanan, Pusat Kualiti &amp; Pengurusan Risiko</p>
Bilangan dan Tarikh Mesyuarat	1. Bil 1/2014 - 16 Jan 2014

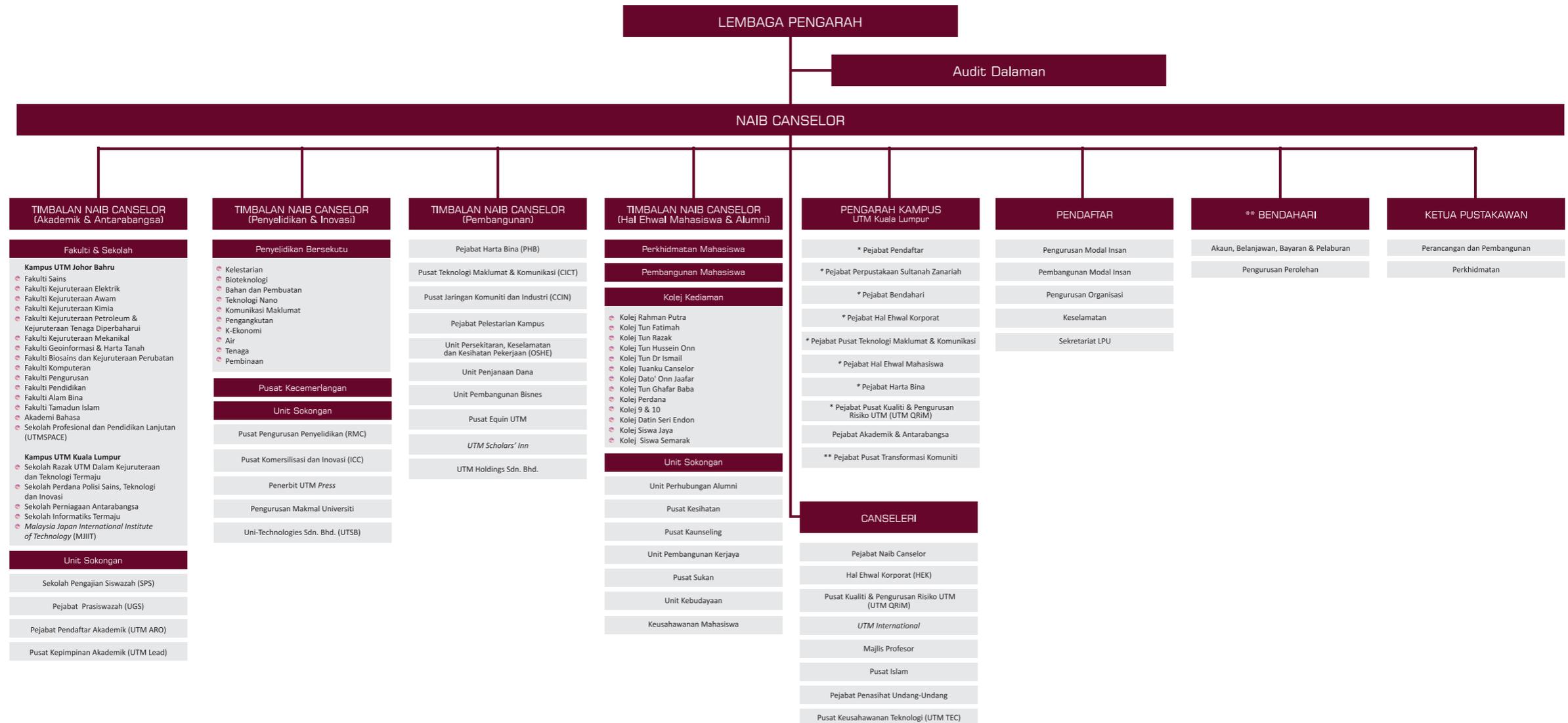


# Struktur Fungsian Organisasi

---



## STRUKTUR FUNGSIAN ORGANISASI





# Perutusan Universiti

---





## PERUTUSAN PENERUSI

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera.

Saya mengucapkan setinggi-tinggi kesyukuran ke hadrat Allah S.W.T. dan syabas kepada seluruh warga Universiti Teknologi Malaysia atas kesungguhan dalam melaksanakan agenda 2014 sebagaimana dimanifestasikan dalam Laporan Tahunan UTM 2014.

Tahun 2014 menyaksikan UTM terus menempa kejayaan demi kejayaan yang menjadikannya antara Universiti yang terbaik di tanah air. Sudah tentu kejayaan ini bukanlah usaha daripada satu pihak sahaja. Kejayaan dikecapi bilamana kerja berpasukan yang kukuh dan mantap dapat disemai dalam kalangan semua ahli organisasi. Ini membuktikan bahawa DNA institusi UTM tertanam kukuh pada jiwa dan budaya yang menonjolkan kewibawaan warga Universiti dan keanjalan sistem yang membolehkan UTM sentiasa relevan dan menyerlah di pentas nasional dan global.

Pelbagai inisiatif berkaitan dengan aspek inovasi, keusahawanan dan pengantarabangsaan yang telah dilaksanakan semenjak tahun 2013 diteruskan. Aspek-aspek ini adalah sejajar dengan tagline UTM iaitu inovatif • entrepreneurial • global. UTM juga komited untuk menyediakan ekosistem Universiti bercitra intelektual untuk membina reputasi dalam komuniti akademik yang menampilkan penjenamaan bertaraf global. Usaha-usaha berterusan untuk membentuk persekitaran dan ekosistem yang positif ini telah meningkatkan pencapaian dan kecemerlangan UTM.

Pencapaian dan kecemerlangan yang dicapai pada sepanjang tahun ini menjadikan UTM sebagai sebuah Universiti tempatan yang berkualiti dan bereputasi tinggi. Saya turut merasa bangga apabila pada Julai 2014, melalui penilaian *Webometric Ranking*, UTM telah dinobatkan tempat paling teratas dalam kalangan Universiti di Malaysia. Pada September 2014 pula, UTM telah memperbaiki kedudukan daripada tangga ke-355 kepada tangga 294 melalui penilaian *QS World University Rankings*. Sudah tentulah kedudukan ini dapat menjadi pendorong dan pembakar semangat kepada seluruh warga UTM untuk terus bekerja kuat bagi menaikkan imej dan reputasi UTM di peringkat global. Pencapaian-pencapaian sebegini menunjukkan wujudnya kerjasama yang erat dan semangat *esprit de corps* yang tinggi dalam kalangan warga UTM.

Pada hemat saya, peranan institusi pengajian tinggi seperti UTM tidak boleh dipandang sepi. Di Universitilah tempat membina, memupuk dan mendidik setiap individu untuk mendapat ilmu, kemahiran serta pengalaman berharga. Universiti juga berperanan menghasilkan modal insan terbaik yang mempunyai semangat nasionalisme yang tinggi dan saling hormat-menghormati dalam pelbagai budaya, nilai dan agama. Justeru, saya menyeru agar pembangunan modal insan yang dilahirkan oleh UTM memiliki kompetensi dan nilai diri yang progresif untuk menjamin mereka terus relevan dan berdaya saing dalam persekitaran kerja masakini yang semakin mencabar. Modal insan inilah yang menyumbang tenaga serta kepakaran profesional mereka demi pembangunan negara ke arah menjadikan Malaysia sebuah negara maju dan rakyat berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020.

Sesungguhnya, perubahan yang dicorak pada hari ini akan menentukan kejayaan pada masa hadapan.

Sebelum melabuhkan tirai 2014, sebagai Pengerusi Lembaga Pengarah UTM, saya mewakili semua Ahli Lembaga Pengarah mengambil kesempatan ini untuk menjunjung setinggi-tinggi kasih dan penghargaan ke bawah DYMM Raja Zarith Sofiah binti Almarhum Sultan Idris Permaisuri Johor, Canselor UTM yang telah memainkan peranan besar dalam menyemarakkan lagi budaya keilmuan dan keserjanaan di UTM. Peranan dan dorongan yang diberikan amat bermakna buat seluruh warga Universiti. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada YAB Menteri Pendidikan Malaysia, YBhg Pro-Canselor, Naib Canselor, Ahli-Ahli Lembaga Pengarah Universiti, Ahli-Ahli Senat Universiti, pegawai-pegawai kanan, staf akademik, staf PPP dan mahasiswa yang telah bersama-sama menyumbang idea, tenaga dan masa bagi memastikan UTM sentiasa berada di kemuncak kejayaan baik di peringkat nasional mahupun di peringkat global. Usaha kalian yang tidak pernah

mengenal erti penat dan lelah sudah pastinya akan dapat menjulang harapan UTM bagi mencapai sasaran kedudukan 50 buah Universiti terbaik dunia dalam bidang kejuruteraan dan teknologi menjelang tahun 2020.

Akhir kata, saya sekali lagi ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Malaysia dan Kerajaan Malaysia di atas kepercayaan yang diberikan kepada UTM selama ini hingga meletakkan nama UTM terpahat di persada pengajian tinggi yang unggul dan disegani di peringkat nasional dan global.

Salam 1Malaysia



**Tan Sri Abdul Halim b. Ali**  
Pengerusi  
Lembaga Pengarah UTM



## PERUTUSAN NAIB CANSOLOR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikumwarahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera.

Alhamdulillah, segala kesyukuran dirafa'kan ke hadrat Allah Taa'la kerana dengan rahmat dan izinNya, UTM kini terus maju mengorak langkah semakin jauh ke hadapan dan telah berjaya menyempurnakan hampir keseluruhan sasaran dan tanggungjawab yang diamanahkan sepanjang tahun 2014 ini.

Sebagai rakyat Malaysia, kita seluruh warga UTM sentiasa bergerak bersama dengan teraju kepimpinan negara dalam mendepani pelbagai cabaran yang datang dengan penuh hikmah dan bijaksana. UTM berperanan bukan hanya sebagai sebuah institusi keilmuan dan pendidikan bahkan turut terlibat secara langsung berkongsi sumbangan dan kepakaran dalam pelbagai permasalahan dan cabaran yang dihadapi negara seperti bencana alam dan beberapa tragedi yang menggemparkan dunia.

Empat tahun berlalu selepas diiktiraf sebagai Universiti Penyelidikan pada tahun 2010, UTM terus mengorak langkah maju ke hadapan secara proaktif dan inovatif untuk meningkatkan aktiviti akademiknya serta melebarkan jaringan dengan pelbagai pihak sama ada di peringkat nasional dan global. Pencapaian demi pencapaian diperolehi di samping pengiktirafan yang diterima oleh beberapa orang warga UTM sepanjang tahun 2014 telah memperkukuhkan lagi kedudukan dan status UTM sebagai salah sebuah Universiti terunggul di Malaysia.

Kecemerlangan yang dikecapi hari ini bukanlah diperoleh dengan mudah bahkan ia merupakan hasil kesungguhan dan komitmen serta sokongan daripada pelbagai pihak yang banyak membantu dan memberi kepercayaan

penuh kepada Universiti. Semangat untuk berdaya saing dan melakukan yang terbaik di kalangan warga Universiti merupakan cerminan kepada DNA Institusi UTM. DNA yang positif inilah yang bertindak sebagai penggerak kepada semua pelaksanaan yang memerlukan keterlibatan warga Universiti dalam meneroka dan meningkatkan pencapaian. Impak positif yang lahir dari penyerapan DNA kepada semua staf dan mahasiswa berjaya menjadikan UTM maju ke hadapan seperti hari ini.

Dalam buku Perutusan Tahun Baharu 2014 yang telah dikongsikan bersama warga UTM, sebuah gagasan telah diperkenalkan iaitu kesepakatan, keterangkuman dan keterlibatan yang merupakan elemen penting bagi mencapai hasrat untuk memantapkan pasukan kerja UTM yang komited, ikhlas dan bergerak sebagai satu pasukan. Komitmen seluruh warga UTM adalah faktor kejayaan kritikal. Tanpa kerja berpasukan yang maksima pastinya "yang dikejar tak dapat, yang dikendong kecikiran".

Tahun 2014 merupakan tahun terakhir bagi fasa 1 Pelan Global UTM (PGU). Fasa 1 (2012-2014) ini menjadi asas yang kukuh kepada perancangan bagi fasa-fasa seterusnya di mana Fasa 2 akan bermula pada tahun 2015 sehingga tahun 2017. Keberhasilan paling ketara di bawah pelaksanaan PGU Fasa 1 adalah lonjakan kedudukan UTM di peringkat antarabangsa dari tahun 2012 hinggalah tahun 2014. Ini terbukti dengan kejayaan UTM mencatatkan peningkatan yang membanggakan apabila berada di tempat teratas dalam kalangan Universiti di Malaysia melalui penilaian *Webometric Ranking* pada Julai 2014. Manakala pada September 2014 pula, melalui penilaian *QS World University Rankings*, UTM telah memperbaiki kedudukan daripada tangga 355 kepada tangga ke-294.

UTM juga sentiasa berusaha bagi memastikan ekosistem Universiti adalah ekosistem bersepadu yang mampu

memenuhi fungsi Universiti dalam membangunkan modal insan berkualiti yang mampu menjadi pemangkin kepada kemakmuran sejagat. Selain itu, gagasan akademia baru juga meletakkan UTM sebagai Universiti yang bukan lagi *local-centric* tetapi sebaliknya memperkasakan agenda global menerusi jalinan kerjasama strategik dengan Universiti dan Institusi ternama dunia. Kolaborasi strategik ini telah membuktikan pengiktirafan Institusi terkemuka antarabangsa kepada keupayaan UTM dalam pelbagai bidang yang secara langsung memberikan impak positif secara terus kepada mahasiswa dan memperkukuhkan lagi *visibility* UTM di persada dunia.

Pelbagai inisiatif yang menyokong aktiviti globalisasi telah dilaksanakan dan diperkukuhkan sepanjang tahun 2014 ini. Antaranya menerusi kerjasama berprofil tinggi dengan Imperial College London dengan penubuhan UTM Centre for Low Carbon Centre, projek *Blended Learning Open Source Science or Math* (BLOSSOMS) dengan Massachusetts Institute of Technology (MIT), penyelidikan bersama dalam bidang Matematik Gunaan dan Industri dengan Oxford University dan Japan International Cooperation Agency (JICA) dengan penubuhan Pusat Penyelidikan Rendah Karbon Asia yang turut disertai oleh Pihak Berkuasa Wilayah Pembangunan Iskandar (IRDA) Kyoto University dan National Institutes of Environmental Studies (NIES), Jepun.

UTM juga sentiasa menggalakkan setiap warganya terutama ahli akademik bersaing di peringkat nasional dan antarabangsa. Persaingan ini telah memberi pendedahan dan pengalaman luas dalam membina jaringan hubungan dua hala yang lebih mantap. Pada tahun ini, beberapa beberapa penyelidik/ staf akademik telah mencatatkan pencapaian yang membanggakan apabila kepakaran mereka diiktiraf di peringkat antarabangsa menerusi pelantikan untuk mengetuai pertubuhan peringkat dunia selain memperoleh pengiktirafan tinggi di Universiti luar negara.

Sebagaimana sebelumnya, pada tahun 2014 ini UTM meneruskan penganjuran program *University Presidents Forum* yang diadakan bersempena dengan Majlis Konvokesyen UTM. Seramai 88 peserta yang terdiri daripada Presiden atau wakil-wakil Universiti daripada 14 negara dari seluruh dunia menyertai program ini. Forum ini secara tidak langsung dapat meningkatkan

profil antarabangsa UTM dan memantapkan hubungan dengan Universiti-Universiti di seluruh dunia.

Selain itu, konsep kampus lestari yang diperkenalkan semenjak tahun 2011 terus diperkasakan. Pada tahun 2014, UTM turut merekodkan peningkatan yang membanggakan dalam *UI-Green Metric World University Ranking 2013*. Sumbangan UTM ke arah kelestarian alam sekitar telah terbukti dengan sekali lagi diisytiharkan sebagai institusi pertama diiktirafkan *ASEAN Energy Management Gold Standard* (EMGS) dengan penarafan 3 bintang oleh *ASEAN Energy Management Scheme* (AEMAS) pada Oktober, 2014. Pengiktirafan ini menunjukkan kadar peningkatan daripada 2 bintang pada tahun sebelumnya.

Sesungguhnya semua pencapaian yang dinikmati hari ini adalah bertunjangan prinsip inovasi, kreativiti dengan dipacu oleh kesungguhan warga UTM dalam memastikan kejayaan demi kejayaan dicapai dalam memberi impak yang sebenar kepada masyarakat melalui penerokaan sains, teknologi dan kejuruteraan. Semoga usaha murni ini akan menjadi panduan dan dorongan kepada semua pihak sama ada yang terlibat secara langsung maupun komuniti sekitar yang bersama menyumbang kepada UTM serta berkongsi manfaat dan kejayaan yang dikecapi kini.

Buku Laporan Tahunan 2014 ini adalah sebagai bukti bahawa UTM akan sentiasa bergerak maju ke hadapan, melaksanakan transformasi secara strategik dan dinamik, mengorak langkah ke arah perubahan-perubahan yang selari dengan keperluan negara dan dunia terutamanya dalam dunia pengajian tinggi. Sesungguhnya pencapaian memberangsangkan pada tahun 2014 ini akan menjadi pemangkin kepada kejayaan UTM yang lebih gemilang pada tahun 2015 dan akan datang.



**Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar**  
Naib Canselor  
Universiti Teknologi Malaysia

2014  
Sekilas Pandang

---



## 2014 Sekilas Pandang

Universiti Teknologi Malaysia telah pun mengharungi fasa awal sebagai Universiti Penyelidikan dengan melabuhkan tirai Pelan Global UTM 2020 Fasa 1 (PGU Fasa 1) pada tahun 2014. PGU Fasa 1 telah berjaya dilaksanakan dengan dukungan konsep DNA Institusi UTM dan gagasan Akademia Baru yang telah diperkenalkan pada permulaan pelaksanaan fasa tersebut. Kedua-dua konsep ini mengilhamkan aspirasi warga UTM untuk melaksanakan anjakan perspektif dan set minda untuk mencuba dimensi atau acuan-acuan baharu dari segi gerak kerja dan tanggungjawab masing-masing yang seterusnya memacu kearah transformasi.

Keberhasilan paling ketara di bawah pelaksanaan PGU Fasa 1 adalah lonjakan kedudukan UTM di peringkat antarabangsa dari tahun 2012 hinggalah 2014. UTM bermula dengan kedudukan ke-358 di bawah sistem penarafan antarabangsa *QS World University Rankings* pada tahun 2012, naik kepada kedudukan ke-355 pada tahun 2013 dan melonjak 61 kedudukan ke tangga 294 pada tahun 2014. Dari segi penarafan berdasarkan subjek, UTM bergerak dari kedudukan ke-164 di bawah sistem penarafan antarabangsa *QS World University Rankings by Subject (Engineering and Technology)* pada tahun 2012, dan kini menduduki tempat ke-134 pada tahun 2014. UTM juga melakar sejarah apabila buat pertama kalinya berada pada kedudukan ke-93 di bawah sistem penarafan *Times Higher Education BRICS & Emerging Economies Rankings 2015*, dan merupakan satu-satunya Universiti Malaysia yang diiktiraf dalam sistem penarafan ini. Pencapaian ini menjadi petunjuk prestasi utama UTM dalam usaha penyelidikan, pembinaan modal insan pascaijazah serta inisiatif pengantarabangsaan di peringkat global.

Dari segi pencapaian dalaman UTM, secara keseluruhannya, 40 (71.4 peratus) daripada 56 KAI yang dilaporkan (pencapaian KAI P8.1: *Customer Satisfaction Index* akan dilaporkan pada Januari 2015 dan tidak dimasukkan dalam pengiraan) telah menjangkau tahap pencapaian

60 peratus, manakala 16 (28.6 peratus) KAI yang selebihnya mencatatkan tahap pencapaian di bawah 60 peratus. Tahap pencapaian di bawah 60 peratus ini lebih tertumpu kepada KAI berkaitan penerbitan dan sitasi selain daripada pengkomersialan produk serta perlesenan teknologi. Ini menggambarkan bahawa UTM perlu mengambil langkah-langkah yang strategik bagi memperkasakan aktiviti dan organisasi penyelidikan, pengkomersialan serta penerbitan yang berimpak tinggi. Proses penstrukturan semula organisasi penyelidikan wajar dijalankan agar ekosistem penyelidikan yang mampan dengan pengurusan yang lebih berkesan dengan bidang tujahan yang jelas dapat diwujudkan. Penekanan perlu diberikan dalam bidang penyelidikan, penerbitan, inovasi dan pengkomersialan berdasarkan kepada Taksiran Penyelidikan Malaysia II (MyRA II).

Beberapa pusat kecemerlangan dan Fakulti UTM juga telah merima pengiktirafan kebangsaan dan antarabangsa. Pusat Komunikasi Tanpa Wayar atau *Wireless Communication Center* (WCC) telah diiktiraf sebagai *Higher Institution Centre of Excellence* (HiCoE) oleh Kementerian Pendidikan Malaysia pada 6 Ogos 2014, manakala Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah (FGHT) pula telah diiktiraf oleh *British Institute of Facilities Management* (BIFM) sebagai pusat kecemerlangan di Malaysia. Pengiktirafan ini telah membolehkan FGHT menjadi pusat BIFM yang pertama di Asia Tenggara pada 3 Februari 2014. Disamping itu Institut Pembangunan Bioproduk (IBD) UTM juga telah berjaya memperolehi Sijil *Franchise* daripada Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Kepenggunaan dan Koperasi pada 2 April 2014. IBD juga telah dengan rasminya menjadi sebahagian daripada *Steinbeis Transfer Centre Network Alliance* pada November 2014. IBD telah menjadi pusat penyelidikan perintis *Steinbeis Transfer Centre Network Alliance* di Malaysia dan menjadi sebahagian daripada Pusat Kolaborasi Rangkaian Steinbeis

di Malaysia, dimana rangkaian usahasama *Steinbes* merangkumi kepakaran R&D, kemudahan dan peralatan yang meluas lebih 50 negara seluruh dunia.

Mahasiswa UTM terus diperkasa melalui pengalaman kampus menyeluruh. Ianya memberi pengetahuan luas dalam membentuk minda kelas pertama melalui keterangkuman program akademik, pembangunan mahasiswa, kepimpinan, kerjaya dan keusahawanan serta pembentukan sahsiah. Ekosistem ini memberi ruang kepada mahasiswa untuk mempelajari, menghayati dan mengamal ilmu yang diperolehi supaya dapat membentuk pemikiran positif dan berintegriti sejajar dengan hasrat Universiti dalam melahirkan mahasiswa yang berketrampilan, berfikiran global, berinovatif, mempunyai daya usaha dan pemikiran keusahawanan serta mempunyai kebolehpasaran yang tinggi. Bagi menghasilkan graduan yang memenuhi ciri-ciri yang diidamkan ini, UTM menggembelng usaha secara bersepadu daripada semua pihak berkepentingan.

Konsep Kampus Lestari UTM terus menjadi amalan. Bermula dengan hanya pengiktirafan *1 Star Energy Management Gold Standard* (EMGS) di bawah *ASEAN Energy Management Accreditation Scheme* (AEMAS) pada tahun 2011, dan kemudian pengiktirafan *2 Star EMGS AEMAS*, UTM telah melakarkan sejarah apabila dianugerahkan pengiktirafan *3 Star EMGS AEMAS* pada tahun 2014. Ini merupakan pengiktirafan tiga bintang pertama yang pernah diberikan kepada mana-mana organisasi dalam ASEAN yang merangkumi syarikat-syarikat, institusi-institusi kerajaan, Universiti, entiti awam dan komersial yang lain. UTM juga telah berjaya memperbaiki kedudukan tangga ke-98 dalam *UI-Green Metric World University Ranking 2013* yang telah diumumkan pada 21 Julai 2014. Ini merupakan peningkatan yang membanggakan berbanding kedudukan 139 pada tahun 2012. Selain itu, UTM telah juga mendapat pengiktirafan global apabila diterima

menjadi anggota *Global Universities Partnership on Environment for Sustainability* (GUPES) dalam organisasi *United Nations Environment Program* (UNEP) pada 8 Julai 2014.

UTM terus berhasrat untuk mendekatkan Universiti kepada komuniti luar, selari dengan gagasan untuk 'merakyatkan Universiti'. Libatsama Universiti dalam aktiviti kerjasama komuniti akan memperluaskan peranan pendidikan tinggi, daripada cuma sebagai penjana pengetahuan yang pasif, kepada peserta aktif dalam menjalankan pelbagai aktiviti yang bermanfaat dan memberi pulangan kepada komuniti. Bagi mengoptimum dan memperkukuhkan libatsama Universiti-komuniti, UTM telah mengambil pendekatan konsep '*Quadruple Helix*' iaitu satu jaringan kerjasama antara akademik, industri, kerajaan dan komuniti. Dengan cara ini, pemindahan ilmu yang berkesan akan dapat dilaksanakan secara efektif. Ini dapat menyumbang kearah peningkatkan taraf hidup dan pendapatan bagi rakyat Malaysia. Ini adalah sejajar dengan perkembangan pengajian tinggi global dan hasrat negara menjadi negara berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020.

UTM mempunyai hala tuju dan identiti yang jelas sebagai sebuah Universiti Penyelidikan yang berteraskan bidang sains, teknologi dan kejuruteraan. Secara keseluruhannya, pencapaian UTM disepanjang tahun 2014 amat membanggakan dan dapat membakar semangat seluruh warga UTM untuk terus berusaha memacu kejayaan pada masa akan datang. Namun, penambahbaikan dari masa ke semasa perlu dilaksanakan untuk meningkatkan pencapaian yang berimpak tinggi dan menyumbang kepada pembangunan bidang ilmu, masyarakat dan negara. UTM perlu sentiasa bergerak maju ke hadapan, melaksanakan pelbagai inisiatif transformasi secara strategik dan dinamik sebagai persediaan untuk mengorak langkah lebih jauh, berani, cepat dan bersinergi selari dengan keperluan negara dan dunia terutamanya dalam aspek pengajian tinggi.

# Penjajaran Universiti Global

---

Pelan Global UTM 2020 diperkenalkan sempena Perutusan Tahun Baharu Naib Canselor UTM pada tahun 2012, dua tahun selepas Universiti diiktiraf menjadi Universiti Penyelidikan. Rasional pengenalan pelan ini adalah keperluan UTM untuk melonjakkan nama di peringkat antarabangsa, di samping pemerkasaan modal insan dan kepakaran universiti untuk bersaing di peringkat kebangsaan dan global.



# Penjajaran Universiti Global

## Pencapaian Pelan Global UTM Fasa 1 (2012-2014)

Pelan Global UTM 2012-2020 telah dimanifestasikan agar selaras dengan aspirasi UTM untuk memperkasakan penjenamaan global menjelang tahun 2020. Pelan Global UTM 2012-2020 ini bertujuan untuk meletakkan UTM sebagai sebuah Universiti ternama yang dikenali di peringkat antarabangsa dalam aspek sumbangan ilmiah, penjana modal insan, impak terhadap ekonomi berasaskan inovasi Malaysia dan serantau, penonjolan pada peringkat antarabangsa serta penyerlahan jenama yang disegani. Usaha ini bertujuan untuk mentransformasikan UTM supaya tergolong dalam 50 Universiti terbaik dunia dalam bidang kejuruteraan dan teknologi pada tahun 2020. Oleh itu, pelan ini digagaskan melalui tiga fasa seperti berikut:

1. Fasa I: 2012-2014 Penjajaran Universiti Global
2. Fasa II: 2015-2017 Pelaksanaan Program Berimpak Tinggi
3. Fasa III: 2018-2020 Pelaksanaan Program *Strategic Transformation and Advanced Research Strategy Alignment Retreat* (STAR).

Pelan Global UTM Fasa I (PGU Fasa 1) yang berakhir pada tahun 2014, adalah untuk menyediakan

ekosistem yang bercitra intelektual dan menggiatkan proses pengantarabangsaan. PGU Fasa I memberi fokus kepada pelaksanaan aktiviti ke arah proses pengantarabangsaan daripada perspektif kerjasama antarabangsa, kerjasama akademik, komposisi pensyarah dan mahasiswa, kemudahan akademik dan prasarana kampus. Pelaksanaan PGU Fasa I adalah berdasarkan kepada lima teras utama, iaitu:

1. Melaksanakan konsep Universiti Penyelidikan berasaskan keusahawanan (*Entrepreneurial Research University*)
2. Memperkasakan pembangunan organisasi yang bersifat telus, mantap dan berdaya saing
3. Menyediakan suasana pembelajaran yang stimulatif, *entrepreneurial* dan berkualiti
4. Menyediakan ekosistem intelektual yang dinamik dan bersepadu
5. Menyediakan kampus yang bahagia, sihat dan lestari.

PGU Fasa I yang bertunjangkan Akademia Baharu dan pemikiran keusahawanan berteraskan kepada nilai global telah dilaksanakan dengan jaya dan cemerlang. Ianya memberi impak serta pulangan berganda dan signifikan kepada perkembangan UTM.

UTM telah melonjak sebanyak 61 anak tangga dalam mencapai tempat ke-294 pada tahun 2014 mengikut *Quacquarelli Symonds (QS) World University Rankings* berbanding dengan kedudukan ke-355 pada tahun 2013. UTM juga telah berjaya memperbaiki kedudukan dalam *QS World University Rankings by Subject (Engineering and Technology)* daripada tangga ke-164 pada tahun 2012, kepada kedudukan 134 pada tahun 2014. Pencapaian ini menjadi asas ke arah wawasan UTM untuk menjadi 50 buah Universiti terbaik dunia dalam bidang kejuruteraan dan teknologi menjelang tahun 2020. UTM mempunyai jaringan antarabangsa lebih daripada 263 institusi terpilih, merangkumi Universiti tersohor dunia seperti Universiti Harvard, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Universiti Oxford, Universiti Cambridge, dan Imperial College London. UTM juga berjaya mengekalkan status Universiti Penyelidikan setelah diaudit pada tahun 2012 dan berjaya meningkatkan pengkomersialan dari hasil penyelidikan dan pembangunan. Sehingga 2014, UTM telah berjaya mengkomersialkan dua peratus produk penyelidikan. UTM adalah satu-satunya IPTA yang mempunyai peratus mahasiswa pascasiswazah lebih tinggi berbanding prasiswazah. Pada tahun 2014, UTM mempunyai seramai 13,655 (56.5 peratus) mahasiswa pascasiswazah berbanding 10,517 (43.5 peratus) mahasiswa prasiswazah. Di samping itu, berlaku peningkatan pencapaian

dalam hampir semua aspek pembelajaran dan pengajaran dengan usaha memperkenalkan konsep Akademia Baharu. UTM secara berstruktur melaksanakan *Global Outreach Programme (GOP)* dalam usaha untuk mentransformasi minda mahasiswa supaya berketrampilan global. UTM turut bergiat aktif memasyarakatkan Universiti terutamanya yang melibatkan komuniti dan industri untuk menjadikan UTM sebagai model dalam menyumbang kepada penyelesaian isu dengan menangani masalah masyarakat setempat, nasional dan global.

UTM juga terus memajukan, mengamalkan, dan menerajui *Green Environment* untuk kelestarian kawasan pembangunan setempat (Johor dan Iskandar Malaysia khususnya). UTM telah pun disenaraikan dalam kedudukan yang ke-98 dalam *UI GreenMetric World University Ranking*.

Jadual di sebelah merumuskan pencapaian prestasi utama di bawah pelaksanaan PGU Fasa 1. Inisiatif yang ditonjolkan adalah antara inisiatif yang paling sukar dilaksanakan kerana melibatkan anjakan perspektif dan set minda warga Universiti. Pencapaian UTM dalam inisiatif ini telah menunjukkan bahawa warga UTM boleh mengubah cara pemikiran dan perbuatan lazim, seterusnya meletakkan kedudukan UTM di tahap yang lebih kompetitif.



Lawatan Perdana Menteri ke UTM Kuala Lumpur

Pencapaian Utama Pelan Global UTM Fasa I (2012-2014)

Bil	Petunjuk Pencapaian Utama	2012	2013	2014
1.	Mahasiswa UTM	24,275	24,742	24,172
	Purata Nilai Gred Kumulatif (PNGK) Kemasukan Mahasiswa Tahun 1	3.71	3.78	3.72
	Peratusan (%) Mahasiswa Pascasiswazah	53	55.6	56.5
	Mahasiswa PhD	4,445	5,140	5,431
2.	Peratusan (%) Staf Berkelulusan Ph.D	70.49	75.05	78.52
	Nisbah Staf (Akademik: Staf PPP)	1:1.63	1:1.64	1:1.7
3.	Bilangan Penerbitan Ilmiah (SCOPUS / Web of Science)	2,249	2,318	3,222
	<i>Impact Factor</i>	1112.63	1722.02	2263.98
	<i>Cumulative Citation</i>	25,567	32,397	40,059
4.	Program Transformatif Mahasiswa	961	842	751
	Peratusan (%) Kebolehpasaran Graduan	69	63	73
5.	Program Mobiliti Antarabangsa - Mahasiswa			
	- <i>Global Outreach Programme (GOP)</i>	1,431	708	930
	- <i>International Invitation Programme (IIP)</i>	30	160	280
	- <i>Student Exchange</i>	14	25	38
	- <i>Internship Abroad</i>	18	31	153
	- <i>Summer School Abroad</i>	49	58	34
6.	Harta Milik Intelektual	2,980	3,524	4,050
7.	Syarikat Berkaitan UTM	96	100	193
8.	Indeks Kecekapan Tenaga ( <i>Energy Efficiency Index, EEI</i> ) (kWh/m <sup>2</sup> /year)	110.30	106.80	106.00
9.	Penjanaan Pendapatan (RM juta)	49.45	57.34	50.44
	Geran Penyelidikan (RM juta)	90.80	52.40	80.02
	Tabung Endowmen (RM juta)	55.84	49.20	54.00
10.	Kedudukan dalam QS <i>World University Rankings</i>	358	355	294
	Kedudukan dalam QS <i>World University Rankings</i> (Bidang Kejuruteraan dan Teknologi)	164	256	134

Penarafan dan Pengiktirafan Utama Lain Sepanjang Pelan Global UTM Fasa I (2012-2014)

Bil	Penarafan dan Pengiktirafan	Tahun
1.	Universiti pertama diumumkan sebagai Universiti Berautonomi	2012
2.	Memperoleh pengiktirafan di bawah <i>Energy Management Gold Standard</i>	2012
3.	Enam Makmal UTM diiktiraf sebagai <i>Bionexus Partner Status Laboratories</i> , iaitu: i. <i>Wastewater Treatment Lab</i> ii. <i>High Temperature Processing Lab</i> iii. <i>Bioprocessing Engineering Lab</i> iv. <i>Herbal and Phytochemical Processing Lab</i> v. <i>Metabolite Profiling Lab</i> vi. <i>Biofertilizer &amp; Biocontrol Lab</i>	2012
4.	Menerima <i>Corporate Marine Partner Certificate</i> berikutan daripada perjanjian <i>Marine Partner</i> yang ditandatangani oleh UTM dan IMarEST	2012
5.	Memperolehi status Swaakreditasi oleh Kementerian Pengajian Tinggi	2013
6.	Pengiktirafan sebagai Pusat Kecemerlangan NanoMalaysia oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi Malaysia (MOSTI)	2013
7.	Mengekalkan status Universiti Penyelidikan dan diiktiraf sebagai Universiti Penyelidikan Matang	2013
8.	Penarafan 5 Bintang dalam Penilaian Sistem Penarafan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) (SETARA)	2013
9.	Amalan Terbaik Tahap 1 sebagai Kampus Rendah Karbon berdasarkan <i>Low Carbon Cities Framework</i> (LCCF)	2013
10.	Amalan Terbaik Tahap 3 sebagai Kampus Rendah Karbon berdasarkan <i>Low Carbon Cities Framework</i> (LCCF)	2014
11.	Pengiktirafan dan pensijilan <i>ASEAN Energy Management Gold Standard</i> (EMGS) dengan penarafan 3 bintang oleh <i>ASEAN Energy Management Scheme</i> (AEMAS)	2014
12.	<i>Wireless Communication Centre</i> (WCC) berstatus Pusat Kecemerlangan Pengajian Tinggi (HICoE)	2014
13.	Penganugerahan Terbaik Secara keseluruhan bagi Anugerah Inovasi Sempena Hari Inovasi Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)	2014
14.	Penganugerahan Tempat Pertama bagi Anugerah Inovasi Kategori Teknologi Maklumat sempena Hari Inovasi Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)	2014
15.	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah (FGHT) diiktiraf sebagai <i>British Institute of Facilities Management</i> (BIFM) <i>Recognised Centre</i> di Malaysia dan merupakan pusat yang pertama di Asia Tenggara	2014
16.	Institut Pembangunan Bioproduk (IBD) Berjaya Memperoleh Sijil Francais daripada Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan	2014

Pencapaian PGU Fasa 1 perlu diteruskan dan dimantapkan lagi. Momentum pencapaian yang lepas perlu diperkasakan secara berterusan untuk memacu kegemilangan UTM.

## Pencapaian UTM dalam Projek Agenda Kritikal (CAP)

Jadual di bawah menunjukkan pencapaian UTM dalam Projek Agenda Kritikal (*Critical Agenda Project, CAP*), Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) bagi tahun 2014. Pencapaian dilaporkan berdasarkan 12 CAP yang terdiri daripada 33 Petunjuk Prestasi Utama (KPI). Sebanyak 27 KPI (81.82 peratus) daripada 33 KPI mencatatkan peratusan pencapaian melebihi 96 peratus, 4 KPI mencatatkan pencapaian dalam lingkungan 61 hingga 96 peratus (12.12 peratus) manakala 2 KPI mencatatkan peratusan pencapaian sebanyak 60 peratus dan ke bawah.

Pencapaian di bawah 60 peratus tertumpu kepada kelemahan pengkomersialan produk dan penjana pendapatan daripada hasil pengkomersialan tersebut, disamping kurangnya

penerimaan dana penyelidikan daripada pihak swasta dan antarabangsa. Bagi menangani masalah ini, UTM akan terus berusaha untuk melaksanakan beberapa inisiatif. Bagi memperbaiki kelemahan pengkomersialan produk UTM akan mempergiatkan kerjasama dengan rakan industri menerusi penyelidikan dan penghasilan produk komersil yang memenuhi kehendak industri dan memberi impak tinggi kepada komuniti sekali gus menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan purata pencapaian yang telah direkodkan, majoriti KPI telah mencatatkan pencapaian yang memberangsangkan (96 peratus dan ke atas) dan ini merupakan hasil usaha gigih seluruh warga Universiti dan keberhasilan pelbagai inisiatif berkaitan yang telah dilancarkan.

Pencapaian UTM dalam Projek Agenda Kritikal, PSPTN 2014

Objektif Strategik (SO)	Petunjuk Prestasi Utama (KPI)	Sasaran 2014	Pencapaian 2014	Peratusan Pencapaian (%)
<i>CAP: Academia</i>				
Memantapkan Ekosistem Akademik	Bilangan penerbitan yang dihasilkan secara perkongsian dan berpasukan	1,317	3,089	2,34.5
Memperkuh Ahli Akademik Berteraskan Wibawa, Integriti dan Profesionalisma (WIP)	Bilangan ahli akademik yang mendapat penganugerahan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa	60	105	175.0
Mengekalkan akademik berkualiti	Bilangan ahli akademik yang dilantik menjadi profesor adjung/ profesor pelawat	20	36	180.0
	Bilangan ahli akademik yang terlibat sebagai pakar rujuk/penasihat di peringkat kebangsaan/antarabangsa	237	255	107.6

<i>CAP: e-Learning</i>				
Membangunkan e-kandungan bagi mengukuh proses pembelajaran dan pengajaran	Bilangan kursus IPTA dalam Mod <i>Blended Learning</i>	819	671	81.9
<i>CAP: Entrepreneurship</i>				
Melahirkan siswazah dan lepasan IPT yang menceburi bidang keusahawanan perniagaan	Bilangan siswazah/lulusan IPT menceburi bidang perniagaan selepas tamat pengajian	80	144	180.0
Menyediakan ekosistem yang kondusif merangkumi suasana, infrastruktur dan sistem sokongan pendidikan keusahawanan yang holistik	Bilangan mahasiswa ijazah pertama dan diploma sepenuh masa (tidak termasuk pascasiswazah) terlibat dalam aktiviti pendedahan/ pembudayaan keusahawanan selain daripada kurikulum	5,500	6,753	122.8
<i>CAP: Graduate Employability</i>				
Memastikan % graduan mendapat pekerjaan semasa konvokesyen (3-6 bulan selepas tamat pengajian) tinggi bagi menyumbang kepada pembangunan negara	Peratus siswazah yang mendapat pekerjaan semasa konvokesyen	80	81.6	102
<i>CAP: Holistic Student Development (HSD)</i>				
Melahirkan pemimpin mahasiswa yang berketerampilan di kalangan MPP	Bilangan pemimpin yang berketerampilan di kalangan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) IPTA	10	10	100.0
Melibatkan mahasiswa Ijazah Sarjana Muda IPTA dalam aktiviti kemasyarakatan	Bilangan program berteraskan <i>University Community Engagement (UCE)</i> yang dilaksanakan oleh IPTA di seluruh Malaysia	3	73	2,433.3

<i>CAP: Industry and Academia</i>				
Meningkatkan dan memastikan kerjasama yang berterusan antara pihak industri dengan universiti	Peratus pendapatan yang dijana IPTA	20	30.7	153.5
<i>CAP: Internationalization</i>				
Mempelbagaikan kepakaran tenaga akademik di IPTA untuk meningkatkan daya saing IPTA	Jumlah staf akademik antarabangsa di IPTA	198	439	221.7
Meningkatkan kualiti pendidikan tinggi negara untuk menjadi hab pengetahuan bagi meneraju penjana ilmu pengetahuan dan inovasi di peringkat global	Enrolmen mahasiswa pascasiswazah antarabangsa di IPT (IPTA/ IPTS)	4,140	3,869	93.5
Meningkatkan <i>visibility</i> sektor pengajian tinggi Malaysia di luar negara	Enrolmen mahasiswa antarabangsa di IPT (IPTA/IPTS)	4,600	4,185	91.0
<i>CAP: Knowledge Transfer Programme</i>				
Ejen perubahan pemindahan Pengetahuan Lestari	Bilangan amalan terbaik dalam pemindahan ilmu yang diterima pakai oleh komuniti dan inovasi yang diterima oleh industri, masing- masing	2	93	4,650.0
<i>Knowledge Transfer Programme</i> sebagai pemangkin untuk Industri dan/ atau pertumbuhan komuniti	Bilangan projek pemangkin/ <i>Flagship</i> pemindahan ilmu dan akademik yang dilaksanakan mengikut Bidang Tumpuan Utama (KRAs) Industri dan Komuniti	3	11	366.7
Meningkat dan memperkayakan Pemindahan Pengetahuan dalam IPTA	Bilangan projek pemindahan ilmu dan akademik dengan kerjasama Industri/Komuniti	2	93	4,650.0

<i>CAP: Learning and Teaching</i>				
Meningkatkan kualiti pensyarah dalam pembelajaran & pengajaran	Bilangan program yang melaksanakan sekurang-kurangnya lima amalan pembelajaran berimpak tinggi yang menyokong HSD	51	62	121.6
	Jumlah bajet penyelidikan universiti yang diperuntukkan bagi penyelidikan dan inovasi dalam P&P	345,000	1,110,660	321.9
<i>CAP: Lifelong Learning</i>				
Mempertingkatkan peluang dan akses kepada Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) mengikut keperluan dan kehendak komuniti	Bilangan peserta yang menyertai Program PSH (Program PSH formal) - IPTA	8,500	8,626	101.5
	Bilangan Program PSH di IPTA	200	248	124.0
Pembelajaran untuk semua (fleksibel)	Bilangan peserta yang menyertai Program PSH (Program PSH tidak Formal) - IPTA	3,500	4,527	129.3
<i>CAP: MyBrain15</i>				
Mensasarkan seramai 60,000 pemegang Ph.D dan setaraf di kalangan penduduk Malaysia menjelang tahun 2023 di mana 54,000 orang daripada IPT di Malaysia dengan 48,000 orang daripada IPT Awam (IPTA)	Bilangan mahasiswa Ph.D (warganegara dan bukan warganegara, sepenuh masa dan separuh masa) yang bergraduasi dalam tempoh yang sepatutnya di IPTA	190	257	135.3
	Bilangan mahasiswa PhD (warganegara, sepenuh masa dan separuh masa) yang digraduasi oleh IPTA	180	168	93.3
	Bilangan Staf Akademik berkeelayakan PhD dan setaraf (warganegara dan bukan warganegara) di IPTA	1,350	1,315	97.4
	Enrolmen mahasiswa PhD dan setaraf di IPTA (warganegara)	2,800	2,968	106.0

CAP: *Research and Development*

Meningkatkan bilangan produk yang dikomersilkan oleh IPT	Bilangan produk R&D yang dikomersilkan pada tahun semasa	10	5	50.0
Meningkatkan jumlah dana penyelidikan daripada pihak swasta dan antarabangsa	Jumlah dana penyelidikan yang diperolehi IPT dari pihak antarabangsa pada tahun semasa	4,500,000	1,307,243	29.0
	Jumlah dana penyelidikan yang diperolehi IPT dari pihak swasta pada tahun semasa	3,250,000	3,287,424	101.2
Meningkatkan khazanah intelek ( <i>knowledge repository</i> ) agar mampu bersaing di peringkat serantau ( <i>regional</i> )	Bilangan harta intelek (IP) yang difailkan	112	388	346.4
	Bilangan penerbitan oleh Universiti dalam jurnal yang diindeks	2,250	3,035	134.9
	Jumlah kumulatif sitasi dalam tempoh lima tahun ke belakang	2,881	40,059	1,390.5
Meningkatkan penjanaan pendapatan hasil pengkomersilan produk-produk R&D IPT	Jumlah penjanaan pendapatan R&D&C daripada: i) Harta Intelek (IP) ii) Perundingan (konsultansi) iii) Khidmat <i>Knowledge Transfer</i>	6,000,000	11,051,860.58	184.2



# Ekosistem *Entrepreneurial*

---

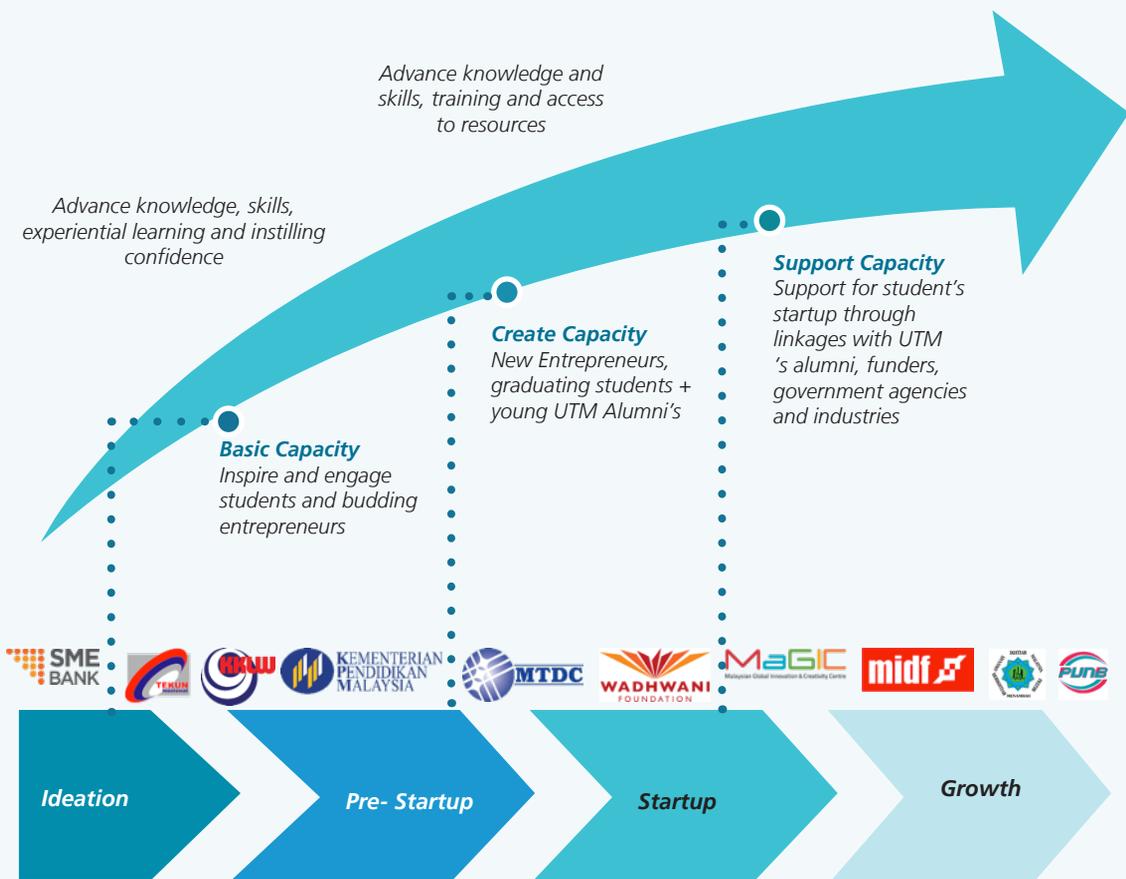
Ekosistem keusahawanan adalah satu sistem mantap yang menyokong aktiviti keusahawanan dalam melahirkan usahawan yang berjaya. Sistem sokongan yang dimaksudkan merangkumi budaya minda keusahawanan, kurikulum, staf (modal insan), polisi, kewangan dan fasiliti yang dapat diberikan kepada mereka yang berpotensi untuk menjadi usahawan.



# Ekosistem *Entrepreneurial*

## Ekosistem Keusahawanan Staf

Konsep ekosistem keusahawanan adalah merujuk kepada persekitaran yang menyediakan sokongan keusahawanan secara kolektif dan sistematik. Ekosistem keusahawanan merangkumi bukan sahaja persekitaran dan budaya yang merangsang set minda keusahawanan, tetapi juga sokongan infrastruktur, dasar, polisi serta amalan universiti yang dapat membantu membentuk graduan yang mempunyai pemikiran keusahawanan yang merangkumi semangat yang cekat dan keazaman yang jitu, serta kebolehan merancang strategi yang berupaya mencapai matlamat yang disasarkan.



Rantaian Nilai Keusahawanan UTMTEC

Bagi mencapai aspirasi ini, pelbagai langkah diambil oleh Universiti untuk meningkatkan minda keusahawanan dan seterusnya penyertaan usahawan dikalangan staf dan mahasiswa Universiti melalui penambahbaikan dari segi fasiliti, akses kepada pembiayaan dan kemahiran serta khidmat nasihat. Program kemahiran keusahawanan juga dibekalkan kepada staf dan mahasiswa untuk tujuan pengkomersilan, pemindahan ilmu dan libatsama komuniti dalam menerokai bidang keusahawanan baharu yang berteraskan kelestarian. Program tersebut juga bertujuan melahirkan staf dan mahasiswa yang mempunyai nilai, kemahiran, pemikiran dan atribut keusahawanan (*entrepreneurial academics*).

Universiti telah menubuhkan UTM *Technology Entrepreneurship Centre* (UTMTEC) pada tahun 2013 yang bertanggungjawab menyediakan ekosistem komprehensif kepada usahawan dalam kalangan mahasiswa dan staf untuk membantu mempertingkatkan perniagaan mereka sehingga ke peringkat antarabangsa. UTMTEC juga menjadi pusat sehati bagi perkhidmatan yang diperlukan oleh usahawan selain menawarkan beberapa program dan aktiviti keusahawanan bukan sahaja kepada warga Universiti khususnya, bahkan kepada seluruh masyarakat Negeri Johor umumnya. UTMTEC memberi fokus untuk menerapkan kesedaran keusahawanan kepada warga Universiti dengan menawarkan infrastruktur sokongan, akses kepada permulaan modal serta latihan dan kerjasama dengan Universiti dan organisasi nasional serta antarabangsa.

## Ekosistem Keusahawanan Mahasiswa

Menyedari kepentingan peranan keusahawanan bagi mahasiswa yang mampu menjana kekayaan serta menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dan negara berpendapatan tinggi, usaha untuk

memperluaskan program keusahawanan kepada peringkat siswazah turut rancak dilaksanakan.

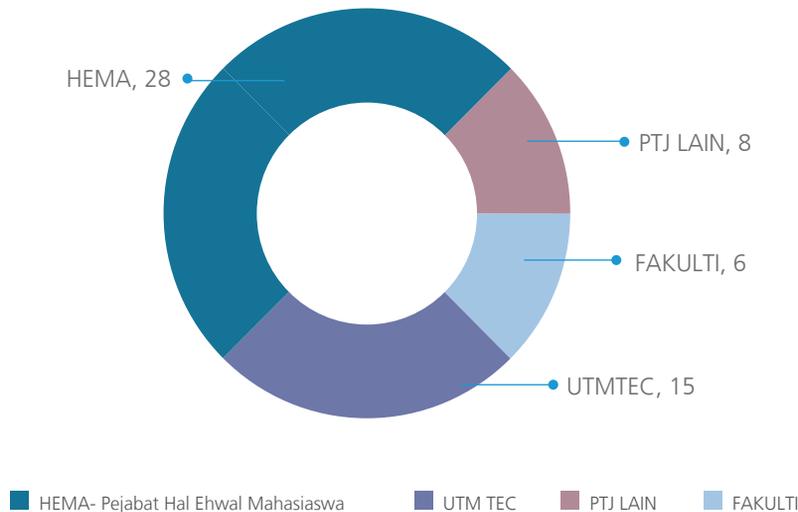
Program keusahawanan dilaksanakan dalam kalangan mahasiswa agar didedahkan nilai-nilai dan kemahiran keusahawanan yang merangkumi aspek kepimpinan, inovasi, kreativiti, berdaya tahan, berdaya saing, berdikari, mengambil risiko terkira (*calculated risk*) dan kebolehan untuk mengenal pasti dan membuka peluang (*opportunity identification and creation*). Pelaksanaan inisiatif berpandukan Dasar Pembangunan Keusahawanan Institusi Pengajian Tinggi bertujuan melahirkan siswazah yang mempunyai nilai, pemikiran dan atribut keusahawanan; meningkatkan bilangan usahawan dalam kalangan siswazah iaitu mereka yang benar-benar berkecimpung dalam bidang perniagaan sebagai pemangkin kepada pencapaian transformasi ekonomi negara daripada ekonomi berpendapatan sederhana kepada ekonomi berpendapatan tinggi.

Pendidikan keusahawanan ini penting dan merupakan salah satu komponen utama dalam menjana masyarakat Malaysia yang kreatif dan berinovasi seperti yang dihasratkan di bawah Pelan Pembangunan Modal Insan Inovasi. Di samping itu, program kritikal agenda (*Critical Agenda Program, CAP*) keusahawanan adalah signifikan dalam membantu untuk meningkatkan kebolehpasaran siswazah.

Sehubungan itu, menyedari akan keperluan untuk menanamkan pemikiran *entrepreneurial* dikalangan para mahasiswa, UTMTEC telah memainkan peranan utamanya dalam memberikan asas pendidikan dan kefahaman keusahawanan kepada mereka. Tahun 2014 memperlihatkan agenda keusahawanan telah mula diaktifkan di Universiti dengan rata-rata penyertaan adalah terdiri daripada para mahasiswa.

## Program Keusahawanan

Pada tahun 2014, lebih 50 program atau aktiviti keusahawanan telah dijalankan dalam Universiti. Statistik aktiviti keusahawanan yang dijalankan mengikut Pusat Tanggungjawab (PTJ) adalah seperti berikut:



Jumlah Aktiviti Keusahawanan yang diadakan diperingkat PTJ

Aktiviti keusahawanan yang dijalankan berjaya menarik penyertaan seramai 6,753 mahasiswa. Disamping itu, 30 peratus daripada aktiviti yang dijalankan turut melibatkan penglibatan staf yang mana jumlah keseluruhan penyertaan adalah hampir 400 orang staf.

Bagi memastikan kelangsungan aktiviti yang dijalankan, staf akademik yang berkaliber, perlulah diberikan bimbingan yang sewajarnya agar mereka dapat dilantik sebagai *coach* atau *mentor* yang mampu menggalas tanggungjawab memberikan bimbingan keusahawanan. Atas kesedaran inilah, UTMTEC turut menitikberatkan untuk memberikan bimbingan *Training of the Trainers* (TOT) kepada staf akademik yang mempunyai latar belakang asas perniagaan dan keusahawanan, selain turut melibatkan mereka yang berminat untuk memiliki kemahiran keusahawanan. Sehingga ke hari ini, UTMTEC telah melatih kira-kira 40 orang staf akademik termasuk mereka yang terdiri daripada latar belakang kejuruteraan dengan teknik, kemahiran dan ilmu keusahawanan menerusi modul 5 *Discipline of Innovation* (5DOI) oleh

*Stanford Research Institute* (SRI) yang mana menerusi bimbingan ini mereka diajar dengan teknik *pitching* untuk menyampaikan idea dan produk dengan lebih efektif. Daripada jumlah ini, 15 antara mereka telah dipilih untuk menyertai program *Wealth Creation Lab* (WCL) anjuran UTMTEC sebagai penceramah atau fasilitator.

Memacu kecemerlangan universiti memerlukan kesungguhan untuk bekerja bersama-sama dalam kalangan seluruh institusi yang ada merentasi pelbagai disiplin ilmu, berkongsi peralatan dan kemudahan untuk pelbagai tujuan melalui tindakan-tindakan yang berfokus, berstrategi, terus membina nilai dan budaya kecemerlangan, membina kepimpinan pelapis, melaksanakan program-program intervensi dan secara berstrategi bersama-sama dalam satu ekosfera yang saling bersinergi termasuk dengan industri untuk menggembeleng segenap kekuatannya, tidak hanya bergantung kepada individu. UTMTEC sebaik mungkin cuba menghindari bekerja secara solo kerana konsep ini tidak lagi sesuai dengan proses transformasi pendidikan tinggi sekarang ini.

Program Keusahawanan Dihadiri oleh Staf pada Tahun 2014

Bil	Nama Program	Jumlah Peserta
1.	Program Ceramah Keusahawanan	54
2..	Program Ceramah Keusahawanan	12
3.	Program Mahrajan Cinta Rasul 2014 (Mac)	4
4.	<i>How to Win Competition &amp; Entrepreneur Mindset</i>	6
5.	Program Anjuran HCD dan UTMLEAD	54
6.	Skim Mikro Kredit ( <i>1st Batch</i> )	6
7.	Ceramah <i>Entrepreneurial Thinking</i> oleh CEO <i>Al-Ikhsan Sports</i>	70
8.	Mesyuarat Penubuhan Koperasi Mahasiswa UTM	5
9.	<i>How to Win Competition &amp; Entrepreneur Mindset, UTM KL</i>	8
10.	Seminar Pelajar Keusahawanan Islam, Fakulti Pendidikan	15
11.	Seminar Program Franchise Siswa, KPDKK, Putrajaya	1
12.	Persidangan Francais Antarabangsa 2014	1
13.	<i>Programme 60 Minutes with the CEO - Pick The Right Endeavor and Start Earlier</i>	2
14.	Forum Membudayakan Inovasi di Dalam Kehidupan (20/8/2014)	15
15..	<i>Technopreneur Open Day 2014</i>	15
16.	Iskandar Malaysia <i>Case Challenge 2014</i>	2
17	<i>Pitching for Cradle Fund Talk by Dr Yeong Che Fai</i>	24
18	<i>Cradle Fund Pitch Iteration Process I</i>	10
19	<i>E&amp;I Café November`</i>	7
20	<i>Cradle Fund Pitch Iteration Process II</i>	40
<b>Jumlah</b>		<b>351</b>

Program Keusahawanan dihadiri oleh Mahasiswa

Bil	Nama Program	Jumlah Peserta
1.	Taklimat Keusahawanan CGCC & UTMTEC	2,533
2..	Ceramah Keusahawanan Bulanan UTMTEC	55
3.	<i>I-MSA Workshop for Students</i>	19
4.	<i>1met Bootcamp 2014</i>	25
5.	Pertandingan Simulasi Perniagaan antara IPTA	4
6.	<i>FC Business Model Canvas Workshop</i>	238
7.	<i>Briefing Innopitch 2014</i>	1
8.	Ceramah Keusahawanan Bulanan UTMTEC	57
9.	<i>Innopitch 2014</i>	17
10.	<i>How To Win A Competition &amp; Entrepreneur Mindset</i>	53
11.	Peluang Perniagaan Bersama <i>Double Match</i>	14
12.	Kembara Agro Tourism 2014	3
13.	<i>Enactus Team Building Camp 2014</i>	29
14.	<i>PC &amp; Book Fair 2014</i>	8
15.	Pembentangan Kertas Kerja Usawanan Konvokesyen Ke 52 UTM	10
16.	<i>Enactus Malaysia Team Training</i>	4
17.	<i>National Young Entrepreneurs Summit</i>	8
18.	<i>Pre Enactus Malaysia National Cup (EMNC) Competition Training</i>	3
19.	Induksi Sekretariat FESKO 52 UTM	44
20.	Aktiviti Keusahawanan (Penjualan Gerai)	22
21.	Mesyuarat Penubuhan Koperasi Mahasiswa UTM	28
22.	Ceramah <i>Entrepreneurial Thinking</i> oleh CEO <i>Al-Ikhsan Sports</i>	4
23.	<i>Press Conference Festival FESKO Ke 52 UTM</i>	48
24.	<i>How To Win Competition &amp; Entrepreneur Mindset, UTM KL</i>	16
25.	Seminar Pelajar Keusahawanan Islam Fakulti Pendidikan, UTM JB	47
26.	Pertandingan Pelan Perniagaan Usahawan Teknopreneur (Technobiz 2014)	324

Bil	Nama Program	Jumlah Peserta
27.	Festival Keusahawanan Tradisi, <i>Student Mall</i> , UTM JB	116
28.	Seminar <i>Approaching Sponsors</i> , KRP, UTM JB	60
29.	Seminar Program <i>Franchise Siswa</i> , KPDNKK, Putrajaya	27
30.	Jualan Gerai Bunga Konvo ke-52 UTM	29
31.	Taklimat <i>Towards Creating Entrepreneur Graduates Through Investment</i> , UTM KL	30
32.	Pelbagai Aktiviti Penjualan Gerai	23
33.	Mesyuarat Penubuhan Koperasi Mahasiswa UTM	34
34.	<i>Press Conference Festival FESKO ke-52 UTM</i>	46
35.	Urusetia Festival Konvo ke-52 UTM	46
36.	Skim Mikro Kredit Pelajar	11
37.	Program <i>'Transfer of Industry Knowledge Into Academia'</i>	10
38.	Forum Membudayakan Inovasi di dalam Kehidupan	11
39.	Program <i>Massachusetts Institute of Technology's (MIT) Global Start Up Labs (GSL)</i>	1
40.	E&I Café	47
41.	Minggu Mesra Pameran <i>Entrepreneur UTM</i>	135
42.	<i>Iskandar Malaysia Case Challenge 2014</i>	15
43.	Program Keusahawanan Bersama Dato' Ghazali Mohd Yusof, Felo Utama UTM & Program Bersama CEO Momentum Internet Sdn. Bhd Sempena Minggu Mesra Siswa 2014/2015	2,120
44.	<i>Technopreneur Open Day 2014</i>	20
45.	<i>Startup Weekend Johor Bahru</i>	22
46.	Galeria Siswa	98
47.	<i>International Conference Think Big Act Global</i>	23
48.	Aktiviti Jualan FESKO 53 UTM	48
49.	Kursus Keusahawanan Harta Intelek MyIPO	13
50.	Seminar <i>The Young Entrepreneur</i>	39
51.	<i>Open Day KTDI</i>	3
52.	<i>Rural Business Challenger</i>	3

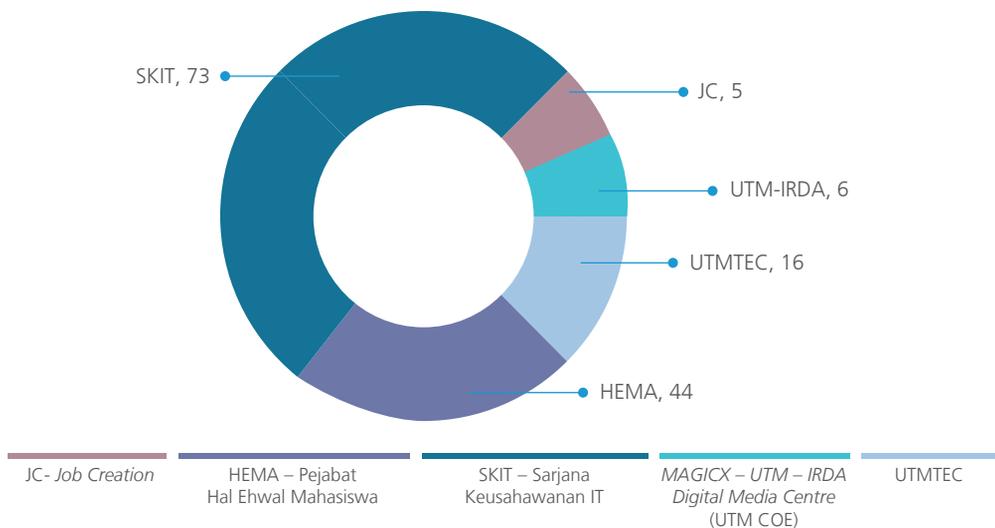
53.	<i>Lean Startup Machine Event</i>	5
54.	<i>E-Leadership Talk by WF</i>	5
55.	<i>Entrepreneurship Technocount Programme 2014</i>	10
56.	<i>Nurturing Entrepreneurial Minds by WF</i>	50
57.	<i>Wealth Creation Lab</i>	39
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		<b>6,753</b>

## Syarikat *Startup*

Syarikat *Startup* adalah merupakan satu syarikat sementara yang berusaha bersungguh-sungguh ke arah model perniagaan yang menguntungkan. Penggunaan istilah *startup* biasanya dikaitkan dengan perniagaan yang biasanya berorientasikan teknologi dan mempunyai potensi pertumbuhan yang tinggi. Data Syarikat *Startup* diperolehi daripada sumber mahasiswa Sarjana Keusahawanan IT (SKIT), mahasiswa yang terlibat dalam projek *Job*

*Creation*, UTM-IRDA serta rekod di bawah Pejabat Hal Ehwal Mahasiswa (HEMA) dan UTMTEC. Untuk data ini, sejumlah 144 syarikat mahasiswa telah berjaya direkodkan oleh UTMTEC, di mana jumlah 144 ini telah melepasi sasaran CAP, iaitu 80.

