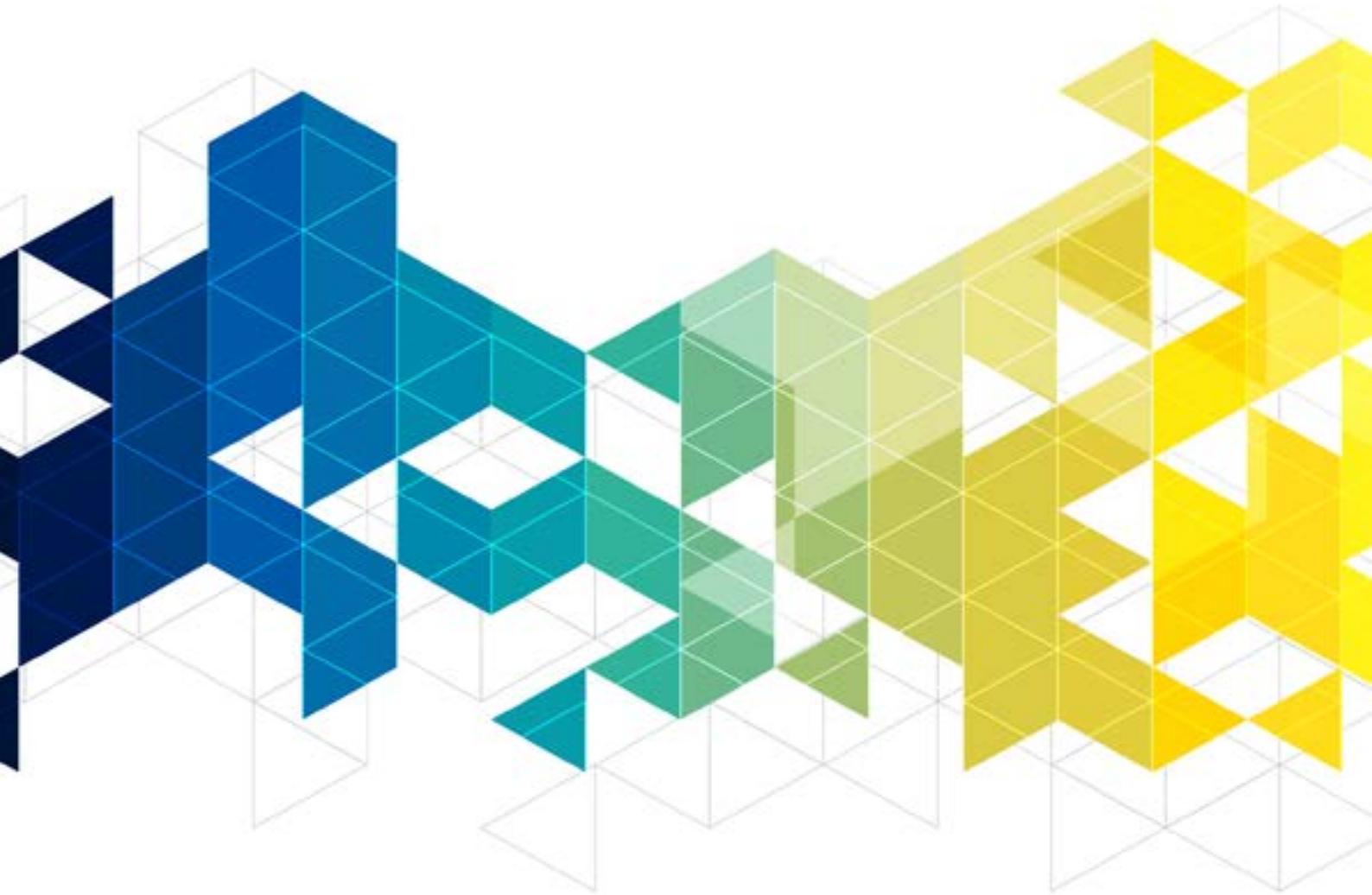


LAPORAN TAHUNAN
2013



SIDANG EDITORIAL

PENGERUSI

Abd. Rahman Haji Safie

SETIAUSAHA

Safriza Baharuddin

AHLI-AHLI

Prof. Dato' Dr. Mortaza Abdul Aziz, Prof. Dato' Dr. Ir. Badhrulhisham Abdul Aziz, Prof. Madya Dr. Ruzaini Abdullah Arshah, Dr. Syarifah Nur Aqida Syed Ahmad, Dr. Fadhlur Rahman Mohd Romlay, Dr. Saiful NizamTajuddin, Dr. Mohd Yuhyi Mohd Tadza, Dr. Fatmawati Adam, Kamariah Gono, Wan Nazrul Helmy Wan Mohd Zain, Mohd Raizalhilmey Mohd Rais, Ernie Nurazlin Lizam, Ahmad Fauzi Mohamed Shah, Hazlina Faizal, Azrizulazmi Bustan, Mohd Shahri Mohd Akhir, Hazman Abdul, Emma Melati Burhanuddin, Rosidah Hassan, Jamil Basri, Syarifah Ikhmar Afzan Syed Abd Rahman, Zuryaty Zol, Saharudin Ramli, Nor Ashikin Sulaiman, Nadira Hana Ab Hamid, Abdul Aziz Abdul Wahab, Ahmad Fadly Ibrahim, Azlina Daharudin, Rahiatul Adawiyah Mohd Ruslan, Abd. Rahman Ahmad, Abd. Razak Ja'afar, Amirul Ahmad, Nurul Intan Syafinaz Aminudin, Mohd Muradzuddin Dzulkifli, Halimah Salleh, Raihana Sulaiman dan Wan Farid Wan Rusli.

PEREKA BENTUK GRAFIK

Azman Md Diah

JURUFOTO

Khairu Aidilnishah Rizan Jalil

PEMBANTU PENERBITAN

Hafizatulazlin Abd Aziz

PENGEDARAN

Ahmad Mahdi Sulaiman

ISI KANDUNGAN

- 5** Visi dan Misi
- 5** Polisi Kualiti
- 6** Universiti Teknologi Pilihan Utama
- 8** Canselor
- 9** Pro-Canselor
- 10** Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti
- 11** Naib Canselor
- 12** Ahli-Ahli Lembaga Pengarah Universiti
- 14** Pegawai Utama Universiti
- 16** Ahli Senat Universiti
- 18** Carta Organisasi Universiti Malaysia Pahang
- 19** Perutusan Pengerusi Lembaga Pengarah
- 20** Laporan Naib Canselor
- 23** Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia
- 29** Pengurusan dan Pembangunan Akademik
- 39** Penyelidikan dan Inovasi
- 51** Pembelajaran Sepanjang Hayat
- 56** Pengantarabangsaan
- 62** Pengurusan Ilmu
- 69** Pembangunan Fizikal Kampus
- 75** Pembangunan Dan Aktiviti Pelajar
- 98** Teknologi Maklumat Dan Komunikasi
- 101** Pengurusan Kualiti dan Produktiviti
- 113** Pencapaian dan Kejayaan Fakulti
- 174** Makmal Berpusat
- 179** Pusat Kecemerlangan (CoE)
- 200** Pusat Kecemerlangan Industri (I-CoE)
- 222** Laporan Penyata Kewangan 2013

MISI KORPORAT

VISI

Menjadi universiti teknologi bertaraf dunia.

MISI

Kami menyediakan pendidikan, penyelidikan dan perkhidmatan yang tinggi kualitinya dalam bidang kejuruteraan dan teknologi yang membudayakan kreativiti dan inovasi.

OBJEKTIF

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

FALSAFAH

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

NILAI TERAS

- Hubungan yang kuat dengan Yang Maha Pencipta.
- Teguh dalam mempertahankan prinsip yang disepakati.
- Kreatif dalam membuat keputusan yang bijaksana.
- Cekal dalam menghadapi cabaran.
- Proaktif dalam tindakan.

POLISI KUALITI

POLISI

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

SLOGAN

Kualiti dan Teknologi Menjana Kecemerlangan.

UNIVERSITI TEKNOLOGI PILIHAN UTAMA

Universiti Malaysia Pahang (UMP) telah ditubuhkan pada tahun 2002. UMP ditubuhkan untuk menawarkan program akademik dalam bidang Kejuruteraan dan Teknologi. Bidang fokus UMP adalah Industri Kimia, Petrokimia dan Sumber Asli serta Industri Pembuatan dan Proses. Penjenamaan semula semua kolej-kolej universiti awam pada 1 Februari 2007 telah menyaksikan KUKTEM ditukar nama kepada Universiti Malaysia Pahang (UMP).



KAMPUS UMP DI GAMBANG

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



KAMPUS UMP DI PEKAN

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

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

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

KONSEP DAN CIRI-CIRI UTAMA

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

- Berdasarkan ilmu yang praktis;
- Berteraskan gunaan dan kemahiran;
- Menitikberatkan komponen yang mengintegrasikan teori dan amali;
- Melibatkan pembelajaran secara aktif;
- Menekankan penyelesaian masalah teknikal di peringkat industri; dan
- Mengamalkan budaya kerja cemerlang.

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

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

Sehingga kini, UMP menawarkan sebanyak 43 program doktor falsafah, 43 program sarjana, 27 program ijazah sarjana muda, dan enam program diploma. Program-program tersebut ditawarkan oleh lapan fakulti berikut:

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

Di samping lapan fakulti tersebut, UMP juga mempunyai tiga buah pusat iaitu Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK), Institut Pengajian Siswazah (IPS) dan Pusat Pengajian Berterusan & Pembangunan Profesional (CENFED). Selain itu, UMP juga mempunyai lima buah pusat kecemerlangan iaitu Pusat Kecemerlangan Automotif (AEC), Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM), Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (Cariff), Pusat Kecemerlangan IBM & HeiTech Padu Berhad dan Pusat Kecemerlangan Nadir Bumi.

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

UMP juga diumum sebagai peneraju Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) acuan tekap (*die and mold*) hasil kerjasama dengan Miyazu Malaysia Sdn. Bhd. (Miyazu), Sistem Suspensi melibatkan Sapura Industrial Berhad (Sapura), pemindahan serta perkongsian teknologi dalam bidang Radio Frekuensi dan Wireless hasil kerjasama dengan Agilent Technologies, bagi peningkatan kebolehpasaran graduan dengan menyediakan latihan dan kelengkapan kemahiran. Dalam industri pembinaan pula adalah hasil kerjasama dengan *Construction Industry Development Board (CIDB)* dan kerjasama dalam bidang Bioteknologi pula adalah untuk memberi nilai tambah dari segi kemahiran insaniah kepada bakal graduan dalam bidang teknologi di seluruh Malaysia.

Malah, melalui komitmen dan kerjasama pintar dengan IBM dan HeiTech Padu Berhad, UMP telah diberi pengiktirafan sebagai Pusat Kecemerlangan IBM, Kampus Akademik yang pertama di Malaysia oleh IBM.



CANSELOR

KEBAWAH DULI YANG TERAMAT MULIA TENGKU MAHKOTA PAHANG
TENGKU ABDULLAH AL-HAJ IBNI SULTAN HAJI AHMAD SHAH AL-MUSTA'IN BILLAH
DK., SSAP., SIMP., DK (Terengganu), DK (Johor), SPMJ., PAT.



PRO-CANSELOR

PRO-CANSELOR

YANG HORMAT TAN SRI DATO' SRI HAJI MOHD KHAMIL JAMIL



PENGERUSI LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI

YANG HORMAT DATO' MOHD HILMEY BIN MOHD TAIB



NAIB CANSELOR

NAIB CANSELOR

YANG HORMAT PROFESOR DATO' DR. DAING MOHD NASIR BIN DAING IBRAHIM



AHLI-AHLI LEMBAGA PENGARAH UNIVERSITI

Pengerusi

1. Yang Hormat Dato' Mohd Hilmey Mohd Taib
Pengerusi Eksekutif HeiTech Padu Berhad
Level 15, Heitech Village
Persiaran Kewajipan, USJ 1
UEP Subang Jaya
47600 Selangor Darul Ehsan

AHLI-AHLI

2. Yang Hormat Profesor Dato' Dr. Daing Mohd Nasir bin Daing Ibrahim
Naib Canselor Universiti Malaysia Pahang
Lebuhraya Tun Razak
26300 Gambang
Kuantan, Pahang Darul Makmur

3. Yang Hormat Tan Sri Dato' Sri Abdul Aziz bin Abdul Rahman Presiden Majlis Bekas Wakil Rakyat Malaysia (MUBARAK)
No.399, Aras 1,
Bangunan UMNO Lama, Jalan Tunku Abdul Rahman
50100 Kuala Lumpur

4. Yang Hormat Datin Sri Dato' Rohani binti Abdullah Felo Kanan International Business School UTM
No.1, Jalan P10/5
Presint 10
62250 Putrajaya



5. Yang Berbahagia Datuk Aminar Rashid bin Salleh
Presiden & Ketua Pegawai Eksekutif
Perusahaan Otomobil Kedua Sdn. Bhd.
 Perodua Automotive Centre
 Sungai Choh Beg Berkunci 226
 48009 Rawang Selangor

6. Tuan Syed Mohamad Hamzah Al-Junid bin Syed Abdul Rahman
Pengarah Urusan
AJ Infinite (M) Sdn. Bhd.
 2-49, 2ndFloor , Jalan Kajang
 Perdana 3A Kajang Perdana
 43000 Kajang
 Selangor Darul Ehsan

7.Yang Hormat Dato' Haji Ahmad Azmey bin Haji Abu Talib
Pengarah
Unit Pendidikan dan Latihan
Lembaga Kemajuan Tanah
Persekutuan (FELDA)
 Tingkat 2, Wisma FELDA
 Jalan Perumahan Gurney
 54000 Kuala Lumpur

8. Yang Berusaha Tuan Haji Ahmad Zakie bin Haji Ahmad Shariff
Pengerusi Eksekutif
Areldy Retail Leadership
Development Centre
 17, Teratak U8/96A, Bukit Jelutong
 40150 Shah Alam
 Selangor Darul Ehsan

9. Puan Zawiah binti Wan Awang
Timbalan Pengarah Belanjawan
(Ekonomi dan Industri) Bahagian
Pengurusan Belanjawan
Kementerian Kewangan Malaysia
 Pejabat Perbendaharaan Malaysia
 No.5, Persiaran Perdana, Presint 2
 Pusat Pentadbiran Kerjaan
 Persekutuan 62592 Putrajaya.

SETIAUSAHA

10. Tuan Haji Mustafa bin Ibrahim
Pendaftar
Universiti Malaysia Pahang
 Lebuhraya Tun Razak
 26300 Gambang
 Kuantan, Pahang Darul Makmur

PEGAWAI UTAMA UNIVERSITI

1. Naib Canselor

Profesor Dato' Dr. Daing Mohd Nasir bin Daing Ibrahim

2. Timbalan Naib Canselor

(Akademik & Antarabangsa)

Profesor Dato' Dr. Mortaza bin Mohamed

3. Timbalan Naib Canselor

(Penyelidikan & Inovasi)

Profesor Dr. Mashitah binti Mohd. Yusoff

4. Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni)

Profesor Dato' Dr. Yusserie bin Zainuddin

5. Penolong Naib Canselor (Pembangunan Korporat & Pengurusan Kualiti)

Profesor Dr. Shamsuddin bin Baharin

6. Pendaftar

Tuan Haji Mustafa bin Ibrahim

7. Bendahari

Encik Zainudin bin Othman

8. Ketua Pustakawan

Tuan Haji Ruslan bin Che Pee





AHLI SENAT UNIVERSITI

PENGERUSI

Naib Canselor

PROFESOR DATO' DR. DAING MOHD NASIR BIN DAING IBRAHIM

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

AHLI-AHLI

Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)

PROFESOR DATO' DR. MORTAZA BIN MOHAMED
Ph.D (UTM), M.Eng. (Sheffield), B.Sc. (Hons) (Southampton)

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi)

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

Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni)

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

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam

ENCIK FADZIL BIN MAT YAHAYA
M.Eng. (UTM), B.Eng (UTM)

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik

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

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli

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

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

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

Dekan, Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

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

Dekan, Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian

PROFESOR DR. JASNI BINTI MOHAMAD ZAIN
Ph.D (Brunel), M.Ed (Hull), PGCE (Sheffield Hallam), B.Sc.
(Hons) (Liverpool)

Dekan, Fakulti Sains & Teknologi Industri

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

Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan

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

Dekan, Fakulti Pengurusan Industri

Dr. Mohd. Ridzuan bin Darun
Ph.D (Lincoln), MBA (UUM), B.Sc (Southern Illionis)

Dekan, Institut Pengajian Siswazah

PROFESOR DR. ABDULLAH BIN EMBONG
Ph.D (Loughborough), M.Sc. (Indiana), B.Sc. (Hons) (USM)

Dekan, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan

PROFESOR DR. ABD JALIL BIN BORHAM
Ph.D (UM), M.Sha & Adm (UM), B.Sha & Econ (Hons) (UM)

Dekan Penyelidikan, Pejabat Penyelidikan

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

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli

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

Profesor, Fakulti Sains & Teknologi Industri

PROFESOR DR. MOHD RIDZUAN BIN NORDIN
 Ph.D (Tasmania, Australia), MBA (UKM), B.Sc. (Hons)
 (Tasmania, Australia)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

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

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

PROFESOR DR. SHAHRANI BIN ANUAR
 Ph.D (Ohio, USA), M.Sc. (Syracuse, USA) B.Sc. (Strathclyde,
 Scotland)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

PROFESOR DR. ABDUL GHAFFAR BIN ABDUL RAHMAN
 Ph.D (Sheffield, UK), M.Eng. (Sheffield, UK) B.Eng. (Sheffield,
 UK)

Profesor, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

PROFESOR IR. DR. HASSAN BIN IBRAHIM
 Ph.D (UMIST,UK), M.Sc. (Ottawa, Canada) B.Eng.
 (ITB,Bandung)

Profesor, Fakulti Sains & Teknologi Industri

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

Pengarah, Pejabat Antarabangsa

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

Pengarah, Pusat Keusahawanan

PROFESOR MADYA DR. NOOR AZLINNA BINTI AZIZAN
 Ph.D (Liverpool), M.Sc. (Southampton), Post. Graduate Dip.
 (Cambridge), BBA (Western Michigan), DBS (ITM)

Ketua Pengarah Eksekutif, UMP Advanced Education

Sdn. Bhd.
 PROFESOR DR. NOORNINA BINTI HAJI DAHLAN
 Ph.D (Sheffield), M.Sc (Keele), BBA (Middlesex)

Ketua Pustakawan

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

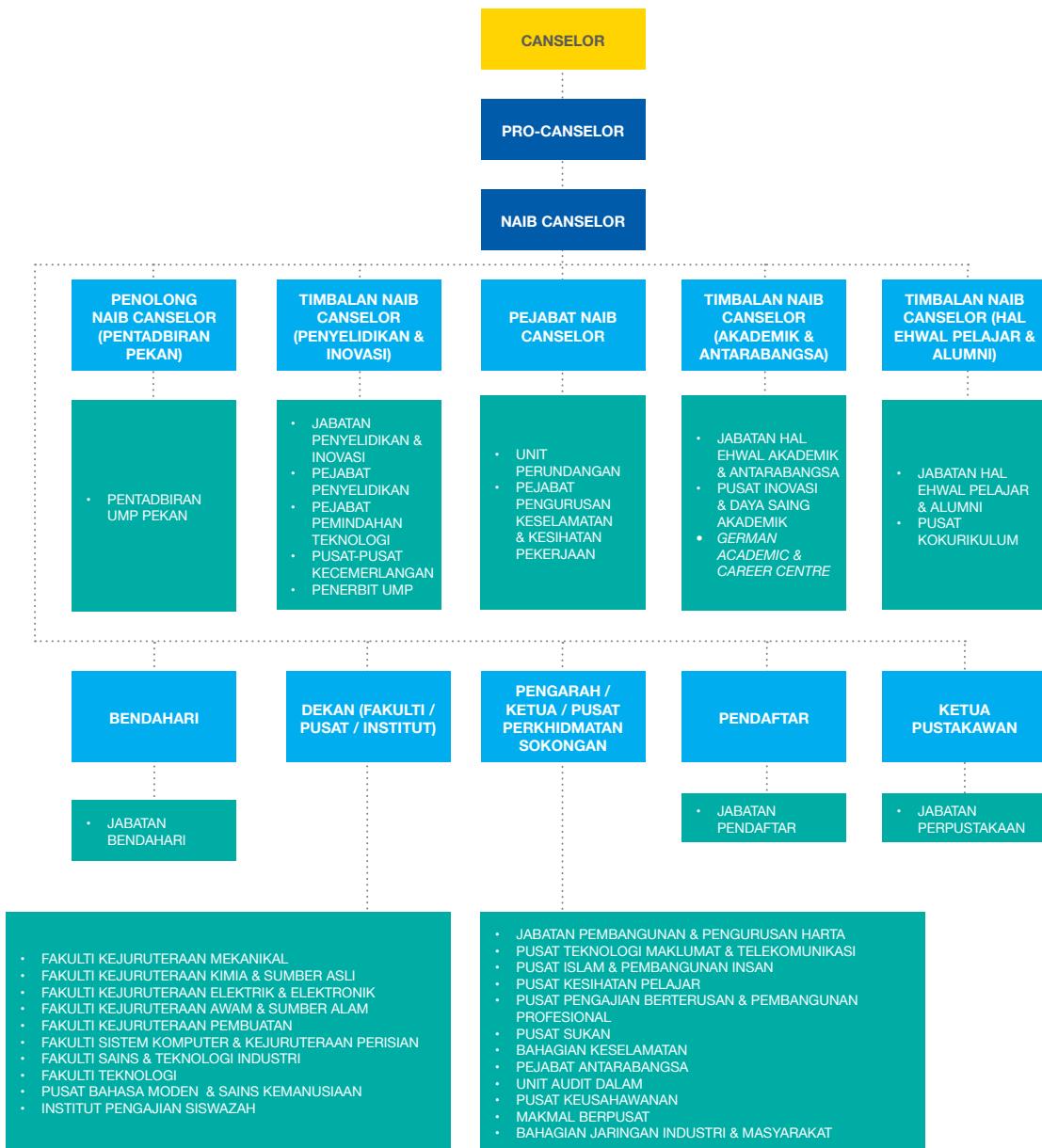
Bendahari

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

SETIAUSAHA

Pendaftar
 TUAN HAJI MUSTAFA BIN IBRAHIM
 M.Sc. (UPM), B.A (Hons) (UM)

CARTA ORGANISASI UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



PERUTUSAN PENGERUSI LEMBAGA PENGARAH

Ke arah mencapai aspirasi Universiti Teknologi Pilihan Utama telah banyak usaha dan komitmen yang telah dan akan dilaksanakan oleh warga UMP di pelbagai peringkat bagi merealisasikan hasrat murni ini. Penawaran program yang kompetitif, penyelidikan dan inovasi yang dilaksanakan serta kebolehan warganya yang terdiri daripada staf dan pelajar telah memperlihatkan UMP dalam landasan untuk mencapai visi dan misinya.

Secara keseluruhannya, pihak Lembaga Pengarah Universiti (LPU) amat berbangga dengan pencapaian yang telah berjaya dilakar sepanjang tahun 2013. Dengan komitmen yang berfokus serta tidak berbelah bahagi, pihak LPU percaya dan yakin visi dan misi UMP bakal direalisasikan dalam tempoh yang dirancang. Pihak LPU sentiasa bersedia menjadi perintis cadangan dan memberi saranan terbaik ke arah memastikan tindakan yang diambil menyokong aspirasi kecemerlangan UMP.

Setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pemegang taruh dan pelanggan di atas sokongan yang berterusan kepada UMP selaras dengan wadah meningkatkan tenaga mahir terutamanya dalam lapangan teknologi dan kejuruteraan. Sekalung tahniah dan syabas kepada warga UMP atas komitmen mengembangkan tenaga, idea dan kepakaran bagi tujuan meningkatkan lagi jenama UMP di persada dunia.

Sungguhpun begitu, berdasarkan pengamatan yang jitu sebenarnya masih banyak perancangan strategik yang masih



dalam tindakan. Sehubungan itu, warga UMP tidak boleh terleka dengan pencapaian lalu malah perlu sentiasa responsif dan proaktif dalam merancang agenda dan mengatur tindakan yang padu dan bijaksana agar mengutamakan yang utama.

Sebagai penutup bicara, saya menyeru semua warga UMP agar terus bergerak selari dengan mengutamakan kualiti masa kerja, meningkatkan kemahiran dan kompetensi serta mendaulatkan pembangunan sahsiah sebagai persiapan mendepani era yang lebih mencabar.

Salam hormat.

Dato' Mohd Hilmey bin Mohd Taib

LAPORAN NAIB CANSELOR

“Menuju Kecemerlangan, Kembali Kepada Asas”

Sebelas tahun berdiri sebagai sebuah Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA), Universiti Malaysia Pahang (UMP) terus berusaha untuk mengekalkan keupayaannya untuk terus memacu kecemerlangan secara lestari di atas asas-asas yang mendasari penubuhannya.

Dari sudut governan bagi tahun 2013, UMP untuk melaraskan peranannya sejajar dengan penubuhan di peringkat Kerajaan Persekutuan berikutan penyusunan semula Kementerian Pendidikan yang turut mengambil alih fungsi Kementerian Pengajian Tinggi selepas pembentukan Jemaah Menteri yang baharu pascapilihan raya Umum Ketiga Belas.

Perkembangan ini menuntut UMP untuk terus memberikan tumpuan kepada agenda kecemerlangan berpandukan kerangka strategi dan inisiatif yang digariskan dalam Pelan Strategik UMP 2011-2015. Dengan empat Bidang Keberhasilan Utama Universiti (UKRA) yang telah ditetapkan iaitu Peningkatan Kualiti Akademik, Kelestarian Kewangan, Pembangunan Sosioekonomi dan Penjenamaan Bagi Penajaran Strategik, semua Pusat Tanggungjawab, Fakulti dan Pusat Kecemerlangan di universiti ini telah diperanankan untuk mengatur gerak agenda-agenda mikro yang menyokong dasar makro tersebut.

Suku tahun pertama bagi tahun 2013 telah mengisyaratkan petunjuk-petunjuk positif yang memberi keyakinan bahawa UMP memang sebenarnya telah mencapai aras yang lebih baik berbanding tahun-tahun sebelumnya. Seramai 202 orang atau 35% daripada keseluruhan 581 pensyarah memiliki kelayakan PhD berbanding hanya 16% pada tahun 2009. Dari segi enrolmen pula, seramai 7,474 pelajar prasiswazah



dan 746 pelajar pascasiswazah yang mengikuti 113 program pengajian berbanding 54 program pengajian pada tahun 2004.

Dengan strategi dan inisiatif yang telah digerakkan, UMP menjadi pilihan kepada antara calon matrikulasi dan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) yang terbaik, sehingga 62% daripada pengambilan pelajar Sarjana Muda bagi Sesi Akademik 2012/2013 adalah mereka yang mempunyai CGPA 3.0 ke atas. Mulai sesi kemasukan 2013/2014 pula UMP akan mengambil kumpulan pelajar pertama bagi program Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Farmaseutikal) secara usaha sama dengan Institute of Technology Tallaght, Republik Ireland.

Untuk kekal mandiri dalam agenda kecemerlangannya, maka tahun 2013 menyaksikan tumpuan khusus UMP terhadap pemerkasaan modal insannya, meliputi staf akademik dan pentadbiran. Pertama, sumber manusia UMP dilatih untuk menjadi individu berkeupayaan dan berkualiti tinggi. Setiap warga UMP haruslah terdiri daripada individu yang

mampu menyumbang secara produktif melalui bakat, ilmu pengetahuan, kemahiran dan tabiat kerja yang baik.

Kedua, sumber manusia sebagai ahli kumpulan yang menyumbang. UMP memerlukan ahli pasukan (*team player*) yang menyumbang keupayaannya untuk mencapai objektif dan matlamat pasukan serta bekerja dengan berkesan dalam pasukannya. Ketiga, pengurus kompeten yang berupaya mengelola manusia dan sumber dengan cekap dan berkesan ke arah pencapaian objektif yang telah ditentukan. Dalam kalangan warga UMP yang kompeten dan penyumbang yang berkesan di dalam pasukan, harus pula muncul mereka yang berbakat untuk mentadbir dan mengurus.

Keempat, UMP juga memerlukan pemimpin-pemimpin yang efektif. Golongan ini merupakan individu yang mengupayakan komitmen dan usaha yang diajarkan dengan wawasan yang ampuh dan jelas serta merangsang aras prestasi yang lebih tinggi. Kelima, UMP turut memerlukan golongan individu bertaraf Eksekutif Paras 5 yang berkeupayaan membangunkan kecemerlangan organisasi yang lestari. Mereka membina kegemilangan yang berkekalan melalui jalinan kesederhanaan peribadi dan keiltizaman terhadap profesi.

Justeru, menuju kecemerlangan dalam konteks pengekalan asas-asas sedia ada menuntut UMP untuk bertindak dengan mengambil kira faktor-faktor berikut sepanjang tahun 2013:

Menjangka – Keupayaan melihat trend, corak perubahan, justeru, membina senario untuk menangani keadaan mengikut kesesuaian serta kesediaan untuk mengambil kesempatan peluang yang datang dan mengatasi ancaman yang timbul melalui kekuatan yang ada;

Mencabar – Keupayaan untuk mencabar *status quo*, berfikiran lateral dan mempersoal amalan-amalan semasa yang biasa-biasa;

Mentakrif – Keupayaan untuk mentakrifkan fenomena, dasar, perubahan dan perkembangan terkini supaya dapat menyediakan organisasi kepada tuntutan keadaan terkini;

Membuat keputusan – Keupayaan untuk menghadapi masalah dan membuat keputusan yang sukar lagi berani, dilakukan dengan disiplin dalam keadaan maklumat yang kurang lengkap;

Menjajar – Keupayaan untuk menjajar keseluruhan organisasi dan warganya di dalam persekitaran yang bersifat tidak menentu dan cabaran yang pelbagai dengan komitmen yang tinggi;

Belajar – Keupayaan untuk mempelajari dan mengambil iktibar dari segala hasil dan pengalaman organisasi.

Melalui trajektori yang telah diliikar, perjalanan dan migrasi menuju kecemerlangan sebagai universiti pilihan utama, seterusnya menjana kegemilangan hingga sampai ke destinasi, iaitu universiti teknologi bertaraf dunia, amat jelas. Laluan ini telah disepakati. Apa yang diperlukan ialah komitmen yang tinggi dalam kalangan warga UMP, pengurusan yang cekap dan berkesan dan kepimpinan transformasional yang berintegriti tinggi.

Pada masa yang sama, UMP sebagai sebuah institusi ilmu yang menuntut pemikiran dan tanggungjawab dan berhasrat untuk menuju kecemerlangan mesti kembali kepada asas, iaitu keindahan bentuk, kandungan, rasa dan mesti berfaedah kepada masyarakat. Bentuk adalah paparan fizikal yang dilihat, kandungan adalah pengisian ilmiah yang membawa wacana. Semua ini mesti bersatu untuk menyumbang kepada pembinaan insan yang berilmu lantas peningkatan daya saing Malaysia.

Justeru, tahun 2013 dilatari dengan pengisian lapan agenda berikut:

- Melaksana inisiatif bagi mencapai Petunjuk Utama Prestasi (KPI) atau mengkalkan pencapaian sedia ada;
- Memperkasa sumber manusia yang sedia ada dan meningkatkan pengurusan bakat yang sesuai untuk UMP dengan mengoptimumkan peranan Bahagian Pembangunan Sumber Manusia;
- Sesuai dengan Tahun Kesukarelawan Nasional 2013, UMP akan terus memacu kesukarelawan dalam kalangan pelajar. Melalui penglibatan pelajar yang lebih luas, gelombang kesukarelawan boleh berlaku di luar mahu pun di dalam kampus seperti di pentadbiran kolej kediaman dan kerja amal untuk pelajar UMP yang kurang berasib baik;

- Meningkatkan keupayaan pembelajaran asas setiap pelaja khususnya dalam *fundamentals* seperti Matematik dan Fizik; memperkasa kepimpinan pelajar melalui peningkatan *empowerment* (pengupayaan) dan *engagement* (libat sama);
- Memperjelaskan lagi peranan persatuan, koperasi dan syarikat milik UMP dalam konteks sumbangan mereka kepada kecemerlangan UMP. Dalam hal ini, kesukarelawan dalam kalangan staf juga diberikan penekanan;
- Mempergiat Kempen “Kewujudan UMP Disedari, Suara UMP Didengari” dipergiat untuk penjenamaan yang lestari. Kembali kepada asas memerlukan universiti relevan, dirujuk dan dihormati;
- Menziarahi semula amalan tadbir urus cemerlang semula dengan merujuk *University Good Governance Index* (UGGI) dan diubah suai menurut keperluan semasa;
- Mentransformasi budaya untuk merekayasa UMP dari aspek gelagat kewargaan organisasi (*organizational citizenship behavior*). Tumpuan khas diberikan kepada tabiat berjimat dan bercermat sebagai manifestasi kepada budaya kerja dan pengurusan cemerlang.

PROF. DATO' DR. DAING NASIR IBRAHIM

PENGURUSAN DAN
PEMBANGUNAN SUMBER
MANUSIA



PENGURUSAN DAN PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA

PERJAWATAN

Universiti Malaysia Pahang (UMP) telah diluluskan waran perjawatan sebanyak 1,614 jawatan sehingga 31 Disember 2013 yang merangkumi tujuh jawatan bagi pengurusan tertinggi, 777 jawatan bagi kumpulan akademik, 224 jawatan bagi kumpulan pengurusan dan profesional dan 606 jawatan bagi Kumpulan Pelaksana. Keseluruhan staf UMP pada 31 Disember 2013, berjumlah 1,622 orang iaitu sebanyak 1,462 jawatan atau 90.14% diisi secara lantikan tetap dan 160 jawatan diisi secara lantikan Kontrak. Kedudukan perjawatan yang dilulus dan diisi di UMP seperti mana ditunjukkan dalam Jadual 1 di bawah:

Jadual 1: Kedudukan Kumpulan Perjawatan (Lantikan Tetap dan Kontrak) Pada Tahun 2013

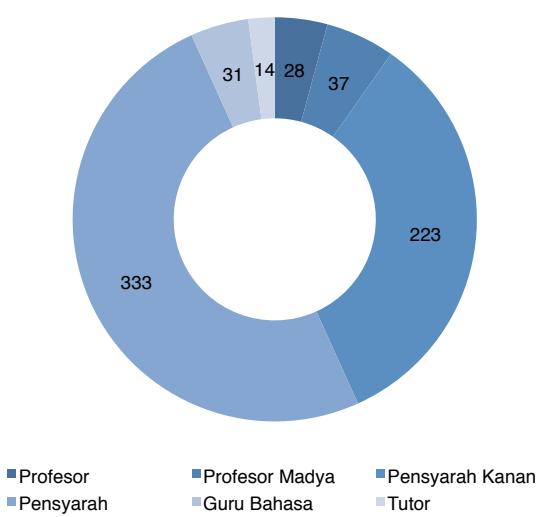
KUMPULAN	BIL.JAWATAN DILULUSKAN	JUMLAH PENGISIAN	PERATUS PENGISIAN
Pengurusan Tertinggi	7	7	100%
Akademik	777	663	85.32%
Pengurusan & Profesional	224	203	90.62%
Pelaksana	606	589	97.19%
JUMLAH KESELURUHAN	1,614	1,462	90.58%

Jadual 2: Kedudukan Kumpulan Perjawatan (Lantikan Kontrak (OS29000) Pada Tahun 2013

KUMPULAN	JUMLAH LANTIKAN
Pengurusan & Profesional	14
Pelaksana	146
JUMLAH KESELURUHAN	160

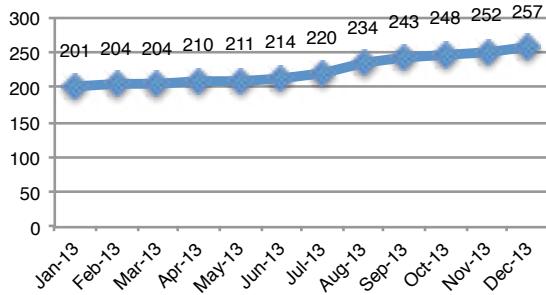
Sehingga 31 Disember 2013, pengisian jawatan akademik adalah berjumlah 666 orang. Pengisian jawatan akademik telah dibahagikan berdasarkan pengelasan jawatan seperti di dalam jadual berikut.

Carta 1: Bilangan staf akademik mengikut jawatan sehingga 31 Disember 2013



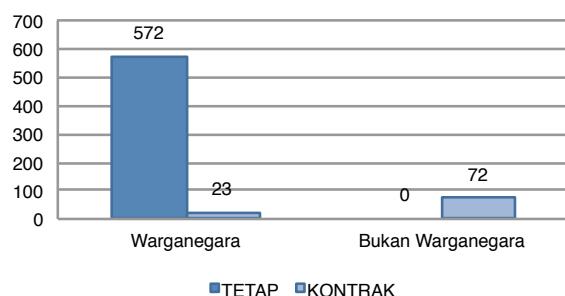
Bilangan Pensyarah yang berkelulusan Doktor Falsafah turut mencatatkan pertambahan setiap bulan. Sehingga 31 Disember 2013, bilangan Pensyarah yang mempunyai kelulusan Doktor Falsafah ialah seramai 257 orang. Bilangan ini menunjukkan peningkatan sebanyak 29.80% iaitu peningkatan seramai 59 orang pensyarah daripada tahun 2012.

Carta 2: Bilangan Doktor Falsafah sehingga 31 Disember 2013



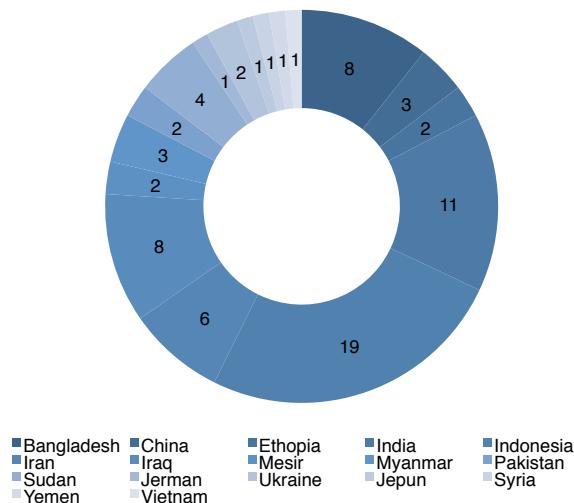
Bilangan staf akademik ini terdiri daripada 572 orang lantikan secara tetap dan 95 orang lantikan secara kontrak. Staf kontrak ini terdiri daripada 23 orang warganegara dan 72 orang bukan warganegara.

Carta 3: Bilangan staf akademik mengikut status sehingga 31 Disember 2013



Pelantikan staf dalam kalangan bukan warga negara turut dilaksanakan bagi menampung keperluan perjawatan di UMP. Bilangan staf bukan warganegara di UMP sehingga 31 Disember 2013 ialah seramai 75 orang yang terdiri daripada 72 orang staf kumpulan akademik dan tiga orang Pegawai Perubatan. Berikut adalah perincian mengikut negara asal.

Carta 4: Bilangan staf bukan warganegara sehingga 31 Disember 2013



MAKLUMAT DATA KENAIKAN PANGKAT

Pada tahun 2013, UMP telah melaksanakan eksais kenaikan pangkat bagi jawatan akademik dan bukan akademik. Maklumat dan data mengenai kenaikan pangkat staf akademik serta bukan akademik adalah seperti di dalam jadual di bawah.

Jadual 3: Kenaikan pangkat kumpulan akademik pada tahun 2013

BIL.	JAWATAN LAMA	JAWATAN BAHARU	JUMLAH
1.	Profesor Madya (DS54)	Profesor (VK7)	2
2.	Pensyarah Kanan (DS52)	Profeso Madya (DS54)	3
3.	Pensyarah (DS45)	Pensyarah Kanan (DS52)	20
4.	Guru Bahasa (DG41)	Guru Bahasa (DG44)	2

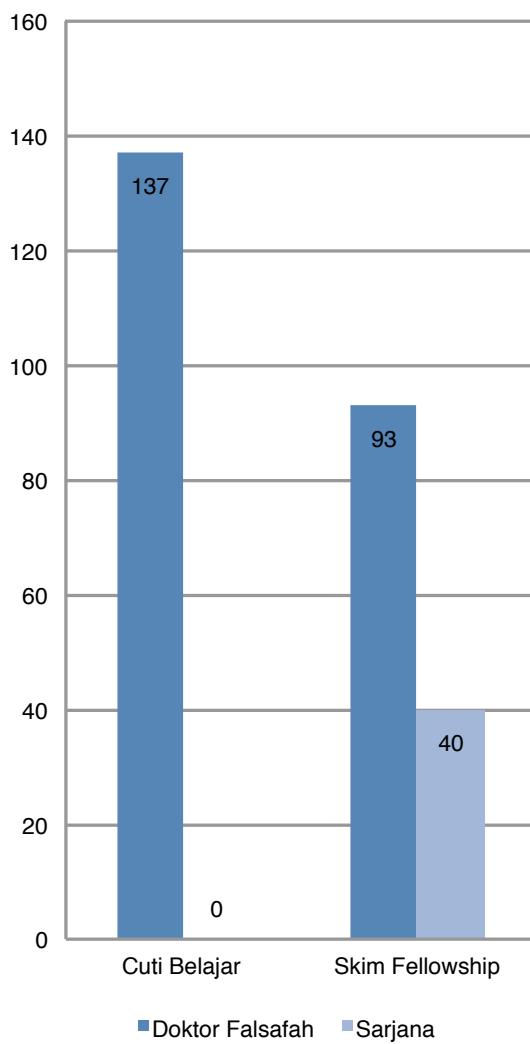
Jadual 4: Kenaikan pangkat kumpulan bukan akademik jawatan kumpulan sokongan pada tahun 2013

BIL.	JAWATAN LAMA	JAWATAN TERBAHARU	JUMLAH
1.	Pegawai Perubatan (UD47)	Pegawai Perubatan (UD52)	1
2.	Pustakawan (S44)	Pustakawan (S48)	1
3.	Pegawai Tadbir (N41)	Pegawai Tadbir (N44)	2

STAF CUTI BELAJAR DAN PENAJAAN FELLOWSHIP

Bagi peningkatan kerjaya staf akademik, sehingga 31 Disember 2013, UMP telah menghantar seramai 137 orang staf untuk melanjutkan pengajian di peringkat Doktor Falsafah. Bagi penajaan Skim Fellowship pula, sehingga 31 Disember 2013, seramai 133 orang telah menerima tajaan bagi melanjutkan pelajaran di peringkat Sarjana dan Doktor Falsafah.

Carta 5: Staf cuti belajar dan fellowship sehingga 31 Disember 2013



Perincian mengikut bidang seperti di dalam Jadual 5 di bawah:

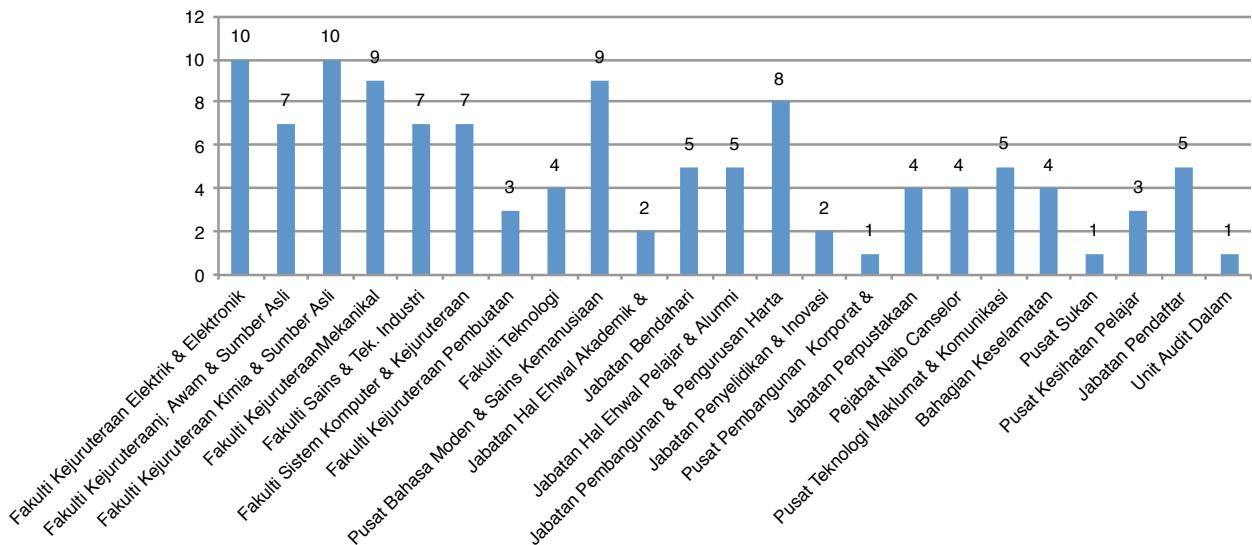
Jadual 5: Bilangan staf cuti belajar dan fellowship mengikut bidang pengajian sepanjang tahun 2013

BIDANG	STAF		FELO		JUMLAH
	DOKTOR FALSFAH	SARJANA	DOKTOR FALSFAH	SARJANA	
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik	21	0	11	10	42
Fakulti. Kejuruteraan Awam & Sumber Alam	16	0	5	2	23
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli	29	0	23	8	60
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	28	0	15	11	54
Fakulti Sains & Teknologi Industri	14	0	8	1	23
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian	11	0	6	5	22
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan	4	0	4	11	20
Fakulti Teknologi	5	0	3	3	11
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan	13	1	0	1	14
JUMLAH KESELURUHAN	141	1	75	52	269

ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG 2013

UMP telah menganugerahkan perkhidmatan cemerlang kepada 116 orang staf bagi tahun 2013. Berikut adalah maklumat bilangan penerima APC mengikut jabatan:

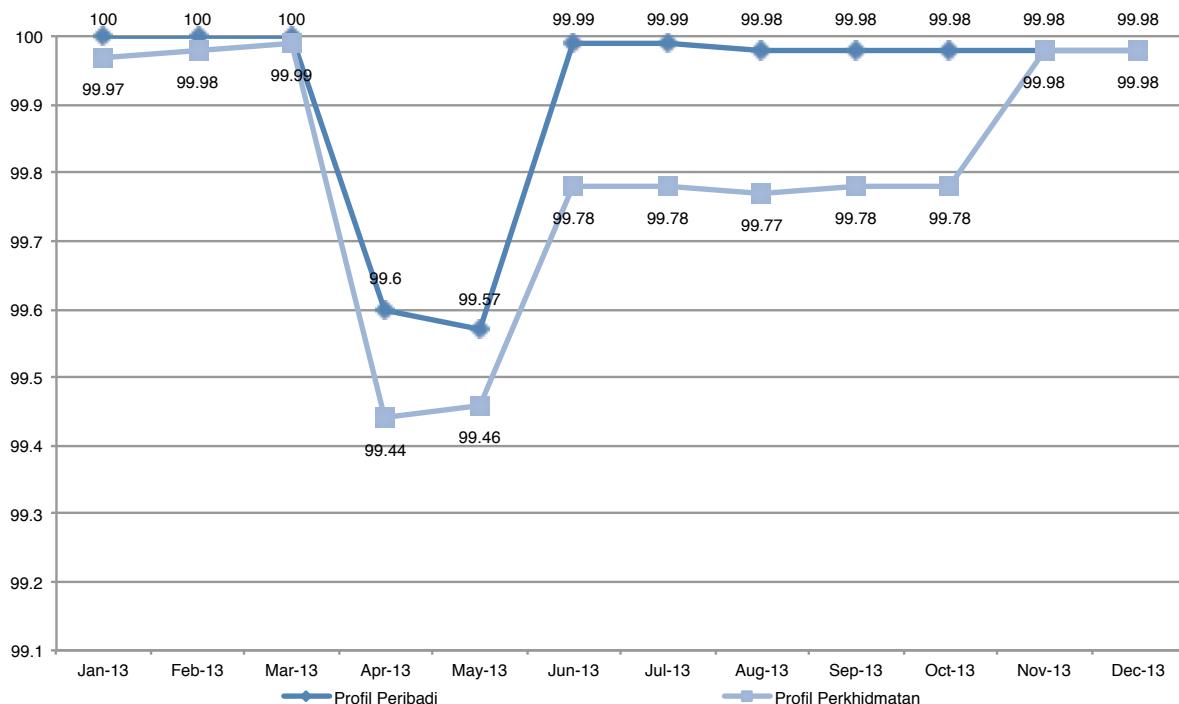
Carta 6: Anugerah Perkhidmatan Cemerlang 2013



SISTEM MAKLUMAT PENGURUSAN SUMBER MANUSIA (HRMIS)

UMP telah melaksanakan HRMIS secara berperingkat dan dipantau oleh Unit HRMIS, KPT. HRMIS kini telah dijadikan salah satu KPI bagi semua Naib Canselor. Dua modul telah dijadikan KPI iaitu Profil Peribadi dan Profil Perkhidmatan. Berikut adalah pencapaian pengemaskinian maklumat HRMIS di UMP sehingga 31 Disember 2012.

Carta 7: Status pengemaskinian profil peribadi dan profil perkhidmatan bagi UMP sehingga 31 Disember 2013



LATIHAN

Perancangan dan pelaksanaan latihan di UMP dikendalikan oleh Bahagian Latihan & Pengembangan Kompetensi, Jabatan Pendaftar. Pada tahun 2013, sebanyak 112 kursus yang melibatkan 3,359 peserta telah berjaya dilaksanakan

KEURUSETIAAN

Bahagian Pengurusan Sumber Manusia melalui Unit Pengurusan Governan menjadi urus setia kepada Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti (LPU) yang diadakan sebanyak empat kali pada 2013 dan Mesyuarat Eksekutif yang diadakan sebanyak tiga kali pada 2013.

Unit ini juga turut menjadi urus setia bagi Hari Bertemu Pelanggan UMP yang diadakan sebanyak dua kali pada tahun 2013. Hari Bertemu Pelanggan ini bertujuan untuk memberi peluang kepada staf dan pelajar UMP untuk mengetahui perkhidmatan-perkhidmatan yang ditawarkan oleh Jabatan Pendaftar.

PENGURUSAN DAN PEMBANGUNAN AKADEMIK



PENGURUSAN DAN PEMBANGUNAN AKADEMIK

Dalam usaha memberikan pendidikan yang berkualiti, objektif pertama dalam Pelan Strategik UMP 2011-2015 disasar untuk menghasilkan graduan yang cemerlang melalui program-program akademik yang kompetitif. Ianya merupakan fokus utama di bawah bidang keberhasilan utama universiti iaitu Peningkatan Kualiti Akademik melalui perembaraan program akademik, prasaranan dan pengambilan pelajar bagi merealisasikan harapan universiti untuk diiktiraf sebagai sebuah Universiti Teknologi Bertaraf Dunia.

Tahun 2013 memperlihatkan penerusan beberapa usaha dan inisiatif yang lebih strategik digerakkan melalui penambahan penawaran program Sarjana secara kerja kursus, penawaran program separuh masa di peringkat Ijazah Sarjana Muda, penerokaan program baharu dan program usaha sama akademik seperti francais, pesisir dan sebagainya. Perkembangan ini menumpukan kepada aspek penawaran program akademik yang mendidik dan melatih tenaga manusia yang berkemahiran tinggi bagi menyumbang kepada perindustrian negara termaju ke arah negara berpendapatan tinggi.

PROGRAM PENGAJIAN YANG DIIKTIRAF, RELEVEN INDUSTRI DAN TERSOHOR

UMP bertekad untuk menjadi sebuah universiti teknologi bertaraf dunia menjelang tahun 2020. Hakikat tersebut menuntut supaya UMP sentiasa meletakkan usaha dan tekad yang tinggi untuk menjadi sebuah institusi pengajian tinggi melalui penawaran program pengajian yang diiktiraf, relevan industri dan tersohor di persada antarabangsa. Malahan ciri-ciri keunikannya yang tersendiri bersesuaian dengan moto *Engineering, Technology, Creativity* meletakkan UMP sebagai sebuah institusi yang melahirkan graduan bersifat futuristik, berfikiran baharu serta bertatasusila tinggi.

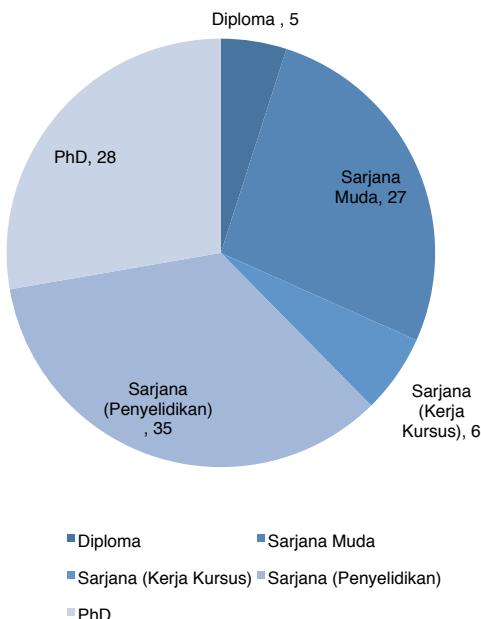
Usaha berterusan sentiasa dilakukan dengan meningkatkan pengantarabangsaan program akademik, memperkayakan inovasi dan kreativiti dalam aktiviti pembelajaran dan pengajaran di samping memfokuskan kepada pengalaman pelajar di peringkat global dan pembelajaran berasaskan hasil. Semua ini meletakkan pengurusan akademik memainkan peranan utama dalam mendokong peranan dan pembangunan akademik di universiti ini untuk melahirkan generasi ilmu dan modal insan yang menyumbang kepada pembangunan negara.

PROGRAM PENGAJIAN

Jadual 6: Bilangan program mengikut peringkat pengajian

Diploma	5
Sarjana Muda	27
Sarjana (Penyelidikan)	35
Sarjana (Kerja Kursus)	6
Ijazah Kedoktoran	28

Carta 8: Peratusan program mengikut peringkat pengajian



Jumlah keseluruhan program pengajian yang ditawarkan adalah 101 program dengan komposisi 32% di peringkat Prasiswazah dan 69% di peringkat pengajian siswazah. Jadual berikut menunjukkan senarai program baharu yang ditawarkan mulai tahun 2013

Jadual 7: Program baharu yang ditawarkan mengikut fakulti

FAKULTI	PROGRAM BAHARU YANG DITAWARKAN	
	PRASISWAZAH	PENGAJIAN SISWAZAH
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal		Sarjana Kejuruteraan Mekanikal
Fakulti Teknologi	Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Farmaseutikal) dengan Kepujian Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Pengurusan Infrastruktur) dengan Kepujian	

POPULASI PELAJAR

Sehingga akhir tahun 2013, seramai 10,884 orang pelajar mengikuti pengajian di universiti ini merangkumi kedua-dua peringkat pengajian. Daripada jumlah tersebut, hampir 62% merupakan pelajar kejuruteraan manakala 38% pelajar daripada program bukan kejuruteraan. Manakala bilangan pelajar baharu yang mendaftar pada tahun 2013 mengikut bidang pengajian adalah sereamai 1,326 orang pelajar kejuruteraan berbanding 954 orang pelajar bukan kejuruteraan.

Carta 9: Data enrolmen dan pelajar baharu mengikut bidang pengajian dan peringkat pengajian

KEJURUTERAAN				BUKAN KEJURUTERAAN			
	ENROLMEN	BAHARU			BAHARU	ENROLMEN	
6,783	1009	277	1,326	DIPLOMA	93	378	4,101
	5461	918		SARJANA MUDA	702	3171	
	14	12		SARJANA (KERJA KURSUS)	51	88	
	170	67		SARJANA (PENYELIDIKAN)	54	186	
	129	52		IJAZAH KEDOKTORAN	54	278	

REKRUTMEN PELAJAR TERBAIK

Pada sesi akademik 2013/2014, seramai 87.3% daripada 2,280 orang pelajar telah mendaftar untuk mengikuti pelbagai program pengajian Diploma dan Sarjana Muda. Sementara itu, 70% pelajar program pengajian Sarjana Muda tersebut mempunyai kelayakan Purata Nilai Gred Kumulatif (PNGK) 3.00 dan ke atas. Bagi penguasaan bahasa Inggeris, 51% pelajar yang mendaftar dalam program pengajian Sarjana Muda telah mencapai Band 3 dan ke atas dalam *Malaysian University English Test (MUET)*.

Pelbagai aktiviti telah dilaksanakan untuk memastikan pelajar yang mengikuti pengajian di UMP merupakan pelajar yang cemerlang selaras dengan tema Pelan Strategik UMP iaitu Universiti Teknologi Pilihan Utama. Jadual 8 berikut menunjukkan antara promosi yang telah dijalankan sepanjang tahun 2013 melibatkan promosi dalam dan luar negara.