Data syarikat *startup* yang telah direkodkan oleh UTMTEC bagi tahun 2014 menerusi pengumpulan maklumat daripada PTJ yang berkaitan adalah seperti tertera dalam rajah di bawah.



Jumlah Syarikat *Startup* Mahasiswa di Universiti mengikut Rekod PTJ



# Reputasi Global

---

UTM berhasrat menjadi sebuah Universiti tersohor yang tergolong dalam 50 buah Universiti Kejuruteraan dan Teknologi terbaik dunia menjelang tahun 2020. Usaha ke arah mencapai hasrat ini dipergiatkan melalui inisiatif menjadikan UTM pusat rujukan dalam ruang lingkup Asia Tenggara dengan serlahan kehebatan para ilmuan mempunyai kepakaran tinggi, selain pelaksanaan program berimpak tinggi yang memperkukuhkan jenama UTM di peringkat global.



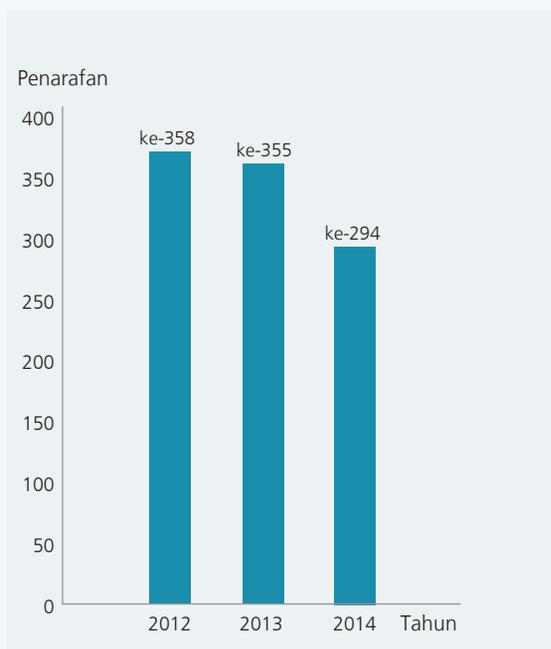
# Reputasi Global

## Pencapaian dalam *University Global Ranking*

*University Global Ranking* merupakan satu kaedah untuk mengukur kedudukan reputasi Universiti di peringkat global. Kaedah ini membolehkan banyak pihak mengetahui pencapaian sesebuah Universiti. Reputasi yang dicapai oleh sesebuah Universiti akan menarik minat pelbagai agensi untuk berkolaborasi dan menjadi penanda aras kejayaan sesebuah Universiti sekaligus meningkatkan nilai kompetitif Universiti dan menjadi destinasi pilihan utama mahasiswa. Ianya juga berupaya menarik pelabur asing dalam meningkatkan jumlah pemberian penajaan pengajian kepada mahasiswa cemerlang disamping dapat menjalankan pelbagai aktiviti pembangunan mahasiswa, penyelidikan dan sebagainya.

## Penarafan UTM di Peringkat Antarabangsa

Penarafan UTM di dalam *QS World University*

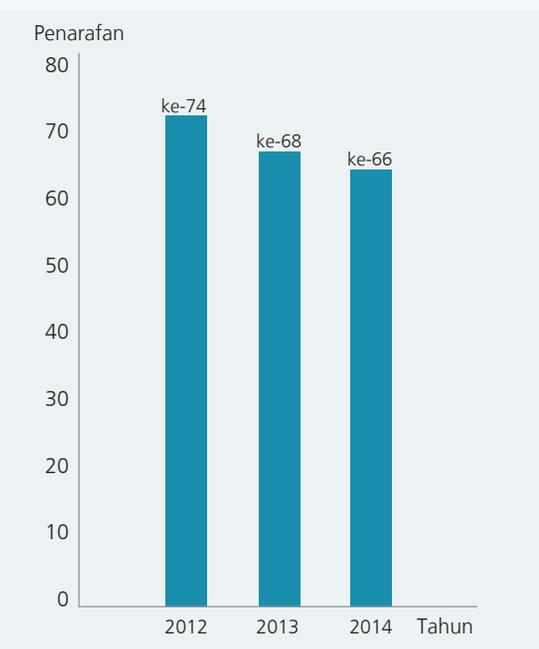


UTM QS World University Rankings (2012-2014)

*Rankings* (QS WUR) bagi tahun 2014 juga menunjukkan peningkatan berbanding tahun sebelum ini iaitu di tempat ke-294 berbanding tempat yang ke-355 dalam tahun 2013. Carta kedudukan UTM di dalam QS WUR bagi tahun 2012-2014 adalah seperti Jadual di bawah.

UTM juga telah menduduki tempat ke-134 dalam *QS World University by Subject Rankings* bagi tahun 2014 berbanding tempat yang ke-256 pada tahun 2013. UTM buat julung kalinya telah menduduki tempat ke-93 di dalam *The BRICS and Emerging Economies Rankings 2015*. Ini merupakan satu permulaan yang baik bagi UTM dalam usaha memperkasa kedudukan dan jenama UTM di peringkat antarabangsa.

Pencapaian UTM di dalam *QS Asian University Rankings* (QS AUR) tahun 2014 mencatatkan kenaikan sebanyak dua anak tangga iaitu di tempat yang ke-66 berbanding tempat ke-68 pada tahun 2013. Carta kedudukan UTM di dalam QS AUR bagi tahun 2012-2014 adalah seperti Jadual berikut.



QS Asian University Rankings (2012-2014)

## Aktiviti Pengantarabangsaan

### *The 8<sup>th</sup> South East Asian Technical University Consortium (8<sup>th</sup> SEATUC)*

UTM telah menganjurkan 8<sup>th</sup> South East Asian Technical University Consortium (8<sup>th</sup> SEATUC) pada 3 hingga 5 Mei 2014 bertempat di M-Suites Hotel, Johor Bahru. Program ini dihadiri oleh seramai 200 peserta dari teknikal universiti di Asia. Para peserta terdiri daripada ahli akademik dan mahasiswa universiti Shibaura Institute of Technology (Jepun), Hanoi University of Science and Technology (Vietnam), Ho Chi Minh University of Technology (Vietnam), Institut Teknologi Bandung (Indonesia), Universitas Gadjah Mada (Indonesia), Suranaree University of Technology (Thailand), King Mongkut's University of Technology Thonburi (Thailand) dan juga Universiti Teknologi Malaysia (satu-satunya Universiti di Malaysia yang menjadi ahli konsortium).

Program ini memberi peluang kepada ahli untuk membincangkan tentang pelaksanaan *Hybrid Twinning Program* iaitu program usahasama pendidikan peringkat pascaijazah dan Program Ijazah Berkembar (*Dual Degree*) bersama ahli. Setakat ini, seramai 29 orang (6 orang daripada UTM) telah bergraduat dan memperoleh Ph.D melalui program ini. Fokus utama SEATUC adalah memupuk individu yang berbakat menerusi program pertukaran di antara ahli konsortium. Penglibatan UTM dalam simposium ini adalah selari dengan matlamat UTM bagi meningkatkan aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) selaras dengan status UTM sebagai sebuah Universiti Penyelidikan RU).



Peserta 8<sup>th</sup> South East Asian Technical University Consortium (8<sup>th</sup> SEATUC)

## University Presidents Forum (UPF) 2014

UTM telah menganjurkan *University Presidents Forum Siri Ke-6* pada 3-5 Mei 2014 bertempat di Persada Johor International Convention Centre, Johor Bahru. Seramai 50 orang Presiden/ Naib Canselor/Wakil telah hadir ke forum ini daripada 14 buah negara dari 26 buah institusi luar negara. Tema forum pada kali ini adalah "*Global Collaboration Opportunities in Knowledge Creation and Innovation*". Antara objektif *University Presidents Forum (UPF)* adalah seperti berikut:

- Mewujudkan satu platform untuk pengurusan tertinggi universiti bertukar pandangan tentang isu-isu global pendidikan tinggi;
- Memudahkan perkongsian maklumat strategik berkaitan pendidikan tinggi;
- Meningkatkan hubungan kerjasama dengan Universiti luar negara melalui perjanjian mewujudkan memorandum persefahaman;

- Mengeratkan jalinan kerjasama dengan universiti rakan kerjasama dan jemputan demi kebaikan bersama dari segi akademik dan penyelidikan berasaskan Co<sup>2</sup>;
- Meningkatkan profil antarabangsa UTM;
- Meninjau peluang untuk membangunkan Pusat Kecemerlangan Co<sup>2</sup> di peringkat antarabangsa.

UPF 2014 juga menyaksikan Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) dan Suratcara (LoC) diadakan bersama rakan Universiti kerjasama yang baharu iaitu:

- Curtin University, Australia;
- Gene-Oasis Pte Ltd, Singapura;
- Tsukuba University, Jepun;
- Far Eastern University, Filipina – LoC;
- Military Institute of Science and Technology (MIST), Dhaka - LoC.



*University Presidents Forum Siri ke-6*

## ASEAN University Network/South East Asia Engineering Education (AUN/SED Net)

UTM melalui Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIIT) telah menganjurkan 7th AUN/SEED-Net International Conference on Electrical and Electronics Engineering bersempena dengan MJIIT-JUC Joint International Symposium 2014 (MJJIS 2014) dan Malaysia-Japan Tribology Symposium 2014. Matlamat konferen ini adalah

untuk menggalakkan penyelidik muda yang berlatarbelakangkan kejuruteraan elektrik dan elektronik berkongsi idea baru dan inovatif dan juga dapatkan kajian bersama para delegasi daripada pelbagai negara anggota seperti Malaysia, Kemboja, Indonesia, Jepun, Laos, Myanmar, Filipina, Thailand, Timor-Leste, Vietnam dan India.

**7<sup>th</sup> AUN/SEED-Net**  
International Conference on  
Electrical & Electronic Engineering

November  
12-13, 2014  
MJIIT, UTM KL,  
Malaysia

**MJIIT-JUC**  
Joint International  
Symposium 2014  
(MJJIS 2014)

UTM MJIIT AUN/SEED-Net JICA

**MJIIT- JUC Joint International  
Symposium 2014  
(MJJIS 2014)**

12<sup>th</sup> & 13<sup>th</sup> November, 2014  
MJIIT, UTM, Kuala Lumpur, Malaysia

MJIIT UTM

12 - 13 November

Today, When Engineering Meet Science  
**TriPreM**  
Tribology & Precision Mechatronics

In conjunction with MJJIS 2014  
and AUN/SEED-NET 2014

Razak Tower, Universiti  
Teknologi Malaysia Kuala Lumpur

AUN/SEED-Net JICA UTM

JASIT MYTRIBOS  
Malaysian Tribology Society

**MJTS 2014** 3rd Malaysia-Japan Tribology  
Symposium

<http://jti.utm.my/aseed-tribology/2014-08/11/11-13-2014/>

Antara Program yang Dijalankan melalui Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIIT)

UTM telah terlibat secara aktif dalam pebagai aktiviti pengantarabangsaan. Antara program yang dihadiri oleh UTM pada tahun 2014 adalah seperti berikut:

- 7<sup>th</sup> QS World Class in South Africa
- 10<sup>th</sup> QS-APPLE in Taipei, Taiwan
- 4<sup>th</sup> QS-MAPLE in Doha, Qatar
- QS in Conversation in Brunei Darussalam
- QS Summer School Summit in Kuala Lumpur
- NAFA 2014 Annual Conference in San Diego, California
- 9<sup>th</sup> APAIE Annual Conference and Exhibition 2014 in Seoul, Korea
- The 26<sup>th</sup> Annual EAIE Conference 2014 in Prague, Czech Republic
- Going Global 2014: The Conference for Leaders of International Education in USA
- 5<sup>th</sup> Global Initiatives Partnership (GIP) Meeting in Belgium
- COP 20: The Sustainable Innovation Forum 2014 (SIF14) in Lima, Peru.

### UTM Membership/ Alliances:

- South East Asian Technical University Consortium (SEATUC)
- Southeast and South Asia and Taiwan Universities (SATU)
- ASEAN University Network/South East Asia Engineering Education (AUN/SED Net)
- ASEAN Learning Network Council (ALNC)
- Asia-Pacific Association of International Education (APAIE)
- Asia Professional Education Network (APEN)
- NAFA: Association of International Educators
- European Association for International Education (EAIE)
- Global Education Exchanges for Engineers and Entrepreneurs (GE4)
- Global Engineering Education Exchange (GE3)
- International Association of Universities (IAU)
- Association of Southeast Asian Institute of Higher Learning (ASAIHL)
- American Society for Engineering Education (ASEE)

## Kerjasama dengan Rakan Kongsi Luar Negara

UTM telah menjalankan kolaborasi strategik dengan rakan yang menyediakan program penyelidikan intensif yang berasaskan teknologi dalam membantu memacu pencapaian Universiti. Kolaborasi ini diperkuatkan melalui perbagai bentuk perjanjian dan persefahaman. Selaras dengan aspirasi ini, pada tahun 2014 UTM telah mempunyai lebih daripada 200 perjanjian seperti dipaparkan dalam jadual di bawah.

Kerjasama dengan Rakan Kongsi Luar Negara

Negara	Bil. Kerjasama
Afrika - Timur Tengah	20
Eropah	43
USA - Amerika Selatan	8
Australia - New Zealand - Oceania	14
Jepun - China - Korea	59
India - Pakistan	5
ASEAN	47
<b>Jumlah</b>	<b>209</b>



# Staf Berkualiti dan Berprestasi Tinggi

---

Staf yang berketrampilan dan berprestasi tinggi perlu menghayati falsafah kewujudan UTM sebagai sebuah institusi bertanggungjawab menyumbang kepada pembangunan sebuah negara yang makmur. Usaha menyuburkan DNA UTM dengan ciri-ciri peribadi mulia dan mempunyai nilai kecintaan ini mampu memberi kesan terhadap kejayaan berterusan dalam menyokong pembudayaan penyampaian perkhidmatan yang cemerlang dan berprestasi tinggi.



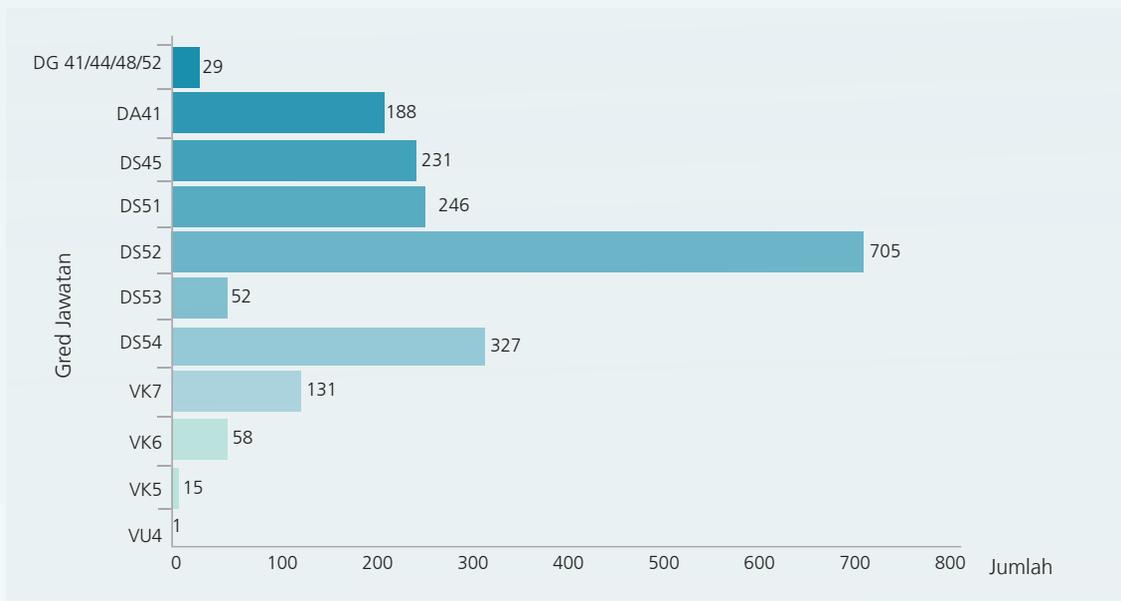
# Staf Berkualiti dan Berprestasi Tinggi

## Staf Akademik

Inisiatif meningkatkan jumlah staf akademik yang mempunyai Ph.D/DSc., dan D.Eng terus dilaksanakan seperti yang dirancang sebelum ini. Sehingga 31 Disember 2014, Universiti telah mempunyai 1,315 orang (78.88 peratus) (mengikut data MyRAII) staf akademik yang berkelayakan Ph.D/DSc., dan D.Eng, manakala seramai 163 orang staf akademik lagi sedang cuti belajar di dalam dan di luar negara. Dalam merealisasikan hasrat peningkatan dan pemerkasaan pengajian tinggi negara, UTM sentiasa mendokong Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) dalam mentransformasikan sektor pengajian tinggi

negara ke arah kegemilangan dan kelestarian pengajian tinggi menjangkau tahun 2020.

Pensyarah Gred DS52 mendominasi jumlah majoriti staf akademik iaitu seramai 705 orang (35.55 peratus) berbanding gred-gred yang lain. Ini diikuti oleh pensyarah gred DS54 iaitu 327 orang (16.49 peratus) dan DS51 seramai 246 orang (12.40 peratus). Keseluruhannya, jumlah tenaga akademik pada tahun 2014 adalah berjumlah 1,983 orang yang meliputi pelbagai gred seperti pada jadual di bawah.



Jumlah Staf Akademik Keseluruhan Mengikut Gred Jawatan bagi Tahun 2014

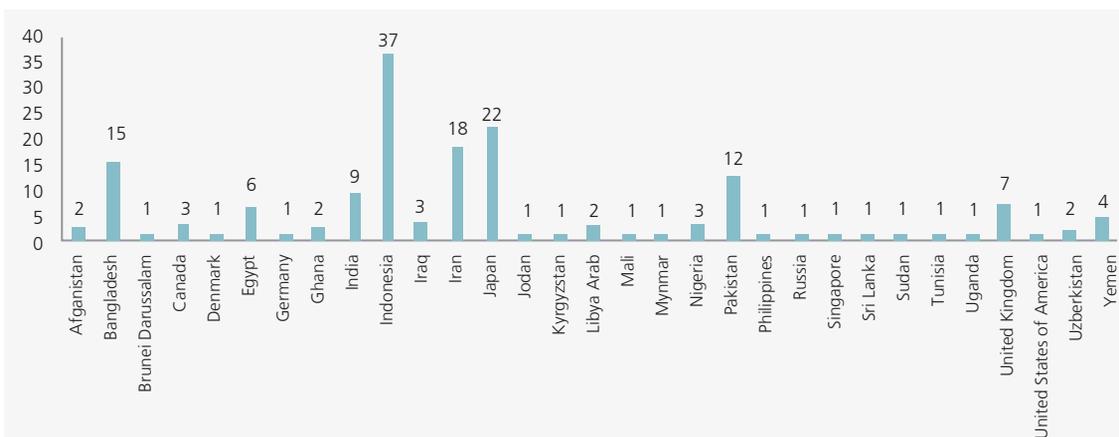
Berdasarkan kepada analisis taburan umur staf akademik UTM, didapati 35.24 peratus dari jumlah staf (699 orang) berada di tahap umur 46 hingga 55 tahun. Ini menunjukkan staf akademik UTM berada di dalam kategori matang. Justeru, UTM memerlukan lebih ramai lantikan perantis muda yang mempunyai kelayakan Doktor Falsafah dalam masa terdekat untuk mengisi kekosongan yang akan ditinggalkan oleh staf *senior*.

Analisa Taburan Umur Staf Akademik UTM bagi Tahun 2014

Umur	Jumlah (orang)	Peratus (%)
< 26	2	0.10
26 - 30	183	9.23
31 - 35	293	14.78
36 - 40	335	16.89
41 - 45	257	12.96
46 - 50	294	14.83
51 - 55	405	20.42
56 - 60	170	8.57
60 >	44	2.22
<b>Jumlah</b>	<b>1,983</b>	<b>100</b>

## Staf Akademik Bukan Warganegara

Jumlah staf akademik bukan warganegara bagi tahun 2014 seramai 162 orang. Warganegara Indonesia mencatat jumlah tertinggi iaitu seramai 37 orang (22.83 peratus) daripada keseluruhan jumlah staf akademik bukan warganegara lainnya. Warganegara lain adalah seperti yang ditunjukkan oleh Jadual di bawah.



Jumlah Staf Akademik Bukan Warganegara bagi Tahun 2014

## Tenaga Akademik Pelawat

Perlantikan tenaga akademik pelawat bertujuan untuk memenuhi keperluan Universiti dalam bidang-bidang tertentu dari aspek penasihat dan syor bagi pembentukan kurikulum dan silibus, membantu mengkaji penilaian peperiksaan/ disertasi mahasiswa melalui ulasan, menyampaikan kuliah serta memberi nasihat kepakaran mengenai kemudahan peralatan serta

mendapatkan pengiktirafan daripada badan profesional terlibat bagi kursus baharu yang belum mendapatkan pengiktirafan. Pada tahun 2014, UTM telah melantik seramai 133 orang tenaga akademik pelawat yang terdiri daripada 12 skim lantikan seperti jadual berikut di mana komposisi paling ramai dilantik ialah bagi Profesor Pelawat (27 peratus) dan Pemeriksa luar (26 peratus).

Lantikan Tenaga Akademik Pelawat bagi Tahun 2014

Jenis Lantikan	Jumlah
Profesor Pelawat	36
Profesor Madya Pelawat	5
Profesor Pelawat Kanan	1
Profesor Pelawat Ulung	3
UTM <i>Distinguished Ambassador</i>	1
Pensyarah Jemputan	4
Pensyarah Pelawat	13
Pensyarah Tamu	2
Pemeriksa Luar	36
Felo Utama	8
Profesor Tamu / Adjung	23
Profesor Madya Tamu	1
<b>Jumlah</b>	<b>133</b>

Daripada jumlah tenaga akademik pelawat tersebut seramai 64 orang (48 peratus) merupakan tenaga akademik dari luar negara berdasarkan

pecahan berikut di mana majoriti tenaga pelawat yang dilantik berasal daripada Jepun dan United Kingdom.

Lantikan Tenaga Akademik Pelawat Mengikut Negara bagi Tahun 2014

Negara	Jumlah
Jepun	16
United Kingdom	10
USA	6
Australia	6
Singapura	4
Indonesia	4
India	2
Turki	2
Mauritian	1
Netherlands	1
Hong Kong	1
Greece	1
New Zealand	1
China	1
Yaman	1
Republic Czech	1
Perancis	1
Itali	1
Lithuania	1
Bangladesh	1
Mauritian	1
Pakistan	1
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>

## Ahli Akademik yang Menerima Penganugerahan

Seramai 105 orang ahli akademik UTM telah berjaya mendapat penganugerahan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Jumlah ini turut melebihi sasaran bagi CAPs Akademia Universiti yang menetapkan seramai 60 orang ahli akademik yang mendapatkan pengiktirafan.

Penerimaan anugerah yang diambil kira adalah berasaskan sumbangan akademik di peringkat negeri, kebangsaan dan antarabangsa dalam

bidang kepakaran diiktiraf pelbagai pihak, merangkumi Kementerian, Badan Akademik, Persatuan Bukan Kerajaan (NGO) dan persatuan antarabangsa. Turut diambil kira ialah penerimaan anugerah dalam pertandingan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa seperti *Fellowship*, Ekspo Penyelidikan, Anugerah Perdana serta penerimaan Darjah Kebesaran di peringkat Negeri atau Persekutuan yang membawa gelaran Dato' dan ke atas.

Bilangan Ahli Akademik UTM yang Mendapat Penganugerahan Peringkat Kebangsaan dan Antarabangsa mengikut Fakulti

Fakulti/Sekolah	Jumlah
Fakulti Kejuruteraan Awam	22
Fakulti Kejuruteraan Kimia	22
Fakulti Pengurusan	10
Malaysia Japan International Institute of Technology	10
Fakulti Pendidikan	9
Fakulti Alam Bina	7
Fakulti Sains	6
Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan	5
Sekolah Perniagaan Antarabangsa	4
Akademi Bahasa	2
Fakulti Komputeran	2
Fakulti Tamadun Islam	2
Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	1
Fakulti Kejuruteraan Elektrik	1
Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Kejuruteraan Tenaga Diperbaharui	1
Sekolah Perdana Polisi Sains, Teknologi dan Inovasi	1
<b>Jumlah</b>	<b>105</b>

## Perlantikan Ahli Akademik sebagai Pakar Rujuk

UTM juga tidak ketinggalan dalam berkongsi kepakaran sebagai Pakar Rujuk dan Penasihat di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Seramai 255 orang ahli akademik telah dilantik sebagai pakar rujuk seperti penasihat teknikal dan penasihat akademik dalam sesebuah jawatankuasa, majlis dan perbadanan dalam agensi kerajaan dan pertubuhan antarabangsa,

menerima jemputan atas dasar kepakaran untuk menganggotai jawatankuasa rasmi di agensi-agensy peringkat kerajaan, negeri, pusat dan pertubuhan antarabangsa yang berwibawa dan 'established'. " Ada juga yang dilantik menjadi editor bagi jurnal berindeks (Scopus, ISI, ERA). Pencapaian ini juga telah mengatasi sasaran yang ditetapkan bagi tahun 2014 iaitu seramai 237.

Bilangan Ahli Akademik yang dilantik sebagai Pakar Rujuk dan Penasihat Peringkat Kebangsaan dan Antarabangsa Mengikut Fakulti

Fakulti/Sekolah	Jumlah
Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	38
Fakulti Pendidikan	31
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	25
Fakulti Alam Bina	24
Fakulti Kejuruteraan Kimia	22
Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	20
Fakulti Kejuruteraan Elektrik	14
Fakulti Pengurusan	12
Malaysia Japan International Institute of Technology	12
Sekolah Perniagaan Antarabangsa	12
Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan	7
Fakulti Tamadun Islam	9
Fakulti Kejuruteraan Awam	8
Fakulti Sains	6
Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Kejuruteraan Tenaga Diperbaharui	5
Fakulti Komputeran	5
Akademi Bahasa	3
Sekolah Perdana Polisi Sains, Teknologi dan Inovasi	2
<b>Jumlah</b>	<b>255</b>

## Pelantikan Felo Pascakedoktoran

Pascakedoktoran merupakan aspek yang tidak kurang pentingnya untuk mengekalkan status Universiti Penyelidikan. Bilangan Felo Pascakedoktoran yang aktif bagi tahun 2014 adalah seramai 175 orang di mana 91 orang adalah lantikan baru bagi tahun 2014.

Pertambahan Bilangan Pascakedoktoran amat perlu dipertingkatkan bagi memenuhi keperluan MyRA II.

Sebagai sebuah Universiti Penyelidikan, UTM memerlukan pencapaian yang tinggi hasil daripada penyelidikan dan penulisan warga Pascakedoktoran. Justeru itu, pada tahun 2015, UTM merancang untuk meningkatkan lagi bilangan Pascakedoktoran. Penstrukturan baru penyelidikan di bawah fakulti merupakan salah satu usaha Universiti dalam mencapai sasaran iaitu seramai 300 orang Pascakedoktoran.

Jumlah Pascakedoktoran Sepanjang Tahun 2014

Bil	Research Alliance (RA)	Warganegara	Bukan Warganegara
1	<i>Biotech</i>	6	12
2	<i>Energy</i>	2	11
3	<i>Infocomm</i>	9	16
4	<i>K-Economy</i>	1	22
5	<i>Nanotechnology</i>	5	19
6	<i>Sustainability</i>	3	18
7	<i>Construction</i>	-	12
8	<i>Transportation</i>	1	7
9	<i>Material &amp; Manufacturing</i>	2	20
10	<i>Water</i>	1	8

## Ahli Akademik Berkelayakan Profesional (2011 - 2014)

Sehingga Disember 2014, jumlah staf akademik yang mempunyai kelayakan profesional adalah seramai 229 orang berbanding 202 pada tahun 2013. Dalam tahun 2014, seramai lima orang staf akademik berjaya memperoleh pengiktirafan sebagai Jurutera Profesional, manakala seramai

14 orang staf akademik telah berjaya mencapai pengiktirafan sebagai *Chartered Engineer*. Untuk pengiktirafan profesional bagi bidang lain, jumlah staf akademik yang mempunyai kelayakan profesional pada tahun 2014 adalah seramai 8 orang, peningkatan daripada 106 ke-114.

Statistik Staf Berkelayakan Profesional (2011-2014)

Bidang Kejuruteraan	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Jurutera Profesional (PEng)	37	45	53	58
Chartered Engineer (CEng)/Chartered Scientist (CSci)	20	31	43	57
<b>Jumlah (a)</b>	<b>57</b>	<b>76</b>	<b>96</b>	<b>115</b>
Bidang Kejuruteraan	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Kelayakan Profesional bagi Bidang Lain				
<b>Jumlah (b)</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>106</b>	<b>114</b>
<b>Jumlah Keseluruhan (A+B)</b>	109	136	202	229



Demonstrasi Aplikasi oleh staf akademik UTM

## Program Pembangunan Staf Akademik

UTM *Academic Leadership Centre* (UTMLead) ditubuh khas untuk memperkasa dan memacu kecemerlangan staf akademik UTM. UTMLead

telah melaksanakan beberapa siri latihan, kursus dan sesi perkongsian yang telah dijalankan seperti jadual di bawah.

### Kursus /Bengkel Staf Akademik Anjuran Pusat Pengajaran dan Pembelajaran

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
1.	<i>Basic e-Learning @ UTM</i>	19 Februari 2014	Makmal Komputer CTL	35
2.	<i>e-Learning @ UTM Management</i>	27 Februari 2014	Bilik Bengkel CTL	24
3.	<i>OBE Cooperative Problem Based Learning</i>	27 Februari 2014	PPP UTEM	40 peserta dari UTEM
4.	<i>e-Learning @UTM Help Desk</i>	3 Mac 2014	Makmal Komputer CTL	23
5.	<i>Teaching Portfolio Workshop</i>	16 Mac 2014	Bilik Bengkel CTL	23
6.	<i>BLOSSOMS Module Development Workshop</i>	19-20 Mac 2014	Bilik Bengkel CTL	16
7.	<i>Ipad for Teaching and Learning</i>	26 Mac 2014	Bilik Bengkel CTL	31
8.	<i>Mobile Learning Content Apps Development</i>	26 Mac 2014	Bilik Bengkel CTL	29
9.	<i>Basic Learning @ UTM Kuala Lumpur</i>	7 April 2014	Makmal CICT 2 UTMKL	14
10.	<i>New Academia Workshop- Thinking Skills</i>	6-7 April 2014	Dewan Teater 2, Ibnu Sina UTM	33
11.	<i>Bengkel Problem Based Learning</i>	8 April 2014	Bilik Bengkel CTL	24
12.	<i>OBE-Learning Taxonomy</i>	9 April 2014	FKM, UTEM	40 peserta dari UTEM
13.	<i>Bengkel Fun Classroom</i>	14 April 2014	Bilik Bengkel CTL	24
14.	<i>OBE-Assessment- Preparing Final Exam</i>	29 April 2014	Fakulti Sains	31

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
15.	OBE- <i>Assessment (Final Exam)</i>	29 April 2014	FS, UTM	30
16.	Bengkel Penyediaan Bahan Pembelajaran (OCW)	29-30 April 2014	Bilik Bengkel CTL	24
17.	Bengkel <i>E-learning @UTM</i>	12 Mei 2014	Makmal Komputer CTL	35
18.	Kursus <i>Assessment &amp; CQI</i>	15 Mei 2014	Bilik Seminar C23 Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	52
19.	OBE- <i>Assessment &amp; CQI</i>	15 Mei 2014	CTL, UTMLead	55
20.	Kursus <i>Web 2.0 for Teaching &amp; Learning Social Media</i>	20 Mei 2014	Makmal Komputer CTL	30
21.	Kursus <i>Web 2.0 for Teaching &amp; Learning Survey/ Voting &amp; Collaboration</i>	21 Mei 2014	Makmal Komputer CTL	27
22.	Bengkel Penyediaan Modul SPPT	10-11 Jun 2014	Bilik Bengkel CTL	13
23.	Blossoms Refinements Workshop	11-13 Jun 2014	Empress Hotel, Sepang	27 guru KPM
24.	Bengkel Penyediaan Bahan Pembelajaran (OCW)	18-19 Jun 2014	Bilik Bengkel CTL	18
25.	<i>Learners Diversity Workshop</i>	23 Jun 2014	Bilik Bengkel CTL	19
26.	<i>Basic E-learning @UTM</i> Kuala Lumpur	23-24 Jun 2014	UTMSPACE	50
27.	Kursus SPPT Pengajaran dan Pembelajaran	6-17 Julai 2014	Bilik Seminar Al-Dina Wari, FBME	31
28.	Bengkel MOOC UTM	15 Julai 2014	Bilik Bengkel CTL	6
29.	Kursus SPPT E-Learning	11-14 Ogos 2014	Makmal Komputer CTL	30

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
30.	Bengkel MOOC UTM Fasa 2	18-19 Ogos 2014	Bilik Bengkel CTL	14
31.	<i>Learning Innovation CDIO Workshop - FKA</i>	19-20 Ogos 2014	Bilik PBL Blok M46, FKA	61
32.	<i>Learning Innovation CDIO Workshop - FKM</i>	26-27 Ogos 2014	Bilik Seminar C23, FKM	15
33.	Bengkel UTM-MIT Blossoms Bersama SBP, KPM	26-28 Ogos 2014	Empress Hotel, Sepang	28 guru KPM
34.	<i>Basic E-Learning @MJIT KL</i>	25 Ogos 2014	Makmal PSZ UTM KL	16
35.	<i>Advance E-Learning @MJIT KL</i>	26 Ogos 2014	Makmal PSZ UTM KL	14
36.	Bengkel MOOC UTM Fasa 3	3-4 Sept 2014	Makmal Komputer CTL	11
37.	Bengkel UTM-MIT Blossoms Bersama SBP	9-11 Sept 2014	Pearl International Hotel	26 guru KPM
38.	<i>Workshop on Cooperative on Problem Based Learning (CPBL)</i>	34 Sept 2014	Bilik Bengkel CTL	18
39.	OBE (CPR/PRR) - AIS UTM KL	10 Sept 2014	Dewan Seminar UTM KL	20
40.	<i>Workshop on Effective Teaching Methodology for Adult Learners - IBS UTM KL</i>	11 Sept 2014	Dewan Banquet, UTM KL	10
41.	<i>PEER Instruction Workshop -FTI</i>	14 Sept 2014	Bilik Mesyuarat SPS	14
42.	<i>E-learning @UTM Management</i>	22 Sept 2014	Makmal Komputer CTL	13
43.	<i>E-learning@UTM Management KL</i>	25 Sept 2015	Makmal CICT 1, UTM KL	5
44.	Post Bengkel UTM-MIT Blossoms	28-29 Sept 2014	Makmal Komputer CTL	8

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
45.	Bengkel MOOC UTM Fasa 4	30 Sept-1 Okt 2014	Makmal SMAL, CICT	5
46.	Bengkel Polisi P&P Siri 1	26 Okt 2014	Bilik Seminar FBME	20
47.	Bengkel MOOC UTM Fasa 5	27 Okt 2014	Makmal Komputer CTL	13
48.	Bengkel Blossoms SME-Siri 1	28-29 Okt 2014	Faculty of Biosciences & Medical Engineering (FBME), UTM	22 Guru KPM
49.	Kursus <i>Blended Learning</i> @UTM	29 Okt 2014	Makmal Komputer UTM KL	13
50.	Bengkel Penyediaan Kertas Soalan	6 Nov 2014	Bilik Seminar UTM AIS KL	22
51.	Bengkel <i>Blossoms</i> SME-Siri 2	11-12 Nov 2014	Bilik Bengkel UTMLead	15
52.	Bengkel Polisi P&P Siri 2	24 Nov 2014	Bilik Seminar FBME	12
53.	Bengkel <i>Blossoms</i> SME-Siri 3	16 Dis 2014	Bilik Bengkel CTL	10
54.	<i>Strategic Leadership Development In Learning and Teaching In Higher Education Training</i>	17 Dis 2014	Bilik Mesyuarat SPS	20
55.	Bengkel MOOC UTM Fasa 6	17 Dis 2014	Bilik Bengkel CTL	12
56.	Bengkel Rakaman Video Pengajaran Menggunakan Peirisan I-Studio (Sesi 1)	21-22 Dis 2014	Rakaman Studio CTL	10
57.	Bengkel Perancangan Kursus Teknologi Maklumat 2015	24 Dis 2014	Bilik Bengkel CTL	5
58.	Bengkel Rakaman Video Pengajaran Menggunakan Perisian I-Studio (Sesi 2)	28-31 Dis 2014	Rakaman Studio CTL	10

## Staf Pengurusan, Profesional dan Pelaksana (PPP)

Peningkatan persaingan daripada institusi pengajian tinggi domestik dan global, disertai dengan peningkatan aspirasi rakyat, menuntut UTM telah memberi perkhidmatan bertaraf dunia yang berasaskan integriti, ketelusan, kebertanggungjawaban dan pelaksanaan tadbir urus terbaik. Jumlah staf Pengurusan Profesional dan Pelaksana (PPP) di UTM adalah seramai 3,385 orang pada tahun 2014. Daripada jumlah tersebut, 91 peratus adalah berstatus tetap, dan sembilan peratus lagi berstatus kontrak. Berikut merupakan pecahan bilangan staf Pengurusan Profesional dan Pelaksana mengikut gred jawatan.

Perkhidmatan yang ditawarkan perlu berkualiti tinggi, responsif dan bersedia memenuhi kehendak pelanggan semasa. Sistem dan prosedur yang tidak dinamik serta lapuk perlu dihapuskan. Dalam menuju ke arah penyampaian berprestasi tinggi UTM telah membina kapasiti

yang terancang dan strategik digarap melalui Pelan Induk Modal Insan 2013-2020 (*UTM Human Capital Blueprint 2013-2020*).

Bagi memastikan UTM terus berupaya memberikan perkhidmatan bertaraf dunia, staf Pengurusan Profesional dan Pelaksana (PPP) perlu terus relevan dan selari dengan aspirasi Universiti. PPP perlu didedahkan kepada program pembangunan yang memberi penekanan kepada pelaksanaan program berimpak tinggi dan strategik. Keberkesanan program yang dilaksanakan dan ketepatan peserta dengan program yang dihadiri adalah antara faktor penting yang perlu diperhalusi untuk memastikan pulangan balik (*Return on Investment - ROI*) terhadap setiap perbelanjaan yang dikeluarkan berupaya mendatangkan pulangan dan hasil kepada Universiti. Ini boleh dilihat dalam konteks peningkatan kompetensi dan perkembangan potensi staf PPP.

Pecahan Staf PPP Mengikut Gred Jawatan bagi Tahun 2014

Kumpulan	Tetap	Kontrak	Sementara	Jumlah
Jusa	3	0	0	3
Kumpulan Pengurusan & Profesional	430	69	2	501
Pelaksana 1	1,918	197	2	2,117
Pelaksana 2	687	77	0	764
<b>Jumlah</b>	<b>3,038</b>	<b>343</b>	<b>4</b>	<b>3,385</b>

## Program Pelan Pembangunan Individu PPP

Program Pelan Pembangunan Individu (IDP) adalah program yang direkabentuk dan dibangunkan untuk memperhebatkan potensi Staf PPP. Menerusi IDP Fasa 1, model kompetensi staf Pengurusan dan Profesional telah dibangunkan beserta modul dan instrumen penilaian. IDP Fasa 1 menilai potensi staf untuk peningkatan ke gred jawatan yang lebih tinggi serta menyediakan profil latihan individu staf. Profil latihan inilah yang dijadikan asas kepada pelan pembangunan individu staf. Beberapa siri program overview telah juga dilaksanakan kepada kumpulan Pengurusan dan Profesional. Seramai 244 staf Pengurusan dan Profesional telah terlibat dengan program IDP Fasa 1. IDP kumpulan Pelaksana pula akan dijalankan pada Fasa 2.

## Program Perkongsian Ilmu Bersama Pentadbir

Pada 2014, Universiti telah mula melaksanakan program Bicara Tokoh/Pentadbir khas bagi staf

PPP. Program ini dilaksanakan dalam usaha membawa staf PPP mengenali tokoh-tokoh yang berwibawa dan berjaya serta belajar daripada kejayaan tokoh-tokoh tersebut terutamanya dari aspek pengurusan dan pentadbiran. Jadual di bawah menunjukkan pelaksanaan Program Bicara Tokoh/Pentadbir pada tahun 2014.

Pada tahun 2014 juga program kolokium pentadbir dilaksanakan. Program ini merupakan medium perkongsian ilmu antara para pentadbir. Dua (2) kolokium bersama pentadbir yang dilaksanakan pada tahun 2014 adalah Kolokium Pentadbir - Perkongsian Pengalaman dan Amalan Terbaik pada 17 September dan 29 Oktober 2014.

Beberapa program latihan dan keterlibatan (engagement) PPP beimpak tinggi yang dilaksanakan sendiri oleh pakar dalaman seperti yang tersenarai dalam jadual di muka sebelah telah juga dilaksanakan sepanjang 2014.

Pelaksanaan Program Bicara Tokoh/Pentadbir pada Tahun 2014

Bil	Program	Tarikh	Tempat
1.	Program Bicara Pentadbir : <i>Superior Leadership and Performance : The World's Best Kept Secret Revealed</i> Bersama Datuk Dr. Razali b. Mahfar	10 Julai 2014	Dewan Bankuet, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim, UTM Johor Bahru
2.	Program Bicara Pentadbir Bersama YBhg Prof. Emeritus Datuk Ir. Dr. Zainai b. Mohamed	23 September 2014	Dewan Senat, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim, UTM Johor Bahru
3.	Program Bicara Pentadbir Bersama Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)	27 Oktober 2014	Dewan Senat, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim, UTM Johor Bahru

Program Latihan dan Keterlibatan PPP Menggunakan Kepakaran Dalaman pada Tahun 2014

Bil	Program	Tarikh	Tempat
1.	<i>Worldview of New Academia</i>	24-25 Februari 2014	Dewan Bankuet, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim, UTM Johor Bahru
2.	<i>Problem Solving &amp; Decision Making</i>	10-12 Mac 2014	Bilik Seminar 3, Pusat Latihan UTM Bilik Seminar 2, Pusat Latihan UTM
3.	<i>The Skills of Entrepreneurial Thinking</i>	7-9 April 2014	Bilik Jamuan, Dewan Sultan Iskandar
4.	<i>Professional Negotiation</i>	21-22 April 2014	Bilik Seminar 2, Pusat Latihan UTM
5.	<i>Power Presentation Skill</i>	21-23 April 2014 & 9-11 Jun 2014	Bilik Seminar 3, Pusat Latihan UTM
6.	Kursus Pemikiran Kreatif	19-20 Mei 2014	Bilik Seminar 3, Pusat Latihan UTM
7.	<i>Risk Management</i>	26-27 Mei 2014 28-29 Mei 2014 18-20 Ogos 2014	Bilik Seminar 2, Pusat Latihan UTM
8.	<i>Soul Searching</i> Staf Bukan Akademik Dengan Naib Canselor	1 Julai 2014	Dewan Sultan Iskandar
9.	<i>Lean Six Sigma : Champion Course</i>	23 September 2014 & 19 November 2014	Bilik Seminar 1, Pusat Latihan UTM

Universiti juga menggunakan medium program anjuran luar untuk pembangunan staf. Program anjuran luar yang berimpak tinggi telah dikenalpasti dan dihadiri bukan sahaja oleh staf PPP, malah

juga staf Akademik dan ahli Lembaga Pengarah Universiti. Jadual di bawah merujuk kepada penyertaan staf UTM dalam program berimpak tinggi anjuran luar pada tahun 2014.

## Penyertaan Staf UTM dalam Program Berimpak Tinggi Anjuran Luar Pada Tahun 2014

Bil	Program	Tarikh	Bilangan Peserta
1.	<i>University Income Diversification</i>	18-19 Februari 2014	2
2.	<i>Workshop Public Sector Sourcing and Procurement</i>	20-21 Januari 2014	1
3.	<i>Jasuma Benchmarking Visit to South Korea</i>	17-21 Februari 2014	2
4.	<i>Faculty Marketing Innovation Forum</i>	18-19 Februari 2014	1
5.	<i>Administrator Global Outreach Program, UK</i>	21 Mac-5 April 2014	1
6.	<i>Jasuma Benchmarking Visit to Japan</i>	14-19 April 2014	1
7.	<i>Executive Management Program</i>	5-21 Mei 2014	1
8.	Persidangan Pengurusan dan Pentadbiran III Kota Kinabalu	18-19 Jun 2014	4
9.	Persidangan Kepimpinan dan Governan Institusi Pengajian Tinggi Awam (Autonomi, Isu dan Cabaran)	26-27 Ogos 2014	5
10.	<i>MIM Certificate Human Resource Program</i>	27 Oktober-6 November 2014	1

## Pemeriksaan Bahasa Inggeris

Pada tahun 2014, Universiti memberi penekanan kepada pemerksaan Program Bahasa Inggeris kepada staf PPP. Antara inisiatif yang dilaksanakan adalah:

- Pelantikan *Liason Officer* di setiap PTJ
- Pelaksanaan *Program Training of Trainers*
- Penggunaan *MyLine* sebagai medium latihan dan penilaian tahap penguasaan Bahasa Inggeris

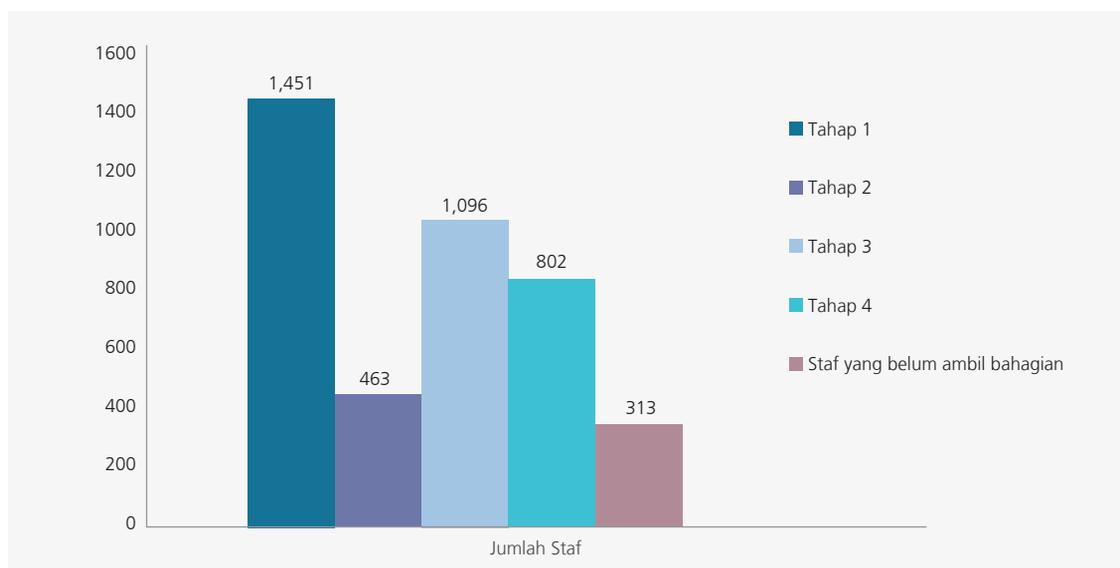
Pelaksanaan program Bahasa Inggeris juga memberi penumpuan kepada kumpulan staf yang berurusan secara terus dengan pelanggan (*front liner*). Jadual di bawah menunjukkan Pelaksanaan Program Bahasa Inggeris bagi staf PPP pada tahun 2014.

### Senarai Program Bahasa Inggeris bagi Staf PPP pada Tahun 2014

Bil	Program	Tarikh	Tempat
1.	Kursus TOT for <i>Liason Officers</i>	29 Januari 2014 & 19 Mac 2014	Bilik Kuliah I N24, UTM Johor Bahru & Dewan Utama, Pusat Latihan UTM
2.	Kursus <i>Front Liner (Group 1)</i>	14-16 April 2014	Bilik Kuliah 1 N24, UTM Johor Bahru
3.	Kursus <i>Front Liner (Group 2)</i>	5-7 Mei 2014	Bilik Seminar 3, FBME
4.	Kursus <i>Front Liner Level 2 (Group 1)</i>	19-21 Mei 2014	Bilik Seminar 2, Pusat Latihan UTM
5.	Kursus <i>Front Liner Level 2 (Group 2)</i>	9-11 Jun 2014	Bilik Seminar, CICT
6.	Kursus <i>Front Liner Level 4</i>	23-25 Jun 2014	Bilik Seminar 3, Pusat Latihan UTM

Latihan bagi menambah mutu penguasaan Bahasa Inggeris juga dijalankan secara dalam talian menerusi penggunaan *MyLinE (Online Resources for Learning in English)* yang merupakan satu portal sedia ada Kementerian Pendidikan yang diterajui oleh UTM. Seramai 4,125 staf PPP telah berdaftar sebagai pengguna *MyLinE*, di mana 3,812 (92.41peratus) telah menggunakan

*MyLinE* secara aktif. Graf di bawah menunjukkan statistik penggunaan *MyLinE* dan tahap pencapaian staf dari tahap 1 hingga 4. Tahap 1 menggambarkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris yang lemah, sementara tahap 4 menggambarkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris yang baik. Sebanyak 49.79 peratus staf yang menjalani ujian dalam talian *MyLinE* berjaya mencapai tahap 3 dan 4.



Statistik Penggunaan dan Pencapaian Tahap Ujian *MyLine* dalam Kalangan Staf PPP pada Tahun 2014

## Program Budaya Ilmu

Dalam memacu dan memperkasakan budaya ilmu dan atas kepercayaan bahawa ketinggian ilmu adalah tunjang utama dalam menaikkan kegemilangan sesebuah Universiti, UTM komited untuk terus melaksanakan pelbagai program budaya ilmu yang melibatkan beberapa aktiviti seperti program Syarahan Perdana dan Syarahan Awam, Perkongsian Ilmu (*K-Sharing*), Bicara Karya, Pertandingan Debat Mahasiswa UTM, Ucapan Umum, Dialog Kesarjanaan, dan *CASIS Saturday Night Lecture Series* sepanjang tahun 2014. Program ini melibatkan ahli panel di kalangan tokoh atau pakar dalam sesuatu bidang samada dari dalam UTM mahupun diundang khas dari organisasi luar.

Ekosistem sebegini disediakan bagi tujuan untuk menjana pemikiran kritis, memupuk kewibawaan peribadi, meningkatkan kapabiliti di kalangan staf akademik, pengurusan serta semua mahasiswa bagi mencapai hasrat ke arah kecemerlangan holistik mencakupi aspek akademik dan kemahiran insaniah.

Selain bertujuan memperkasa budaya cintakan ilmu di kalangan warga kampus ianya juga merupakan medan perkongsian maklumat, pengalaman dan suntikan motivasi oleh panel-panel terpilih dalam pelbagai bidang. Berikut adalah senarai program budaya ilmu yang telah berlangsung sepanjang 2014

Syarahan Perdana Profesor

Bil	Tarikh	Tajuk Syarahan	Penceramah
1.	26 Februari 2014	<i>"If Your Heart Could Speak"</i>	Prof. Ir. Dr. Sheikh Hussain bin Shaikh Salleh
2.	14 Ogos 2014	<i>"Engineering the Future of Medicine"</i>	Prof. Ir. Dr. Hj. Mohammed Rafiq bin Ogos
3.	28 Ogos 2014	<i>"Engineering Structural Dynamics' Mechanical Scenario"</i>	Prof. Ir. Dr. Roslan bin Abd. Rahman
4.	9 September 2014	<i>"Transformation of Commercial Remote Sensing Technology Application in Malaysia"</i>	Prof. Sr. Dr. Mazlan bin Hashim
5.	13 Oktober 2014	<i>"Laser Technology and Current Activities"</i>	Prof. Dr. Noriah binti Bidin
6.	28 Oktober 2014	<i>"Green Technology in Pavement Engineering"</i>	Prof. Dr. Rosli bin Hainin
7.	13 November 2014	Dakwah Gerakan Islam Malaysia: Dinamisme dan Cabaran	Prof Dr. Badlihisam Mohd Nasir
8.	4 Disember 2014	<i>"Machining of Titanium Alloys: Challenges And Strategies"</i>	Prof. Dr. Safian Sharif
9.	9 Disember 2014	<i>"Mathematical Models : A Tool to See Futher and Decide Better"</i>	Prof. Dr. Zuhaimy Ismail

10.	10 Disember 2014	<i>"Future for the Past : The Life and Death of Great Malaysian Historical Urban Places"</i>	Prof. Dr. Shuhana Shamsudin
11.	18 Disember 2014	<i>"From Copper to Glass"</i>	Prof. Ir. Dr Abu Bakar Mohammad
12.	22 Disember 2014	<i>"System On-Chip: Enabling Our Dream of The Invisible Future"</i>	Prof Dr Khalil Hani
13.	16 Disember 2014	<i>Along, Angah, Kak Chik...Tolong Tukar Chanel (Why People Hate Advertising)</i>	Prof Dr Rohaizat Baharun

Program Budaya Ilmu (K-Culture)

Bil	Tarikh	Tajuk Syarahan	Panel
1.	18 Mac 2014	<i>K-Sharing: 1st Public Lecture Series on Campus Sustainability</i>	Dr Choong Weng Wai (FKSG) PM Dr. Abdullah Sani Hj. Ahmad (FAB)
2.	22-23 Mac 2014	Pameran & Ceramah: Kempen Kesedaran Alam Sekitar	Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau & Air (KeTTHA)
3.	28 Ogos 2014	<i>K-Sharing : 2nd Public Lecture Series on Campus Sustainability – Concepts and Opportunities In Sustainable Future Waste Management</i>	Dr. Harrie Hofstede, Pengarah <i>Spartel Environmental Solutions, GGR Technologies and FABCOM Ltd</i>
4.	23 September 2014	<i>K-Sharing : My Research Experience</i>	Prof. Dr. Ahmad Fauzi Ismail, Dekan <i>Materials and Manufacturing Research Alliance</i>
5.	28 September 2014	<i>Bicara Karya : How Stella Saved The Farm: A Tale About Making Innovation Happen</i>	Y. Bhg. Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid Omar, Naib Canselor UTM
6.	18 November 2014	<i>'K-Sharing : Nurani Insani: Lain Bangsa Lain Negara</i>	Ustaz Ellyeen Amineen Mohd Salleh, Pegawai Hal Ehwal Islam UTM
7.	20-21 Disember 2014	Pertandingan Debat Mahasiswa UTM	-

CASIS Saturday Night Lecture Series

Bil	Tarikh	Tempat	Panel	Anjuran Bersama
1.	8 Febuari 2014 22 Febuari 2014 8 Mac 2014 22 March 2014 5 April 2014 19 April 2014 3 Mei 2014 17 Mei 2014 31 Mei 2014 14 Jun 2014	Dewan Utama, Menara Razak UTM KL	<b>Penceramah :</b> Tan Sri Syed Muhammad Naquib al-Attas  <b>Moderator :</b> Prof Dr. Wan Mohd Nor Wan Daud	HAKIM (Himpunan Keilmuan Muslim), MPM (Majlis Perundingan Melayu), USC Alumni Malaysia, TS (Tindakan Strategi), IQRA' Foundations, IDB Alumni Malaysian Chapters, Institut Tadbir Awam Negara (INTAN)

Ceramah Awam (Public Talk)

Bil	Tarikh dan Tempat	Tajuk	Panel	Anjuran Bersama
1.	10 Januari 2014 Menara Razak UTM KL	<i>China: Doctrine of Mean and Moderation in the Context of Regional Multiculturalism</i>	<b>Penceramah :</b> Prof. Dr Tu Weiming, Director Institute for Advanced Humanistic Studies at Peking University  <b>Panel :</b> • Tan Sri Razali Ismail, Chairman of Global Movement of Moderates Foundation • Prof. Dr. Wahid Omar Vice Chancellor UTM • Dato' Saifuddin Abdullah, Chief Executive Officer Global Movement of Moderates Foundation  <b>Moderator :</b> Prof. Dr Wan Mohd Nor Wan Daud	Global Movement of Moderates Foundation (GMMF) and UTM CASIS
2.	18 Jun 2014 Bilik Seminar 2, Perpustakaan UTM KL	Program Bicara Ilmu "Kepentingan Khazanah Persuratan Melayu di Zaman Dahulu dan Kontemporari"	<b>Penceramah :</b> Prof. Dr. Tatiana Denisova	Perpustakaan UTM

Dialog Ilmiah (*Scholarly Dialogue*)

Bil	Tarikh dan Tempat	Tajuk	Panel	Anjuran Bersama
1.	15 Januari 2014 Ghazali Room, CASIS UTM	<i>Scholarly Dialogue with Rhamis Kent</i>	<b>Penceramah :</b> Rhamis Kent  <b>Moderator:</b> Syafiq Borhanuddin	-
2.	3 September 2014 Dewan Jumaah, UTM KL	<i>Scholarly Dialogue with Shaykh Hamzah Yusuf Hanson</i>	<b>Penceramah :</b> Shaykh Hamzah Yusuf  <b>Moderator:</b> Prof. Dr. Wan Mohd Nor Wan Daud	Al-Nahy, Zaytuna Institute
3.	13 Oktober 2014 Shafie Room, CASIS	<i>Scholarly Dialogue with Ahmad Keeler</i>	<b>Penceramah :</b> Ahmad Keeler	MTEM, IDRIS
4.	20 November 2014 Shafie Room, CASIS	<i>Scholarly Dialogue with Prof. Dr. Muhammad Zainiy Uthman on "Batu Bersurat of Terengganu"</i>	<b>Penceramah :</b> Prof. Dr. Muhammad Zainiy Uthman	CASIS Student Society
5.	27 November 2014 Dewan Jumaah	<i>Scholarly Dialogue with Dr. Adian Husaini "Aplikasi Konsep Adab Prof. Al-Attas dalam Pemikiran Kenegaraan dan Pendidikan di Indonesia."</i>	<b>Penceramah :</b> Dr. Adian Husaini, Ketua Program Magister dan Doktor Pendidikan Islam Program Pasca Sarjana Universitas Ibn Khaldun, Bogor. <b>Moderator:</b> Prof. Dr. Wan Mohd Nor Wan Daud	-
6.	4 Disember 2014 Shafie Room, CASIS	<i>Scholarly Dialogue with CASIS Visiting Research Fellow from Ankara, Dr. Selami on the "Sufi Approach to Ecological Problems"</i>	<b>Penceramah :</b> Dr. Selami <b>Moderator:</b> Muhammad Ikhwan Azlan	-

Kolokium, Forum dan Seminar

Bil	Tarikh dan Tempat	Tajuk	Panel	Anjuran Bersama
1.	8 Mac 2014 Menara Razak, UTM KL	Kolokium "Institusi Pengajian Tinggi Islam dan Cabaran Pelbagai Kemodenan"	<p>Kolokium "Institusi Pengajian Tinggi Islam dan Cabaran Pelbagai Kemodenan"</p> <p><b>Penceramah :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muhammad Ikhwan Azlan</li> <li>- Wan Mohd Aimran</li> <li>- Mohd Hilmi Ramli</li> <li>- Saidina Usman el-Quraisy</li> <li>- Fiqih Risalah</li> <li>- Muhammad Syukri Rosli</li> <li>- Sharifah Hajar Syed Ahmad</li> <li>- Noor Idayu Abd Wahid</li> <li>- Muhammad Husni Mohd Amin</li> </ul> <p><b>Moderator:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aliff Basri (MTEM)</li> <li>- Mohd Suhail Mohd Sapian (PEMBINA)</li> <li>- Firdaus Pozi Rozi (HAKIM)</li> </ul>	CASIS Student Society
2.	8 Mac 2014 Menara Razak, UTM KL	Forum "Islamic Higher Education and Multiple Modernities"	<p><b>Penceramah :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datuk Dr Mohd Ghazali Md.Noor</li> <li>- Prof Dr Alparslan Acikgenc</li> <li>- Assoc. Prof Dr Syed Muhd</li> <li>- Khairudin Aljunied</li> </ul> <p><b>Moderator:</b> Prof Dr Muhammad Zainiy Uthman</p>	CASIS Student Society
3.	14 Jun 2014 Menara Razak UTM KL	DYMM Raja Zarith Sofiah Inaugural Seminar on Global Issues "Extremism among the Muslims in Contemporary Times: Dimensions and Manifestations"	<p><b>Penceramah:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DYMM Raja Zarith Sofiah</li> <li>- Prof Dr Wan Mohd Nor Wan Daud</li> <li>- Datuk Dr. Syed Ali Tawfik al-Attas</li> <li>- Dr. Chandra Muzaffar</li> <li>- Prof Dr. Tatiana Denisova</li> <li>- Dr Suleiman Buayo</li> <li>- Dr Syamsuddin Arif</li> <li>- Dr Syed Khairuddin Aljunied</li> </ul> <p><b>Moderator:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datuk Dr Mohd Ghazali Md Noor</li> <li>- Prof. Dr. Alparsan Acikgenc</li> <li>- Prof. Azmi bin Hasan</li> <li>- Assoc. Dr. Wan Suhaimi Wan Abdullah</li> </ul>	-

4.	6 September 2014 Menara Razak, UTM KL	<i>The Modern Society and The Tolerance of Muhammad in conjunction with Majlis Haul Imam al- Haddad</i>	<b>Penceramah :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dato' Seri Syed Zainal Abidin</li> <li>- Jama Raslan</li> <li>- Shaykh Faraz Rabbani</li> <li>- Wan Mohd Aimran</li> <li>- Muhammad Ikhwan Azlan</li> <li>- Pertiwi Soup Kitchen Volunteers</li> <li>- Young Muslim Project</li> <li>- Peacemeal</li> <li>- Imam Afroz Ali</li> <li>- Raidah Shah Idil</li> <li>- Abdul Rahman Al-Haddad</li> </ul>	Seekers Guidance, Young Muslim Project (YMP), Pertiwi Soup Kitchen.
----	---	---	--	--



*DYMM Raja Zarith Sofiah Inaugural Seminar on Global Issues  
"Extremism among the Muslims in Contemporary Times: Dimensions and Manifestations"*

5.	9 September 2014 De Palma Hotel, Shah Alam	Seminar Penguahan Ahli Sunnah Wal- jamaah Pendekatan Pandangan Alam Islam	<b>Penceramah:</b> - Prof. Madya Dr. Khalif Muammar - Prof. Madya Dr. Wan Suhaimi Wan Abdullah - Encik Asham Ahmad	JAKIM HAKIM, Ta'dib International, CASIS
6.	6 September 2014 Dewan Utama, Menara Razak UTM KL	<i>One Day Seminar in Conjunction with Haul Imam al-Haddad "Modern Society and the Tolerance of Prophet Muhammad P.B.U.H"</i>	<b>Penceramah :</b> - Shaykh Muhammad An-Ninowy - Wan Mohd Aimran - Muhammad Ikhwan - Dato' Seri Zainal Abidin - Raidah Shah Idil - Abdul Rahman Alhadad - Imam Afroz Ali - Jamal Raslan	Peacemeal, HAK (Hayrat al- Haddad), CASIS
7.	27 Oktober 2014 Kolej Universiti Islam Malaysia (KUIS)	<i>Regional Seminar on Islamic Thought and Civilisation</i>	<b>Ucuptama:</b> Prof. Dr. Wan Mohd Nor Wan Daud "Modenisasi Alternatif Aspek- Aspek Pendidikan"	Kolej Universiti Islam Malaysia (KUIS)



## Program Kelestarian Kesihatan

Program yang memberi penekanan kepada kelestarian kesihatan juga diberi perhatian oleh pihak Universiti dalam memastikan semua staf UTM berada pada tahap kesihatan terbaik. Ini secara tidak langsung membantu mengurangkan tuntutan bil-bil perubatan yang semakin meningkat.

Jadual di bawah menunjukkan pelaksanaan program kelestarian kesihatan pada tahun 2014.berlangsung sepanjang 2014:

Pelaksanaan Program Kelestarian Kesihatan pada Tahun 2014

Bil	Program	Tarikh	Tempat
1.	Kursus Pengurusan Stres	4-5 Februari 2014	Bilik Seminar 2, Pusat Latihan UTM
2.	Kursus Pengurusan Stres	23-24 Mac 2014	Dewan Utama, Pusat Latihan UTM
3.	<i>Healthy Living</i>	30-31 Mac 2014	Dewan Utama, Pusat Latihan UTM
4.	Kursus Pengurusan Stres	10-11 Jun 2014	Bilik Seminar 2, Pusat Latihan UTM
5.	Kursus Pengurusan Stres ( <i>Happiness vs Stress</i> : Konsep Kehidupan Harmoni)	8-9 September 2014	Bilik Seminar 3, Pusat Latihan UTM

## Program Berbentuk Generik dan Perkhidmatan

Pada tahun 2014, Pejabat Pembangunan Modal Insan juga telah melaksanakan pelbagai program berbentuk generik dan perkhidmatan. Program perkhidmatan seperti Program Transformasi Minda (PTM), Program Orientasi dan Sosialisasi UTM, Kursus Pra-Persaraan dan Kursus Persediaan Peperiksaan Perkhidmatan Staf dilaksanakan bagi memenuhi keperluan perkhidmatan staf UTM.

Program generik yang membantu melengkapkan kompetensi staf turut dilaksanakan dengan penekanan kepada beberapa fungsi utama seperti ICT, kewangan dan pengurusan dan pentadbiran. Bagi tahun 2014 program kewangan bukan sahaja dilaksanakan pada peringkat keperluan jawatan tetapi juga meliputi keperluan pengurusan kewangan peribadi staf. Hal ini adalah bagi memastikan staf UTM berupaya menguruskan kewangan peribadi dengan baik serta tidak dibebani oleh kadar keberhutangan yang tinggi.

Sebanyak tiga (3) siri Program Bicara Kewangan Bersama AKPK telah dilaksanakan pada tahun 2014 beserta program pengurusan kewangan dan aset universiti serta program *financial sustainability*.

Pada tahun 2014, Program Retreat Pegawai Kanan juga telah diadakan pada 20 hingga 22 Oktober bertempat di Akademi Kenegaraan Jalan Bellamy. Program ini dilaksanakan dengan objektif berikut:

- Untuk berkongsi hasil terkini taskforce berkaitan masa depan UTM dengan Pengurusan Universiti
- Untuk menambahbaik strategi, program dan aktiviti UTM
- Untuk menentu arah masa depan UTM
- Mewujudkan Pelan Tindakan yang baharu dan menambah baik cadangan KPI
- Untuk mencapai kata sepakat dan berkongsi wawasan UTM

Pra-bengkel menerusi siri *Lab* dan *Townhall* telah diadakan sebelum program *retreat* ini dilaksanakan. Seramai 77 orang peserta terdiri dari Dekan, Pengarah, Pegawai kanan dan pentadbir Gred 52 ke atas Universiti serta kumpulan kerja telah menyertai program *retreat* ini. Tujuh (7) kumpulan telah dibentuk mengikut *Key Focus Area* (KFA) yang telah dikenalpasti dan merupakan asas kepada pelaksanaan strategi UTM.