Jadual 8 :Program promosi yang telah dilaksanakan sepanjang 2013

BIL.	PROGRAM	LOKASI (JUMLAH PENGUNJUNG)
1.	Karnival Pengajian Tinggi Negara (KPTN) Jom Masuk U	11 lokasi (620,000)
2.	Jelajah Kolej Matrikulasi	12 lokasi (21,450)
3.	Sekolah dan Lain-Lain Agensi	17 lokasi (3,400)
4.	Promosi Luar Negara (China, Bahrain, Arab Saudi, Dubai, Sharjah, Doha, Amman, Abu Dhabi)	8 lokasi (1,590)

KOMPOSISI PELAJAR PENGAJIAN SISWAZAH

Di peringkat pengajian siswazah, jumlah keseluruhan kemasukan pelajar baharu adalah seramai 290 orang. Daripada jumlah tersebut, seramai 246 orang pelajar mengikuti pengajian secara sepenuh masa manakala 44 pelajar lagi mengikuti pengajian secara separuh masa. Jadual 9 berikut menunjukkan kemasukan pelajar baharu pelajar tempatan dan antarabangsa yang telah diterima masuk mengikuti pengajian di UMP pada tahun 2013.

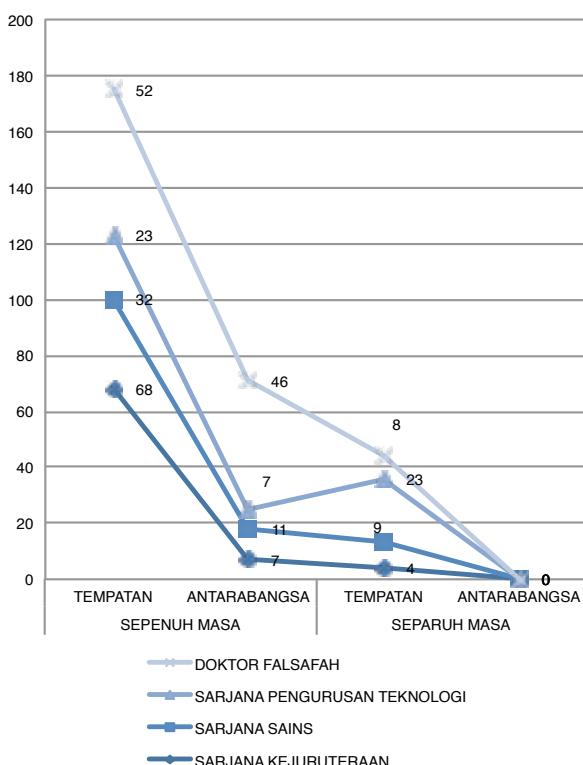
Jadual 9: Kemasukan pelajar tempatan dan antarabangsa ke program pengajian siswazah

PELAJAR	SARJANA (PENYELIDIKAN)	SARJANA (KERJA KURSUS)		Ph.D		
	SEPUHU MASA	SEPARUH MASA	SEPUHU MASA	SEPARUH MASA	SEPUHU MASA	SEPARUH MASA
Tempatan	90	13	33	23	52	8
Antarabangsa	18	0	7	0	46	0
Jumlah	108	13	40	23	98	8
JUMLAH KESELURUHAN	121	63		106		

Jadual 10: Perincian pelajar sepenuh masa dan separuh masa mengikut program pengajian

PROGRAM PENGAJIAN	SEPARUH MASA	SEPUHUH MASA
Sarjana Kejuruteraan	4	75
Sarjana Sains	9	43
Sarjana Pengurusan Teknologi	23	30
Doktor Falsafah	8	98
Jumlah	44	246
JUMLAH KESELURUHAN	290	

Carta 10: Jumlah pelajar sepenuh masa dan separuh masa berdasarkan pelajar tempatan dan antarabangsa

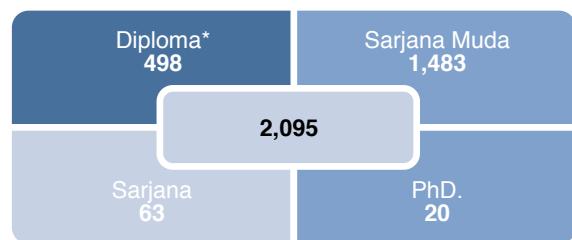


PENGANUGERAHAN DAN PENGIJAZAHAN

Majlis Konvokesyen Ke-8 UMP telah berlangsung pada 5 hingga 6 Oktober 2013. Pada majlis konvokesyen ini, KDYTM Tuanku Canselor telah berkenan menganugerahkan Ijazah Kehormat Doktor Falsafah Kejuruteraan Kimia kepada Profesor Emeritus Dato' Dr. Abu Azam bin Md. Yassin yang juga merupakan mantan Rektor universiti yang pertama semasa Kolej Universiti Kejuruteraan & Teknologi Malaysia (KUKTEM).

Konvokesyen pada kali ini menyaksikan seramai 2,095 orang telah bergraduat. Carta 11 di bawah menunjukkan jumlah graduan mengikut peringkat pengajian.

Carta 11: Jumlah graduan mengikut peringkat pengajian



* termasuk graduan Diploma Eksekutif daripada Pusat Pengajaran Berterusan & Pembangunan Profesional (CENFED)

PENGANUGERAHAN IJAZAH KEHORMAT DOKTOR FALSAFAH KEJURUTERAAN KIMIA - YH PROFESOR EMERITUS DATO' DR. ABU AZAM BIN MD. YAASIN

Beliau merupakan teraju utama kepada kumpulan perintis yang mengasaskan penubuhan KUKTEM yang kemudiannya dijenamakan semula sebagai UMP.

Beliau telah diberi kepercayaan oleh Kementerian Pendidikan untuk menerajui penubuhan KUKTEM sebagai Rektor pertamanya. KUKTEM merupakan Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) yang keenam belas di Malaysia dengan kelulusan penubuhannya secara rasmi oleh Jemaah Menteri pada 16 Februari 2002.

Sebagai seorang yang dinamik serta berpandangan jauh, beliau membentuk KUKTEM sebagai sebuah ‘organisasi tanpa kertas’ (*paperless organization*) dengan menggunakan aplikasi

Sistem Pengurusan Bersepada (*Integrated Management System –IMS*) sehingga melayakkan universiti ini memenangi beberapa anugerah berprestij seperti Anugerah Perdana Menteri Teknologi Maklumat daripada Kerajaan Malaysia dan Anugerah Merit MSC-APICTA pada tahun 2003.

PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN AKADEMIK

PROGRAM PENINGKATAN PROFESIONALISME STAF

Staf akademik yang kompeten merupakan aset penting kepada pembangunan universiti. Untuk meningkatkan potensi dan kualiti staf akademik, pelbagai inisiatif telah disediakan dan salah satu daripadanya adalah melalui pelaksanaan Modul Latihan Kursus Asas Pengajaran & Pembelajaran (P&P).

Pada tahun 2013, menerusi Pusat Inovasi & Daya Saing Akademik (CAIC) telah melaksanakan pengemaskinian modul kursus asas P&P susulan daripada beberapa penambahbaikan yang melibatkan beberapa modul iaitu:

Modul 1 – Academic Leadership

Modul 3 – Understanding Learning & Teaching

Modul 6 – Professional Practices

Modul 7 – Practicum

Sebanyak tujuh modul dilaksanakan di mana setiap satu modul mengandungi tiga sub modul. Kursus Asas P&P ini merupakan kursus yang wajib dihadiri oleh staf akademik baharu bagi tujuan pengesahan dalam perkhidmatan.

INOVASI DAN AMALAN TERBAIK

Tahun 2013 turut menyaksikan beberapa inovasi akademik diperkenalkan bagi pemerkasaan pembelajaran & pengajaran. Antara inovasi yang dijalankan adalah:

- Pemerkasaan polisi penilaian pengajaran oleh pelajar (kelulusan Senat pada 30 Ogos 2013) iaitu mewajibkan semua pelajar membuat penilaian pengajaran.

- Penawaran kursus First Year Seminar kepada pelajar Tahun 1 Ijazah Sarjana Muda dan Diploma (bersifat sukarela) bertujuan untuk memberi pendedahan kepada para pelajar agar dapat membantu mereka dalam melaras minda terhadap persekitaran baharu dan mencapai matlamat pembelajaran yang jelas

Carta 12 : Penawaran Kursus First Year Seminar (FYS)



JAMINAN KUALITI AKADEMIK

Sebanyak lima program kejuruteraan telah melalui proses pengakreditasian oleh pihak Lembaga Jurutera Malaysia (BEM) menerusi Majlis Akreditasi Kejuruteraan (EAC). Manakala dua program bukan kejuruteraan telah menerima lawatan akreditasi penuh oleh pihak Agensi Kelayakan Malaysia (MQA). Jadual 11 berikut menunjukkan program yang telah melalui proses penjaminan kualiti oleh pihak EAC dan MQA.

Jadual 11 : Senarai program akademik yang melalui proses penjaminan kualiti

BIL.	PROGRAM YANG DINILAI	FAKULTI	BADAN PENGIKTIRAFAN
1.	Sarjana Muda Kejuruteraan Awam	Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	
2.	Sarjana Muda Kejuruteraan Kimia (Bioteknologi)	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	
3.	Sarjana Muda Kejuruteraan Mekatronik	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	Majlis Akreditasi Kejuruteraan (EAC)
4.	Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	
5.	Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal dengan Kejuruteraan Autometik	Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	
6.	Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) Bioteknologi Industri Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)		Agensi Kelayakan Malaysia (MQA)
7.	Sarjana Sains Komputer (Teknologi Maklumat & Komunikasi)	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	

UMP sentiasa memastikan program akademik yang ditawarkan sentiasa berdaya saing dan pelbagai usaha dilaksanakan ke arah pembangunan program-program yang lebih futuristik, berinovasi dan kompetitif. Jadual 12 di bawah menunjukkan beberapa perancangan untuk pembangunan akademik universiti.

Jadual 12 : Maklumat perancangan program baru

PERANCANGAN	KETERANGAN
Program Baharu	<p>Prasisiswazah</p> <ul style="list-style-type: none"> Sarjana Muda Kejuruteraan Perniagaan dengan Kepujian <p>Pengajian Sisiswazah</p> <ul style="list-style-type: none"> Sarjana Kejuruteraan Industri (mod kerja kursus) Sarjana Kejuruteraan Elektrik (mod kerja kursus)

LATIHAN INDUSTRI

Tahun 2013 menyaksikan seramai 1,790 orang pelajar telah mengikuti latihan industri dan daripada jumlah tersebut seramai 12 orang pelajar telah berjaya menjalani latihan industri di luar negara seperti di China, Jerman, Korea, Yemen dan Turki. Jadual 13 berikut menunjukkan perincian pelajar yang telah mengikuti latihan industri.

Jadual 13: Jumlah pelajar yang berjaya menjalani Latihan Industri mengikut pecahan fakulti

FAKULTI								JUMLAH	
BUKAN KEJURUTERAAN			KEJURUTERAAN						
FSKKP	FT	FSTI	FKM	FKASA	FKEE	FKP	FKKSA		
260	136	109	247	334	261	78	365	1,790	

Jadual 14 : Senarai industri di mana pelajar menjalani latihan industri di luar negara

BIL.	NAMA INDUSTRI	NEGARA	JUMLAH
1.	Chang Chun Jiade Construction Company	China	1
2.	Guangxi Zhigong Engineering Company Limited		1
3.	He Bei Jin Pin Construction Company		1
4.	Shen Zhen He Mu Electronic Co.Ltd		1
5.	Wuhan Yiye Construction Engineering Co.Ltd		1
6.	Infineon Technologies	Jerman	1
7.	Robert Bosch GmbH Electrical Drives		1
8.	Robert Bosch Sdn. Bhd.		1
9.	Watlow		1
10.	Smart Institute Of Advanced Biomedical Science	Korea	1
11.	Kurtulus Hukuk Burosh	Turki	1
12.	Sabafon	Yemen	1
JUMLAH KESELURUHAN			12

KOKURIKULUM

Pusat Kokurikulum berperanan untuk menyelaras kursus-kursus berkredit di samping pengurusan dan pelaksanaan aktiviti, pengurusan peralatan dan penilaian kursus-kursus yang dilaksanakan. Sejumlah tiga kursus baharu juga turut ditawarkan mulai 2013 iaitu *Basketball*, *RC Speed Boat* dan *ROBOCON*.

Beberapa kejayaan turut dicipta sepanjang tahun 2013. Antaranya ialah pentaulahan Inspektor Kor SUKSIS ke atas 46 anggota kor SUKSIS yang layak pada 20 Ogos hingga 3 September 2013. UMP sendiri telah menerima tiga anugerah iaitu Pelatih Terbaik Keseluruhan, Pelatih Terbaik Akademik dan Pelatih Terbaik Aktiviti Luar.

Di samping itu, seramai 31 orang Pegawai Kadet PALAPES Laut telah ditauliahkan semasa Majlis Istiadat Pentaulahan & Penerimaan Watikah Diraja pada pada 20 Jun hingga 9 Julai 2013 yang lalu. UMP juga telah merakam sejarah di mana seorang pelatih UMP telah dianugerahkan sebagai Pegawai Kadet Terbaik.

Antara kejayaan lain yang turut dicapai adalah anggota Kadet Kor SISPA yang telah meraih tempat pertama dalam Pertandingan Pertolongan Cemas melibatkan seramai lima orang kadet yang telah berlangsung pada 23 hingga 27 Ogos 2013 yang lalu. Di samping itu, seramai 15 anggota Kor SISPA telah hadir ke Majlis Perhimpunan & Pentaulahan Kor SISPA kali ke-4 yang diadakan di UTHM.

EKOSISTEM INTELEKTUAL

PERSIDANGAN AKADEMIA

Persidangan akademia merupakan satu program berprestij yang dijalankan bagi mengumpulkan maklumat penyelidikan terbaik di samping menjadi platform bagi para penyelidik membentangkan penemuan mereka. Sepanjang tahun 2013, sejumlah tujuh persidangan akademia telah dilaksanakan masing-masing lima di peringkat antarabangsa dan dua lagi dilaksanakan di peringkat kebangsaan mencakupi pelbagai aspek bidang ilmu.

Jadual 15: Senarai program persidangan akademia

TARIKH	PENGANJUR	PROGRAM	KERJASAMA	PERINGKAT
28 Februari 2013	UMP	<i>International Seminar on Rare Earth</i>	Akademi Sains Malaysia (ASM)	Antarabangsa
26 hingga 28 Jun 2013	Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM)	<i>The 3rd Korea-Malaysia Symposium on Watershed Management</i>	University of Seoul, South Korea	Antarabangsa
20 hingga 22 Ogos 2013	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian	<i>3rd International Conference on Software Engineering & Computer Systems (ICSECS'13)</i>	Pejabat Menteri Besar Pahang	Antarabangsa
27 hingga 28 Ogos 2013	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik	<i>2nd International Conference on Electrical, Controll and Computer Engineering (InECCE 2013)</i>	SKMM & Agilent Technologist	Antarabangsa
28 hingga 29 Ogos 2013	Fakulti Sains & Teknologi Industri	<i>ICCEIB 2013: International Conference of Chemical Engineering & Industrial Biotechnology</i>	CARIFF	Antarabangsa
14 November 2013	Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan	<i>The Seminar On Language Learning & Teaching Practices (SELLT) 2013</i>	Malaysian English Language Teaching Association (MELTA) Pahang Chapter	Kebangsaan
3 hingga 4 Disember 2013	Jabatan Penyelidikan & Inovasi	<i>MUCET 2013 : Malaysian Technical Universities Conference on Engineering & Technology</i>	Malaysian Technical University Network (MTUN)	Kebangsaan

SYARAHAN UMUM UNIVERSITI

Syarahan Umum Universiti adalah merupakan satu program yang terancang bertujuan untuk menyalurkan dan menyebarluaskan ilmu kepada masyarakat. Program ini telah dijadikan pengisian dalam menyemarakkan aktiviti dan tradisi keilmuan di UMP. Syarahan Umum universiti yang dilaksanakan dengan rancaknya sepanjang tahun 2013 adalah Siri Syarahan Umum Antarabangsa, Siri Syarahan Umum Kebangsaan dan Siri Syarahan Umum Profesor.

Jadual 16: Siri Syarahan Umum Universiti sepanjang tahun 2013

TARIKH	PEMIDATO	JAWATAN/INSTITUSI	TAJUK SYARAHAN
SIRI SYARAHAN UMUM ANTARABANGSA			
21 Februari 2013	Prof. Dr. Hendrik Vrumme	President of Reutlingen University	<i>The Convergence : Business Engineering</i>
27 Februari 2013	Prof. Christopher R. Lowe	Professor in Biotechnology, Department of Chemical Engineering and Biotechnology, University of Cambridge	<i>Successful Implementation of Enterprise Program at University of Cambridge</i>
18 April 2013	Prof. Hyunook Kim	Profesor at University of Seoul, South Korea	<i>Future Watershed Based on ET-IT Fusion Technology</i>
15 Mei 2013	Prof. Dr. Promod Vohra	Dean, College of Engineering & Engineering Technology, Northern Illinois University (NIU), USA	<i>Engineering Technology in a Global World : Opportunities and Challenges</i>
SIRI SYARAHAN UMUM KEBANGSAAN			
18 September 2013	Tuan Haji Burhanuddin Md. Radzi	Pengarah Urusan, Les'Copaque Sdn. Bhd.	Di Sebalik Tadbir Upin Ipin: Dari Kaca Mata Tok Dalang
SIRI SYARAHAN UMUM PROFESOR			
20 Mac 2013	Prof. Dato' Ir. Dr. Badhrulhisham bin Abdul Aziz	Profesor FKKSA / Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)	<i>Integrity, Science and Perception: Lesson Learnt From LYNAS Issues</i>
25 September 2013	Prof. Dr. Abdul Ghaffar bin Abdul Rahman	Profesor FKM	<i>Dynamic Design Verification and Virtual Instrumentation</i>
27 November 2013	Prof. Dr. Shamsudin bin Baharin	Profesor FKP / Penolong Naib Canselor (Pembangunan Korporat & Pengurusan Kualiti)	<i>Industry Centre of Excellence (I-CoE)</i>

JALINAN KERJASAMA

Sepanjang 2013, sejumlah 11 program telah dijalankan bersama dengan institusi luar yang berkaitan akademik. Tahun ini juga menyaksikan UMP menambah jalinan kerjasama dengan Sekolah Kluster Kecemerlangan (SKK) sebanyak lapan buah sekolah menjadikan jumlah keseluruhan sekolah tersebut sebanyak 14 buah.

Jadual 17: Jumlah program mengikut institusi sepanjang tahun 2013

NAMA INSTITUSI	JUMLAH PROGRAM
Sekolah Kluster Kecemerlangan (SKK) - 14 buah SKK	6 program
Politeknik – 3 (PSMZA, POLISAS, Politeknik Muadzam)	1 program
Kolej Matrikulasi Pahang	3 program
Kolej Matrikulasi Teknikal Pahang	1 program

HARI KOKURIKULUM UMP 2013

Hari Kokurikulum UMP 2013 julung kalinya diadakan pada 15 September 2013 bertempat di Dewan Kompleks Sukan UMP Kampus Gambang. Program anjuran Pusat Kokurikulum UMP ini diisi dengan pelbagai pengisian seperti Malam Kesenian, Pameran Badan Pelajar dan Beruniform, Pertandingan Futsal, Bola Jaring, Permainan Tradisional dan *Battle of the Band*.

Seramai lapan orang pelajar UMP telah menerima Hadiah Sanjungan berdasarkan lapan teras yang digariskan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia iaitu Keusahawanan, Kepimpinan, Pengucapan Awam, Daya Usaha & Inovasi, Kesukarelawan, Khidmat Komuniti, Sukan & Rekreasi, Kebudayaan semasa majlis penutup Hari Kokurikulum UMP 2013 tersebut.

Saudara Azwan Affandi bin Md Jahaya dari Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) telah menerima Hadiah Sanjungan Keusahawanan. Sifat keusahawanan beliau begitu terserlah kerana memiliki kedai komputer (Azwan Dot Com) di Kolej Kediaman 1 yang turut mempunyai cawangan di Kolej Komuniti dan UMP Pekan. Selain itu, beliau juga aktif dalam aktiviti keusahawanan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Selain beliau turut menerima hadiah adalah saudara Abdul Hakeem bin Abdul Hamed dari Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) yang dinobatkan sebagai penerima Hadiah Sanjungan Kesukarelawan, saudari Nurainatul Fatimah binti Burhanuddin dari Fakulti Teknologi (FTek) bagi Hadiah Sanjungan Kebudayaan dan Muhammad Farhan bin Adnan, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) bagi Hadiah Sanjungan Kepimpinan. Manakala pelajar Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI) yang aktif berdebat, Muhammad Qusyairi bin Hashim menerima Hadiah Sanjungan Pengucapan Awam. Pemenang pingat emas Karate-Do di India pada tahun 2012, Maniyaranan A/L Sabapathy (Fakulti Kejuruteraan Pembuatan) menerima Hadiah Sanjungan Sukan & Rekreasi. Penerima lain adalah Mohd Jamil bin Ja'afer dari Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) yang menerima Hadiah Sanjungan Khidmat Komuniti dan Muhammad Iqram bin Zulkifli dari Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) yang menerima Hadiah Sanjungan Daya Usaha dan Inovasi.

Semua penerima anugerah membawa pulang wang tunai RM300 dan sijil penghargaan. Buat julung kalinya juga Pusat Kokurikulum turut memperkenalkan beberapa anugerah khas iaitu Anugerah Penasihat Terbaik yang diberikan kepada Wan Nazrul Helmy bin Wan Mohd Zain (Kelab In-Smartive), Kelab Terbaik (Kelab In-Smartive), Anugerah Sanjungan Pengarah Kokurikulum (Kelab ORATOR) dan Anugerah Khas Timbalan Naib Canselor HEPA yang diberikan kepada pendaki Gunung Everest dari UMP iaitu Myrza Fasha bin Md Hamyrudin (Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik).

Hadiah telah disampaikan oleh Prof. Dato' Dr. Yusserie bin Zainuddin, Timbalan Naib Canselor Hal Ehwal Pelajar & ALumni (HEPA) yang mewakili Naib Canselor.



PENYELIDIKAN DAN INOVASI



PENYELIDIKAN DAN INOVASI

GERAN PENYELIDIKAN

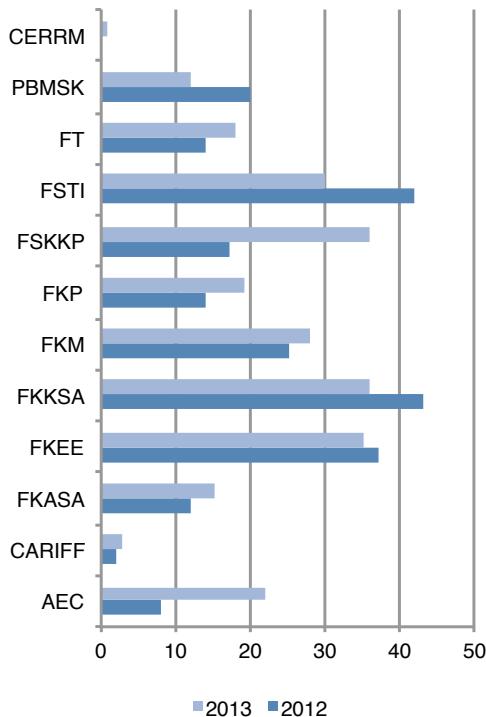
Tahun 2013 adalah tahun yang membanggakan bagi penyelidikan di UMP. Ini kerana beberapa kejayaan cemerlang dan peningkatan jumlah geran telah dicatatkan selaras dengan kehendak dan tuntutan universiti iaitu memartabatkan dan memperkasakan bidang penyelidikan di UMP. UMP mengekalkan kecemerlangan ini dengan mendapatkan geran-geran penyelidikan yang ditawarkan oleh pihak Kementerian Pelajaran Malaysia dan Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi seperti FRGS, ERGS, PRGS dan Sciencefund. Para penyelidik di UMP juga turut proaktif dalam mendapatkan geran-geran penyelidikan yang baharu seperti JAKIM, Majlis Professor Negara, NRGS (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tanah), Bahagian Perancang Negeri Pahang dan COE Swiftlet.

Tahun 2013 turut melakar sejarah manis apabila dua orang penyelidik UMP iaitu Dr. Wan Mohd Faizal bin Wan Ishak dari Pusat Pengurusan Penyelidikan & Sumber Alam (CERRM) dan Dr. Saiful Nizam bin Tajuddin dari Fakulti Sains & Teknologi Industri berjaya mendapatkan geran antarabangsa, masing masing dari University of Soeul, Korea dan *US Civilian Research & Development Foundation Global (CRDF Global)*.

Jadual 18: Perbandingan jumlah geran tahun 2012 dan 2013

FAKULTI	2012	2013
Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)	8	22
Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir (CARIFF)	2	3
Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	12	15
Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	37	35
Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	43	36
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	25	28
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP)	14	19
Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP)	17	36
Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)	42	30
Fakulti Teknologi (FT)	14	18
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK)	20	12
Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (CERRM)	0	1
JUMLAH KESELURUHAN	234	255

Carta 13: Perbandingan jumlah geran bagi tahun 2012 dan 2013



PAMERAN PENYELIDIKAN & INOVASI

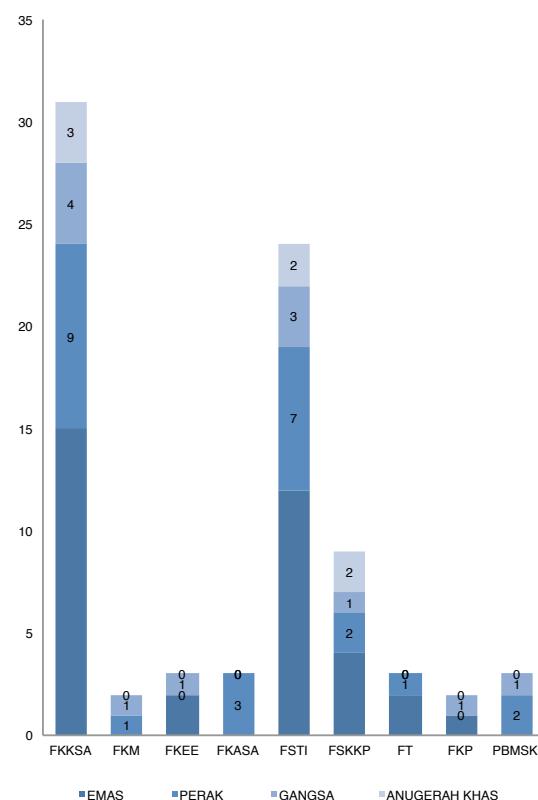
Sepanjang tahun 2013, UMP telah menghantar 76 projek penyelidikan untuk dipertandingkan di pameran peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Objektif utama penyertaan ini adalah untuk mempromosikan produk penyelidikan UMP kepada masyarakat umum dan memberi peluang kepada penyelidik untuk bertemu dengan pelbagai pihak dalam usaha untuk mempromosikan produk mereka.

Dengan penyertaan ke pameran yang disertai oleh UMP pada tahun ini, penyelidik UMP telah berjaya memperoleh 73 pingat dan tujuh Anugerah Khas.

Jadual 19: Anugerah yang dimenangi mengikut fakulti sepanjang tahun 2013

FAKULTI	EMAS	PERAK	GANGSA	ANUGERAH KHAS
FKKSA	15	9	4	3
FKM	0	1	1	0
FKEE	2	0	1	0
FKASA	0	3	0	0
FSTI	12	7	3	2
FSKKP	4	2	1	2
FT	2	1	0	0
FKP	1	0	1	0
PBMSK	0	2	1	0
JUMLAH KESELURUHAN	36	25	12	7

Carta 14: Pecahan anugerah yang dimenangi mengikut fakulti sepanjang tahun 2013



ANUGERAH CENDEKIA BITARA

Anugerah Cendekia Bitara adalah anugerah yang diberikan kepada warga UMP di atas pengiktirafan, penghargaan dan kecemerlangan dalam pelbagai bidang / kategori iaitu Kategori Tokoh, Penerbitan Jurnal, Penerbitan Buku, Produk Penyelidikan, Kreativiti dan Kualiti yang telah mengharumkan nama UMP di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Anugerah Cendekia Bitara 2012 yang diadakan pada 19 April 2013 yang lalu telah menunjukkan peningkatan ketara bagi penerima anugerah berbanding tahun-tahun sebelumnya khususnya pada Kategori Penerbitan Jurnal. Untuk kategori tersebut sebanyak 34 jurnal menerima Anugerah Cendekia Bitara dan 73 lagi diberikan Hadiah Sanjungan berbanding tahun sebelumnya iaitu 20 jurnal diberikan Anugerah Cendekia Bitara manakala 52 lagi diberikan Hadiah Sanjungan.