*UTM Board Retreat* 2014 berlangsung pada 14 hingga 16 November 2014 bertempat di Hotel Bangi, Putrajaya dengan penyertaan seramai 67 orang. Objektif program adalah:

- Untuk membentangkan perakuan
- Cadangan strategi serta program/projek Pelan Global UTM 2012-2020 (Fasa II: 2015-2017)
- Untuk mendapat pandangan serta maklum

balas dan *endorsement* daripada Lembaga Pengarah Universiti (LPU)

Peserta *UTM Board Retreat* 2014 adalah dari kalangan Ahli Lembaga Pengarah Universiti iaitu YBhg Tan Sri Abdul Halim bin Ali, YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar, YBhg Tan Sri Dato' Mohd. Ramli bin Kushairi, YBhg Dato' Abu Bakar bin Mohd. Nor, YBhg Dato' Low Keng Kok, YBhg Dato' Norrizan binti Shafie, YBhg Prof. Dato' Dr. Ahmad bin Darus, YBhg Dato' Haji Hanafi bin Mamat, YBhg Puan Raihanah binti Hj. Khudri dan pegawai kanan Universiti. Melalui program ini, pihak Lembaga Pengarah Universiti telah memperaku Pelan Global UTM 2012-2020 (Fasa II: 2015-2017) untuk dilancar dan seterusnya dilaksanakan.



*UTM Board Retreat* 2014

# Kecemerlangan Pembelajaran dan Pengajaran

---

Proses pembelajaran dan pengajaran berkonsepkan Akademia Baharu menerapkan budaya ilmu secara menyeluruh yang mampu memupuk nilai keusahawanan dan industri dalam diri graduan. Kurikulum berteraskan Akademia Baharu lebih dinamik terhadap perubahan dan membolehkan pengajaran ditransformasi mengikut keperluan mahasiswa. Usaha ini juga menyokong kecemerlangan UTM sebagai pusat pengajian tinggi yang memenuhi aspek 3R iaitu relevan (*relevant*), dirujuk (*referred*) dan dihormati (*respect*).



# Kecemerlangan Pembelajaran dan Pengajaran

## Kualiti Akademik

Sepanjang tahun 2014, pelbagai aktiviti ke arah jaminan kualiti akademik yang berkesan dan berimpak tinggi telah dilaksanakan oleh Universiti. Aktiviti utama yang telah dilaksanakan ialah akreditasi untuk 19 program kejuruteraan oleh *Engineering Accreditation Council* (EAC) yang telah berlangsung pada 19 hingga 20 Februari 2014. Di samping jaminan kualiti ke atas program kejuruteraan, akreditasi ini juga bertujuan untuk membolehkan graduan kejuruteraan UTM berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia (*Board of Engineers Malaysia* - BEM) sebagai Jurutera Siswazah/Profesional. Audit akreditasi ini merupakan kitaran baru (*new cycle*) yang dilaksanakan berdasarkan kepada Manual *Engineering Accreditation Council* (EAC) 2012. Daripada 19 program yang diaudit, sebanyak 16 program telah diberikan akreditasi penuh lima tahun (2014-2018), manakala selebihnya tiga tahun (2014-2016). Program Kejuruteraan Awam (sepenuh dan separuh masa) dan Program Kejuruteraan Bioperubatan telah diberikan akreditasi penuh lima tahun tanpa syarat, manakala tiga program yang diberikan akreditasi tiga tahun merupakan program yang akan dijumlahkan dalam tempoh tiga tahun.

Sesuai dengan status swaakreditasi yang diberikan kepada UTM bermula 29 Mac 2013, Universiti melalui UTM QRiM telah menyusun semula governan bahagian kualiti akademik. Dua orang pengurus telah dilantik untuk memperkukuhkan bahagian ini, iaitu Prof. Madya Dr. Yusof bin Boon telah dilantik sebagai Pengurus Standard dan Peningkatan Kualiti Akademik sementara Prof. Madya Dr. Sharifah Kamilah binti Syed Yusof dilantik sebagai Pengurus Audit Akademik, Akreditasi dan

Pengiktirafan. Di sepanjang tahun 2014, UTM QRiM telah melaksanakan audit akreditasi penuh untuk enam program dan akreditasi sementara untuk dua program.

Penilaian dan pemantauan kepada proses pengendalian program akademik UTM sentiasa diberikan perhatian. Untuk tujuan itu, penilaian bersempena dengan Anugerah Kualiti Akademik (AKA) telah dilaksanakan seperti mana amalan tahun sebelumnya. AKA adalah bertujuan untuk memberi pengiktirafan kepada fakulti yang telah mempamerkan pencapaian yang cemerlang dalam penyampaian pengurusan kualiti akademik berdasarkan kepada sembilan bidang dalam *Code of Practice for Programme Accreditation* (COPPA) bagi tahun 2013. Panel Penilai terdiri daripada penilai dalaman UTM yang berpengalaman dan pakar dalam bidang masing-masing. Hasil audit dan penilaian, Jawatankuasa Pemilih AKA 2013 telah memutuskan untuk memilih Fakulti Kejuruteraan Awam sebagai pemenang AKA bagi tahun 2013 berdasarkan kepada keunikan, inisiatif dan impak, manakala Fakulti Kejuruteraan Elektrik telah dipilih sebagai Pemenang Penghargaan.

Pada 13 Oktober 2014, UTM telah menjalani Audit Susulan Swaakreditasi oleh pihak MQA. Audit ini bertujuan untuk meneliti struktur, proses serta prosedur akreditasi, pelan tindakan serta langkah-langkah penambahbaikan yang dilaksanakan oleh UTM, sesuai dengan status swaakreditasi yang diberikan kepadanya.

Kesimpulannya, QRiM telah berjaya melaksanakan jaminan kualiti akademik dengan cemerlang, dan menyokong pencapaian visi dan misi UTM.

## Perlaksanaan Pembelajaran Berimpak Tinggi

Kementerian Pendidikan Malaysia sentiasa berusaha meningkatkan kualiti pensyarah dalam Pembelajaran & Pengajaran telah meletakkan KPI “bilangan program yang melaksanakan sekurang-kurangnya lima amalan pembelajaran berimpak tinggi (PBT) yang menyokong Pembangunan Holistik Pelajar (HSD)” dibawah Objektif Strategik CAP: *Learning and Teaching*. Sasaran Kementerian pada tahun 2014 ialah sekurang-kurangnya 75% daripada program yang dilaksanakan di Universiti melaksanakan sekurang-kurangnya lima amalan PBT. Kajian selama lebih 30 tahun yang dibuat di beberapa Universiti terkemuka di dunia menunjukkan bahawa pelaksanaan PBT (*High Impact Learning* atau juga dipanggil sebagai *Liberal Education*) telah terbukti dapat meningkatkan penglibatan mahasiswa dalam mengenal pasti dan menyelesaikan masalah, berkerja secara berpasukan bersama rakan, berupaya menghubungkan dan mengaplikasi pengetahuan dalam ke dalam dunia sebenar dan memberikan makna proses pembelajaran yang mendalam. Antara amalan PBT yang disarankan oleh pihak Kementerian ialah seperti berikut;

1. Program tahun pertama yang melibatkan seminar dan perkongsian ilmu
2. Program yang melibatkan mahasiswa dalam penyelidikan secara empirikal
3. Projek *Capstone* tahun akhir
4. Program Latihan Industri
5. Tugas / projek secara kolaboratif
6. Pembelajaran berkaitan kepelbagaian dan isu global
7. Pembelajaran berasaskan perkhidmatan atau komuniti
8. Pendekatan penilaian secara antara disiplin (*inter-discipline*)
9. Kursus yang memerlukan penulisan secara intensif

Di UTM, kebanyakan daripada amalan PBT di atas telah lama dilaksanakan dan terus diperhebatkan. Pada tahun 2014, sebanyak 62 program dari 68 program yang ditawarkan telah melaksanakan sekurang-kurangnya lima PBT. Ini bermakna UTM telah mencapai 121.6 peratus daripada sasaran yang ditetapkan oleh pihak Kementerian Pendidikan (iaitu 51 Program). Dari segi penglibatan diperingkat fakulti pula, secara keseluruhannya peratus pelaksanaannya adalah tinggi seperti yang ditunjukkan dalam jadual pada muka surat sebelah.



Dilihat dari segi taburan pelaksanaan setiap amalan PBT, peratusannya adalah antara 57 peratus hingga 91 peratus sepertimana yang ditunjukkan dalam Jadual di bawah. Ini bermakna sementara sesetengah amalan PBT

seperti Penyelidikan secara empirikan (melalui Projek Sarjana Muda) dan Latihan Industri yang mempunyai peratusan yang tinggi, ada beberapa amalan PBT seperti Pembelajaran berasaskan komuniti masih perlu dipertingkatkan lagi.

Peratus Pelaksanaan Amalan PBT Mengikut Fakulti

Bil	Fakulti	Bil. Program	Kursus Laksana PBT	Sasaran	Peratus (%) Pencapaian
1.	Fakulti Alam Bina	6	37	30	123.3
2.	Fakulti Kejuruteraan Awam	1	9	5	180.0
3.	Fakulti Kejuruteraan Elektrik	8	54	40	135.0
4.	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	8	71	40	177.5
5.	Fakulti Sains	5	1	Tiada Maklumat	
6.	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	5	45	25	180.0
7.	Fakulti Komputeran	5	27	25	108.0
8.	Fakulti Pengurusan	5	39	25	156.0
9.	Fakulti Pendidikan	11	84	55	152.7
10.	Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan	3	21	15	140.0
11.	Fakulti Kejuruteraan Kimia	3	24	15	160.0
12.	Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Kejuruteraan Tenaga Diperbaharui	3	27	15	180.0
13.	Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	1	6	5	120.0
14.	Malaysia Japan International Institute of Technology (MJIT)	3	25	15	166.7
<b>Jumlah</b>		<b>67</b>	<b>470</b>	<b>310</b>	

### Peratus Pelaksanaan Mengikut Amalan PBT

Bil	Amalan Pembelajaran Berimpak Tinggi (PBT)	Bil. Program Amal PBT	Bil Program	% Amalan PBT
1.	Program Tahun Pertama yang Melibatkan Seminar & Perkongsian Ilmu	47	68	69.1
2.	Penyelidikan Secara Empirikal	56	68	82.4
3.	Projek <i>Capstone</i>	53	68	77.9
4.	Projek Latihan Industri	60	68	88.2
5.	Tugasan Kolaboratif	62	68	91.2
6.	Pembelajaran Kepelbagaian dan Global	49	68	72.1
7.	Pembelajaran Berasaskan Perkhidmatan dan Komuniti	39	68	57.4
8.	Penilaian Secara Inter- disiplin	47	68	69.1
9.	Kursus Mempunyai Penulisan Intensif	56	68	82.4

### Dana Penyelidikan Pembangunan Pembelajaran

Satu lagi Petunjuk Pencapaian Utama (KPI) Objektif Strategik CAP: *Learning and Teaching* ialah “*Jumlah bajet penyelidikan Universiti yang diperuntukkan bagi penyelidikan dan inovasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran (P&P)*” dengan sasaran tahun 2014 iaitu satu peratus daripada keseluruhan geran penyelidikan universiti. Pada tahun 2014, jumlah geran penyelidikan UTM ialah sebanyak RM34.5 juta manakala jumlah geran yang diperuntukkan kepada Penyelidikan dan Inovasi P&P ialah sebanyak RM1,110,660. Ini bermakna sebanyak 3.22 peratus daripada jumlah geran yang diterima telah diperuntukkan kepada P&P yang dengan jelas telah melebihi sasaran satu peratus yang ditetapkan.

Daripada jumlah tersebut sebanyak RM 300,000.00 adalah berupa geran khas Dana Pembangunan P&P (DPP) yang dikendalikan oleh Pusat Kepimpinan Akademik (UTMLead) dan telah diagihkan kepada

16 projek (14 Projek diperuntukkan sebanyak RM20 ribu dan dua Projek mendapat RM10 ribu setiap satu) dengan perincian agihan seperti berikut;

- Empat projek *Top Down* – Projek usahasama IRU-MRU berjumlah RM80 ribu
- Tiga projek Kajian dalaman CTL dan CALPD berjumlah RM50 ribu
- Dua projek untuk membantu pelaksanaan OBE berjumlah RM40 ribu
- Tujuh projek yang berkaitan akademia baharu dan pembelajaran berimpak tinggi berjumlah RM130 ribu

Sementara itu, sebanyak RM810,660.00 telah diagihkan kepada kajian pembangunan P&P yang dikendalikan di bawah *Research Alliance K-Economy* yang terdiri daripada 25 Projek penyelidikan yang berkait rapat dengan P&P di pelbagai peringkat pengajian.

## Inovasi Pembelajaran dan Pengajaran

Bagi merealisasikan dan melestarikan pelaksanaan Akademia Bahru, kaedah P&P yang bersifat inovatif berdasarkan *good practices dan evidence based* dari beberapa Universiti terkemuka seperti Harvard University dan MIT telah dijadikan sebagai contoh. Antara inovasi pembelajaran yang

diperkenalkan ialah, kaedah Pengajaran *Harvard Business School Case Study, Peer Instruction, Problem-based Learning, Service Learning dan CDIO*. Beberapa siri bengkel latihan, kursus dan sesi perkongsian telah dijalankan seperti yang ditunjukkan di dalam jadual berikut:

Kursus/Bengkel Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran bagi Staf Akademik  
Anjuran Pusat Pengajaran dan Pembelajaran (CTL)

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
1.	<i>Basic E-Learning @ UTM</i>	19 Februari 2014	Makmal Komputer CTL	35
2.	<i>E-Learning@UTM Management</i>	27 Februari 2014	Bilik Bengkel CTL	24
3.	<i>OBE - Cooperative Problem Based Learning</i>	27 Februari 2014	PPP UTEM	40 peserta UTEM
4.	<i>E-Learning@UTM Help Desk</i>	3 Mac 2014	Makmal Komputer CTL	23
5.	<i>Teaching Portfolio Workshop</i>	16 Mac 2014	Bilik Bengkel CTL	23
6.	<i>Basic E-Learning@UTM</i>	19 Februari 2014	Makmal Komputer CTL	35
7.	<i>E-Learning@UTM Management</i>	27 Februari 2014	Bilik Bengkel CTL	24
8.	<i>OBE - Cooperative Problem Based Learning</i>	27 Februari 2014	PPP UTEM	40 peserta UTEM
9.	<i>E-Learning@UTM Help Desk</i>	3 Mac 2014	Makmal Komputer CTL	23
10.	<i>Teaching Portfolio Workshop</i>	16 Mac 2014	Bilik Bengkel CTL	23

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
11.	Bengkel <i>Problem Based Learning</i>	8 April 2014	Bilik Bengkel CTL	12
12.	OBE - <i>Learning Taxonomy</i>	9 April 2014	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal, UTEM	40 peserta FKM dan UTEM
13.	Bengkel <i>Flip Classroom</i>	14 April 2014	Bilik Bengkel CTL	24
14.	OBE <i>Assessment - Preparing Final Exam</i>	29 April 2014	Fakulti Sains	31
15.	OBE - <i>Assessment (Final Exam)</i>	29 April 2014	Fakulti Sains, UTM	30 peserta Fakulti Sains, UTM
16.	Bengkel Penyediaan Bahan Pembelajaran (OCW)	29 - 30 April 2014	Bilik Bengkel CTL	24
17.	<i>Advanced E-Learning@UTM</i>	12 Mei 2014	Makmal Komputer CTL	35
18.	Kursus <i>Assessment &amp; CQI</i>	15 Mei 2014	Bilik Seminar C23 Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	52
19.	OBE – <i>Assessment &amp; CQI</i>	15 Mei 2014	CTL, UTMLEAD	55 peserta dari pelbagai fakulti UTM
20.	Kursus <i>Web 2.0 for Teaching &amp; Learning: Social Media &amp; Blog</i>	20 Mei 2014	Makmal Komputer CTL	30
21.	Kursus <i>Web 2.0 for Teaching &amp; Learning: Survey/Voting &amp; Collaboration</i>	21 Mei 2014	Makmal Komputer CTL	27
22.	Bengkel Penyediaan Modul SPPT	10 - 11 Jun 2014	Bilik Bengkel CTL	13
23.	<i>Blossoms Refinement Workshop</i>	11 - 13 Jun 2014	Empress Hotel, Sepang	27 guru KPM
24.	Bengkel Penyediaan Bahan Pembelajaran (OCW)	18 - 19 Jun 2014	Bilik Bengkel CTL	18

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
25.	<i>Learner Diversity Workshop</i>	23 Jun 2014	Bilik Bengkel CTL	19
26.	<i>Basic E-Learning@UTM</i> Kuala Lumpur	23-24 Jun 2014	UTMSPACE	50
27.	Kursus SPPT Pengajaran Dan Pembelajaran	6-17 Julai 2014	Bilik Seminar Al-Dinawari, Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan	31
28.	Bengkel MOOC UTM	15 Julai 2014	Bilik Bengkel CTL	6
29.	Kursus SPPT <i>E-learning</i>	11-14 Ogos 2014	Makmal Komputer CTL	30
30.	Bengkel MOOC UTM Fasa 2	18-19 Ogos 2014	Bilik Bengkel CTL	14
31.	<i>Learning Innovation CDIO Workshop</i>	19-20 Ogos 2014	Bilik PBL Blok M46, Fakulti Kejuruteraan Awam	61
32.	<i>Learning Innovation CDIO Workshop - FKM</i>	26-27 Ogos 2014	Bilik Seminar C23, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	15
33.	Bengkel UTM-MIT <i>Blossoms</i> Bersama SBP, KPM	26-28 Ogos 2014	Empress Hotel, Sepang	28 Guru KPM
34.	<i>Basic e-Learning@MJIIT KL</i>		Makmal PSZ UTM KL	16
35.	<i>Advance E-Learning@MJIIT KL</i>	26 Ogos 2014	Makmal PSZ UTM KL	14
36.	Bengkel MOOC UTM Fasa 3	3-4 September 2014	Makmal Komputer CTL	11
37.	Bengkel UTM-MIT <i>Blossoms</i> Bersama SBP	9-11 September 2014	Pearl International Hotel	26 Guru KPM
38.	<i>Workshop on Cooperative on Problem Based Learning (CPBL)</i>	3-4 September 2014	Bilik Bengkel CTL	18
39.	OBE (CRR/PRR) – AIS UTM KL	10 September 2014	Dewan Seminar UTM KL	20
40.	<i>Workshop on Effective Teaching Methodology for Adult Learners – IBS UTM KL</i>	11 September 2014	Dewan Banquet, UTM KL	10
41.	<i>Peer Instruction Workshop – FTI</i>	14 September 2014	Bilik Mesyuarat , Sekolah Pengajian Siswazah	14
42.	<i>e-learning@UTM Management</i>	22 September 2014	Makmal Komputer CTL	13
43.	<i>e-learning@UTM Management KL</i>	25 September 2014	Makmal CICT 1, UTM KL	5

Bil.	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
44.	Post Bengkel UTM-MIT Blossoms	28-29 September 2014	Makmal Komputer CTL	8
45.	Bengkel MOOC UTM Fasa 4	30 September - 1 Oktober 2014	Makmal SMAL, CICT	5
46.	Bengkel Polisi P&P Siri 1	26 Oktober 2014	Bilik Seminar Al-Dinawari Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan	20
47.	Bengkel MOOC UTM Fasa 5	27 Oktober 2014	Makmal Komputer CTL	13
48.	Bengkel <i>BLOSSOMS</i> SME - Siri 1.	28-29 Oktober 2014	Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan (FBME), UTM.	22 Guru KPM
49.	Kursus <i>Blended Learning@</i> UTM	29 Oktober 2014	Makmal Komputer UTM KL	13
50.	Bengkel Penyediaan Kertas Soalan	6 November 2014	Bilik Seminar UTM AIS KL	22
51.	Bengkel <i>Blossoms</i> SME - Siri 2	11-12 November 2014	Bilik Bengkel UTMLEAD	15
52.	Bengkel Polisi P&P Siri 2	24 November 2014	Bilik Seminar Al-Dinawari Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan	12
53.	Bengkel <i>Blossoms</i> SME Siri 3	16 Disember 2014	Bilik Bengkel CTL	10
54.	<i>Strategic Leadership Development in Learning and Teaching in Higher Education Training</i>	17 Disember 2014	Bilik Mesyuarat Sekolah Pengajian Siswazah	20
55.	Bengkel MOOC UTM Fasa 6	17 Disember 2014	Bilik Bengkel CTL	12
56.	Bengkel Rakaman Video Pengajaran Menggunakan Perisian i-Studio Sesi 1	21-22 Disember 2014	Rakaman Studio CTL	10
57.	Bengkel Perancangan Kursus Teknologi Maklumat 2015	24 Disember 2014	Bilik Bengkel CTL	5
58.	Bengkel Rakaman Video Pengajaran Menggunakan Perisian i-Studio Sesi 2	28-31 Disember 2014	Rakaman Studio CTL	10

Kursus/Bengkel Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran Staf Akademik  
Anjuran Pusat Kepimpinan Akademik dan Pembangunan Profesional (CALPD)

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
1.	Kursus Mandatori BEM : <i>Engineering Management Practice</i>	27-28 Januari 2014	Dewan CTL	63
2..	<i>Program Boost-Up Talent and Leadership Talk &amp; Workshop</i>	21 Februari 2014	Dewan CTL	319
3.	Taklimat Latihan Ikhtisas Staf Akademik	1 April 2014	Fakulti Kejuruteraan Kimia, UTM	30
4.	Kursus Kepemimpinan Akademik	10 April 2014	Pusat Latihan, HCD	32
5.	Wacana : <i>Worldview of New Academia</i>	21 – 22 April 2014	Dewan Banquet, UTM	37
6.	Wacana Urus Tadbir Universiti : Peranan Senat	20 Mei 2014	Dewan Senat, UTM	26
7.	Kursus <i>Public Speaking</i>	1 Jun 2014	Pusat Latihan, HCD	9
8.	Bengkel Pemurnian <i>Instrumen Post-Doctoral</i>	3 Jun 2014	Pusat Latihan, HCD	15
9.	UTM : <i>Charting A Path Forward</i>	15 Jun 2014	Dewan Bankuet, UTM	54
10.	Kursus Penasihat & Penyeliaan Pasca Siswazah	16 – 17 Julai 2014	Bilik Bengkel CTL	15
11.	Wacana Kepemimpinan Akademik Bersama TNCA&A	18 Ogos 2014	Dewan Banquet, UTM	68
12.	Kursus Mandatori BEM ( <i>Safety, Health at Work Place</i> )	18 – 19 Ogos 2014	Dewan CTL	74
13.	<i>Professional Interview Workshop</i> (Staf FKE)	20 Ogos 2014	Fakulti Fakulti Kejuruteraan Elektrik	35
14.	Kursus Mandatori BEM ( <i>Code of Etchics</i> )	25 – 26 Ogos 2014	Dewan CTL	55
15.	Wacana Kepemimpinan Akademik Bersama TNC HEMA	3 September 2014	Dewan Banquet, UTM	44
16.	<i>Route to Professional Engineer</i> (Untuk Pelajar FPREE)	9 September 2014	Dewan CTL	79

Bil	Kursus/Bengkel Latihan	Tarikh Kursus	Tempat Kursus	Bil. Kehadiran
17.	<i>Professional Interview Workshop</i> (Staf FKM & FPREE), FKM	10 September 2014	FKM	16
18.	Wacana Memantapkan Kepemimpinan Berasaskan Qalb di Pengajian Tinggi	11 September 2014	Dewan Alumni	43
19.	Kursus <i>Training of The Trainers</i> (TOT): Wealth Creation Gurus/ Mentors	10 - 11 September 2014	Dewan Alumni UTM	32
20.	Kursus Mandatori Lembaga Jurutera Malaysia (BEM): Engineering Management Practice	13 - 14 September 2014	Dewan CTL	22
21.	<i>Route to Professional Engineer</i> (Untuk Pelajar FKA)	21 September 2014	Dewan CTL	130
22.	Sesi Perjumpaan antara Staf Tajaan SLAB/SLAI Bersama Penaja Bahagian Biasiswa KPM	29 September 2014	Dewan Utama, Pusat Latihan	37
23.	Wacana Kepemimpinan Akademik Bersama TNCP&I Kursus <i>Leadership Module Writing &amp; Publication (Introductory)</i>	8 Oktober 2014	Dewan CTL	47
24.	Kursus <i>Leadership Module Writing &amp; Publication (Introductory)</i>	12 - 13 Oktober 2014	Dewan Utama, Pusat Latihan	27
25.	Wacana Kepemimpinan Akademik bersama TNCP	15 Oktober 2014	Dewan CTL	29
26.	<i>Engineering Management Practice</i>	12-13 November 2014	Dewan CTL	30
27.	Kursus ' <i>Introduction to Malaysian Civil Engineering Standard Method of Measurement</i> (MYCESMM)	30 November - 1 Disember 2014	Bilik Bengkel CTL	20
28.	Kursus Auditor Akademik Dalaman	22 - 23 Disember 2014	Bilik Bengkel, DSI UTM	51

## Pendekatan Akademia Baharu

Pada tahun 2014, gagasan Akademia Baharu telah dimantapkan lagi. Bagi mendapatkan maklumat berkaitan pelaksanaan Akademia Baharu, satu kajian soal selidik awal telah dibuat

terhadap pelaksanaannya di peringkat fakulti. Status pelaksanaan Akademia Baharu dalam aspek inovasi pembelajaran adalah seperti yang ditunjukkan dalam jadual di bawah.

Bilangan dan Peratus Fakulti yang Melaksanakan Pendekatan Akademia Baharu

Bil	Pendekatan Akademia Baharu	Bil. Fakulti	Peratus
1.	Harvard Business School Case Study (HBSCS) Teaching	9	69.2
2.	<i>Case Study Teaching</i>	12	92.3
3.	<i>Peer Instruction</i>	10	76.9
4.	<i>Problem Based Learning (PBL)</i>	11	84.6
5.	<i>Scenario Based Learning</i>	7	53.8
6.	<i>Service / Community Based Learning</i>	6	46.2
7.	<i>Job Creation</i>	3	23.1
8.	<i>Conceived Design Implement and Operate (CDIO) Practices</i>	4	30.8
9.	<i>Outcome Based Education (OBE) Practice</i>	13	100.0

\* Pengiraan dibuat berdasarkan 13 buah fakulti.

## Senarai Projek Penyelidikan UTMLead Tahun 2014

Berikut merupakan 41 senarai tajuk penyelidikan yang berkaitan dengan Akademia Baharu, di bawah seliaan UTMLead bagi tahun 2014:

Senarai Tajuk Penyelidikan yang berkaitan dengan Akademia Baharu

Bil	Tajuk Penyelidikan	Nama Ketua Penyelidik	Jumlah Dipohon (RM)
1.	<i>Towards Future University : Mobile Learning Sosial Network Model</i>	Prof. Dr. Zaidatun Tasir	20,000.00
2.	<i>Learning Analytics : Predicting Postgraduate Students Graduation</i>	Dr. Nurbiha A Shukor	20,000.00
3.	<i>Designing 21st Century Learning Spaces</i>	Dr. Johari Surif	20,000.00
4.	<i>A Framework for Massive Open Online Courses (Mooc) in UTM</i>	Prof. Dr. Rose Alinda Alias	20,000.00

Bil	Tajuk Penyelidikan	Nama Ketua Penyelidik	Jumlah Dipohon (RM)
5.	<i>Blended Learning to e-Learning</i>	Dr. Noor Azean	10,000.00
6.	Impak Pelaksanaan Program Latihan Pembangunan Profesional Terhadap kompetensi UTM	Prof. Madya Ir. Hayati Abdullah	20,000.00
7.	Impak Pelaksanaan Program Pusat Pengajaran dan Pembelajaran Terhadap Pengajaran dan Pencapaian Staf Akademik UTM	Prof. Dr. Mohamed Noor Hasan	20,000.00
8.	Kajian Kaedah Pembelajaran ke Arah Pembangunan Mahasiswa Holistik	Ir. Dr. Mohd Hanim Osman	20,000.00
9.	<i>Civil Engineering Exit Test (CEET)</i>	Dr. Yusof Ahmad	20,000.00
10.	<i>Adapting Moodle eLearning Modules in the Generic Framework of Problem -Based Learning (PBL) and Project-Oriented (PO) Integration Approach for Core Software Engineering Courses</i>	Dr. Noraini Ibrahim	20,000.00
11.	<i>Peer Instruction Teaching Model in Sosial Networking Sites to Enhance Students' Critical Thinking Among Higher Education Students</i>	Dr. Noor Dayana Abd Halim	20,000.00
12.	Pengajaran dan Pembelajaran Astronomi Menggunakan Plat Astronomi Pelbagai Guna	Dr. Othman Zainon	20,000.00
13.	<i>An Implementation of Edutainment to Promote Generic Skills among Undergraduate</i>	Pn. Norah Md Noor	20,000.00
14.	<i>Improving Student Attention in Mobile Learning Through Augmented Reality Book Based on Augmented Reality Technology</i>	Dr. Halina Mohamed Dahlan	20,000.00
15.	Pembangunan Kemahiran Insaniah Pelajar Universiti Teknologi Malaysia Menerusi Penerapan Khidmat komuniti dalam kursus Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS)	Akmaliza Abdullah	10,000.00
16.	<i>Peer Instruction for Humanities: The Development of Concept Tests and The Study of PI Implementation in the Faculty of Islamic Civilization, Universiti Teknologi Malaysia</i>	Roslan Abdul sRahim	20,000.00

Bil	Tajuk Penyelidikan	Nama Ketua Penyelidik	Jumlah Dipohon (RM)
17.	Pelestarian Institusi Wakaf untuk Pemerkasaan Pendidikan Tinggi Negara	Ismail Omar	205,000.00
18.	<i>Communication Etiquettes among Tertiary Students</i>	Wan Fara Adlina Wan Mansor	25,000.00
19.	Pembangunan Model Refleksi Berfokuskan Pengetahuan Pedagogi Kandungan Secara Kolaborasi dalam Kalangan Pendidik Sains dan Teknologi Peringkat IPTA	Nor Hasniza Ibrahim	23,000.00
20.	<i>Design of Online Educational Games for Learning Research Methodology Course</i>	Roslina Ibrahim	20,000.00
21.	<i>An Adaptive Self-Directed Learning Model Using Open Learner Model Approach</i>	Norasnita Ahmad	20,000.00
22.	Pengaruh Konsepsi, Pendekatan dan Strategi Pembelajaran Terhadap Pencapaian Akademik di Institusi Pendidikan Guru Teknikal dan Vokasional di Malaysia	Amirudin Udin	23,000.00
23.	<i>An Instrument to Measure Student Readiness for System Engineering Course</i>	Rosmal Ali	22,000.00
24.	<i>Entrepreniul Career Path Framework for Engineering and Techincal Students at Higher Learning Institution</i>	Mohd Khata Jabor	23,000.00
25.	<i>Procrastination among University Teknologi Malaysia Undergratuuate Students and It Affects to the Academic Performance</i>	Zainudin Abu Bakar	20,000.00
26.	Persepsi pelajar Asia Barat terhadap Perkhidmatan Pendidikan di Universiti Teknologi Malaysia	Kamaruzaman Yusoff	20,000.00
27.	Model Gaya Pembelajaran Pelajar Lelaki dan Perempuan Merentasi Sistem Pendidikan Rendah, Menengah dan Tinggi Di Malaysia	Zainudin Hassan	23,000.00
28.	<i>Managing Continual Quality Improvement for Academic Quality Assurance Through Metamodeling Approach</i>	Azizah Abdul Rahman	40,000.00
29.	<i>The Impact of Ambiguity Tolerance on Sustainable e-Learning Strategies for Language Learning</i>	Marlia Puteh	38,000.00
30.	<i>3-D Pedagogigal Model in Diagnosing Mathematical Difficulties for Down Syndrome Students</i>	Mohini bt Mohamed	20,000.00

Bil	Tajuk Penyelidikan	Nama Ketua Penyelidik	Jumlah Dipohon (RM)
31.	<i>A Framework for Assessing Probabilistic reasoning among secondary Students</i>	Zaleha Ismail	25,000.00
32.	<i>A New Interactive Learning Model for Young Learner Using Persuasive Behaviour Model in Mobile Enviroment</i>	Aryati Bakri	40,000.00
33.	Pembangunan Models Sukan Islam di Kementerian Belia dan Sukan Malaysia	Badlihisam Mohd Nasir	20,000.00
34.	<i>A Component-Based Mobile Robotics Application Toolbox for Teaching Programming Skill</i>	Dayang Norhayati Abang Jawawi	80,000.00
35.	<i>Benchmarking the Results of the Writing Test of TECS with CEFR Scale</i>	Noor Abidah Mohd Omar	20,000.00
36.	<i>The Role of Explicit Phonetic Instruction in Pronunciation Teaching in ESL Settings : The Case of Interdental Sounds and Malay Learners of English</i>	Mohd Hilmi Hamzah	20,000.00
37.	Penerokaan dalam Pembangunan Kerangka Semakan bagi Mengenal Pasti dan Menentukan Elemen Kelestarian Pembangunan ( <i>Sustanaiaible Development</i> ) Pendidikan Vokasional di Malaysia	Asnul Dahar Minghat	20,000.00
38.	Keberkesanan Kaedah Pembelajaran Menggunakan Helaian Kerja Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (HKPIT) terhadap Pencapaian Pelajar Aliran Mata Pelajaran Vokasional	Kamalularifin Subari	20,000.00
39.	<i>Framework on Students Preparedness for the Workplace in Mechanical Engineering (Automotive)</i>	Yusri Kamin	20,000.00
40.	Amalan Pengajaran Amali melalui Domain Psikomotor Berasaskan Konsep Kompetensi dalam Pendidikan Vokasional	Adnan Ahmad	15,000.00
41.	Rubrics Penilaian Perisian Berteraskan Gaya Kognitif	Hasnah Mohamed	8,660.00

Ternyata, *Outcome Based Education (OBE) Practice Outcome Based Education (OBE) Practice* telah dilaksanakan sepenuhnya oleh semua fakulti. Pengajaran menggunakan kajian kes juga telah dilaksanakan secara meluas memandangkan penggunaan kajian kes dalam P&P memberi kesan yang baik dalam meningkatkan kefahaman mahasiswa. Penggunaan kaedah PBL juga tinggi kerana kaedah ini mampu meningkatkan keupayaan mahasiswa dalam kemahiran menyelesaikan masalah (*Problem Solving skills*).

Kaedah PBL juga telah lama diperkenalkan dan dilaksanakan di UTM sebelum gagasan NA diperkenalkan. Walaubagaimana pun, *Conceived Design Implement and Operate (CDIO) Practices dan Job Creation* yang masing-masing cuma menunjukkan peratus pelaksanaan sebanyak 30.8% dan 23.1%. Peratusan yang rendah ini memerlukan usaha yang lebih giat dilaksanakan kearah peratusan pelaksanaan yang lebih memberangsangkan.

## **Pendekatan Inovasi Pembelajaran Akademia Baharu (NALI)**

Pendekatan Inovasi Pembelajaran Akademia Baharu *New Academia Learning Innovation (NALI)* merangkumi kaedah penyampaian, bahan pengajaran dan penggunaan sumber digital secara berkesan untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. UTM telah meneruskan beberapa projek berimpak tinggi bagi menghasilkan bahan pembelajaran digital yang bukan sahaja boleh digunakan di Universiti ini, malah boleh juga digunakan bersama oleh pengguna lain di seluruh dunia antaranya ialah UTM *Open Courseware (OCW)* dan UTM-MIT *BLOSSOMS*. UTM juga telah mula menghasilkan bahan-bahan kursus yang dikendalikan menggunakan konsep *MOOCs (Massive Open Online Courses)*. Melalui projek *Edutainment* pula, pelajar UTM sendiri digalakkan membangunkan aplikasi atau video yang menggabungkan ciri-ciri pembelajaran dan hiburan dengan tujuan untuk mewujudkan suasana yang lebih bermakna dan berpusatkan mahasiswa.

### ***Massive Open Online Courses (MOOCs)***

*Massive Open Online Courses (MOOCs)* merupakan suatu kaedah pengendalian kursus secara online yang ditujukan kepada ramai peserta (*massive*) dan boleh di akses secara terbuka melalui internet. Pada tahun 2014 Kementerian Pendidikan Malaysia telah melancarkan empat kursus Universiti menggunakan pendekatan *MOOCs* serta menggalakkan semua Universiti Awam untuk berusaha menghasilkan kursus secara *MOOCs* mengikut bidang kepakaran masing-masing. UTM telah memulakan langkah ke arah ini dengan memilih kursus yang paling popular antara kursus-kursus *Open Course Ware (OCW)* UTM untuk dijadikan *MOOCs* sepenuhnya. Sebanyak tujuh (7) kursus telah dipilih dan dibangunkan seperti yang tertera dalam jadual di muka sebelah.

## Kursus MOOCs

Bil	Kod Kursus	Nama Kursus	Ketua
1.	SCJ 2013	<i>Data Structures and Algorithms</i>	Dr. Nor Bahiah Ahmad
2.	SKEE 1223	<i>Digital Electronics</i>	Prof. Madya Muhammad Mun'im Ahmad Zabidi
3.	SKAA 2832	<i>Highway Engineering</i>	Tuan Haji Che Ros Ismail
4.	SBEQ 3213	<i>Mechanical &amp; Electrical Works Measurement</i>	Dr. Sarajul Fikri Mohamed
5.	SPPP 3042	<i>Research Methods in Education</i>	Dr. Hee Jee Mei
6.	SPPM 4342	<i>Web-Based Multimedia Development</i>	Dr. Noor Azean Atan
7.	SCSV 1223	<i>Web Programming</i>	Dr. Sarina Sulaiman

### Open Courseware (OCW)

UTM telah menganggotai Konsortium Perisian Kursus Terbuka (*Open Courseware Consortium* atau OCC) mulai 15 Mac 2011. OCC merupakan sebuah komuniti antarabangsa yang berpangkalan di Cambridge, Massachusetts, Amerika Syarikat. Ianya dianggotai oleh ratusan universiti dan juga organisasi yang komited dalam memperjuangkan konsep perkongsian bahan kursus bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran secara percuma. Konsortium ini bertindak sebagai sumber rujukan, sumber perkongsian idea serta badan penyelarasan bagi membolehkan amalan perkongsian sumber

ini diperjuangkan dalam konteks yang lebih luas. Sebagai ahli Konsortium Pendidikan Terbuka, UTM berusaha untuk menerbitkan bahan-bahan pembelajaran berdasarkan kursus yang dikendalikan di Universiti kepada pengguna di seluruh dunia, tanpa sebarang bayaran. Perkongsian bahan kursus dengan dunia adalah salah satu sumbangan UTM ke arah meningkatkan kualiti pendidikan. Hingga kini jumlah kursus yang telah ditawarkan secara OCW oleh UTM adalah sebanyak 128 kursus.

Senarai Kursus *Open Courseware* (OCW) bagi Tahun 2014

Bil	Nama Pensyarah	Fakulti	Kod Kursus	Nama Kursus	Peratus
1.	En. Amat Sairin b. Demun	FKA	SKAA 1513	<i>Fluid Mechanics</i>	100
2.	Prof. Madya Dr. Azmi Aris	FKA	SKAA 2922	<i>Wastewater Engineering</i>	100
3.	Dr. Ani Shabri	FS	SSH 4113	<i>Time Series</i>	100
4.	Pn. Farhana Johar	FS	SSCM 1313	<i>Computer Programming</i>	100
5.	Dr. Choi Sang Long	FM	SHD 1053	<i>Principle of Management</i>	100
6..	Dr. Inda Sukati	FM	SHAF 3073	<i>Global Marketing</i>	100
7.	Dr. Sanitah Mohd Yusof	FP	MPF 1433	<i>Curriculum Planning &amp; Management</i>	100
8.	Dr. Zainudin Hassan	FP	UPPP 1002	<i>Introduction to Education</i>	100
9.	Dr. Zainudin Hassan	FP	SPP 4142	Pendidikan dan Pembangunan	100
<b>Jumlah</b>					<b>9</b>



Sesi Penerangan Produk oleh Staf Pengurusan kepada Naib Canselor UTM

Berikut merupakan laporan bagi senarai kursus yang telah didaftar untuk *Open Courseware* (OCW) bagi tahun 2014. Bermakna, pensyarah yang disenaraikan telah berjaya menghasilkan bahan OCW.

Statistik Penghasilan Bahan Pembelajaran yang Terlibat sehingga 31 Disember 2014

Fakulti	OCW	Fakulti	OCW
<i>Biosciences and Medical Engineering</i>	12	<i>Management</i>	3
<i>Built Environment</i>	10	<i>Mechanical Engineering</i>	5
<i>Chemical Engineering</i>	9	FPREE	5
<i>Civil Engineering</i>	11	<i>Science</i>	9
<i>Computing</i>	9	<i>Technical Lectures</i>	2
<i>Education</i>	29	AIS	0
<i>Electrical Engineering</i>	7	MJIIT	1
<i>Geoinformation and Real Estate</i>	4	UTMSPACE	2
<i>Islamic Civilization</i>	4	<i>Razak School</i>	2
<i>Language Academy</i>	3	<i>Perdana School</i>	1
<b>Jumlah</b>			<b>126</b>

## Edutainment

*Edutainment* merupakan suatu istilah yang mewakili gabungan aplikasi atau bahan berunsur pendidikan (*education*) dan juga hiburan (*entertainment*). Projek *edutainment* ini lebih bertujuan untuk mempelbagaikan pendekatan pembelajaran supaya lebih berpusat kepada mahasiswa. Kursus ini menggunakan pendekatan terkini pembangunan bahan *edutainment* dalam kalangan mahasiswa sebagai salah satu tugas kelas yang dinilai dari segi literasi komputer dan kemahiran komunikasi. Sekiranya bahan *edutainment* digunakan dalam pembelajaran, proses soal jawab dan perbincangan di dalam kelas boleh dijalankan dan dinilai dari segi

kolaborasi dan penglibatan mahasiswa. Pelbagai strategi pembelajaran berpusatkan mahasiswa yang dicadangkan dalam Akademia Baharu UTM boleh menggunakan bahan yang dibangunkan dalam projek *Edutainment* ini.

Bagi menyemarakkan lagi penglibatan mahasiswa dalam pembangunan bahan *Edutainment*, UTMLead telah menganjurkan satu pertandingan *Edutainment* yang memerlukan inovasi dan kreativiti mahasiswa. Jadual di muka sebelah menunjukkan pemenang *Edutainment* bagi kategori aplikasi dan video.

### Pemenang Pertandingan *Edutainment* 2014 Anjuran UTMLead

Pemenang	Kategori Aplikasi	Kategori Video
Pertama	<i>MyIQ (Mathematics)</i>	<i>Write It Right</i>
Kedua	<i>Word Shuffle (Vocabulary)</i>	<i>Digital Electronics</i>
Ketiga	<i>Brainiac (IQ Games)</i>	<i>Tips on How to Improve Spoken English</i>

### Projek UTM-MIT BLOSSOMS

BLOSSOMS merupakan kaedah pengajaran dan pembelajaran video interaktif STEM yang berkaitan dengan situasi kehidupan seharian. Pelajar dan guru dalam persekitaran bilik darjah akan menonton video BLOSSOMS yang mengandungi beberapa segmen. Setiap video kebiasaannya mengandungi empat sehingga enam segmen dan setiap segmen tidak melebihi empat minit. Selepas setiap segmen, guru di dalam kelas akan memberhentikan video dan membimbing mahasiswa dengan melakukan latihan yang memerlukan pelajar menggunakan kemahiran menyelesaikan masalah dan pemikiran kritikal. Setelah selesai sesuatu latihan, mahasiswa dan guru akan menonton segmen seterusnya. Proses ini berlaku sehingga selesai kesemua segmen dan latihan, yang biasanya mengambil masa satu sesi kelas.

Para pendidik dari seluruh dunia dapat berkongsi amalan terbaik ini dan mengakses video BLOSSOMS secara global dan percuma di jaringan <https://blossoms.mit.edu>. BLOSSOMS bermatlamat bukan hanya menghasilkan video interaktif tetapi melatih guru-guru secara intensif dan sistematik dalam

melaksanakan pengajaran dan pembelajaran STEM abad ke-21. Sebanyak dua belas (12) video baharu telah dirakam dan sebelas (11) antaranya telah dimuat naik ke laman web MIT BLOSSOMS, serta mendapat pengiktirafan harta intelek (IP) daripada MIT. Pembikinan video tersebut melibatkan guru-guru dari SBP Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan staf UTM.

Seramai 20 orang guru KPM telah memulakan pengajian pascaijazah peringkat Doktor Falsafah (Ph.D.) di Fakulti Pendidikan, UTM. Sebahagian daripada mereka menjalankan kajian tentang penggunaan video BLOSSOMS di sekolah-sekolah di Malaysia. Sebanyak 12 artikel berkaitan BLOSSOMS telah diterbitkan dalam *Scopus listed* satu anugerah (*Silver medal*) juga telah dimenangi, di bawah inisiatif BLOSSOMS. Statistik bilangan Hits video pengajaran BLOSSOMS sehingga 31 Disember 2014 dilaporkan amat menggalakkan di mana jumlah hits tersebut mewakili bilangan pengunjung dari seluruh dunia yang merujuk dan memuat turun video BLOSSOMS dari Malaysia.

### Statistik Bilangan Hit Video Pengajaran BLOSSOMS sehingga 31 Disember 2014

Bil.	Video Pengajaran BLOSSOMS	Bil. Hit
1.	<i>Is There a Connection between Computer Network Topologies?</i>	1,467
2.	<i>Save Our Kingdom</i>	1,415
3.	<i>Fantastic Factorials</i>	1,482
4.	<i>Soaring in The Wind: The Science of Kite Flying</i>	1,843
5.	<i>Why Pay More?</i>	1,705
6.	<i>The Art of Making Layer Cakes: Proper Construction of Bituminous Roads and Highways</i>	1,317
7.	<i>Why Neutralize? Impact on Health and the Environment</i>	1,407
8.	<i>Thermodynamics: Energy Conversion in Generating Electricity</i>	1,399
9.	<i>How Hot is Hot?</i>	Baharu
10.	<i>Electrochemistry</i>	Baharu
11.	<i>Forces and Angels</i>	Baharu

### Program Baharu

Bagi tahun 2014 sebanyak dua program baharu telah mendapat kelulusan daripada Kementerian Pendidikan Malaysia seperti dalam jadual di bawah.

#### Senarai Program Baharu bagi Tahun 2014

Bil	Senarai Program Baharu UTM 2014	Fakulti
1.	Sarjana Sains Profesional	Razak School
2.	Sarjana Pengurusan Teknologi dan Inovasi/ <i>Master of Technology and Innovation Management</i>	MJIIT & Fakulti Pengurusan

Universiti telah melaksanakan 107 pindaan kurikulum bagi program peringkat Pascasiswazah mengikut Standard Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) dan telah dimaklumkan Kementerian Pendidikan Malaysia seperti berikut:

#### Senarai Program Pindaan Kurikulum 2014

Bil	Senarai Program Pindaan Kurikulum 2014
1.	Program Sarjana dan Doktor Falsafah
2.	Program Sarjana Mod Kerja Kursus
3.	Sarjana dan Ijazah Doktor Falsafah Mod Kerja Kursus & Penyelidikan (Mod Campuran)
4.	Sarjana dan Ijazah Doktor Falsafah Bagi Mod Penyelidikan

Di samping itu, Kementerian Pendidikan Malaysia telah meluluskan permohonan Kolej Kerjasama untuk melaksanakan program UTM secara kerjasama sepertimana yang ditunjukkan pada jadual di bawah.

#### Senarai Program UTM dengan Kolej Kerjasama bagi tahun 2014

Bil	Senarai Program Kerjasama 2014	Kolej
1.	Sarjana Muda Pengurusan (Pembangunan Sumber Manusia)	Kolej Antarabangsa Yayasan Melaka & Kolej Yayasan Sabah
2.	Sarjana Muda Pengurusan (Pemasaran)	
3.	Sarjana Muda Sains Komputer (Perisian Grafik dan Multimedia)	
4.	Sarjana Muda Sains Komputer (Rangkaian dan Keselamatan)	
5.	Diploma Pengurusan Teknologi	
6.	Diploma Pengurusan Teknologi (Perakaunan)	
7.	Diploma Sains Komputer (Teknologi Maklumat)	
8.	Diploma Kejuruteraan Elektrik (Mekatronik)	
9.	Diploma Teknologi Elektronik (Industri)	
10.	Diploma Teknologi Mekanikal (Lukisan Rekabentuk)	
11.	Diploma Teknologi Senibina	
12.	Diploma Kejuruteraan Elektronik	
13.	Diploma Pengurusan Harta Tanah	
14.	Diploma Sains Komputer (Multimedia)	

## Program Pengajian Sepanjang Hayat UTMSPACE

UTM tersohor sebagai sebuah institusi yang menjalankan Program Pembelajaran Sepanjang Hayat dengan fokus Pembangunan Nilai Profesional Berkemahiran Tinggi sejajar dengan hasrat negara untuk menyediakan tenaga profesional berpendapatan tinggi. Program Pembelajaran Sepanjang Hayat diperkasa dengan memberi fokus kepada program berkemahiran tinggi yang berinovasi dan mendapat pengiktirafan global serta mempunyai impak kepada peningkatan kebolehpasaran mahasiswa dengan menggunakan kepakaran dalaman UTM. Inisiatif diteruskan dengan penambahbaikan terhadap sistem pengurusan Program Pembelajaran Sepanjang Hayat supaya boleh memberi fleksibiliti kepada mahasiswa untuk melengkapkan pengajian bagi mendapat pengiktirafan kelayakan akademik.

dengan membantu golongan bekerja meningkatkan pencapaian akademik dan kemahiran melalui program yang ditawarkan. Pelanggan berulang masih setia menggunakan khidmat tenaga pengajar dan perunding yang sama khasnya bagi program kursus pendek. Penambahan bilangan pusat penyedia program juga merupakan teras kepercayaan syarikat luar terhadap program UTMSPACE yang turut mensasarkan pembangunan kemahiran dengan syarat kemasukan kursus yang rendah.

Antara penyumbang kepada peningkatan bilangan peserta dan program pembelajaran sepanjang hayat yang dikendalikan oleh UTMSPACE adalah kerana UTMSPACE merupakan satu-satunya Universiti Awam yang menawarkan

Program Pengajian Sepanjang Hayat (PSH) oleh UTMSPACE Sepanjang 2014

Program	Bil. Program	Bil. Peserta
Program Separuh Masa	30	8,626
Program Pembangunan Profesional	116	4,527
Program	Bil. Program	Bil. Pusat Penyedia Program
Program Eksekutif	102	24

Pada tahun 2014, program pembelajaran sepanjang hayat yang dilaksanakan oleh UTMSPACE menawarkan Program Pengajian Separuh Masa Diploma dan Sarjana Muda, Program Eksekutif Diploma dan Profesional serta Program Pembangunan Profesional merangkumi kursus pendek dan seminar.

UTMSPACE dapat mengekalkan momentumnya sebagai penyedia program sepanjang hayat

program separuh masa program kejuruteraan. UTMSPACE juga adalah penyedia latihan Kelas A di Pembangunan Sumber Manusia Berhad yang membolehkan yuran kursus boleh dituntut syarikat dari *Human Resources Development Fund*. Ia juga merupakan brand name yang dipercayai ramai bakal mahasiswa khasnya dari Lembaga Jurutera Malaysia dan Juru Ukur Malaysia kerana mendapat pengiktirafan dari badan profesional tersebut.

## Program Fellowship MJIT

Di bawah Rancangan Malaysia ke-10, satu peruntukan berjumlah RM57,000 ribu disalurkan kepada *Malaysia-Japan International Institute of Technology* (MJIT) untuk tujuan pembangunan modal insan. Justeru, satu program bernama Program *Fellowship* telah diwujudkan.

Objektif Program *Fellowship* adalah:

- Untuk menambah bilangan mahasiswa penyelidikan pascasiswazah UTM
- Untuk mempergiatkan penerbitan bahan ilmiah UTM di peringkat antarabangsa
- Untuk memperluaskan jaringan dan kolaborasi antara UTM dan universiti-universiti di Jepun.

Semenjak penubuhan MJIT pada tahun 2011, beberapa projek telah diwujudkan di bawah Program *Fellowship*, seperti berikut:

### Insentif Mahasiswa MJIT

Insentif mahasiswa MJIT merupakan skim biasiswa untuk mahasiswa pascasiswazah tempatan yang menuntut pengajian di MJIT. Skim ini telah berjaya meningkatkan kemasukan mahasiswa pascasiswazah sejak tahun 2011 daripada 52 mahasiswa kepada 343 mahasiswa pada tahun 2014. Skim ini menawarkan elaun bulanan RM1,800 untuk mahasiswa MPhil dan RM2,800 untuk mahasiswa Ph.D di samping yuran pengajian.

### Program Penyeliaan Bersama MJIT

Program Penyeliaan Bersama MJIT memberi peluang kepada mahasiswa pascasiswazah tempatan untuk menjalani penyelidikan di Konsortium Universiti Jepun (JUC). Aktiviti ini mempergiatkan penyelidikan di MJIT terutamanya pada masa permulaan projek MJIT di mana banyak makmal MJIT masih tidak mempunyai kelengkapan yang cukup. Selain itu, mahasiswa terdedah kepada budaya bekerja Jepun sepanjang masa tempoh penyelidikan di sana. Skim ini menaja seseorang mahasiswa pasca siswazah selama tiga bulan sehinggalah 12 bulan. Purata perbelanjaan yang diperlukan adalah RM7,000 sebulan untuk seorang mahasiswa.

## Tajaan Pembentangan Kertas Kerja MJIT

Mahasiswa pascasiswazah MJIT berpeluang membentangkan kertas kerja di persidangan antarabangsa yang dijalankan di luar negara di bawah bajet *Fellowship*. Mahasiswa Ph.D diberi peruntukan sebanyak RM3,500 setahun untuk pembentangan kertas kerja manakala seseorang mahasiswa MPhil diberi peruntukan sebanyak RM3,500 sepanjang pengajiannya untuk pembentangan kertas kerja. Skim ini telah mempertingkatkan aktiviti penulisan dan penerbitan di MJIT.

Program ini memberi peluang kepada mahasiswa prasiswazah terpilih untuk menjalani latihan industri di syarikat ternama di Jepun. Antara syarikat-syarikat yang terlibat pada tahun 2014 adalah *Kyowa Electric Instruments*, *IBM Research*, *Nitto Denko*, *Japan Broadcast Corp.*, *Hirakawa Hewtech Corp.*, *Santech Corp.*, *Sumitomo Electric*, *Sepa-Sigma Inc*, *Kokuyo*, dan *Kansai Construction*. Kebanyakan penyelia industri di atas telah memberi maklum balas positif berkenaan pelbagai aspek mahasiswa prasiswazah MJIT dan mengalu-alukan lebih ramai mahasiswa menjalani latihan industri pada tahun 2015.

### Program Ijazah Berganda/Bersama MJIT

Program Ijazah Berganda menawarkan biasiswa kepada mahasiswa pascasiswazah terpilih untuk melanjutkan pengajian program ijazah berganda di MJIT dan JUC. Walau bagaimanapun, skim biasiswa di atas masih belum lagi ditawarkan disebabkan program Sarjana Berganda baru mendapat kelulusan Kementerian Pendidikan Malaysia pada bulan Februari 2015. Program Sarjana Berganda ini adalah program kerjasama dengan Universiti Yamaguchi, Jepun. Mahasiswa di bawah program ini akan memperolehi Sarjana Kejuruteraan Kejitan Mekanikal dari UTM dan Sarjana Pengurusan Teknologi dari Universiti Yamaguchi. Program Ijazah Berganda dengan Universiti Waseda serta Program Ijazah bersama dengan Universiti Tsukuba dijangka akan bermula pada hujung tahun 2015 atau awal tahun 2016.

Jadual di bawah menunjukkan kemajuan setiap projek dari segi bilangan mahasiswa yang terlibat sebagai penerima Insentif Mahasiswa MJIT, bilangan mahasiswa terlibat dalam Program Penyeliaan Bersama, serta bilangan mahasiswa prasiswazah terlibat dalam Program Latihan Industri. Selain itu, jadual ini juga melaporkan pencapaian bilangan kertas kerja persidangan yang telah diterbitkan di bawah Program Tajaan Pembentangan Kertas Kerja MJIT.

Mahasiswa MJIT Tajaan Pelbagai Skim Program Fellowship pada Tahun 2012-2014

Projek	Skim	2012	2013	2014
Insentif Pelajar MJIT	Insentif Penuh untuk Master	21	67	112
	Insentif Penuh untuk Ph.D	18	47	83
	Insentif Elaun Bulanan Master	6	2	2
	Insentif Elaun Bulanan Ph.D	3	0	1
	Insentif Yuran Master	4	4	2
	Insentif Yuran Ph.D	3	6	8
Program Penyeliaan bersama MJIT	MPhil	2	6	21
	Ph.D	2	8	10
Tajaan Pembentangan Kertas Kerja MJIT.	MPhil	3	21	4
	Ph.D	6	17	13
Program Latihan Industri	4 minggu di Jepun	-	-	38
	12 minggu di Jepun	-	-	15

Jadual berikut pula meringkaskan pecahan perbelanjaan Bajet Program *Fellowship* mengikut projek. Perbelanjaan bertambah secara mendadak disebabkan bilangan mahasiswa bertambah di samping penyertaan yang tinggi daripada mahasiswa disebabkan reputasi projek- projek tersebut semakin diketahui ramai.

Pecahan Perbelanjaan Bajet *Fellowship* 2011-2014

Projek	2012	2013	2014
Insentif Mahasiswa MJIT	759.90	2182.55	4258.3
Program Penyeliaan bersama	139.15	607.27	954.5
Tajaan Pembentangan Kertas Kerja	0	2	113
Program Latihan Industri	0	0	419
<b>Jumlah</b>	<b>899.05</b>	<b>2,981.85</b>	<b>5744.8</b>

Pada bulan Disember 2013 semasa Persidangan Summit sempena ulangtahun ke-40 berlangsung, kedua-dua perdana menteri Malaysia dan Jepun telah menyarankan agar MJIT dijadikan pusat pendidikan teknologi bagi keseluruhan Negara ASEAN di mana ia juga merupakan salah satu agenda penting Dasar Pandang Timur Gelombang Kedua. Di samping itu, Program *Fellowship* adalah salah satu program yang boleh membantu pencapaian agenda ini.

Apabila perancangan tersebut dicapai, antara impak yang akan dihasilkan adalah seperti berikut :

- Aliran penyelidikan dan inovasi dari Jepun
- Pengwujudan pendidikan ala Jepun berkos rendah
- Peningkatan bilangan graduan pascasiswazah tempatan dan rantau ASEAN
- Peningkatan kolaborasi dengan Universiti Jepun

Hasil daripada program ini adalah penambahan mahasiswa pascasiswazah dari 343 (2014) kepada 1,360 menjelang tahun 2020 dan penambahan penerbitan jurnal berindeks dengan gabungan penulis tempatan dan Jepun serta penambahan program ijazah bersama/berganda. Selain itu, graduan juga terdedah kepada budaya kerja Jepun seperti berikut:

- Peningkatan kualiti dan produktiviti kerja, serta etika bekerja
- Pembangunan kemahiran berteknologi tinggi
- Pembangunan hospitaliti dan sikap penjagaan kebersihan
- Kesemua impak-impak di atas merupakan beberapa elemen peting yang telah dinyatakan dalam Dasar Pandang ke Timur Gelombang Kedua terutamanya yang berkaitan dengan pembangunan modal insan demi kemahiran dan teknologi canggih

Salah satu masalah utama yang dihadapi adalah penyaluran bajet yang lebih rendah berbanding dengan yang dinyatakan dalam kertas kerja kabinet. Jadual berikut menunjukkan peruntukan yang dicadangkan di kertas kerja berbanding dengan peruntukan yang diterima.

Peruntukan MJIT *Fellowship* yang diterima

Perkara	2012	2013	2014	Jumlah
	(RM)			
Cadangan Peruntukan	9,500	9,500	9,500	28,500
Peruntukan diterima	6,500	3,500	6,000	16,000
Perbelanjaan	899	2,982	5,744.8	9,625.8



# Penyelidikan Memacu Perkembangan Inovasi dan Komersialisasi

---

Penyelidikan dan inovasi saling menyokong bagi proses penjanaan nilai terhadap perkhidmatan atau produk baru yang dihasilkan oleh penyelidik. Kepimpinan dan sumbangan yang cemerlang dalam penyelidikan, inovasi dan pengkomersialan mampu mengekalkan daya saing Malaysia di peringkat global.



# Penyelidikan Memacu Perkembangan Inovasi dan Komersialisasi

## Dana dan Geran Penyelidikan yang diperolehi

Penyelidik UTM telah berjaya memperoleh geran penyelidikan dari pelbagai sumber seperti agensi kerajaan, swasta dan industri dari dalam mahupun luar negara. Jumlah geran sepanjang Rancangan Malaysia Kesepuluh (RMK10) adalah sebanyak RM360 juta dimana jumlah yang diperolehi bagi tahun 2014 ialah sebanyak RM94 juta. Sehingga Disember 2014 sebanyak 1,264 projek penyelidikan telah diluluskan oleh penaja dari dalam dan luar negara mengikut jenis dan bidang kajian masing-masing.

Pencapaian geran penyelidikan UTM menunjukkan prestasi memberangsangkan di mana terdapat pertumbuhan yang positif sebanyak 99 peratus dari tahun 2013 ke tahun 2014. Peningkatan ini merupakan hasil inisiatif yang dijalankan untuk meningkatkan permohonan geran penyelidikan antaranya melalui siri bengkel penulisan intensif kertas kerja cadangan penyelidikan, latihan

penyediaan kertas kerja cadangan pelbagai skim seperti Skim Geran Penyelidikan *Fundamental* (FRGS), Skim Geran Penyelidikan Pembangunan Prototaip (PRGS), Skim Geran Penyelidikan Jangka Panjang (LRGS), Skim Penyelidikan Trans Disiplinari (TRGS) dan *e-Science* secara atas talian. Siri taklimat berkaitan geran-geran swasta dan antarabangsa seperti CREST dan EU Horizon 2020 juga turut diadakan untuk membantu penyelidik membuat permohonan. Di samping itu, skim *Matching Grant* juga telah diwujudkan di peringkat dalaman UTM bagi menyediakan insentif kepada penyelidik yang berjaya memperoleh geran antarabangsa. Inisiatif ini secara langsung mampu menggalakkan peningkatan perolehan geran antarabangsa.

Jadual di muka surat seterusnya menunjukkan peningkatan perolehan geran penyelidikan UTM daripada tahun 2014 berbanding 2014.



Lawatan Penyelidikan di Makmal

Dana dan Geran Penyelidikan yang Diperolehi Sepanjang RMK 10 dalam Tahun 2013 & 2014

Bil	Sumber/Jenis Projek	Sepanjang RMK10		Tahun 2013		Tahun 2014	
		Bil Projek	Jumlah (RM juta)	Bil Projek	Jumlah (RM juta)	Bil Projek	Jumlah (RM juta)
1.	Dana Universiti Penyelidikan dan Sumber Dalaman Universiti	2,804	186	187	18	917	47
2.	Agensi Kerajaan	1,137	153	421	52	314	43
3.	Swasta	61	13	12	2	18	3
4.	Antarabangsa	51	8	13	3	15	1
<b>Jumlah</b>		<b>4,053</b>	<b>360</b>	<b>633</b>	<b>75</b>	<b>1,264</b>	<b>94</b>

Selain memperoleh dana dan geran penyelidikan yang lazim, penyelidik UTM kini lebih berdaya saing dalam memperoleh dana yang besar dari sumber-sumber lain. Salah satu pencapaian yang membanggakan ialah kejayaan Dr. Siti Hamidah Mohd Setapar dan kumpulannya memperoleh dana bagi pengkomersialan produk di bawah Skim Usahawan Permulaan Bumiputera (SUPERB) Dana TERAJU bernilai RM500,000 untuk pengkomersialan produk *Naturel Kiss*. *Naturel Kiss* merupakan satu inovasi baru produk kosmetik halal dan tanpa toksik. Dr Siti Hamidah merupakan pengasas syarikat hiliran UTM (*spin-off company*), Agro-Aqua Technology Sdn. Bhd., dan ianya merupakan kejayaan pertama penyelidik atau usahawan UTM bagi Dana Superb Teraju. Satu lagi kejayaan penting penyelidik UTM adalah melalui kejayaan Institut Pembangunan

Bioproduct (IBD) yang telah berjaya memperoleh Geran bagi Projek Permulaan (EPP) pertama (EPP1) Produk Herba Bernilai Tinggi, Jabatan Perdana Menteri. Geran ini merupakan salah sebahagian agenda utama dalam Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) dalam sektor pertanian. Melalui geran ini, Bahagian Pembangunan Herba, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani telah meluluskan geran sebanyak RM9.34 juta untuk pembelian lima (5) alat pengeluaran ekstrak herba berkualiti untuk industri serta penyelidik tempatan dan antarabangsa kepada IBD. Kejayaan memperoleh dana ini telah menyerlahkan lagi kedudukan IBD UTM sebagai pusat rujukan untuk penyelidikan serta pembangunan produk herba.

## Penjanaaan Harta Intelek (IP)

Penjanaaan Harta Intelek UTM sehingga tahun 2014, secara keseluruhan yang berjaya dilindungi adalah melebihi 4,000 seperti jadual di muka surat seterusnya, yang mana pada tahun 2014 sahaja, jumlah Harta Intelek (IP) yang telah difailkan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa berjumlah 388. Peningkatan besar jumlah dari tahun 2013 ke tahun 2014 adalah melibatkan harta intelek dalam kategori Hak Cipta.