Pencapaian ini menunjukkan bahawa warga UMP mampu untuk menghasilkan dan menerbitkan hasil penulisan dalam jurnal yang berkualiti dan berimpak tinggi.

Jadual 20: Statistik penerima Anugerah Cendekia Bitara dan Hadiah Sanjungan

KATEGORI	CENDEKIA	SANJUNGAN
Tokoh	0	0
Penerbitan Buku	0	0
Penerbitan Jurnal	34	73
Produk Penyelidikan	7	20
Kreativiti	0	1
Kualiti	0	0
Jumlah	41	94
JUMLAH KESELURUHAN	135	

PROJEK PRAPENGKOMERSIALAN DAN PENGKOMERSIALAN

Setiap tahun, Pejabat Pemindahan Teknologi (TTO) akan diberikan peruntukan untuk membantu dan menjayakan Projek-projek PraPengkomersialan UMP melalui Geran Pra Pengkomersialan. Pada tahun 2013, TTO telah menerima peruntukan daripada universiti sebanyak RM 150,000 untuk diberikan kepada projek-projek R&D UMP yang berpotensi untuk dikomersialkan.

Berikut adalah senarai projek yang berjaya mendapatkan geran tersebut:

Jadual 21: Senarai projek yang berjaya mendapat geran pada tahun 2013

BIL.	NAMA PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN (RM)
1.	<i>Intelligent Milling Tools for High Productivity in Machining Operation</i>	Dr. Ahmad Razlan bin usoff (FKP)	20,000
2.	<i>Production of Manara Anti Hysteria Kit for Learning Institutions and Student Camp</i>	Dr. Mahyuddin bin Ismail (PBMSK)	25,000
3.	<i>Production of Akinnah Intervention for Marketing Purpose Learning Institutions and Workplace</i>	En. Abdul Kamil bin Jamaludin (PBMSK)	20,000
4.	<i>Malaysian Sign Language (MySL)</i>	Dr. Mazlina binti Abdul Majid (FSKKP)	25,000
5.	<i>Dial/Clean</i>	Prof. Madya Dr. Zularisam bin Ab Wahid (FTek)	60,000

TTO juga telah diberikan mandat untuk menguruskan dana baharu iaitu *UMP Commercialization SeedFund* yang telah diluluskan oleh universiti pada 28 Ogos 2013. Tujuan utama dana ini ialah untuk membantu projek-projek yang bertaraf prapengkomersialan untuk memasuki fasa terakhir iaitu pengkomersialan. Jadual 22 di bawah menunjukkan projek yang telah dianugerahkan dana daripada peruntukan tersebut.

Jadual 22: Projek yang dianugerahkan dana pada tahun 2013

BIL	NAMA PROJEK	KETUA PROJEK	NILAI GERAN
1.	<i>Spent Catalyst Treatment Facilities</i>	Prof. Dato' Dr. Rosli bin Mohd Yunus (FKKSA)	RM 80,000

Tahun 2013 menyaksikan perkembangan yang positif dan memberangsangkan dalam usaha UMP untuk melahirkan banyak produk yang berpotensi untuk dikomersialkan. Hasil usaha semua pihak, beberapa projek telah dikenal pasti mempunyai potensi untuk memasuki fasa pengkomersialan dan telah dibantu untuk mendapatkan rakan kerjasama dalam membangunkan dan memasarkan projek-projek tersebut. Jadual di bawah menunjukkan senarai projek dan rakan kerjasama yang telah dikenal pasti.

Jadual 23: Senarai projek dan rakan kerjasama sepanjang tahun 2013

BIL.	NAMA PROJEK	KETUA PROJEK	RAKAN KERJASAMA
1.	Spent Catalyst Treatment Facilities	Prof. Dato' Dr. Rosli bin Mohd Yunus (FKKSA)	Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang (PKNP)
2.	DialClean	Prof. Madya Dr. Zularisam bin Ab Wahid (FTek)	KPJ Healthcare Berhad
3.	Pisoptera	En. Abdul Syukor bin Abdul Razak (FKKSA)	Johor Corporation
4.	Keratin Protein Derived from Chicken Feather	Prof. Madya Dr. Arun Gupta (FKKSA)	Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang (PKNP)
5.	g-Bricks	Prof. Dato' Dr. Rosli bin Mohd Yunus (FKKSA)	Energy Proconsult Sdn. Bhd. (bekerjasama dengan UMPH untuk menubuhkan UMP Innovest Sdn. Bhd.)

MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU), MEMORANDUM PERJANJIAN (MoA) DAN NON DISCLOSURE AGREEMENT (NDA) 2013

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

Jadual 24: Senarai perjanjian yang telah ditandatangani pada tahun 2013

BIL.	INDUSTRI/INSTITUSI YANG TERLIBAT	TARIKH TANDATANGAN	JANGKA MASA	PTJ YANG TERLIBAT	JENIS PERJANJIAN
1.	IBM Malaysia Sdn. Bhd.	13 Mac 2013	2 Tahun	PTMK	MoU
2.	Asia Pacific University of Technology & Innovation Malaysia (APU)	20 Mei 2013	5 tahun	CARIFF	MoU
3.	Jabatan Kemajuan Islam Malaysia antara Kerajaan Malaysia & UMP	22 Mei 2013	6 bulan	PBMSK	MoA
4.	Adin Solutions (M) Sdn. Bhd.	28 Jun 2013	2 Tahun	PTMK	MoU
5.	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM)	25 Julai 2013	5 tahun	FKKSA	MoU
6.	Pertubuhan Biodiversiti Pahang	9 Oktober 2013	5 tahun	FKKSA	NDA
7.	AJ Infinite (M) Sdn. Bhd.	31 Oktober 2013	3 tahun	FIST	NDA
8.	New Advanced Technology (NATECH)	Disember 2013	5 tahun	PBMSK	MoU

HARTA INTELEK YANG TELAH DIDAFTAR SEPANJANG TAHUN 2013

Tahun 2013 menyaksikan beberapa harta intelek yang telah didaftarkan dengan pihak Perbadanan Harta Intelek (MYIPO). Selain itu, terdapat juga beberapa hak cipta yang telah dilindungi oleh Jabatan Penyelidikan dan Inovasi UMP. Kategori harta intelek yang baharu juga turut berjaya didaftarkan iaitu *Utility Innovation* dan beberapa lagi Paten yang telah mendapat geran dari MYIPO dan USPTO.

Berikut adalah pencapaian harta intelek sepanjang 2013:

Jadual 25: Pencapaian harat intelek sepanjang tahun 2013

JENIS HARTA INTELEK	JUMLAH
Paten yang difaiklan di Malaysia	30
Paten yang difaiklan di luar negara	0
Paten yang mendapat Geran	3
Hak Cipta	9
Cap Dagangan yang difaiklan	2
Reka Bentuk Industri	0
<i>Utility Innovation</i>	2

PENERBIT UMP

Penerbit UMP telah berjaya menerbitkan sebanyak 38 penerbitan sepanjang tahun 2013. Penerbitan tersebut merangkumi penerbitan karya asli, jurnal, monograf, syarahan umum dan modul/manual/buku teks. Jadual 26 di bawah adalah penerbitan mengikut fakulti dan kategori.

Jadual 26: Penerbitan mengikut fakulti bagi terbitan 2013

BIL.	FAKULTI	BILANGAN TERBITAN
1.	PBMSK	6
2.	FKASA	1
3.	FKEE	0
4.	FKM	3
5.	FKKSA	2
6.	FIST	7
7.	FTek	16
8.	FKP	1
9.	FSKKP	0
10.	Lain-lain	2
JUMLAH KESELURUHAN		38

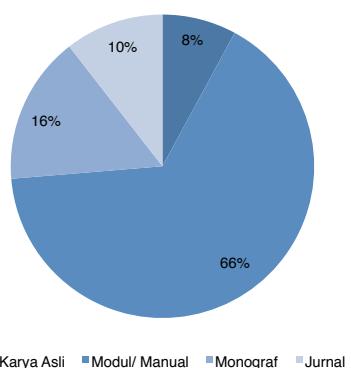
PENERBITAN MENGIKUT KATEGORI

Penerbit UMP telah berjaya menerbitkan sebanyak 38 penerbitan sepanjang tahun 2013. Penerbitan tersebut merangkumi penerbitan karya asli, jurnal, monograf, syarahan umum dan modul/manual/buku teks. Jadual 27 di bawah adalah penerbitan mengikut kategori.

Jadual 27: Penerbitan mengikut kategori sepanjang tahun 2013

KATEGORI				JUMLAH
BUKU	MODUL/ BUKU TEKS/ MANUAL	MONOGRAF	JURNAL	
3	25	6	4	38

Carta 15: Peratusan penerbitan mengikut kategori sepanjang tahun 2013



PENDAPATAN PENERBIT 2013

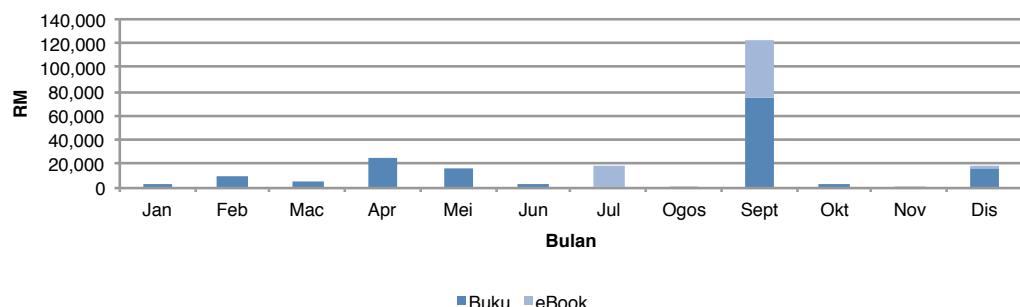
Penerbit UMP telah menyumbang pendapatan kepada universiti melalui jualan buku dan inisiatif pembangunan e-Book Penerbit UMP yang telah dilancarkan pada November 2012. Terbukti e-Book terus menyumbang pendapatan yang lumayan kepada universiti semenjak ia mula diperkenalkan.

Jadual 28: Senarai pendapatan penerbit UMP sepanjang tahun 2013

BIL.	BULAN	JUALAN BUKU (RM)	JUALAN E-BOOK (RM)	PENDAPATAN (RM)
1.	Januari	2,433.30	-	2,433.30
2.	Februari	10,243.60	-	10,243.60
3.	Mac	5,415.80	-	5,405.80
4.	April	24,860.25	-	24,860.25
5.	Mei	16,303.25	-	16,303.25
6.	Jun	3,383.40	-	3,383.40
7.	Julai	1,405.50	17,250.00	18,655.50
8.	Ogos	1,842.40	-	1,842.40
9.	September	73,975.60	48,650.00	122,625.60
10.	Okttober	4,388.70	-	4,388.70
11.	November	1,412.80	-	1,412.80
12.	Disember	15,710.60	320.00	16,030.60
	JUMLAH KESELURUHAN	161,375.20	66,220.00	227,595.20

Carta 16: Pecahan pendapatan Penerbit UMP pada tahun 2013.

PENDAPATAN 2013



PENGIFTIRAFAN

Pada tahun 2013 ini, Penerbit UMP dianugerahkan dengan Buku Umum Terbaik Kategori Pentadbiran di Anugerah Industri Buku melalui penerbitan karya asli yang tulis oleh YH Profesor Dato' Dr. Daing Mohd Nasir bin Ibrahim berjudul Universiti: Watak, Budaya & Citra.



BAHAGIAN JARINGAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

Sepanjang tahun 2013, Bahagian Jaringan Industri dan Masyarakat (BJIM) telah berjaya melakarkan beberapa kejayaan terutamanya di dalam mendapatkan geran Program Pemindahan Ilmu (*Knowledge Transfer Program- KTP*) serta geran Kebolehpasaran Graduan (*Graduate Employability*). Selain itu, kejayaan mendapatkan sumbangan dari industri dan badan korporat juga menjadi pemangkin untuk pihak BJIM terus bergerak dan berusaha untuk mencapai kejayaan yang lebih baik di tahun akan datang.

PROGRAM PEMINDAHAN ILMU (*KNOWLEDGE TRANSFER PROGRAM - KTP*)

Pada tahun 2013, sebanyak 19 permohonan bagi geran KTP telah dikemukakan oleh akademia UMP yang mana ia melalui fasa pemantauan dan saringan ketat daripada pihak BJIM.

10 permohonan telah berjaya meyakinkan Panel Penilai di peringkat Kementerian Pendidikan Malaysia dengan jumlah geran yang diterima mencapai RM1,488,391.00. Berikut merupakan maklumat mengenai projek-projek yang telah berjaya menerima geran KTP pada tahun 2013:

KATEGORI: FLAGSHIP KOMUNITI

Jadual 29: Bilangan projek sepanjang tahun 2013

BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK DAN FAKULTI	RAKAN KERJASAMA	GERAN DITERIMA (RM)
1.	Program Pemindahan Ilmu & Kaedah Pembuktian Jenayah Sihir Untuk Penggubal, Pendakwa Raya & Penguatkuasa Undang-undang Malaysia	Dr. Mahyuddin bin Ismail -PBMSK	JAKIM	186,755
2.	Keberkesanan Kaedah Pembelajaran Format Ghani (<i>Copyright</i>) Dalam Meningkatkan Pencapaian Akademik Pelajar SPM	Prof. Madya Dr. Mohd Ghani bin Awang - FTek	SK/SMK Lepar Hilir, SK/ SMK Shahbandar	170,150

KATEGORI : KOMUNITI

Jadual 30: Bilangan projek sepanjang tahun 2013

BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK DAN FAKULTI	RAKAN KERJASAMA	GERAN DITERIMA (RM)
1.	Kursus Pemulihan Penagihan Dadah Kaedah <i>Biofeedback</i> Untuk Kaunselor & Pelajar Sekolah Menengah	Prof. Madya Dr. Muhammad Nubli bin Abd. Wahab -PBMSK	Pejabat Pendidikan Maran	131,100
2.	Program Peningkatan Pengetahuan Teknik Pedagogik ke Arah Mentransformasi Pengajaran & Pembelajaran di Sekolah Rendah Ibnu Abbas	Dr. Mohd Ruslim bin Mohamed- FKEE	SR Islam Ibnu Abbas (SeRIA)	57,913
3.	<i>Underground Water Treatment System for Domestic & Agriculture Uses</i>	Dr. Wan Mohd Faizal bin Wan Ishak – FIST/CERRM	Haluan Malaysia	157,338

KATEGORI : FLAGSHIP INDUSTRI

Jadual 31: Bilangan projek sepanjang tahun 2013

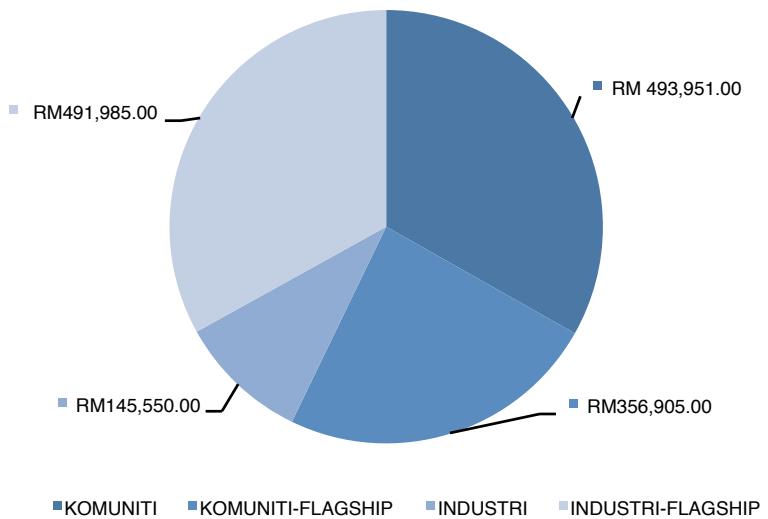
BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK DAN FAKULTI	RAKAN KERJASAMA	JUMLAH GERAN DITERIMA (RM)
1.	<i>Green Technology Application of Membrane Bioreactor for Sustainable Treatment & Reclamation of Dye Coloured Tenun Pahang Waste</i>	Prof. Madya Dr. Zularisam bin Abd. Wahid - FKASA	Realistic Attraction Sdn. Bhd.	166,563
2.	<i>Production & Application of High Quality Natural Dye in Tenun Pahang Fabric Manufacturing Industry</i>	Prof. Madya Dr. Mimi binti Sakinah Abd. Munaim -FKKSA	Realistic Attraction Sdn. Bhd.	172,275
3.	<i>Transfer of Ultrasound Assisted Extraction (UAE) Knowledge for the Production of Value Added Products from Local Herbs of Tongkat Ali, Kacip Fatimah & Mas Cotek for Cosmeceutical & Nutraceutical Application</i>	Dr. Ahmad Ziad bin Sulaiman - FKKSA	TPM Biotech Sdn. Bhd.	150,147

KATEGORI: INDUSTRI

Jadual 32: Bilangan projek sepanjang tahun 2013

BIL.	TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK DAN FAKULTI	RAKAN KERJASAMA	JUMLAH GERAN DITERIMA (RM)
1.	Innovasi Dalam Bentuk Peralatan & Susunan Kerja yang Teratur Dalam Industri Memproses Keropok Ikan	Dr. Mohd Zaidi bin Sidek - FKM	Ali Food Product Industries	186,755
2.	Keberkesanan Kaedah Pembelajaran Format Ghani (<i>Copyright</i>) Dalam Meningkatkan Pencapaian Akademik Pelajar SPM	Prof. Madya Dr. Mohd Ghani bin Awang - FTek	SK/SMK Lepar Hilir, SK/SMK Shahbandar	145,550
JUMLAH KESELURUHAN				1,488,391

Carta 17: Pecahan kelulusan geran KTP mengikut kategori pada tahun 2013



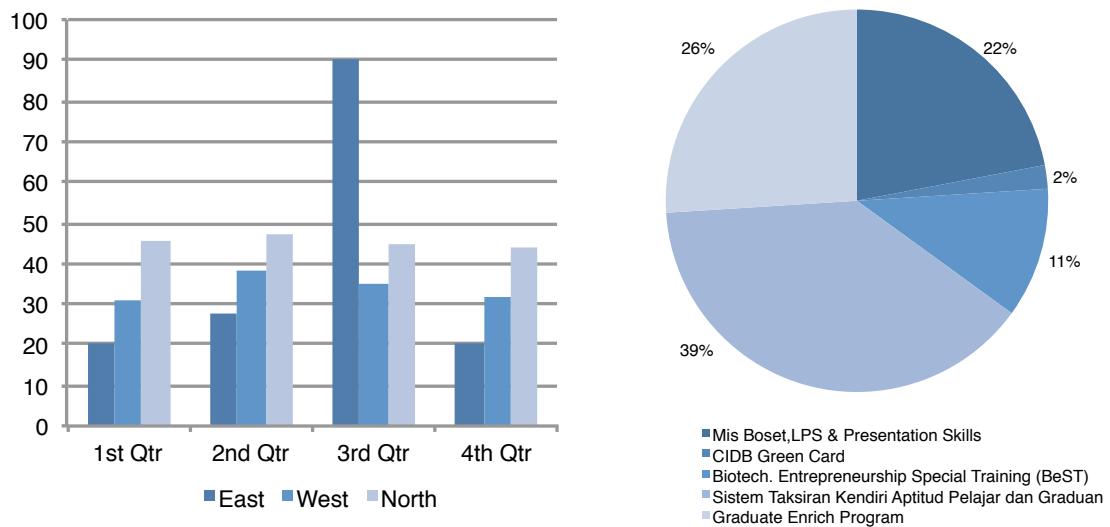
PROGRAM KEBOLEHPASARAN GRADUAN (GE)

Kejayaan universiti mencapai 78% pelajar mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan selepas bergraduat adalah melepas sasaran yang diletakkan oleh pihak kementerian iaitu 75%. Di antara penyumbang kepada kejayaan ini adalah pelaksanaan beberapa Program Kebolehpasaran Graduan yang dijalankan oleh pihak universiti melalui geran program GE yang telah diterima dari KPT. Berikut adalah senarai program-program yang telah mendapat kelulusan dan dianugerahkan geran GE oleh kementerian:

Jadual 33: Senarai-senarai program yang diluluskan pada tahun 2013

BIL	SENARAI PROGRAM YANG DILULUSKAN	KETUA PROJEK DAN FAKULTI	JUMLAH PELAJAR TERLIBAT	JUMLAH PERUNTUKA DITERIMA (RM)
1.	Program Persijilan (Mis-Boset,LPS & Presentation Skills)	En. Shahril - FKKASA	50	232,00000
2.	Program CIDB Green Card	Puan Azhani Zukri - FKASA	3,000	25,500
3.	Biotechnology Entrepreneurship Special Training (BeST) Programme BioBusiness	Dr. Norazwina -FFKASA	70	110,600
4.	Penyediaan dan Pembangunan Sisitem Pembangunan Kendiri Aptitud Pelajar dan Graduan Program ICT Secara atas Talian	PM Dr. Ruzaini - FSKKP	1,000	412,000
5.	Graduate Enrichment Program (GEP)	Dr. Fatmawati Latada	40	281,000
JUMLAH KESELURUHAN			4160	1,061,100

Carta 18: Peratusan program yang diluluskan sepanjang tahun 2013



AKADEMIA INDUSTRI

Di sepanjang tahun 2013, beberapa siri lawatan ke hampir 40 industri dan badan berkanun telah diadakan oleh pihak BJIM. Lawatan dan perbincangan diadakan untuk meneroka bidang kerjasama yang boleh ditawarkan oleh kedua-dua pihak sama ada dalam bentuk perkongsian penyelidikan atau sangkutan staf dan penempatan latihan industri bagi pelajar UMP.

Selain dari kerjasama yang disebut di atas pihak BJIM juga turut meneroka kemungkinan mendapat penajaan dari industri-industri dan badan berkanun yang dilawati. Hasilnya beberapa syarikat telah bersetuju untuk menaja pelajar UMP serta memberi sumbangan di dalam bentuk peralatan dan perisian komputer yang mencecah RM 3,000,000.

Untuk mengeratkan lagi kerjasama serta hubungan bersama pihak industri, BJIM telah mengadakan dua siri Persidangan Meja Bulat CEO iaitu pada bulan Mac dan Mei. Persidangan ini diadakan untuk mengenal pasti kehendak industri yang perlu dipenuhi oleh graduan universiti dalam usaha menempatkan diri dalam bidang pekerjaan. Persidangan tersebut yang telah dihadiri oleh lebih dari 20 syarikat dari pelbagai industri dan telah berjaya membuka mata kedua pihak akan kekurangan dan penambahbaikan yang perlu diadakan untuk mengatasi masalah graduan yang tidak memenuhi syarat industri.

PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT



PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT

Budaya pembelajaran sepanjang hayat yang berkembang pesat adalah seiring dengan keperluan individu untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan kemahiran diri melalui penawaran kursus jangka pendek, program eksekutif, separuh masa dan jarak jauh. Pusat Pengajian Berterusan & Pembangunan Profesional (CENFED) sebagai pusat yang ditubuhkan untuk menawarkan program latihan, latihan semula, pengajian berterusan kepada pihak industri, swasta, kumpulan profesional dan masyarakat telah mengambil inisiatif untuk turut sama terlibat di dalam menyediakan pembelajaran yang berkualiti dan fleksibel yang menjurus kepada pelaksanaan program pengajian berterusan dan program pembangunan profesional.

Keistimewaan program latihan yang ditawarkan oleh CENFED adalah melalui pakej kemudahan dan latihan yang kondusif, program latihan yang diiktiraf dan bantuan daripada pihak pembiayaan yang berterusan. Kerjasama dengan Badan Pengiktirafan/Pembiayaan juga terlibat sebagai agen perubahan penting untuk peruntukan latihan dan pengiktirafan kursus yang diiktiraf dengan menggunakan kepakaran dan kemudahan yang disediakan oleh pihak CENFED. Antara Badan Pengiktirafan/Pembiayaan bagi CENFED adalah:

- Jabatan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (JKKP)
- Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)
- Majlis Pembangunan Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECER)
- SME Corp Malaysia (SME Corp)
- Pembangunan Sumber Manusia Berhad (PSMB)
- Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB)

Dalam menyediakan program latihan yang memenuhi keperluan pelanggan secara konsisten, CENFED juga telah mengambil langkah untuk menggunakan sistem pengurusan kualiti MS 9001:2008 (Latihan Luaran) bagi memastikan setiap

program latihan yang dijalankan memenuhi objektif kualiti yang ditetapkan.

CENFED melalui pentaulahan pihak Jabatan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (JKKP) telah menjalankan program kompetensi persijilan Pegawai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (SHO) dan hampir 1,219 peserta telah mengikuti program latihan bersama CENFED dengan bilangan sebanyak 56 siri program. Kebanyakan peserta adalah terdiri dalam kalangan pekerja industri besar dan perusahaan kecil dan sederhana sekitar Pahang dan Pantai Timur. Selain itu juga, CENFED juga turut bekerjasama dengan Pusat Latihan Usahawan MARA bagi pelaksanaan program *Herbal Extraction and Processing Techniques* bagi membantu usahawan herba Pahang meningkatkan pengetahuan mengenai pengekstrakan dan teknik pemprosesan herba tempatan. CENFED juga menawarkan program Peningkatan Kemahiran PKS melalui pembiayaan oleh pihak SME Corp dan seramai 168 orang pekerja perusahaan kecil dan sederhana (PKS) telah dilatih melalui program tersebut bagi tahun 2013.

Pihak CENFED juga telah mengorak langkah apabila telah dilantik oleh pihak Jabatan Pengajian Kolej Komuniti (JPKK), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk melatih pelajar tahun akhir Kolej Komuniti seluruh negara untuk mengikuti latihan Program Kebolehpasaran Graduan. Melalui program ini, pelajar akan dilatih mengikut spifikasi dan keperluan industri oleh pihak penyedia latihan serta dibantu oleh CENFED dan akan ditempatkan di industri terpilih sebagai pekerja yang berkemahiran. Program CENFED yang lain dengan KPM adalah bersama Akademi Kepimpinan Pengajian Tinggi (AKEPT) bagi melaksanakan Bengkel Kepimpinan Inovatif dan Transformasi Pensyarah Muda 2013 bagi zon Pantai Timur serta Bengkel Latihan Panel Penilaian Dana Penyelidikan KPM.

CENFED juga menawarkan program pengajian berterusan di mana terdapat sembilan program Diploma Eksekutif, dua program Sarjana Eksekutif dan tiga program ijazah dan diploma separuh masa yang memberi penekanan dalam melahirkan pekerja berpotensi dan berkemahiran dalam bidang masing-masing. Program Diploma Eksekutif memberi tumpuan kepada industri Pengurusan Projek & Teknologi, Pengurusan Kejuruteraan Industri, Minyak dan Gas, Pentadbiran Perniagaan, Pengurusan Perladangan, Mekatronik Industri dan Kejuruteraan Industri. Bagi program pengajian berterusan, pelajar perlu mengikuti tempoh pengajian dalam tempoh masa antara satu tahun hingga empat tahun. Program pengajian berterusan ini dirangka kepada pekerja bagi peningkatan kerjaya dan seramai 910 orang peserta telah mengikuti program pengajian berterusan bagi tahun 2013.

PROGRAM PEMBANGUNAN MODAL INSAN ECERDC-UMP

Majlis Pembangunan Ekonomi Wilayah Pantai Timur (ECERDC) telah melantik pihak UMP melalui CENFED sebagai salah sebuah Pusat Kecemerlangan (CoE) bagi Program Pembangunan Sosial ECERDC. ECERDC berperanan sebagai penyumbang dana manakala UMP melalui CENFED akan bertindak sebagai pelaksana yang bertanggungjawab menjalankan program latihan dan program ini dikenali sebagai Empower ECER Mahkota 2013. Program ini merupakan satu program pembangunan sosial yang bertujuan meningkatkan kecemerlangan akademik anak-anak peserta Projek Agropolitan Pekan merangkumi kawasan Lepar, Runchang dan Tanjung Batu dan daerah Pekan. Bagi program peningkatan latihan kemahiran dan keusahawanan pula, objektif program adalah untuk meningkatkan pendapatan isi rumah di samping menggalakkan budaya keusahawanan dalam kalangan belia, ibu tunggal dan individu yang tidak mempunyai pendapatan tetap.

Impak daripada pelaksanaan program latihan akademik adalah seramai 1,781 pelajar peringkat Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR), Penilaian Menengah Rendah (PMR) dan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) telah dilatih manakala seramai 100 orang telah menyertai program latihan kemahiran dan keusahawanan. Program latihan akademik dilaksanakan bermula dari Februari hingga Oktober 2013 melibatkan modul pengajaran & pembelajaran, pengayaan akademik dan program motivasi. Bagi program peningkatan latihan kemahiran dan keusahawanan pula, program latihan terbahagi

kepada latihan penyelenggaraan enjin bot sangkut, latihan penyelenggaraan automotif, latihan masakan 1Malaysia dan latihan membaiki telefon bimbit.

Jadual 34: Program yang dilaksanakan oleh CENFED sepanjang tahun 2013

BIL.	PROGRAM	BILANGAN PESERTA
1.	Program Pembangunan Profesional	1,503
2.	Program Pengajian Berterusan	910
3.	Program Empower ECER	1,881
JUMLAH KESELURUHAN		4,294

Jadual 35: Program Eksekutif Pengajian Berterusan 2013

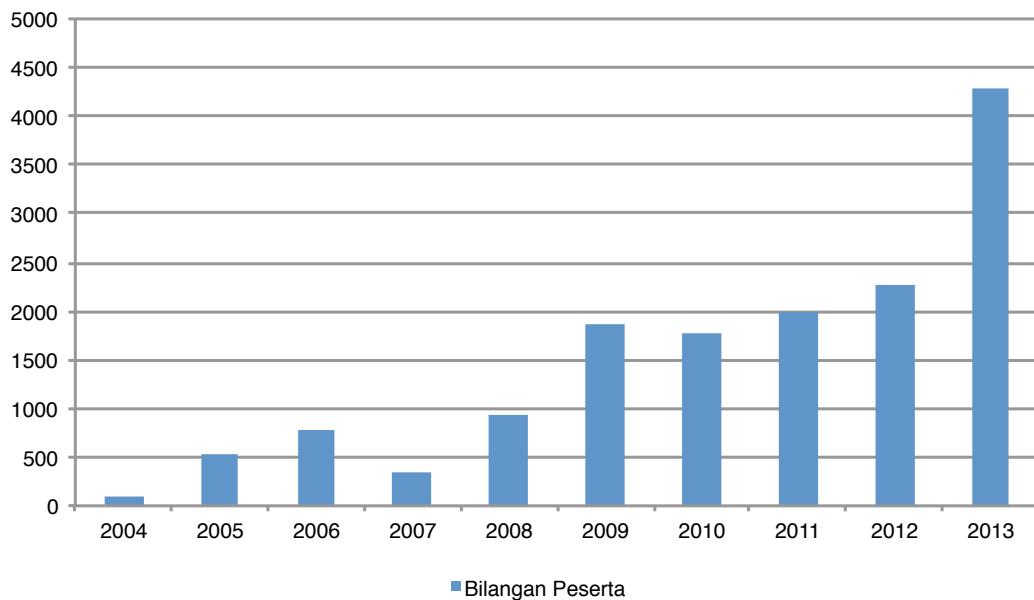
BIL.	PROGRAM	BILANGAN PESERTA
1.	Diploma Eksekutif Pengurusan Perladangan & Teknologi	227
2.	Diploma Eksekutif Pengurusan Perniagaan & Keusahawanan	106
3.	Diploma Eksekutif Pengurusan Kejuruteraan Industri	164
4.	Diploma Eksekutif Pengurusan Teknologi Industri	47
5.	Diploma Eksekutif Pengurusan Projek	63
6.	Diploma Eksekutif Pentadbiran Perniagaan	66
7.	Diploma Eksekutif Pengurusan Pentadbiran	79
8.	Diploma Eksekutif Teknologi Mekatronik Industri	19
9.	Diploma Eksekutif Teknologi Petroleum & Gas	18
10.	Master Eksekutif Pengurusan Projek	18
11.	Master Eksekutif Pengurusan Perniagaan	47
JUMLAH KESELURUHAN		854

Jadual 36: Program Separuh Masa Pengajian Berterusan 2013

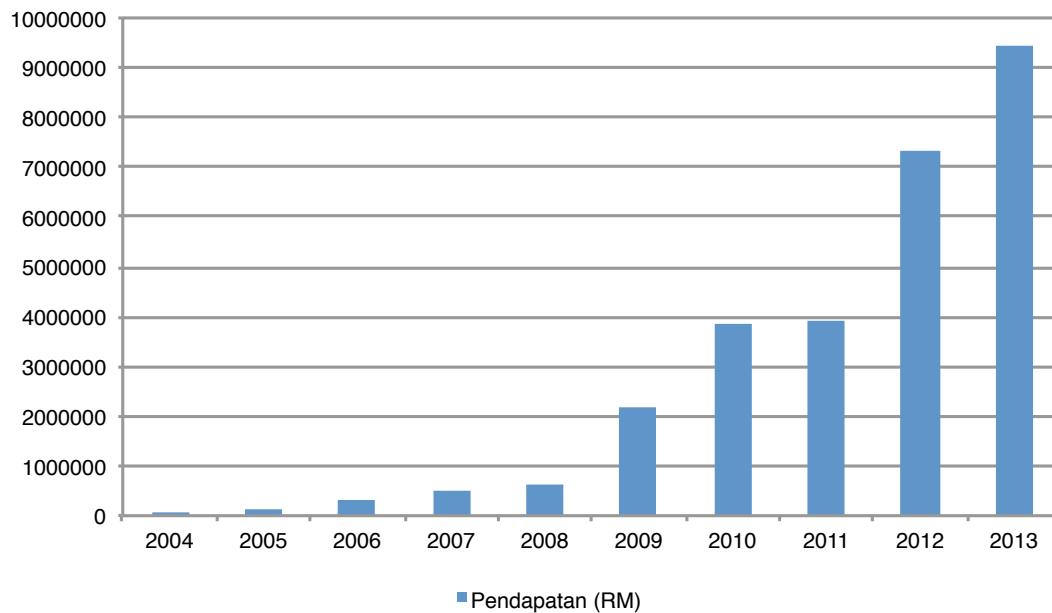
BIL.	PROGRAM	BILANGAN PESERTA
1.	Diploma Kejuruteraan Mekanikal (Separuh Masa)	19
2.	Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektronik) (Separuh Masa)	29
3.	Sarjana Muda Sains Komputer (Sistem Komputer dan Rangkaian) (Separuh Masa)	8
JUMLAH KESELURUHAN		56



Carta 19: Pergerakan bilangan peserta yang menyertai program yang dianjurkan oleh CENFED dari tahun 2004 hingga tahun 2013



Carta 20: Pendapatan yang diperoleh sepanjang penubuhan CENFED sehingga tahun 2013



PENGANTARABANGSAAN



PENGANTARABANGSAAN

JARINGAN KOLABORASI

Tahun 2013 secara positif memaknakan kehadiran UMP di persada antarabangsa melalui penerokaan pasaran baharu di Turki dan Amerika Syarikat. Kejayaan cemerlang UMP membina hubungan diplomatik bersama pihak Kerajaan Turki melalui usaha sama bersama pihak Malaysian Turkish Development Society (MTDS) di Malaysia telah memberikan impak yang positif ke arah penjalinan rangkaian kerjasama strategik bersama pelbagai universiti terkemuka di Turki seterusnya membuka peluang pelajar dan staf UMP turut serta dalam Program Biasiswa Kerajaan Turki (*Mevlana Exchange Protocol*). Penerokaan pasaran baharu di Amerika Syarikat turut memberikan kepelbagaian peluang kepada UMP seterusnya menzhahirkan kejayaan UMP di peringkat antarabangsa.

Jaringan kolaborasi antarabangsa antara UMP dan rakan kerjasama strategik luar negara terus dipergiat secara agresif pada tahun 2013 melalui peningkatan bilangan rakan kerjasama luar negara melalui aktiviti penandatanganan Memorandum Persefahaman (MoU). Melalui kerjasama ini juga menyumbang ke arah pelaksanaan agenda pengantarabangsaan universiti melalui aktiviti seperti Program Pertukaran Pelajar Inbound dan Outbound, Program Sangkutan Staf, Penyelidikan Bersama, Lantikan Profesor Tamu, Penganjuran Persidangan Antarabangsa, Penerbitan Jurnal dan sebagainya.

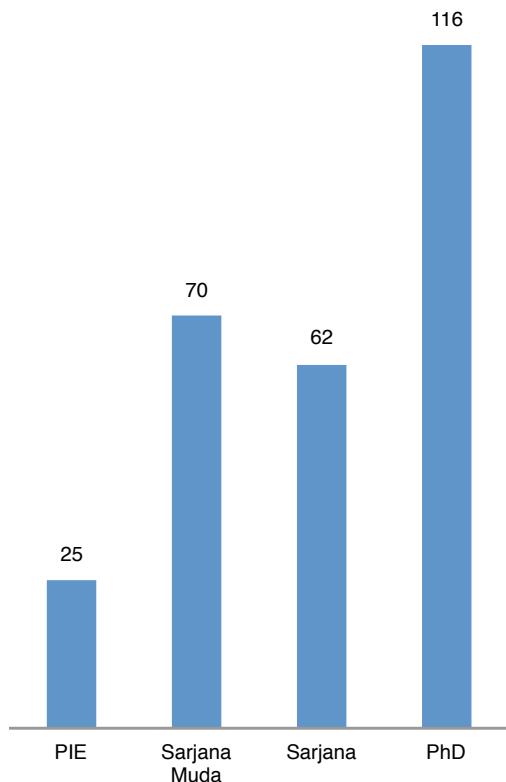
Jadual 37: Senarai MoU yang telah ditandatangani pada Tahun 2013

BIL.	NAMA INSTITUSI	TARIKH MOU	TEMPOH
1.	Hebei University of Science & Technology, China	22 Januari 2013	5 Tahun
2.	Hochschule Reutlingen-Reutlingen University, Germany	21 Februari 2013	5 tahun
3.	Institut Teknologi Bandung, Indonesia	9 Mac 2013	5 tahun
4.	Suleyman Sah University, Turkey	14 Mei 2013	5 tahun
5.	Selcuk University, Turkey	14 Mei 2013	5 tahun
6.	Karabuk University, Turkey	14 Mei 2013	5 tahun
7.	Sakarya University, Turkey	14 Mei 2013	5 tahun
8.	Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia	27 Jun 2013	5 tahun
9.	The Curators of the University of Missouri of Science & Technology, USA	20 September 2013	5 tahun
10.	Dalian University of Technology, China	25 September 2013	2 tahun
11.	Hanbat National Universiy, South Korea	25 September 2013	2 tahun
12.	Iwate University, Japan	25 September 2013	2 tahun
13.	Benevolent Fund of Outstanding Students, Saudi Arabia	22 November 2013	5 tahun

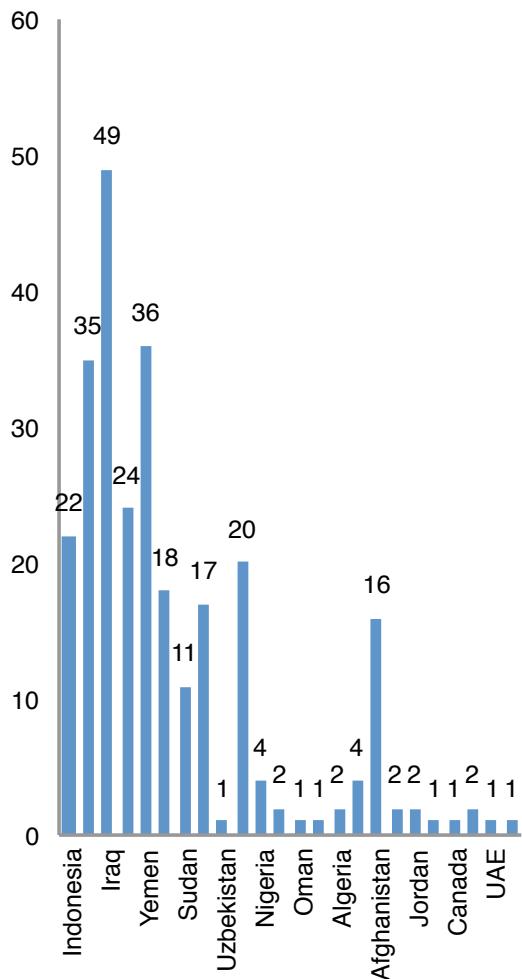
PELAJAR ANTARABANGSA

Peningkatan bilangan pelajar antarabangsa di dalam kampus turut memberikan impak yang positif kepada hasrat universiti dalam melaksanakan agenda pengantarabangsaan negara. Dengan hadirnya kepelbagaian budaya, secara positifnya menyumbang kepada pembangunan persekitaran antarabangsa di kampus. Pelajar tempatan berpeluang menimba pengalaman melalui aktiviti pembelajaran bersama dengan pelajar antarabangsa selain didedahkan kepada proses asimilasi budaya. Seramai 273 orang pelajar antarabangsa dari 24 buah negara telah mengikuti pengajian di UMP sepanjang tahun 2013. Pecahan bilagan pelajar adalah seperti di Carta 21 di bawah ini:

Carta 21: Statistik pelajar antarabangsa mengikut program pengajian



Carta 22 : Statistik pelajar antarabangsa mengikut program negara



PROGRAM MOBILITI PELAJAR

Persekitaran antarabangsa juga dapat diwujudkan melalui penyertaan pelajar luar negara yang mengikuti Program Jangka Pendek di UMP sama ada melalui Program Sangkutan Penyelidikan, Program Pertukaran Pelajar (*Inbound*), Program Mobiliti dan sebagainya. Tahun 2013 menyaksikan peningkatan jumlah bilangan pelajar antarabangsa menyertai Program Mobiliti di UMP.

Jadual 38: Bilangan pelajar antarabangsa menyertai Program Mobiliti Inbound berkredit di UMP

BIL.	PROGRAM	UNIVERSITI INDUK	BIL. PELAJAR	TEMPOH
1.	Program Bahasa Melayu for International Students (BMfIS)	Northern Illinois University (NIU)	6 orang	Jun hingga Julai 2013 (6 minggu)
2.	Program Sangkutan Penyelidikan	University Khartoum, Sudan	1 orang	April hingga Jun 2013
3.	Program Pertukaran Pelajar	Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia	5 orang	
4.	Program Pertukaran Pelajar	Hochschule Karlsruhe Applied Science University (HsKA), Germany	2 orang	2 September 2013 hingga 17 Januari 2014
5.	Program Sangkutan Penyelidikan	University Baghdad, Iraq	2 orang	September hingga Oktober 2013

Jadual 39: Bilangan pelajar antarabangsa menyertai Program Mobiliti Inbound tidak berkredit di UMP

BIL.	PROGRAM	UNIVERSITI INDUK	BIL. PELAJAR	TEMPOH
1.	Program Mobiliti Pelajar	Universitas Teknologi Yogyakarta	4 orang	1 hingga 30 Mac 2013
2.	Program Pertukaran Budaya	Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia	39 orang	1 hingga 5 Jun 2013

Selain persekitaran antarabangsa di dalam kampus, para pelajar tempatan UMP turut berpeluang memperoleh pengalaman global secara langsung melalui penyertaan program mobiliti (*outbound*) ke luar negara. Terdapat dua kategori program mobiliti ke luar negara iaitu Program Mobiliti Berkredit melalui Program Pertukaran Pelajar dan Program Mobiliti tidak Berkredit seperti aktiviti Lawatan Akademik, Program Penyelidikan dan sebagainya.

Jadual 40: Senarai program mobiliti pelajar ke luar negara berkredit (program pertukaran pelajar)

BIL.	PROGRAM	BIL. PELAJAR	TEMPOH
1.	Program Pertukaran Pelajar ke Hebei University of Science & Technology, Shijiazhuang di negara China	16 orang	30 Jun hingga 16 Julai 2013
2.	Program Pertukaran Pelajar (FKP) di Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia	2 orang	3 September 2013 hingga 17 Januari 2014

Program Mobiliti seperti ini berkeupayaan memperkayakan pengalaman pembelajaran pelajar di samping memperkasakan personaliti dan jati diri pelajar berikutan kebolehupayaan *survival* di luar negara. Transformasi positif personaliti yang diperoleh membantu meningkatkan kredibiliti kebolehpasaran graduan pelajar.

Jadual 41: Senarai program mobiliti pelajar ke luar negara tidak berkredit

BIL.	PROGRAM	BIL. PELAJAR	TEMPOH
1.	Program Antarabangsa Pelajar: Perkongsian Akademik & Sosiobudaya di Thailand (Siri 2)	91 orang	21 hingga 27 Mac 2013
2.	Projek Titik Sentuhan @ Yogyakarta	23 orang	30 Jun hingga 5 Julai 2013
3.	Misi Kemanusiaan Universiti Malaysia Pahang di Kemboja	21 orang	19 hingga 24 Ogos 2013
4.	Program <i>Around the World: The Secret Revealed: South Korea's Advanced Internet Technology</i>	10 orang	8 hingga 20 September 2013
5.	Program <i>Voluntaries Outreach to Vietnam</i>	25 orang	12 hingga b16 Oktober 2013
6.	Program <i>Around the World: Smart Hong Kong</i>	10 orang	30 Oktober hingga 6 November 2013
7.	Program <i>Around the World: Footsteps Towards Humanity in Vietnam</i>	12 orang	5 hingga 12 November 2013
8	Program Kembara Ilmu Surabaya	12 orang	12 hingga 16 Dis 2013

Contoh terbaik melalui penganjuran saban tahun *Program Mobiliti Pelajar Around the World* yang menumpukan aspek pelaksanaan projek berbentuk *assignment* di luar negara yang sepenuhnya dirancang oleh pelajar (*Student Centered*). Program tersebut telah berjaya membentuk personaliti baharu dalam diri setiap peserta. Program tersebut secara tidak langsung memberi nilai tambah kepada diri pelajar dalam aspek pengurusan projek, masa, keupayaan kepimpinan, semangat berkumpulan dan sekaligus meningkatkan tahap kompetensi kemahiran insaniah dari segi kekuatan emosi, rohani, *survival spirit*, tahap keyakinan diri dan sebagainya.

Program *Around the World* tersebut turut telah diiktiraf oleh Kementerian Pengajian Tinggi sebagai salah satu Amalam Terbaik (*Best Practice IPTA*) bagi tahun 2010 dan 2012 di bawah Caps Pengantarabangsaan, Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) dan di bawah KPI Program Mobiliti Pelajar.

AKTIVITI SOKONGAN BUKAN AKADEMIK – PELAJAR ANTARABANGSA

Penganjuran aktiviti bukan akademik kepada pelajar antarabangsa memberikan nilai tambah kepada pengalaman pelajar antarabangsa sepanjang pengajian mereka di Malaysia, khususnya di UMP. Para pelajar berpeluang menimba pengalaman baharu melalui pendedahan kepada budaya dan adat resam masyarakat Malaysia di samping berpeluang mengenali lokasi bersejarah dan menarik di Malaysia. Aktiviti seperti ini turut menggalakkan penglibatan pelajar antarabangsa UMP bersama komuniti tempatan dalaman UMP mahupun luaran.

Jadual 42 : Aktiviti pelajar antarabangsa sepanjang tahun 2013

BIL.	NAMA PROGRAM	TARIKH
1.	Aktiviti Kemasyarakatan di Sungai Lembing	Mac 2013
2.	Program Sambutan Awal Ramadhan di Kampung Ketapang, Pekan	Julai 2013
3.	Majlis Sambutan Hari Raya bersama Pejabat Antarabangsa (IO) dan Institut Pengajian Siswazah (IPS)	Ogos 2013
4.	Program Kembara Pahang FM anjuran bersama Pejabat Naib Canselor (PNC) dan Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (Saffad) di Kampung Budu, Lipis	Ogos 2013
5.	Lawatan Akademik ke Universiti Perguruan Sultan Idris (UPSI) dan Cameron Highlands	September 2013
6.	Program <i>Homestay & Khidmat Komuniti</i> anjuran bersama Pejabat Naib Canselor (PNC) dan Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA) di Felda Chemomoi	Oktober 2013

BIL.	NAMA PROGRAM	TARIKH
7.	International Night & Exhibition	11 Disember 2013
8.	Misi Sukarelawan Banjir 2013	Disember 2013

PELAWAT LUAR NEGARA

Keutuhan UMP dalam mencapai reputasi dan sanjungan antarabangsa turut dapat diukur melalui kekerapan aktiviti lawatan rakan potensi luar negara ke UMP sama ada bagi tujuan urusan lawatan rasmi, profesor tamu, penandatanganan MoU dan sebagainya. Sehingga akhir tahun 2013, UMP telah menerima sejumlah bilangan pelawat antarabangsa yang berpotensi menjalinkan hubungan kerjasama strategik bersama UMP.

Jadual 43 : Lawatan dari luar negara ke UMP

BIL.	TARIKH	INSTITUSI
1.	21 Februari 2013	Reutlingen University, Germany
2.	27 Februari 2013	University of Cambridge, United Kingdom
3.	28 Februari 2013	University of Queensland, Brisbane, Australia
4.	6 Mac 2013	Hochschule Karlsruhe (HsKA), Germany
5.	18 April 2013	University of Seoul, South Korea
6.	16 April 2013	Universitas Teknologi Yogyakarta , Indonesia
7.	13 hingga 15 Mei 2013	Northern Illinois University (NIU)
8.	14 Mei 2013	Member of Turkish Higher Education Council Executive Board
9.	14 Mei 2013	Suleyman Sah University, Turkey
10.	14 Mei 2013	Sakarya University, Turkey
11.	14 Mei 2013	Karabuk University, Turkey
12.	14 Mei 2013	Selcuk University, Turkey
13.	28 Mei 2013	Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia
14.	14 Jun 2013	Universiti Islam Gaza (IUG)
15.	19 Jun 2013	Universiti Teknologi Yogyakarta, Indonesia
14.	1 Julai 2013	Ataturk University, Erzurum, Turkey
15.	3 Julai 2013	University of Nice Sophia Antipolis, France
16.	1 hingga 3 Julai 2013	Bourne Mouth University, United Kingdom
17.	20 hingga 22 Ogos 2013	University of Canberra, Australia
18.	23 Ogos 2013	University of Canterbury, New Zealand
19.	27 hingga 28 Ogos 2013	American University In Cairo, Egypt
20.	28 hingga 29 Ogos 2013	National University of Singapore

PENGURUSAN ILMU



PENGURUSAN ILMU

Berpegang kepada visi “Menjadi pusat ilmu berteraskan teknologi bertaraf dunia”, Perpustakaan UMP terus mengorak langkah kehadapan dalam memberikan perkhidmatan serta menawarkan prasarana yang terbaik untuk warga universiti. Sebagai sebuah organisasi yang bertanggungjawab terhadap aktiviti pengembangan ilmu, perpustakaan di kedua kampus Gambang dan Pekan telah memainkan peranan yang relevan terhadap aktiviti pengajaran, pembelajaran serta penyelidikan universiti.

Seiring dengan pertambahan jumlah fakulti dan pelajar di UMP, jumlah pengguna berdaftar di perpustakaan turut meningkat. Dengan peningkatan sebanyak 2% pada tahun 2013 berbanding tahun 2012, Perpustakaan UMP kini menggalas tanggungjawab yang berat dalam memberi perkhidmatan melebihi tahap kepuasan penggunanya.

Jadual 44: Jumlah pengguna berdaftar mengikut kategori tahun 2013

KATEGORI KEAHLIAN	BILANGAN
Prasiswazah	9,240
Pascasiswazah	639
Staf Akademik	671
Staf Bukan Akademik	986
Ahli Publik	26
JUMLAH KESELURUHAN	11,562

Sumber :infostation, My_report

PENGEMBANGAN KOLEKSI

Perpustakaan sentiasa berusaha untuk menyediakan koleksi yang komprehensif bagi imenyokong proses pengajaran, pembelajaran serta penyelidikan universiti. Oleh itu, tumpuan pembangunan koleksi pada tahun 2013 adalah kepada bahan-bahan bercetak. Jumlah peningkatan koleksi dapat dilihat dengan ketara apabila pertambahan sebanyak 11,453 naskhah di perpustakaan pada tahun 2013 berbanding hanya 8,160 naskhah pada tahun 2012. Selain itu, koleksi Perpustakaan UMP juga merangkumi bahan-bahan seperti e-Book, e-Jurnal dan langganan pangkalan data komersial dan langganan e-Newspaper. Jumlah keseluruhan koleksi Perpustakaan UMP pada 2013 adalah sebanyak 3,072,555 yang meliputi pelbagai format. Kesemua maklumat koleksi Perpustakaan UMP boleh didapati di <http://iportal.ump.edu.my>.

Jadual 45: Koleksi perpustakaan pada tahun 2013

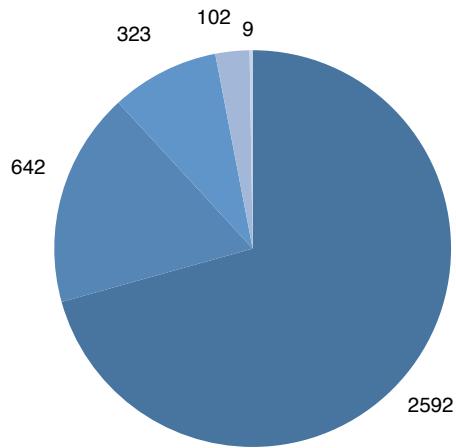
PERKARA	JUMLAH KOLEKSI
Bahan Bercetak	
*Buku	81,068
*Koleksi Khas	394
*Jurnal/Majalah	790
Bahan AV	
*CD/DVD	1,421
*Kit	58
e-Sumber	
*Digital Library	1,137
*e-Book	93,610
* e-Journal	33
*Pangkalan Data	2,894,044
JUMLAH	3,072,555

Sumber :infostation, Ezproxy

KOLEKSI UMP INSTITUTIONAL REPOSITORY (UMPIR)

Sistem UMPIR merupakan sistem yang dibangunkan bagi mengumpul penerbitan warga UMP. Ia merupakan pangkalan data yang memelihara dan menyebar maklumat akademik terkini yang terdiri daripada kertas-kertas persidangan staf, artikel jurnal, keratin akhbar mengenai UMP, maklumat tesis, disertasi serta laporan projek sarjana muda mahasiswa-mahasiswi UMP. Sehingga Disember 2013, UMP telah menghasilkan sebanyak 3,668 penerbitan. UMPIR boleh diakses melalui <http://umpir.ump.edu.my>. Maklumat lanjut adalah seperti Carta 23 di bawah.

Carta 23: Jenis dan bilangan penerbitan UMPIR yang disahkan oleh perpustakaan pada tahun 2013



- Thesis
- Article
- Conf. or workshop item
- Newspaper
- Book section

STATISTIK SITASI PENERBITAN UMP

Perpustakaan juga bertanggungjawab untuk mengumpulkan data sitasi penerbitan dalam *journal impact factor* yang member kesan terhadap nilai hasil penyelidikan penyelidik-penyelidik di UMP. Jadual 4 di bawah memaparkan maklumat yang berkaitan.

Jadual 46: Bilangan data sitasi penerbitan pada tahun 2013

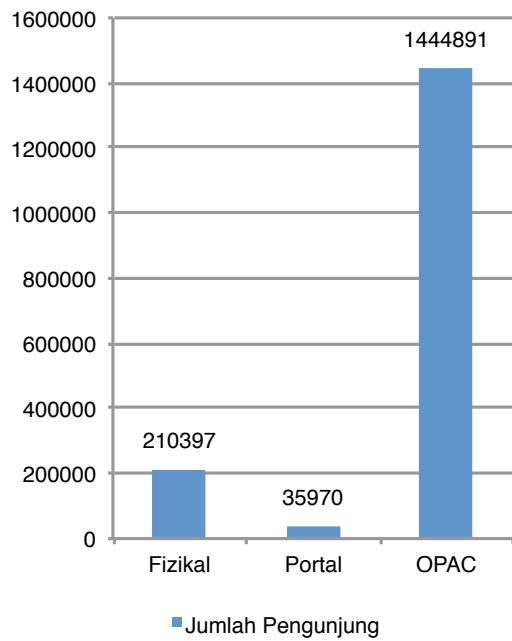
PERKARA	JUMLAH
Bil. Penerbitan dalam <i>citation-indexed journals</i>	306
Bil. Penerbitan dalam <i>non-citation-indexed journals</i>	57
Kumulatif <i>impact factor</i> penerbitan	359.668
Kumulatif sitasi penerbitan	1069

Sumber : MYRA, ISI, SCOPUS

PENCAPAIAN PERKHIDMATAN

Dengan mengambil beberapa penambahbaikan dilakukan terutama di Perpustakaan UMP Pekan, kunjungan fizikal pengguna telah meningkat hampir 50% berbanding tahun 2012. Capaian pada portal serta OPAC Perpustakaan UMP juga telah diambil kira sebagai kunjungan secara maya oleh pengguna perpustakaan. Carta 24 menunjukkan statistik kunjungan fizikal dan maya ke Perpustakaan UMP.