Penjanaaan Harta Intelek UTM sehingga 31 Disember 2014

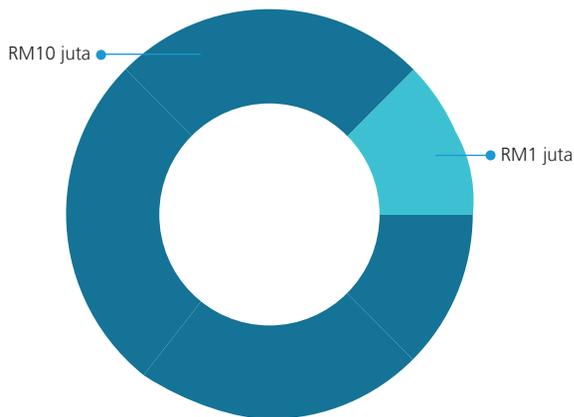
Bil	Perkara	Jumlah
1.	Paten difailkan ( <i>Patent Pending</i> )	800
2.	Paten yang diluluskan ( <i>Patent Granted</i> )	142
3.	Pembaharuan Utiliti ( <i>Utility Innovation</i> )	26
4.	Reka Bentuk Industri ( <i>Industrial Design</i> )	17
5.	Cap Dagangan ( <i>Trademark</i> )	55
6.	Hak Cipta ( <i>Copyright</i> )	2,989
7.	Susun Atur Litar Bersepadu ( <i>Layout-Design of Integrated Circuit</i> )	14
<b>Jumlah</b>		<b>4,043</b>

## Pendapatan Hasil Pengkomersilan Produk-Produk R&D

Pada tahun 2014, Universiti telah memperoleh pendapatan hasil daripada pengkomersialan Harta Intelek (IP) dan Perundingan atau Khidmat Pemindahan Teknologi (*Knowledge Transfer*) ber jumlah RM11 juta berbanding tahun 2013 dengan nilai hasil sebanyak RM6 juta. Pendapatan sebanyak RM1 juta daripada pengkomersialan IP UTM pada tahun 2014 kebanyakannya adalah hasil usaha kumpulan penyelidik IBD melalui syarikat Phyto Biznet Sdn. Bhd. Manakala jumlah pendapatan sebanyak RM10 juta melalui projek perundingan atau khidmat pemindahan teknologi pula adalah 57 peratus diperolehi hasil rundingan dengan agensi swasta dan syarikat - syarikat di Malaysia, dan 43 peratus dengan agensi kerajaan.

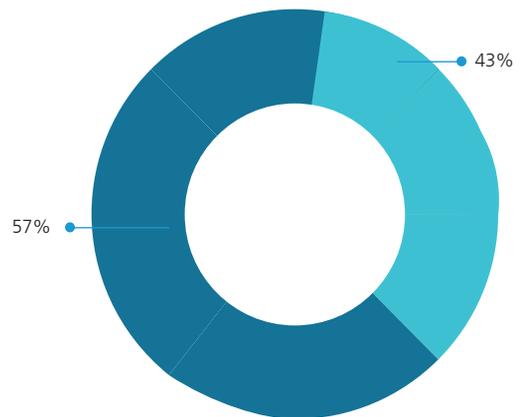
Sepanjang tahun 2014, sejumlah 33 produk atau teknologi telah berjaya dikomersialkan, yang mana tiga (3) daripadanya adalah produk baharu bagi tahun tersebut. Manakala sejumlah 20 perlesenan teknologi masih aktif sehingga 2014, yang mana dua (2) daripadanya merupakan perlesenan teknologi yang baharu pada tahun tersebut.

Pemangkin kepada usaha pengkomersialan produk R&D UTM bukan sahaja atas usaha dan idea kreatif penyelidik-penyelidik UTM tetapi juga dengan adanya syarikat hiran yang ditubuhkan untuk melancarkan proses pengkomersialan produk-produk dan teknologi UTM. Sehingga 2014 sebanyak 21 syarikat hiran berasaskan R&D berjaya didaftarkan.



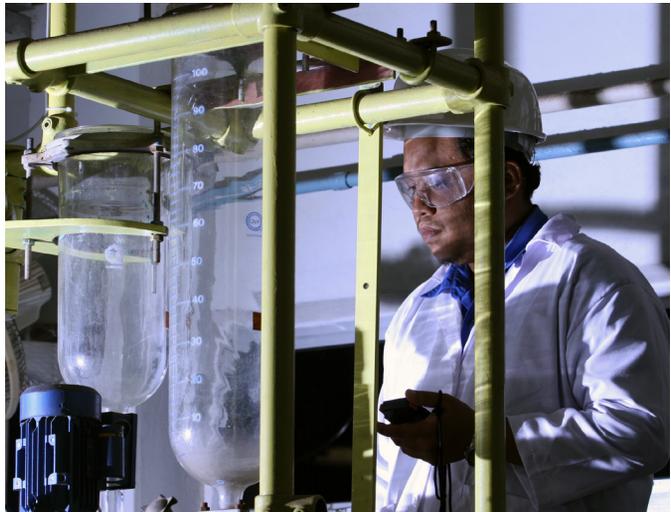
■ Pengkomersilan Harta Intelek    ■ Perundingan/Khidmat Pindahan Teknologi

Pendapatan Hasil Pengkomersialan Produk-Produk R&D pada Tahun 2014



■ Agensi Kerajaan    ■ Agensi Swasta

Peratusan Pendapatan melalui Projek Perundingan atau Khidmat Pindahan Teknologi pada Tahun 2014



Aktiviti Penyelidikan di Makmal

Syarikat Hiliran bagi tempoh 2009 hingga 2014, 21 buah syarikat hiliran UTM telah di tubuhkan.

Senarai Syarikat Hiliran UTM sehingga 2014

Bil	Syarikat	Tahun Ditubuhkan
1.	Phyto Biznet Sdn. Bhd.	2004
2.	Gelanggang Kenchana Sdn.Bhd.	2009
3.	Fastrac Construction Sdn.Bhd.	2010
4.	Microclear Sdn. Bhd.	2011
5.	HQ Nutraceuticals Sdn. Bhd.	2011
6.	Bioswitch Technologies Sdn. Bhd.	2011
7.	Sono Engineering (M) Sdn. Bhd.	2011
8.	E Elements Technology Sdn. Bhd.	2011
9.	Gigalink Solutions Sdn. Bhd.	2011
10.	WCC Telco Sdn. Bhd.	2011
11.	Membrane Technology (M) Sdn. Bhd.	2011
12.	Photolaser Grammetry Sdn. Bhd.	2011
13.	Smart Ibs Sdn. Bhd.	2011
14.	In Sync Sdn.Bhd.	2011
15.	DF Automation Sdn. Bhd.	2012
16.	Next Tech Sdn.Bhd.	2013
17.	Ismart Urus Sdn.Bhd.	2013
18.	Redeincor LLP	2013
19.	Techcare Sdn. Bhd.	2014
20.	Optimal Systems Engineering	2014
21.	Myev Portal Sdn. Bhd	2014

## Pencapaian dalam Pameran R&D

Sepanjang tahun 2014, penyelidik-penyelidik UTM telah berjaya merangkul pelbagai anugerah dalam pameran di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Jadual di bawah menyenaraikan pencapaian penyelidik UTM dalam pelbagai pameran R&D sepanjang tahun 2014. UTM juga telah menyertai lima pameran berstatus dagangan dan komersial. Penyertaan dalam pameran ini telah membuka peluang kerjasama yang luas antara pihak Universiti dengan Industri

di Malaysia, Asia dan Eropah. Selain itu, UTM telah berjaya menjadi penganjur *Research University Media Event Showcase* siri keempat bertema *Commercialization Wealth Creation through R&D* pada 2 Oktober 2014. Antara program yang menarik minat peserta dari industri ialah Forum Memperkasa Kerjasama Universiti-Industri dalam Pertumbuhan Ekonomi Negara dan pameran produk-produk UTM yang sedang dan telah dikomersilkan

Pencapaian UTM dalam Pameran R&D Sepanjang Tahun 2014

Pameran	Tarikh	Anugerah Khas	Emas	Perak	Gangsa
<i>Malaysia Technology Expo</i> (MTE) (Kebangsaan)	20-22 Februari 2014	1	6	9	10
<i>International Invention, Innovation and Technology Exhibition</i> (ITEX) (Antarabangsa)	8-10 Mei 2014	0	3	1	0
<i>Industrial Art and Technology Exhibition</i> (INATEX) (UTM)	30 September - 2 Oktober 2014	4	8	12	23
Persidangan dan Pameran Bio Malaysia (BIO) (Kebangsaan)	19-21 November 2014	0	1	3	2
<i>Seoul International Invention Fair</i> (SIIF) (Antarabangsa)	27-30 November 2014	1	1	1	1
<b>Jumlah</b>		<b>6</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>36</b>

Senarai Penyertaan UTM dalam Pameran Dagangan dan Komersial

Bil	Perkara	Tarikh/ Tempat
1.	<i>International Metalworking Exhibition</i> (METALTECH 2014)	21-25 Mei 2014 KLCC - Kuala Lumpur Convention Centre
2.	<i>Business Matching &amp; Technology Marketplace 2014</i>	24-26 Jun 2014 Pullman Hotel, Putrajaya
3.	<i>Premier Mechanical, Electrical &amp; Engineering.</i> (ASEAN M&E 2014)	8-13 Jun 2014 KLCC - Kuala Lumpur Convention Centre
4.	<i>International Exhibition &amp; Conference for Green Technologies and Eco-Products</i> (IGEM 2014)	8-13 Jun 2014 KLCC - Kuala Lumpur Convention Centre
5.	<i>Malaysia Agriculture, Horticulture &amp; Agrotourism Show</i> (MAHA 2014)	20-30 November 2014 MAEPS, Serdang Selangor

# Kesarjanaan Ilmu Terserlah dalam Penghasilan Penerbitan dalam Jurnal Berindeks

---

Penghasilan penerbitan dalam jurnal berimpak melambangkan kemampuan penyelidik dalam menghasilkan ilmu baharu yang mampu membawa kepada penjanaian tujahan (*niche*) industri. Ia menyumbang kepada pemeraksanaan ekonomi berasaskan ilmu dan inovasi.

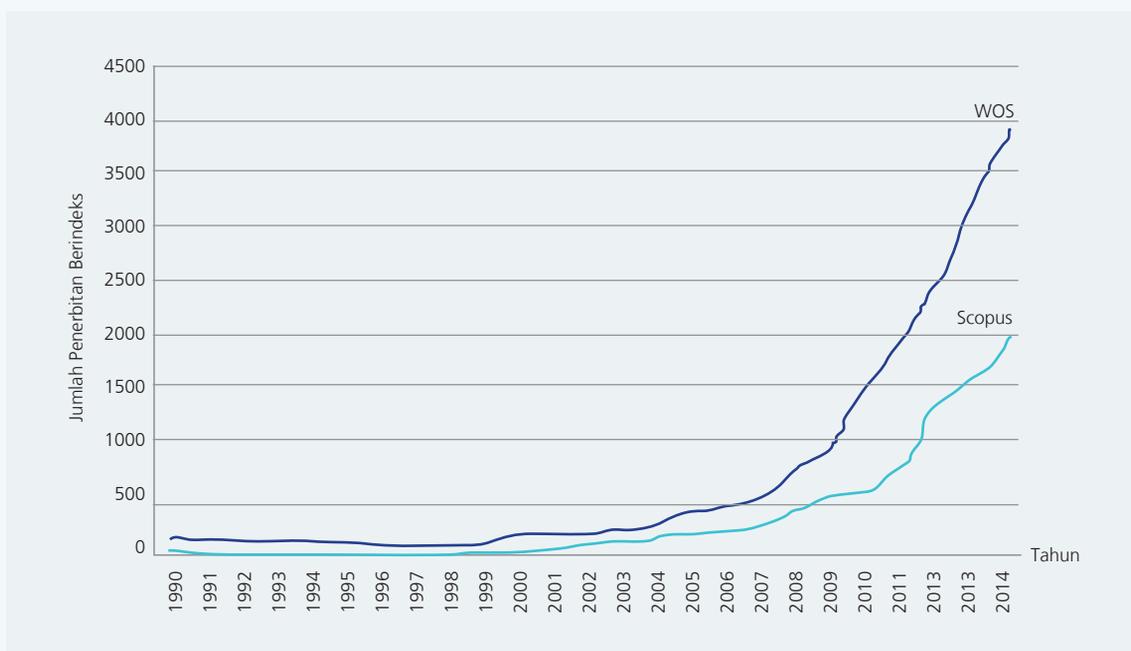


# Kesarjanaan Ilmu Terserlah dalam Penghasilan Penerbitan dalam Jurnal Berindeks

## Penerbitan dalam Jurnal Berindeks

Penerbitan berkualiti dan berimpak tinggi merupakan antara agenda utama UTM sebagai satu petunjuk terhadap keserjanaan ahli akademik univesriti. Ia merupakan salah satu kriteria pengukuran terhadap prestasi penyelidikan universiti di seluruh dunia. Pelbagai aktiviti bagi memperkasa budaya penerbitan UTM telah dilaksanakan melalui penganjuran bengkel penulisan kerjasama Perpustakaan UTM dengan Penerbit Elsevier (*Scopus*), Sage dan penerbit lain serta dialog Perpustakaan UTM bersama fakulti. Selain itu, pertambahan nilai pemberian insentif penulisan mengikut *quartile* turut menyumbang kepada peningkatan penulisan dalam jurnal

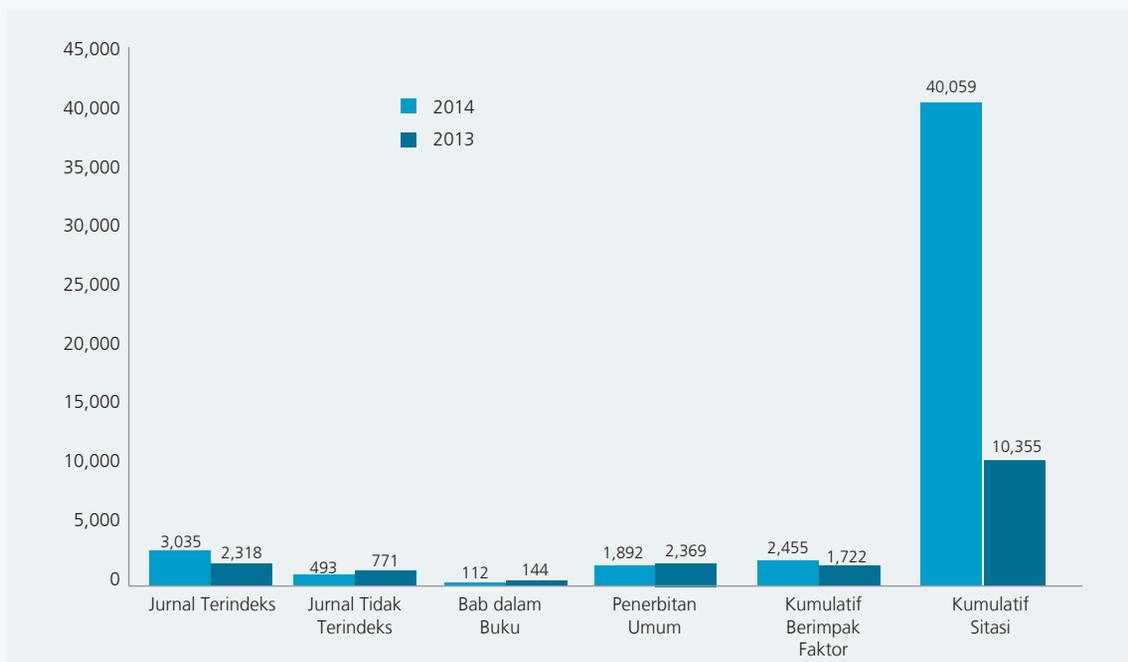
berindeks. Usaha-usaha ini telah menampakkan hasil yang sangat memberangsangkan dengan peningkatan penerbitan berindeks UTM di *Scopus* dan juga *Web of Science* dari tahun 1990 sehingga 2014 dengan merujuk Rajah di muka surat seterusnya. Ini menunjukkan ekosistem penerbitan Universiti telah diperkemas dan tahap kesedaran komuniti Universiti tentang peri pentingnya menerbitkan hasil penyelidikan terutamanya dalam jurnal berwasit dan berimpak tinggi antarabangsa supaya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan generasi akan datang dalam menyumbang ke arah kemakmuran dan kemajuan ekonomi.



Penerbitan Berindeks UTM di *Scopus* dan *Web of Science* (WOS) (1996-2014)

Rajah di bawah menunjukkan pada tahun 2014, artikel dalam jurnal berindeks UTM termasuk seminar dan prosiding meningkat kepada 3,035 berbanding 2,318 pada tahun 2013. Pada tahun 2014, UTM telah berjaya menghasilkan sebanyak 2,455 bilangan kumulatif impak faktor berbanding pada tahun 2013 iaitu 1,722 manakala kumulatif sitasi penerbitan UTM pada tahun 2014 juga meningkat sebanyak 40,059 berbanding 10,355

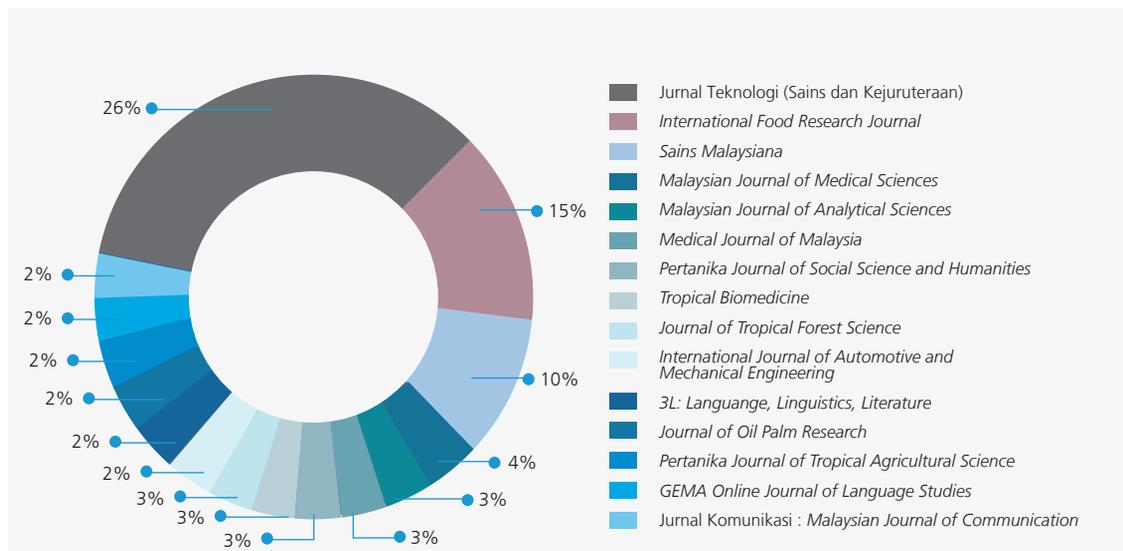
pada tahun 2013. Nilai Impak Faktor (IF) yang tinggi ini menggambarkan bahawa sesuatu artikel berkenaan amat penting dan memberi sumbangan yang besar terhadap perkembangan ilmu dan penyelidikan dalam sesuatu bidang. Daripada jumlah keseluruhan penulisan yang dihasilkan, 3,089 penerbitan telah dihasilkan secara perkongsian atau berpasukan. Jumlah ini melepasi jumlah 1,317 yang disasarkan.



Perbandingan Penerbitan UTM bagi Tahun 2013-2014

Sumber: Perpustakaan UTM

Selain itu, Jurnal Teknologi di bawah tadbir urus Penerbit UTM juga berjaya menghasilkan 26 peratus penerbitan berindeks daripada jumlah keseluruhan penerbitan berindeks Scopus di Malaysia. Hal ini menunjukkan kebolehan dan komitmen warga UTM bagi memartabatkan jurnal terbitan UTM di peringkat antarabangsa.



Output Indeks Jurnal (Malaysia) di Scopus bagi tahun 2014

UTM juga telah menyumbang satu peratus penerbitan dalam penerbitan berindeks Scopus di Malaysia seperti di bawah:

No	Penerbitan Berindeks
1.	Malaysia Journal of Pathology
2.	Asiatic
3.	Malaysian Applied Biology
4.	Malaysian Journal of Microbiology
5.	Jurnal Pengurusan
6.	International Medical Journal Malaysia
7.	Jurnal Ekonomi Malaysia
8.	Journal Sustainability Science and Management
9.	Malaysian Family Physician
10.	International Journal of Economics and Management
11.	Malaysian Journal of Economic Studies
12.	Tropical Life Sciences Research
13.	Asian Academy of Management Journal
14.	Journal of Telcommunication, Electronic and Computer Engineering
15.	Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance
16.	Malaysian Journal of Public Health Medicine
17.	Malaysian Construction Research Journal
18.	Intellectual Discourse
19.	Malaysian Journal of Learning and Instruction
20.	Malaysian Journal of Nutrition
21.	Malaysian Journal of Medicine and Health Science
22.	Journal of Rubber Research
23.	International Journal of Business and Society
24.	Planning Malaysia
25.	Malaysian Journal of Soil Science
26.	Journal of Physical Science
27.	Journal of Information and Communication Technology
28.	International Journal of Asia-Pacific Studies
29.	Kajian Malaysia
30.	Al-Shajarah
31.	Malaysian Forester
32.	Journal of Construction in Developing Countries
33.	Journal of Construction in Developing Countries

## Program Pengalakan Penerbitan

UTM juga telah mencatatkan peningkatan yang memberangsangkan dalam lain-lain komponen penerbitan langsung beberapa program pengukuhan penerbitan yang telah dilaksanakan. Antara program yang telah dijalankan sepanjang tahun 2014 adalah penganjuran forum penerbitan, menghantar staf mengikuti seminar dan kursus pengukuhan penulisan jurnal serta penganjuran bengkel penulisan di bawah anjuran mahasiswa pascasiswazah yang mana sedikit sebanyak membantu meningkatkan bilangan penulisan jurnal penerbitan berindeks.

Program yang dilaksanakan termasuk *Writing Research Proposal*, *Medical Research and Cardiovascular Engineering Course*, *Hands-on Publication on Research and Publication*, Bengkel

Perancangan Strategik Memperkasakan Penulisan Penerbitan, *Social Sciences Research Seminar*, *Asian Conference on Open Access Scholarly Publishing (COASP Asia)*, *Mini Forum: Social Science and Open Access Publishing*, *Writing for Journal Publications*, Bengkel Penulisan dan Penerbitan Jurnal Impak Tinggi, *Publication Workshop dan Writing Publication Paper Workshop*.

Sepanjang tahun 2014, UTM juga telah menjalankan kerjasama yang seterusnya menghasilkan sejumlah penerbitan berindeks di peringkat global dengan merujuk rajah di bawah. Usaha yang ditunjukkan oleh UTM dengan aktiviti-aktiviti penyelidikan yang dijalankan mampu menjadikan UTM sebagai salah satu rakan kerjasama yang berpotensi di peringkat global.



Penerbitan berindeks di Scopus secara kolaboratif di peringkat global pada tahun 2014.

Sumber: SciVal

# Pembangunan Kampus Lestari, Infrastruktur dan Sistem ICT

---

Persekitaran dan infrasturktur memainkan peranan penting dalam mewujudkan iklim dan budaya ilmu yang kondusif. UTM berhasrat menjadikan kampusnya sebagai Kampus Lestari bertaraf antarabangsa yang menjadi destinasi pilihan mahasiswa. Pelaksanaan Kampus Lestari secara menyeluruh di UTM telah menjadinya model kepada institusi pengajian tinggi yang lain, malahan pelaksanaan inisiatif UTM sebagai Kampus Rendah Karbon akan menyumbang kepada sasaran Malaysia mengurangkan pelepasan karbon sebanyak 40 peratus menjelang tahun 2020.



# Pembangunan Kampus Lestari, Infrastruktur dan Sistem ICT

## Inisiatif Kelestarian

Dasar Pelestarian Kampus 2010 yang dibawa oleh pihak pengurusan tertinggi UTM telah meletakkan sasaran untuk menjadikan UTM sebagai role model dalam usaha mencapai status UTM Kampus Rendah Karbon. Pelbagai aktiviti dan program telah dijalankan untuk menjayakan UTM Kampus Rendah Karbon dengan kerjasama *Malaysian Green Technology Corporation*. Hasil penilaian daripada *Low Carbon Cities Framework & Assessment System (LCCF)* UTM telah dapat mengurangkan karbon diantara 30 hingga 40 peratus dan diberi taraf *Best Practice* 3 dalam

tahun 2014. Pendekatan Konsep Makmal Hidup (*Living Laboratory Approach*) terus diamalkan oleh warga kampus dengan gabungan elemen penyelidikan, pembelajaran dan pengoperasian. Pendekatan ini membantu status UTM sebagai Universiti penyelidikan di mana turut terdapat 170 kursus ditawarkan diperingkat ijazah sarjana dan ijazah sarjana muda berkenaan persekitaran dan pelestarian. UTM juga giat melaksanakan program-program yang menyemarakkan lagi budaya kelestarian kampus seperti yang tertera dalam jadual di bawah.

### Program Menyemarakkan Budaya Kelestarian Kampus Sepanjang Tahun 2014

Aktiviti	Objektif	Hasil
<p><i>The Role of Women in Sustainability City Development in Malaysia</i></p> <p>17 Januari 2014 Kuala Lumpur</p>	<p>Memperkenalkan inisiatif yang dilaksanakan oleh UTM untuk diperkenalkan di peringkat global</p>	<p>Pengarah UTMCS telah ditemubual oleh penyelidik dari Massachusetts Institute of Technology (MIT) United State berkenaan <i>Role of Woman in Sustainability Development in Malaysia</i></p>
<p>Program Kesedaran Kelestarian, Pertandingan Kitar Semula &amp; Bangunan Lestari di KTHO</p> <p>1 Mac 2014 Johor Bahru</p>	<p>Meningkatkan penghayatan budaya lestari dikalangan mahasiswa UTM di kolej-kolej</p> <p>Memberi kesedaran dan pendedahan kepada mahasiswa kepentingan budaya lestari dalam gaya hidup di asrama</p>	<p>Anjuran Kelab Lestari di Dewan Merbau KTHO. Pengarah OCS telah memberi ceramah bertajuk <i>Student Involment in Campus Sustainability</i>. Pertandingan kitar semula di peringkat kolej KTHO telah juga diadakan</p>

Maklumat Aktiviti	Objektif	Hasil
<p><i>1<sup>st</sup> Public Lecture Series on Campus Sustainability</i></p> <p>18 Mac 2014 Johor Bahru</p>	<p>Meningkatkan kesedaran tentang pengetahuan dan gaya hidup mahasiswa terhadap persekitaran kampus yang lestari di peringkat komuniti</p>	<p>Panel yang terlibat adalah Dr Choong Weng Wei yang telah memberi ceramah bertajuk <i>Strategies to Foster Pro Environmental Behaviour among Campus Community</i>, dan Prof. Madya Dr. Abdullah Sani, yang telah bercakap mengenai <i>Towards Sustainable Living In Residential College</i></p>
<p>Minggu Kesedaran Alam Sekitar (MKAS) Ceramah dan Perasmian Program Kempen Kesedaran Alam Sekitar 2014</p> <p>22 Mac 2014 Johor Bahru</p>	<p>MKAS dianjurkan oleh Majlis Perwakilan Mahasiswa UTM dan bertujuan untuk meningkatkan kesedaran mahasiswa UTM terhadap kepentingan kelestarian alam sekitar. Berkonsepkan 'dari mahasiswa kepada mahasiswa' MKAS telah berjaya dilaksanakan secara berskala besar</p>	<p>Program yang dijalankan bersama Majlis Perwakilan Mahasiswa, Pejabat HEMA dan UTMCS telah dirasmikan oleh Setiausaha Bahagian Kanan Sektor Teknologi Hijau Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air, En Mohamad Rosli bin Haji Abdullah</p>
<p>Program Santai Lestari Arked Meranti 25 Mac 2014 Johor Bahru</p>		<p>Salah satu aktiviti yang ditekankan di Arked Meranti adalah mengalakkan mahasiswa menggunakan cleaning station, mengamalkan tujuh langkah budaya lestari di Arked dan mengalakkan mahasiswa membawa bekas makanan untuk menghapuskan penggunaan polisterin "Jom Tapau". Program ini dihadiri oleh Y.Bhg. Datuk Haji Ayub Bin Rahmat, Pengerusi Jawatankuasa Kesihatan dan Alam Sekitar Negeri Johor</p>
<p><i>Second Symposium on Urban Mining (SUM 2014)</i></p> <p>15-21 Mei 2014 Itali</p>	<p>Memberi penerangan tentang pengalaman UTM dalam melaksanakan inisiatif peminimaan sisa pepejal sabagai salah satu inisiatif utama pelestarian dalam kampus</p>	<p>Dr. Irina Safitri Zen membentangkan kertas kerja bertajuk <i>Waste Minimization Initiatives In Campus Sustainability: The Experience of Universiti Teknologi Malaysia</i></p>

Maklumat Aktiviti	Objektif	Hasil
<p><i>Empowering the Green Managers - Learning for Change with GAPS International</i></p> <p>27-29 Mei 2014 Johor Bahru</p>	<p>Memperkasakan <i>Green Manager</i> di setiap PTJ untuk menjayakan inisiatif Kampus Lestari.</p> <p>Menguukuhkan pelaksanaan <i>Green Office</i> sebagai contoh Pembangunan Lestari Dalam Pendidikan (<i>Education for Sustainable Development - ESD</i>) Memberi pendedahan kepada <i>Green Manager</i> dengan pendekatan baru, cara pelaksanaan dan model untuk merancang, mengurus dan melaksanakan inisiatif <i>Green Office</i> sebagai sebahagian daripada ESD</p>	<p>Program yang diketuai oleh Ketua Fasilitator Puan Marilyn Mehlmann dari GAP (<i>Global Action Plan</i>) <i>International Sweden</i> untuk memperkasakan peranan <i>Green Managers</i> dalam menjalankan inisiatif pelestarian di peringkat PTJ. Pelbagai pendapat dan cadangan yang diperoleh hasil daripada program ini untuk dipertingkatkan pada masa hadapan</p>
<p><i>International Conference on Environment and Sustainability</i></p> <p>04-11 Jun 2014 China</p>	<p>Memberi pendedahan kepada mahasiswa tentang inisiatif lestari yang dijalankan oleh universiti di luar negara.</p> <p>Menimba pengalaman dan mempelajari teknologi terkini berkonsepkan lestari yang dipamerkan oleh Universiti yang terlibat</p>	<p>Membentangkan inisiatif yang dilaksanakan di dalam kampus UTM seperti Arked Lestari, <i>Green Office</i> dan program kitar semula dengan penglibatan mahasiswa dan staf warga UTM</p>
<p><i>2<sup>nd</sup> Public Lecture Series on Holistic Waste Management Approach</i></p> <p>19 Jun 2014 Johor Bahru</p>	<p>Memberi pendedahan dan pengalaman yang baru kepada mahasiswa dalam menangani masalah sisa pepejal secara holistik</p>	<p>Program dengan kerjasama <i>Sustainability Research Alliance (SRA)</i>, UTMCS dan <i>United Nation Environment Programme (UNEP)</i> Osaka, Jepun berkongsi pengetahuan dan pengalaman pihak UNEP dalam menyelesaikan masalah sisa pepejal di peringkat global. Syarahan disampaikan oleh Pegawai Program UNEP, Dr. Mushtaq Ahmed Memon</p>

Maklumat Aktiviti	Objektif	Hasil
<p><i>3<sup>rd</sup> Public Lecture Series on Concepts and Opportunities in Sustainable Future Waste Management</i></p> <p>28-29 Ogos 2014 Johor Bahru</p>	<p>Memberi penerangan terhadap sudut pandang berbeza terhadap sisa dan pengurusannya</p>	<p>Kerjasama UTM Library, SRA &amp; Pejabat OCS. Menjemput Dr. Harrie Hofstede memberi ceramah tentang <i>Concepts and Opportunities in Sustainable Future Waste Management</i></p>
<p><i>UNESCO IHP National Water Watch Programme for Young Leaders</i></p> <p>19-21 Ogos 2014 Putrajaya</p>	<p>Mengajar peserta ke arah menghargai air dan sumbernya</p>	<p>Kerjasama UNESCO IHP, UiTM, Perbadanan Putrajaya, KPM, KKM, JPSM, JPS, NAHRIM, JMG, ANM, USM, UKM, UNITEN, UTHM. Program pendedahan kepada pelajar sekolah, IPTA, IPTS tentang jenis air dan masalah air</p>
<p><i>International Symposium of Environmental Leaders</i></p> <p>12-16 Oktober 2014 Johor Bahru</p>	<p>Satu platform bagi mahasiswa berkongsi pengetahuan di peringkat antarabangsa</p>	<p>Pembentangan poster berkenaan inisiatif pelestarian yang dijalankan seperti program kitar semula, Arked Lestari, <i>Green Office</i> dan <i>biorecycling</i></p>
<p><i>Challenges in Environmental Science and Engineering 2014 (CESE-2014)</i></p> <p>12-16 Oktober 2014 Johor Bahru</p>	<p>Penyelidik dari serata dunia dapat bertukar-tukar pengalaman dan aktiviti penyelidikan dari kajian masing-masing</p>	<p>Pembentangan poster berkenaan inisiatif pelestarian yang dijalankan seperti program kitar semula, Arked Lestari, <i>Green Office</i> dan <i>biorecycling</i></p>
<p><i>YaHijau Green Youth Summit</i></p> <p>15-18 Oktober 2014 Putrajaya</p>	<p>Pendedahan mahasiswa Universiti akan inisiatif pelestarian yang dibuat di Universiti lain</p>	<p>Perlantikan Duta Yayasan Hijau dari kalangan mahasiswa Universiti</p>
<p>Minggu Alam Sekitar Peringkat Negeri Johor</p> <p>19 Oktober 2014 Johor Bahru</p>	<p>Memberikan kesedaran kepada komuniti termasuk komuniti dalam UTM akan pentingnya penjagaan alam sekitar</p>	<p>Kolaborasi UTMCS dengan rakan strategic industri menunjukkan semangat mereka ke arah pelestarian</p>
<p>Explorasi Jejak Alam Sekitar</p> <p>15 November 2014 Johor Bahru</p>	<p>Pendedahan awal pelajar sekolah akan inisiatif pelestarian yang dijalankan dalam kampus oleh mahasiswa</p>	<p>Aktiviti yang dijalankan mampu diadaptasikan ke sekolah berkenaan</p>

Maklumat Aktiviti	Objektif	Hasil
<i>Bring Your Own Container Campaign</i> 19-21 Ogos 2014 Putrajaya	Kempen kesedaran ke arah pengurangan sisa pepejal dalam kampus dengan menggalakkan pengguna membawa bekas sendiri ketika membungkus makanan	Sebanyak 50 peratus dari pembelian bungkus menggunakan bekas sendiri
Jejak Rakan Alam Sekitar Zon Selatan 27 November 2014 Tanjung Piai	Usaha kumulatif Jabatan Alam Sekitar bersama-sama rakan strategik lain termasuk UTM dalam meraikan Rakan Alam Sekitar Zon Selatan	Kolaborasi strategik antara UTM dan industri bagi program-program alam sekitar
<i>PRISMA Green Community Project</i> 6 Disember 2014 Nusajaya	Memupuk semangat sukarelawan dalam kampus bagi menghijaukan komuniti setempat	Satu program berterusan akan dirangka bersama UTMCS dan IRDA

## Pengurusan Tenaga

Penyertaan UTM dalam penilaian *UI Green Metric World University Ranking* diteruskan dalam usaha melestarikan kampus UTM. Pelbagai aktiviti dan program giat dijalankan dalam memperbaiki kedudukan UTM dikalangan Universiti yang menyertai *UI Green Metric World University Ranking* tersebut. Penilaian tersebut melibatkan infrastruktur dan bangunan, Tenaga dan Perubahan Iklim, Sisa pepejal, Air, Pengangkutan dan Pendidikan yang merangkumi aspek kursus pengajian, aktiviti mahasiswa, perbelanjaan universiti dan penerbitan jurnal yang berkaitan dalam aspek pelestarian. Melalui penglibatan UTM dalam *GreenMetric* dapat menunjukkan petanda aras yang baik di kalangan Universiti didalam mahupun diluar negara. Selain itu, UTM dapat mengukur keberkesanan sesuatu inisiatif yang menyumbang kepada Kampus Lestari.

Pada Oktober 2014 UTM telah berjaya mendapatkan "*3rd Gold Star Asean Energy*

*Management Scheme (AEMAS)*" yang mana ini adalah pengiktirafan "*3rd Gold Star*" yang pertama diberikan kepada mana-mana organisasi di ASEAN yang termasuk syarikat-syarikat, institusi kerajaan, universiti dan entiti awam dan komersial yang lain. Keputusan itu telah dibuat selepas satu audit sistem pengurusan tenaga yang dijalankan di UTM pada 28 Januari, 2014 oleh pasukan juruaudit dari AEMAS yang memperakui bahawa Sistem Pengurusan Tenaga UTM telah secara berterusan dilaksanakan, dan lebih penting lagi, penjimatan tenaga telah dikekalkan melalui penubuhan dasar tenaga, integrasi pengurusan tenaga ke dalam struktur dan amalan organisasi, penyelidikan dan pembangunan ke dalam kreatif dan inovatif penyelesaian pengurusan tenaga, penyebaran teknologi meluas dan akhirnya pelaksanaan pelbagai langkah-langkah penambahbaikan tenaga untuk mengekalkan amalan kecekapan tenaga dan dengan itu, penjimatan kos.

Kedudukan UTM di *UI Green Metric World University Ranking* 2011-2014

	2011	2012	2013	2014
Jumlah Markah	5,279	4,586	5,654	6,230

Pencapaian UTM dalam *AEMAS EMGS Certification* (2010-2014)

Oktober 2010	Julai 2011	September 2012	Januari 2013	Oktober 2014
Permulaan Sistem Pengurusan Tenaga	1-Star AEMAS EMGS	Asean Award 2012	AEMAS EMGS	3-Star AEMAS EMGS

Penjimatan Tenaga Setiap Tahun dalam RM

2010	2011	2012	2013	2014
RM800,000	RM1.1 juta	RM2.2 juta	RM2.5 juta	RM4.2 juta

Penjimatan Tenaga Terkumpul dalam RM

2010	2011	2012	2013	2014
RM800,000	RM2.7 juta	RM5.3 juta	RM8.6 juta	RM12.8 juta

Penjimatan Tenaga Setiap Tahun dalam kWh

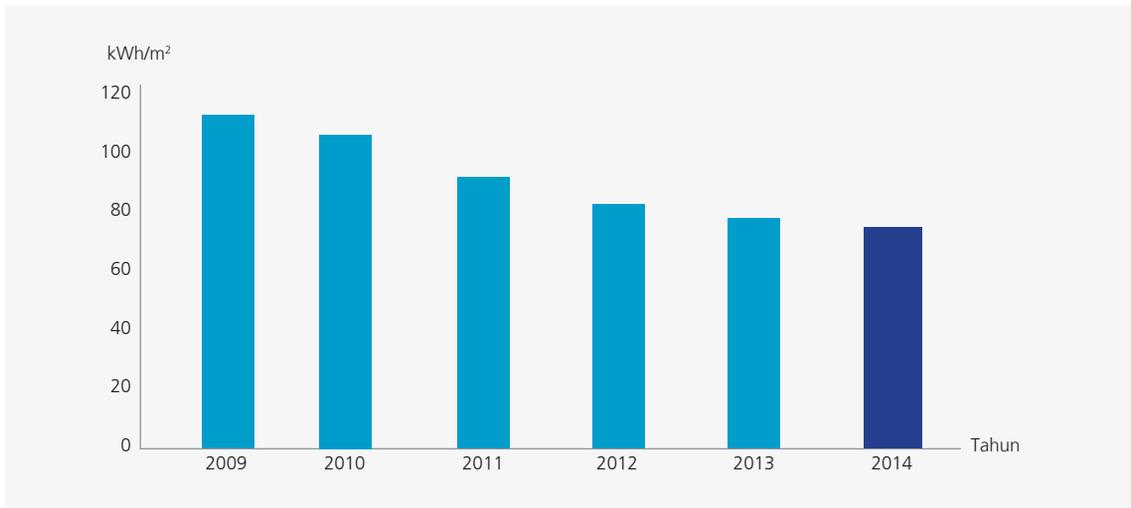
2010	2011	2012	2013	2014
2.2 juta	4.9 juta	5.2 juta	7.8 juta	9.6 juta

Penjimatan Tenaga Terkumpul dalam kWh

2010	2011	2012	2013	2014
2.2 juta	7.1 juta	12.3 juta	20.1 juta	29.7 juta

Dengan menerima budaya pemuliharaan, kreativiti dan inovasi dan dengan sokongan kuat daripada pengurusan tertinggi, UTM telah berjaya mencapai pengurangan 16 peratus purata EEl (*Energy Efficiency Index*) bagi tahun 2014 berbanding dengan tahun dasar 2009. Ini adalah bersamaan dengan penjimatan sebanyak 29.7 juta kWh atau RM12.8 juta sejak pelancaran Program

Kelestarian Pengurusan Tenaga (*SEM-Sustainable Energy Management*) dari akhir tahun 2010 hingga tahun 2014. Pada tahun 2014, UTM telah berjaya mengurangkan EEl sebanyak 15.73% atau 9.6 juta kWh jika dibandingkan dengan prestasi tahun 2009. Ini menunjukkan komitmen yang tinggi ke arah meningkatkan usaha mencari penyelesaian kreatif dan inovatif untuk penjimatan tenaga.



Indek Tenaga Efisien UTM Tahun 2014

Antara inisiatif yang telah dilaksanakan oleh Kumpulan Pengurusan Tenaga ini pada tahun 2014 termasuk:

- Penggantian sistem penghawa dingin dengan pemasangan sistem hawa dingin VRV yang menjimatkan tenaga
- Penggantian lampu T8 kepada lampu jimat tenaga T5
- Pengurusan *Maximum Demand* (MD), yang melibatkan beralih beban untuk mengurangkan permintaan maksimum dan caj MD TNB
- Diskaun *Off-peak tariff Rider* (OPTR) diskaun sebanyak RM80,000 sebulan telah diperolehi
- Sistem Pengebilan Elektrik (EBMS) yang diguna pakai oleh semua jabatan di UTM bagi memudahkan pengurusan tenaga UTM
- Peningkatan kualiti kuasa. Ini melibatkan, antara lain, mengekalkan faktor kuasa tinggi dan memantau nilai harmonik untuk *feeder* elektrik utama

Kebanyakan langkah-langkah ini dijalankan dengan kepakaran dalaman. Hasil dari inisiatif pelaksanaan pengurusan tenaga lestari yang berterusan, UTM telah meraih kejayaan demi kejayaan seperti yang disenaraikan di bawah. Ini telah menjadikan UTM sebagai pusat rujukan serantau dalam bidang pengurusan tenaga.

- UTM adalah satu-satunya organisasi di peringkat serantau, dengan 40 *Certified Energy Manager* (CEM) dan 7 Pengurus Tenaga Elektrik Berdaftar (REEM) di bawah Suruhanjaya Tenaga Malaysia. CEM dan REEM terdiri daripada ahli-ahli akademik dan bukan akademik.
- UTM adalah organisasi pertama yang telah dianugerahkan *1st Gold Star, 2nd Gold Star dan 3rd Gold Star* EMGS (*Energy Management Gold Standard*) AEMAS (*Asean Energy Management Accreditation Scheme*) pada 19 Julai 2011, 29 Januari 2013 dan 1 Oktober 2014 pengurusan tenaga pada 5 hingga 6 Julai 2011.
- UTM merupakan pemenang Anugerah Tenaga ASEAN 2012-Bangunan Kategori Besar (UTM bersaing dengan multinasional seperti Toyota, Samsung, Hyundai, Hotel Sheraton dan banyak lagi industri dan konglomerat untuk mendapatkan tempat pertama.
- UTM bekerjasama dengan *Green Tech Malaysia* sebagai pusat kebangsaan bagi Pentauliahan Pengurus Tenaga bagi Wilayah Selatan.
- UTM menawarkan program MSc Pengurusan Tenaga serantau unik yang menggunakan prosedur pensijilan SEM yang bersandarkan kepada amalan terbaik dalam pengurusan sumber tenaga yang bermula di kampus UTM.

- UTM telah dirundingi oleh syarikat-syarikat serantau di luar negara dan syarikat multinasional untuk nasihat tentang menubuhkan Sistem Pengurusan Tenaga dan ISO 50001 .

Antara inisiatif yang senang dan menjadi ikutan banyak Universiti Awam di Malaysia adalah kaedah memilih tarif yang betul di samping mengambil tahu skim-skim diskaun Tenaga Nasional Berhad yang boleh dinikmati oleh organisasi yang berkenaan. Ini adalah kerana bagi mana-mana organisasi, pemilihan tarif yang betul sangat penting selepas membuat analisis terperinci mengenai profil penggunaan tenaga organisasi. Oleh itu, langkah awal UTM SEMP adalah untuk memilih tarif yang betul dan selepas beberapa permohonan kepada TNB, UTM telah berjaya mendapatkan diskaun penggunaan tenaga luar waktu puncak (*OPTR-Offpeak tariff rider*) sebanyak 20 peratus daripada tarif C1a kepada C1b bermula 19 Julai, 2011. Sehingga Disember 2014, UTM telah berjaya menikmati diskaun 20 peratus OPTR sebanyak RM2,898,458.00 seperti yang ditunjukkan pada jadual di bawah.

Diskaun OPTR sehingga Disember 2014

Tahun	Diskaun OPTR
2011	RM259,972
2012	RM878,284
2013	RM751,682
2014	RM1,008,520
Diskaun OPTR sehingga Disember 2014	RM2,898,458

Pada tahun 2008 UTM telah merangka pelan merangkumi perspektif jangka panjang berlandaskan Pelan Pembangunan Universiti Rancangan Malaysia kesembilan (RMK9) untuk menaik taraf pencawang daripada 22kV kepada 132kV. Dari segi permintaan tenaga elektrik seperti ditunjukkan dalam jadual berikut, kehendak maksimum UTM sebenarnya menurun dari tahun 2010 sehingga tahun 2012 iaitu dari 15.4 MWatt kepada 14,665MWatt. Penurunan ini adalah hasil daripada pemantauan

sistem pengurusan. Kemudian, bermula tahun 2013 hingga sekarang, secara keseluruhannya, permintaan maksima tenaga tahunan telah meningkat kerana bangunan-bangunan baru RMK9 telah mula beroperasi dan dijangka *trend* peningkatan kehendak maksimum akan berterusan dan kapasiti tambahan dari pencawang 132kV ini diperlukan bagi menampung unjuran peningkatan permintaan penggunaan tenaga bagi RMK9 ini.

Jadual Kehendak Maksima Tenaga UTM

Tahun	Kehendak Maksima
2014	15,808
2013	16,591
2012	14,665
2011	15,150
2010	15,433
2009	14,962

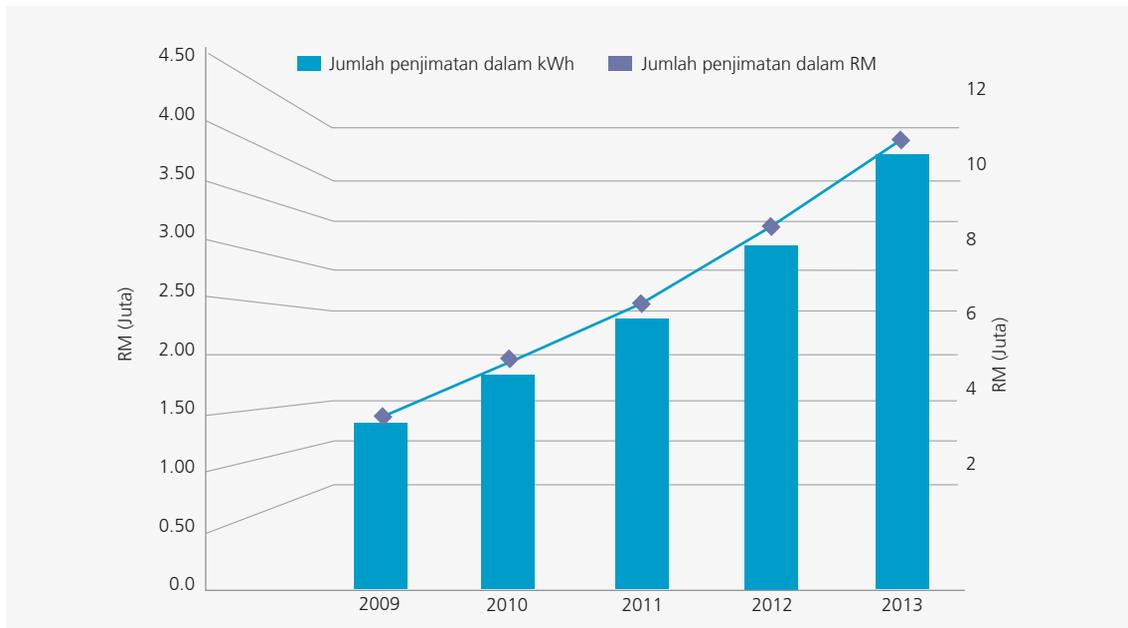
Pencawang utama 132kV dengan rasminya telah berjaya ditauliahkan pada 16 Ogos 2014 bagi menaik taraf bekalan elektrik, iaitu organisasi yang ke tiga di Johor ini selepas Tanjung Pelepas dan syarikat Titan Sendirian Berhad dengan kos pembinaan lebih kurang RM18 juta. Bagaimanapun masih banyak isu-isu bekalan dan kualiti kuasa masih perlu ditangani dengan lebih berkesan. Ini adalah kerana insiden bekalan/kualiti kuasa telah bertambah sebanyak tiga kali sejak pencawang 132kV ini ditauliahkan. Beberapa inisiatif telah dijalankan dengan kerjasama kontraktor bagi menangani isu ini.

Selari dengan projek pembangunan ini, UTM juga telah berjaya mendapatkan tarif elektrik khas C3 daripada TNB selepas rundingan dan justifikasi yang terperinci. UTM telah menikmati penjimatan sebanyak RM2,303,239 setelah lebih kurang enam bulan menggunakan tarif C3 ini seperti jadual di sebelah. Dianggarkan UTM dapat menjimatkan sehingga RM4.5 juta setahun dengan inisiatif PHB ini.

Penjimatan Tenaga dalam RM

Bulan	Bil sebelum penjimatan	Bil selepas penjimatan	Kos Penjimatan (RM)
Ogos 2014	1,858,190	1,616,683	241,506
Sep 2014	2,292,198	1,929,694	362,504
Okt 2014	2,286,923	1,923,142	363,781
Nov 2014	2,355,700	1,979,354	376,346
Dis 2014	2,346,553	1,932,998	413,555
Jan 2015	2,031,251	1,698,887	332,363
Feb 2015	1,793,019	1,579,835	213,184
<b>Jumlah Kos Penjimatan</b>			<b>2,303,239</b>

Secara kesimpulannya, carta dan jadual di bawah menunjukkan penjimatan apabila pengurusan tenaga secara sistematik telah dilaksanakan sejak 2010 sehingga Disember 2015. Dalam tempoh ini UTM telah berjaya menjimatkan RM12.8 juta ataupun hampir 30 juta kWh penggunaan tenaga yang mana boleh diterjemahkan pengurangan sebanyak 21 juta ton kg CO<sup>2</sup>.



Penjimatan Tenaga dalam RM dan kWh

Penjimatan Tenaga Berasaskan Tahun Dasar 2009 (Tidak Termasuk Bangunan Baharu RMK-9)

Tahun	Kos Penjimatan (RM)	*Penjimatan Tenaga (RM)	Jumlah Penjimatan (RM)	Jumlah Penjimatan (kWh)
2010	0	754,605	754,605	2,207,888
2011	259,972	1,673,491	1,673,491	4,972,428
2012	878,283	1,756,705	2,634,988	5,225,725
2013	751,681	2,578,331	3,330,013	7,804,048
2014	1,008,520	3,207,738	4,216,259	9,668,124
<b>Jumlah</b>	<b>2,898,458</b>	<b>9,970,872</b>	<b>12,869,331</b>	<b>29,878,213</b>

Nota:

SEMP: Sustainable Energy Management Program

UTMJB: Universiti Teknologi Malaysia Johor Bahru

MD : Maximum Demand

OPTR: Off Peak Tarif Rider

C1a: Tarif RM0.312 untuk semua kWh, MD RM25.90 / kW. (Sebelum Ogos 2011)

C1b: Tarif RM0.312/kWh peak dan RM0.2495/kWh offpeak, MD RM25.90/kW. (Aug2011-Ogos2014)

C3: Tarif RM0.345/kWh peak dan RM0.224/kWh offpeak, MD RM29.20/kW (Ogos 2014 & seterusnya)

## Status Projek Pembangunan

Dalam tahun 2013, Pengurusan Tertinggi Universiti telah meluluskan dua pembangunan berskala besar iaitu pembangunan Hospital Pakar UTM-KPJ dan pembangunan Kompleks Penginapan Mahasiswa (SAC) di UTM, Kuala Lumpur. Berikut adalah status pembangunan kedua-dua projek tersebut :

### Hospital Pakar UTM-KPJ

Projek ini merupakan usahasama antara KPJ Berhad & UTM Holdings Sdn Bhd dengan nisbah ekuiti 60:40 masing-masing untuk 150 katil hospital dengan 60 katil di Fasa 1. Perjanjian usaha sama (*joint venture agreement*) telah ditandatangani oleh Kumpulan Perubatan (Johor) Sdn Bhd dan UTM Holdings Sdn Bhd pada 27 September 2013. Manakala, perjanjian pajakan utama (*Primary Lease*

*agreement*) ditandatangani oleh UTM dan UTM Holdings bertarikh 9 April 2014 dan perjanjian *Sub-lease* masih dalam proses perbincangan. Mesyuarat Ahli Lembaga Pengarah UTM KPJ Specialis Hospital Sdn Bhd yang diadakan pada 30 Mac 2015 telah membincangkan mengenai perjanjian tersebut dan masih menunggu pihak peguam memberikan "*tracked version*" dan meminda klausa tertentu. Pembentukan Perbadanan Usahasama (*JV Co.*) telah diperbadankan di bawah nama UTM KPJ Specialist Hospital Sdn Bhd, no syarikat 925801-M. Dianggarkan akan siap adalah pada tahun 2017 dan memulakan operasi pada 2018. Pendapatan tahunan untuk UTM Holdings Sdn Bhd adalah berbentuk dividen (40 peratus) dan dianggarkan sebanyak RM2.5 juta pada tahun 2019.

## Kompleks Penginapan Mahasiswa (SAC)

Pusat Penginapan Mahasiswa UTM, Kuala Lumpur adalah kompleks pembangunan dengan keluasan lantai 76,022 m<sup>2</sup> dan melibatkan kawasan pembinaan seluas 4.23 ekar. Kompleks ini terdiri dari Podium 7 tingkat, 4 blok penginapan mahasiswa setinggi antara 11 dan 22 tingkat, pusat perniagaan, pusat bowling, dewan serbaguna dan pusat riadah. Projek ini dibina secara reka & bina dan tempoh kontrak adalah bermula dari 22 Julai 2013 hingga 21 Julai 2016 dengan kos sebanyak RM171.5 juta. Jadual di bawah menunjukkan kemajuan fizikal dan kewangan Kompleks Penginapan Mahasiswa UTM Kuala Lumpur.

### Kemajuan Fizikal Kompleks Penginapan Mahasiswa UTM Kuala Lumpur

Tarikh	Rancang	Sebenar	Perbezaan
30 Disember 2014	20.79%	17.61%	-3.18%
30 November 2014	19.49%	16.47%	-3.02%

### Kemajuan Kewangan Kompleks Penginapan Mahasiswa UTM Kuala Lumpur

Tarikh	Tuntutan Kumulatif	Bayaran Diterima	Perbezaan
30 Disember 2014	16.37%	12.33%	-4.04%
30 November 2014	14.15%	12.33%	-1.82%



Gambaran Bangunan SAC

## Peningkatan Penggunaan ICT

Kelestarian inovasi ICT sangat dititik beratkan agar selari dengan keperluan Universiti global. Sehubungan itu, inovasi dan keupayaan penggunaan ICT terus dipertingkatkan secara berterusan bagi menyediakan perkhidmatan yang efektif. Dalam mencapai hasrat ini, beberapa sistem ICT telah diperkembangkan dalam tahun 2014 seperti yang tersenarai dalam jadual di bawah:

### Pembangunan Sistem ICT Terkini

Sistem-Sistem yang telah dibangunkan	Penerangan Sistem
Penggunaan BI dalam pengeluaran laporan data staf	<i>Business Intelligence</i> (BI) adalah <i>software</i> - meliputi aplikasi, infrastruktur dan peralatan, dan amalan-amalan terbaik yang membolehkan akses kepada dan analisis maklumat serta pengeluaran pelaporan data staf untuk menambahbaik dan mengoptimumkan keputusan dan prestasi.
e-perisytiharan harta	Pengurusan proses penyelenggaraan perisytiharan harta dengan lebih cekap dan pantas, tanpa kekangan masa dan sempadan. Sistem atas talian ini dapat memantapkan proses Perisytiharan Harta dan Pelupusan Harta dan memudahkan pelaporan data kepada Universiti. Staf boleh menyemak sendiri status permohonan.
Inventori Personaliti Staf Baharu (IPSB)	Ujian personaliti kepada calon yang memohon kekosongan jawatan staf PPP yang diiklankan secara online. Membolehkan personaliti staf dikenalpasti lebih awal untuk saringan temuduga. Ini bertujuan menambahbaik pengambilan staf yang memenuhi kriteria Universiti.
Iklan Kemasukan Jawatan (IKJ)	Permohonan jawatan kosong secara <i>online</i> . Pengurusan pengambilan staf baharu yang lebih telus di mana saringan calon secara elektronik. Proses pengambilan yang lebih cepat dan cekap, dan membolehkan pengisian perjawatan dilaksanakan dalam tempoh yang lebih pendek. Saringan peringkat PTJ juga dilaksanakan secara atas talian.
Sistem Kenaikan Pangkat Akademik (KPA)	Permohonan kenaikan pangkat staf akademik secara online. Pengurusan kenaikan pangkat yang lebih telus di mana pemarkahan kelayakan diketahui terus oleh staf. Proses kenaikan pangkat yang lebih cepat dan cekap.
Sistem Peperiksaan Perkhidmatan	Permohonan peperiksaan secara <i>online</i> . Pengurusan peperiksaan yang lebih cekap dan cepat. Staf boleh merujuk soalan peperiksaan perkhidmatan yang lepas secara atas talian pada bila-bila masa.

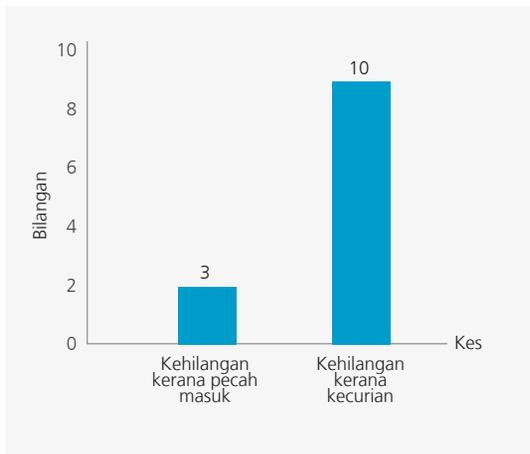
## Keselamatan Kampus

Cabaran kawalan keselamatan kampus tidak hanya pada kawalan pintu masuk bahkan termasuk memastikan sistem lalu lintas yang teratur, keselamatan harta benda Universiti dan penyelesaian aduan-aduan ancaman keselamatan.

Dalam menyediakan perkhidmatan terbaik terhadap kawalan keselamatan dan keharmonian kampus ini, Bahagian Keselamatan Universiti sentiasa berusaha mengamalkan corak pengurusan yang terkini dan endah dalam penyampaiannya terhadap seluruh warga Universiti. Kawalan keselamatan yang mantap amat diperlukan lebih-lebih lagi dengan wujudnya bilangan mahasiswa lebih dari 25,000 orang. Begitu juga dengan meningkatnya jumlah mahasiswa antarabangsa dalam kampus.

### Keselamatan Harta Benda

Pada tahun 2014 pihak Bahagian Keselamatan terus dapat mengekalkan matlamat pengurangan kehilangan harta benda Universiti kerana pecah masuk di bawah 10 kes iaitu dengan tiga kes yang dilaporkan.



Statistik Kehilangan Harta Benda kerana Pecah Masuk dan Kecurian Tahun 2014

Berdasarkan analisa kes kehilangan tahun 2014, pihak Bahagian Keselamatan mengenal pasti rata-rata kategori hilang adalah barang mudah alih dan senang diseludup keluar. 54 peratus dari barangan yang hilang adalah *Laptop* dan komputer peribadi. Antara punca kehilangan adalah kerana kecuaiannya pemilik menyimpan peralatan di tempat selamat. Kecuaian mengunci pintu bilik juga antara yang kerap menjadi punca masalah.

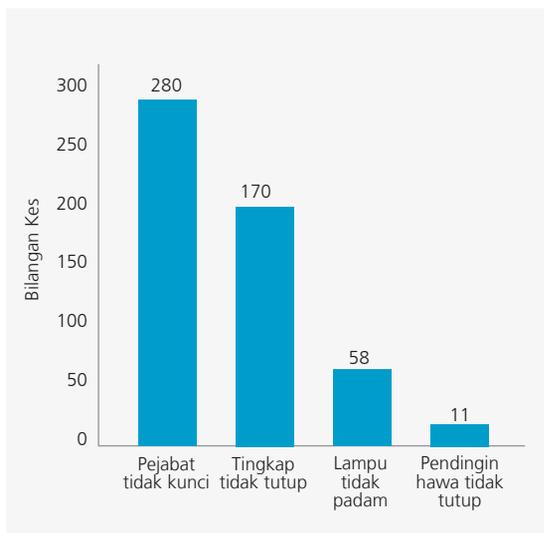
Bagi menangani perkara ini pihak Bahagian Keselamatan mengandakan pemantauan dan sistem kawalan dalaman disamping mengingatkan semua PTJ dalam menjaga keselamatan harta Universiti ini. Rondaan lebih teliti bagi kawasan *hot spot* seperti bank, pencawang elektrik, kolej mahasiswa putri dan makmal teknologi tinggi. Bangunan/pusat berisiko tinggi ini perlu mendapat perhatian bagi mengurangkan kerugian kepada pihak Universiti.

Penggunaan teknologi tinggi penting dalam menangani pelbagai isu-isu berkaitan keselamatan yang terus mencabar. Bahagian Keselamatan sentiasa berusaha ke arah ini walaupun terpaksa menghadapi kekangan peruntukan.

Antara aktiviti yang telah diimplementasikan adalah dengan penggunaan Kamera Litar Tertutup secara meluas walau pun belum sepenuhnya di kawasan strategik/*hot spot*. Ini telah membantu dalam mempertingkatkan tahap keselamatan di kawasan kampus. Berhubung inovasi dalam sistem penyampaian, pada tahun 2014 Bahagian Keselamatan terus menggunakan laman sosial seperti *whatsapp*, *facebook* dan emel dalam sistem perhubungan. Cara ini banyak membantu dalam mendapat maklum balas berhubung keselamatan kampus dan mengambil tindakan segera terhadap setiap kes khasnya kecemasan yang dimaklumkan untuk tindakan segera.

## Keselamatan Ruang

Aspek keselamatan ruang masih merupakan isu utama menjadi punca ancaman keselamatan harta benda Universiti. Pada tahun 2014, walau bagaimanapun kes keselamatan ruang terus menurun berbanding tahun sebelum. Dengan peringatan dan kempen yang berterusan masalah keselamatan ruang tahun 2014 berkurang sebanyak 55.3 peratus. Iaitu pada 2014 mencatatkan 519 kes berbanding 1,161 kes pada tahun 2013. Taburan masalah kecuaiian ruang pada tahun 2014 adalah seperti di rajah berikut



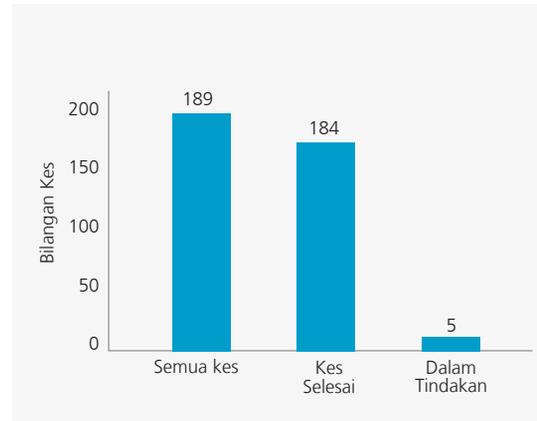
Taburan Masalah Ruang Tahun 2014

Punca-punca masalah kecuaiian ruang akibat beberapa faktor. Namun masalah utama adalah dari sikap staf sendiri. Keadaan ini lebih-lebih lagi bagi ruang guna sama yang mana staf kurang memberi perhatian. Bagi mengurangkan masalah ini, Bahagian Keselamatan telah memberi peringatan kepada semua PTJ mengenai tanggung jawab bersama dalam memelihara keselamatan harta Universiti. Peringatan dihantar kepada ketua PTJ bagi ruang yang bermasalah.

## Aduan Kes Keselamatan

Dari masa kesemasa Bahagian Keselamatan menerima aduan keselamatan. Laporan yang selalu

dibuat oleh warga Universiti ialah kehilangan dan kecurian barangan peribadi, gangguan penceroboh dan kemalangan dalam kampus. Pada tahun 2014 sebanyak 189 kes aduan telah diterima di Bahagian Keselamatan. Dari jumlah ini 97.4 peratus dapat diselesaikan samada secara siasatan dalaman mahupun dilaporkan sebagai kes polis. Gambaran penyelesaian kes adalah seperti rajah berikut.



Carta Penyelesaian Kes Aduan Keselamatan Tahun 2014

## Kes-Kes Kecemasan

Setiap masa 24 jam sehari, Bahagian Keselamatan sentiasa bersedia menghadapi kes-kes kecemasan seperti kemalangan, kematian, bencana banjir, bencana kebakaran dan pergaduhan. Bahagian Keselamatan juga bertanggungjawab dalam menangani kes-kes ini dengan persediaan staf tiga shif. Anggota juga dari masa kesemasa dilatih dengan secukupnya bagi menghadapi situasi kecemasan. Jika melibatkan kes seperti kebakaran besar, Bahagian Keselamatan akan mendapatkan kerjasama pihak luar seperti Bomba Penyelamat dan PDRM.

Pada tahun 2014, tiada kes kebakaran besar dilaporkan. Namun bagi ketersediaan warga Universiti, Bahagian Keselamatan telah berjaya menganjurkan enam kali latihan pengungsian bangunan sebagai persediaan kecemasan kebakaran.

## Keselamatan Siber

UTM Computer Emergency Response Team (UTM C.E.R.T) telah dibentuk dan telah menjalankan aktiviti-aktiviti berikut bagi memastikan tahap keselamatan Teknologi Maklumat (IT) di UTM dipertingkatkan:

### - Audit Keselamatan Aplikasi

Audit keselamatan adalah penilaian teknikal diukur manual atau sistematik sistem atau aplikasi. Penilaian Manual termasuk menemuduga kakitangan, melaksanakan imbasan kelemahan keselamatan, mengkaji kawalan akses aplikasi dan sistem operasi, dan menganalisis akses fizikal kepada sistem. Pihak UTM C.E.R.T telah melakukan audit keselamatan ke atas enam (6) aplikasi bagi memastikan aplikasi tersebut mempunyai tahap keselamatan yang tinggi.

### - Server Hardening

*Server Hardening* adalah proses meningkatkan keselamatan pelayan melalui pelbagai cara yang mengakibatkan persekitaran operasi pelayan yang lebih selamat. Ini adalah disebabkan oleh langkah-langkah keselamatan yang canggih yang dilaksanakan semasa proses *Server Hardening*. Hanya dua (2) buah server sahaja yang telah melalui proses *server hardening* bagi tahun 2014 berdasarkan permohonan daripada pihak unit Pusat Data.

### - Forensik Server dan Aplikasi

Merupakan aktiviti penyiasatan dan analisis teknik untuk mengumpul dan memelihara bukti dari peranti pengkomputeran tertentu dengan cara yang sesuai untuk persembahan di mahkamah undang-undang. Sepanjang tahun 2014 sebanyak dua belas (12) buah server/aplikasi telah dilakukan forensik ke atasnya.

### - Pemantauan Log Berpusat

Pihak UTM C.E.R.T telah menyediakan satu server khas untuk memantau log bagi setiap aplikasi dan server. Semua log server dan

aplikasi akan disalurkan kepada server log berpusat secara *real-time*. Ini bertujuan memastikan setiap aktiviti server dan aplikasi dipantau setiap masa. Server log berpusat ini menggunakan aplikasi sumber terbuka untuk memantau semua log yang dihantar dan ianya dapat memberikan amaran awal sekiranya berlaku aktiviti yang mencurigakan.

Daripada beberapa program, aktiviti dan projek yang telah dirancang dan diusulkan hanya beberapa aktiviti sahaja yang dapat dilaksanakan. Semua hasil aktiviti telah dimaklumkan kepada terus pentadbir dan pembangun sistem yang terlibat untuk tindakan lanjut bagi tujuan pembetulan dan penambahbaikan.

Hasil pemantauan dan aktiviti yang telah dijalankan jenayah siber di UTM dapat dikurangkan. Namun, pengurangan statistik jenayah siber seperti gambarajah di muka sebelah masih lagi belum memuaskan dan mencapai tahap yang sepatutnya. Banyak perkara yang boleh dilakukan dan masih ada ruang untuk menambahbaik kekurangan sedia ada bagi mempertingkatkan dan memperkasakan tahap keselamatan IT di UTM.

Antara masalah yang dihadapi dalam melaksanakan aktiviti tersebut adalah seperti berikut:

- Staf yang dilantik - "*Part time*" atau sebagai jawatankuasa, tiada staf yang betul-betul fokus berkaitan keselamatan web. Staf yang terlibat sudah mempunyai kerja hakiki/sasaran kerja peribadi.
- Tiada peruntukan - tiada bajet khas bagi melaksanakan aktiviti/kerja-kerja audit, peralatan/lesen bagi membuat audit keselamatan.
- Kompetensi staf UTM CERT - ketinggalan dari segi *trend* penggodam, corak dan cara penyelesaian bagi kes godam, tiada *priority* dalam permohonan kursus kerana

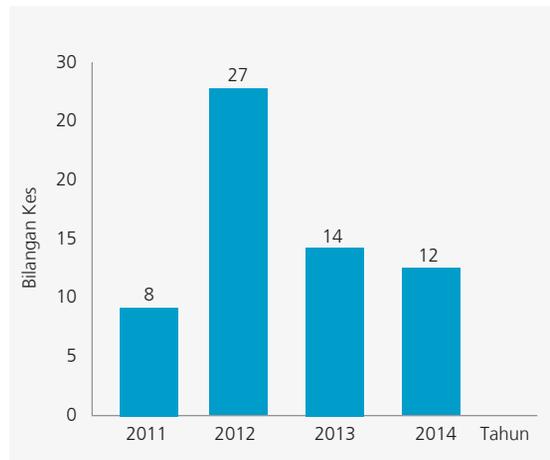
kursus bagi keselamatan web adalah sangat eksklusif, teknikal dan kos tinggi.

- Kerjasama dari PTJ/dalaman - tiada *authority*, Unit/PTJ lebih *defensive* apabila kaitkan dengan keselamatan server/web dibawah jagaan/seliaan masing-masing.
- Kesedaran - Kesedaran tentang kepentingan keselamatan web bagi semua warga UTM amnya dan web admin khususnya. Isu keselamatan akan menjadi perkara terakhir dalam pembangunan aplikasi. Ianya akan menjadi penting apabila aplikasi atau web sudah menjadi mangsa penggodam.

Dalam mengatasi masalah yang dihadapi dalam isu jenayah siber ini, pihak universiti telah merancang beberapa inisiatif antaranya:

- Mengadakan kempen kesedaran keselamatan ICT (*ICT Security Awareness*)
  - Menganjurkan *Open Source Day 2016/17*
  - Menganjurkan *Security Day 2016/17*
  - Menjadi Hos Bersama bagi *Malaysia Open Source Conference (MOSC)*
- Mempertingkatkan kompetensi pembangun sistem, pentadbir sistem dan mahasiswa

- Menganjurkan Pertandingan *Capture The Flag*
- Menjadi hos bagi *24 Hours Opensource Web Development*
- Mengadakan siri kerjasama dengan agensi kerajaan seperti:
  - *Cyber Security Malaysia (CSM)*
  - *National Security Council (NSC)*



Statistik Jenayah Siber

# Jaringan Industri dan Libatsama Komuniti

---

Universiti giat memberi sumbangan berimpak tinggi kepada komuniti di peringkat nasional dan global berteraskan pengetahuan meliputi penyelidikan, pengajaran dan perkhidmatan bagi tujuan memasyarakatkan universiti dan mengukuhkan pelestarian pengetahuan. Penglibatan dan kerjasama erat antara pihak akademik dan pihak industri dan komuniti mampu mencipta sebuah bangsa berpengetahuan yang mantap dan berpendapatan tinggi.



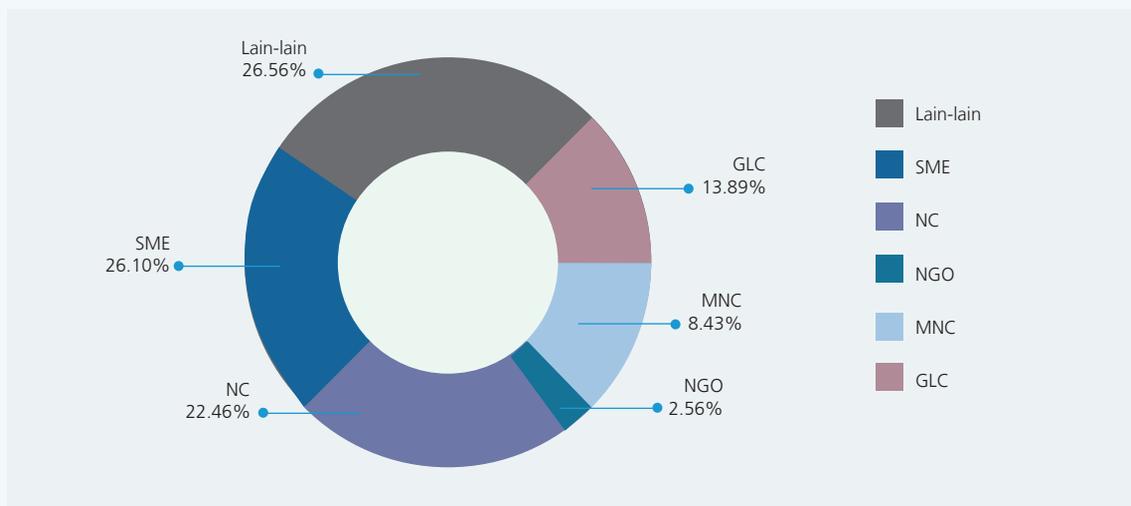
# Jaringan Industri dan Libatsama Komuniti

## Hubungan Universiti-Industri

Hubungan Universiti-Industri telah menjadi agenda utama dalam perkembangan dasar pendidikan di peringkat Universiti dan negara. Oleh itu, untuk merealisasikan agenda ini, jurang kerjasama antara akademik dan industri perlu dirapatkan melalui pelbagai aktiviti dengan membina jaringan dan kerjasama pintar dengan rakan industri sedia ada serta yang baharu. Universiti mampu bergerak ke hadapan dengan lebih luas terutamanya dalam meningkatkan pembangunan modal insan graduan dan kadar kebolehpasaran graduan melalui kerjasama strategik dengan pihak industri. Bagi memastikan hubungan Universiti-Industri lebih berstrategik, Universiti telah menjenamakan semula

nama UTM-Pusat Transformasi Komuniti (UTM-CTC) kepada Pusat Jaringan Komuniti dan Industri (CCIN). Tujuannya adalah untuk memperkasakan fungsi pusat tersebut terutamanya dari segi hubungan industri.

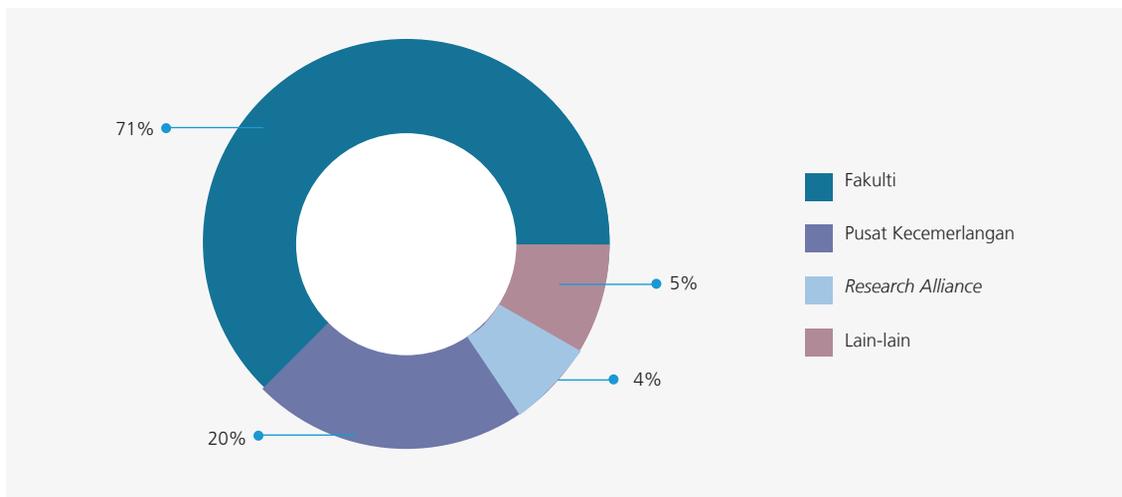
Pada tahun 2014, Universiti telah mewujudkan 1,576 hubungan dengan pelbagai jenis industri yang merangkumi Perusahaan Kecil dan Sederhana (SME), Syarikat Nasional (NC), Syarikat Multinasional (MNC), Syarikat Berkaitan Kerajaan (GLC), Organisasi Bukan Kerajaan (NGO) dan lain-lain jenis syarikat. Berikut merupakan pecahan hubungan kerjasama mengikut kategori industri tersebut.



Jaringan Kerjasama Mengikut Kategori Industri

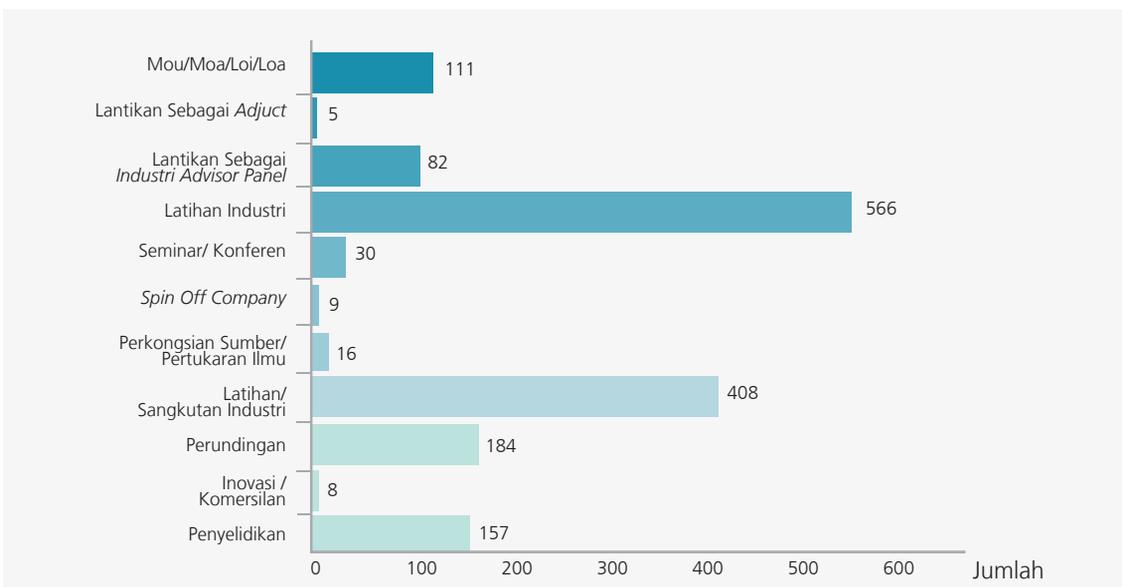
Jurang besar antara Universiti-Industri kelihatan semakin rapat memandangkan peranan Universiti yang semakin menyerlah dalam Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) dan inovasi. Fakulti banyak menyumbang kepada hubungan industri yang

terjalin apabila menyumbang 71 peratus daripada jalinan kerjasama Universiti-Industri. Ini diikuti oleh pusat kecemerlangan yang menjalin sebanyak 20 peratus daripada keseluruhan kerjasama UTM-Industri.



Jaringan Kerjasama Industri Mengikut Pusat Tanggungjawab

Jaringan kerjasama yang wujud antara Universiti Industri adalah berdasarkan kepada aktiviti dan program seperti yang berikut:



Jumlah Staf Akademik Keseluruhan Mengikut Gred Jawatan bagi Tahun 2014

Hubungan kerjasama Universiti-Industri turut mendapat sokongan daripada Kementerian Pendidikan Malaysia dengan penubuhan Pusat kecemerlangan Industri (ICoE). ICoE berperanan menghubungkan institusi pengajian tinggi (IPT) tempatan dengan rakan-rakan industri yang akan bertindak sebagai satu laluan dalam menyediakan platform bagi bakal graduan untuk mendapatkan kemahiran yang diperlukan oleh industri sebelum tamat pengajian.

Melalui platform ini, industri akan mendapat produk yang mereka kehendaki dengan menggunakan kepakaran yang sedia ada di Universiti tempatan, manakala Universiti pula memberi latihan praktikal kepada tenaga pengajar dan mahasiswa serta mendapat pengetahuan mengenai keperluan industri semasa. ICoE terdiri daripada sebuah industri utama dan sebuah Universiti menerajui sebuah ICoE yang disokong jaringan pembekal industri bagi menjamin kelestarian kerjasama ini. Sehingga kini kementerian telah mengiktiraf 10 ICoE iaitu elektrik dan elektronik, penjagaan kesihatan, hospitaliti dan pelancongan, bioteknologi, ICT, automotif, pemborong dan peruncit, pembinaan, minyak dan gas; dan kewangan. Daripada senarai tersebut, UTM hanya terlibat dalam empat

ICoE iaitu elektrik dan elektronik, bioteknologi, automotif; dan minyak dan gas. Universiti akan terus mencari peluang-peluang kerjasama dengan pihak industri melalui platform *Industry Centre of Excellence* (ICoE) dengan kerjasama anchor company dalam berbagai kluster ekonomi (NKEA).

Pada tahun 2014, UTM menerusi Pusat Inovasi dan Komersialisasi (ICC) telah mengadakan jalinan hubungan industri dengan 18 buah syarikat. Kebanyakan kerjasama yang dijalinan adalah menjurus ke arah pengkomersialan produk yang telah dibangunkan oleh UTM dan juga idea-idea baru untuk pembangunan produk yang mengambil kira permasalahan dan juga kehendak industri.

Dengan adanya kerjasama dengan industri, pihak ICC dapat didedahkan dengan kehendak sebenar pihak industri yang sekaligus membantu menjayakan aktiviti pengkomersialan. Selain daripada itu, terdapat juga industri yang berminat untuk bekerjasama secara langsung dalam pembangunan *Technovation Park* dengan menyediakan prasarana asas yang dapat membantu aktiviti pengkomersialan di UTM khususnya dan juga kawasan Iskandar Malaysia amnya.

Senarai Projek Kerjasama UTM-Industri

Bil.	Tahun	Tajuk	Ketua Projek	Klien
1.	2014	<i>Eco Green Concrete</i>	Prof. Dr. Warid	Starken AAC Sdn. Bhd.
2.	2014	<i>Self-aligned Nano Technology</i>	Dr. Thomas	CIMA Nanotech Singapore
3.	2014	<i>A Commercialization Center of Excellent for Halal Product and Development Project In Technovation Park</i>	ICC	Gende Industry Holding Sdn. Bhd.
4.	2014	<i>R&amp;D&amp;C of the health product</i>	ICC	Biotech Health Essence Sdn. Bhd.
5.	2014	<i>Commercialization for Conversion of Poultry Waste Feathers</i>	Prof Ir. Dr. Azhar bin Abdul Aziz	Aqina Holdings Sdn. Bhd.
6.	2014	<i>Collaboration in Bird Nest Industry</i>	ICC	Swiftlet Ecopark Sdn. Bhd.

Bil.	Tahun	Tajuk	Ketua Projek	Klien
7.	2014	<i>Development Of Respirator and Cartridge as Safety Gear</i>	Prof. Dr. Norsyawal, GASTEG	CSI Resources Sdn. Bhd.
8.	2014	<i>Development of Biodegradable Anti Termite Plastic Wrap</i>	Prof. Dr. Ida Idayu	Unique Colour Sdn. Bhd.
9.	2014	<i>Cooperation in IP exploitation</i>	ICC	Pintas IP
10.	2014	<i>Commercialization of IP and Product</i>	ICC	Dewan Perniagaan Melayu
11.	2014	<i>Commercialization of IP and Product</i>	ICC	Dewan Perniagaan China
12.	2014	<i>My PKS</i>	Prof. Madya Dr. Shahrizal bin Sunar	Admu Marketing Solution
13.	2014	Projek Pengkomersilan <i>UTM Mobile Hotspot</i> untuk PHB, UTM	Prof. Dr. Tharek bin Abdul Rahman	WCC Telco Sdn. Bhd.
14.	2014	Projek Pengkomersilan <i>Drink Me</i> untuk Kolej-kolej Kediaman di UTM	Prof. Dr. Tharek bin Abdul Rahman	WCC Telco Sdn. Bhd.
15.	2014	<i>Development of Intelligent Bed and ROV for Drain Cleaning</i>	Dr. Athif	Focus Industrial System Sdn. Bhd.
16.	2014	Projek Cadangan Pengiktirafan Halal bagi Pengusaha Dobi (Doby-Halal)	C-First	Cad Laundry
17.	2014	Pengkomersilan produk ETC 1 dan ETC 2	Dr. Henry Nasution	Pt Ajiguna Jaya Mandiri
18.	2014	Pengkomersilan produk ETC 1 dan ETC 2	Dr. Henry Nasution	Taiace Engineering Sdn. Bhd.

## Hubungan Kerjasama dengan Industri atau Agensi Lain

Jalinan UTM dengan industri dan agensi lain perlu dipertingkatkan untuk menjalin kolaborasi sama ada dalam bentuk Memorandum Persefahaman (*Memorandum of Understanding - MoU*) atau Memorandum Perjanjian (*Memorandum of Agreement - MoA*). Sebanyak 56 kerjasama antara UTM dengan

industri atau agensi lain telah ditandatangani sepanjang tahun 2014. Daripada jumlah tersebut, 30 jumlah kerjasama adalah di peringkat nasional dan 26 kerjasama adalah di peringkat antarabangsa, seperti jadual di muka sebelah.

### Bilangan Dokumen yang ditandatangani dengan Industri/Agensi

Peringkat	Jenis Dokumen			Jumlah
	MoU	MoA	Lain-lain	
Nasional	13	17	-	30
Antarabangsa	12	13	1	26
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>56</b>

Hubungan kerjasama di peringkat nasional dijalin dengan industri seperti Agensi Angkasa Negara, Agensi Anti Dadah, Intel Microelectronic (M) Sdn. Bhd. Harita Go Green Sdn Bhd Integrated Sdn Bhd JCY HDD Technology Sdn Bhd Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga & Masyarakat, Proliv Life Sciences Sdn Bhd, RKT Corporation (M) Sdn Bhd, SE Sejati Sdn Bhd, UKM dan UM, Adabi Consumer Industries Sdn Bhd, ATM Solution (M) Sdn Bhd, CSC Screen Process Supplies Sdn Bhd, CSI Resources Sdn Bhd., Geron Biomed Sdn Bhd., Interated Envirotech Sdn. Bhd., i-Stone Solution Sdn Bhd., Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM), Logo Solution Sdn. Bhd., Propel Network Sdn Bhd., Pusat Pendidikan Hidayah, RDG Supply Sdn Bhd., dan RKT Corporation (M) Sdn. Bhd.

Manakala, hubungan kerjasama di peringkat antarabangsa pula dijalin dengan industri seperti Petroleum Research and Development Center, Iraq; Asia-Pacific Network for Global Change Research

(APN), Jepun; Imperial College of Science, Technology & Medicine, London, United Kingdom; Japan International Cooperation Agency (JICA), Jepun; Joanneum Research Australia, Australia; Mikrotools Pte Ltd, Singapore; United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization, UNESCO, Perancis; Yayasan Amanah Pelalawan, Indonesia; Centre for Scientific and Technical Research in Physico-Chemical Analysis, Algeria; Chinese Academy of Surveying & Mapping (CASM), China; Hydrogenics Canada; Independent University, Bangladesh; Institute of Remote Sensing and Digital Earth, Chinese Academy of Sciences (CAS-RADI), China; National Institute for Materials Science, Japan; PJSC "Visicom", Ukraine; School of Astronautics, Beihang University (SA-BUAA), China; Technische Universitaet Ilmenau, Germany; dan The National Institute of Information and Communications Technology of Japan, Jepun.

## Program Pemindahan Pengetahuan Universiti-Industri

Program pemindahan ilmu (*transfer of knowledge*) merupakan sebahagian proses merealisasikan hasrat mentransformasikan Institusi Pengajian Tinggi dalam melestarikan dan memanfaatkan sepenuhnya ilmu pengetahuan dan hasil penyelidikan menerusi libatsama di antara para akademik, pihak industri dan komuniti. Dalam proses transformasi ini, UTM telah mengambil pendekatan konsep Makmal Hidup (*Living Laboratory*) yang

perlu dipergiatkan melalui strategi pengukuhan komuniti jalinan kerjasama dan penglibatan jaringan industri serta pengstruktur di peringkat tempatan, kebangsaan dan global. Ini sekaligus akan memberikan kesan yang besar dalam menterjemahkan ilmu pengetahuan kepada orang ramai dan masyarakat. Jadual di bawah menyenaraikan program pemindahan ilmu melalui projek perundingan sepanjang tahun 2014.

Senarai Program Pemindahan Ilmu melalui Projek Perundingan Sepanjang Tahun 2014

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
1.	<i>Acoustic Emission (AE) Laboratory Proof Test for TNBR Research Project</i>	Dr. Raja Ishak Raja Hamzah, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	TNBR
2.	Penilaian Menyeluruh Penerimaan Pengguna dan Kepenggunaan Laman WEB e- FATWA	Dr. Roslina binti Ibrahim, AIS	Jab. Kemajuan Islam Malaysia (Jakim)
3.	Klasifikasi Tekstil Sutera dan Hubungan dengan Hukum Kepenggunaan Sutera Menurut Islam	Dr. Arieff Salleh bin Rosman, CFIRST	Jab. Kemajuan Islam Malaysia (Jakim)
4.	Pembangunan Modul CMK (Caruman Membantu Kadar) untuk MPHTJ	Prof. Madya Dzulkanian @ Zulkarnain bin Daud, FGHT	Majlis Perbandaran Hang Tuah Jaya
5.	<i>Training Revitalisation of Rural Resources through Sustainable Tourism</i>	Prof. Dr. Amran Hamzah	Malaysian Ecotourism Association
6.	Perkhidmatan Penyediaan Bahan Penerbitan Projek Penghasilan Peta Bahaya dan Risiko Cerun (PBRC) JMG 2014 yang Mengandungi Pengumpulan dan Penyelarasan Bahan, Penulisan Sainifik dan Teknikal, Gambar, Kompilasi dan Percetakan seperti D/O Berkepil	Dr. Khamarrul Azahari Razak, UTM Razak School	Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia
7.	<i>Blueprint eBIZ 2.0</i> Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) & Perundingan Aplikasi ILMS ( <i>Integrated Learning Management System</i> )	Dr. Mohammad Nazir Ahmad, Fakulti Komputeran	Gatest IT Solution Sdn. Bhd.
8.	<i>Utilization of Local Sand in Concrete Manufacturing</i>	Dr. Lee Siew Ling Institut Ibnu Sina	Jasa Raya Enterprise Sdn. Bhd.

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
9.	<i>Study on Artificial Bio-Macropore for Stormwater Management at Humid Tropics Centre Kuala Lumpur and Langat-Help River</i>	Dr. Muhd Askari	Jabatan Pengairan Dan Saliran
10.	<i>"Challenges in Environmental Science and Engineering", CESE-2014 Conferences in Malaysia</i>	Prof. Dr. Rahmalan bin Ahamad	LJS Environment Australia
11.	<i>"The Deployment of a Journal Management System for Program Penerbitan &amp; Pencetakan (TS2), Pusat Perkhidmatan Teknikal MARDI"</i>	Prof. Madya Dr. Mohd Shahir Shamsir bin Omar	MARDI
12.	Khidmat Pakar bagi Kes Kegagalan Paip di GPPA Kompleks Gas Petronas Kerteh - <i>Flow Analysis with Higher Order Turbulent Models of Ci Pipeline</i>	Dr. Kahar bin Osman	Jabatan Keselamatan dan kesihatan Pekerjaan
13.	Kursus <i>Effective Implementation of Student Centered Teaching &amp; Learning Techniques for OBE – Part 1 : Active Learning</i>	Prof. Madya Dr. Khairiyah bt Mohd Yusof, Pusat Pendidikan Kejuruteraan (CEE)	Universiti Teknologi Petronas
14.	Kerja Ukur Batimetri dan Topografi Kg. Permata, Pontian Johor	Ahmad Sahlan bin Mardi, FGHT	HMS Consultancy & Services
15.	<i>Cyclic Triaxial Tests</i>	Prof. Dr. Aminaton binti Marto, FKA	Dr. Meldi Suhatriil
16.	<i>Outcome Evaluation Study for Urban Drainage (Sungai Ayer Molek, Sungai Kg. Mohd Amin, Sungai Sri Buntan) Which is Part of RMK-9 Benefits Study in Iskandar Malaysia</i>	En. Kamarul Azlan bin Mohd. Nasir, FKA	Iskandar Regional Development Authority (IRDA)
17.	Kursus <i>Effective Implementation of Student Centered Teaching &amp; learning Techniques – Part 3 / Problem Based Learning</i>	Prof. Madya Dr. Khairiyah binti Mohd Yusof, Pusat Pendidikan Kejuruteraan	Kolej Kemahiran Tinggi Mara Balik Pulau
18.	<i>Workshop Introduction to Current Geospatial Technology and Related Applications</i>	Dr. Muhammad Zulkarnain bin Abd Rahman, FGHT	J ProAktif Services

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
19.	Kajian Pelan Induk Koridor Pembangunan Selat Tebrau dan Selat Johor 2014	Prof. Dr. Noor Sharipah binti. Sultan Sidi, IPASA	Mega Rancang
20.	<i>Introduction to CFD using Open FOAM Workshop</i>	Prof. Madya Dr. Kahar bin Osman, Fak. Biosains & Kejuruteraan Perubatan	Contium Mechatech
21.	<i>AKEPT Leadership Profiling System</i>	Prof. Datuk Dr. Mohd Tajudin bin Md. Ninggal	Akademi Kepimpinan Pengajian Tinggi (AKEPT)
22.	Kajian Verifikasi Penarafan <i>Smart School Qualification Standards (SSQS)</i> Tahun 2013 & Tahun 2014	Prof. Madya Dr. Mohamad bin Bilal Ali, Fakulti Pendidikan	Usains Holding Sdn. Bhd.
23.	<i>Workshop on Landslide Mapping and Assessment 2014</i> , Dreamworld Resort, Kundasang, Sabah	Dr. Khamarrul Azahari bin razak, UTM Razak School	Jabatan Mineral & Geosains, Kementerian Sumber Asli & Persekitaran
24.	<i>Sistem Malaysia Academia-Industry Network (MYAIN)</i>	Prof. Madya Dr. Mohd Shahrizal bin Sunar, UTM-IRDA	Kementerian Pendidikan Malaysia
25.	Kajian Keupayaan Tampungan ( <i>Carrying Capacity</i> ) Pembangunan Pelancongan di Pulau Langkawi, Langkawi, Kedah Darul Aman	Prof. Dr. Amran bin Hamzah, Fakulti Alam Bina	Lembaga Pembangunan Langkawi
26.	<i>Small Unmanned Ariel Vehicle</i>	Prof. Madya. Dr. Muhamad Zameri bin Mat Saman, FKM	Pusat pembangunan Automatif, UTM
27.	<i>TPCP Assessor SKG 09</i>	Prof. Sr. Dr. Mohd Razali bin Mahmud, FGHT	Petroleum Nasional Berhad
28.	Penyedia Perkhidmatan Latihan Program Intervensi Tambah Opsyen (PITO) Guru Tahun 2014	Prof. Madya Dr. Mohamad bin Bilal Ali, Fakulti Pendidikan	Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)
29.	Kajian Penilaian Kesan Perubahan Iklim ke atas Sumber dan Bekalan Air bagi Sektor Pertanian dan Perladangan iaitu Padi, Getah dan Kelapa Sawit	Prof. Dr. Zulkifli bin Yusop, Fakulti Kejuruteraan Awam	NAHRIM
30.	Bengkel Multi-Rotor UAV di Misdec Batu Berendam Melaka	Prof. Madya Sr. Dr. Hj. Anuar Hj. Ahmad, Fakulti Geoinformasi & Harta Tanah	Anjung Teknologi Sdn. Bhd.
31.	<i>Fundamental of Hazard and Operability (HAZOP)</i>	Prof. Dr. Arshad bin Ahmad, Ins. of Hydrogen Economy	Kaneka (Malaysia) Sdn. Bhd.

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
32.	Kajian Kemungkinan Kemudahan Pengurusan Sisa Pepejal di Pagoh dan Batu Pahat, Johor	Prof. Dr. Mohd Rozainee Taib, Fakulti Kejuruteraan Kimia	JPSPN
33.	Menilai Kepatuhan dan Menverifikasi Syarikat Lynas (M) Sdn. Bhd. Terhadap Standard dan Peraturan yang Ditetapkan	Prof. Madya Dr. Wan Muhamad Saridan Wan Hassan, Fakulti Sains	Anatomic Energy Licensing Board, AELB
34.	Pembangunan Pelan Strategik ICT UTM Bagi tempoh 2014-2018 oleh Pusat Teknologi Maklumat dan Komunikasi, UTM Johor	Prof. Madya Safie Md Yatim, UTM AIS	CICT UTM
35.	Projek Rekabentuk Ruang bagi ICC Sprinter Program	Encik Azari Mat Yasir , Fakulti Alam Bina	Pusat Inovasi & Komersialisasi UTM
36.	Kursus <i>Ethical Web Application Hacking</i>	Dr. Syed Zainudeen Mohd Shaid, Fakulti Komputeran	Two Sigma Technologies
37.	Kursus <i>Android Application Development (Public)</i>	Dr. Syed Zainudeen Mohd Shaid, Fakulti Komputeran	Two Sigma Technologies
38.	Kursus <i>Android Application Development (In-House)</i>	Dr. Syed Zainudeen Mohd Shaid, Fakulti Komputeran	Two Sigma Technologies
39.	<i>Design of High Recovery of Acetone From Latex in Shea Oil</i>	Prof. Madya Dr. Haslenda Hashim, PROSPECT, Fakulti Kejuruteraan Kimia	PGEO Edibles Oil Sdn. Bhd.
40.	<i>Global Executive Workshop Between UTM IBS &amp; Jazan University – College of Business Administration Kingdom of Saudi Arabia</i>	Prof. Madya Dr. Fauziah Sheikh Ahmad, UTM IBS	Jazan University, Saudi Arabia
41.	<i>Aggregate Evaluation for Gudang G. Bee Sdn. Bhd. for Concrete and Road Works</i>	PM. Dr. Hj. Edy Tonnizam bin Mohamad, Fakulti Kejuruteraan Kimia	Gudang G. BEE Sdn. Bhd.
42.	Kajian Fatwa Percukaian Menurut Perundangan Islam: Kajian Terhadap Cukai barangan dan perkhidmatan (GST)	Dr. Arieff Salleh bin Rosman, CFirst UTM	Jabatan Kemajuan Islam Malaysia

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
43.	Kursus Peningkatan Kemahiran Penyediaan dan penyajian Makanan bagi Guru-Guru PAV Kumpulan Tiga	Dr. Mohd Zolkifli bin Abd Hamid, Fakulti Pendidikan	Kem. Pendidikan Malaysia
44.	Kursus Kesetiausahaan Pentadbiran SKM 3 bagi Pensyarah-Pensyarah Kolej Vokasional 2014	Dr. Yusri bin Kamin, Fakulti Pendidikan	Kem. Pendidikan Malaysia
45.	Kursus Terapi Psikologi Kesedaran Kesihatan Kakitangan Perkhidmatan Awam	Dr. Hamdan Kadir, Fakulti Pengurusan	Kementerian Dalam Negeri
46.	<i>Projek Tidal Anaylis</i>	Prof. Sr. Dr. Mohd Razali bin Mahmud	Hurricane Geo Inspection Survey Sdn. Bhd.
47.	Kursus <i>Electronic Product Development</i> SKM Tahap 4 Modul B05-04-03 ( <i>Electonic Equipment Administration</i> ) K2 Bagi Pensyarah-Pensyarah Kolej Vokasional, Kem. Pendidikan Malaysia	Dr. Azlan bin Abdul Latib, Fakulti Pendidikan	Kementerian Pendidikan Malaysia
48.	Penyedia Latihan bagi Kursus Peningkatan Kemahiran PAV bagi Guru-Guru SMK (Jahitan Pakaian)	Dr. Adnan bin Ahmad, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional, Kem. Pendidikan Malaysia
49.	Penyedia Latihan Bagi Kursus Peningkatan Kemahiran PAV bagi Guru-Guru SMK (Penyediaan & Penyajian Makanan)	Dr. Muhammad Khair bin Noordin, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional, Kem. Pendidikan Malaysia
50.	Penyedia Latihan bagi Kursus Peningkatan Kemahiran PAV bagi Guru-Guru SMK (Seni Kecantikan)	Dr. Dayana Farzeeha binti Ali, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional, Kem. Pendidikan Malaysia
51.	Kajian Sejarah dan Seni Bina Rumah Maimunah bte Yaakub, Kampung Penajis Tanjung, Rembau, Negeri Sembilan	Prof. Madya Dr. Raja Nafida binti Raja Shahminan, KALAM	Yayasan Sofa Sdn. Bhd.

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
52.	Program Teknikal Jabatan Tanah dan Survei Sarawak : <i>Global Positioning System (GPS) Training</i>	Dr. Tajul Ariffin Musa, Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	C.M Management (Sarawak) Sdn. Bhd.
53.	Projek <i>Eyenoan</i>	Dr. Syed Zainudeen Mohd Shaid, Fakulti Komputeran	NI Solution
54.	Kursus <i>Electronic Product Development SKM Tahap 4 Modul B05-04—02 (PLC Programming Advances) K2</i> bagi Pensyarah-Pensyarah Kolej Vokasional, Kem. Pendidikan Malaysia	Dr. Kamalularifin bin Subari, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional, Kem. Pendidikan Malaysia
55.	<i>Ethical Web Application Hacking</i>	Dr. Syed Zainudeen Mohd Shaid, Fakulti Komputeran	Two Sigma Technologies
56.	<i>Tidal Monitoring During Loadout Operation</i>	Ahmad Shahlan bin Mardi, Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	Malaysian Marine And Heavy Engineering Sdn. Bhd.
57.	<i>Hydrographic Survey at Sewage Treatment Plant and Incillary, Medini, Iskandar Malaysia, Nusajaya, Johor</i>	Ahmad Shahlan bin Mardi, FKSG	Jurukur Perwira Jaya Sdn. Bhd
58.	Membina dan Memasang Sistem Rawatan Effluen Baru	PM Dr. Kahar bin Osman	Syamiras Services S/B
59.	Penandaan Sempadan Jalan ke Rapid Petronas Pengerang	Dr. Abdullah Hisam bin Omar, Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	Triple Axis Enterprise
60.	Program Jalinan Pendidikan Bengkel Asas Rekabentuk CAD	Dr. Mohd Safarin bin Nordin, Fakulti Pendidikan	SMK Seri Kenangan Segamat, Johor
61.	Bengkel <i>Single and Multiple Images Photogrammer For Industrial Application Workshop</i>	Sr.Dr. Mohd Farid bin Mohd Ariff, Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	Photogrammetry & Laser Scanning Research Group
62.	Penyedia Latihan bagi Kursus <i>Regular Course on Dietary Food Preparation for Special Education</i>	Dr. Adnan bin Ahmad, Fakulti Pendidikan	Southeast Asian Ministers Of Education Organisation Regional Centre for Special Education (SEAMEO SEN)

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
63.	Kerja-Kerja Penilaian Am Semula Pegangan Berkadar Sediada dan Pegangan Baru Secara Massa Menggunakan Sistem (CAMA-MDT). Majlis Daerah Tangkak	Prof. Madya. Dr. Buang bin Alias, Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	Majlis Daerah Tangkak
64.	Penyedia Latihan Kursus Penolong Estetik DKM (PPT) bagi Guru-Guru Kolej Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia	Dr. Adnan bin Ahmad, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan teknik & Vokasional Kem. Pendidikan Malaysia
65.	Kerja Perkhidmatan Pembersihan Bahan Kimia ( <i>Chemical Cleaning Services</i> ) di Petronas Chemical Ethylene Sdn. Bhd. ( <i>Turnaround 2014-OBL Section</i> )	Prof. Dr. Wan Azelee bin Wan Abu Bakar Fakulti Sains	Innochems Technologies Sdn. Bhd.
66.	<i>Study on Human Capital Requirement for The East Corridor Economic Region (ECER)</i>	Prof. Madya Dr. Kamariah Ismail	Institut Maklumat dan Analisis Pasaran Buruh
67.	<i>Study on Employment in The Informal Sector of Malaysia</i>	Dr Aniza Othman	Institut Maklumat dan Analisis Pasaran Buruh
68.	Study on Tourism Status for Pulau Perhentian	Prof. Amran bin Hamzah	Lembaga Penggalakan Pelancongan Malaysia, Kem. Pelancongan & Kebudayaan Malaysia
69.	<i>Seismic Hazard Study &amp; Zoning of offshore Location in Malaysia : Peninsular Malaysia, Sarawak &amp; Sabah Operations</i>	Prof. Dr. Azlan bin Adnan, Fakulti Kejuruteraan Awam	Offshore Engineering Center (OEC)
70.	<i>Environmental Management Plan (EMP) For Proposed Zink Recovery Facilities at PLO 376 Jalan Perak 4, Pasir Gudang Industrial Estate, Johor Bahru, Johor</i>	Prof. Madya Dr. Johan Sohaili, Fakulti Kejuruteraan Awam	Umicore Malaysia Sdn. Bhd.
71.	Kajian Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling Terperinci bagi Cadangan Projek Pembinaan Sisa Pepejal Kepong, Kuala Lumpur	Prof. Dr. Mohd Rozainee bin Taib, Fakulti Kejuruteraan Kimia	Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara (JPSPN)
72.	<i>Kursus Electronic Product Development SKM Tahap 4 Modul B05-04-01 (Microcontroller Configuration) K2</i>	Dr. Asnul Dahar bin Minghat, Fakulti Pendidikan	Kementerian Pendidikan Malaysia

Bil	Tajuk Program/Projek	Nama Ketua Projek (Staf)	Nama Industri (Klien)
73.	Kursus Peningkatan Kemahiran (Penyediaan dan Penyajian Makanan) bagi Guru-Guru PAV 2014	En. Mohd Rizal Mohd Said, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional (PTV)
74.	Kursus Peningkatan Kemahiran (Pakaian & Jahitan) bagi Guru-Guru PAV 2014	Dr Christina Andin @ Nur Qistina Abdullah, Fakulti Pendidikan	Bahagian Pendidikan Teknik & Vokasional (PTV)
75.	<i>Development of ASEAN Ecotourism Strategic Plan</i>	Prof. Dr. Amran bin Hamzah, Fakulti Alam Bina	Association of Southeast Asian Nations
76.	<i>"A 360 Degree Virtual Tour of Taman Pantun and Rumah Puteri Bongsu Using Omni-Directional Photography to Create and Develop Digital Content For Tourism and Conservation"</i>	PM Dr. Mohd Shahir Shamsir bin Omar, Fakulti Biosains dan Bioperubatan	Institut Alam & Tamadun Melayu (ATMA), UKM
77.	Kursus Rahsia Kejayaan Diri Secara Minda Positif	Prof. Madya Dr. Syed Mohamed Shafeq bin Syed Mansor, Fakulti Pengurusan	UTM
78.	Kursus <i>Autocad</i> dan ARCGIS 10.1 untuk Penolong Pegawai Tanah/Pelukis Pelan Pejabat Pengarah Tanah dan Galian Wilayah Persekutuan	En. Shahabuddin Amerudin, Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	Pej. Pengarah Tanah & Galian Wilayah Persekutuan
79.	<i>Catalytic Conversion of Waste Tyre to Transportation Fuels</i>	Prof. Dr. Nor Aishah bin Saidina Amin, Fakulti Kejuruteraan Kimia	Petrafa Sdn. Bhd.
80.	Cadangan Pembinaan Ibu Pejabat Polis Daerah (IPD) Nusajaya, Johor Darul Takzim	PM Dr. Ahmad Baharuddin Abd Rahman, Fakulti Kejuruteraan Awam	Leader Scope Consultants Sdn. Bhd.

## Sumbangan kepada Masyarakat melalui Libatsama Komuniti

UTM berperanan dalam memberi sumbangan yang signifikan ke arah memperkasakan kesejahteraan hidup komuniti. Universiti bukan sahaja tempat untuk menimba ilmu namun dalam masa yang sama menjadi pusat untuk menyalurkan kepakaran dan informasi kepada komuniti. Universiti saling berkait di antara satu sama lain kerana segala ilmu dan penemuan yang dihasilkan oleh Universiti akan kembali kepada masyarakat untuk kelangsungan dan pemerkasaaan sosio-ekonomi mereka.

Universiti akan menjadi lebih signifikan jika dapat memberi impak yang besar kepada pembangunan komuniti, tidak kira dalam apa jua bidang sekalipun, apatah lagi jika dapat membentuk sebuah komuniti yang dapat menyumbang kembali kepada pembangunan negara. Selaras dengan keperluan transformasi pembangunan negara yang bersifat inklusif, Universiti memperkasakan tonggak utama pembangunan lestari iaitu masyarakat, alam sekitar dan pembangunan ekonomi melalui pengajaran,

penyelidikan dan libatsama yang menjadi agenda utama pengajian tinggi. Libatsama ini adalah menyeluruh dan meliputi perkongsian kepakaran ke luar negara bagi membantu pelbagai kumpulan sasaran. Hari ini Universiti berusaha memadankan ilmu pengetahuan dan kepakaran, sumber dan kemudahan yang ada selaras dengan kepakaran, aspirasi dan harapan komuniti serta industri agar memberi faedah optimum kepada semua yang terlibat.

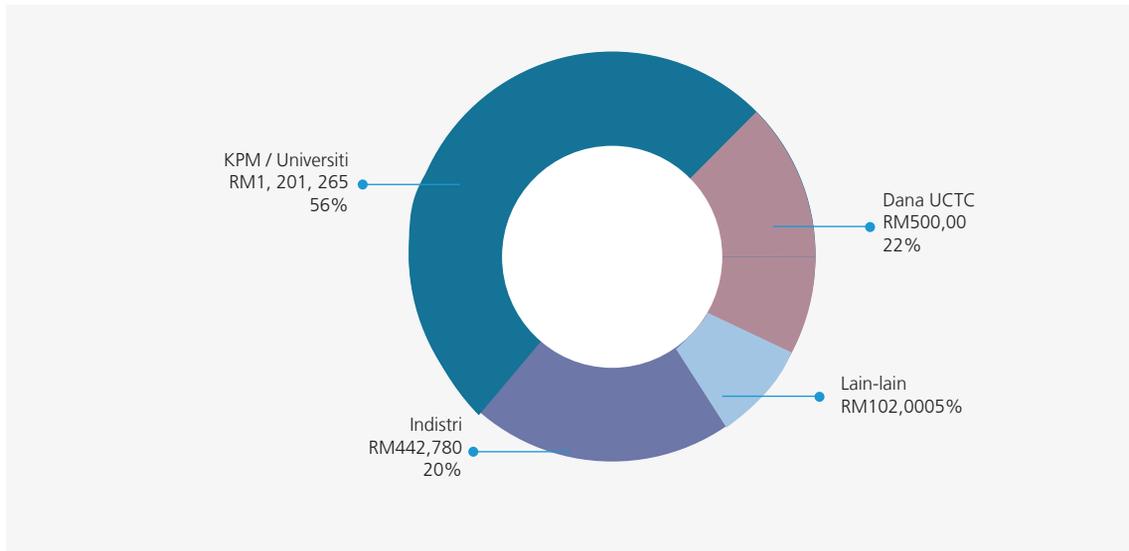
Sebagai sebuah Universiti berstatus Universiti Penyelidikan, libatsama komuniti yang dilaksanakan memberi penekanan kepada penyelidikan yang boleh membawa kepada transformasi pembangunan komuniti ke arah kualiti hidup yang lebih baik. Oleh yang demikian, pembangunan komuniti memerlukan ekosistem yang lestari di mana penglibatan masyarakat sebagai rakan kongsi, berkongsi wawasan dan tanggungjawab untuk kebaikan dan kemajuan bersama adalah amat penting.



Program Libatsama Universiti, Industri dan Komuniti

## Dana Libatsama Komuniti

Pelaksanaan projek/program komuniti banyak menerima bantuan dan sokongan daripada pelbagai agensi. Pada tahun 2014, sebanyak RM2,246,045 telah diterima sebagai dana komuniti dari pelbagai pihak untuk tujuan pelaksanaan projek-projek komuniti. Pecahan penerimaan dana untuk projek-projek komuniti adalah seperti berikut



Pecahan Penerimaan Dana untuk Projek-Projek Komuniti

## Program Libatsama Komuniti

Sepanjang tahun 2014 sebanyak 151 program dan projek libatsama komuniti telah dilaksanakan dengan melibatkan 505 staf dan lebih kurang 5,502 mahasiswa. Libatsama komuniti UTM dapat dilihat melalui konteks berikut:

- *Community-Based Participatory Research* (CBPR) merupakan pendekatan kerjasama dalam bentuk penyelidikan yang melibatkan semua pemegang taruh (*stakeholder*) secara saksama. CBPR bermula dengan topik penyelidikan yang penting dan dekat dihati komuniti dan menggabungkan pengetahuan dengan tindakan yang menjurus kepada pencapaian perubahan sosial melalui pemindahan dan penggunaan ilmu yang dipraktik melalui amalan.
- *Service-learning* (SL) adalah satu pendekatan pengajaran dan pembelajaran berkesan yang menyediakan peluang kepada mahasiswa untuk menggunakan pengetahuan akademik dan kemahiran untuk bertindak balas kepada keperluan komuniti
- *Community-Based Learning* (CBL) adalah satu pendekatan pedagogi yang secara jelas memerlukan keterlibatan mahasiswa dalam mengkaji isu-isu komuniti untuk membolehkan mahasiswa meningkatkan kefahaman dan aplikasi kandungan akademik yang telah dipelajari.
- *Civic Engagement dan Community Service* yang merangkumi aspek kerjasama dengan komuniti untuk menyediakan perkhidmatan yang bermanfaat kepada komuniti.

Berikut merupakan beberapa program libatsama komuniti yang dilaksanakan sepanjang 2014:

- **Forum & Pameran Kesedaran  
*OrphanCare & Kesihatan Reproduktif***

CCIN dengan kerjasama Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (LPPKN) serta Yayasan *OrphanCARE* telah menganjurkan Forum dan Pameran Kesedaran *OrphanCare & Kesihatan Reproduktif* pada 5 Mac 2014. Forum yang berlangsung di Dewan Bankuet, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim telah dihadiri oleh lebih kurang 200 peserta yang terdiri dari staf, mahasiswa, pelajar sekolah berhampiran, agensi-agensi kerajaan dan juga pertubuhan bukan kerajaan (NGO). Pelbagai isu telah diketengahkan oleh panel penceramah seperti isu pembuangan bayi, pengambilan anak angkat, pembangunan keluarga, kesihatan remaja dan reproduksi manusia. Program seperti ini merupakan satu usaha Universiti mendekati masyarakat sekitar dan pada masa yang sama mengadakan program-program kerjasama berimpak tinggi yang mampu memberi nilai tambah kepada kesejahteraan rakyat.

- ***My Wish***

CCIN dengan kerjasama Kumpulan Media Karangkrif dan Pusat Khidmat Parlimen Pulau telah mengadakan program *My Wish*. Program ini telah mendapat sokongan yang padu daripada staf Universiti bagi merealisasikan hajat 30 mahasiswa anak yatim sekitar Parlimen Pulau yang berlangsung pada 12 Jun 2014. Program sehari ini telah diisi dengan pelbagai aktiviti menarik iaitu sesi motivasi, Bengkel Asas Penulisan yang dibimbing oleh Datuk Abd Jalil Ali dan juga lawatan sekitar kampus yang dapat menaikkan semangat untuk melanjutkan mahasiswa ke peringkat yang lebih tinggi.

- ***UTM English Language Enrichment Programme***

Seramai 400 mahasiswa sekolah rendah dan sekolah menengah sekitar Pasir Gudang

menerima manfaat dari pelaksanaan *English Language Enrichment Programme* yang dianjurkan oleh Akademi Bahasa dengan kerjasama CCIN dan Pejabat Pelajaran Daerah Pasir Gudang. Program ini telah mendapat penajaan sepenuhnya dari Johor Port Berhad Malaysia berjumlah RM165,780.00. Program ini telah dilancarkan di Sekolah Kebangsaan Taman Bukit Dahlia, Pasir Gudang oleh En. Hermee Tahir, Pengurus Besar, Bahagian Sumber Manusia, Johor Port Berhad pada 18 Jun 2014. Program ini bertujuan untuk memperkasa pembelajaran Bahasa Inggeris kepada mahasiswa sekolah melalui tiga aktiviti utama iaitu *Reading Digest*, *Language Camp* dan *Online English Language Help Desk*. Melalui program ini mahasiswa akan dilengkapi dengan kemahiran asas Bahasa Inggeris bagi membolehkan mereka berkomunikasi dengan yakin, menambah nilai kepada kurikulum sedia ada, dan menyediakan ruang persekitaran yang diperkaya dengan suasana pembelajaran Bahasa Inggeris yang menyeronokkan.

- **Kempen Keselamatan Jalan Raya**

Program anjuran bersama CCIN dan Jabatan Keselamatan Jalan Raya (JKJR) telah diadakan pada 23 September 2014 bertempat di Dewan Sri Perdana, Kolej Perdana. Program yang telah dirasmikan oleh Dato' Dr. Tam Weng Wah, Ketua Pengarah, Jabatan Keselamatan Jalan Raya Malaysia telah dihadiri oleh lebih kurang 300 orang mahasiswa dari pelbagai fakulti. Program ini telah diilhamkan oleh kerajaan dengan tujuan untuk berkongsi pengetahuan keselamatan di samping memastikan topi keledar yang digunakan memenuhi piawaian SIRIM Antarabangsa. Beberapa gerai pameran dan perkhidmatan oleh agensi-agensi yang berkaitan seperti Polis Diraja Malaysia (PDRM), Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat (SPAD), dan Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) turut diadakan bagi menyalurkan info dan memberi perkhidmatan kepada mahasiswa dan staf.

- **Projek Komuniti : Sistem Penuaian Air Hujan @ Kg. Air Papan, Mersing**

Satu Projek Komuniti Sistem Penuaian Air Hujan untuk Pengairan Sawah Padi telah dilaksanakan pada 26-28 September 2014 bertempat di Kg. Air Papan, Mersing. Projek Komuniti ini adalah usahasama antara Jawatankuasa Penduduk Kampung (Pesawah Padi) serta CCIN dan turut mendapat kerjasama daripada Jabatan Pertanian Daerah Mersing, Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Mersing dan juga Pertubuhan Peladang Kawasan (PPK) Mersing, Johor. Objektif utama projek komuniti ini adalah untuk menambahbaik sistem bekalan air pengairan sawah padi yang sedia ada di Kg. Air Papan. Sistem ini berfungsi sebagai kawasan tadahan air hujan dan juga rumah pam untuk mengepam sumber air terus ke petak sawah padi dengan kos teknologi yang murah dan mudah dioperasi serta diselenggara. Program yang berlangsung selama tiga hari adalah bertujuan untuk menyatukan dan memperluaskan penyertaan mahasiswa UTM dalam aktiviti kemasyarakatan serta menjalankan aktiviti gotong-royong pemasangan sistem tuaian air hujan bersama dengan penduduk Kg. Air Papan. Kajian Analisa Kualiti Air Pengairan turut dibuat bagi memastikan air yang digunakan untuk pertanian di sini adalah memenuhi kualiti yang dikehendaki. Seramai lima orang penyelidik daripada Institut Pengurusan Air dan Alam Sekitar (UTM-IPASA), empat orang staf teknikal daripada Jabatan Kejuruteraan Alam Sekitar (UTM-JAKS) dan UTM-CTC serta seramai 31 orang mahasiswa Fakulti Kejuruteraan Awam (UTM-FKA) telah menyumbang tenaga bersama-sama menjayakan projek komuniti ini.

- **Program Water Sanitation Hygiene - Water and Me (WASH-WaM)**

Program ini telah dilaksanakan sebanyak tiga siri iaitu siri pertama pada 20 Ogos 2014 di SK Taman Bukit Dahlia yang melibatkan 22

buah sekolah sekitar Pasir Gudang. Siri kedua pula diadakan pada 4 September 2014 yang melibatkan enam buah sekolah kebangsaan dan dua buah sekolah menengah sekitar Johor Bahru manakala siri ketiga diadakan pada 9-10 Oktober 2014 yang melibatkan 78 mahasiswa dari pelbagai fakulti. Siri dua dan tiga telah dilaksanakan di dalam kawasan kampus UTM. Pelbagai aktiviti dilaksanakan seperti kesedaran mengenai kebersihan alam sekitar, pertandingan poster dan penapisan air, analisis *bio-indicator* dan aktiviti *challenge mapping*. Para peserta juga diberi pendedahan tentang cara menganalisis air dari pelbagai sumber seperti air paip, air sungai dan air tasik disamping perlu memberi maklumbalas terhadap soal selidik yang dijalankan. Program libatsama ini adalah untuk menghasilkan *Community Engagement Performance Index* untuk aktiviti khidmat komuniti dimana hasil soal selidik ini akan menjadi parameter keberkesanan khidmat sosial kepada komuniti tempatan.

Program seumpama ini dapat meningkatkan kesedaran kepada peserta tentang kebersihan diri dan menyelamatkan alam sekitar. Ia juga bertujuan untuk meningkatkan minat mahasiswa dalam aktiviti sekolah dan penglibatan masyarakat dalam program-program sukarela.

- **Bengkel Babywearing 101**

Bengkel *Babywearing* 101 anjuran Selat Tebrau *Babywearers* (STB) telah diadakan pada 18 Oktober 2014 lalu di Dewan Sri Meranti, UTM Johor Bahru. Objektif utama penganjuran Bengkel *Babywearing* 101 ialah untuk memberi pendedahan kepada ibu bapa mengenai teknik menggendong bayi yang selamat dan berkesan. Diantara kebaikan menggendong bayi adalah bayi kurang menangis, meningkatkan tumbesaran, mengurangkan masalah GERD (*Gastrik Refluks*), tidur lebih nyenyak serta perkembangan fizikal yang lebih baik.

- **Program Libatsama Komuniti UTM: Transformasi Ekopelancongan Kampung Sungai Melayu**

Pusat Jaringan Komuniti dan Industri telah menerima dana UCTC berjumlah RM100,000 bagi melaksanakan beberapa projek komuniti ekopelancongan di Kampung Sungai Melayu, Nusajaya, yang merupakan salah satu tarikan ekopelancongan di Johor yang masih lagi asli dan semakin mendapat tempat di hati pelancong. Pelbagai pusat tanggungjawab telah terlibat bagi melaksanakan projek ini melalui tiga komponen aktiviti berikut:

- Membuat lakaran dan cadangan pewajahan fizikal yang cantik dan terancang Taman Pesisir Sungai (*Esplanade*), pembinaan mercu tanda, peletakan papan tanda spesis pokok bakau dan *education wall*. Kesemua aktiviti ini adalah dari kreativiti mahasiswa dan staf Fakulti Alam Bina dan Fakulti Pendidikan.
- Transformasi Keusahawanan Sosial dibuat melalui Bengkel Keusahawanan Sosial, Eksplorasi Komuniti, Penyediaan Pelan Perniagaan serta Pelan Inovasi bagi usahawan dan bakal usahawan serta slot "*Pitching to Win*" yang dihadiri oleh tiga panel dari Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah, Tekun Johor dan IRDA untuk tujuan penilaian. Aktiviti ini telah dilaksanakan oleh pasukan staf dan mahasiswa dari Fakulti Pengurusan.
- Komunikasi asas Bahasa Inggeris kepada pengusaha bot pelancong oleh pasukan dari Akademi Bahasa.

Projek ini telah dirasmikan oleh Timbalan Setiausaha Kerajaan Johor (Pengurusan) iaitu YBhg. Tuan Haji Amran bin A. Rahman pada 20 Disember 2014 serta mendapat kerjasama dari pelbagai agensi seperti Majlis Perbandaran Johor Bahru Tengah (MPJBT), Jabatan Penerangan Malaysia, Pihak Berkuasa Wilayah Pembangunan Iskandar (IRDA), MARA Negeri

Johor, Tekun Nasional, Jabatan Pelancongan Negeri Johor dan *Tourism Malaysia*

- **Program Muafakat Sejahtera Pasir Gudang**

Universiti menerusi Pusat Kursus Umum dan Kokurikulum (CGCC) telah menerajui pelaksanaan program khidmat komuniti dengan menjayakan Program Muafakat Sejahtera Pasir Gudang dari 27 September sehingga 18 Oktober 2014 yang dijalankan di flat Taman Plentong Utama, Plentong, Johor Bahru dengan kerjasama Parlimen Pasir Gudang, Majlis Perbandaran Johor Bahru Tengah dan Jawatankuasa Penduduk, Flat Taman Plentong Utama. Program ini melibatkan penyertaan seramai 212 orang mahasiswa UTM dari Budi Penyayang, mahasiswa Palapes, Suksis dan Kelana Siswa serta sukarelawan mahasiswa dari Fakulti Pendidikan dan Fakulti Alam Bina, bersama-sama dengan penduduk Flat Taman Plentong Utama. Program ini bermatlamat untuk meningkatkan kesedaran hidup bermasyarakat, mewujudkan masyarakat muhibah dan lestari serta mempertingkatkan kualiti kehidupan dan persekitaran tempat tinggal. Program khidmat komuniti ini dijalankan menggunakan pendekatan *problem base learning* dan *project base learning*. Pendekatan ini memerlukan mahasiswa melakukan kajian rintis untuk mengenal pasti permasalahan setempat, mencari jalan penyelesaiannya dan seterusnya melaksanakan pengisian program yang telah dibincangkan dengan komuniti setempat. Antara pengisian program yang telah dijalankan ialah Program Diskusi Ilmu Masyarakat Muafakat Sejahtera, Program Motivasi Belajar yang diikuti dengan Penubuhan Kelab Suka Belajar dan pembangunan persekitaran lestari dengan menyiapkan Laman Edible dan Laman Hidroponik. Program ini telah mendapat sambutan yang amat baik daripada penduduk setempat, khususnya dalam mentransformasikan persekitaran flat

mereka ke arah yang lebih berkualiti daripada sebelumnya melalui penambahbaikan imej persekitaran landskap melalui projek Laman Edible dan Laman Hidroponik.

#### - **Mentor Sekolah Kluster Kecemerlangan**

Universiti turut dilantik oleh Kementerian Pendidikan Malaysia sebagai mentor bagi 19 Sekolah Kluster Kecemerlangan (SKK) yang merangkumi sembilan sekolah rendah dan 10 sekolah menengah, menerusi program jalinan sekolah kluster kecemerlangan-IPTA. Tujuan jalinan SKK ini adalah untuk membangunkan modal insan cemerlang minda kelas pertama menerusi permuafakatan yang kukuh antara sekolah kluster dan Universiti disamping membina sinergi bagi melestarikan kecemerlangan pendidikan. Melalui program jalinan ini potensi sekolah, guru dan mahasiswa dapat dikembangkan dengan lebih optimum terutama dalam aspek kebitaraan yang berupaya menyerlahkan watak sekolah. Ruang lingkup kerjasama ini meliputi:

- Pelbagai program akademik, kokurikulum, kemasyarakatan dan pengantarabangsaan
- Kemudahan penyelidikan, pembangunan dan pengkomersilan
- Kemudahan dan peralatan

Bagi merealisasikan objektif yang digariskan, Universiti melalui CCIN telah mengadakan Lab Jalinan UTM bersama Sekolah Kluster Kecemerlangan pada 12 November 2014 bagi merancang dan mendapat persetujuan bersama mengenai program yang bakal dilaksanakan agar lebih berstrategi dan memberi impak

### **Inovasi Baharu dan Pemindahan Teknologi melalui Libatsama Komuniti**

Sebagai sebuah Universiti Penyelidikan, UTM tidak hanya menjurus ke arah perkembangan pengetahuan, kepakaran dan teknologi yang inovatif, tetapi juga komited untuk memperkaya proses pengajaran dan pembelajaran serta meningkatkan aktiviti penyelidikan dan kreativiti,, kearah melahirkan graduan yang mempunyai tanggungjawab sivik dan dapat menyumbang kepada kebaikan awam.

Sebagai inisiatif penyelidikan dan pembangunan, UTM komited kepada penglibatan masyarakat yang memanfaatkan kepakaran Universiti. Cara ini dapat merangsang penglibatan lebih berkesan dengan rakan kongsi universiti, industri dan organisasi korporat untuk menangani isu-isu kritikal yang dihadapi oleh masyarakat. Universiti sentiasa peka untuk melaksanakan penyelidikan yang mempunyai kepentingan kepada masyarakat, dengan tujuan untuk memindahkan pengetahuan dan kepakaran yang ada di Universiti untuk menyelesaikan isu-isu masyarakat.

Bagi mencapai aspirasi ini, beberapa inovasi baharu yang melibatkan pemindahan teknologi serta memberi impak kepada komuniti telah dilaksanakan seperti jadual di bawah.