Carta 24: Statistik pengunjung sepanjang tahun 2013



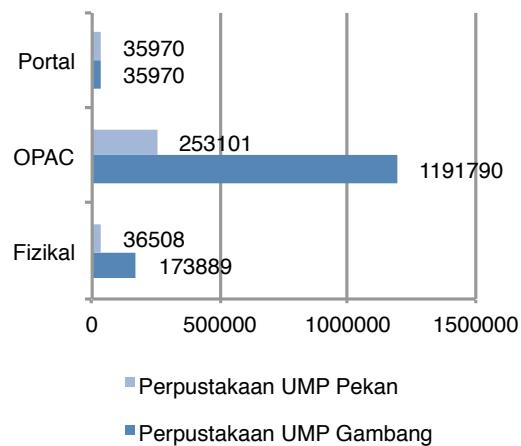
Sumber : Unit Sirkulasi, Infostation& Portal

Jadual 47: Statistik pengunjung mengikut pecahan lokasi

PERKARA	PERPUSTAKAAN UMP GAMBANG	PERPUSTAKAAN UMP PEKAN
Kunjungan fizikal	173, 889	36,508
Kunjungan maya (OPAC)	1,191,790	253,101
Jumlah Keseluruhan kunjungan portal	35,970	
JUMLAH KESELURUHAN	1,691,258	

Sumber : Unit Sirkulasi, Infostation& Portal

Carta 25: Statistik pengunjung mengikut pecahan lokasi

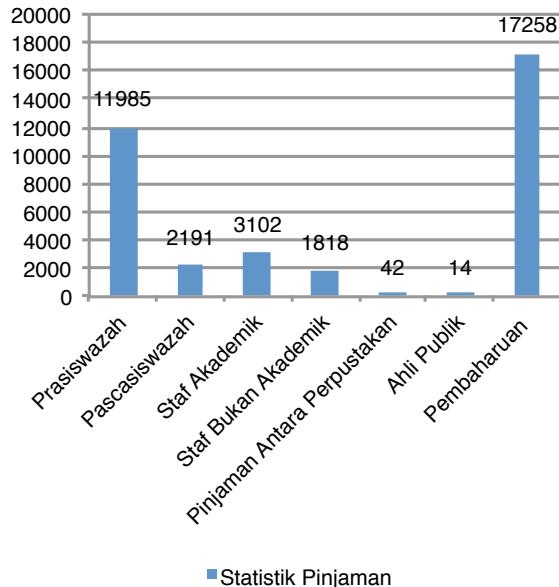


Sumber : Unit Sirkulasi, Infostation& Portal

STATISTIK PINJAMAN BAHAN

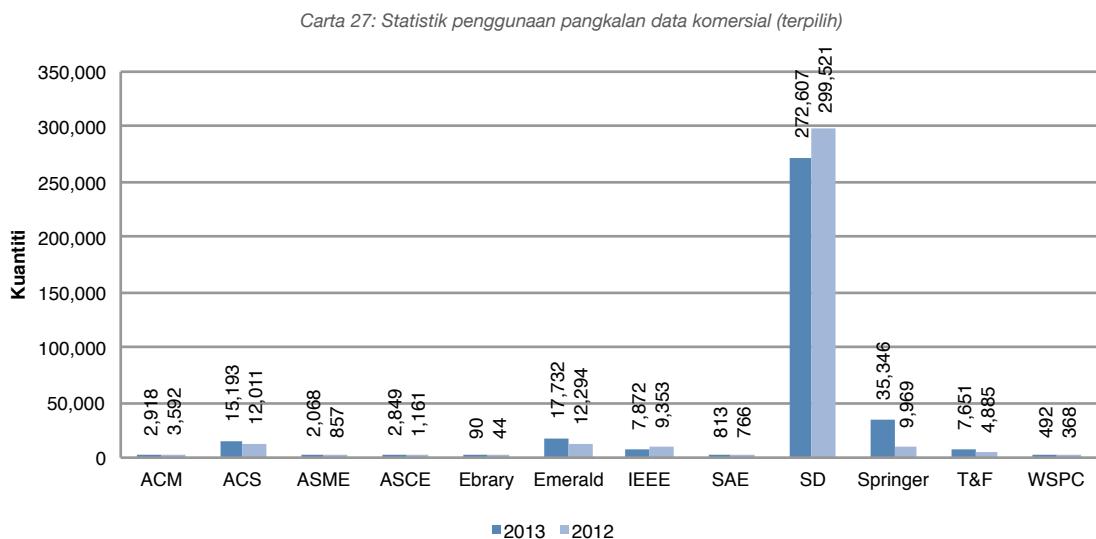
Statistik pinjaman bahan mengikut kategori pengguna dapat dilihat melalui Carta 26 di bawah.

Carta 26: Statistik pinjaman mengikut kategori pengguna



PENGGUNAAN PANGKALAN DATA KOMERSIAL

Pengalaman dianugerahkan *Highest Growth Usage Award Malaysia – Medium Category* pada tahun 2011 oleh Elsevier telah memberi impak terhadap penggunaan pangkalan data komersial. Aktiviti promosi serta program awareness melalui kelas-kelas kemahiran maklumat telah meningkatkan statistik penggunaan pangkalan data. Ini dapat dilihat melalui Carta 27 seperti yang ditunjukkan di bawah.



Paten penggunaan pangkalan data yang tinggi ini apabila diterjemahkan kepada nilai kos pengaksesan berbanding perbelanjaan adalah seperti Jadual 48 di bawah.

Jadual 48: Nilai Kos Per Muat Turun Unit Kandungan (Cost Per Content Unit Downloaded)

SUMBER PD	JUMLAH MUAT TURUN	JUMLAH HARGA (RM)	KOS PER MUAT TURUN (RM)
ACM	2,918	22,741.38	7.79
ACS	15,193	16,501.66	1.09
ASME	2,068	18,224.60	8.81
ASCE	2,849	20,765.47	7.29
Ebrary (per judul)	90	24,110.39	267.89
Emerald	17,732	137,956.50	7.78
IEEE	7,872	268,519.00	34.11
SAE	813	23,370.23	28.75
Science Direct	272,607	624,342.77	2.29
Springer	35,346	41,390.80	1.17
Taylor & Francis	7,651	87,636.60	11.45
WSPC	492	18,612.04	37.82

(Nota: kiraan berdasarkan standard BS ISO 11620:2008)

AKTIVITI

Pelbagai aktiviti telah disusun sepanjang tahun 2013 di kedua perpustakaan Gambang dan Pekan. Antara yang menarik adalah:

Jadual 49: Senarai aktiviti sepanjang tahun 2013

BIL.	AKTIVITI	KETERANGAN	TARIKH
1.	Program Pengurusan Ilmu	Program <i>storytelling</i> oleh Prof. Dato' Dr. Haji Mortaza Mohamed. Seminar "Cash@Campus" (pelajar UMP dan kolej berdekatan) Program Bedah Buku "Why A Students Works for C Students While B Students Works For Government"	18 Februari 2013 19 September 2013 20 Oktober 2013
2.	Khidmat Komuniti	1. Aktiviti: Memperkasa Literasi Maklumat <ul style="list-style-type: none"> • Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Pekan • Sekolah Menengah Kebangsaan Pekan • Sekolah Menengah Kebangsaan Paloh Hinai • Sekolah Menengah Kebangsaan Paya Besar • Sekolah Menengah Kebangsaan Pandan • Sekolah Menengah Kebangsaan Panglima Perang • Sekolah Menengah Sains Sultan Haji Ahmad Shah (SEMSAS) 2. Aktiviti : Selangkah Ke Pusat Sumber menuju ke Perpustakaan <ul style="list-style-type: none"> • Sekolah Menengah Kebangsaan Sungai Isap Murni • Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Damai • Sekolah Menengah Kebangsaan Lepar Hilir • Sekolah Menengah Kebangsaan Sungai Isap • Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Panching 	
3.	Sambutan Bulan Membaca	Klinik Kayak (pelajar UMP) xPloreLIB race (pelajar-pelajar UMP) Sahibba (pelajar sekolah rendah) Pameran Teknologi Tenun Pahang DiRaja. Pameran diadakan dengan kerjasama Perbadanan Kraftangan Malaysia (Cawangan Pahang), Pusat Latihan Tenun Pulau Keladi dan Pusat Pengembangan Tenun DiRaja, Sungai Soi. Pameran Buku Akademik Empat pembekal buku telah membuat pameran buku akademik di Perpustakaan Gambang dan Pekan.	16 September 2013 17 September 2013 19 September 2013 9 hingga 27 September 2013 18 hingga 20 September 2013
4.	Hari Bertemu	Hari Bertemu Pelanggan Perpustakaan UMP Kampus Pekan Hari Bertemu Pelanggan Perpustakaan UMP Kampus Gambang	19 September 2013 20 September 2013
5.	Lawatan	Organisasi/Jabatan: Univesiti Teknologi MARA (UiTM) Open University Malaysia (OUM) Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) International College of Automotive (ICAM) Kolej Universiti Shahputra, UCSA Univ. of Brawijaya, Indonesia Kolej Islam Pahang Sultan Ahmad Shah (KIPSAS) Perbadanan Perpustakaan Awam Pahang Rumah Kebajikan ArRayyan Johor	10 Mei 2013 16 Ogos 2013 18 September 2013 19 September 2013 19 September 2013 25 Oktober 2013 6 November 2013 26 November 2013 23 Disember 2013

PENCAPAIAN KUALITI

KUMPULAN INOVATIF & KREATIF (KIK)

Pencapaian dalam Konvensyen Kumpulan Inovatif & Kreatif yang memberangsangkan sejak tahun 2009, telah memberi inspirasi kepada staf Perpustakaan untuk terus member komitmen yang padu. Pada 2013, Perpustakaan telah menghantar Kumpulan EasyLIB dengan tajuk projek Memantapkan Koleksi Kertas Persidangan dan Artikel Jurnal di dalam UMPIR. Kumpulan ini telah berjaya merangkul tempat ke-2 dalam Konvensyen Kumpulan Inovatif & Kreatif ke-5 UMP.

KE ARAH PENSIJILAN ISO 9001:2008

Dalam proses memantapkan kualiti perkhidmatan, Perpustakaan telah mengambil inisiatif untuk menambahbaik proses kerja berdasarkan standard ISO 9001:2008. Beberapa siri bengkel telah diadakan bagi tujuan tersebut. Perpustakaan telah menetapkan tahun 2015 sebagai sasaran tahun pensijilan.

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR ICT

Perpustakaan telah melangkah ke satu fasa yang baru dalam kegiatan promosi dalaman. Perolehan Sistem WebDT yang terdiri dari *Digital Signes*, *TV LED* dan server WebDT memudahkan pihak Perpustakaan menguar-uarkan segala aktiviti dan maklumat terkini yang terdapat di Perpustakaan. Bagi tujuan sekuriti penyelenggaraan perkakasan Thin Client, Sistem VmWare telah digunakan sebagai penghubung di antara perkakasan Thin Client dan aplikasi asas seperti Microsoft Office, Acrobat Reader dan sebagainya.

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR FIZIKAL

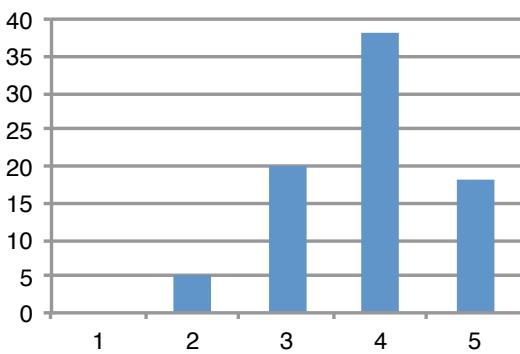
Beberapa pembaharuan dan pengubahsuaian fizikal telah dilakukan bagi memberikan suasana yang kondusif dan menarik kepada pengguna-pengguna Perpustakaan. Antara penambahbaikan adalah:

- Menambah baik sistem monitor dan ruang di Auditorium
- Menyediakan laluan berbumbung dari fakulti ke Perpustakaan
- Penambahan *reader* dan *system smart card*.
- Penambahan dinding kalis bunyi di Bilik AV

TAHAP KEPUASAN PENGGUNA 2013

Satu kajian mengenai tahap kepuasan pengguna telah dilakukan bagi mengkaji persepsi pengguna perpustakaan terhadap kualiti koleksi, perkhidmatan serta kemudahan yang ditawarkan oleh pihak Perpustakaan UMP. Berikut merupakan ringkasan hasil kajian.

Carta 28: Peratusan tahap kepuasan pengguna pada tahun 2013



(1=Very Dissatisfied; 2=Dissatisfied; 3=Neutral;

4=Satisfied; 5=Very Satisfied)

PEMBANGUNAN FIZIKAL KAMPUS



PEMBANGUNAN FIZIKAL KAMPUS

PEMBANGUNAN, PENGUBAHSUAIAN DAN NAIK TARAF UMP KAMPUS GAMBANG

MEMBINA DAN MENYIAPKAN MAKMAL KEJURUTERAAN GAS FKKSA

Kerja-kerja membina dan menyiapkan Makmal Kejuruteraan Gas di FKKSA, UMP Kampus Gambang bagi tujuan menyediakan sebuah makmal yang tertutup dan lebih kemas di dalam kawasan makmal UMP. Projek ini bermula pada 20 Ogos 2013 dan disiapkan pada 28 November 2013.

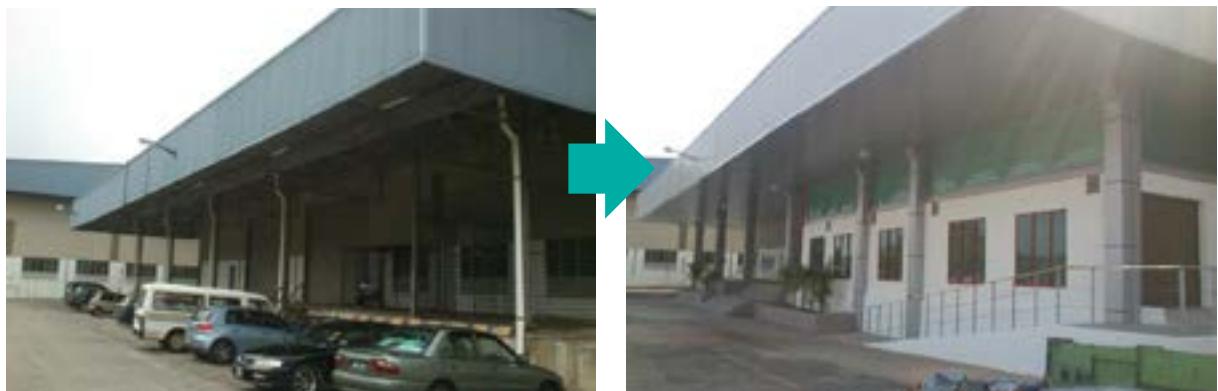
Pandangan sebelum dan selepas kerja-kerja pembinaan



MEMBINA DAN MEREKA BENTUK ENTRANCE CARIFF DAN SPECIALITY CHEMICAL LAB

Kerja-kerja membina dan mereka bentuk entrance Cariff dan *speciality chemical lab* bertujuan untuk memberi imej yang baharu di kawasan makmal UMP. Kerja-kerja pembinaan telah bermula pada 28 Oktober 2013 dan telah siap sepenuhnya pada 19 Januari 2014.

Pandangan sebelum dan selepas pembinaan



PEMBINAAN DAN PENYIAPAN KEDAI CENDERAMATA

Kerja-kerja pembinaan dan kedai cenderamata bertempat di bangunan galeri telah bermula pada 15 Ogos 2013 dan telah siap sepenuhnya pada 25 September 2013. Pengunjung/pelawat boleh memperoleh pelbagai jenis cenderamata yang berkaitan dengan UMP di kedai berkenaan.

Pandangan sebelum dan selepas pembinaan



PENGUBAHSUAIAN DAN HIASAN DALAMAN DI PEJABAT ANTARABANGSA

Pengubahsuaian dan hiasan dalam di Pejabat Antarabangsa telah dimulakan pada 1 Oktober 2013 dan ianya telah siap pada 4 November 2013. Dengan siapnya pengubahsuaian dan hiasan dalaman, ia telah menjadikan Pejabat Antarabangsa lebih kondusif kepada pelajar-pelajar antarabangsa untuk berurusan, melakukan perbincangan dan seumpamanya.

Pandangan sebelum dan selepas pengubahsuaian



PEMBANGUNAN KAMPUS TETAP UMP PEKAN

PROJEK BANGUNAN KOMPLEKS PENTADBIRAN UTAMA (KPU)

Kos pembinaan bangunan Kompleks Pentadbiran Utama (KPU) di UMP Pekan adalah sebanyak RM53,000,000.00. Projek tersebut telah bermula pada 6 Julai 2012 dan dijangka siap pada 5 Disember 2014. Kompleks itu melibatkan keluasan lantai 10,500 meter persegi. Bangunan tersebut bakal menempatkan beberapa jabatan seperti Pejabat Naib Canselor, Jabatan Pendaftar, Jabatan Bendahari dan Jabatan Penyelidikan & Inovasi.





Perkembangan projek bangunan Kompleks Pentadbiran Utama (KPU)

PUSAT BAHASA MODEN DAN PUSAT TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI

Projek ini telah bermula pada 6 Julai 2012 dan dijangka siap pada 5 Disember 2014 dengan kos sebanyak RM70,000,000.00. Projek ini melibatkan pembinaan tiga blok bangunan. Bangunan ini mengandungi blok Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan, blok Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi dan Dewan Kuliah Utama. Keluasan lantai adalah 16,348 meter persegi.





Perkembangan projek Pusat Bahasa Moden dan Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi

PEMBANGUNAN DAN AKTIVITI PELAJAR



PEMBANGUNAN DAN AKTIVITI PELAJAR



Pada tahun 2013, pelbagai aktiviti telah dilaksanakan yang melibatkan kesemua elemen lapan teras yang telah digariskan yang mampu melahirkan modal insan yang cemerlang. Pencapaian pelajar di dalam anugerah inovasi di peringkat antarabangsa juga amat membanggakan.

PENCAPAIAN PELAJAR

INTERNATIONAL INVENTION SHOW (INOVA 2013)

INOVA Show 2013 telah diadakan pada 16 November 2013. Pameran ini melibatkan 32 buah negara yang melibatkan hampir 600 produk bagi kategori terbuka dan penyelidik muda. Dalam pertandingan ini, pelajar UMP telah berjaya memperoleh keputusan berikut:

Jadual 50: Projek yang dimenangi pelajar dalam INOVA 2013

BIL.	NAMA PROJEK	PENYELIDIK	KELAB	KEPUTUSAN
1.	<i>Ultrasonic Assisted Transesterification of Waste Cooking Oil Catalysed by KOH Activated Cement Clinker</i>	Nurul Hidayah binti Muhamad @ Ghazali	CHEST, FKKSA	Emas dan <i>Honors of Invention, World Invention Intellectual Property Association</i>
2.	<i>Extraction and Characterization of JatrophaCurcasLinnaeus Seed Oil Through Soxhlet Method</i>	Shalini A/P Mani	CHEST, FKKSA	Perak
3.	<i>Waste to wealth: Formulation of anti-aging cream from Agarwood Hydrosol</i>	Che Mohd Aizal bin Che Mohd	FIST	Gangsa
4.	<i>A Green Technology Technique to Recover Oil From Waste Emulsion (From Waste to Wealth)</i>	Noor Adilah binti Salehan	CHEST, FKKSA	Emas dan <i>Best Invention, Istanbul Aydin University</i>



PAMERAN PENYELIDIKAN I-ENVEX 2013

The 4th International Engineering Invention & Innovation Exhibition (i-ENVEX2013) telah diadakan di Universiti Malaysia Perlis (UniMAP). i-ENVEX 2013 telah disertai 17 IPTA dan IPTS, Politeknik, Sekolah dan 14 negara seperti Kemboja, Kanada, India, Selatan Korea, Iran dan lain-lain. Lebih 500 penyelidik muda terlibat dalam memperkenalkan 289 produk penyelidikan.

UMP lagi sekali memperkenalkan kejayaan 100% dengan mempertandingkan 15 produk penyelidikan.

Keputusannya adalah seperti di dalam Jadual 51 berikut:

Jadual 51: Senarai pencapaian pelajar dalam i-ENVEX 2013

BIL.	NAMA	TAJUK PROJEK	KELAB	KEPUTUSAN
1.	Siti Hawa binti Apandi	Smart Attendance Management System	PETAKOM, FSKKP	Emas & i-ENVEX Best Award (ICT Multimedia, Telecommunications, Electricity & Electronic
2.	Mohd Faiz bin A. Razak & Nurul Hidayah Muhamad @ Ghazali	Ultrasonic Assisted Transesterification of WCO Catalysed by Cement Clinker Based Catalyst	CHEST, FKKSA	Emas & Sir Anthony J. Leggett Nobel Award & wang tunai RM1,000
3.	Muhammad Noor Azreen bin Mohd Khairu dan Noor Adilah binti Md Salehan	Recycling of Monoethanolamine (MEA) Wastewater Using Bioadsorbents Treatment system (From Waste to Wealth)	CHEST, FKKSA	Emas & INOVA Young Inventor Award - Croatia
4.	Mohd Syaifulsyam dan Hajar Athirah Mohd Sukri	MangiferaIndica or Odorata Leaves Waste for Low Cost Adsorbent	CHEST, FKKSA	Emas
5.	Shalini A/P Mani	Extraction and Characterization of JatrophaCurcas Linnaeus Seed Oil Through Soxhlet Method	CHEST, FKKSA	Emas



PAMERAN PENYELIDIKAN DI MACAU

Seramai empat orang pelajar UMP telah menempa nama di persada antarabangsa dengan kejayaan 100% apabila berjaya meraih dua pingat emas, dua pingat perak dan tiga anugerah khas di 2013 Macau International Innovation & Invention Expo yang berlangsung di Macau Fisherman's Wharf & Exhibition Centre. Pertandingan ini bermula 28 Jun hingga 30 Jun 2013 dengan mempamerkan 400 produk penyelidikan di seluruh dunia. Antara negara yang menyertai pertandingan ini ialah Crotia, Korea, Taiwan dan lain-lain. Empat projek penyelidikan pelajar UMP yang telah berjaya memenangi pertandingan tersebut adalah seperti yang dipaparkan di dalam Jadual 52 di bawah:

Jadual 52: Senarai pencapaian pelajar dalam pameran penyelidikan di Macau pada tahun 2013

BIL.	NAMA	TAJUK PROJEK	KELAB	PENCAPAIAN
1.	Muhammad Noor Azreen bin Mohd Khairu	<i>Recycling of Monoethanolamine (MEA) Wastewater Using Bioadsorbents Treatment System (From Waste to Wealth)</i>	CHEST, FKKSA	Emas & Hong Kong Invention Associations
2.	Nurul Asyikin binti Mohd Azam	<i>EBN Pheromone Booster</i>	SCITEX, FIST	Emas & World Invention Intellectual Property Associations - Macau
3.	Hazim Anas bin Mohamad	<i>Smart Attendance Management System</i>	PETAKOM, FSKKP	Perak & Korea Invention Associations
4.	Mohd Syaifulsyam bin Abdullah	<i>MangiferaIndica or Odorata Leaves Waste for low Cost Adsorbent</i>	CHEST, FKKSA	Perak



MAJLIS PERWAKILAN PELAJAR 2013/2014

Seramai 23 orang Majlis Perwakilan Pelajar UMP sesi 2013/2014 yang diketuai oleh Saudara Mohamad Nabil bin Muhamad telah menerima surat lantikan dan menandatangani Perakuan Terima Jawatan berkuasa pada 5 Disember 2013. Program Latihan Kepimpinan yang dijalankan khas untuk memperkemaskan ahli Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) telah diadakan pada 18 hingga 20 Januari 2014 bertempat di Blue Wave Hotel, Shah Alam. Program ini memfokuskan kepada empat modul utama iaitu Pemantapan Sahsiah, Penghayatan Hala Tuju, Pemahaman Dasar dan Inisiatif Kerajaan serta Keseimbangan Pencapaian Akademik dan *Soft Skills* dalam kalangan Pemimpin Pelajar.



PROGRAM MOBILITI PELAJAR KE LUAR NEGARA

MAHASISWA UMP DEKATI MASYARAKAT TAMMALANG, THAILAND

Seramai 90 orang mahasiswa UMP telah mengadakan lawatan ke Kampung Tammalang, Satun Thailand dalam Program Antarabangsa Pelajar: Perkongsian Akademik & Sosiobudaya di Thailand Siri 2 yang berlangsung pada 21 hingga 27 Mac 2013. Program antara lain bertujuan mewujudkan jalinan hubungan antarabangsa yang erat antara IPTA dengan NGO serta masyarakat sekeliling terutama penduduk luar bandar di peringkat antarabangsa.

Selain itu, ia juga ianya dapat memberi pendedahan kepada mahasiswa UMP berkaitan pengurusan aktiviti pelajar dan '*total campus experience*' di Prince of Songkhla University dan sukan persahabatan dengan Thaksin University, Thailand. Melalui program ini mahasiswa UMP dapat mencari pengalaman dari segi pengurusan sesuatu projek dan memupuk tradisi dan budaya ilmu serta pengalaman *soft skills* sebagai pembinaan nilai insan dalam masyarakat.

Mahasiswa UMP juga turut berkongsi kepakaran dengan membangunkan taman permainan mini bagi penduduk kampung tersebut. Taman permainan tersebut dirasmikan serentak dengan perasmian program yang dilakukan oleh Timbalan Gabenor Wilayah Satun Nuanchey Jira Aphirak dan Prof. Dr. Zulkefli bin Yaacob, Pengarah Bahagian Jaringan Industri & Masyarakat UMP.

Antara aktiviti-aktiviti yang dijalankan bersama penduduk kampung adalah seperti kelas bahasa Inggeris dan komputer dengan pelajar sekolah rendah, kelas alat muzik, kenduri sekampung, sukan rakyat dan malam kebudayaan dua negara.



MISI KEMANUSIAAN UMP DI KEMBOJA SIRI I - 'WE LOVE WE CARE'

Keadaan hidup serba kekurangan dan niat untuk menabur khidmat bakti telah membawa UMP ke Kemboja dengan tema 'We Love We Care'. Program anjuran Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni ini telah disertai oleh seramai 44 orang yang terdiri daripada alumni, pelajar-pelajar UMP serta pegawai pengiring yang dijalankan pada 19 hingga 24 Ogos 2013.

Berbagai program telah dijalankan ini termasuklah Modul Pembangunan, Pendidikan dan Khidmat Masyarakat. Modul Pembangunan yang dijalankan adalah pembinaan tempat wuduk, anjung masjid, mengecat bangunan masjid dan tandas madrasah, naik taraf lantai madrasah, pembinaan jalan, tandas wanita, mengecat bangunan asrama lelaki, pemasangan jubin lantai asrama lelaki, pembinaan telaga dan tandas pelajar lelaki serta pembinaan ruang masak dan ruang makan. Selain itu, Kelas Bahasa Inggeris juga turut dijalankan kepada pelajar Madrasah Al-Nikmah yang terletak di Kampung Bait An Long, Stung Trong Wilayah Kampung Champ. Oleh kerana program dijalankan dalam bulan Syawal sempena Aidilfitri, kenduri sekampung turut dilaksanakan bersama masyarakat kampung tersebut.



PROGRAM VOLUNTERIES OUTREACH 2 VIETNAM (VO2V)

Seramai 27 warga UMP terdiri daripada dua orang pegawai pengiring berserta tiga orang alumni dan 22 orang ahli Kelab Pembimbing Rakan Siswa telah menjayakan misi kemanusiaan di Vietnam. Program tersebut berlangsung selama lima hari iaitu pada 13 hingga 17 Oktober 2013.

Program bertujuan untuk membawa pemikiran mahasiswa agar lebih mengenali, memahami dan memanifestasikan erti kehidupan masyarakat muslim di negara yang mengamalkan agama dan budaya yang berbeza. Program ini juga diadakan bagi menyelami kehidupan masyarakat di luar sana di samping meningkatkan semangat sukarelawan yang tinggi dalam kalangan ahli kelab. Pelbagai aktiviti dijalankan seperti gotong-royong membersihkan masjid, madrasah, mengadakan kelas bersama anak-anak masyarakat kampung serta meraikan sambutan Hari Raya Aidiladha. Sumbangan juga turut dihulurkan seperti pakaian, alat tulis, tenaga dan sedikit wang.



KOLEJ KEDIAMAN 4 SERTAI KEMBARA ILMU SURABAYA (KIS 2013)

Seramai 21 orang peserta yang terdiri daripada staf kolej, felo, pembantu felo dan mahasiswa dari Perwakilan Mahasiswa Kolej Kediaman 4 (PEKA 4) telah menyertai Kembara Ilmu Surabaya (KIS 2013) pada 12 hingga 16 Disember 2013. Kembara ini berkonsepkan akademik, kebudayaan, rekreasi dan khidmat komuniti.

Satu Memorandum Persefahaman (MoU) telah dimeterai antara UMP dan Institut Teknologi Surabaya (ITS) Indonesia untuk mengadakan kerjasama erat bagi kepentingan bersama kedua-dua universiti. Para peserta kemudiannya dibawa ke Sekolah Luqmanul Hakim Surabaya untuk menjalankan program “English Camp” bersama 150 orang pelajar. Para peserta juga dibawa melawat ke Sekolah Menengah Pertama Muamadiyah 2 Surabaya dan disambut meriah dengan persembahan nyanyian, silat, *choral speaking* dan pertunjukan roket dan kereta hasil ciptaan pelajar di sana. Delegasi juga dibawa melawat ke tempat Penerbitan Majalah Hidayatullah.

Kembara Ilmu Surabaya (KIS 2013) diteruskan dengan melawat perkampungan Arab di Sunan Ampel Surabaya. Di sini pelajar dapat merasai suasana hidup orang kampung dan melihat pelbagai ragam serta corak hidup masyarakat di sana yang jarang dirasai di Malaysia. Kemuncak program adalah peserta dibawa ke Daerah Wisata Kawah Bromo, Malang untuk melihat kawah gunung berapi Bromo yang masih aktif dengan suhu sekitar 10°C dan diselubungi dengan asap dari kawah gunung berapi tersebut.



LAWATAN KE INSTITUSI TEKNOLOGI BANDUNG

Program ini telah diadakan pada 12 hingga 16 Disember 2013 di Institusi Teknologi Bandung. Seramai 12 orang Perwakilan Mahasiswa Kolej Kediaman serta dua orang pensyarah pengiring telah mengikuti program ini. Objektif program ini melahirkan Mahasiswa yang mencintai kerja-kerja sukarela dan membantu melahirkan mahasiswa yang suka membantu serta memupuk minat Mahasiswa UMP untuk berkongsi ilmu bersama penduduk kampung. Program ini sekaligus menjadi landasan kepada UMP mempelajari dan mendalami Kursus Kerja Nyata yang diperaktikkan di ITB Bandung untuk diperaktikkan di UMP.



KEBUDAYAAN DAN KESENIAN

FESTIVAL BAYU KENYALANG 2013

Sekretariat Mahasiswa Anak Sabah Sarawak (SMASS) telah menganjurkan Festival Bayu Kenyalang 2013 (FBK '13) pada 20 April 2013 yang lalu bertempat Dewan Kompleks Sukan UMP dengan dihadiri hampir 2,000 orang peserta.

Festival ini bermula dengan pembukaan pameran mengenai keadaan negeri Sabah dan negeri Sarawak dan pameran alat-alat dan pakaian tradisional. Selain itu, diadakan juga demo membuat ambuyat yang merupakan makanan tradisional dari negeri Sabah di samping mencuba sendiri tarian Magunatip merupakan tarian Orang Ulu di negeri Sabah. Program berakhir dengan persembahan kebudayaan dari Sabah dan Sarawak.

Program ini merupakan agenda utama para pelajar Sabah dan Sarawak yang menuntut di UMP bagi memperkenalkan budaya etnik dari Sabah dan Sarawak yang jarang sekali ditemui di Semenanjung.





BARAQAH BEGGERS JUARAI FESTIVAL NASYID IPT PERINGKAT NEGERI PAHANG

Seramai sembilan orang peserta kumpulan nasyid UMP daripada kumpulan Baraqah Beggers (Kampus Pekan) menyertai pertandingan di Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah pada 5 April 2013. Kumpulan ini dianggotai oleh lapan orang ahli dengan membawakan dua buah lagu iaitu Muhasabah Cinta nyanyian asal kumpulan Edcoustik dan lagu ciptaan mereka sendiri bertajuk Khalifah. Konsep yang dibawa adalah nasyid moden. Objektif pertandingan ini adalah untuk mewujudkan semangat kerjasama berpasukan antara IPT negeri Pahang,

menyemarakkan kesenian Islam melalui kepelbagaiannya (moden dan tradisional), menerapkan nilai-nilai positif dan semangat kerja berkumpulan serta menguji kemampuan pelajar untuk bersaing secara positif. Kumpulan Nasyid Baraqah Beggers telah berjaya menjuarai pertandingan ini dan membawa pulang trofi dan hadiah wang tunai berjumlah RM400.00.



JUARA BINTANG SISWA RTM PAHANG

Pertandingan Bintang Siswa RTM Pahang 2013 telah berlangsung pada 12 April 2013 di Dataran Kolej Shah Putra, Kuantan. UMP telah menghantar dua orang pelajar bagi menyertai pertandingan ini, iaitu Nur Azwa binti Omar Rashid (FKEE) dan Nurul Fatihah binti Mohamad Ali (FKKSA). Nur Azwa binti Omar Rashid, telah menjurai pertandingan ini dengan lagu "Kau Pergi Tanpa Pesan" nyanyian asal Dato' Syarifah Aini. Nur Azwa pula membawa pulang trofi dan wang tunai berjumlah RM2,000.00.

MALAM SANTAI BUDAYA II UMP – UNIVERSITI MARITIM RAJA ALI HAJI

Malam Santai Budaya II UMP 2013 merupakan program pertukaran budaya antara pelajar UMP dengan pelajar dari Universiti Maritim Raja Ali Haji. Antara aktiviti yang diadakan adalah seperti lawatan budaya, lawatan akademik ke fakulti-fakulti UMP, ceramah, dan bengkel tari. Malam Santai Budaya II merupakan acara kemuncak sempena lawatan ini. Kedua-dua universiti mengadakan pelbagai persembahan kesenian seperti tarian, gurindam, silat, nyanyian dan muzik. Persembahan tarian Zapin dipilih sebagai persembahan gabungan memandangkan Malaysia dan Indonesia merupakan satu rumpun bangsa.



PENUTUP MALAM BAHASA JIWA BANGSA DBP PERINGKAT KEBANGSAAN DI UMP

Seramai 180 orang pelajar daripada Unit Kesenian, Sekretariat Kebudayaan dan Kesenian UMP telah menyumbang tenaga dan masa bagi menjayakan program anjuran Dewan Bahasa dan Pustaka dengan kerjasama Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni UMP pada 15 November 2013. Program ini merupakan julung kali diadakan di Institusi Pengajian Tinggi dan UMP terpilih untuk menjayakannya. Pelbagai persembahan telah dijayakan oleh pelajar UMP seperti Tarian Burung Krak Nasik oleh kumpulan Kencana Pawana, persembahan nasyid acapella oleh kumpulan Baraqah Beggers, dikir barat Warisan Sri Pujangga, gabungan muzik gamelan dan band oleh kumpulan Germasika, kumpulan muzik Kugiran Larut Malam serta sketsa oleh kumpulan teater Waris.

Turut memeriahkan majlis adalah bacaan puisi oleh Prof. Dr. Abd. Jalil bin Borham, Dekan Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan dan Datuk Dr. Haji Awang Sariyan, Ketua Pengarah Dewan Bahasa & Pustaka.



PESTA TANGLUNG DI UMP PEKAN MERIAH

Objektif program ini adalah untuk memperkenalkan budaya Pesta Tanglung kepada semua warga UMP bagi mewujudkan semangat 1 Malaysia. Program telah dirasmikan oleh Dr. Yuserrie bin Zainuddin, Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni) UMP.



KAUNSELING DAN KERJAYA

PROGRAM SECTOR FOCUSED CAREER FAIR 2013

Program ini telah diadakan pada 9 hingga 10 Oktober 2013 bertempat di Dewan Kompleks Sukan UMP, Gambang. Program ini merupakan kerjasama antara pihak Talentcorp Malaysia Berhad dengan pihak UMP dan telah menerima sambutan lebih daripada 2,500 orang pelajar dan juga staf.

Program ini bertujuan untuk memberi pendedahan kepada pelajar tentang kerjaya dan sekaligus memberi pengalaman untuk menghadapi temu duga. Program ini juga bertujuan untuk meningkatkan keprihatinan kerjaya dan pemahaman industri terhadap dilema para pelajar dalam mencari pekerjaan.

Pelbagai pengisian program telah dijalankan seperti pameran terbuka daripada pihak industri, temu duga terbuka, ceramah kerjaya dan juga pelbagai aktiviti yang menarik dijalankan. Para pengunjung yang terdiri daripada pelajar telah mengambil peluang ini untuk bersemuka dengan wakil majikan secara langsung, mencari peluang pekerjaan serta mendapatkan maklumat dan nasihat daripada wakil-wakil syarikat yang terlibat dalam program kerjaya ini. Program ini telah dirasmikan oleh Ahli Parlimen Paya Besar, Yang Berhormat Datuk Abdul Manan Ismail



KHIDMAT MASYARAKAT DAN KESUKARELAWAN

UMP URUS SETIA BANJIR IPT PANTAI TIMUR

Pahang merupakan negeri paling buruk mengalami kesan musim tengkujuh tahun ini dengan 34,235 mangsa banjir ditempatkan di pusat-pusat pemindahan di Kuantan, Pekan, Rompin, Maran, Jerantut, Lipis, Temerloh dan Bera. UMP merupakan urus setia banjir bagi Institut Pengajian Tinggi (IPT) di Pantai Timur yang telah membuka bilik gerakan banjir bermula 3 Disember 2013. Seramai 3,000 orang pelajar dan 500 orang staf UMP telah berdaftar sebagai sukarelawan.

UMP telah menyelaras semua sukarelawan yang terlibat dan menghantar mereka ke kawasan yang memerlukan bagi membantu kerja-kerja pencucian di pusat pemindahan serta membantu sukarelawan memasak dan menyediakan makanan untuk mangsa banjir yang berada di pusat pemindahan. Yang Berhormat Datuk Idris Jusoh, Menteri Pendidikan II telah hadir merasmikan Gotong-ropong Perdana yang melibatkan seramai 2,000 orang pelajar UMP ke kawasan-kawasan yang teruk dilanda banjir bagi membantu meringankan beban mereka.



PROGRAM EXPOCONVO'13

Menteri Besar Pahang, YAB Dato' Sri Diraja Dr. Haji Adnan Haji Yaakob hadir menyempurnakan Majlis Perasmian Expoconvo UMP sempena majlis Konvokesyen UMP Ke-8 bertempat di Dataran Canseleri, UMP Gambang pada 2 Oktober 2013. Dalam ucapannya, beliau amat berbangga dengan hasil titik peluh dan komitmen yang telah diberikan pelajar UMP dalam menjayakan program sebegini.

Pada majlis yang sama, YAB Menteri Besar Pahang turut menyampaikan anugerah tokoh Usahawan Muda kepada pelajar UMP iaitu Muhamamid Hilimi bin Zamri yang merupakan pelajar Ijazah Sarjana Muda Mekanikal yang menjalankan perniagaan percetakan, tiket dan servis komputer. Penganugerahan ini diperkenalkan bagi mendorong mahasiswa untuk berjaya dalam pengajian dan pada masa yang sama memiliki nilai keusahawanan dengan menyertai latihan dan seminar yang dianjurkan pihak universiti.

Pelbagai aktiviti diadakan sempena Expoconvo kali ini seperti pertandingan Hiasan Cup Cake, Friday Wisdom dan Slot Wanita (Pertahanan diri), UMP Berselawat bersama Sheikh Nuruddin Marbu Al-Banjari Al-Makki, Konsert IM4U bertemakan kemanusiaan dan Larian Free Run 4 Peace.



UMP Berselawat



Pertandingan Hiasan Cupcakes



Slot Wanita (Pertahanan Diri)



Makan Buah Alumni Bersama Naib Canselor



Free Run For Peace



Konsert IM4U

KEJOHANAN SUKAN ANTARA FAKULTI (SUKFAC)

Kejohanan Sukan antara Fakulti (SukFAC) merupakan program tahunan yang dianjurkan oleh Majlis Sukan Pelajar UMP dengan kerjasama Pusat Sukan UMP. Program ini diadakan bagi mengeratkan hubungan antara mahasiswa UMP yang melibatkan peserta-peserta yang terdiri daripada mahasiswa dan mahasiswi dalam kalangan lapan buah fakulti. Setiap fakulti wajib menghantar wakil untuk setiap pertandingan bagi memastikan objektif program ini tercapai.

Program ini juga diadakan bertujuan untuk mencungkil bakat mahasiswa dan mahasiswi agar dapat mengenal pasti pemain-pemain yang mampu mewakili UMP dalam kejohanan yang besar pada masa akan datang seperti MASUM. Selain itu, program ini juga bertujuan menggalakkan mahasiswa dan mahasiswi UMP untuk menonjolkan bakat mereka melalui sukan.



WINNING HEARTS & MINDS: KEMBARA KE TIOMAN

Sempena Tahun Kesukarelawan UMP, Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (SAffAD) dengan kerjasama Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) dan Jabatan Laut Malaysia, Pahang telah menganjurkan program Kembara ke Tioman pada 8 hingga 10 Mac 2013. Fokus utama adalah melabuhkan sebanyak 15 unit tukun tiruan di perairan Taman Laut di Kampung Tekek, Pulau Tioman. Majlis melabuhkan tukun tiruan disempurnakan oleh YB Kapt (B) Dato' Haji Mohd Johari bin Haji Hussin, Adun Tioman.

Objektif utama program ini adalah untuk memberi sumbangan tenaga, fikiran dan perhidmatan kepada penduduk di Pulau Tioman supaya sama-sama menjaga habitat alam semula jadi. Selain itu, ianya juga dapat membina hubungan erat antara pelajar dan masyarakat menerusi program khidmat komuniti yang menjadi salah satu teras aktiviti pelajar.

Seramai 17 pelajar dari Kelab MECHAPRO, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) telah bertungkus-lumus menyiapkan kesemua tukun tiruan tersebut dengan bimbingan Dr. Gan Leong Ming, Pensyarah FKM dan dibantu oleh tenaga kerja FKM. Pemasangan Tukun Tiruan ini adalah salah satu cara untuk organisme marin hidup, mencari makanan, perlindungan dan sebagai penahan ombak dan merupakan program utama peserta Program *Winning Hearts & Minds: Kembara ke Pulau Tioman*.

Pelbagai program lain diadakan sempena program ini seperti pemeriksaan kesihatan oleh mahasiswa UIA dan program sukan bersama-sama belia kampung. Turut diadakan program bersama pemimpin dan program gotong-royong.



KARNIVAL SUKAN KOLEJ KEDIAMAN 2 2013

Karnival Sukan Kolej Kediaman 2 telah berlangsung pada 11 hingga 17 Mac 2013. Program diadakan di padang Kolej Kediaman 2, Kompleks Sukan dan perasmian program di adakan di Dewan Astaka UMP. Karnival terbuka untuk semua pelajar kolej kediaman Gambang dan Pekan. Program ini diadakan atas keprihatinan PEKA 2 terhadap penglibatan aktiviti pelajar di kolej-kolej kediaman dalam bidang sukan serta penglibatan mereka dalam perkara-perkara yang berfaedah. Melalui program ini, pelajar-pelajar akan lebih aktif bersukan seterusnya mengelakkan mereka terlibat dengan aktiviti yang tidak bermoral. Program ini juga bertujuan untuk mendekatkan serta merapatkan hubungan silaturahim antaran pelajar dan staf-staf kolej kediaman serta felo-felo.

Antara sukan yang dipertandingkan adalah futsal, badminton, ping pong, tarik tali, *paintball* dan PES 2013.



KEBAJIKAN DAN PEMBIAYAAN PELAJAR

AGIHAN ZAKAT BANTU RINGANKAN BEBANAN PELAJAR UMP

Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni melalui Unit Kebajikan Pelajar telah mengadakan pengagihan bantuan zakat kepada pelajar-pelajar UMP yang berkelayakan dan berlatarbelakangkan keluarga susah.

Sumber utama Tabung zakat ini adalah daripada Majlis Ugama Islam dan Adat Resam Melayu Pahang (MUIP). Bagi tahun 2013, jabatan ini telah menerima dana dari tiga buah agensi kerajaan dan swasta iaitu Bank Islam Malaysia Berhad (RM30,000), Etiqa Takaful Berhad (RM 70,000) dan Syarikat Perumahan Pegawai Kerajaan Sdn Bhd (RM30,000) menjadikan dana keseluruhan yang diterima sebanyak RM130,000.

Sepanjang tahun 2013 sebanyak RM285,500 telah berjaya diagihkan kepada 924 orang pelajar melalui empat kali sesi temu duga.



BANTUAN PELAJARAN OLEH YAYASAN TUNKU ABDUL RAHMAN (YTAR)

Yayasan Tunku Abdul Rahman buat kali ketiga telah menawarkan Skim Bantuan Pendidikan kepada pelajar-pelajar UMP yang berkelayakan. Seramai 36 orang daripada 142 permohonan telah terpilih menerima bantuan tersebut. Angka ini meningkat dari tahun sebelumnya di mana YTAR hanya meluluskan bantuan kepada seramai 10 orang (2011), 20 orang (2012) dan meningkat pada tahun 2013 iaitu seramai 36 orang. Setiap pelajar yang layak akan mendapat bantuan sebanyak RM3,000 seorang setahun. Pembayaran dilakukan selama dua semester berturut-turut.

Bagi tahun 2013 ini, secara keseluruhannya, YTAR memperuntukan sebanyak RM 108,000 untuk pelajar-pelajar UMP yang melepassi syarat yang ditetapkan. Antara syarat utama adalah pelajar miskin atau berlatarbelakangkan keluarga susah selain mempunyai pencapaian akademik yang cemerlang.

BANTUAN NETBOOK 1 MALAYSIA KEPADA PELAJAR UMP OLEH SKKM

Seramai 375 orang pelajar UMP telah menerima bantuan Netbook percuma dalam Program Penyerahan Netbook 1 Malaysia yang diadakan di Dewan Astaka UMP pada 21 Mei 2013.

Program ini merupakan inisiatif kerajaan di bawah Suruhanjaya Komunikasi & Multimedia Malaysia (SKKM) dalam usaha membantu para pelajar UMP khususnya mengurangkan bebanan mereka terutama dalam kalangan mereka yang kurang berkemampuan.



MAJLIS SAMBUTAN BERBUKA PUASA ALUMNI UMP BERSAMA MEDIA & ANAK YATIM

Majlis anjuran bersama Persatuan Alumni UMP dan UMP ini bagi menghargai sokongan lebih 50 orang media di negeri Pahang dan bagi meraikan seramai 35 anak-anak yatim dari Rumah Permata Insyirah dan Rumah Amal Hembusan Kasih Sayang sempena bulan Ramadan Al-Mubarak. Bertempat di Hotel M.S Garden Kuantan, majlis dihadiri oleh Naib Canselor UMP, pegawai-pegawai kanan universiti, pihak media dan Timbalan Presiden Persatuan Alumni, En. Mohd Najib bin Razali. Majlis itu diadakan bertujuan untuk merapatkan hubungan antara media dan alumni serta penghargaan kepada media yang selama ini sentiasa memberikan kerjasama dalam mewar-warkan berita aktiviti utama UMP dan mempromosi UMP kepada masyarakat luar. Pada majlis ini juga turut disampaikan sumbangan hasil kutipan derma pihak Alumni UMP sebanyak RM4,660 kepada Pengerusi Rumah Permata Al-Insyirah dan Pengetua Rumah Amal Hembusan Kasih Sayang.



MAJLIS RAMAH MESRA AIDILFITRI ALUMNI UMP DAN MAJLIS PELANCARAN WE LOVE WE CARE MISI KEMANUSIAAN KEMBOJA

Sempena sambutan bulan Syawal, Persatuan Alumni UMP telah mengadakan Majlis Ramah Mesra Aidilfitri Alumni UMP bertempat di Hotel Double Tree By Hilton Kuala Lumpur. Majlis telah berjaya mengumpulkan lebih 100 orang alumni UMP dan turut dihadiri oleh Naib Canselor, Prof. Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan Presiden Persatuan Alumni UMP, Syed Mohamad Hamzah al-Junid. Selain sesi beramah mesra, majlis ini juga turut diserikan dengan Pelancaran ‘We Love We Care Misi Kemanusiaan Kemboja’. Program yang berteraskan tiga modul iaitu pembangunan, pendidikan dan sosial melibatkan seramai 30 orang pelajar UMP dan 10 orang alumni dan staf UMP. Misi ke Kemboja ini mendapat sokongan daripada pihak Perodua Sdn. Bhd. (PERODUA), Persatuan Wanita UMP (MATAHARI), Pusat Pengajian Berterusan & Pembangunan Profesional (CENFED) dan Kelab Puchong Bikers dengan dana sumbangan yang berjaya dikumpulkan sebanyak RM50,000. Pelancaran Kelab Rekreasi Persatuan Alumni turut diadakan pada majlis ini, yang mana bertujuan untuk merapatkan ikatan antara alumni serta menggiatkan lagi aktiviti dalam memeriahkan lagi sumbangan alumni kepada universiti.



ALUMNI

STATISTIK STATUS GRADUAN KAJIAN PENGESANAN GRADUAN UMP KONVOKESYEN KE-8

Berdasarkan jadual berikut didapati status graduan bekerja ialah graduan yang bekerja dan menyambung pengajian. Kajian ini dibuat dalam tempoh enam bulan graduan disahkan menamatkan pengajian. Tempoh enam bulan bermula daripada bulan Julai 2013 sehingga Januari 2014. Sebelum konvokesyen (Oktobre 2013) status graduan bekerja ialah 49%, jumlah ini telah meningkat kepada 54% sehingga 31 Oktobre 2013. Sehingga tamat tempoh enam bulan, statistik graduan yang mendapat pekerjaan ialah 78% iaitu sehingga 31 Januari 2014. Pihak universiti telah menyasarkan 80% graduan mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan menamatkan pengajian. Antara faktor-faktor yang menyumbang kepada graduan tidak bekerja adalah kerana:

- tidak mampu untuk bersaing dengan calon yang lebih cemerlang (keterampilan dan keyakinan diri dan komunikasi).
- peluang pekerjaan bagi sektor/bidang tertentu memerlukan pekerja lelaki sedangkan graduan dalam bidang tersebut lebih ramai wanita.
- peluang pekerjaan dalam bidang kursus yang diikuti amatlah terhad.
- graduan memilih pekerjaan.

SUKAN DAN REKREASI

KARNIVAL BOLA KERANJANG 3 ON 3 IPT 2013

UMP adalah Pusat Sukan Tumpuan (PST) Bola Keranjang dalam kalangan Institusi Pengajian Tinggi (IPT) Malaysia.

UMP telah menganjurkan Karnival Bola Keranjang 3 on 3 IPT 2013 yang berlangsung selama empat hari bermula 7 hingga 10 November 2013 bertempat di Teluk Chempedak Kuantan. Kejohanan ini telah menarik sebanyak 71 pasukan daripada pelbagai IPT di seluruh Malaysia. Kategori yang dipertandingkan pada kali ini adalah Kategori IPT Lelaki dan Kategori Wanita IPT. Jadual 53 berikut adalah keputusan rasmi perlawanan:

Jadual 53: Senarai keputusan Karnival Bola Keranjang 3 on 3 IPT pada tahun 2013

	KATEGORI LELAKI IPT	KATEGORI WANITA IPT
Champion	Kolej Tunku Abdul Rahman (KTAR)	Taylor's University
1st Runner Up	Help University	Kolej Tunku Abdul Rahman (KTAR)
2nd Runner Up	Universiti Malaya A (UM)	Universiti Putra Malaysia (UPM)
3rd Runner Up	Universiti Tenaga Nasional B (UNITEN)	Universiti Malaysia Sabah (UMS)

PERLAWANAN PENDEDAHAN ANTARABANGSA PASUKAN BOLA KERANJANG (PST) DAN PETANQUE KE RAMKAMHENG UNIVERSITY BANGKOK THAILAND

Pusat Sukan Tumpuan (PST) UMP dengan kerjasama *University Sports Board of Thailand* telah mengadakan Perlawanan Pendedahan Antarabangsa Pasukan Bola Keranjang dan Petanque bertempat di Ramkamheang University, Bangkok Thailand pada 15 hingga 21 Disember 2013. Perlawanan ini adalah bertujuan sebagai persiapan awal pasukan bagi menghadapi Kejohanan Asean University Games (AUG) 2014 yang dijadualkan berlangsung di Palembang Indonesia pada Disember 2014. Seramai 30 orang peserta mewakili UMP ke perlawanan pendedahan.

Antara universiti yang mengambil bahagian dalam Perlawanan Pendedahan ini adalah Bangkok University, Kasembundit University dan Ramkamheng University. Pasukan Malaysia juga dibawa melawat ke Thammasat University bagi melihat kemudahan sukan yang terdapat di universiti tersebut.

KARNIVAL SUKAN MASUM 2013

Karnival Sukan MASUM 2013 telah berlangsung pada 18 hingga 24 Ogos 2013 bertempat di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM). Seramai 120 atlet telah mengambil bahagian dalam 12 acara yang dipertandingkan iaitu Bola Baling (Lelaki), Bola Jaring, Futsal (Lelaki), Pencak Silat, Petanque, Bola Tampar (Lelaki & Wanita), Taekwando, Karate-Do, Sepak Takraw, Badminton dan Bola Keranjang (Lelaki).

**MAJLIS PENYERAHAN BENDERA KONTINGEN UMP
TELAH DISEMPURNAKAN OLEH PROF. DATO' DR. DAING
NASIR IBRAHIM, NAIB CANSELOR UMP.**

Dengan bersandarkan Motto “Menang Tidak Bermegah Kalah Tidak Rebah”, pasukan Petanque UMP telah dinobatkan sebagai Pasukan Terbaik kategori Lelaki dan Wanita setelah meraih enam pingat emas, dua pingat perak dan satu pingat gangsa dengan menyertai 12 acara individu dan berpasukan. Bagi Pencak Silat, peserta dari UMP berjaya meraih satu pingat perak dan satu pingat gangsa manakala Taekwando meraih dua pingat perak.

**JELAJAH KAYUH KEMBARA UMP – SUNGAI LEMBING
2013**

Seramai 60 orang peserta terdiri dari mahasiswa-mahasiswa serta beberapa orang staf UMP telah berjaya mengharungi cabaran konvoi berbasikal sejauh 60km di dalam program Jelajah Kayuh Kembara UMP-Sungai Lembing 2013 pada 19 Mei 2013. Program jelajah berbasikal ini juga telah diserikan dengan kehadiran Prof. Dato’ Dr. Rosli bin Yunus, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) UMP membuat pelepasan berbasikal sekaligus berkayuh bersama menyertai konvoi berbasikal ini sehingga ke Sungai Lembing.

Program Jelajah Kayuh Kembara UMP-Sg Lembing dianjurkan oleh Pusat Sukan UMP dan telah mendapat kerjasama yang erat dari PDRM Cawangan Trafik Kuantan, MPK, Bahagian Keselamatan UMP, JPPH dan juga Unit Kesihatan pelajar UMP. Antara objektif program ini adalah untuk melawat Terowong Bijih Timah Sungai Lembing, sebuah kawasan sejarah dan terkenal pada zaman dahulu dengan membudayakan konsep sukan rekreatif berbasikal melalui elemen sukan pelancongan (*Sport Tourism*) kepada setiap peserta yang telibat.

**KEJOHANAN PENCAK SILAT IPT DAN JEMPUTAN
ANTARABANGSA PIALA TIMBALAN PERDANA MENTERI
2013**

Pada 15 hingga 20 September 2013, seramai 15 orang atlet silat UMP telah bersaing di Kejohanan Pencak Silat IPT dan Jemputan Antarabangsa Piala Timbalan Perdana Menteri bertempat di Dataran Pahlawan Mall, Melaka. Kejohanan anjuran Univeristi Tun Hussein Onn (UTHM) dan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia telah disertai oleh 700 orang

pesilat di setiap IPTA/IPTS/Kolej Komuniti/Politeknik seluruh Malaysia serta Jemputan Antarabangsa seperti Singapura, Indonesia, Thailand, Vietnam dan Laos. Acara Pencak Silat yang diadakan kali ini telah memberi lembaran baharu dalam sejarah Pasukan Pencak Silat UMP dengan membawa pulang lima pingat ke UMP.