#### Senarai Program Libatsama Komuniti yang Melibatkan Inovasi Baharu dan Pemindahan Teknologi

Inovasi	Deskripsi
Inovasi Baharu Binaan Pasca Banjir	<p>Universiti Teknologi Malaysia (UTM) mengambil langkah pro-aktif apabila memperkenalkan tiga inovasi baru binaan rumah pasca banjir yang terdiri dari <i>Fast-Track Wall (FTW) System</i>, <i>Rapid Building - In - Box System (RaBIB)</i> dan <i>Flood Proof House</i>.</p> <p>Sistem FTW adalah merupakan satu teknik binaan rumah pasang-siap dengan menggunakan acuan yang diperbuat dari plastik dan besi bagi mengurangkan kos buruh. Teknik ini mampu mengurangkan kos binaan dan bersifat tahan lasak.</p> <p><i>Rapid Building-In-Box System (RaBIB)</i> adalah sebuah model rumah yang dibina dengan menggunakan kontena terpakai di bahagian bawah dan bahan besi serta kayu ringan di tingkat atas. Berkeluasan 203 kaki serta dilengkapi dengan dua bilik tidur serta satu bilik air. Ia amat sesuai untuk didiami oleh keluarga kecil dan mengambil masa dua minggu sahaja untuk disiapkan.</p> <p>UTM turut tampil dengan model kediaman terapung yang dikenali dengan nama 'Rumah Amfibia' sebagai penyelesaian terhadap masalah banjir yang kerap melanda negara. Bahagian bawah rumah dipasang dengan konkrit '<i>pontoon</i>' yang boleh terapung secara vertical apabila paras air meningkat selain dilengkapi sistem sokongan lateral dengan memasang tiang di sekelilingnya bagi mengawal kenaikan rumah secara stabil.</p>
Mesin Penapis Air Mudah Alih	<p>Mesin penapis air yang dapat menghasilkan air bersih ketika berlakunya bencana seperti banjir merupakan teknologi terbaharu yang dicipta UTM melalui Pusat Penyelidikan Teknologi Membran Termaju (AMTEC) dan diberi nama <i>Ultrafiltration/Reverse Osmosis Plant</i>. Sistem penapisan ini boleh menghasilkan air minuman yang bersih dan selamat dengan lebih mudah serta pantas bagi membantu mangsa. Air yang ditapis akan melalui lima modul atau peringkat rawatan iaitu pra-rawatan, turasan-ultra, osmosis berbalik, sinaran <i>ultraviolet (UV)</i> dan bahan pelembut. Inovasi ini telah pun digunapakai oleh komuniti terjejas banjir di Pahang pada akhir 2014.</p>

Inovasi	Deskripsi
Peranti Amaran Banjir	UTM telah berjaya membangunkan peranti amaran banjir yang mampu menyelamatkan nyawa manusia melalui Sistem Pesanan Ringkas (SMS) memaklumkan kepada orang ramai apabila paras air meningkat. Selain menyelamatkan nyawa, peranti yang dikenali sebagai Sistem Amaran Banjir Automatik Fotonik ( <i>Flood-SMS</i> ) juga mengurangkan berjuta-juta bernilai Ringgit kerosakan harta terutamanya semasa banjir kilat. Pada tahap pertama dan kedua, penduduk akan menerima SMS yang menyatakan banjir telah berlaku dan meminta supaya sentiasa bersiap-sedia. Bagi tahap bahaya, mereka akan diminta untuk mengambil segala tindakan yang perlu untuk menyelamatkan nyawa. Isyarat SMS yang dihantar adalah melalui sistem <i>Global Mobile System</i> (GSM) yang telah diprogramkan ke dalam modem pelanggan. Sistem ini menggunakan kuasa bateri yang rendah dan boleh beroperasi tanpa sebarang risiko kejutan elektrik yang berpunca daripada litar pintas akibat air
Makmal Bergerak Kaji Kualiti Air	Makmal bergerak ini dibina menerusi Tabung Endowment UTM dan dilengkapi dengan pelbagai peralatan yang boleh menganalisis logam berat dan beberapa sifat fizikal air di sesebuah kawasan. Kelengkapan yang dimiliki Institut Pengurusan Alam Sekitar dan Sumber Air (IPASA), UTM ini mampu memberikan keputusan dengan segera bergantung kepada analisis yang ingin dilakukan. Keputusan analisis itu penting bagi menentukan langkah pemulihan yang akan dilakukan dengan kerjasama beberapa agensi terlibat. UTM telah menghantar makmal bergerak ini ke Kelantan bagi melakukan kajian kualiti air di kawasan terjejas banjir pada akhir tahun bagi tahun 2014.
Sistem Malaysian Laser (MyLaser)	UTM telah mereka satu sistem laser yang kukuh dan serba boleh untuk digunakan sebagai alat pendidikan dan juga sebagai sumber tenaga. Sistem <i>MyLaser</i> yang mudah dan mesra pengguna ini membolehkan ianya mudah digunakan oleh pengguna sistem laser. Sistem ini telah dibangunkan oleh Jabatan Fizik, Fakulti Sains dan telah dipatenkan serta memenangi pingat emas di <i>British Invention Show</i> (BIS) pada tahun 2013, <i>Malaysia Technology Exhibition</i> (MTE) 2012 dan <i>Industrial Art and Technology Exhibition</i> (INATEX) bagi tahun 2013.
Prototaip UTM-UAV CAMAR 1	UTM telah melancarkan prototaip Pesawat Tanpa Pemandu (UAV) dikenali sebagai UTM-UAV Camar 1 yang dilengkapi Sistem Penentu Kedudukan Global (GPS) dan sistem pemanduan automatik yang membolehkannya terbang pada altitud dan koordinat yang ditetapkan. Pesawat ini boleh digunakan untuk pelbagai tujuan antaranya, mengutip data bagi tugas pemetaan dan kerja pemantauan yang tidak memerlukan tenaga manusia. Prototaip pesawat ini direka oleh Kumpulan Aeronautik UTM dengan kerjasama Unmanned System Technologies Sdn Bhd yang merupakan anak syarikat <i>Composite Technology Research Malaysia</i> (CTRM).



# Pengalaman Kampus Menyeluruh Memacu Kegemilangan Mahasiswa

---

Sahsiah mahasiswa UTM yang seimbang dan holistik serta berdaya saing berlandaskan DNA UTM, atribut graduan serta elemen kesukarelawan dan keusahawanan mampu membezakan mahasiswa UTM dengan mahasiswa daripada IPT lain. UTM komited dalam menyediakan platform terbaik kepada mahasiswa menimba pengalaman dan membentuk daya pemikiran seimbang dan holistik berlandaskan kepada konsep Pengalaman Kampus Menyeluruh (TCE).



# Pengalaman Kampus Menyeluruh Memacu Kegemilangan Mahasiswa

## Demografi mahasiswa UTM

UTM sebagai salah satu Universiti Penyelidikan di Malaysia telah menerima sebanyak 43,287 permohonan bagi program prasiswazah. UTM juga menerima sebanyak 6,149 permohonan bagi program pascasiswazah, untuk sesi akademik 2014/2015. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 2,284 (lima peratus) telah diterima untuk mengikuti program prasiswazah, sementara sebanyak 1,543 (31 peratus) telah mendaftar untuk program pascasiswazah.

Jumlah keseluruhan enrolmen bagi sesi akademik 2014/2015 adalah seramai 25,874. Pecahan enrolmen mahasiswa adalah seperti jadual di sebelah.

## Enrolmen Mahasiswa Keseluruhan bagi Sesi Akademik 2014/2015

Bil	Peringkat Pengajian	Jumlah Mahasiswa
1.	Doktor Falsafah	5,431
2.	Sarjana	8,224
3.	Sarjana Muda	10,517
4.	Diploma	1,702
<b>Jumlah</b>		<b>25,874</b>

Sumber:

*Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 - Semester I*

*Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2014/2015 - Semester I*

*Data UG : 4/11/2014 Data PG : 31/12/2014*



Pengalaman Kampus Memacu kepada Kegemilangan Mahasiswa

## Enrolmen Mahasiswa Prasiswazah

Jumlah enrolmen mahasiswa prasiswazah bagi program Sarjana Muda bagi 2014 seramai 10,517 orang. Jadual menunjukkan perbandingan jumlah enrolmen mahasiswa prasiswazah bagi tahun 2009 sehingga 2014.

Selaras dengan pengiktirafan UTM sebagai Universiti Penyelidikan pada tahun 2010, UTM telah menetapkan sasaran untuk menjadi Universiti

berfokuskan pascasiswazah bagi menyokong transformasi negara ke arah Model Ekonomi Baharu, selain menyokong agenda *MyBrain15* bagi meningkatkan bilangan graduan kedoktoran dan bilangan RSE (*Research, Scientists and Engineers*) di Malaysia. Enrolmen pascasiswazah yang tinggi juga boleh meningkatkan bilangan penerbitan ilmiah, di samping penjaan hasil pendapatan bagi meningkatkan *ranking* global UTM.

Universiti giat mempromosikan program prasiswazah untuk pengambilan mahasiswa luar negara yang berkualiti. Ini merupakan sebahagian daripada usaha ke arah memantapkan program pengantarabangsaan seperti mana digariskan dalam Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSTPN).

Enrolmen mahasiswa pascasiswazah adalah seramai 13,655 orang bagi sesi akademik 2014/2015 dengan pecahan program Sarjana seramai 8,224 graduan dan Doktor Falsafah 5,431 graduan. Jadual menunjukkan jumlah enrolmen mahasiswa pascasiswazah bagi sesi akademik 2014/2015 mengikut fakulti.

Enrolmen Mahasiswa Prasiswazah (2009-2014)

Bil.	Tahun	Jumlah
1.	2009	14,245
2.	2010	13,841
3.	2011	12,955
4.	2012	11,392
5.	2013	10,962
6.	2014	10,517
<b>Jumlah</b>		<b>73,912</b>



Graduan sempena Majlis Konvokesyen UTM

Jumlah Enrolmen Mahasiswa Pascasiswazah Mengikut Fakulti bagi Sesi Akademik 2014/2015

Bil.	Fakulti	Sarjana	Ph.D	Jumlah
1.	Fakulti Pendidikan	1,493	542	2,035
2.	Fakulti Kejuruteraan Elektrik	761	480	1,241
3.	Fakulti Komputeran	445	649	1,094
4.	Fakulti Kejuruteraan Awam	656	424	1,080
5.	Fakulti Sains	515	517	1,032
6.	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	507	391	898
7.	Fakulti Pengurusan	385	488	873
8.	Fakulti Kejuruteraan Kimia	478	329	807
9.	Sekolah Perniagaan Antarabangsa	631	146	777
10.	Fakulti Alam Bina	314	299	613
11.	Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	460	149	609
12.	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	311	225	536
13.	Fakulti Biosains & Kejuruteraan Perubatan	282	193	475
14.	Sekolah Informatiks Termaju	290	124	414
15.	Malaysia- Japan International Institute of Technology (MJIIT)	176	176	352
16.	Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Kejuruteraan Tenaga Diperbaharui	264	72	336
17.	Fakulti Tamadun Islam	161	99	260
18.	Sekolah Pengajian Siswazah	46	57	103
19.	Sekolah Perdana Polisi Sains, Teknologi dan Inovasi	38	56	94
20.	Akademi Bahasa	11	15	26
<b>Jumlah</b>		<b>8,224</b>	<b>5,431</b>	<b>13,655</b>

Sumber:

Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 - Semester I Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2014/2015 - Semester I

Data UG : 4/11/2014

Data PG : 31/10/2014

## Enrolmen Mahasiswa Antarabangsa Prasiswazah

Bagi sesi akademik 2014/2015 enrolmen mahasiswa prasiswazah antarabangsa adalah seramai 316 orang daripada 31 buah negara seperti dalam jadual berikut

Enrolmen Mahasiswa Antarabangsa Program Sarjana Muda bagi Sesi Akademik 2014/2015

Bil.	Negara	Jumlah	Bil.	Negara	Jumlah
1.	Yemen	82	17.	Kazakhstan	2
2.	Indonesia	73	18.	Maldives	2
3.	China	41	19.	Morocco	2
4.	Sudan	26	20.	Thailand	2
5.	Palestin	12	21.	Tunisia	2
6.	Bangladesh	11	22.	Algeria	1
7.	Turki	11	23.	Chad	1
8.	Mesir	10	24.	Eritrea	1
9.	Arab Saudi	7	25.	Ethopia	1
10.	Iran	5	26.	India	1
11.	Somalia	4	27.	Kenya	1
12.	Syria	4	28.	Myanmar	1
13.	Iraq	3	29.	Nigeria	1
14.	Pakistan	3	30.	Oman	1
15.	Bhutan	2	31.	Singapura	1
16.	Jordan	2	<b>Jumlah</b>		<b>316</b>

*Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 - Semester I*

*Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2014/2015 - Semester I*

*Data UG : 4/11/2014*

*Data PG : 31/10/2014*

## Enrolmen Mahasiswa Antarabangsa Pascasiswazah

Bagi sesi akademik 2014/2015 enrolmen mahasiswa antarabangsa pascasiswazah adalah seramai 3,869 orang. Mahasiswa antarabangsa pascasiswazah merangkumi mahasiswa dari 65 buah negara yang mengikuti pengajian di peringkat Sarjana (1,406 graduan) dan Doktor Falsafah (2,463 graduan) sepertimana yang ditunjukkan dalam jadual berikut

Mahasiswa Antarabangsa Pascasiswazah Mengikut Fakulti bagi Sesi Akademik 2014/2015

Bil.	Fakulti	Sarjana	Ph.D	Jumlah
1.	Fakulti Komputeran	202	421	<b>623</b>
2.	Fakulti Kejuruteraan Elektrik	194	233	<b>427</b>
3.	Fakulti Pengurusan	75	296	<b>371</b>
4.	Fakulti Kejuruteraan Awam	152	203	<b>355</b>
5.	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	120	189	<b>309</b>
6.	Fakulti Sains	59	193	<b>252</b>
7.	Sekolah Perniagaan Antarabangsa	141	85	<b>226</b>
8.	Fakulti Kejuruteraan Kimia	46	169	<b>215</b>
9.	Fakulti Pendidikan	23	171	<b>194</b>
10.	Sekolah Informatiks Termaju	99	80	<b>179</b>
11.	Fakulti Biosains & Kejuruteraan Perubatan	88	67	<b>155</b>
12.	Fakulti Kejuruteraan Kimia	41	88	<b>129</b>
13.	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	25	58	<b>83</b>
14.	Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	31	48	<b>79</b>
15.	Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Kejuruteraan Tenaga Diperbaharui	37	33	<b>70</b>
16.	Fakulti Tamadun Islam	31	36	<b>67</b>
17.	Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIIT)	20	40	<b>60</b>
18.	Sekolah Perdana Polisi Sains, Teknologi dan Inovasi	17	33	<b>50</b>
19.	Sekolah Pengajian Siswazah	4	12	<b>16</b>
20.	Akademi Bahasa	1	8	<b>9</b>
<b>Jumlah</b>		<b>1,406</b>	<b>2,463</b>	<b>3,869</b>

Sumber;

Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 - Semester I Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2014/2015 - Semester I

Data UG : 4/11/2014

Data PG : 31/12/2014

Mahasiswa Antarabangsa Pascasiswazah Mengikuti Negara bagi Sesi Akademik 2014/2015

Bil	Negara	Sarjana	Ph.D	Jumlah					
					34.	Philippines	1	3	4
1.	Iran	441	1,038	1,479	35.	Maldives	3	0	3
2.	Nigeria	185	258	443	36.	Republik Chad	2	1	3
3.	Iraq	189	182	371	37.	Turkmenistan	2	1	3
4.	Indonesia	114	253	367	38.	Vietnam	1	2	3
5.	Pakistan	50	211	261	39.	United Kingdom	1	1	2
6.	Yemen	64	88	152	40.	United States of America	0	2	2
7.	Sudan	22	103	125	41.	Brunei	1	1	2
8.	Libya	39	71	110	42.	Cambodia	2	0	2
9.	Saudi Arabia	35	46	81	43.	Sierra Leone	2	0	2
10.	China	52	13	65	44.	Sri Lanka	1	1	2
11.	India	18	33	51	45.	Korea Selatan	0	2	2
12.	Bangladesh	35	12	47	46.	Kosovo	0	2	2
13.	Jordan	11	28	39	47.	Mauritania	2	0	2
14.	Somalia	27	6	33	48.	Australia	0	1	1
15.	Palestin	8	21	29	49.	Cameroon	1	0	1
16.	Oman	4	15	19	50.	Canada	1	0	1
17.	Singapore	11	7	18	51.	Congo	1	0	1
18.	Egypt	8	6	14	52.	Djibouti	0	1	1
19.	Syria	8	6	14	53.	Eritrea	1	0	1
20.	Thailand	4	9	13	54.	France	0	1	1
21.	Japan	9	1	10	55.	Guinea	1	0	1
22.	Tanzania	3	6	9	56.	Italy	1	0	1
23.	Ghana	1	7	8	57.	Mauritius	0	1	1
24.	Algeria	6	2	8	58.	Morocco	1	0	1
25.	Kuwait	1	7	8	59.	Myanmar	1	0	1
26.	Turkey	4	3	7	60.	Netherlands	1	0	1
27.	United Arab Emirate	1	6	7	61.	Rwanda	1	0	1
28.	Uganda	5	1	6	62.	Senegal	1	0	1
29.	Kenya	4	2	6	63.	South Africa	1	0	1
30.	Afghanistan	5	0	5	64.	Tajikistan	1	0	1
31.	Kazakhstan	3	1	4	65.	Zambia	0	1	1
32.	Germany	4	0	4		<b>Jumlah</b>	<b>1,406</b>	<b>2,463</b>	<b>3,869</b>
33.	Azerbaijan	4	0	4					

Sumber:

Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 - Semester

Buku Perangkaan Enrolmen Mahasiswa UTM Bagi Sesi Akademik 2014/2015 - Semester I

Data UG : 4/11/2014 121 Data PG : 31/12/2014

## Program Mobiliti Mahasiswa

Program mobiliti mahasiswa di UTM mencatatkan rekod yang memberangsangkan sejak program ini diperkenalkan pada tahun 2009. Bermula dengan hanya program *Global Outreach Programme* (GOP) kini program mobiliti UTM telah berada pada *standard* tersendiri dan mempunyai pencapaian antara yang terbaik di kalangan IPT di Malaysia.

## Program Mobiliti Mahasiswa *Outbound*

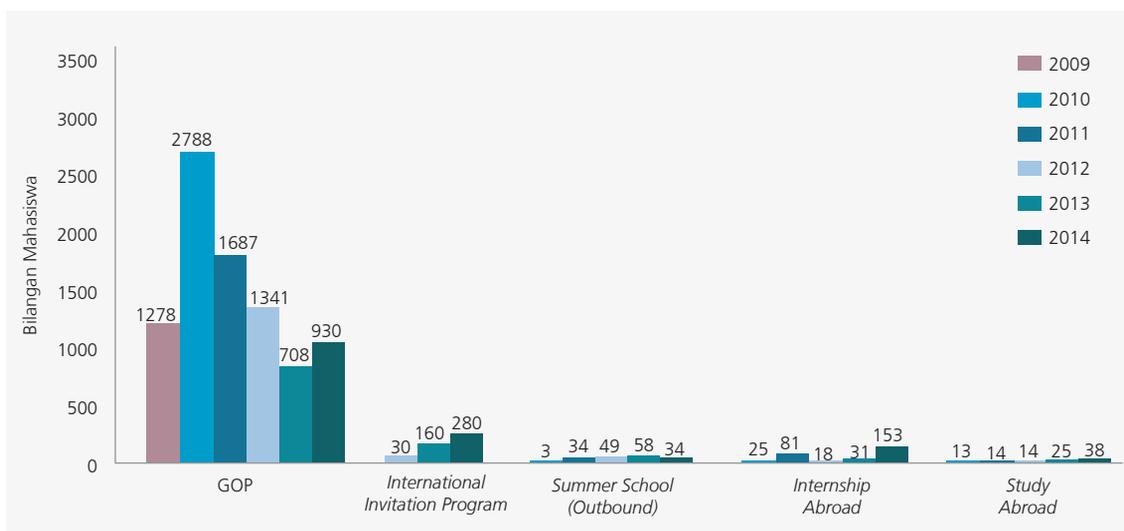
Program Mobiliti *Outbound* memberi peluang kepada mahasiswa UTM untuk mendapatkan pengalaman mengikuti program akademik yang ditawarkan di luar Malaysia. Program mobiliti ini terdiri daripada program GOP, *International Invitation Program*, *Summer School Program*, *Internship Abroad* dan *Study Abroad*. Peruntukan yang terhad untuk program mobiliti *outbound* mahasiswa seperti tertera dalam jadual, ternyata bukanlah penghalang bagi mahasiswa UTM untuk menyertai program ini. Ini dibuktikan apabila semakin ramai mahasiswa yang mengambil bahagian dimana seramai 1,453 mahasiswa telah

menyertai program mobiliti pada tahun 2014. Peningkatan sebanyak 48 peratus berbanding tahun 2013 menunjukkan bahawa mahasiswa UTM semakin menyedari akan kelebihan program mobiliti ini, serta sanggup mencari inisiatif masing-masing untuk mendapatkan peruntukan yang mencukupi bagi menyertai program mobiliti. Penyertaan mahasiswa dalam program mobiliti turut menunjukkan komitmen Universiti dalam melahirkan graduan berketerampilan global (*global ready graduate*) yang berdaya saing di peringkat antarabangsa.

Rajah di bawah menunjukkan pihak Universiti memperuntukkan peratusan dana tertinggi kepada program GOP bagi penyertaan mahasiswa dalam program mobiliti *outbound* pada tahun 2014. Jumlah ini sebenarnya menunjukkan penurunan yang ketara berbanding tahun 2009 hingga 2012. Menurut rajah seterusnya, Program GOP turut mencatat penyertaan mahasiswa tertinggi bagi tahun 2014. Walaupun penyertaan mahasiswa dalam program mobiliti *outbound* lain tidak seramai GOP, setiap program mencatat peningkatan penyertaan mahasiswa yang memberangsangkan.

Ringkasan Penggunaan Peruntukan Universiti bagi Program Mobiliti Mahasiswa

Program	2012	2013	2014
GOP	516,000.00	841,500.00	574,000.00
<i>Study Abroad</i>	127,967.34	223,125.00	504,500.00
<i>International Invitation Program</i>	59,500.00	143,050.00	115,012
<i>Summer School Abroad</i>	239,131.87	259,645.31	88,870
<b>Jumlah (RM)</b>	<b>942,599.21</b>	<b>1,467,320.31</b>	<b>1,193,512.00</b>



Program Outbound UTM (2009-2014)

Pencapaian Program Mobiliti Mahasiswa (*Outbound*) 2014 mengikut Fakulti/Sekolah

Fakulti/Sekolah	Global Outreach Program	International Invitation Program	Summer School	Internship Abroad	Study Abroad	Jumlah
Malaysia Japan International Institute of Technology	24	52	4	100	3	183
Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	149	8	2	1	2	162
Fakulti Kejuruteraan Kimia	96	13	11	16	8	144
Fakulti Sains	109	9	2	5	1	126
Fakulti Kejuruteraan Awam	90	30	3	2	1	126
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	87	12	1	6	0	106
Fakulti Komputeran	62	23	5	4	11	105
Fakulti Kejuruteraan Elektrik	86	25	2	1	0	114
Fakulti Alam Bina	70	34	1	1	1	107
Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Tenaga Diperbaharui	17	53	1	0	0	71

Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	45	0	0	0	0	45
Fakulti Pendidikan	19	6	2	2	1	30
UTMSPACE	20	0	0	0	0	20
Sekolah Perniagaan Antarabangsa	0	0	1	0	0	1
Sekolah Pengajian Siswazah	0	1	0	0	0	1
<b>Jumlah</b>	<b>948</b>	<b>280</b>	<b>38</b>	<b>153</b>	<b>34</b>	<b>1,453</b>

Di samping program mobiliti *outbound* mahasiswa anjuran fakulti, terdapat juga 66 program lawatan mahasiswa UTM ke luar negara sepanjang 2014. Program lawatan luar negara ini terdiri daripada lawatan jangka pendek di bawah skim *Global Outreach Programme* (GOP), program mobiliti

antarabangsa di Universiti luar negara, latihan penyelidikan dan latihan industri turut dijalankan di samping persidangan antarabangsa. Berikut adalah penyertaan mahasiswa dalam program luar negara sepanjang tahun 2014:

#### Penyertaan Mahasiswa dalam Program Luar Negara sepanjang Tahun 2014

Bil	Program	Tarikh	Bil. Peserta
1.	<i>Student Exchange Programme ke United Kingdom</i>	15 Januari - 13 Mei 2014	5
2.	<i>GOP M-TGTP'13 di Ho Chi Minh, Vietnam</i>	20 - 26 Januari 2014	16
3.	<i>GOP GA-ViH di Hong Kong</i>	28 Mac - 6 April 2014	16
4.	Persidangan Kejuruteraan Kimia di Tokyo, Jepun	28 - 30 Mac 2014	1
5.	Lawatan Akademik Jabatan Seni bina Landskap UTM ke Yogyakarta, Indonesia	25 Januari - 1 Februari 2014	10
6.	<i>Research Attachment in Islamic Azad University, Iran</i>	27 Februari - 15 Mac 2014	3
7.	<i>Internship Abroad di Prague, Republic Czech</i>	25 Februari - 25 Jun 2014	1
8.	Lawatan Kajian Alga di Tsukuba, Jepun	2 - 8 Mac 2014	5
9.	Program Penyelidikan di Okayama University, Jepun	4 Januari - 31 Mei 2014	1
10.	Pembentangan Kertas Kerja Kejuruteraan kali ke-5 di Thailand	26 - 29 Mac 2014	1

Bil	Program	Tarikh	Bil. Peserta
11.	Delegasi ke United Kingdom	30 Mac - 6 April 2014	13
12.	<i>Seawc-Fieldwork Community Engagement di Laos</i>	20 Mac - 6 April 2014	12
13.	Mesyuarat dan Perjumpaan Pemilihan 10 Scholar <i>MIT-UTM Sustainable Cities di Massachusetts, Cambridge USA</i>	20 - 29 Mac 2014	1
14.	<i>9th WEPAC International Scientific Symposium</i>	21 - 28 April 2014	2
15.	KomTex 14 di Korea Selatan	27 Mac - 5 April 2014	17
16.	Penyelidikan Sementara di Kyoto Universiti, Jepun	27 Mac - 24 Jun 2014	1
17.	<i>Academic Visit and Cultural Exchange at Vietnam 2014</i>	31 Mac - 6 April 2014	19
18.	<i>CGMA Travel Japan</i>	5 - 11 April 2014	16
19.	Latihan Penyelidikan di Denmark	5 - 31 Julai 2014	1
20.	CGOP Waseda University, Jepun	7 - 14 Mei 2014	11
21.	<i>Global Exposure in Academic and Culture Exchange di Jepun</i>	31 Mac - 6 April 2014	19
22.	<i>UTM Sustainable Economic in China</i>	29 Mac - 4 Mei 2014	19
23.	<i>Civil Engineering Adventure at Hong Kong 2014</i>	31 Mac - 6 April 2014	9
24.	<i>Workshop in Urban Design and Conservation di Mahasarakham University, Thailand</i>	27 Mac - 5 April 2014	15
25.	Latihan Industri di Ilmenau University of Technology Germany	16 Jun - 9 Disember 2014	6
26.	Jelajah Penyelidikan KejuruteraanTeknologi Asia Pasifik 2014 di Melbourne Australia	13 - 20 Mei 2014	11
27.	<i>Nanotech Exploration 2014 d Australia</i>	18 - 25 Ogos 2014	
28.	<i>Summer School Abroad 2014 di Korea</i>	30 Jun - 8 Ogos 2014	3
29.	New Zealand Education & Cultural Exchange 2014	28 Mac - 4 April 2014	2
30.	Latihan Industri di Indonesia	16 Jun - 9 Disember 2014	11
31.	Latihan Industri di KMUTT Thailand	15 Jun - 4 September 2014	2
32.	<i>Japan Cheap Energy Research 2014 di Osaka Jepun</i>	9 April - 15 Jun 2014	2

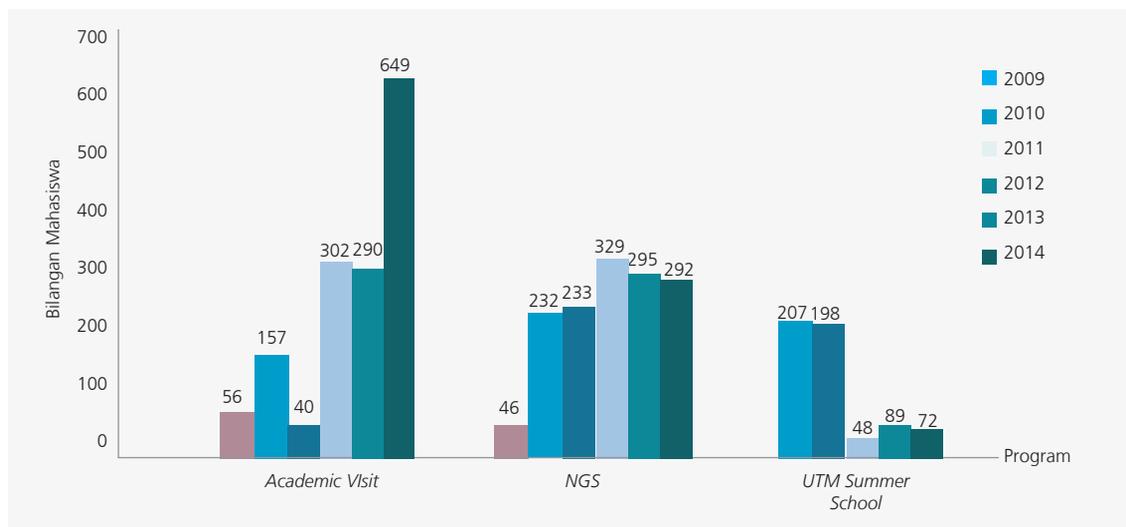
Bil	Program	Tarikh	Bil. Peserta
33.	<i>Melbourne Forensic Engineering</i> di Melbourne Australia	9 April - 28 Ogos 2014	6
34.	<i>Ancient Monument Expedition</i> di Sri Lanka	24 Jun - 1 Julai 2014	15
35.	<i>Civil Engineering Global Outreach to Osaka University</i>	20 -27 Jun 2014	9
36.	Latihan Penyelidikan di Chicago USA	24 Jun - 2 Julai 2014	15
37.	Menelusuri Budaya Melayu di Riau 2014	6 - 24 Jun 2014	1
38.	<i>Summer School Abroad 2014</i> di Korea	4 Julai - 3 Ogos 2014	10
39.	Mobiliti Mahasiswa di Tsukubaka, Jepun	14 Jun - 5 September 2014	4
40.	Latihan Industri di Jakarta, Indonesia	15 Jun - 9 Disember 2014	1
41.	Kerja Lapangan di Vientiene, Laos	21 - 24 Jun 2014	2
42.	<i>Johor Riau Link "Discovery on Physical and Social Potential for Future Affiliation"</i>	21 - 28 Jun 2014	3
43.	3rd NIDA Summer Camp	17 - 26 Jun 2014	16
44.	<i>Hanyang International Summer School, Korea</i>	27 Jun - 27 Julai 2014	5
45.	<i>Internship</i> di Jakarta, Indonesia	15 Jun - 4 September 2014	1
46.	<i>Summer School Camp</i> di Korea	1 Julai - 31 Disember 2014	2
47.	<i>Summer School</i> di Taiwan	7 - 31 Julai 2014	1
48.	Lawatan Sambil Belajar di United Kingdom	16 - 21 Jun 2014	1
49.	Pertukaran Mahasiswa ke Jepun	20 Jun - 7 Disember 2014	6
50.	<i>Summer School</i> di Korea	26 Jun - 23 Julai 2014	1
51.	<i>Psychological Noetic Mission (PsyNoM) di Melbourne Australia</i>	3 - 27 Julai 2014	2
52.	<i>KMUTT Leadership Camp</i> di Thailand	23 - 25 Jun 2014	12
53.	Pembentangan Kertas Kajian di Hiroshima Jepun	26 - 31 Ogos 2014	7
54.	Mobiliti Mahasiswa di University of Tartu, Estonia	9 Januari 2014 - 28 Jun 2015	1

Bil	Program	Tarikh	Bil. Peserta
55.	Persidangan Akademik di Bangkok Thailand	27 Ogos - 1 September 2014	1
56.	<i>Summer School di Darmstadt, Germany</i>	19 Julai - 16 Ogos 2014	8
57.	<i>Seoul Integration Academic Program</i> di Konyang University, Seoul, Korea	1 - 7 November 2014	1
58.	Misi Kemanusiaan di Khartoum Sudan	4 - 14 Ogos 2014	9
59.	<i>Leadership Symposium di Phnom Penh Kemboja</i>	1 - 7 Ogos 2014	9
60.	TUT UTM Joint Workshop in Toyoshashi, Jepun	12 - 16 Julai 2014	4
61.	Study Abroad di Madrd, Spain	9 Januari - 30 Jun 2015	8
62.	<i>KWSE/ APNN Young Woman Scientist Camp</i> <i>di Ewha University, Seoul Korea</i>	27 Julai - 8 Januari 2014	1
63.	<i>Quantity Surveying Exploration di Seoul Korea</i>	31 Oktober - 8 November 2014	1
64.	<i>Global Exploration by Nanotechnology</i> di Busan, Korea	24 Oktober - 1 November 2014	19
65.	GOP di InstitusiTeknologi Bandung, Indonesia	17 - 25 Ogos 2014	11
66.	<i>Beijing Economics and Culture Exploration</i> di Beijing, China	26 Oktober - 2 November 2014	11

## Program Mobiliti Mahasiswa *Inbound*

Sepanjang tahun 2014, UTM telah menerima 50 peratus lebih ramai mahasiswa antarabangsa bagi tujuan program mobiliti *inbound*, peningkatan sebanyak 50 peratus daripada tahun sebelumnya. Antara penyumbang terbesar ialah penglibatan mahasiswa antarabangsa di dalam program lawatan akademik ke UTM dan juga program pertukaran mahasiswa di mana seramai 292 mahasiswa

antarabangsa dari 19 buah negara telah menjalani program pertukaran mahasiswa. Hal ini menunjukkan UTM semakin mendapat tempat di kalangan intitusi pendidikan luar negara. UTM juga di dalam perancangan untuk mempergiatkan lagi usaha untuk mempromosikan program UTM *Summer School* kepada rakan kerja UTM di luar negara.



Program *Inbound* UTM (2009-2014)



Penyertaan Mahasiswa dalam Program Mobiliti (*Inbound*) mengikut Fakulti/Sekolah (2014)

Fakulti	Lawatan Akademik	UTM Summer School	Non-Graduating Student	Jumlah
Fakulti Alam Bina	289	0	14	303
Fakulti Komputeran	15	0	157	172
Malaysia Japan International Institute of Technology	124	0	12	136
Fakulti Kejuruteraan Awam	71	14	9	94
Akademi Bahasa	0	58	0	58
Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah	49	0	5	54
Sekolah Razak UTM dalam Kejuruteraan dan Teknologi Termaju	43	0	0	43
Fakulti Pendidikan	23	0	0	23
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	0	0	21	21
Fakulti Pengurusan	39	0	20	59
Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Peubatan	0	0	19	19
Sekolah Pengajian Siswazah	18	0	1	19
Fakulti Sains	1	0	10	11
Fakulti Kejuruteraan Kimia	0	0	11	11
Fakulti Kejuruteraan Elektrik	5	0	5	10
Sekolah Perniagaan Antarabangsa	0	0	5	5
Fakulti Kejuruteraan Petroleum dan Tenaga Diperbaharui	0	0	3	3
<b>Jumlah</b>	<b>677</b>	<b>72</b>	<b>292</b>	<b>1,041</b>

## UTM Memupuk Kecemerlangan Mahasiswa Melalui Skim Biasiswa Universiti

### Biasiswa Endowmen UTM

Biasiswa Endowmen UTM merupakan biasiswa khas untuk mahasiswa baru yang telah berjaya melanjutkan pengajian ke UTM pada peringkat ijazah pertama. Biasiswa ini diwujudkan sejak sesi akademik 2011/2012 dan bertujuan untuk menarik minat mahasiswa cemerlang lepasan matrikulasi, asasi dan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) untuk melanjutkan pengajian di UTM. Setiap mahasiswa yang ditaja di bawah Biasiswa Endowmen UTM akan menikmati tajaan penuh bagi segala kos pengajian mereka dengan nilai tajaan berjumlah RM12,000.00 setahun. Mereka perlu mengekalkan prestasi Purata Mata Nilai Gred Kumulatif (PNGK) 3.50 dan ke atas bagi setiap semester. Bagi sesi akademik 2014/2015, seramai 100 orang mahasiswa telah ditawarkan Biasiswa Endowmen UTM.

### Program 5 Excellent Track Programme (5ETP)

Program 5ETP diperkenalkan sejak tahun 2011 untuk melatih pelapis masa depan berdasarkan lima bidang utama iaitu Kepimpinan, Nobel Laureate, Keusahawanan, Sukan dan Tahfiz. Sehingga tahun 2014, UTM telah membuat empat (4) kali pengambilan mahasiswa 5ETP, dengan kemasukan 50 mahasiswa bagi setiap sesi. Program ini terbuka kepada mahasiswa tahun pertama di peringkat Ijazaha Sarjana Muda yang mendapat PNGK 3.5 dan ke atas di peringkat matrikulasi, STPM atau lain-lain kelayakan setaraf, serta cemerlang dalam pencapaian ko-kurikulum. Mahasiswa 5ETP diberi peluang untuk menyertai program pembangunan mahasiswa mengikut bidang utama masing-masing, contohnya mahasiswa 5ETP bidang Kepimpinan dihantar untuk menyertai program kepimpinan dalam dan luar negara. Dari tahun 2011 sehingga 2014, sebanyak 189 mahasiswa UTM telah dipilih untuk menyertai program 5ETP.

## Konsep Pembangunan Mahasiswa *Total Campus Experience (TCE)*

Mahasiswa peringkat pasca-menengah berpeluang melanjutkan pelajaran ke peringkat Universiti dan seterusnya bergelar mahasiswa. Ini merupakan satu keistimewaan dan peluang yang unik untuk membuka minda dan berinteraksi dalam ekosistem intelektual, seterusnya meningkatkan taraf hidup individu, keluarga serta komuniti masing-masing.

Pengalaman Kampus Menyeluruh atau *Total Campus Experience (TCE)* menterjemahkan pengalaman mahasiswa secara keseluruhan bermula dari detik memulakan kehidupan sebagai mahasiswa UTM sehingga tamat pengajian berlandaskan DNA UTM, atribut graduan serta elemen keusahawanan.

Pelan Global UTM Fasa Pertama (2012-2014) telah menekankan konsep keusahawanan dan khidmat komuniti dalam usaha awal membentuk sahsiah mahasiswa yang seimbang dan melahirkan mahasiswa yang holistik, mempunyai semangat patriotik, mahir berkomunikasi dengan berkesan, cekap dalam pengurusan organisasi serta mampu berdaya saing di arena antarabangsa. Mahasiswa digalakkan melibatkan diri dalam aktiviti berpersatuan di samping pengalaman praktikal di luar dewan kuliah. Kolej kediaman mahasiswa turut digerakkan sebagai Pusat Pembelajaran Kedua melalui penglibatan mahasiswa dalam program pengayaan akademik, kemahiran dan keagamaan, program pemantapan budaya ilmu selain penganjuran program yang melibatkan warga kolej kediaman dan komuniti sekitar Johor. Konsep yang sama turut digerakkan di kampus Kuala Lumpur.

Selain itu, Alumni UTM turut memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada pengkayaan Universiti. Pembangunan alumni dibentuk melalui peringkat awal pengajian mahasiswa yang berlandaskan konsep TCE ini bagi memupuk nilai kecintaan kepada UTM.

## Kebajikan Mahasiswa

Setiap mahasiswa UTM dilindungi oleh skim insurans secara automatik sepanjang pengajian mereka. Unit Kebajikan di bawah Pejabat Hal Ehwal Mahasiswa dan Alumni (HEMA) bertanggungjawab menguruskan tuntutan pampasan insuran bagi kes kematian dan penyerahan tuntutan berupa cek kepada waris mahasiswa (si mati). Pada tahun 2014, UTM kehilangan empat orang mahasiswa yang telah meninggal dunia akibat sakit dan kemalangan jalan raya. UTM turut prihatin kepada mahasiswa kelainan upaya. Pada 2014, 15 mahasiswa kelainan upaya telah melanjutkan

pengajian mereka di UTM. Setiap mahasiswa kelainan upaya menerima wang saku sebanyak RM1,800 daripada Kementerian Pendidikan Malaysia.

## Kecemerlangan Mahasiswa dalam Bidang Teknologi dan Inovasi

Mahasiswa UTM telah mengharumkan nama Universiti di atas kecemerlangan dan kejayaan yang diperolehi melalui penyertaan pelbagai aktiviti dalam bidang teknologi dan inovasi. Berikut adalah antara pencapaian mahasiswa sepanjang 2014:

Pencapaian Mahasiswa dalam Bidang Teknologi dan Inovasi Sepanjang Tahun 2014

Bulan	Acara	Pencapaian
Mac	<i>Autonomous Hovercraft Competition</i> , 29 Mac 2014, Anjuran <i>University Nottingham Malaysia Campus (UNMC)</i>	Johan
April	Pesta Pantun Bestari, 8-11 April 2014	Tempat Kedua
	<i>Microsoft Imagine Cup 2014</i> , 9-11 April 2014 Anjuran Microsoft	Johan Naib Johan
	<i>International Engineering Invention &amp; Innovation Exhibition (i-Envex) 2014</i> , 11 - 13 April 2014 Anjuran <i>Envex Young Researcher Club (EYRec)</i>	Emas
	<i>UAV Siswa Challenge 2014</i> , 16 April 2014 Anjuran <i>Defence Services Asia Exhibition</i>	Anugerah Khas Juri
Mei	<i>Al-Arabi Paste - The Best Product Innovation</i> (Pertandingan Inovasi ke- 6) UTM CSI, 14 Mei 2014	Emas
	<i>Veggie Chop - The Best Dress</i> (Pertandingan Inovasi ke-6) UTM CSI, 14 Mei 2014	Emas
	<i>TEEAM Book Prize 14</i> , 18 Mei 2014 Anjuran <i>E &amp; E Association Malaysia</i>	Johan
Ogos	<i>Innovate Malaysia</i> , 28 Ogos 2014	Johan Naib Johan Ketiga

September	<i>Innovative Community-Disaster Convertible Centre (IC-DCC), National MSSA Students Open Ideas Competition Award 2014, 17 Sept 2014, PWTC</i>	Hadiah Pertama
	<i>Open Ideas Competition: Disaster Centre, 17 Sept 2014, MSSA &amp; CIDB</i>	Naib Johan
	<i>High Strength Concrete Cube Competition (HSCC), 19-20 Sept 2014, UiTM Shah Alam</i>	Naib Johan
	Pesta Pantun Integriti	Tempat Ketiga
	<i>EOR Simulation Competition 2014, Anjuran SPE (Society of Petroleum Engineers)</i>	Johan dan Tempat Ketiga

## Majlis Perwakilan Mahasiswa UTM

Penglibatan Majlis Perwakilan Mahasiswa (MPM) UTM adalah amat penting dalam mencorakkan senario kampus untuk menjadikan pengalaman mahasiswa di UTM diterapkan dengan nilai-nilai kepimpinan, patriotisme, komunikasi berkesan dan pengurusan organisasi supaya manifestasi

yang dibawa oleh mereka selari dengan visi dan misi Universiti. Perantikan Majlis Perwakilan Mahasiswa (MPMUTM) bagi sesi 2014/2015 telah diadakan pada 29 September 2014. 10 mahasiswa yang berketerampilan dilantik sebagai pemimpin dalam kalangan Majlis Perwakilan Mahasiswa (MPP). Mereka adalah seperti berikut:

### Kepimpinan Majlis Perwakilan Mahasiswa (MPP) Sesi 2014/2015

Bil	Nama Mahasiswa	Jawatan	Fakulti
1.	Mohamad Hazrai Bin Mohd Zahar	Presiden	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah
2.	Nur Faezah binti Fazal	Naib Presiden	Fakulti Sains
3.	Muhammad Rafee Bin Abd Razak	Naib Presiden (Aktiviti)	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah
4.	Radin Amersyah bin Saad	Naib Presiden (Kolej)	Fakulti Pengurusan
5.	Wan Muhammad Hazem bin Mohd Yusoh	Setiausaha	Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah
6.	Mohamad Faizal bin Ahmad Bahurdeen	Ketua Jabatan Kerohanian & Integrasi Sosial	Fakulti Pengurusan

7.	Syed Salleh bin Syed Sulaiman	Ketua Jabatan Inovasi dan Keusahawanan	Fakulti Pengurusan
8.	Abdul Hatim bin Hakimi	Ketua Sukan dan Kebudayaan Intelek	Fakulti Kej Mekanikal
9.	Siti Halilah binti Nordin	Setiausaha Jab Kerohanian & Integrasi Sosial	Fakulti Biosains & Kej Perubatan
10.	Omar Zahid bin Ahmad	Exco Kebajikan dan Pelestarian Kampus	Fakulti Sains

Berikut ialah program-program MPM UTM yang telah dijalankan oleh kumpulan MPM Sesi 2014/2015 sehingga bulan Disember 2014. Pada dasarnya, MPM UTM menjalankan aktiviti berdasarkan enam kategori utama di bawah:

- Program induksi, seperti Kursus Induksi MPM (Oktober 2014) serta Minggu Mesra Mahasiswa (3M) UTM (September 2014)
- Program khidmat komuniti dalam dan luar negara, seperti program khidmat komuniti peringkat kebangsaan "1Ringgit 1Nation" (Mac-April 2014) dan program khidmat komuniti di Sudan (Ogos 2014)
- Program keterlibatan bersama mahasiswa dan staf di UTM, seperti sesi engagement dengan Naib Canselor UTM (November 2014)
- Program keterlibatan bersama mahasiswa dan mahasiswa sekolah di luar UTM, seperti Bicara Siswa Kolej Matrikulasi Selangor (November 2014)
- Program bertema khas di UTM seperti Minggu Kesedaran Alam Sekitar (Mac 2014)
- Program luar khas, seperti program Mahasiswa Turun Parlimen (MANTAP)

#### Program anjuran Majlis Perwakilan Mahasiswa Sesi 2014/2015

Bil	Program	Tarikh	Tempat	Jumlah (Mahasiswa)
1.	Kursus Induksi MPM UTM 2014/2015	19 - 20 Oktober 2014	Pangkor Bayview Resort, Perak	46
		22 - 24 Oktober 2014	Kolej Tun Razak, UTM	
2.	Jamuan Penggerak	25 Oktober 2014	Kolej Tun Dr. Ismail, UTM	380
3.	Malam Penghargaan Ketua Jentera	5 November 2014	Hotel M-Suite, Johor Bahru	35

4.	Bicara Siswa Sempena Lawatan Kolej Matrikulasi Selangor	8 November 2014	Kolej Rahman Putra	70
5.	Program Penanda Aras Bersama Politeknik Sultan Idris Shah dan MPM UTM	14 November 2014	Kolej Rahman Putra	70
6.	<i>Engagement</i> Naib Canselor Bersama Exco MPM UTM 2014/2015	19 November 2014	Kediaman Rasmi Naib Canselor UTM	60
7.	Malam Penghargaan MPM UTM 2013/2014	21 November 2014	The Ledang Urban Retreat, Nusajaya, Johor	40
8.	Majlis Ramah Mesra YAB Menteri Besar Johor Bersama MPM UTM 2014/2015	14 Disember 2014	Hotel Traders, Puteri Harbour, Nusajaya, Johor	60

## Penglibatan Mahasiswa dalam Acara Sukan

Penglibatan secara aktif mahasiswa dalam pelbagai acara sukan memberi mereka ruang yang lebih besar untuk mengembangkan minat, bakat dan daya kreativiti, di samping menyemai keyakinan, bidang ini juga dapat memupuk dan menanam semangat kerjasama, bertolak ansur dan perasaan kekitaan dalam kalangan mahasiswa. Penglibatan

dalam aktiviti sukan juga berupaya menjadikan mahasiswa lebih berdisiplin, berdikari, dan berkemahiran dalam bidang yang diceburi. Berikut adalah pencapaian keseluruhan UTM dalam dua sukan utama Pengajian Tinggi Malaysia, iaitu Sukan Institusi Pengajian (SUKIPT) dan Majlis Sukan Universiti Malaysia (MASUM):



Aktiviti Sukan Mahasiswa

Pencapaian Mahasiswa UTM dalam Temasya Sukan Pengajian Tinggi Malaysia (2014)

Bil	Kejohanan	Tarikh	Tempat	Penyertaan	Pencapaian
1.	Sukan Institusi Pengajian(SUKIPT) 2014	3 -16 Februari 2014	Universiti Teknologi Mara (UiTM), Shah Alam, Selangor	Fasa 1: 138 orang Fasa 2: 57 orang	10 Emas 7 Perak 11 Gangsa
2.	MASUM 2014 Fasa 1	5 - 13 April 2014	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPS), Tg. Malim, Perak	105 orang	2 Perak 4 Gangsa
3.	MASUM 2014 Fasa 2	1 - 8 November 2014	Universiti Malaysia Terengganu (UMT), Kuala Terengganu, Terengganu.	170 orang	3 Emas 15 Perak 11 Gangsa

Dalam SUKIPT 2014, UTM telah menghantar 195 orang atlet dengan 138 atlet menyertai Fasa 1 kejohanan dan selebihnya menyertai Fasa 2. Permainan yang disertai oleh Kontinjen UTM bagi Fasa 1 adalah bola tampar, bola jarring, hoki, judo, boling padang, olahraga, softball, taekwondo, tenpin boiling, catur dan memanah manakala permainan yang disertai bagi Fasa 2 adalah bola tampar pantai, karate-do, lawan pedang, menembak, ragbi, *woodball*, pencak silat, renang dan sepak takraw.

Dalam MASUM 2014 Fasa 1, UTM telah menghantar seramai 105 orang atlet dan 16 orang pegawai. Acara yang disertai termasuk bola baling, bola jaring, catur, pencak silat, ragbi, *petanque* dan ping pong. Bagi MASUM 2014 Fasa 2 pula, UTM telah menghantar seramai 170 orang atlet dan acara yang disertai terdiri daripada bola keranjang, bola tampar, futsal, hoki, karate-do, boling padang, memanah, renang, skuasy, taekwondo dan tenis.

Bagi meraikan dan mengiktiraf kejayaan para atlet dan pihak yang terlibat dalam kecemerlangan

sukan bukan sahaja di UTM, malah di persada sukan tanah air mahupun antarabangsa sepanjang tahun 2013, Majlis Anugerah Sukan UTM 2013 telah diadakan pada 20 April 2014 di Dewan Bankuet, UTM Johor Bahru. Seramai 250 orang telah menghadiri majlis tersebut dengan 10 kategori anugerah disampaikan kepada atlet dan pengurusan pasukan yang telah mengharumkan nama Universiti di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Nor Shafiqin binti Mustafa yang bergiat aktif dalam acara Bola Jaring dan Rozaini bin Razak, ahli sukan Ragbi, telah memenangi Anugerah Olahragawati dan Olahragawan UTM dan masing-masing menerima hadiah RM1,000, blazer, piala iringan, dan sijil penghargaan.

Pow Mei Foong dari pasukan bola jaring wanita memenangi Anugerah Atlet Harapan Wanita manakala Mohd Hanif bin Abu Hasan dari pasukan mendayung memenangi Anugerah Atlet Harapan Lelaki.

## UTM dan Sukan Air

UTM sekali lagi telah berjaya menganjurkan Kejohanan *Varsity Boat Race 2014* (VBR'14) di Kompleks Sukan Air, Putrajaya berakhir 19 Oktober 2014. Sebanyak 11 pasukan daripada Universiti antarabangsa, 16 institusi pengajian tinggi dan lapan sekolah di sekitar Putrajaya telah menyertai kejohanan tersebut. UTM telah menunjukkan kemampuan menganjurkan VBR'14 buat kali

kelapan berturut-turut. Oleh yang demikian, Kementerian Pendidikan Malaysia telah memilih UTM sebagai Pusat Kecemerlangan Sukan Air bagi atlet pusat pengajian tinggi di bawah Dasar Pembangunan Sukan Institusi Pengajian Tinggi.

Berikut merupakan nama dan pingat yang dimenangi oleh mahasiswa UTM dalam VBR'14:

Pencapaian Mahasiswa UTM dalam *Varsity Boat Race 2014*

Bil	Nama	Acara	Peringkat	Pingat
1.	Yon Kong Chen	M1X	Akhir	Perak
		M8+	Akhir	Emas
2.	Putra Wayan Bin Mohamad Yazid	M8+	Akhir	Emas
		LM4-	Akhir	Emas
3.	Nurfatiha Bt Che Yon Rusni	W1X	Separuh Akhir	

## UTM dan Acara Sukan Antarabangsa

Dalam menjayakan mutu sukan UTM, Pusat Kecemerlangan Sukan UTM turut menganjurkan *UTM International Invitational Volleyball Championship 2014* ke-8 pada 30 Mei hingga 1 Jun 2014. UTM merupakan Pusat Sukan Tumpuan bagi acara sukan Bola Tampar yang diberi kepercayaan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Kejohanan ini merupakan anjuran bersama Persatuan Bola Tampar Negeri Johor, Kepadangilan Persatuan Bola Tampar Malaysia dan Kementerian Pendidikan Malaysia. Sebanyak 15 pasukan kategori lelaki dan lima pasukan bagi kategori wanita telah menyertai kejohanan ini.

## Mahasiswa Penggerak Utama Festival Konvokesyen UTM

Mahasiswa UTM telah menerajui penganjuran Festival Konvokesyen UTM (FESKO) yang diadakan seiringan dengan upacara konvokesyen Universiti. Dua siri FESKO telah diadakan pada tahun 2014, iaitu FESKO UTM ke-52 (22 hingga 26 Mei 2014)

dan FESKO UTM ke-53 (30 Oktober hingga 5 November 2014). FESKO merupakan platform terbaik kepada mahasiswa, usahawan serta syarikat kecil dan sederhana untuk memasarkan produk dan perkhidmatan masing-masing. Tema festival menekankan kepada peranan sains dan inovasi dalam meningkatkan reputasi UTM sebagai Universiti bertaraf global.

Mahasiswa mendapat pengalaman serta kemahiran dalam menguruskan projek festival konvokesyen dari segi perancangan, pelaksanaan sehinggalah kepada post mortem program. Mahasiswa juga didedahkan dengan strategi perniagaan di samping dapat mengenengahkan *soft skill* masing-masing dari segi pengurusan masa, pemantauan program, pengumpulan dana, promosi dan publisiti program serta kemahiran berkomunikasi berkesan. Penglibatan mahasiswa UTM dalam FESKO adalah manifestasi tagline UTM iaitu "Inovatif • Entrepreneurial • Global". Sebahagian hasil pendapatan festival konvokesyen berkenaan disumbangkan kepada Tabung Endowmen UTM sebagai salah satu daripada khidmat sosial mahasiswa kepada UTM.

## Pemantapan Kerohanian Mahasiswa

Mahasiswa UTM juga aktif menganjurkan serta terlibat dalam aktiviti keagamaan di Universiti. Usaha ini membolehkan mereka membentuk sahsiah yang cemerlang di dunia dan akhirat, di samping mencipta suasana yang lebih kondusif sesuai dengan ajaran Islam yang *shumul* (lengkap) dalam pelbagai aspek.

Aktiviti keagamaan berskala besar ialah Simposium 'Muhammadku' anjuran Kolej Perdana pada 18 April 2014 di Dewan Sultan Iskandar. Program ini bertujuan menanamkan kecintaan kepada baginda Rasulullah kepada mahasiswa UTM sekaligus mencontohi akhlak baginda.

HEMA dengan kerjasama Pusat Islam UTM telah mengadakan program Solat Hajat, Iftar Perdana dan Amanat Peperiksaan yang disampaikan oleh YBhg Prof. Dr. Mohd Ismail bin Abdul Aziz, Timbalan Naib Canselor Hal Ehwal Mahasiswa dan Alumni (HEMA) sempena musim peperiksaan akhir semester. Program ini telah diadakan pada 15 Mei 2014 di Masjid Sultan Ismail. Turut hadir pegawai kanan Universiti dan lebih 1000 orang mahasiswa. Program ini bertujuan memberi perangsang dan semangat kepada para mahasiswa, seterusnya memberikan suntikan motivasi agar memperolehi kejayaan dalam peperiksaan.

UTM Berselawat 2014 anjuran Kolej Datin Seri Endon (KDSE) telah diadakan pada 15 Mei 2014. Program bertemakan 'Pendidikan Gaya Rasulullah' telah dihadiri lebih 3,000 mahasiswa. Program ini dibimbing oleh Al Habib Ali Zaenal Abidin bin Abu Bakar Al Hamid. Program ini bertujuan memberikan perkongsian tentang pendekatan baginda Rasulullah dalam menyampaikan dakwah melalui pendidikan. Antara pengisian program sepanjang Majlis UTM Berselawat tersebut adalah Forum Selebriti, Bacaan Talaqi, dan Ceramah Agama.

Aktiviti keagamaan turut dianjurkan oleh Persatuan Mahasiswa UTM sepanjang tahun 2014, antaranya '*IK Fellowship*' oleh Persatuan Ikatan Kristian UTM, Program Wacana Ilmu dan Pembudayaan al-Quran oleh kumpulan IQRA UTM, dan seminar keagamaan oleh Persatuan Mahasiswa Hindu UTM.

## Pembinaan Kerjaya Mahasiswa

Karnival Kerjaya UTM 2014 merupakan program tahunan anjuran Unit Pembangunan Kerjaya (CDU) yang kini dikenali sebagai Pusat Kerjaya UTM (UTM CC) bagi meningkatkan persediaan mahasiswa untuk menghadapi alam pekerjaan. Pihak universiti turut berharap agar penganjuran karnival kerjaya ini berupaya meningkatkan kadar kebolehpasaran mahasiswa UTM.

Program ini telah berlangsung pada 6-7 Mei 2014 di Dewan Sultan Iskandar, UTM. Karnival ini adalah program berimpak tinggi yang telah disertai 49 buah syarikat seperti Schlumberger WTA (Malaysia) Sdn. Bhd., Halliburton Energy (M) Sdn. Bhd., Nestle Products Sdn. Bhd., OneSubsea Malaysia Systems Sdn. Bhd. dan lain-lain. Pelbagai program dilaksanakan sepanjang berlangsungnya karnival tersebut antaranya pameran kerjaya, ceramah kerjaya, sesi temuduga, *Special Luncheon Talk*, klinik resume, konsultasi kerjaya dan lain-lain.

Sempena Majlis Perasmian Karnival Kerjaya UTM 2014, telah menyaksikan tiga buah syarikat iaitu Schlumberger WTA (Malaysia) Sdn. Bhd., OneSubsea Malaysia Systems Sdn. Bhd., dan MIGHT-METEOR Advanced Manufacturing Sdn. Bhd (MMAM), telah menandatangani Perjanjian Persefahaman (MoU) bersama UTM CC. Dengan Perjanjian Persefahaman ini, UTM CC telah dapat menjalankan pelbagai program kerjasama dengan industri bagi menyediakan mahasiswa yang sesuai dengan kehendak industri semasa.

Pusat Kerjaya UTM turut menganjurkan program *Sector Focused Career Fair* (SFCF UTM) dengan kerjasama Talent Corp pada 4-5 Disember 2014 di Dewan Sultan Iskandar, UTM. Program ini adalah program kerjasama di antara kedua-dua pihak dan memberi penekanan kepada peluang kerjaya di sektor kejuruteraan. SFCF UTM mendapat sambutan yang menggalakkan daripada mahasiswa UTM dan mahasiswa dari IPTA lain. Terdapat 40 syarikat besar yang telah menyertai SFCF UTM antaranya Sunway Group, UMW Toyota Sdn Bhd, Honda Malaysia Sdn Bhd, Altera dan lain-lain.

## Mahasiswa dan Program Khidmat Masyarakat

Sepanjang tahun 2014, sebanyak 73 aktiviti khidmat masyarakat telah dianjurkan di peringkat kolej kediaman, fakulti, persatuan/ kelab mahasiswa peringkat Universiti dengan purata satu program khidmat masyarakat setiap minggu, seperti yang tersenarai dalam jadual berikut.

Aktiviti Khidmat Masyarakat Mahasiswa UTM Sepanjang Tahun 2014

Bil	Nama Program	Tarikh	Lokasi	Penganjur	Bil. Mahasiswa
1.	Cetusan Ilmu	13 Februari 2014 - 15 Februari 2014	Sekolah Kebangsaan Rimba Terjun	JKM KTC	30
2.	Kursus Kepimpinan Kokurikulum di Sekolah Menengah Kebangsaan Taman Universiti 2	12 Mac 2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Taman Universiti 2, Skudai	MASKUM	20
3.	<i>Facilitator Recruitment Camp</i>	27 Februari 2014 - 1 Mac 2014	Kem Rimba Tamu, Selangor	KKDK	20
4.	Khidmat Bakti FBME	15 Mac 2014	Rumah Anak Yatim Raudhatul Maryam	BIOMEHS	20
5.	Khidmat Komuniti Bioss	22 Februari 2014	Kg.Kurnia	BIOSS	40
6.	<i>Bioprocess School Attack</i>	13 Mac 2014 - 15 Mac 2014	SK Kota Tinggi	BIOSS	40
7.	Baktisiswa Sejati	27 Mac 2014 - 29 Mac 2014	Tmn Cendana, Pasir Gudang	SEJATI	40
8.	Jelajah Ilmu Mahasiswa Sekolah Rendah Kota Tinggi	22 Mac 2014	SK Tun Syed Nasir	PERSIS	40
9.	Khidmat Komuniti I-Camp Prasiswa Peringkat Kebangsaan	28 Mac 2014	UTM	PERSIS	50
10.	Kempen Kesedaran Alam Sekitar	21 Mac 2014 - 29 Mac 2014	UTM	MPM	1000
11.	Kau Dihatiku	8 Januari 2014	Persatuan Kebajikan Darul Hanan, Jalan Masjid, Pasir Gudang Johor	LADS	22
12.	Program Khidmat Pendidikan	26 April 2014	Sekolah Menengan Sultan Ismail, Johor Bahru	UTMAC	24

Bil	Nama Program	Tarikh	Lokasi	Penganjur	Bil. Mahasiswa
13.	Titian Kebajikan Mahasiswa UTM 2014	26 April 2014	Sekolah Kanak-Kanak Spastik, Johor Bahru	UTMAC	31
14.	Program Jalinan Kasih D' Teratak Nur Ehsan	12 April 2014	Pusat Jagaan Warga Emas Nur Ehsan, Kempas, Johor Bahru	UTMAC	28
15.	Program Pautan Kasih 2014	17 Mei 2014	Rumah Anak Yatim Raudhatul Maryam, Skudai, Johor	UTMAC	19
16.	Program Bantuan Kemasyarakatan Orang Asli	24 Mei 2014	UTM	PEWIBAWA	20
17.	<i>CGMA Community Service</i>	3 Mei 2014	Persatuan Kebajikan Darul Hanan	CGMA	25
18.	<i>Corporate Social Responsibility 2014</i>	12 April 2014	Persatuan Kebajikan Darul Hanan	KFKUTM	30
19.	Program Khidmat Komuniti: Cintai Alam (Sayangi Pokok Bakau)	16 Mei 2014	Pulau Kukup, Pontian	JKMKTF	30
20.	Nadwah Memperkasa Jati Diri & Integriti 2014	24 April 2014	Savanah Hill Resort	SPRAUTM	35
21.	Jati Diriku Gemilang 2014	19 April 2014	UTM	SPRAUTM	35
22.	Kem Integriti Remajaku	2-5 April 2014	UMK	KKDK	40
23.	Selangkah ke U	17 April 2014 - 19 April 2014	MRSM Mersing	KKDK	40
24.	Khidmat Masyarakat <i>Scouts &amp; Society Charity Programme 2014</i>	25 April 2014 - 26.4.2014	Pertubuhan Kebajikan Nur Hati, Ampang	KELANA SISWA	35
25.	XPDC Mendaki Gunung Brinchang & Program Keluarga Angkat Orang Asli	1-3 May 2014	Gunung Brinchang Cameron Highland	PEHARTA	35
26.	Bersamaku 2014	16 May 2014	Pusat Jagaan Persatuan Kebangsaan Autisme, Muar Johor	UTMAC	31

Bil	Nama Program	Tarikh	Lokasi	Penganjur	Bil. Mahasiswa
27.	<i>Prokid 2014</i>	17 April 2014 - 19 April 2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Air Tawar 2	JKM KTDI	25
28.	<i>Prokid 2014</i>	24 April 2014 - 26 April 2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Tan Sri Jaafar Albar, Johor	JKM KTDI	25
29.	<i>Prokid 2014</i>	24 April 2014 - 26 April 2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Bandar Easter, Johor	JKM KTDI	25
30.	<i>Prokid 2014</i>	24 April 2014 - 26 April 2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Semenchu, Johor	JKM KTDI	25
31.	<i>Acoustics of Nature</i>	6 Mac 2014 - 8 Mac 2014	Port Dickson, Negeri Sembilan	JKM KTC	41
32.	<i>SPE - UTM SC Charity Month 2014</i>	11 April 2014 - 3 Mei 2014	Sekitar UTM	SPE	36
33.	Ledakan Jiwa 2.0	25 April 2014 - 26 April 2014	Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas Princess Elizabeth	JKM KTC	21
34.	Lambaian Komuniti	30 April 2014 - 3 Mei 2014	Kampung Temeninbaru, Kota Tinggi	JKM KTC	35
35.	Khidmat Masyarakat	17 April 2014 - 19 April 2014	Felda Air Tawar 3, Kota Tinggi Johor	JKM KTC	35
36.	Transformasi Persekitaran Lestari Komuniti Felda	20 Jun 2014 - 22 Jun 2014	Felda Taib Andak, Kulai Johor	JKM KTC	41
37.	Majlis Iftar Bersama- sama Anak Yatim As-Solihin 2014	20 Julai 2014	Rumah Anak Yatim As-Solihin Kanchong Darat, Banting, Selangor	SRC	7
38.	Kayuhan Amal Anak Merdeka (Trans De' Johor 2014)	21 Ogos 2014 - 31 Ogos 2014	Johor Darul Takzim	KP	35
39.	Kem <i>Girl Power</i> Johor 2014	19 Jun 2014 - 21 Jun 2014	Tiram Indah Village, Ulu Tiram, Johor	KP	20

Bil	Nama Program	Tarikh	Lokasi	Penganjur	Bil. Mahasiswa
40.	<i>Eye's on Borneo 2014 (UTM Top Bidder 2014)</i>	19 Ogos 2014 - 27 Ogos 2014	Kolej Yayasan Sabah (Kys), Kampung Mesilou, Kundasang, Gunung Kinabalu, Sungai Padas Dan Sekitar Kota Kinabalu	SRM	20
41.	Kem Belia Gemilang 2014	17 April 2014 - 19 April 2014	Kolej Tun Razak UTM dan Kolej Tun Fatimah UTM	SRM	20
42.	X-Calibur 2014 (XC 14): Program Motivasi Bestari (Fasa I)	26 Jun 2014 - 28 Jun 2014	Kolej Rahman Putra UTM	KTC	158
43.	X-Calibur 2014 (XC 14): Program Motivasi Bestari (Fasa II)	11 September 2014 - 13 September 2014	Kolej Rahman Putra UTM	KTC	98
44.	<i>Kem Smart Coordinator 2014</i>	6 Mac 2014 - 8 Mac 2014	Tiram Indah Village, Johor	KTC	35
45.	Majlis Penyerahan Sumbangan Banjir Sabah 2014	9 May 2014	Pejabat Daerah Beaufort, Sabah	PERMAS	5
46.	Program Transformasi Komuniti dan Kampung 2014 (TRANSKOM'14)	FASA I : 11 April 2014 - 12 April 2014 FASA II : 13 April 2014 - 17 September 2014 FASA III : 18 September 2014 - 20 September 2014	Dataran Segamat, Segamat	KTR	300
47.	<i>One Heart Camp</i>	8 Mei 2014 - 10 Mei 2014	Dewan Kolej Tun Fatimah, UTM	PESAT	60
48.	Jelajah Komuniti Permata dan Fakulti Pendidikan UTM 2014 (Jejak PFP'14)	24 April 2014 - 27 April 2014	Pulau Perhentian, Besut, Terengganu	PERMATA	40
49.	<i>Korean - Razak Cross Culture 2014 (KRCC'14)</i>	3 Mei 2014	Kolej Tun Razak, UTM	KTR	20

Bil	Nama Program	Tarikh	Lokasi	Penganjur	Bil. Mahasiswa
50.	<i>Science and Mathematics Exploration 7 / 2014 (SCIMEX 7 '2014')</i>	1 Mei 2014 - 3 Mei 2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Bandar Tenggara 2, Kulajjaya, Johor	Kelab Khidmat Komuniti & Masyarakat Seksyen 01 [2014/2015]	30
51.	<i>Fasilitator Recruitment Camp</i>	27 Feb. 2014 - 1 Mac 2014	Kemrimba Ria, Hulu Tamu	MPM	40
52.	<i>Chemeng Outreach@ Biodiesel Inscholl 2014</i>	Ogos 2014	Johor, Perak, Selangor, Kedah, Kelantan, Sabah dan Sarawak	FKM	30
53.	Konvoi Merdeka UTM 2014	22-31 Ogos 2014	Semenanjung Malaysia	KTHO	45
54.	Misi Sukarelawan Sarawak	22 Mac 2014 - 5 April 2014	Kg. Maludam, Batang Lupar, Sarawak	Yayasan Sukarelawan Siswa	3
55.	Misi Sukarelawan ke Laos	11-30 Sept. 2014	Luangprabang, Laos	Yayasan Sukarelawan Siswa	1
56.	<i>Beach Cleaning KTF</i>	19 Sept. 2014	Desaru	JKMKTF	40
57.	Sinar Senyumanmu	8 Nov. 2014	Hutan Bandar Mutiara Rini	KTC	33
58.	<i>Symphony of Heart</i>	22 Nov. 2014	Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru	KTC	34
59.	<i>Chemical Intelligent Programme 2014 (CHIP'14)</i>	18-20 Sept. 2014	Teluk Gorek Chalet & Camp Site, Mersing, Johor	PPKK	40
60.	Program Khidmat Insan Dinamik Siri VII Zon Selatan (Prokid'14)	25-27 Sept.2014	Sekolah Menengah Kebangsaan Bandar Mas, Kota Tinggi, Johor	KTDI	45
61.	<i>International Culture Exchange 2014 (Ice'14)</i>	17-25 Okt. 2014	Felda Ulu Penggeli, Kluang, Johor	KTHO	100

Bil	Nama Program	Tarikh	Lokasi	Penganjur	Bil. Mahasiswa
62.	<i>Chemical Education And Technology Transfer (CHEMEDUTECH)</i>	16 Jun 2014 - 18 Jun 2014	Kampung Sungai Rambai dan Sekolah Menengah Kebangsaan Sungai Rambai, Melaka	KTHO	36
63.	<i>Nuclear Awareness Campaign 2014 (NUCAMP'14)</i>	Mac 2014 - Ogos 2014	Sekitar Johor Bahru	PPKK	20
64.	<i>Service Learning - Ekstradisi Nusantara 2014</i>	24 April 2014 - 27 April 2014	Kampung Buntal, Santubung, Sarawak	Fakulti	40
65.	<i>Zero To Hero</i>	14 Februari 2014 - 30 Jun 2014	Rumah Anak Yatim Raudhatul Maryam, Skudai Johor	ENACTUS	30
66.	Mahasiswa Sayang Masyarakat '14	25-29 Sept. 2014	Perkampungan Orang Asli di Kampung Tanah Runtuh, Batu Pahat	PMI	49
67.	Apa Khabar Orang Kampung??	4 Disember 2014 - 6 Disember 2014	Kampung Dato' Abdul Ghani Othman, Pengerang Kota Tinggi	SPRAUTM	30
68.	Sukarelawan IM4U Jom Heboh 2014	6-8 November 2014	Dataran Plaza Angsana, Johor Bahru	UTM-IM4U Outreach Centre	24
69.	<i>#Volunteer Malaysia</i>	6 Disember 2014	Hutan Bandat, Taman Rekamas, Simpang Renggam, Johor	UTM-IM4U Outreach Centre	120
70.	Rakan Muda Wawasan Desa	16 November 2014- 19 November 2014	Kg. Parit Marjunit, Pontian, Johor	SRM	54
71.	<i>SPM Additional Mathematics A+ Seminar 2014</i>	17 Oktober 2014 - 18 Oktober 2014	N24, UTM	KP	8
72.	Jalinan Kasih SRM	17 Oktober 2014	Pertubuhan Kebajikan Anak Yatim, Kota Tinggi	SRM	14
73.	Bakti Siswa	13 November 2014 - 15 November 14	Kg Sungai Melayu, Gelang Patah, Johor	GEOINFO	20

## Graduan UTM

### Jumlah Keseluruhan Graduan UTM Sehingga 2014

Sehingga 2014, seramai 166,787 orang graduan telah berjaya dilahirkan UTM sejak 1972 seperti jadual di bawah. Angka ini telah menyumbang lebih 50 peratus kepada industri kejuruteraan di dalam negara. Di samping itu, graduan UTM juga berkhidmat dan menabur bakti di persada antarabangsa.

### Graduan Konvokesyen 2014

Majlis Konvokesyen ke-52 telah diadakan pada 24 dan 25 Mei 2014 sebanyak tiga sesi bertempat di Dewan Sultan Iskandar (DSI), UTM Johor Bahru. Jumlah graduan adalah seramai 2,777 orang. Duli Yang Maha Mulia Raja Zarith Sofiah Ibni Almarhum Sultan Idris Shah, Permaisuri Johor Canselor UTM telah berangkat ke majlis ini. Majlis Konvokesyen ini turut dimanfaatkan dengan penganjuran *University Presidents Forum* yang

berlangsung dua hari sebelum majlis konvokesyen berlangsung dengan kehadiran wakil Universiti luar negara. Majlis Konvokesyen ke-53 berlangsung pada 1 hingga 3 November 2014 dan diadakan sebanyak lima sesi dengan 5,588 orang graduan. Majlis turut menganugerahkan Ijazah Kehormat Doktor Kejuruteraan kepada Yang Berbahagia, Tan Sri Dato' Ir. (Dr.) Wan Abdul Rahman bin Haji Wan Ya'acob yang merupakan Alumni UTM dan juga mantan ahli Lembaga Pengarah UTM.

Majlis Konvokesyen ke-53 telah mencatatkan sejarah gemilang apabila graduan UTM, Dr. Hazzira Izzati binti Mat Hassim telah diiktiraf oleh *Malaysia Book of Records* sebagai pemegang Ijazah Doktor Falsafah termuda di Malaysia pada usia 24 tahun 2 bulan. Konvekesyen tersebut juga meyakinkan UTM melahirkan dua orang graduan pertama Ph.D Industri negara dari Telekom Malaysia Berhad dan Proton Holdings.

Jadual di muka sebelah menunjukkan pecahan graduan UTM yang diraikan sepanjang sesi konvokesyen ke-52 dan ke-53 pada tahun 2014:

Jumlah Graduan UTM Sehingga 2014

Peringkat Pengajian	Jumlah
Doktor Falsafah	1,642
Sarjana	19,091
Diploma Lepas Ijazah	3,573
Sarjana Muda	90,819
Diploma	51,662
<b>Jumlah</b>	<b>166,787</b>

Daripada jumlah keseluruhan graduan bagi tahun 2014, seramai 966 graduan merupakan graduan antarabangsa di mana seramai 239 orang adalah graduan Doktor Falsafah, 672 orang graduan Sarjana dan 85 orang graduan Sarjana Muda.

### Perangkaan Graduan Doktor Falsafah Graduate on Time (GOT)

Sepanjang tahun 2014, seramai 439 orang telah bergraduan diperingkat Doktor Falsafah dalam pelbagai bidang kepakaran. Daripada jumlah tersebut seramai 149 orang atau 34 peratus daripada graduan Doktor Falsafah telah bergraduan tepat pada tempoh lazim pengajian berdasarkan definisi tempoh di bawah MyRA II iaitu 42 bulan. Jumlah

tersebut meningkat kepada seramai 257 orang atau 58.5 peratus jika tempoh bergraduan tepat dikira berdasarkan tempoh lazim pengajian yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) iaitu 48 bulan.

Daripada seramai 439 graduan pada tahun 2014, didapati seramai 117 orang bukan warganegara telah bergraduan tepat pada tempoh lazim pengajian, berbanding dengan warganegara yang hanya berjumlah seramai 32 orang sahaja berdasarkan kiraan MyRA II. Ini menunjukkan bahawa kesungguhan Mahasiswa bukan warganegara untuk GOT adalah lebih tinggi dibanding dengan warganegara. Ini mungkin disebabkan oleh faktor kewangan dan pengurusan masa.

Maklumat Graduan Majlis Konvokesyen ke-52 dan ke-53

Bil	Peringkat Pengajian	Majlis Konvokesyen		Jumlah
		Konvo 52	Konvo 53	
1.	Doktor Falsafah	216	201	417
2.	Sarjana	1,200	1,065	2,265
3.	Diploma Lepas Ijazah	0	2	2
4.	Sarjana Muda	843	2,914	3,757
5.	Diploma	516	1,408	1,924
<b>Jumlah</b>		<b>2,775</b>	<b>5,590</b>	<b>8,365</b>

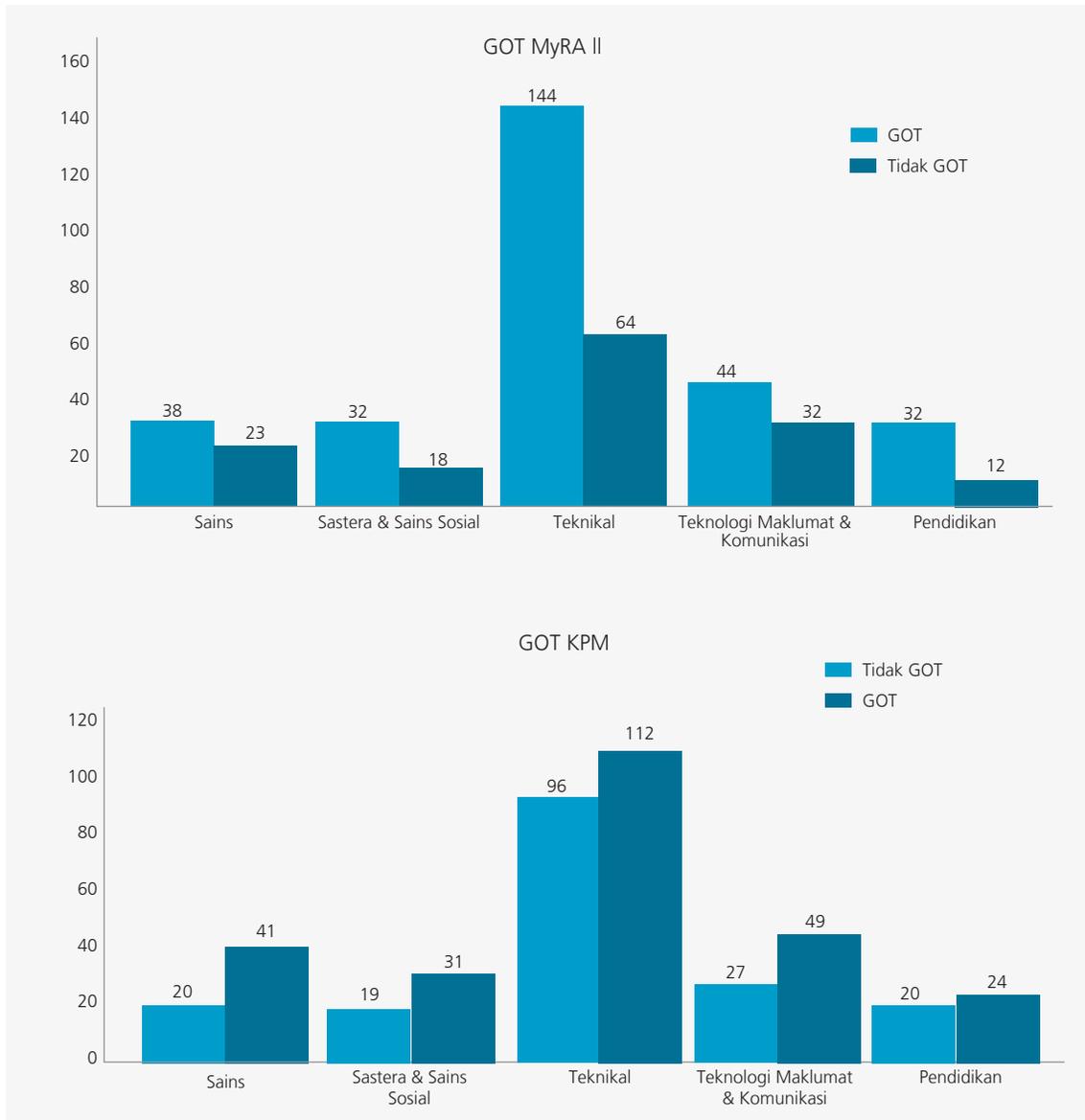
Maklumat Graduan Majlis Konvokesyen ke-52 dan ke-53

Kewarganegaraan	MyRA II (42 Bulan)		KPM (48 Bulan)		Jumlah
	GOT	Tidak	GOT	Tidak	
Warganegara	32 (19.0%)	136 (81.0%)	75 (44.6%)	93 (55.4%)	168 (38.3%)
Bukan Warganegara	117 (43.2%)	154 (56.8%)	182(67.2%)	89 (32.8%)	271 (61.7%)
<b>Jumlah</b>	<b>149</b>	<b>290</b>	<b>257</b>	<b>182</b>	<b>439</b>

## GOT Berdasarkan Bidang

Pada keseluruhannya, bagi tahun 2014 jumlah graduan bidang teknikal masih menerajui iaitu seramai 208 graduan. Daripada jumlah tersebut, 64 orang telah bergraduan tepat pada tempoh lazim pengajian mengikut MyRA II, dan jumlah ini meningkat kepada 112 orang bergraduan tepat jika

dikira pada tempoh lazim pengajian. Peratusan GOT yang paling tinggi adalah daripada bidang teknologi maklumat dan komunikasi iaitu 32 orang (42 peratus) bergraduan tepat pada tempoh lazim pengajian mengikut MyRA II atau 49 orang (64 peratus) bergraduan tepat pada tempoh lazim pengajian mengikut KPM. Perincian adalah seperti jadual dibawah.



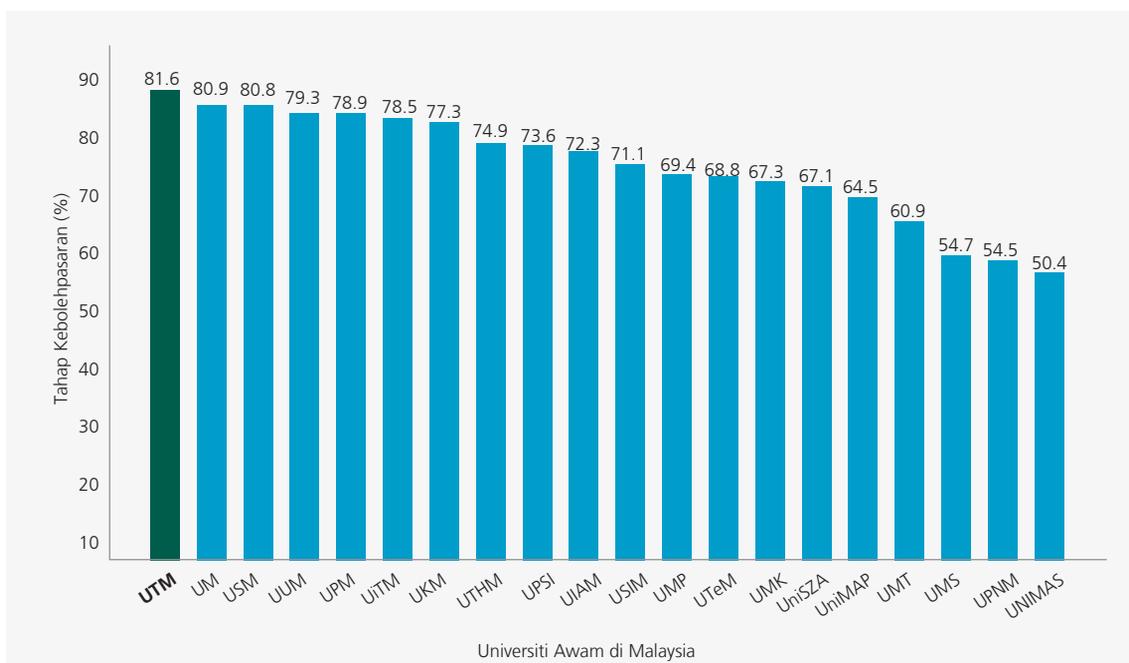
Statistik GOT Graduan 2014 Mengikut Bidang

## Kebolehpasaran Graduan UTM

Universiti sentiasa berusaha menyediakan mahasiswa yang bukan hanya pakar dalam ilmu pengetahuan tetapi juga berkualiti dan mempunyai atribut yang diperlukan dalam bidang pekerjaan. Kajian Pengesanan Graduan telah dijalankan ke atas semua graduan UTM yang berjaya menamatkan pengajian mereka pada bulan Mei dan November 2014. Graduan ini menerima ijazah dan diploma masing-masing dalam majlis konvokesyen UTM kali ke 52 dan 53. Seramai 7,116 orang mahasiswa telah bergraduan pada konvokesyen tersebut, manakala seramai 6,408 orang responden telah menjawab soal selidik Kajian Pengesanan Graduan secara atas talian menerusi Sistem Kajian Pengesanan Graduan (SKPG). Hasil daripada analisis kajian, didapati jumlah Kebolehpasaran Siswazah bagi program

Ijazah Sarjana Muda (Perdana) pada tahun 2014 ialah 73 peratus. Peratusan ini dikira bagi sesi konvokesyen November di mana kebanyakan mahasiswa bergraduan tepat pada tempoh lazim pengajian (*Graduate on Time*).

Sementara itu, kajian pengesanan graduan (*graduate tracer study*) yang dijalankan oleh Kementerian Mahasiswaan Malaysia dalam tahun 2014 yang merangkumi peringkat Ijazah Sarjana Muda, Sarjana dan Doktor falsafah, menunjukkan peratusan kebolehpasaran graduan yang lebih tinggi, iaitu 81.6 peratus. Pencapaian peratusan tersebut telah menempatkan graduan UTM sebagai tertinggi dari segi kebolehpasaran dalam kalangan graduan 20 Universiti Awam di Malaysia.



Tahap Kebolehpasaran Graduan UTM Berbanding Universiti Awam Lain bagi Tahun 2014

## Jalanan Berterusan Bersama Alumni UTM

Sebagai pembuka tirai tahun 2014 satu majlis *Reunion* iaitu Sireh Pulang ke Gagang telah diadakan pada 12 Februari 2014 bertempat di Anjung BBQ Rumah Alumni, UTM Johor Bahru. Objektif utama majlis ini adalah untuk mewujudkan dan memperkukuh jalinan dan jaringan di antara Unit Perhubungan Alumni (UPA) dengan Alumni yang berkhidmat di UTM; melantik wakil Alumni di semua fakulti; mendapatkan sokongan dan penyertaan daripada Alumni yang berkhidmat di UTM dalam pelaksanaan program jalinan dan jaringan bersama Alumni di masa akan datang; dan mempromosi Anjung BBQ Alumni.

Malam Pra Graduan UTM pula telah diadakan pada 15 dan 16 Mei 2014 bertempat di Pulau Springs Resort Johor Bahru bagi meraikan graduan yang bakal menamatkan pengajian. Seramai 871 mahasiswa telah menghadiri majlis tersebut. Disamping itu UPA juga terlibat dengan Program *Malaysia Global Outreach* anjuran Kementerian

Pendidikan Malaysia yang telah diadakan di Hotel Shangri-La Jakarta, Indonesia pada 24-25 Oktober 2014. UTM merupakan Ketua Negara untuk *Kluster My Alumni* negara Indonesia. Program ini diadakan bertujuan untuk mengukuhkan hubungan institusi pengajian tinggi di Malaysia dengan Alumni supaya Alumni dapat memainkan peranan penting dalam menyumbang usaha mempromosi institusi pengajian tinggi Malaysia ke pasaran antarabangsa.

Bagi menghargai jasa Alumni UTM, Universiti meraikan Alumni yang telah mengharumkan nama UTM sempena Majlis Anugerah Kecemerlangan dan Penghargaan UTM Citra Karisma 2014 pada 26 Jun 2014 di Dewan Sultan Iskandar, UTM Johor Bahru. Berikut adalah senarai nama penerima Anugerah Penghargaan Alumni Cemerlang UTM 2014.

Bagi menjayakan usaha dalam mengeratkan hubungan UTM dan Alumni, UPA juga telah mengadakan program-program berikut sepanjang tahun 2014:

Program Anjuran Unit Perhubungan Alumni Sepanjang Tahun 2014

Bil	Aktiviti	Tarikh	Tempat	Kehadiran
1	<i>Reunion Class of 1972- 1974</i>	21 Januari 2014	Seri Selangor Golf Club	100 orang
2	Persatuan Alumni UTM Golf & Bowling Tournament 2014	25 Januari 2014	Perangsang Templer Golf Club Selangor	41 orang
3	<i>Reunion Class of 77</i>	7 September 2014	De Palma Shah Alam	70 orang
4	Majlis Ramah Mesra Alumni Sektor Kuala Lumpur / Selangor	28 September 2014	Grand Dorsett Hotel Kuala Lumpur	40 orang
5	Majlis Ramah Mesra Alumni Sektor Negeri Sembilan	8 November 2014	Klana Resort Seremban	60 orang
6	Majlis Ramah Mesra Alumni Sektor Negeri Kelantan	8 Disember 2014	Hotel Perdana Kota Bharu Kelantan	69 orang

**YB Dato' Zulkurnain bin Hj. Kamisan Pengerusi,  
Jawatankuasa Belia, Sukan, Kebudayaan dan Warisan Negeri Johor**  
Alumni UTM 1994, Diploma Perancang Bandar dan Wilayah

**YB Dato' Zulkurnain** adalah anak kelahiran Negeri Johor Darul Takzim. Beliau memulakan pengajian di peringkat pengajian tinggi di Universiti Teknologi Malaysia pada tahun 1991 dan lulus Diploma Perancang Bandar dan Wilayah dengan cemerlang pada tahun 1994. Beliau adalah seorang ahli politik yang bergerak cergas dan merupakan Ahli Dewan Undangan Negeri (ADUN) Seri Medan Batu Pahat, Johor. Kerjaya beliau terserlah sebagai penjawat awam di Negeri Johor. Sebagai anak Johor, tenaga dan keringat beliau juga banyak dicurahkan demi menabur bakti di negeri yang disayanginya. Ini terbukti dengan beliau memegang beberapa jawatan penting juga di pelbagai jabatan di kerajaan Negeri sehingga menjadi Exco Kerajaan Negeri Johor sebagai Pengerusi, Jawatankuasa Belia, Sukan, Kebudayaan dan Warisan Negeri Johor. Atas jasa dan khidmat bakti yang besar ertinya pada rakyat dan Negeri Johor, beliau telah dianugerahkan darjah kebesaran DIMP dan PJK yang membawa gelaran Dato'.

**YBhg Prof. Emeritus Dato' Ir. Dr. Zainai bin Mohamed  
Prof. Emeritus di Razak School UTM**  
Alumni UTM 1974, Diploma Kejuruteraan Awam Kelas Pertama

**Y. Bhg. Prof. Emeritus Dato' Ir. Dr. Zainai** adalah anak kelahiran Negeri Kelantan. Beliau memperolehi Diploma Kejuruteraan Awam Kelas Pertama pada tahun 1974 dari Kolej Teknikal Kuala Lumpur. Memperolehi Ijazah Sarjana Muda dan Ijazah Sarjana Sains dari University of Strathclyde, Scotland (1977-1979) dan Doktor Falsafah dalam bidang Kejuruteraan Awam/Struktur dari Universiti of Cambridge, England pada tahun 1987. Beliau merupakan penerima Biasiswa Komanwel (1978/79), Geran Penyelidikan Mahasiswa Luar Negara (*Oversea Research Student Grant*) (1985-1987) dan *Biasiswa Komanwel Cambridge* (1984-1987). Beliau mempunyai pengalaman yang luas bukan sahaja dalam pengajaran tetapi juga dalam bidang teknikal, perancangan pendidikan dan pembangunan kurikulum, terutamanya dalam bidang kejuruteraan pendidikan. Beliau telah menyelia lebih 20 mahasiswa Sarjana/Doktor Falsafah, menerbitkan lebih 45 kertas kerja teknikal dan 80 kertas kerja berkaitan pengurusan akademik dan pembangunan kurikulum. Beliau turut terlibat dalam pelbagai penulisan berkaitan pembangunan organisasi dan kepimpinan.

Di UTM, beliau telah menjawat beberapa jawatan penting seperti Ketua Makmal Struktur Berat; Penyelaras Kursus Kejuruteraan Struktur; Ketua Jabatan (1980-1983) dan Dekan Fakulti Kejuruteraan Awam (1988-1990). Beliau dilantik sebagai Penyelaras pada tahun 1992-1993 dan Dekan Pusat Pengajian Siswazah UTM yang pertama pada tahun 1993-2001. Beliau telah menjadikan pengajian siswazah sebagai satu sektor utama Universiti dalam memenuhi permintaan negara menghasilkan lebih ramai graduan berkelayakan Sarjana dan Ph.D. Beliau memainkan peranan penting dalam mengetuai kumpulan kerja untuk menubuhkan Program Perniagaan Antarabangsa/Sekolah (IBP/IBS) (1998) yang menawarkan program MBA (Tekno-Keusahawanan) UTM dengan kerjasama University of Cranfield, UK. Beliau juga dilantik sebagai Dekan Pejabat Hal Ehwal Antarabangsa UTM tahun 2002. Atas sumbangan dan pengalaman, beliau telah dianugerahkan gelaran Profesor Emeritus pada Majlis Konvokesyen UTM ke-46 pada Mac 2011. Beliau telah dianugerahi Pingat Johan Setia Mahkota (JSM) oleh DYMM Seri Paduka Baginda Yang Dipertuan Agong pada tahun 2000, dan tahun 2009 beliau telah dianugerahkan darjah Dato' Paduka Setia Mahkota Al-Sultan Kelantan yang membawa gelaran Dato'.

**YBhg Dato' Yusof bin A. Bakar @ Md Talib**  
**Pengarah Urusan, Maha Persada Capital Sdn. Bhd.**  
**Timbalan Presiden, Persatuan Alumni UTM**

Alumni UTM Ijazah Sarjana Sains Pengurusan Pembangunan (2004),  
Ijazah Sarjana Muda Ukur Bahan (1998),  
Diploma Ukur Bahan (1996)

**Y. Bhg. Dato' Yusof** dilahirkan di Muar, Johor pada 5 Julai 1975. Berjaya memperolehi Diploma Ukur Bahan pada tahun 1996 dari Universiti Teknologi Malaysia. Seterusnya beliau melanjutkan pelajaran dalam Ijazah Sarjana Muda Ukur Bahan pada tahun 1998, dan Ijazah Sarjana Sains Pengurusan Pembangunan pada tahun 2004. Antara kerjaya yang sangat menyerlah dalam bidang keusahawanan adalah sebagai Pengarah Urusan di Maha Persada Capital Sdn. Bhd. Beliau juga bergiat aktif dalam aktiviti NGO dan berpersatuan dengan memegang 10 jawatan penting termasuk Presiden Persatuan Pengusaha Projek Pertanian Moden Malaysia dan Timbalan Presiden, Persatuan Alumni UTM. Beliau banyak membantu UTM dengan berperanan sebagai Penasihat Tabung Endowmen UTM. Khidmat bakti beliau tidak terbatas di situ, tetapi sudi menghulurkan sumbangan RM300,000 ke Tabung Endowmen UTM.

**YBhg Prof. Emeritus Dato' Dr. Abu Azam bin Md Yassin**  
Alumni UTM MBA (Techno - Entrepreneurship) (1999)

**Y. Bhg. Prof. Emeritus Dato' Dr. Abu Azam** adalah anak kelahiran Muar, Johor. Memulakan alam persekolahan di Sekolah Menengah Rendah, Jalan Maritim, Muar Johor dan Kolej Melayu Kuala Kangsar. Setelah itu beliau menyambung pengajian ijazah pertama di Leeds University seterusnya ke peringkat Sarjana dan Ph.D di Heriot - Watt University. Beliau merupakan Alumni UTM (program kerjasama UTM-Universiti of Cranfield) dengan mengikut pengajian MBA (Technopreneur) pada tahun 1999.

Beliau memulakan kerjaya dalam bidang akademik pada tahun 1976 sebagai Penolong Pensyarah di Jabatan Kejuruteraan Petroleum Fakulti Kejuruteraan Mekanikal UTM. Pernah memegang beberapa jawatan pengurusan tertinggi khususnya dalam bidang akademik di Fakulti Kejuruteraan Kimia dan Kejuruteraan Sumber Asli (1987-1990), Timbalan Naib Canselor Hal Ehwal Akademik UTM (1991-1997). Pengalaman lain beliau adalah sebagai Ketua Pegawai Eksekutif YPJ Education Group Sdn Bhd, (1997 - 2001), Rektor pertama Kolej Universiti Kejuruteraan dan Teknologi Malaysia (KUKTEM), yang kini dikenali sebagai Universiti Malaysia Pahang, (UMP) sehingga tahun 2004. Atas jasa tersebut pada tahun 1997 beliau telah menerima pingat JMN dan pada tahun 2002 kerajaan Negeri Pahang telah berkenan untuk menganugerahkan pingat DIMP yang membawa gelaran Dato'.

**YB Dato' Hamzah bin Zainudin**  
**Timbalan Menteri Luar Negeri,**  
**Kementerian Luar Negeri**

Alumni UTM 1979, Diploma Quantity Surveying

**YB Dato' Hamzah** telah dilahirkan di Batu Gajah, Perak pada 12 Mac 1957. Beliau telah menerima pendidikan menengah di Sekolah Tunku Abdul Rahman (STAR) dan seterusnya pada tahun 1979 melanjutkan pengajian di Universiti Teknologi Malaysia dalam bidang Juru Ukur Bahan. Sepanjang penglibatannya di bidang politik, karier beliau berkembang bersama UMNO iaitu sebuah parti politik yang menerajui pakatan Parti Barisan Nasional yang telah mentadbir negara Malaysia sejak zaman kemerdekaan. Kerjaya politik beliau bermula pada tahun 1987 apabila beliau menjadi Ketua Pemuda UMNO Bahagian Ipoh Barat di Perak. Beliau telah dilantik sebagai Ahli Exco Pemuda UMNO pada 1991 dan empat tahun kemudian beliau berjaya menjadi Ketua UMNO Bahagian Ipoh Barat. Pada tahun 1999, beliau telah dilantik sebagai Ketua Penerangan Barisan Nasional Perak dan seterusnya sebagai Ahli Majlis Tertinggi UMNO sejak tahun 2006 sehingga hari ini. Beliau telah dilantik sebagai Timbalan Menteri Perumahan dan Kerajaan Tempatan (Mac 2008 - April 2009), Timbalan Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi (April 2009 - April 2013) dan Timbalan Menteri Luar Negeri (16 Mei 2013 sehingga kini).

**YBhg Dato' Ir. Hj. Yusni bin Meon**  
**Pengerusi, Macrowork (M) Sdn. Bhd**

Alumni UTM Diploma Kejuruteraan Awam (1996),  
Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (2005)

**Y. Bhg. Dato' Ir. Hj. Yusni** dilahirkan di Tanjung Keling, Melaka pada 28 Jun 1974. Beliau melanjutkan pengajian di Universiti Teknologi Malaysia dalam bidang Kejuruteraan Awam dan berjaya memperolehi Diploma Kejuruteraan Awam pada tahun 1996. Minat beliau dalam pembelajaran tidak terhenti di situ tetapi sebaliknya diteruskan dengan mengikuti Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan dalam bidang yang sama, juga di UTM dan lulus pada tahun 2005. Pada 2012 beliau mendapat pengiktirafan sebagai Jurutera Profesional setelah lulus *Certified Member of the Institution of Engineers Malaysia (IR)*. Kerjaya beliau terserlah sebagai Jurutera bermula pada 2000 hingga 2004 di Firma Cahaya Keramat Corporation dengan memegang jawatan *Engineer Manager* dan MMC Sdn. Bhd. pada 2004 hingga 2005 juga dengan jawatan yang sama. Sekarang, beliau merupakan Pengerusi di Syarikat Macrowork (M) Sdn. Bhd. yang beribu pejabat di Kuala Lumpur. Dengan semangat dan rasa cinta kepada UTM maka beliau telah bermurah hati memberi sumbangan sebanyak RM100,000 ke Tabung Endowmen UTM.

# Upacara Penting Universiti

---



**1** **Syarah Umum oleh Prof. Dr Tu Weiming, Peking University & Profesor Penyelidikan di Universiti Harvard**

**Kuala Lumpur, 10 Januari 2014** - Pusat Kajian Tinggi Islam, Sains dan Peradaban (UTM CASIS), telah menganjurkan Syarahan Umum bertajuk *'Doctrine of the Mean and Moderation in the Context of Regional Multiculturalism'* oleh Prof. Dr. Tu Weiming yang merupakan Profesor Falsafah dan Pengarah Institut Kajian Lanjutan Humanistik di Peking University, Profesor Penyelidikan di Universiti Harvard dan Fellow Akademi Amerika Sastera dan Sains. Pakar dalam tafsiran klasik *Confucian*, dan pakar dalam penilaian daripada perspektif perkembangan budaya global pluralis untuk penyuburan semula kebudayaan Cina melalui transformasi tradisi kreatif. Pelbagai topik telah dibahaskan termasuklah Kebudayaan China, Dialog antara Tamadun, *'Reflection on the Enlightenment Mentality'* dan *'Third Epoch of Confucian Humanism'*. Pakar dalam penilaian daripada perspektif perkembangan budaya global pluralis untuk penyuburan semula kebudayaan Cina melalui transformasi tradisi kreatif. Pelbagai topik telah dibahaskannya, termasuklah Kebudayaan China, Dialog antara Tamadun, *'Reflection on the Enlightenment Mentality'* dan *'Third Epoch of Confucian Humanism'*.

**2** **Syarah Umum oleh Profesor Dr. Diego Adolfo Comin, Harvard Business School**

**Kuala Lumpur, 15 Januari 2014** - UTM International Business School (UTM IBS) telah menganjurkan Syarahan Umum bertajuk *'The Economic Transformation of Malaysia'* oleh Profesor Dr. Diego Adolfo Comin dari Harvard Business School. Syarahan ini adalah lanjutan daripada pelancaran Program Transformasi Ekonomi (ETP) oleh Perdana Menteri Malaysia yang dilihat sebagai program teras di negara ini yang menjadi pelan transformasi ekonomi menyeluruh untuk menggerakkan ekonomi Malaysia kepada ekonomi berpendapatan tinggi. Malaysia telah memasuki tahun keempat pelaksanaan ETP yang bertujuan membantu meningkatkan dan mengukuh ekonomi negara.

**3** **Syarah Kepimpinan oleh YBhg Tan Sri Rafidah Aziz**

**Kuala Lumpur, 20 Februari 2014** - Sebagai sebahagian daripada Siri Syarahan Kepimpinan anjuran MJIT, YBhg Tan Sri Rafidah Aziz, Pengerusi AirAsia X dan mantan Menteri Perdagangan Antarabangsa dan Industri Malaysia (1987-2008), telah menyampaikan syarahan bertajuk *'Japan-Malaysia Relations beyond the Look East Policy'*. Beliau menyentuh mengenai hubungan Malaysia-Jepun yang dinamik secara serantau dan global serta persediaan dan peranan mahasiswa untuk mendepani cabaran menjelang 2020.

**4** **CASIS Saturday Night Lecture Series bersama Tan Sri Prof. Dr. Syed Muhammad Naquib Al-Attas**

**Kuala Lumpur, 5 April 2014** - Yang Mulia Tan Sri Prof. Dr. Syed Muhammad Naquib Al-Attas mengingatkan kembali perihal adab. Adab itu bukanlah mainan bicara tilikan nazar. Akan tetapi, ilmu yang benar menerangkan akan kedudukan yang sah bagi tiap-tiap maujud itu, yang dengannya kedudukan yang haq bagi dirinya sendiri juga diketahui. Tan Sri Prof. menjelaskan makna perkataan 'Din' yang dihurainya selama lebih 40 tahun lalu bukanlah terhasil daripada angan-angan dan tilikan buta, tetapi pengamatan yang teliti daripada al-Qur'an beserta anugerah petunjuk dan ilham daripada Illahi. Maka tidaklah wajar sekiranya seorang murid itu hanya setelah mendengar slogan-slogan bahawa 'Din' itu lebih tepat diterjemah sebagai *'way of life'* atau 'cara hidup' terus sahaja membuat keputusan bahawa tentu sekali ini terjemahan yang lebih tepat, yang lebih meliputi keseluruhan makna kalimah itu. Ilmu mengenai Islam tidaklah harus dihadkan semata-mata kepada ilmu fiqh, tetapi haruslah merangkumi keseluruhannya yang meliputi fiqh, kalam dan tasawwuf. Cabaran pembangunan yang begitu pesat dalam dunia hari ini tidaklah harus memalingkan kita daripada pembangunan diri insan yang mantap.



## 5 *New Zealand Week 2014*

**Kuala Lumpur, 25 Mac 2014** - Kampus UTM Kuala Lumpur menjadi tuan rumah kepada seminar '*Guardianship and Economic Development: Indigenous Community-Based Eco-Tourism*', sempena sambutan *New Zealand Week 2014*. Program ini bertujuan untuk memberi peluang peserta mempelajari perihal ekonomi, budaya, masyarakat dan pemuliharaan daripada ekopelancongan masyarakat *Kaitiakitanga* di Maori. Seminar ini telah dihadiri oleh Dr. Pita Sharples, Menteri Dalam Negeri, Maori, New Zealand dan Menteri Pelancongan dan Kebudayaan, Dato' Seri Mohamed Nazri bin Tan Sri Abdul Aziz. Penemuan hubungan budaya antara New Zealand dan Malaysia dapat dikongsi bersama untuk pembangunan ekonomi seterusnya dapat mengukuhkan kerjasama kedua-dua negara pada masa hadapan.

## 6 *Pelancaran Buku Tun Abdullah Ayub: Riwat Seorang Pentadbir (Ketua Setiausaha Negara 1979-1981)*

**Kuala Lumpur, 28 Ogos 2014** - Majlis pelancaran buku Tun Abdullah Ayub: *Riwat Seorang Pentadbir (Ketua Setiausaha Negara 1979-1981)* karya Datin Seri Fatini Yaacob dan Toh Puan Anna Abdul Rane, telah dilancarkan oleh YB Dato' Seri Hishammuddin Tun Hussein, Menteri Pertahanan Malaysia bertempat di Kampus UTM Kuala Lumpur. Tun Abdullah Ayub adalah Tokoh Pentadbir yang memainkan peranan penting dalam membantu merealisasikan dasar-dasar kerajaan. Beliau pernah dilantik sebagai Ketua Setiausaha Negara dan Pengerusi NEB, Pengerusi Tribunal Perkhidmatan Awam, Lembaga Pengarah Perbadanan Negeri Johor, Pro-Canselor UTM, Senator Dewan Negara dan banyak lagi jawatan utama dalam pentadbiran kerajaan. Pada usia 87 tahun, beliau masih menjadi Pengerusi Koperasi Sedar Berhad. Prestasi perkhidmatannya yang cemerlang sewaktu berkhidmat dengan kerajaan dan setelah bersara, menempatkan beliau sebagai seorang pentadbir yang terbilang negara.

## 7 *Program Sambutan Penyelidikan TRANSROYAL UTM 2014 Ke Arah Pemeliharaan Kepelbagaian Bio dan Khazanah Negara*

**Gerik, Perak, 23 September 2014** - UTM telah mengadakan Program Sambutan Penyelidikan *TRANSROYAL UTM 2014* bertempat di Kg. Sg. Raba, Temenggor, Perak. Program dengan kerjasama Universiti tempatan dan antarabangsa serta pelbagai agensi kerajaan ini melibatkan teknologi *geo-spatial* moden bagi mengenalpasti permasalahan berkaitan ekosistem *terrestrial* (hutan) dan akuatik (tasik). Kajian ini seterusnya menyokong kepada pengurusan sumber, pembangunan lestari dan perubahan iklim. Sebanyak empat tonggak utama penyelidikan dikenalpasti bagi kajian UTM-Royal Belum iaitu *geo-keselamatan*; *geo-kelestarian*; *geo-biodiversiti* serta ekosistem dan; teknologi luar bandar. Program sambutan ini dilaksanakan susulan Ekspedisi Saintifik UTM @ Royal Belum yang berlangsung pada 21-26 September 2014 merupakan siri ketiga sepanjang tahun 2014.

## 8 *Advanced Senior Management Program 2014 bersama Prof. David Yoffie, Harvard Business School*

**Kuala Lumpur, 19 November 2014** - UTM International Business School telah menganjurkan '*Advanced Senior Management Programme 2014*' bersama Prof. David B. Yoffie dari Harvard Business School. Tujuan program adalah untuk membangunkan kemahiran pengurusan selaras dengan pemikiran pengurusan kontemporari. Program ini dihadiri oleh kakitangan pengurusan, pengurus kanan dan pengarah-pengarah syarikat yang menyediakan permintaan pasaran dengan memajukan pengetahuan pengurusan. Program selama dua hari tersebut membolehkan para peserta untuk mempelajari cara penyelesaian masalah jangka pendek. Selain itu, ia menyediakan proses intensif penilaian sendiri dengan bertujuan untuk memperolehi kemahiran analitikal dan strategik bagi memacu inovasi, prestasi dan membuat keputusan yang berkesan di dalam organisasi.



## 9 Syarahan Umum YB Khairy Jamaluddin

**Kuala Lumpur, 3 Disember 2014** - UTM International Business School dan *Harvard Business School Alumni Club* of Malaysia telah menganjurkan ceramah '*Malaysia's Human Capital Towards A High-Income Economy*' yang disampaikan oleh YB Khairy Jamaluddin, Menteri Belia dan Sukan. Ekonomi Malaysia perlu melihat keseimbangan antara ekonomi modal dan ekonomi rakyat. Ekonomi modal merujuk kepada pengurusan dan dasar dari perspektif makro-ekonomi. Ini akan memudahkan negara dalam menetapkan sasaran utamanya dan menanda aras dengan negara-negara lain. Antara isu yang dibangkitkan adalah berkaitan pengurusan ekonomi berasaskan modal, pertumbuhan KDNK, pendapatan per-kapita, pelaburan swasta, pasaran modal, keuntungan korporat, penilaian dan kredit, indeks bursa dan nilai saham.

## 10 Majlis Menandatangani Perjanjian Persefahaman MoU antara UTM dan Pusat Penyelidikan Hidayah (PPH)

**Johor Bahru, 24 Januari 2014** - UTM menyalurkan kepakaran melalui kerjasama yang dijalin dengan Pusat Penyelidikan Hidayah (PPH) membabitkan pelbagai aktiviti berkaitan akademik. Kerjasama tersebut merangkumi pembangunan kapasiti, khidmat masyarakat, latihan industri, pengurusan persekitaran dan tenaga kerja. Majlis menandatangani Perjanjian Persefahaman (MoU) antara UTM dan PPH di Pusat Penyelidikan Hidayah (PPH) telah diadakan pada 24 Januari 2014. Kerjasama yang membabitkan Fakulti Kejuruteraan Awam dan Fakulti Komputeran telah wujud sejak bangunan pertama Sekolah Agama Rendah Hidayah Islam itu didirikan pada tahun 1989. UTM menyalurkan perkhidmatan kepakaran dan kos pembinaan bangunan empat tingkat itu yang membabitkan kos RM2.4 juta adalah hasil inisiatif PPH sendiri.

## 11 Majlis Perasmian Simposium Universiti Teknikal Asia Tenggara (SEATUC) Kali ke-8

**Johor Bahru, 4 Mac 2014** - Majlis Perasmian Simposium Universiti Teknikal Asia Tenggara (SEATUC) kali kelapan telah diadakan pada 4 Mac 2014 bertempat di M-Suite Hotel, Johor Bahru. 200 peserta yang terdiri daripada penyelidik dan saintis telah hadir membentangkan kertas kerja masing-masing di simposium ini. Simposium selama dua hari ini disertai enam institusi Pengajian Tinggi (IPT) iaitu, UTM, Shibaura Institute of Technology (SIT), Hanoi University of Science and Technology, Institut Teknologi Bandung, Suranaree University of Technology, University Gadjadara dan King's Mongkut University of Technology Thonburi.

## 12 Lawatan Kerja Timbalan Menteri MOSTI dan Perasmian Makmal

**Johor Bahru, 22 April 2014** - Universiti Teknologi Malaysia berjaya membangunkan Makmal Ujian Kebakaran yang pertama seumpamanya di negara ini dan Asia Tenggara. Makmal yang digunakan untuk menguji tiang pembinaan dalam kepanasan tinggi itu menelan belanja kira-kira RM2.5 juta termasuk peralatan pengujian dan maksimum suhu yang boleh dicapai sehingga 1,700 darjah celsius. Makmal tersebut telah dirasmikan oleh Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr. Abu Bakar Bin Mohd Diah pada 22 April 2014 bertempat di Technovation Park UTM. Makmal ujian kebakaran tersebut membantu memudahkan para penyelidikan untuk melaksanakan kajian mereka terutama dalam teknologi konkrit.

13



15



14



16



### 13 *University Presidents Forum*

**Johor Bahru, 21 Mei 2014** - *Universiti Presidents Forum* (UPF) di Pusat Konvensyen Antarabangsa Persada Johor dari 21-23 Mei 2014 anjuran UTM telah menarik penyertaan lebih daripada 30 universiti dari seluruh dunia. Tema 2014 UPF adalah "Peluang Kerjasama Global dalam Penciptaan Pengetahuan dan Inovasi". Ucaptama dan perbincangan panel diketuai oleh Naib Canselor UTM, Prof. Mark Spearing, Naib Canselor Southampton University UK, Prof. Duck Ho-Lim Presiden Hanyang University, Korea, Prof. Michael Adewumi, Naib Provost (Global), Pennsylvania State University, Amerika Syarikat, Prof. Masato Murakami, Presiden Shibaura Institute of Technology, Tokyo, Jepun, dan Dr. Jennifer Ziriakus, Ketua Pendidikan dan Penyelidikan (Kimia), Jerman Institut Sains dan Teknologi (INTI-TUM Asia).

### 14 *Konvokesyen ke-52 UTM*

**Johor Bahru, 24 Mei 2014** - Seramai 2,340 orang graduan UTM menerima Ijazah dan Diploma masing-masing di Majlis Konvokesyen ke 52 yang berlangsung selama dua hari di Dewan Sultan Iskandar, UTM Johor. Mereka terdiri daripada 216 graduan ijazah Doktor Falsafah (PhD), 1,200 Sarjana, 843 Sarjana Muda dan 81 Diploma. Daripada jumlah berkenaan, seramai 594 orang adalah graduan antarabangsa dari 39 buah negara. Graduan dari Iran mencatat jumlah tertinggi dengan seramai 249 orang diikuti oleh Iraq 66 orang dan Nigeria seramai 63 orang. Canselor UTM, DYMM Raja Zarith Sofiah binti Almarhum Sultan Idris Shah berkenan menyampaikan ijazah kepada graduan pada sesi pertama bersama Pro Canselor Y. Bhg. Tan Sri Dato' Dr. Yahya bin Awang sementara sesi kedua pula akan disampaikan oleh Pro-Canselor, YB Dato' Dr. Muhammad Ridzuan bin Hj. Mohd Salleh dan Y. Bhg. Tan Sri Dr. Salleh bin Mohd Nor.

### 15 *Perjanjian Persefahaman MoU antara UTM dan National Institute of Material Science (NIMS) Jepun*

**Johor Bahru, 28 Mei 2014** - UTM memeterai Perjanjian Persefahaman MoU dengan *National Institute of Material Science* (NIMS) Jepun pada 28 Mei 2014, bertempat di Bilik Mesyuarat Utama, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim, UTM bagi menjalankan penyelidikan dalam bidang Sains Gunaan. UTM memfokuskan bidang nanoteknologi dan akan menghantar dua mahasiswa setiap tahun ke NIMS bagi mendalami ilmu dalam bidang nanoteknologi selama tiga bulan. Menerusi MoU ini, NIMS akan menanggung segala kos yang diperlukan termasuk penginapan, tambang serta keperluan mahasiswa di sana.. Turut hadir ialah Presiden NIMS, Prof. Dr. Sukekatsu Ushioda.

### 16 *Raja Zarith Sofiah Annual Seminar on Global Issues*

**Johor Bahru, 28 Mei 2014** - *Centre for Advanced Studies on Islam, Science and Civilisation* (CASIS) UTM telah menganjurkan Seminar '*Raja Zarith Sofiah Annual Seminar on Global Issues : Extremism Among the Muslim in Contemporary Times : Dimensions and Manifestations*' pada 14 Jun 2014 bertempat di Dewan Utama, UTM Kuala Lumpur. Seminar ini mengumpulkan para akademik dan peserta termasuk pegawai kerajaan, badan NGO, penasihat dasar dan penganalisis sosial untuk memahami perlakuan ekstrem terkini. Penceramah jemputan terdiri daripada DYMM Raja Zarith Sofiah, Prof. Dr. Wan Mohd Nor Wan Daud, Datuk Dr. Syed Ali Tawfiq Al-Attas, Dr. Chandran Muzaffar, Prof. Dr. Tatiana Denisova, dan ramai lagi. Perbincangan berkisar mengenai ekstremis dan manifestasinya pada zaman sekarang dan juga mengetengahkan perbezaan kumpulan dan kecenderungan mereka ke arah radikal, dan membincangkan cara untuk mencapai kemodenan.



## 17 Ceramah oleh Dr. Gil Sander, *World Bank Senior Economist*

**Johor Bahru, 1 Julai 2014** - Ceramah oleh Dr. Gil Sander, *World Bank Senior Economist*, telah dianjurkan oleh Fakulti Pengurusan, di Dewan Bankuet, Bangunan Canseleri Sultan Ibrahim, UTM Johor pada 1 Julai 2014. Beliau menyelaras program kerja di antara Kerajaan Malaysia dan Bank Dunia, menyumbang kepada kerja-kerja analisis dan nasihat mengenai transformasi negara ke arah ekonomi berpendapatan tinggi, dan membawa pasukan yang menghasilkan dwitahunan Monitor Ekonomi Malaysia. Antara yang dibincangkan adalah perkembangan dan pertumbuhan terkini ekonomi Malaysia dan dasar – dasar kerajaan dalam memberi impak serta membantu ekonomi negara serta penambah baik yang boleh dilakukan bagi meningkatkan lagi daya saing perdagangan.

## 18 Karnival Jom Masuk U

**Johor Bahru, 16 Ogos 2014** - Timbalan Perdana Menteri Tan Sri Muhyidin bin Yassin yang juga Menteri Pendidikan Malaysia merasmikan Majlis Karnival Pengajian Tinggi Negara 2014 kali ke-10 di Dataran Universiti Teknologi Malaysia pada 16 Ogos 2014. Karnival ini telah berjaya mencatat dua juta pengunjung dan jumlah kehadiran yang tinggi menggambarkan kesungguhan dan minat dalam kalangan pengunjung untuk mendapatkan maklumat secara lansung tentang peluang-peluang melanjutkan pelajaran.

## 19 Majlis Perasmian SUKUM

**Johor Bahru, 16 Ogos 2014** - Majlis Perasmian Kejohanan Sukan Staf Universiti Malaysia (SUKUM) 39, 2014 berlangsung dengan jayanya dan dirasmikan oleh Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid bin Omar, Naib Canselor UTM di Stadium UTM, Johor Bahru pada 16 Ogos 2014. Acara perasmian bermula dengan perbarisan masuk 21 kontinjen daripada seluruh IPTA dan KPM. Majlis seterusnya diiringi oleh pasukan pancaragam dari Sekolah Menengah Kebangsaan Skudai diikuti dengan Pelaporan Kejohanan daripada En. Shahril Annuar bin Bahrom, Ketua Sekretariat Kejohanan SUKUM 39. Majlis Perasmian SUKUM 39, 2014 ini diadakan secara sederhana bagi menghormati dan menzahirkan rasa simpati serta keprihatinan warga UTM ke atas peristiwa MH370 dan MH17 serta malapetaka yang menimpa saudara Islam di Gaza.

## 20 Persidangan Antarabangsa Denggi

**Johor Bahru, 20 September 2014** - Persekitaran vektor nyamuk, virus dan manusia dikesan sebagai empat faktor penularan wabak denggi. Ketua Sektor Penyakit Bawaan Vektor Bahagian Kawalan Penyakit Kementerian Kesihatan, Dr. Rose Nani Maidin berkata, pihaknya berhadapan situasi mencabar dalam usaha membanteras epidemik yang sudah meragut banyak nyawa. Kementerian kini memberi fokus menangani empat punca utama bertujuan untuk mengurangkan kadar jangkitan yang dibawa Aedes. Kertas kerja bertajuk 'Epidemeologi dan Pengawalan Denggi di Malaysia' oleh Prof. Dr. Rose Alinda Alias, Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa) UTM turut dibentangkan dalam persidangan tersebut. Persidangan anjuran bersama UTM, Rotary International D3310 dan Persatuan Perubatan Malaysia, selama dua hari itu dirasmikan oleh Menteri Besar Johor, Datuk Seri Mohamed Khaled Nordin.

21



23



22



24



## 21 Perasmeyhan Perpustakaan Raja Zarith Sofiah

**Johor Bahru, 30 September 2014** - Tunku Temenggong Johor, Tunku Idris Iskandar Sultan Ibrahim berkenan memasmeyurkan perpustakaan Raja Zarith Sofiah. Ia berfungsi sebagai sebuah perpustakaan penyelidikan yang penting dalam menyokong aktiviti penyelidikan dan pembangunan. Pada majlis yang sama juga turut diadakan pelancaran buku 'Adat Istiadat Kesultanan Johor Moden', hasil karya Datuk Abdul Rahim yang juga karyawan tamu UTM. Hadir sama pada upacara ini, Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid Omar dan Yang Dipertua Ahli Majlis Jumaah Diraja Johor, Datuk Abdul Rahim Ramli.

## 22 Pameran INATEX

**Johor Bahru, 30 September 2014** - INATEX adalah salah satu program tahunan yang dianjurkan UTM dengan tujuan mempamerkan Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) produk yang dianjurkan oleh Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC). Program ini juga berfungsi sebagai platform bagi para penyelidik UTM untuk mengkomersilkan hasil penyelidikan mereka ke peringkat yang lebih tinggi dan membentuk rangkaian rakan kongsi intelektual global bersama dengan industri. Prof. Dr. Ida Idayu Muhamad dari Fakulti Kejuruteraan Kimia telah berjaya dipilih sebagai Pemenang Terbaik bagi Kategori Seni Industri dan Teknologi Antarabangsa (ITEX) 2014.

## 23 Program Kejayaan Universiti Penyelidikan Siri 4: Komersialisasi, Penjanaaan Kekayaan Menerusi R&D

**Johor Bahru, 2 Oktober 2014** - Menteri Pendidikan II Datuk Seri Idris Jusoh telah merasmikan Program Kejayaan Universiti Penyelidikan Siri 4: Komersialisasi, Penjanaaan Kekayaan menerusi R&D bertempat di Dewan Sultan Iskandar, UTM. Pameran dua hari itu memaparkan kejayaan lima Universiti Penyelidikan di Malaysia, dan memberi tumpuan kepada pengkomersilan dan penjanaaan kekayaan bagi kepentingan dan pembangunan negara. Lima Universiti penyelidikan negara berjaya menjana pendapatan sebanyak RM3.6 billion menerusi penyelidikan dan pembangunan (R&D) antara tahun 2007 dan 2013.

## 24 Konvokesyen ke-53 UTM

**Johor Bahru, 30 September 2014** - Seramai 5,590 graduan UTM menerima ijazah dan diploma pada Majlis Konvokesyen UTM ke-53 yang berlangsung selama tiga hari, bermula 1-3 November 2014. Seramai 402 graduan antarabangsa dari 31 negara turut terbabit menerima diploma dan ijazah yang disampaikan Pro-Canselor UTM, Datuk Dr Muhammad Ridzuan Salleh dan Tan Sri Dr Yahya Awang. Sesi pertama majlis konvokesyen itu turut menyaksikan graduan Doktor Falsafah (Matematik) termuda, Dr Hazzirah Izzati Mat Hassim, 24, menerima Anugerah *Malaysia Book of Record*.



Penyata Kewangan  
Bagi Tahun Berakhir  
31 Disember 2014

---





## LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA MENGENAI PENYATA KEWANGAN UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2014

### Laporan Mengenai Penyata Kewangan

Penyata Kewangan Universiti Teknologi Malaysia dan Kumpulan telah diaudit oleh wakil saya yang merangkumi Lembaran Imbangan pada 31 Disember 2014 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 Teknologi Malaysia dan Kumpulan pada 31 Disember 2014 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia.

Saya telah mempertimbangkan penyata kewangan dan laporan juruaudit bagi syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya seperti yang dinyatakan dalam nota kepada penyata kewangan. Saya berpuas hati bahawa penyata kewangan berkenaan telah disatukan dengan Penyata Kewangan Universiti Teknologi 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.



**(DATUK HAJLANWARI BIN SURI)**  
b.p. KETUA AUDIT NEGARA  
MALAYSIA

PUTRAJAYA  
21 JUN 2015



**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

**PENYATA Pengerusi dan Seorang Ahli Lembaga Pengarah**

Kami, **TAN SRI ABDUL HALIM BIN ALI** dan **PROF. DATUK IR. DR. WAHID BIN OMAR**, yang merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengarah Universiti Teknologi 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 kewangan Universiti Teknologi Malaysia dan Kumpulan pada 31 Disember 2014 dan hasil kendaliannya serta perubahan kedudukannya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengarah,



**TAN SRI ABDUL HALIM BIN ALI**  
Pengerusi



**PROF. DATUK IR. DR. WAHID BIN OMAR**  
Naib Canselor

09 JUN 2015

UTM Johor Bahru

09 JUN 2015

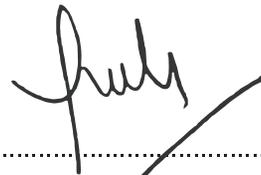
UTM Johor Bahru

## UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

### PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA YANG BERTANGGUNGJAWAB KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN

Saya, **SHARIFAH 'ALWIAH BINTI SYED ALWI**, pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan Universiti Teknologi 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 Johor Bahru )  
pada 09 JUN 2015 )



.....  
**SHARIFAH 'ALWIAH BINTI SYED ALWI**  
Bendahari

Di hadapan saya,



  
PESURUHJAYA SUMPAH

4A Arked (MPJBT),  
Jalan Ronggeng 5,  
Taman Skudai Baru, 81300 Skudai.

## LEMBARAN IMBANGAN PADA 31 DISEMBER 2014

	NOTA	KUMPULAN		UTM	
		2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
<b>ASET</b>					
Hartanah, Loji dan Peralatan	3	1,641,145,643	1,630,785,746	1,631,049,561	1,619,931,432
Pelaburan	4	18,444,607	17,615,269	18,444,607	17,615,269
Pelaburan Dalam Syarikat Subsidiari	5	-	-	4,303,147	4,303,147
Pelaburan Dalam Syarikat Bersekutu	6	240,245	225,891	-	-
Perbelanjaan Tertunda	7	30,408,219	35,419,912	30,408,219	35,419,912
Keahlian Kelab Golf	8	15,800	15,800	-	-
Aset Cukai Tertunda	9	269,822	68,500	-	-
<b>ASET SEMASA</b>					
Stok	10	1,305,568	1,163,391	-	-
Penghutang Dan Prabayar	11	33,446,645	24,231,961	23,285,846	14,635,689
Kos Pembangunan	12	17,375	288,376	-	-
Cukai akan dibayar balik		162,106	145,783	-	-
Deposit, Baki Bank Dan Tunai	13	696,978,942	531,473,415	676,940,255	509,212,780
		<u>731,910,636</u>	<u>557,302,926</u>	<u>700,226,101</u>	<u>523,848,469</u>
<b>LIABILITI SEMASA</b>					
Pemiutang Operasi Dan Perniagaan		11,241,899	11,663,808	4,946,228	163,577
Pemiutang Pelbagai Dan Cagaran	14	38,825,878	42,613,884	31,517,594	38,741,183
Pinjaman Berjangka	15	7,211,140	7,211,140	7,211,140	7,211,140
Pemiutang Sewa Beli	16	134,045	105,456	-	-
Peruntukan Cukai		-	11,750	-	-
Manfaat Pekerja	17	1,967,163	1,839,946	1,967,163	1,839,946
		<u>59,380,125</u>	<u>63,445,984</u>	<u>45,642,125</u>	<u>47,955,846</u>
<b>ASET SEMASA BERSIH</b>		<u>672,530,511</u>	<u>493,856,942</u>	<u>654,583,976</u>	<u>475,892,623</u>
		<u><b>2,363,054,847</b></u>	<u><b>2,177,988,060</b></u>	<u><b>2,338,789,510</b></u>	<u><b>2,153,162,383</b></u>
<b>DIBIYAI OLEH :</b>					
Kumpulanwang Hartanah, Loji dan Peralatan		1,238,897,892	1,237,180,960	1,238,897,892	1,237,180,960
Kumpulanwang Mengurus		172,170,156	124,785,523	149,649,402	102,061,410
Kumpulanwang Pendapatan		20,817,801	(337,792)	22,067,801	1,062,208
Kumpulanwang Pembangunan	18	570,750,896	495,664,349	570,750,896	495,664,349
Kumpulanwang Amanah	19	275,774,220	232,507,949	274,907,420	231,507,949
		<u>2,278,410,965</u>	<u>2,089,800,989</u>	<u>2,256,273,411</u>	<u>2,067,476,876</u>
<b>LIABILITI TERTUNDA DAN JANGKA PANJANG</b>					
Pinjaman Berjangka	15	64,900,261	72,111,401	64,900,261	72,111,401
Pemiutang Sewa Beli	16	366,910	300,017	-	-
Manfaat Pekerja	17	17,615,838	13,574,106	17,615,838	13,574,106
Pendapatan Tertunda	20	1,333,927	1,404,477	-	-
Liabiliti Cukai Tertunda	9	-	186,189	-	-
		<u>84,216,936</u>	<u>87,576,190</u>	<u>82,516,099</u>	<u>85,685,507</u>
Kepentingan Minoriti		426,946	610,881	-	-
		<u><b>2,363,054,847</b></u>	<u><b>2,177,988,060</b></u>	<u><b>2,338,789,510</b></u>	<u><b>2,153,162,383</b></u>

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada asas penyata ini.

## PENYATA PENDAPATAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2014

	NOTA	KUMPULAN		UTM	
		2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Pendapatan	21	865,693,026	790,139,356	795,510,165	722,791,947
Tolak :					
Kos Perkhidmatan Perundingan dan Latihan		(47,900,535)	(43,284,885)	-	-
Kos Pengilangan Dan Barang Niaga		(2,125,375)	(806,249)	-	-
Perbelanjaan Mengurus	22	(758,631,130)	(710,849,902)	(738,245,584)	(690,272,030)
Manfaat Pekerja		(8,076,979)	(6,346,246)	(8,076,979)	(6,346,246)
Jumlah Perbelanjaan		(816,734,019)	(761,287,282)	(746,322,563)	(696,618,276)
Lebih Dari Aktiviti Operasi		48,959,007	28,852,074	49,187,602	26,173,671
Kos Pembiayaan	23	(2,092,061)	(34,383)	(2,011,038)	-
Bahagian Keuntungan Dalam Syarikat Bersekutu		17,709	22,318	-	-
Lebih Dari Aktiviti Operasi Sebelum Cukai	24	46,884,655	28,840,009	47,176,564	26,173,671
Cukai	25	274,080	(217,725)	-	-
Lebih Dari Aktiviti Operasi Selepas Cukai		47,158,735	28,622,284	47,176,564	26,173,671
Kepentingan Minoriti		183,935	57,137	-	-
Lebih Selepas Cukai Dan Kepentingan Minoriti		47,342,670	28,679,421	47,176,564	26,173,671

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada asas penyata ini.

## PENYATA PERUBAHAN EKUITI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2014

	Kumpulanwang Hartanah, Loji dan Peralatan (RM)		Kumpulanwang Mengurus (RM)		Kumpulanwang Pendapatan (RM)		Kumpulanwang Pembangunan (RM)		Kumpulanwang Amanah (RM)	
	Kumpulan	UTM	Kumpulan	UTM	Kumpulan	UTM	Kumpulan/UTM	Kumpulan	Kumpulan	UTM
<b>Baki pada 1 Januari 2013</b>	1,235,013,248	1,235,013,248	96,440,590	76,458,358	5,721,928	6,721,928	522,004,991	224,962,897	224,962,897	
Lebihan Susutan Tahunan Pelumasan	(23,286,720)	(23,286,720)	28,679,421	26,173,671	-	-	-	8,568,807	-	8,568,807
Tambahan Aset Geran	25,213,104	25,213,104	14,954,046	14,717,913	-	-	(64,503,230)	(10,165,898)	(10,165,898)	(10,165,898)
Lain-lain Sumber	-	-	(15,047,206)	(15,047,206)	-	-	38,162,588	56,638,829	56,638,829	56,638,829
Perbelanjaan/Pindahan	241,328	241,328	-	-	28,940,280	29,340,280	-	113,077,663	113,077,663	113,077,663
			(241,328)	(241,326)	(35,000,000)	(35,000,000)	-	(160,574,349)	(160,574,349)	(161,574,349)
Jumlah Perubahan Tahunan	2,167,712	2,167,712	28,344,933	25,603,052	(6,059,720)	(5,659,720)	(26,340,642)	7,545,052	6,545,052	
<b>Baki Pada 31 Disember 2013</b>	<b>1,237,180,960</b>	<b>1,237,180,960</b>	<b>124,785,523</b>	<b>102,061,410</b>	<b>(337,792)</b>	<b>1,062,208</b>	<b>495,664,349</b>	<b>232,507,949</b>	<b>231,507,949</b>	
Lebihan Susutan Tahunan Pelumasan	(26,368,861)	(26,368,861)	47,342,670	47,176,564	-	-	-	9,624,212	-	9,624,212
Tambahan Aset Geran	27,703,200	27,703,200	16,375,184	16,744,649	-	-	(55,949,841)	(11,752,572)	(11,752,572)	(11,752,572)
Lain-lain Sumber	-	-	(15,950,628)	(15,950,628)	-	-	131,036,388	115,991,874	115,991,874	116,991,874
Perbelanjaan/Pindahan	382,593	382,593	-	-	21,155,593	21,005,593	-	161,194,196	160,327,396	160,327,396
			(382,593)	(382,593)	-	-	-	(231,791,439)	(231,791,439)	(231,791,439)
Jumlah Perubahan Tahunan	1,716,932	1,716,932	47,384,633	47,587,992	21,155,593	21,005,593	75,086,547	43,266,271	43,399,471	
<b>Baki Pada 31 Disember 2014</b>	<b>1,238,897,892</b>	<b>1,238,897,892</b>	<b>172,170,156</b>	<b>149,649,402</b>	<b>20,817,801</b>	<b>22,067,801</b>	<b>570,750,896</b>	<b>275,774,220</b>	<b>274,907,420</b>	

Nota-nota yang disertakan merupakan sebahagian daripada asas penyata ini.

## PENYATA ALIRAN TUNAI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2014

NOTA	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
<b>AKTIVITI OPERASI</b>				
Geran Mengurus daripada Kerajaan	642,823,290	585,684,100	642,823,290	585,684,100
Pelbagai geran Kerajaan	57,098,092	12,000,000	57,098,092	12,000,000
Terimaan daripada pelanggan	140,615,784	228,508,230	67,550,434	158,320,521
Bayaran kepada staf	(436,006,042)	(400,064,965)	(413,866,406)	(389,294,245)
Bayaran kepada pembekal	(369,168,605)	(356,733,644)	(317,792,873)	(298,547,258)
Perbelanjaan faedah (pinjaman)	(2,092,061)	(4,435,302)	(2,011,038)	(4,400,919)
Cukai diterima	51,183	8,579	-	-
Cukai dibayar	(158,050)	(234,930)	-	-
Lebihan/ (kurangan) tunai bersih dari aktiviti operasi	33,163,591	64,732,068	33,801,499	63,762,199
<b>AKTIVITI PELABURAN</b>				
Pelaburan dalam anak syarikat	-	-	-	-
Pembelian hartanah, loji dan peralatan	(93,986,296)	(79,991,887)	(92,525,154)	(76,841,351)
Faedah diterima	19,298,192	17,785,461	19,298,192	17,550,643
Terimaan pelupusan pelaburan jangka pendek	-	103,021	-	-
Terimaan pelupusan hartanah, loji dan peralatan	12,100	235,090	-	-
Tunai bersih digunakan dalam aktiviti pelaburan	(74,676,004)	(61,868,315)	(73,226,962)	(59,290,708)
<b>AKTIVITI PEMBIAYAAN</b>				
Bayaran dari pelbagai kumpulanwang	(33,664,185)	(42,331,783)	(33,664,185)	(42,331,783)
Geran pembangunan diterima	131,036,388	38,162,588	131,036,388	38,162,588
Pulangan dari simpanan tetap	(36,263)	(253,680)	-	-
Geran penyelidikan diterima	116,991,875	38,074,035	116,991,875	38,074,035
Pembayaran balik pinjaman berjangka	(7,211,140)	(7,211,142)	(7,211,140)	(7,211,140)
Pembayaran balik sewa beli	(134,998)	(78,754)	-	-
Terimaan dari pemiutang jangka panjang	-	(32,000)	-	-
Tunai bersih dari aktiviti pembiayaan	206,981,677	26,329,264	207,152,938	26,693,700
Lebihan bersih tunai dan kesetaraan tunai	165,469,264	29,193,017	167,727,474	31,165,191
Tunai dan kesetaraan tunai :				
Pada awal tahun	524,332,439	495,139,422	509,212,780	478,047,589
Pada akhir tahun	689,801,703	524,332,439	676,940,255	509,212,780

### NOTA 1 - KEGIATAN UTAMA

Universiti Teknologi Malaysia (UTM) adalah sebuah Universiti yang ditubuhkan di bawah Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971. Kegiatan utama UTM melibatkan pembangunan pendidikan tinggi dalam bidang Sains, Kejuruteraan, Teknologi, Arkitek dan Pendidikan dan juga mengendalikan aktiviti penyelidikan.

Kegiatan-kegiatan utama syarikat subsidiari UTM (Nota 5) termasuklah perkhidmatan pakar runding dan khidmat pengurusan, pengeluar bahan-bahan plastik, perkhidmatan penyelidikan dan pembangunan dalam pendidikan dan mengusahakan kedai cenderahati.

Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2014 telah diluluskan oleh Lembaga Pengarah Universiti pada 9 Jun 2015.

### NOTA 2 - DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING

#### A. Asas Perakaunan

Akaun Kumpulan dan UTM telah disediakan mengikut konvensyen kos sejarah dan piawaian-piawaian perakaunan MASB yang diluluskan di Malaysia untuk entiti persendirian.

Pada 13 Februari 2014, Lembaga Piawaian Perakaunan Malaysia ("MASB") telah menerbitkan Laporan Entiti Persendirian Malaysia ("MPERS") di mana adalah bersamaan dengan Piawaian Kewangan Antarabangsa ("IFRS") bagi Industri Kecil dan Sederhana ("SMEs") yang telah diterbitkan oleh Lembaga Piawaian Perakaunan Antarabangsa ("IASB") pada Julai 2009 kecuali berkaitan cukai pendapatan dan aktiviti pembangunan hartanah. Syarikat akan menggunakan MPERS pada tahun kewangan berakhir 31 Disember 2016.

#### B. Asas Penyatuan

Penyata kewangan disatukan adalah termasuk penyata kewangan Universiti Teknologi Malaysia dan syarikat subsidiari yang dinyatakan dalam Nota 5 bagi tahun berakhir 31 Disember 2014.

Syarikat-syarikat subsidiari adalah syarikat-syarikat di mana Kumpulan mempunyai kuasa untuk melaksanakan kawalan ke atas dasar-dasar kewangan dan operasi supaya memperoleh manfaat daripada aktiviti mereka.

Syarikat-syarikat subsidiari disatukan menggunakan kaedah perakaunan pembelian. Di bawah kaedah perakaunan pembelian, syarikat-syarikat subsidiari digabungkan sepenuhnya dari tarikh di mana kuasa dipindahmilik kepada Kumpulan dan tidak lagi digabungkan dari tarikh kuasa tamat. Kos sesuatu pengambilalihan adalah nilai saksama aset-aset yang diberi, instrumen ekuiti diterbitkan dan tanggungan yang ditanggung atau diambil alih pada tarikh pertukaran, beserta kos langsung kepada pengambilalihan tersebut.

## NOTA 2 - DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

**B. Asas Penyatuan (sambungan)**

Aset diukur dan dinyatakan pada nilai saksama pada tarikh pengambilalihan. Lebihan kos pengambilalihan berbanding nilai saksama bahagian Kumpulan dalam aset bersih yang diambil alih dan yang dikenal pasti direkodkan sebagai muhibah.

Kepentingan minoriti mewakili bahagian kepentingan dalam nilai saksama aset dan tanggungan syarikat-syarikat subsidiari yang boleh dikenal pasti selepas tarikh pengambilalihan.

Transaksi di antara Kumpulan, baki dan keuntungan daripada transaksi-transaksi di antara Kumpulan yang tidak direalisasi, dihapuskan. Kerugian yang tidak direalisasi juga dihapuskan tetapi mengambilkira rosotnilai aset yang dipindahkan.

**C. Hartanah, Loji & Peralatan**

Hartanah, loji dan peralatan adalah dinyatakan pada harga kos ditolak susutnilai terkumpul dan kerugian rosotnilai. Tanah milik bebas dan kerja dalam pelaksanaan tidak disusutnilaikan. Tanah pegangan pajak dilunaskan mengikut jangka masa pajakan (99 tahun).

Susutnilai hartanah, loji dan peralatan dibuat berdasarkan kaedah samarata untuk menghapuskira kos aset meliputi jangka hayat aset berkenaan. Kadar susutnilai tahunan yang dikenakan adalah seperti berikut:

Bangunan	2%
Infrastruktur	10%
Kenderaan	20%
Loji dan Jentera	10% - 14%
Perabut dan Pemasangan Elektrik	20%
Alat dan Alat Didermakan	25%

Pada setiap tarikh lembaran imbangan, taksiran akan dijalankan sama ada terdapat rosotnilai. Jika terdapat tanda-tanda rosotnilai, analisa akan dibuat untuk menaksirkan sama ada nilai yang dibawa oleh aset boleh diperolehi semula. Hapuskira dibuat jika nilai yang dibawa melebihi nilai yang boleh diperolehi semula. Sila lihat polisi perakaunan Nota 2(D) untuk rosotnilai aset.

Keuntungan dan kerugian atas pelupusan hartanah, loji dan peralatan ditentukan dengan membandingkan antara perolehan dan nilai yang dibawa dan dinyatakan di dalam lebihan/ (kurangan) dari operasi.

**D. Rosotnilai Aset**

Amaun hartanah, loji & peralatan dan aset bukan semasa yang lain akan disemak bagi tujuan rosotnilai apabila terdapatnya petunjuk bahawa nilai aset mungkin akan terjejas. Rosotnilai dikira dengan membandingkan amaun dibawa aset dengan amaun bolehpulih aset tersebut.

Kerugian rosotnilai yang diiktiraf merupakan lebih jumlah dibawa aset tersebut berbanding dengan jumlah bolehpulih. Jumlah bolehpulih adalah nilai yang lebih tinggi antara harga bersih penjualan aset dan nilai guna sesebuah aset.

Kerugian daripada rosotnilai akan dicaj ke penyata pendapatan dengan serta-merta. Kenaikan seterusnya ke atas amaun bolehpulih aset tersebut akan diambil kira sebagai pemulihan terhadap rosotnilai sebelum ini dan diiktiraf ke penyata pendapatan.

**E. Pelaburan**

Pelaburan bukan semasa dinyatakan pada kos dan peruntukan dibuat untuk penurunan nilai, jika wujudnya penurunan kekal di dalam nilai pelaburan. Apabila keadaan ini berlaku, penurunan nilai dinyatakan sebagai perbelanjaan dalam tempoh di mana penurunan ini dikenalpasti.

Semasa pelupusan pelaburan, perbezaan antara nilai bersih perolehan daripada pelunasan dan nilai pelaburan yang dibawa dicaj atau dikreditkan di dalam penyata pendapatan.

**F. Pelaburan Dalam Syarikat Subsidiari**

Pelaburan dalam syarikat-syarikat subsidiari dan bersekutu dinyatakan pada kos. Bila terdapat tanda-tanda rosotnilai, ianya ditaksir dan disusutkan serta-merta kepada nilai yang sepatutnya. (Sila lihat polisi perakaunan Nota 2(D) untuk rosotnilai aset.

**G. Pelaburan Dalam Syarikat Bersekutu**

Syarikat-syarikat bersekutu adalah entiti-entiti yang mana Kumpulan mempunyai pengaruh penting tetapi tidak mempunyai kawalan. Pengaruh penting adalah kuasa untuk menyertai proses penentuan dasar kewangan dan operasi syarikat-syarikat bersekutu tersebut tetapi tidak mempunyai kawalan terhadap dasar-dasar berkenaan.

Pelaburan dalam syarikat-syarikat bersekutu diambil kira dalam penyata kewangan yang disatukan menggunakan kaedah perakaunan ekuiti di mana bahagian Kumpulan dalam keuntungan atau kerugian selepas pengambilalihan syarikat-syarikat bersekutunya diiktiraf dalam penyata pendapatan dan pergerakan bagi bahagian selepas pengambilalihan terkumpul dilaraskan dengan nilai dibawa di dalam pelaburan. Apabila bahagian Kumpulan di dalam kerugian sesebuah syarikat bersekutu bersamaan dengan atau melebihi kepentingannya dalam syarikat bersekutu tersebut, kepentingan Kumpulan dikurangkan kepada sifar dan kerugian selanjutnya tidak diiktiraf kecuali di mana Kumpulan menanggung obligasi atau membuat pembayaran bagi pihak syarikat bersekutu tersebut.

NOTA 2 - DASAR-DASAR PERAKAUNAN PENTING (SAMB.)

**G. Pelaburan Dalam Syarikat Bersekutu (sambungan)**

Keuntungan belum direalisasi daripada urus niaga antara Kumpulan dengan syarikat-syarikat bersekutunya disingkirkan setakat kepentingan Kumpulan dalam syarikat-syarikat bersekutu tersebut, kerugian belum direalisasi juga disingkirkan melainkan urus niaga berkenaan menunjukkan bukti penjejasan nilai bagi aset yang telah dipindahkan.

**H. Perbelanjaan Tertunda**

Perbelanjaan Tertunda adalah kos keseluruhan perbelanjaan projek pembinaan asrama yang menggunakan pinjaman KWSP yang ditunda ke masa hadapan, selepas mengambilkira hasil asrama yang digunakan untuk menampung pembiayaan berkenaan.

**I. Hutang Lapuk Dan Hutang Ragu**

Peruntukan hutang umum sebanyak 2.5% dibuat oleh UTM untuk menampung kemungkinan kerugian yang tidak dapat dikenalpasti secara khusus.

Hutang lapuk dilupuskan dan peruntukan hutang ragu tertentu dibuat untuk hutang yang telah dipertimbangkan secara individu dan dikenalpasti secara khusus sebagai hutang ragu.

**J. Stok**

Stok dinyatakan pada harga terendah antara kos dengan nilai perolehan bersih setelah peruntukan yang mencukupi dibuat bagi semua stok yang rosak, usang atau bergerak perlahan.

Nilai kos stok dikenalpasti berdasarkan kaedah masuk dahulu keluar dahulu. Kos barangan siap dan kerja dalam proses merangkumi bahan langsung, buruh langsung, kos langsung dan lain-lain kos pengeluaran.

Nilai perolehan bersih adalah anggaran harga jualan pada kegiatan perniagaan biasa ditolak kos penyempurnaan dan kos jualan.

**K. Tunai Dan Kesetaraan Tunai**

Tunai dan kesetaraan tunai di dalam Penyata Aliran Tunai yang disatukan merangkumi baki tunai, bank dan deposit yang mempunyai mudah tunai tinggi dan sedia untuk ditukar kepada tunai dengan risiko perubahan nilai yang kecil.

**L. Pajakan**

**i. Pajakan kewangan/sewabeli**

Pajakan kewangan/sewabeli bagi hartanah, loji dan peralatan di mana Kumpulan menanggung keseluruhan faedah di samping risiko pemilikan aset dikategorikan sebagai pajakan kewangan/sewabeli.

Pajakan kewangan/sewabeli dimodalkan pada permulaan pajakan/sewabeli pada nilai faedah terendah di antara nilai wajar hartanah yang dipajakkan/sewabeli atau nilai semasa pembayaran pajakan/sewabeli minima.

Setiap bayaran pajakan/sewabeli diagihkan di antara liabiliti dengan caj kewangan untuk mendapatkan kadar tetap di atas baki kewangan tertunggak. Tanggungjawab sewa yang dialami, ditolak caj kewangan, dimasukkan ke dalam pinjaman. Elemen faedah untuk pajakan kewangan /sewabeli dicajkan kepada penyata kewangan sepanjang tempoh pajakan/sewabeli.

Hartanah, loji dan peralatan yang diperoleh dengan cara pajakan kewangan/sewabeli disusutnilai mengikut jangka hayat guna aset tersebut.

Setiap bayaran pajakan/sewabeli diagihkan di antara liabiliti dengan caj kewangan untuk mendapatkan kadar tetap di atas baki kewangan tertunggak. Tanggungjawab sewa yang dialami, ditolak caj kewangan, dimasukkan ke dalam pinjaman. Elemen faedah untuk pajakan kewangan /sewabeli dicajkan kepada penyata kewangan sepanjang tempoh pajakan/sewabeli.

Hartanah, loji dan peralatan yang diperoleh dengan cara pajakan kewangan/sewabeli disusutnilai mengikut jangka hayat guna aset tersebut.

**ii. Pajakan operasi**

Pajakan di mana keseluruhan faedah dan risiko pemilikan aset ditanggung oleh pemajak dikategorikan sebagai pajakan operasi. Pembayaran pajakan operasi (selepas ditolak sebarang bentuk insentif yang diterima oleh pemajak) dicajkan dalam penyata pendapatan berdasarkan kadar garis lurus sepanjang tempoh pajakan tersebut.

**M. Cukai**

Perbelanjaan cukai semasa ditentukan mengikut perundangan cukai di Malaysia dan meliputi semua cukai berdasarkan kepada keuntungan dikenakan cukai.

Cukai tertunda diperuntukan sepenuhnya, menggunakan kaedah liabiliti, ke atas perbezaan sementara yang timbul di antara asas cukai aset dan liabiliti dan nilai-nilai yang dibawanya di dalam penyata kewangan. Bagaimanapun, cukai tertunda tidak dipakai sekiranya ia datang daripada aset

yang diiktiraf pada mulanya atau tanggungan dalam transaksi selain daripada gabungan perniagaan pada waktu transaksi yang memberi kesan terhadap perakaunan atau cukai di atas keuntungan atau kerugian.

Aset cukai tertunda diiktiraf setakat kemungkinan wujudnya keuntungan yang boleh dikenakan cukai di mana perbezaan sementara boleh digunapakai.

Kadar cukai yang tertera digubal pada tarikh lembaran imbalan digunakan untuk menentukan cukai tertunda.

#### **N. Amanah Dan Lain-lain Kumpulanwang**

Akaun Amanah diselenggara untuk aktiviti tertentu Universiti yang diamanahkan sama ada dari pihak luar atau dalam Universiti mengikut Surat Arahan Amanah masing-masing. Manakala Kumpulanwang yang signifikan ditunjukkan dalam Penyata Perubahan Ekuiti.

Kumpulanwang-kumpulanwang tersebut adalah :

- i. **Kumpulanwang Mengurus**  
Mengakaunkan terimaan geran mengurus Kerajaan, pendapatan dan perbelanjaan operasi Universiti
- ii. **Kumpulanwang Pembangunan**  
Mengakaunkan terimaan geran pembangunan kerajaan di mana Geran Kerajaan bagi projek pembangunan diiktiraf sebagai geran tertunda dan direalisasi mengikut susutnilai (terhadap aset yang dibeli dan projek yang telah siap) dan belanja operasi yang tidak dimodalkan.
- iii. **Kumpulanwang Aset**  
Mengakaunkan nilai aset tetap Universiti meliputi aset mengurus, penyelidikan, perundingan dan lain-lain sumber selepas mengambilkira susutnilai
- iv. **Kumpulanwang Pendapatan**  
Mengakaunkan pendapatan dari aktiviti *secondary* Universiti dan perbelanjaan atau bayaran pindahan untuk menampung operasi Universiti
- v. **Kumpulanwang Amanah**  
Mengakaunkan terimaan bukan hasil (hasil tak langsung) dan perbelanjaan berkaitan aktiviti bukan mengurus termasuk aktiviti pelajar, perundingan, seminar, alumni, akademik (kursus luar kampus), Research Alliance dan pelbagai Tabung Universiti.

**O. Kos Pembangunan**

Perbelanjaan ke atas aktiviti pembangunan di mana hasil penyelidikan digunakan dalam pelan atau reka bentuk bagi pengeluaran proses baru atau yang lebih baik dipermodalkan jika proses tersebut boleh dilaksanakan secara teknikal dan komersial serta syarikat mempunyai sumber yang mencukupi untuk menyempurnakan proses berkenaan.

Perbelanjaan yang dipermodalkan termasuk kos memperolehi bahan mentah dan overhead langsung yang lain. Perbelanjaan pembangunan lain diiktiraf dalam Penyata Pendapatan sebagai perbelanjaan apabila ditanggung. Perbelanjaan pembangunan yang dipermodalkan dinyatakan pada kos tolak pelunasan terkumpul dan kerugian kemerosotan terkumpul.

Kos pembangunan dengan hayat pasti dilunaskan dari tarikh ia sedia untuk digunakan. Pelunasan kos pembangunan dicajkan kepada penyata pendapatan dalam jangka hayat yang diharapkan dari produk.

Perbelanjaan untuk pembangunan yang layak dituntut geran daripada kerajaan akan dicajkan ke penyata pendapatan apabila geran diterima. Geran dan perbelanjaan yang berkaitan akan dinyatakan dalam bentuk jumlah bersih.

**P. Pendapatan**

Geran kerajaan untuk aktiviti mengurus yang diakaunkan berdasarkan asas akruan dan dinyatakan dalam Penyata Pendapatan. Geran kerajaan bagi belanja pembangunan yang diterima untuk membiayai kos projek modal pembangunan diakaunkan sebagai geran tertunda.

Pendapatan yuran pengajian dan pendapatan sewaan diambilkira ke dalam Penyata Pendapatan menurut dasar akruan.

Pendapatan dividen daripada pelaburan diiktiraf di dalam Kumpulanwang Pendapatan berasaskan penerimaan. Pendapatan dividen bersih daripada pelaburan dalam Akaun Institusi Amanah Raya Berhad dilaburkan semula.

Pendapatan faedah ke atas deposit diambilkira ke dalam Penyata Pendapatan menurut dasar akruan kecuali keuntungan deposit melalui Skim Mudharabah.

Pendapatan bagi subsidiari adalah nilai inbois untuk barang-barang jualan dan perkhidmatan setelah ditolak diskaun perniagaan dan cukai perkhidmatan.

**Q. Manfaat Pekerja**

**(I) Manfaat Pekerja Jangka Pendek**

Upah, gaji, bonus dan sumbangan keselamatan sosial dikira sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkaitan diberikan oleh pekerja. Bayaran ganjaran cuti rehat bagi pekerja tetap yang akan bersara pada tahun berikutnya diakru sebagai manfaat pekerja jangka pendek.

**(ii) Pelan Caruman Tetap**

Semua caruman kepada Kumpulanwang Simpanan Pekerja atau Kumpulan Wang Persaraan telah diambilkira sebagai perbelanjaan dalam Penyata Pendapatan apabila perbelanjaan tersebut dilakukan.

**(iii) Manfaat Pekerja Jangka Panjang**

Bayaran manfaat pekerja yang dibayar selepas persaraan diiktiraf secara akruan sebagai Manfaat Pekerja Jangka Panjang. Manfaat Pekerja Jangka Panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bayaran gantian cuti rehat untuk pekerja tetap yang telah mencapai umur 55 tahun (2013 : 55 tahun) dengan andaian seseorang pekerja akan mengumpulkan cuti maksima 150 hari semasa ianya bersara. Kadar gaji semasa telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut.

**R. Geran Kerajaan Bagi Projek Pembangunan**

Geran kerajaan bagi projek pembangunan diiktiraf sebagai geran tertunda dan akan direalisasikan mengikut susutnilai terhadap aset yang dibeli & projek yang telah siap, serta belanja operasi yang tidak dimodalkan.

## NOTA 3 - HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN - KUMPULAN

2014

	KOS				SUSUTAN				Nilai Baki Bersih RM		
	Kos 1.1.2014	Tambahan	Pengkelasan Semula	Hapuskira	Kos 31.12.2014	Terkumpul 1.1.2014	Susutanan Tahunan	Pengkelasan Semula		Susutanan Hapuskira	Terkumpul 31.12.2014
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM		RM	RM
Tanah Pajak Jangkamasa Panjang	10,847,265	-	-	-	10,847,265	3,287,040	109,568	-	-	3,396,608	7,450,657
Tanah Milik Kekal	1,111,040	-	-	-	1,111,040	-	-	-	-	-	1,111,040
Bangunan	1,430,914,545	-	178,070,151	(1,404,701)	1,607,579,995	495,156,735	31,884,075	-	(1,022,895)	526,017,915	1,081,562,080
Infrastruktur	79,451,608	-	30,723,374	-	110,174,982	70,748,280	4,134,300	-	-	74,882,580	35,292,402
Kenderaan	39,707,349	1,638,668	-	(150,621)	41,195,396	36,660,760	1,254,898	-	(150,620)	37,765,038	3,430,358
Perabut	1,162,649	40,555	-	(2,835)	1,200,369	540,137	45,252	-	(945)	584,444	615,925
Loji dan Jentera	843,251	-	-	-	843,251	795,380	8,514	-	-	803,894	39,357
Pemasangan Elektrik	9,820	-	-	-	9,820	9,820	-	-	-	9,820	-
Ubahsuaian	7,708,379	361,874	-	-	8,070,253	1,290,778	786,516	-	-	2,077,294	5,992,959
Alat-Alat	778,176,537	64,725,969	321,694	(1,870,062)	841,354,138	729,478,705	45,295,394	-	(1,868,272)	772,905,827	68,448,311
Alat-Alat Yang Didermakan	4,129,887	159,500	-	-	4,289,387	3,985,848	112,375	-	-	4,098,223	191,164
	2,354,062,330	66,926,566	209,115,219	(3,428,219)	2,626,675,896	1,341,953,483	83,630,892	-	(3,042,732)	1,422,541,643	1,204,134,253
Kerja Dalam Peraksanaan	618,676,899	27,449,710	(209,115,219)	-	437,011,390	-	-	-	-	-	437,011,390
Jumlah Besar	2,972,739,229	94,376,276	-	(3,428,219)	3,063,687,286	1,341,953,483	83,630,892	-	(3,042,732)	1,422,541,643	1,641,145,643

2013

	KOS				SUSUTAN				Nilai Baki Bersih RM		
	Kos 1.1.2013	Tambahan	Pengkelasan Semula	Hapuskira	Kos 31.12.2013	Terkumpul 1.1.2013	Susutanan Tahunan	Pengkelasan Semula		Susutanan Hapuskira	Terkumpul 31.12.2013
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM		RM	RM
Tanah Pajak Jangkamasa Panjang	10,847,265	-	-	-	10,847,265	3,177,472	109,568	-	-	3,287,040	7,560,225
Tanah Milik Kekal	1,111,040	-	-	-	1,111,040	-	-	-	-	-	1,111,040
Bangunan	1,367,610,131	-	63,546,664	(242,250)	1,430,914,545	466,805,549	28,434,358	-	(83,172)	495,156,735	935,757,810
Infrastruktur	73,150,456	-	6,451,152	(150,000)	79,451,608	69,606,562	1,141,718	-	-	70,748,280	8,703,328
Kenderaan	37,981,788	2,463,236	-	(737,675)	39,707,349	35,627,687	1,770,748	-	(737,675)	36,660,760	3,046,589
Perabut	711,737	451,211	-	(299)	1,162,649	373,173	167,168	-	(204)	540,137	622,512
Loji dan Jentera	793,251	50,000	-	-	843,251	789,247	6,133	-	-	795,380	47,871
Pemasangan Elektrik	9,820	-	-	-	9,820	9,820	-	-	-	9,820	-
Ubahsuaian	-	823,808	6,884,571	-	7,708,379	-	738,843	551,935	-	1,290,778	6,417,601
Alat-Alat	751,224,363	51,809,841	9,340,369	(34,198,036)	778,176,537	728,344,121	35,241,292	-	(34,106,708)	729,478,705	48,697,832
Alat-Alat Yang Didermakan	4,129,887	-	-	-	4,129,887	3,911,648	74,200	-	-	3,985,848	144,039
	2,247,569,738	55,598,096	86,222,756	(35,328,260)	2,354,062,330	1,308,645,279	67,684,028	551,935	(34,927,759)	1,341,953,483	1,012,108,847
Kerja Dalam Peraksanaan	680,210,836	24,688,819	(86,222,756)	-	618,676,899	551,935	-	(551,935)	-	-	618,676,899
Jumlah Besar	2,927,780,574	80,286,915	-	(35,328,260)	2,972,739,229	1,309,197,214	67,684,028	-	(34,927,759)	1,341,953,483	1,630,785,746

## NOTA 3 - HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN - UTM

2014

	KOS				SUSUTAN				Nilai Baki Bersih RM	
	Kos 1.1.2014 RM	Tambahan RM	Pengkelasan Semula RM	Hapuskira RM	Kos 31.12.2014 RM	Terkumpul 1.1.2014 RM	Susutan Tahunan RM	Susutan Hapuskira RM		Terkumpul 31.12.2014 RM
	Tanah Pajak Jangkamasa Panjang Tanah Milik Kekal Bangunan	10,847,265	-	-	-	10,847,265	3,287,040	109,568		-
Infrastruktur	1,111,040	-	-	-	1,111,040	-	-	-	-	1,111,040
Kenderaan	1,430,655,568	-	178,070,151	(1,404,701)	1,607,321,018	495,066,656	31,878,896	(1,022,895)	525,922,657	1,081,398,361
Alat-Alat	79,451,608	-	30,723,374	-	110,174,982	70,748,280	4,134,300	-	74,882,580	35,292,402
Alat-Alat Yang Didermakan	38,290,337	1,354,006	-	(51,254)	39,593,089	36,000,629	962,425	(51,254)	36,911,800	2,681,289
	773,768,327	63,884,198	266,494	(1,867,963)	836,051,056	727,635,846	43,986,367	(1,867,175)	769,755,038	66,296,018
	4,129,887	159,500	-	-	4,289,387	3,985,848	112,375	-	4,098,223	191,164
	2,338,254,032	65,397,704	209,060,019	(3,323,918)	2,609,387,837	1,336,724,299	81,183,931	(2,941,324)	1,414,966,906	1,194,420,931
Kerja Dalam Perlaksanaan	618,401,699	27,286,950	(209,060,019)	-	436,628,630	-	-	-	-	436,628,630
Jumlah Besar	2,956,655,731	92,684,654	-	(3,323,918)	3,046,016,467	1,336,724,299	81,183,931	(2,941,324)	1,414,966,906	1,631,049,561

Pada tahun 2013, Kementerian Pengajian Tinggi telah menyalurkan geran kepada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia untuk pembelian sebidang tanah di Pagoh. Sebahagian dari tanah tersebut yang berukuran 37.89 ekar dengan kos RM3,789,000 adalah untuk pembangunan fasiliti dan infrastruktur UTM.

2013

	KOS				SUSUTAN				Nilai Baki Bersih RM	
	Kos 1.1.2013 RM	Tambahan RM	Pengkelasan Semula RM	Hapuskira RM	Kos 31.12.2013 RM	Terkumpul 1.1.2013 RM	Susutan Tahunan RM	Susutan Hapuskira RM		Terkumpul 31.12.2013 RM
	Tanah Pajak Jangkamasa Panjang Tanah Milik Kekal Bangunan	10,847,265	-	-	-	10,847,265	3,177,472	109,568		-
Infrastruktur	1,111,040	-	-	-	1,111,040	-	-	-	-	1,111,040
Kenderaan	1,367,108,904	-	63,546,664	(150,000)	1,430,655,568	466,638,284	28,428,372	-	495,066,656	935,588,912
Alat-Alat	73,150,456	-	6,451,152	(737,673)	79,451,608	69,606,562	1,141,718	-	70,748,280	8,703,328
Alat-Alat Yang Didermakan	56,894,248	2,133,764	-	(34,198,036)	38,290,337	35,192,647	1,545,657	(737,675)	36,000,629	2,289,708
	748,432,026	50,773,768	8,760,569	-	773,768,327	727,332,775	34,409,779	(34,106,708)	727,635,846	46,132,481
	4,129,887	-	-	-	4,129,887	3,911,648	74,200	-	3,985,848	144,039
	2,241,673,826	52,907,532	78,758,385	(35,085,711)	2,338,254,032	1,305,859,388	65,709,294	(34,844,383)	1,336,724,299	1,001,529,733
Kerja Dalam Perlaksanaan	673,226,265	23,933,819	(78,758,385)	-	618,401,699	-	-	-	-	618,401,699
Jumlah Besar	2,914,900,091	76,841,351	-	(35,085,711)	2,956,655,731	1,305,859,388	65,709,294	(34,844,383)	1,336,724,299	1,619,931,432

## NOTA 4 - PELABURAN

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Pelaburan dalam Skim Modal Terjamin	17,944,607	17,115,269	17,944,607	17,115,269
Tolak : Peruntukan rosotnilai	-	-	-	-
	17,944,607	17,115,269	17,944,607	17,115,269
<i>Pelaburan pada nilai pasaran</i>	<u>17,944,607</u>	<u>17,115,269</u>	<u>17,944,607</u>	<u>17,115,269</u>
Saham tak tersiar harga	500,000	500,000	500,000	500,000
Tolak : Peruntukan rosotnilai	-	-	-	-
	500,000	500,000	500,000	500,000
Jumlah	<u>18,444,607</u>	<u>17,615,269</u>	<u>18,444,607</u>	<u>17,615,269</u>

Kadar faedah pada tahun kewangan bagi Skim Modal Terjamin adalah 4.8% (2013: 4.8%).

## NOTA 5 - PELABURAN DALAM SYARIKAT SUBSIDIARI

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Saham tak tersiar harga pada kos	-	-	4,303,147	4,303,147
<b><u>Nama-Nama Syarikat</u></b>	<b><u>% Pegangan Ekuiti</u></b>		<b><u>Kegiatan Utama</u></b>	
	2014	2013		
<b><u>Pegangan langsung</u></b>				
1. Uni-Technologies Sdn Bhd *	100%	100%	Pakar runding	
2. UTMSPACE (terhad dengan jaminan) *	-	-	Pengendalian program pengajian professional	
3. UTM Holdings Sdn Bhd *	100%	100%	Pengkomersialan dan aktiviti perundingan	
<b><u>Pegangan melalui Uni-Technologies Sdn Bhd</u></b>				
4. Sparkle Precision Sdn Bhd *	53%	53%	Pengeluar bahan plastik	
5. Global Technology Innovation Management Sdn Bhd *	51%	51%	Pakar runding, penasihat dan khidmat pengurusan	
6. UTM Souvenir Shop Sdn Bhd *	100%	100%	Kedai cenderahati	
7. Phyto Biznet Sdn Bhd *	100%	100%	Pengurusan perniagaan dan pemasaran	
<b><u>Pegangan melalui UTMSPACE</u></b>				
8. UTMSPACE Services Sdn Bhd *	100%	100%	Operasi institusi pengajian tinggi swasta	

\* Tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara

**NOTA 6 - PELABURAN DALAM SYARIKAT BERSEKUTU**

	KUMPULAN		UTM	
	2014	2013	2014	2013
	RM	RM	RM	RM
Saham tak tersiar harga pada kos	40,000	40,000	-	-
Bahagian dalam rezab selepas pengambilalihan	200,245	185,891	-	-
	<u>240,245</u>	<u>225,891</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Bahagian dalam nilai aset bersih	<u>240,245</u>	<u>225,891</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Butir-butir syarikat bersekutu adalah seperti berikut :

<u>Nama Syarikat</u>	<u>Negara</u> <u>Diperbadankan</u>	<u>Pegangan Ekuiti</u> <u>Kumpulan</u>	
		2014	2013
Augmented Innovation Sdn. Bhd	Malaysia	20%	20%

**NOTA 7 - PERBELANJAAN TERTUNDA****Projek Pembangunan Asrama Kampus Johor Bahru**

	KUMPULAN		UTM	
	2014	2013	2014	2013
	RM	RM	RM	RM
Perbelanjaan Projek	191,219,692	191,219,692	191,219,692	191,219,692
Tolak : Pelunasan terkumpul				
Pada awal tahun	183,152,580	175,336,953	183,152,580	175,336,953
Faedah dibayar	(2,002,740)	(4,392,621)	(2,002,740)	(4,392,621)
Pelunasan tahun semasa	12,473,367	12,208,248	12,473,367	12,208,248
	<u>193,623,207</u>	<u>183,152,580</u>	<u>193,623,207</u>	<u>183,152,580</u>
	(2,403,515)	8,067,112	(2,403,515)	8,067,112
Baki terkumpul pindahan ke Hasil Universiti	31,000,000	31,000,000	31,000,000	31,000,000
Pindahan ke projek pembangunan High End Student Accomodation	643,974	-	643,974	-
Perbelanjaan tertunda	<u>29,240,459</u>	<u>39,067,112</u>	<u>29,240,459</u>	<u>39,067,112</u>

Jumlah pelunasan tahun semasa bersamaan dengan jumlah hasil asrama yang diterima untuk tahun tersebut.

**Projek Pembangunan High End Student Accomodation Kampus Kuala Lumpur**

	KUMPULAN		UTM	
	2014	2013	2014	2013
	RM	RM	RM	RM
Perbelanjaan Projek	21,167,760	1,352,800	21,167,760	1,352,800
Baki terkumpul pindahan dari Hasil Universiti	(20,000,000)	(5,000,000)	(20,000,000)	(5,000,000)
Perbelanjaan tertunda	<u>1,167,760</u>	<u>(3,647,200)</u>	<u>1,167,760</u>	<u>(3,647,200)</u>
Jumlah keseluruhan perbelanjaan tertunda	<u>30,408,219</u>	<u>35,419,912</u>	<u>30,408,219</u>	<u>35,419,912</u>

## NOTA 8 - KEAHLIAN KELAB GOLF

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Keahlian Kelab Golf	50,274	50,274	-	-
Tolak : Rosotnilai	(34,474)	(34,474)	-	-
	<u>15,800</u>	<u>15,800</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

## NOTA 9 - ASET/LIABILITI CUKAI TERTUNDA

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Aset cukai tertunda	<u>269,822</u>	<u>68,500</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Liabiliti cukai tertunda	<u>-</u>	<u>186,189</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Aset cukai tertunda				
Pada 1 Januari	68,500	48,000	-	-
Dikreditkan ke penyata pendapatan	<u>201,322</u>	<u>20,500</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Pada 31 Disember	<u>269,822</u>	<u>68,500</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	-			
Aset cukai tertunda				
Kerugian cukai	<u>269,822</u>	<u>68,500</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Liabiliti cukai tertunda				
Pada 1 Januari	186,189	125,400	-	-
Dikreditkan ke penyata pendapatan	<u>(186,189)</u>	<u>60,789</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Pada 31 Disember	<u>-</u>	<u>186,189</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Liabiliti cukai tertunda				
Hartanah, Loji dan Peralatan	<u>-</u>	<u>186,189</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Jumlah kerugian cukai dan elaun modal di mana aset cukai tertunda tidak diambilkira pada tarikh Lembaran Imbangan adalah seperti berikut:

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Kerugian cukai	83,664	7,240	-	-
Lain-lain	270,766	41,500	-	-
	<u>354,430</u>	<u>48,740</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

## NOTA 10 - STOK

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
<b>Pada kos</b>				
Bahan mentah	270,564	160,145	-	-
Kerja dalam proses	362,290	345,806	-	-
Barangan siap	587,718	616,741	-	-
Barang - barang cenderahati	75,040	37,257	-	-
	<u>1,295,612</u>	<u>1,159,949</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<b>Pada harga jualan</b>				
Barangan siap	9,956	3,442	-	-
	<u>1,305,568</u>	<u>1,163,391</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

## NOTA 11 - PENGHUTANG DAN PRABAYAR

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Penghutang pinjaman kenderaan	3,753,072	4,491,060	3,753,072	4,491,060
Penghutang pinjaman komputer	360,164	296,454	360,164	296,454
Penghutang pinjaman pelajar	133,498	144,921	133,498	144,921
Penghutang pinjaman penganjur	4,250	-	4,250	-
Pendahuluan perjalanan	47,426	92,389	47,426	92,389
Pendahuluan pelbagai	332,475	582,683	332,475	582,683
Pendahuluan aktiviti pelajar	54,962	-	54,962	-
Penghutang niaga	9,882,543	8,892,126	107,650	128,418
Penghutang pelbagai	123,987	487,354	-	-
Cagaran dibayar	144,884	66,404	65,408	66,404
Penghutang amanah	4,807,514	6,461,833	4,812,514	6,461,833
Faedah belum terima	41,137	14,965	41,137	14,965
	<u>19,685,912</u>	<u>21,530,189</u>	<u>9,712,556</u>	<u>12,279,127</u>
Tolak : Peruntukan hutang ragu umum	(856,161)	(731,434)	(242,689)	(329,891)
	<u>18,829,751</u>	<u>20,798,755</u>	<u>9,469,867</u>	<u>11,949,236</u>
Penghutang pelajar	12,851,017	916,524	12,851,017	916,524
Tolak : Peruntukan hutang ragu spesifik	(116,607)	-	(116,607)	-
	<u>12,734,410</u>	<u>916,524</u>	<u>12,734,410</u>	<u>916,524</u>
Dividen belum terima	110,000	-	360,000	200,000
Prabayar	1,772,484	2,516,682	721,569	1,569,929
	<u>1,882,484</u>	<u>2,516,682</u>	<u>1,081,569</u>	<u>1,769,929</u>
	<u><u>33,446,645</u></u>	<u><u>24,231,961</u></u>	<u><u>23,285,846</u></u>	<u><u>14,635,689</u></u>

**NOTA 12 - KOS PEMBANGUNAN**

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Pada awal tahun kewangan	288,376	19,134	-	-
Perbelanjaan pada tahun kewangan semasa				
- Kos pembangunan	1,029,945	1,173,571	-	-
Ditolak:				
Dicajkan ke penyata pendapatan	(1,300,946)	(904,329)	-	-
Pada akhir tahun kewangan	<u>17,375</u>	<u>288,376</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Pada 30 Mac 2012, Phyto Biznet Sdn. Bhd, anak syarikat kepada Uni-Technologies Sdn. Bhd, telah memeterai satu perjanjian dengan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani ("MOA") untuk menjalankan penyelidikan dan pembangunan serum muka anti-penuaan berdasarkan Kacip Fatimah dan serum pemutihan berdasarkan Mas Cotek bagi tempoh 2 tahun bermula dari 1 April 2012 hingga 31 Mac 2014. Pada tahun semasa, tempoh tamat telah dipanjangkan sehingga 30 September 2015. Sebagai balasan, Syarikat berhak untuk menerima bantuan geran Kerajaan tidak melebihi RM9,808,800. Pada tarikh lembaran imbalan, Syarikat telah menerima geran sebanyak RM1,300,946 berdasarkan tuntutan-tuntutan yang telah dibuat oleh Syarikat sepanjang tahun kewangan ini. Setelah menerima geran, perbelanjaan pembangunan berkaitan yang ditanggung telah dicajkan kepada penyata pendapatan dan kemudian dicajkan kepada geran yang disebut terdahulu. Pada tarikh laporan, perbelanjaan pembangunan yang belum dituntut berjumlah RM17,375.

**NOTA 13 - DEPOSIT, BAKI BANK DAN TUNAI**

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Deposit di bank dan syarikat kewangan berlesen	653,588,223	447,399,881	640,300,000	433,930,000
Baki bank dan tunai	43,390,719	84,073,534	36,640,255	75,282,780
Deposit, baki bank dan tunai	696,978,942	531,473,415	676,940,255	509,212,780
Tolak : Deposit dicagar	(7,177,239)	(7,140,976)	-	-
Tunai dan kesetaraan tunai	<u>689,801,703</u>	<u>524,332,439</u>	<u>676,940,255</u>	<u>509,212,780</u>

## NOTA 14 - PEMIUTANG PELBAGAI DAN CAGARAN

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
<b>Pemiutang Pelbagai :</b>				
Akaun kawalan pelajar berpenganjur	10,457,910	14,473,599	10,457,910	14,473,599
Pelbagai amanah pelajar	88,993	133,392	88,993	133,392
Cek tidak ditunaikan	863,528	1,454,052	863,528	1,454,052
Wang tahanan	6,700,862	7,751,184	6,700,862	7,751,184
Wang tak dituntut	959,464	764,367	959,464	764,367
Akaun kawalan program amanah	4,812,515	6,461,833	4,812,515	6,461,833
Pelbagai pemiutang	7,532,930	4,074,960	224,646	202,259
	31,416,202	35,113,387	24,107,918	31,240,686
<b>Cagaran :</b>				
Cagaran pelajar	6,236,542	6,470,578	6,236,542	6,470,578
Cagaran tender	303,341	247,357	303,341	247,357
Lain-lain cagaran	283,284	113,275	283,284	113,275
Cagaran sewaan	586,509	669,287	586,509	669,287
	7,409,676	7,500,497	7,409,676	7,500,497
	<u>38,825,878</u>	<u>42,613,884</u>	<u>31,517,594</u>	<u>38,741,183</u>

## NOTA 15 - PINJAMAN BERJANGKA

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
<b>Pinjaman Bercagar :</b>				
Pinjaman KWSP	72,111,401	79,322,541	72,111,401	79,322,541
<b>Tolak:</b>				
Bayaran balik dalam tempoh 1 tahun (termasuk dalam liabiliti semasa)	(7,211,140)	(7,211,140)	(7,211,140)	(7,211,140)
Liabiliti jangka panjang	<u>64,900,261</u>	<u>72,111,401</u>	<u>64,900,261</u>	<u>72,111,401</u>
Jumlah liabiliti semasa	7,211,140	7,211,140	7,211,140	7,211,140
Jumlah liabiliti jangka panjang	<u>64,900,261</u>	<u>72,111,401</u>	<u>64,900,261</u>	<u>72,111,401</u>
	<u>72,111,401</u>	<u>79,322,541</u>	<u>72,111,401</u>	<u>79,322,541</u>
Pinjaman bercagar	<u>72,111,401</u>	<u>79,322,541</u>	<u>72,111,401</u>	<u>79,322,541</u>

Pinjaman KWSP dicagarkan dengan tanah pajakan jangka panjang dan dibayar balik setiap suku tahun mulai Disember 2002 selama 25 tahun. Kadar faedah tetap dikenakan pada kadar 7% setahun untuk tempoh 1 Januari 2012 sehingga 24 Jun 2012. Mulai 25 Jun 2012, kadar faedah telah dikurangkan kepada 5.25% (2013 : 5.25%) setahun. Nilai buku bersih tanah yang dicagarkan ialah RM7,450,657 (2013 : RM7,560,225).

## NOTA 16 - PEMIUTANG SEWA BELI

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Pemiutang sewa beli				
Tidak melebihi 1 tahun	147,366	122,828	-	-
Selepas 1 tahun dan tidak melebihi 5 tahun	401,176	323,600	-	-
	<u>548,542</u>	<u>446,428</u>		
Tolak : Caj kewangan masa hadapan	(47,587)	(40,955)	-	-
	<u>500,955</u>	<u>405,473</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Liabiliti semasa	134,045	105,456	-	-
Liabiliti jangka panjang	366,910	300,017	-	-
	<u>500,955</u>	<u>405,473</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

## NOTA 17 - MANFAAT PEKERJA

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Manfaat pekerja				
Pada 1 Januari	15,414,052	10,807,833	15,414,052	10,807,833
Peruntukan manfaat pekerja	8,076,979	6,346,246	8,076,979	6,346,246
Pembayaran tahun semasa	(3,908,030)	(1,740,027)	(3,908,030)	(1,740,027)
Pada 31 Disember	<u>19,583,001</u>	<u>15,414,052</u>	<u>19,583,001</u>	<u>15,414,052</u>
Liabiliti semasa	1,967,163	1,839,946	1,967,163	1,839,946
Liabiliti jangka panjang	17,615,838	13,574,106	17,615,838	13,574,106
	<u>19,583,001</u>	<u>15,414,052</u>	<u>19,583,001</u>	<u>15,414,052</u>

## NOTA 18 - KUMPULANWANG PEMBANGUNAN

Pendapatan

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Geran Pembangunan Direalisasikan	55,949,841	64,503,230	55,949,841	64,503,230
Tolak : Perbelanjaan				
Belanja Operasi Tidak Dipermodalkan	(1,134,771)	(22,080,656)	(1,134,771)	(22,080,656)
Susutnilai	(54,815,070)	(42,422,574)	(54,815,070)	(42,422,574)
	<u>(55,949,841)</u>	<u>(64,503,230)</u>	<u>(55,949,841)</u>	<u>(64,503,230)</u>
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Geran Pembangunan Tertunda

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Baki pada 1 Januari	495,664,349	522,004,991	495,664,349	522,004,991
Pemberian Geran Tahun Semasa	131,036,388	38,162,588	131,036,388	38,162,588
	<u>626,700,737</u>	<u>560,167,579</u>	<u>626,700,737</u>	<u>560,167,579</u>
Tolak : Pelunasan Tahun Semasa				
Susutnilai	(54,815,070)	(42,422,574)	(54,815,070)	(42,422,574)
Belanja Operasi Tidak Dipermodalkan	(1,134,771)	(22,080,656)	(1,134,771)	(22,080,656)
	<u>(55,949,841)</u>	<u>(64,503,230)</u>	<u>(55,949,841)</u>	<u>(64,503,230)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>570,750,896</u>	<u>495,664,349</u>	<u>570,750,896</u>	<u>495,664,349</u>

## NOTA 19 - KUMPULANWANG AMANAH

	KUMPULAN		UTM	
	2014	2013	2014	2013
	RM	RM	RM	RM
Akaun Amanah	151,811,469	128,469,837	150,944,669	127,469,837
Kumpulanwang Penyelidikan	107,323,989	87,399,350	107,323,989	87,399,350
Kumpulanwang Pinjaman Kenderaan	11,537,270	11,537,270	11,537,270	11,537,270
Kumpulanwang Pinjaman Pelajar	1,891,941	1,891,941	1,891,941	1,891,941
Kumpulanwang Pinjaman Komputer	3,209,551	3,209,551	3,209,551	3,209,551
	<u>275,774,220</u>	<u>232,507,949</u>	<u>274,907,420</u>	<u>231,507,949</u>

## NOTA 20 - PENDAPATAN TERTUNDA

Pendapatan tertunda adalah seperti berikut:

(i) Sewa yang diterima terlebih dahulu ke atas tanah pajakan jangka pendek. Pendapatan tertunda ini akan dilunaskan ke dalam Penyata Pendapatan berkadar terus mengikut tempoh pajakan selama 30 tahun.

(ii) Geran kerajaan diterima untuk tujuan kos penyelidikan dan pembangunan. Pendapatan tertunda ini akan dilunaskan ke dalam Penyata Pendapatan mengikut tempoh penyelidikan selama 2 tahun.

	KUMPULAN		UTM	
	2014	2013	2014	2013
	RM	RM	RM	RM
Pada 1 Januari	1,404,477	1,399,105	-	-
Pertambahan	916,600	117,000	-	-
Pelunasan tahun semasa	(987,150)	(111,628)	-	-
Pada 31 Disember	<u>1,333,927</u>	<u>1,404,477</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

## NOTA 21 - PENDAPATAN

Jumlah pendapatan bagi tahun semasa adalah seperti berikut :

	KUMPULAN		UTM	
	2014	2013	2014	2013
	RM	RM	RM	RM
Geran mengurus	699,921,382	597,684,100	699,921,382	597,684,100
Pendapatan Universiti	95,588,783	79,107,847	95,588,783	79,107,847
Tabung Universiti	-	46,000,000	-	46,000,000
Pendapatan syarikat subsidiari :				
- UTMSPACE	44,968,450	49,497,526	-	-
- UTMSPACE Services Sdn. Bhd.	708,406	217,129	-	-
- UTM Holdings Sdn Bhd	5,116,938	794,427	-	-
- Uni-Technologies Sdn Bhd	13,425,395	12,037,388	-	-
- Sparkle Precision Sdn Bhd	1,512,201	1,355,860	-	-
- Global Technology Innovation Malaysia Management Sdn Bhd	1,081,264	969,476	-	-
- Phyto Biznet Sdn Bhd	1,365,302	1,224,148	-	-
- UTM Souvenir Shop Sdn Bhd	702,680	630,032	-	-
	68,880,636	66,725,986	-	-
Lain-lain pendapatan syarikat subsidiari	1,302,225	621,423	-	-
	<u>865,693,026</u>	<u>790,139,356</u>	<u>795,510,165</u>	<u>722,791,947</u>
Pendapatan syarikat subsidiari mewakili:				
- Perkhidmatan perundingan dan latihan	21,023,347	14,660,955		
- Yuran pendidikan	32,236,831	35,378,468		
- Royalti dan geran diterima	9,185,563	10,706,610		
- Perhotelan dan pengurusan acara	3,614,070	794,427		
- Jualan barang pengilangan dan barang niaga	2,820,825	5,185,526		
	<u>68,880,636</u>	<u>66,725,986</u>		

**NOTA 22 - PERBELANJAAN MENGURUS**

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Emolumen	443,024,313	415,715,650	443,024,313	415,715,650
Perkhidmatan dan bekalan	236,753,949	229,660,046	236,753,949	229,660,046
Manfaat pekerja dan biasiswazah	11,566,682	12,601,970	11,566,682	12,601,970
Kos jualan dan pengedaran	-	664,098	-	-
Perbelanjaan pentadbiran lain	20,385,546	10,423,032	-	-
Lain-lain belanja	46,900,640	41,785,106	46,900,640	32,294,364
	<u>758,631,130</u>	<u>710,849,902</u>	<u>738,245,584</u>	<u>690,272,030</u>

**NOTA 23 - KOS PEMBIAYAAN**

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Faedah pinjaman berjangka	2,066,756	19,500	2,011,038	-
Faedah sewabeli	25,305	14,883	-	-
	<u>2,092,061</u>	<u>34,383</u>	<u>2,011,038</u>	<u>-</u>

**NOTA 24 - LEBIHAN DARI AKTIVITI OPERASI SEBELUM CUKAI**

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Lebihan dari aktiviti operasi sebelum cukai diperolehi selepas mengenakan/(mengkreditkan):				
Perbelanjaan :				
Hartanah, loji dan peralatan				
- Kerugian pelupusan	371,594	165,411	382,593	241,328
- Susutnilai	83,630,892	67,684,028	81,183,931	65,709,294
Yuran audit				
- Tahun semasa	111,500	106,500	41,000	38,000
- Terkurang peruntukan tahun lepas	-	-	-	-
Sewaan	17,588,043	19,464,139	11,752,202	13,229,724
Peruntukan hutang ragu	241,334	12,499	29,405	(81,501)
Pendapatan :				
Yuran pengajian	(109,083,304)	(94,614,121)	(76,846,473)	(59,235,653)
Pelbagai hasil universiti	(1,037,402)	(1,529,870)	(1,037,402)	(1,529,870)
Faedah bank	(19,697,140)	(17,984,596)	(19,298,192)	(17,565,608)
Hasil sewaan	(645,661)	(705,944)	(260,123)	(552,623)
Faedah pinjaman kenderaan/komputer	(198,447)	(224,093)	(198,447)	(224,093)
Pelunasan pendapatan tertunda	(58,080)	(58,080)	-	-

**NOTA 25 - CUKAI**

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Tahun semasa:				
- Cukai pendapatan - Syarikat subsidiari	97,519	172,400	-	-
- Syarikat bersekutu	3,355	4,578	-	-
- Cukai tertunda	(387,511)	40,289	-	-
	<u>(286,637)</u>	<u>217,267</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Tahun terdahulu:				
- Cukai pendapatan	12,557	458	-	-
	<u>(274,080)</u>	<u>217,725</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Penyesuaian di antara kenaikan cukai dan lebihan / (defisit) dari aktiviti operasi sebelum cukai adalah seperti berikut:

	KUMPULAN		UTM	
	2014 RM	2013 RM	2014 RM	2013 RM
Lebihan dari aktiviti operasi sebelum cukai	<u>46,884,655</u>	<u>28,840,009</u>	<u>47,176,564</u>	<u>26,173,671</u>
Cukai dikira pada kadar cukai Malaysia - 25% (2013 : 25%)	11,721,164	7,230,149	11,794,141	6,543,418
Kesan cukai ke atas:				
- Pendapatan tidak tertakluk kepada cukai	(199,292,771)	(181,700,872)	(198,877,541)	(180,697,987)
- Perbelanjaan tidak tertakluk kepada cukai	187,283,733	174,339,500	187,083,400	174,154,569
- Perbezaan kadar percukaian	(4,657)	4,176	-	-
- Aset cukai tertunda tidak diiktiraf	-	206,330	-	-
- Penggunaan aset tertunda terdahulu tidak diiktiraf	5,917	-	-	-
Peruntukan terlebih tahun terdahulu				
- Cukai pendapatan	12,557	458	-	-
- Cukai tertunda	(23)	137,984	-	-
	<u>(274,080)</u>	<u>217,725</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

**NOTA 26 - KOMITMEN MODAL**

Komitmen Modal ialah komitmen berkaitan kerja-kerja pembangunan yang sedang dijalankan sementara Tanggungan Operasi ialah pesanan pembelian mengurus yang belum disempurnakan oleh pembekal. Pada 31 Disember 2014, UTM mempunyai Komitmen Modal berjumlah RM40,853,634 dan Tanggungan Operasi berjumlah RM2,619,959.

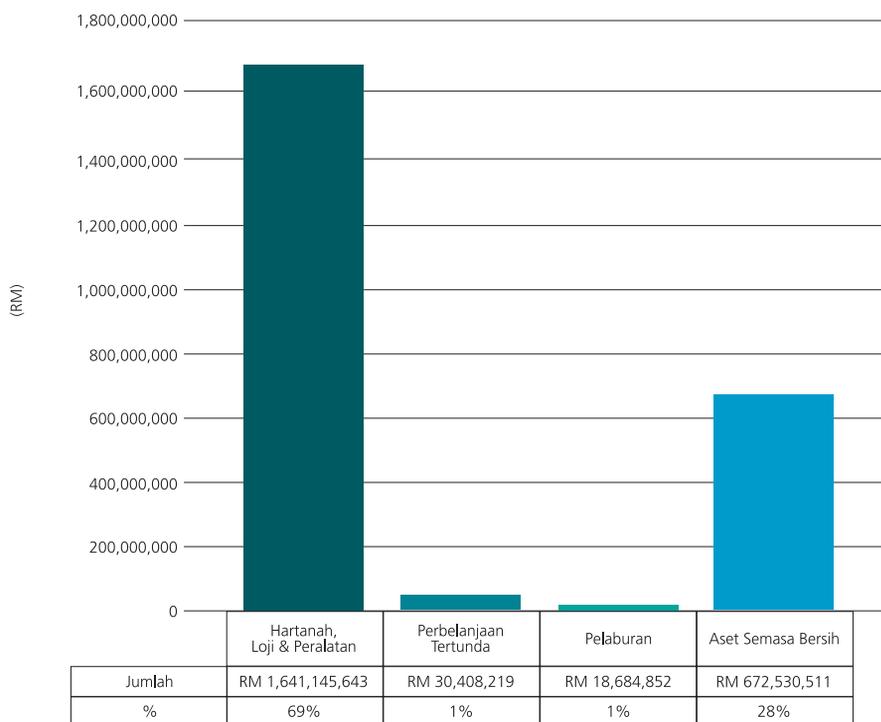
**NOTA 27 - LIABILITI KONTINGEN**

UTM perlu menanggung bayaran yang melibatkan tuntutan dari kontraktor untuk pembayaran pada tahun 2015 dengan anggaran kos sebanyak RM67,233.

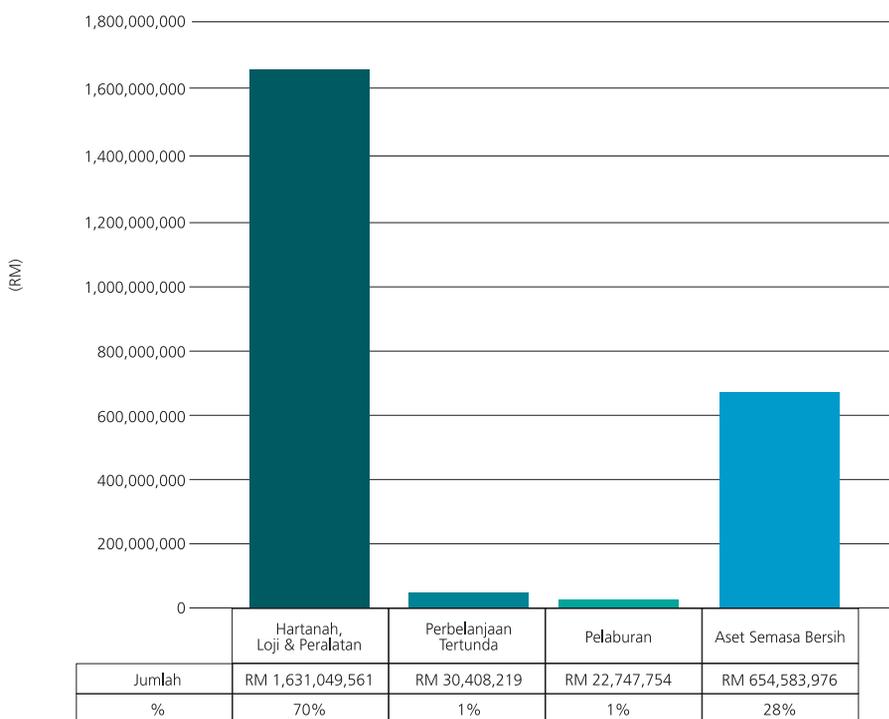
**NOTA 28 - PERISTIWA SELEPAS TARIKH LEMBARAN IMBANGAN**

UTM telah menandatangani satu perjanjian dengan Kumpulanwang Simpanan Pekerja (KWSP) untuk membuat pinjaman bagi pembangunan Student Accomodation Complex di Kuala Lumpur sebanyak RM180 juta selama 15 tahun dengan kadar faedah sebanyak 5.25%.

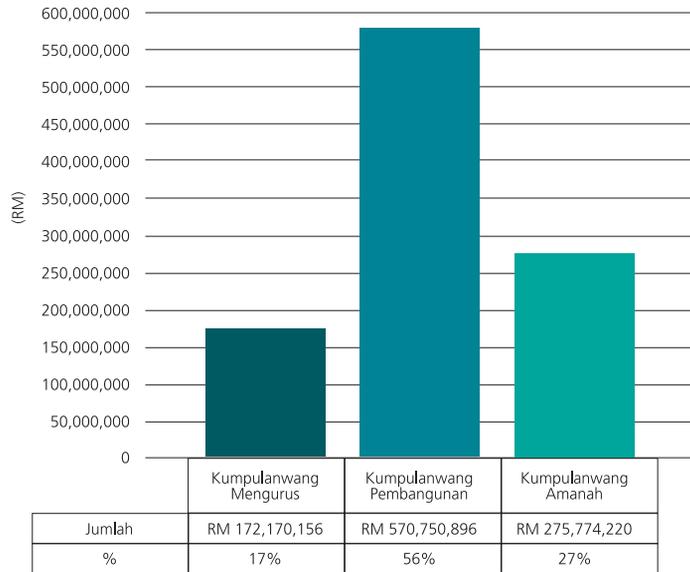
▶ ASET - KUMPULAN



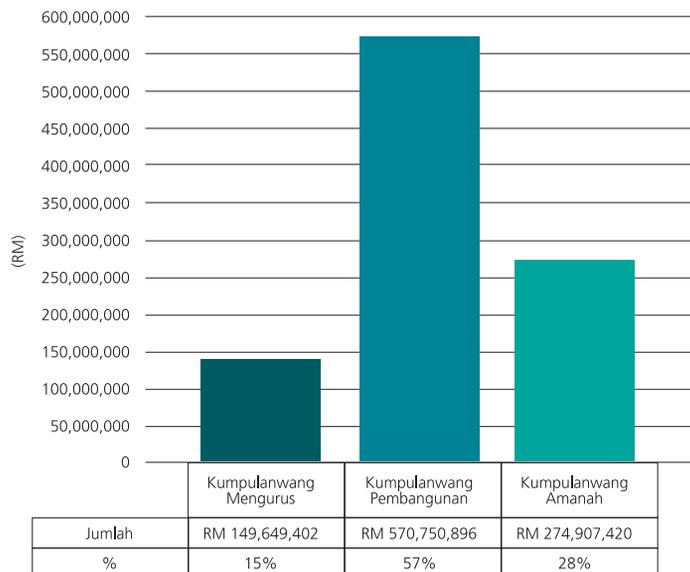
▶ ASET - UTM



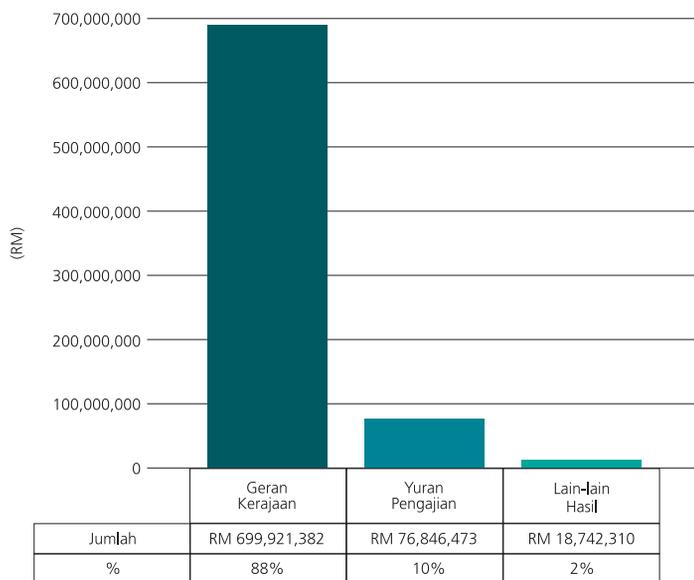
> DANA - KUMPULAN



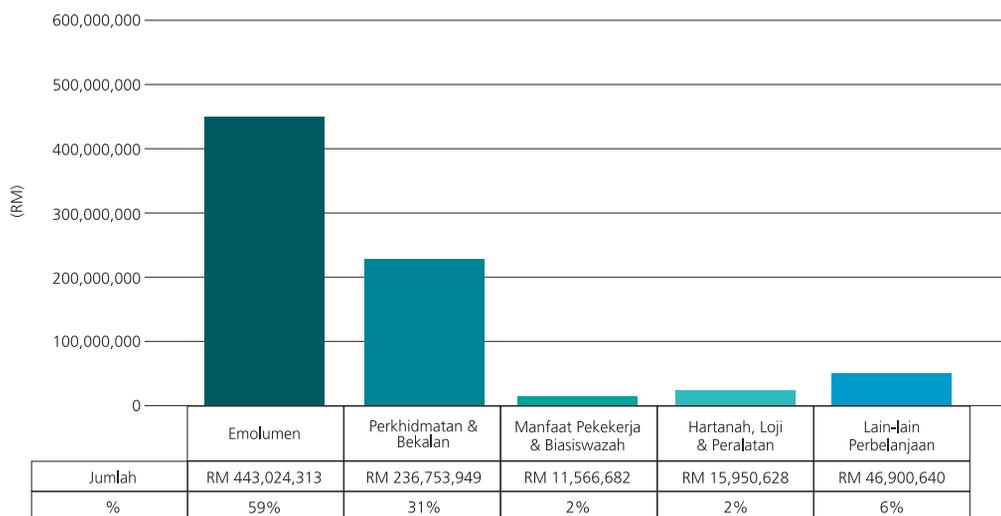
> DANA - UTM



➤ PENDAPATAN MENGRUS - UTM



➤ PERBELANJAAN MENGRUS - UTM



## *Sekalung penghargaan*

*Kepada semua yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung dalam menjayakan penerbitan Laporan Tahunan dan Penyata Kewangan Universiti Teknologi Malaysia Tahun 2014*

### **Jawatankuasa Kerja Laporan Tahunan 2014**

Penasihat	:	YBhg Prof. Datuk Ir. Dr. Wahid Omar
Pengerusi	:	Prof. Dr. Masputeriah Hamzah
Timbalan Pengerusi	:	Dr. Azian Abd Aziz
Setiausaha	:	Azlina Siron
Ahli	:	Norizan Salleh
	:	Mohd Faizal Hj Abdul Jalal
Penyelaras Kreatif	:	Zalawati Sufian
Reka bentuk dan Reka letak:	:	Norfarhawa Khairi
	:	Mohd Firdaus Othman
	:	Norizan Yaacob
Fotografi	:	Safri Wahid
	:	Muhamad Redwan Adman
	:	Halid Jamaluddin
Urusetia	:	Rosnah Masod