Kejayaan membawa pulang dua pingat emas disumbangkan pesilat Al-Ikhtiarudin bin Al Hanif bagi kategori putera H dan Muhammad Safwan bin Mohd Amin bagi kategori Putera G. Ini disusuli dengan kejayaan membawa balik tiga lagi pingat menerusi pingat perak Mohd Izzat Syahmi bin Saiful Azman bagi Kategori Putera A dan pingat gangsa diperoleh melalui dua orang pesilat wanita iaitu Nur Zalfarina binti Azmee bagi Kategori Puteri C dan Noor Azizah binti Abdullah bagi Kategori Puteri F.

Kejayaan pasukan Pencak Silat dalam kejohanan ini telah memberi semangat baharu pada pasukan bagi meraih kejayaan pada kejohanan-kejohanan akan datang.

TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI



TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PENARAFAN 5 BINTANG PORTAL UMP

Pada tahun 2013, Portal Rasmi UMP telah berjaya mendapatkan penarafan 5 bintang hasil penilaian Malaysian Government Portal & Website Assessment (MGPWA) yang telah dilakukan oleh pihak Multimedia Development Corporation (MDeC).

Berhadapan dengan beberapa isu teknikal yang tidak memenuhi criteria penilaian, telah menyebabkan Portal UMP tidak dapat mengekalkan penarafan 5 bintang pada tahun 2011 dan jatuh kepada 4 bintang pada tahun 2012.

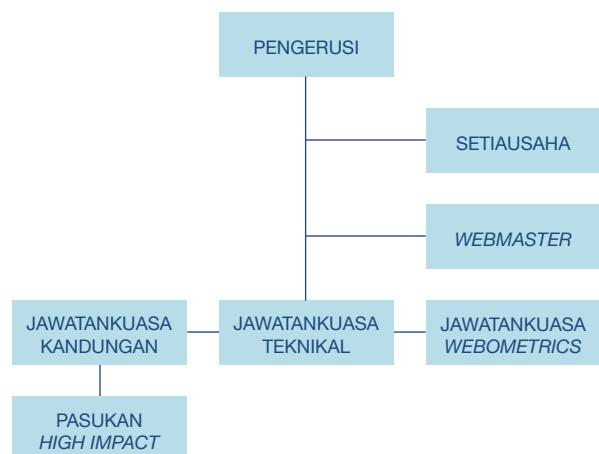
Berada dalam kategori pengajian tinggi, UMP menghuni tangga ke-6 berkongsi markah bersama Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) dan Universiti Sultan Zainal Abidin (UnisZA) dengan markah sebanyak 82 markah.

Dalam memastikan portal rasmi Berjaya mendapatkan semula penarafan 5 bintang, beberapa usaha telah dilakukan antaranya ialah:

- Penubuhan *Taksforce* Portal UMP di peringkat Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi (PTMK);
- Pembangunan Sistem *Helpdesk* UMP;
- Perbincangan bersama Jabatan Pendaftar bagi membantu penyediaan Pencapaian Piagam Pelanggan; dan
- Memperkemaskan kandungan Portal Rasmi UMP.

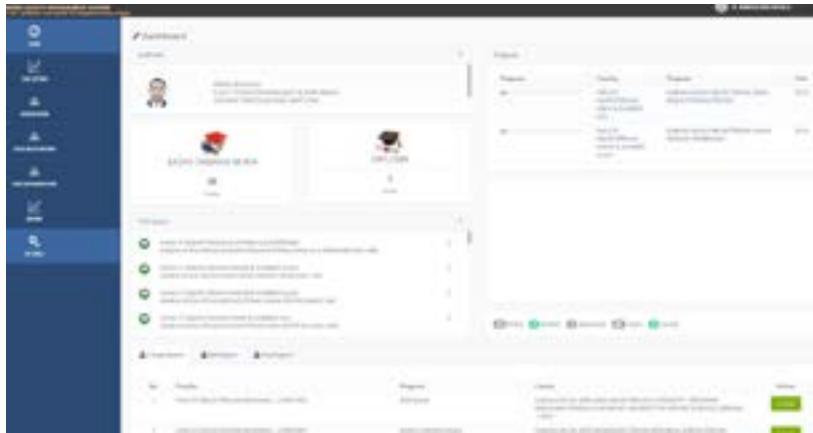
Selain daripada usaha-usaha yang dinyatakan, portal ini juga dipantau dan diselenggara oleh Jawatankuasa Induk Laman Web/Portal Universiti yang bertanggungjawab dalam menentukan hala tuju Portal Rasmi UMP.

Berikut ialah struktur terkini Jawatankuasa Induk Laman Web/Portal Universiti.



Fungsi jawatan kuasa ini juga distruktur semula dengan menambah sub jawatankuasa supaya proses kerja dapat dilakukan dengan lebih efisien dan efektif. Selain daripada sub jawatankuasa, Pasukan *High Impact* juga telah ditubuhkan bagi memantau maklumat terkini pada Portal Rasmi dengan lantikan beberapa pegawai yang telah dikenal pasti sebagai pemilik maklumat tersebut. Setiap pegawai ini akan bertanggungjawab memberi maklumat terkini kepada *webmaster* universiti dan seterusnya akan dikemas kini pada Portal Rasmi.

System Academic Quality Management System (AQMS)



Sistem Pengurusan Kualiti Akademik (AQMS) merupakan inisiatif yang dicadangkan oleh Pusat Inovasi & Daya Saing Akademik (CAIC) bagi menambah baik pelaksanaan bisnes teras universiti iaitu pengurusan hal ehwal akademik yang memfokuskan kepada pengajaran & pembelajaran sebagai aktiviti utama. Ia merupakan salah satu inisiatif yang dikenal pasti untuk dilaksanakan di bawah KRA 1: Peningkatan Kualiti Akademik dalam Pelan Strategik UMP 2011-15.

Pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti Akademik (AQMS) dilaksanakan atas justifikasi seperti berikut:

- Menambah baik sistem pengurusan kualiti akademik di fakulti yang berbeza-beza dengan berpandukan satu rujukan/dokumen yang standard;
- Memperkemaskin pemantauan terhadap pengurusan akademik yang berdasarkan kepada *Outcome Base Education* (OBE);
- Mengenal pasti keperluan sumber dengan lebih tepat dan cepat untuk memudahkan pihak pengurusan membuat keputusan dengan lebih efisien; dan
- Membangunkan satu sistem pengurusan kualiti berkaitan akademik yang mantap dan boleh dipercayai.

SISTEM AQMS

Bagi memastikan pengurusan data dapat diuruskan dengan cekap dan berkesan, pihak CAIC dengan kerjasama Pusat Teknologi Maklumat & Komunikasi (PTMK), telah membangunkan Sistem Pengurusan Kualiti Akademik (AQMS). Pada fasa pertama sistem yang dibangunkan adalah menjurus kepada penghasilan *Self Assessment Report* (SAR) bagi *EAC Accreditation*. Setelah fasa pertama, ini siap dibangunkan sistem ini telah diuji lari pada sebuah fakulti sebagai *pilot project* iaitu Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA). Berdasarkan maklum balas yang diterima setelah sistem ini digunakan sistem ini telah dipertingkatkan sedikit demi sedikit melalui beberapa siri mesyuarat dan perbincangan.

Antara kelebihan sistem ini ialah sistem ini berkeupayaan untuk menghasilkan *Self Assessment Report* (SAR Report) bagi *EAC Accreditation* daripada maklumat-maklumat akademik dan bukan akademik yang telah sedia ada di dalam pangkalan data UMP. Selain menjimatkan masa kelebihan ini juga membantu pihak fakulti dalam menyediakan laporan SAR yang mana sebelum ini laporan SAR ini dihasilkan secara manual oleh pihak fakulti. Selain itu juga, sistem ini mempunyai fungsi yang membenarkan laporan SAR tahun semasa dihasilkan daripada tahun-tahun yang lepas. Fungsi ini amat membantu pihak fakulti di mana data-data diperlukan sahaja yang perlu dimasukkan manakala data-data yang berbentuk umum dan berulang tidak lagi perlu dimasukkan oleh fakulti.

PENGURUSAN KUALITI & PRODUKTIVITI



PENGURUSAN KUALITI & PRODUKTIVITI

PELAN STRATEGIK UMP DAN PELAN STRATEGIK PENGAJIAN TINGGI NEGARA (PSPTN)

PELAN STRATEGIK UMP 2011-2015

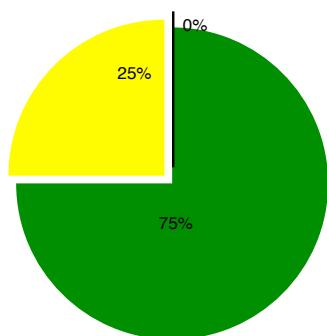
Pencapaian Pelan Strategik UMP 2011-2015 pada tahun 2013 yang sangat baik menandakan satu langkah kejayaan universiti dalam menuju ke arah menjadi “Universiti Teknologi Pilihan Utama” pada tahun 2015. Justeru, sasaran bagi tahun 2014-2015 telah disemak semula dan sasaran baharu yang lebih strategik dan relevan telah ditetapkan untuk menyahut cabaran menjadi “Universiti Teknologi Bertaraf Dunia” menjelang tahun 2020.

PELAN STRATEGIK PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA (PSPTN)

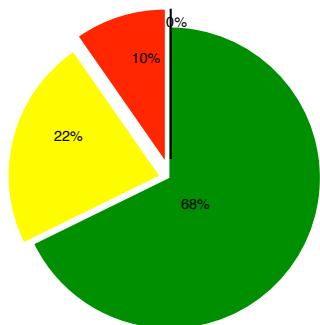
Pelaksanaan PSPTN di UMP adalah berdasarkan Pelan Tindakan Fasa Dua yang memfokuskan kepada elemen baharu iaitu pengukuhan usaha melahirkan modal insan, memperkayakan kreativiti dan inovasi, memaksimumkan ekosistem pengajian tinggi, memanfaatkan globalisasi dan kepemimpinan yang bertransformasi dalam kalangan peneraju institusi pengajian tinggi. Pada tahun 2013, UMP melaksanakan PSPTN berdasarkan 13 Agenda Kritikal (CAP) yang berkaitan bagi mendukung pelaksanaan PSPTN berbanding tahun 2011 iaitu sebanyak 12 CAP. Setiap CAP ini diterajui oleh seorang ketua bagi memastikan pelaksanaan CAP tersebut sentiasa dipantau dan mencapai sasaran seperti mana yang telah ditetapkan.

PENCAPAIAN 2013

PELAN STRATEGIK



PSPTN



INDIKATOR	PERATUSAN	BIL. KPI UKRA UMP	BIL. KPI PSPTN
(Green)	> 95%	9	21
(Yellow)	60% - 94%	3	7
(Red)	< 60%	0	3
	Dalam proses pelaksanaan	0	0

PENCAPAIAN PELAN STRATEGIK & PELAN STRATEGIK PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA (PSPTN) 2013

Pencapaian Pelan Strategik UMP tahun 2013 dalam empat Bidang Keberhasilan Universiti (UKRA) dengan 12 inisiatif yang ditetapkan menunjukkan bahawa 75% berada pada skala hijau (>95%) dan 25% berada pada skala kuning (60% - 94%).

Bagi pencapaian PSPTN pula, sebanyak 31 KPI yang ditetapkan dalam Projek Agenda Kritis (CAP), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) menunjukkan bahawa 68% (21 KPI) berada pada skala hijau (> 95%), 22% (7 KPI) berada pada skala kuning (60% - 94%) dan 10% (3 KPI) berada pada skala merah (< 60%).

Pencapaian yang diperoleh ini menunjukkan bahawa komitmen yang berterusan daripada semua pihak berkepentingan yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam memastikan agenda universiti dapat dicapai.

RINGKASAN PENCAPAIAN PELAN STRATEGIK UMP 2011-2015 BAGI TAHUN 2013

Jadual 54: Pencapaian Pelan Strategik UMP 2011-2015 pada tahun 2013

KRA	KPI	PETUNJUK PRESTASI	SASARAN &	PENCAPAIAN	T/L
KRA 1: PENINGKATAN KUALITI AKADEMIK	Pengambilan pelajar yang berkualiti	Pengambilan pelajar mencapai PGNK 3.00	65%	70%	
		Pelajar MUET band 3/ TOEFL 550 IELTS 5.5 dan ke atas	65%	51%	
	Staf yang kompeten	Kakitangan akademik berkelayakan PhD	45%	52.9%	
		Kakitangan akademik mempunyai lima tahun pengalaman industri/kelayakan profesional	25%	27.5%	
KRA 2: KELESTARIAN KEWANGAN	Graduan berketerampilan	Graduan yang mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan selepas bergraduat	80%	78%	
	Kelestarian Operasi	Penjanaan Pendapatan	23%	23%	
KRA 3 : PEMBANGUNAN EKONOMI	Pembangunan Modal Insan Profesional	Sijil Profesional/pelajar (ijazah)	60%	100%	
		Jumlah program kemasyarakatan/pelajar	60%	100%	
	Penubuhan Enterprise	Jumlah pelajar/kakitangan mengambil bahagian dalam program keusahawanan	100 pelajar	63 pelajar	
		Jumlah IKS/PKS dalam program inkubasi	4 orang	4 orang	
KRA 4 : PENJENAMAAN UNTUK PENJAJARAN STRATEGIK	Kepuasan Staf	Indeks kepuasan Staf	80%	68%	

RINGKASAN PENCAPAIAN KRITIKAL AGENDA PROJEK (CAPS) PSPTN 2013

Jadual 55: Pencapaian kritikal Agenda Projek (CAPS) PSPTN bagi tahun 2013

BIL.	PERINCIAN KPI	SASARAN	PENCAPAIAN	T/L
CAP AKADEMIA				
1.	Bilangan penerbitan yang dihasilkan secara perkongsian dan berpasukan	100	244	
2.	Bilangan ahli akademik yang mendapat penganugerahan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa	100	94	
3.	Bilangan ahli akademik yang dilantik menjadi Profesor Adjung/Profesor Pelawat	5	2	
4.	Bilangan ahli akademik yang terlibat sebagai pakar rujuk/penasihat di peringkat kebangsaan/antarabangsa	50	53	
5.	Bilangan jemputan yang diterima oleh ahli akademik untuk membentangkan kertas dasar di peringkat kebangsaan dan antarabangsa	5	18	
CAP PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN				
1.	Peratusan program yang melaksanakan sekurang-kurangnya empat amalan pendidikan liberal	75%	100%	
CAP E-PEMBELAJARAN				
1.	Bilangan kurikulum kursus IPTA dalam <i>Mod Blended Learning</i>	450	629	
CAP KEUSAHAWANAN				
1.	Bilangan siswazah / lulusan IPT menceburji bidang keusahawanan selepas tamat pengajian	100	63	
2.	Bilangan pelajar sepenuh masa (ijazah dan diploma) tidak termasuk pascasiswazah yang mendapat pendedahan melalui program/ aktiviti keusahawanan berstruktur (luar daripada kurikulum)	2000	2165	

BIL.	PERINCIAN KPI	SASARAN	PENCAPAIAN	T/L
CAP KEBOLEHPASARAN GRADUAN				
1.	Peratus graduan yang mendapat pekerjaan dalam tempoh enam bulan selepas bergraduat	80	78%	<div style="width: 78%; background-color: #2e7131;"></div>
CAP PEMBANGUNAN HOLISTIK PELAJAR				
1.	% pelajar Ijazah Sarjana Muda yang mengambil kursus Kokurikulum Berkredit (KKB) terlibat dengan aktiviti University Community Engagement (UCE)	25%	26%	<div style="width: 104%; background-color: #2e7131;"></div>
CAP INDUSTRI DAN AKADEMIA				
1.	Jumlah pendapatan dibahagikan dengan belanja mengurus (%)	9%	36.5%	<div style="width: 365%; background-color: #2e7131;"></div>
CAP PROGRAM PEMINDAHAN ILMU				
1.	Bilangan amalan terbaik dalam pemindahan ilmu yang diterima pakai oleh komuniti dan inovasi yang diterima oleh industri masing-masing	1	2	<div style="width: 20%; background-color: #ff0000;"></div>
2.	Bilangan projek pemangkin/ <i>Flagship</i> Pemindahan Ilmu dan Akademik yang dilaksanakan mengikut Bidang Tumpuan Utama (KRAs) Industri dan Komuniti	2	5	<div style="width: 25%; background-color: #2e7131;"></div>
3.	Bilangan Projek Pemindahan Ilmu dan Akademik dengan kerjasama Industri/Komuniti	4	36	<div style="width: 900%; background-color: #2e7131;"></div>
CAP PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT				
1.	Bilangan penyertaan program PSH (Program PSH Formal)	980	910	<div style="width: 92.8%; background-color: #ffff00;"></div>
2.	Bilangan penyertaan program PSH (Program PSH tidak Formal)	510	3384	<div style="width: 660%; background-color: #2e7131;"></div>
3.	Bilangan program PSH di IPTA	80	82	<div style="width: 102.5%; background-color: #2e7131;"></div>

BIL.	PERINCIAN KPI	SASARAN	PENCAPAIAN	T/L
CAP MyBRAIN 15				
1.	Bilangan pelajar PhD (sepenuh masa dan separuh masa) yang bergraduat dalam tempoh yang sepatutnya di IPTA	15	8	
2.	Bilangan pelajar PhD warganegara yang digraduatkan oleh IPTA	10	8	
3.	Bilangan pensyarah berkelayakan PhD dan setaraf berbanding jumlah pengisian pensyarah IPTA	230	257	
4.	Enrolmen Pelajar PhD dan setaraf di IPTA	160	189	
5.	Enrolmen pelajar sarjana dan setaraf di IPTA	390	520	
CAP PENGANTARABANGSAAN				
1.	Jumlah staf akademik antarabangsa di IPTA	65	77	
2.	Jumlah pelajar antarabangsa	475	275	
CAP PENYELIDIKAN & PEMBANGUNAN				
1.	Jumlah dana penyelidikan yang diperoleh IPT dari pihak swasta pada tahun semasa	RM125,000	RM715,422.50	
2.	Jumlah dana penyelidikan yang diperoleh IPT dari pihak antarabangsa pada tahun semasa	RM75,000	RM489,544.20	
3.	Jumlah kumulatif penjanaan pendapatan Harta Intelek (IP)	RM1,220,579	RM979,849.40	
4.	Bilangan penerbitan oleh universiti dalam jurnal yang diindeks.	110	285	
5.	Jumlah kumulatif penjanaan pendapatan perkhidmatan (<i>services</i>) yang berkaitan dengan projek penyelidikan	RM 7, 235,773	RM4,662,147.62	
6.	Jumlah kumulatif penjanaan pendapatan hasil daripada produk R&D selain daripada IP dan perkhidmatan	RM1,220,579	RM982,249.40	

PENGURUSAN DATA

RASIONAL PENGURUSAN DATA MASA KINI

Dalam era masa kini, keperluan data dan maklumat merupakan agenda penting sesebuah organisasi dalam membuat keputusan bagi merangka pencapaian dan pembangunan pelan strategik dan transformasi yang lebih sistematik. Secara amnya, amalan pengurusan dan pengumpulan data atau maklumat yang dilaksanakan secara manual dan tidak terancang sudah tidak bersetujuan lagi dengan keperluan semasa, hala tuju negara dan tuntutan perubahan yang pantas di peringkat global.



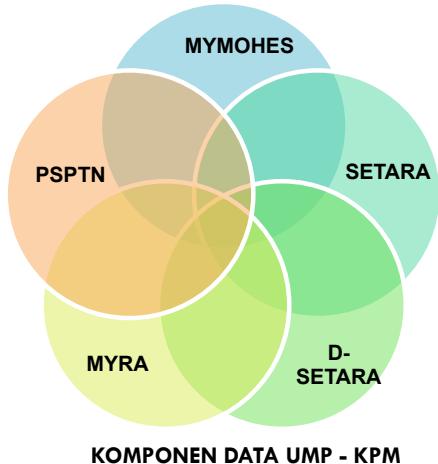
SISTEM PENGURUSAN DATA UMP



Sistem Pengurusan Data (*e-Dashboard*) yang digunakan semenjak 2011 merupakan inisiatif UMP dalam usaha memperkemas proses pengumpulan dan penganalisaan data, maklumat beserta bukti bagi tujuan penyaluran data dan maklumat universiti kepada Kementerian Pendidikan Malaysia (dahulu dikenali Kementerian Pengajian Tinggi).

Sistem ini digunakan sepenuhnya dalam membuat pemantauan data mengikut pegawai tanggungjawab, Pusat Tanggungjawab (PTJ) terlibat, jenis data yang dibekalkan dan sebagainya sehingga ianya menghasilkan satu laporan dan analisa menepati kehendak universiti dan *stakeholder*.





Pengukuran *output* berteraskan pencapaian KPI menerapkan lima inisiatif Kementerian Pendidikan Malaysia iaitu:

- PSPTN sebagai rujukan utama semua IPTA untuk menjadi universiti berkelas dunia dengan Projek Agenda Kritikal (CAPs) meliputi semua aspek yang kritikal untuk Pembangunan Pengajian Tinggi Negara.
- MyRA bagi menilai status penyelidikan IPTA.
- SETARA mengukur kualiti pengajaran dan pembelajaran di peringkat Ijazah Pertama.
- D'SETARA mengukur kualiti pengajaran dan pembelajaran di peringkat Ijazah Pertama bagi disiplin pengajian Kejuruteraan.
- MyMoHES yang menghasilkan data perangkaan KPM.

PENGURUSAN KUALITI

PENGENALAN MAJLIS KUALITI



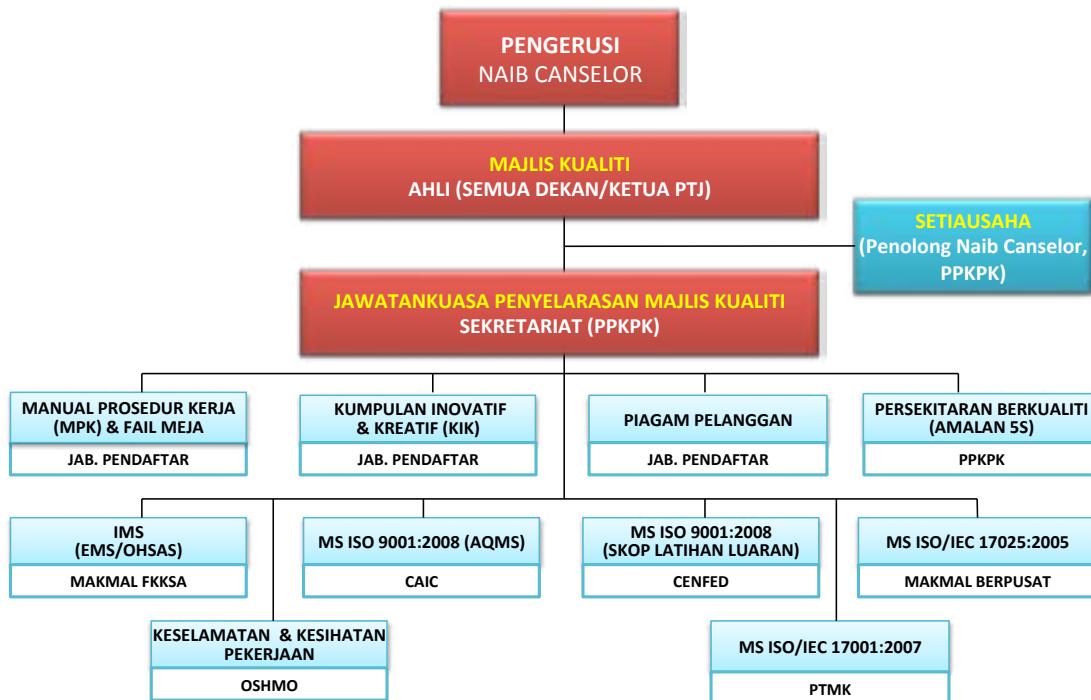
Majlis Kualiti telah diwujudkan di UMP sejak tahun 2002 sejajar dengan Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bil. 1/1992 ‘Panduan Pengurusan Kualiti Menyeluruh (TQM) Bagi Perkhidmatan Awam’ dengan menggunakan Mesyuarat Jawatankuasa Petugas Kualiti & Produktiviti (JPKP).

Bermula 2006, fungsi dan tanggungjawab JPKP telah diperluaskan dan dibuat pindaan seterusnya memurnikan JPKP kepada Majlis Kualiti (*Quality Council*).

FUNGSI MAJLIS KUALITI

- Merancang dan meluluskan pelaksanaan pengurusan kualiti universiti;
- Mermantau tahap pelaksanaan inisiatif kualiti universiti; dan
- Mencadangkan penambahbaikan pelaksanaan pengurusan kualiti universiti.

CARTA ORGANISASI MAJLIS KUALITI UMP



PERSEKITARAN BERKUALITI (AMALAN 5S)

Amalan 5S bukanlah sekadar amalan sampingan, sebaliknya ia merupakan agenda dan rutin budaya kerja berkualiti melalui komitmen produktiviti yang berterusan dengan pengisian pengiktirafan, pensijilan, latihan dan bengkel.

Persepsi Amalan 5S harus ditingkatkan sejajar dengan perkembangan terkini. Kesedaran dan penyertaan semua pihak amat perlu dalam usaha memupuk budaya dan amalan kerja yang berkualiti. Selain daripada matlamat pengiktirafan, 5S mengandungi mesej besar dalam pembentukan imej dan kecemerlangan sesebuah organisasi.





Pelancaran program oleh Prof. Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim, Naib UMP pada 6 Jun 2013.

Objektif

- Membudayakan Amalan 5S secara keseluruhan.
- Memberi kefahaman yang jelas mengenai falsafah dan konsep Amalan 5S.
- Menyediakan persekitaran kerja yang berkualiti dan selamat bagi staf dan pelajar.
- Mengurangkan pembaziran dan meningkatkan produktiviti.
- Menerapkan nilai positif dan budaya Kaizen dalam persekitaran kerja.
- Memupuk semangat kerja berpasukan melalui penglibatan staf dalam program Amalan 5S.
- Membina nilai-nilai kepimpinan secara praktikal.

Manfaat

- Aktiviti bersistem ini memastikan pengurusan sisa dan bahan buangan PTJ lebih terancang dan bersih.
- Semua pegawai asset di PTJ dapat mengemas kini senarai dalam setiap tag yang bertanda kuning (YTI) dan merah (RTI) dan secara tidak langsung akan mempermudahkan pengurusan asset PTJ.
- Komitmen yang menyeluruh akan memastikan penambahbaikan secara berterusan dapat dilaksanakan.

AUDIT AMALAN 5S

Audit Dalaman Amalan 5S dilaksanakan sebagai penilaian kendiri pelaksanaan Amalan 5S. Audit Dalaman ini perlu dijadualkan secara berkala seperti secara bulanan atau mingguan. Pengauditan ini amat diperlukan untuk memastikan setiap bahagian dalam organisasi mengetahui kekuatan yang ada dan membuat penambahbaikan secara berterusan ke atas pelaksanaan Amalan 5S.

Penilaian Audit Dalaman Amalan 5S dibuat secara tiga kategori:

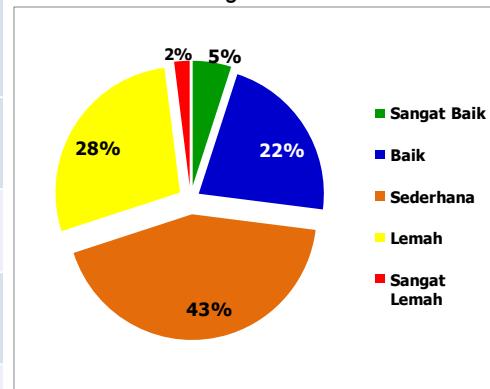
- *Baseline Audit*
- *Quarterly Audit*
- *Spot Audit*

PERSEKITARAN BERKUALITI AMALAN 5S KEPUTUSAN **BASELINE AUDIT 2013**

SKALA WARNA	% SKALA	TAHAP	JUMLAH ZON	%	SYOR
(91 – 100)	Sangat Baik	3	5	Kekalkan prestasi dan layak dicalon ke Persijilan MPC (tertakluk kepada prestasi <i>Quarterly Audit Bil. 1 & Bil. 2/2013</i>)	
(71 – 90)	Baik	13	22	Tingkatkan prestasi dan beri tumpuan kepada elemen penambahbaikan	
(51 – 70)	Sederhana	26	43	Tingkatkan prestasi dan mengutama pematuhan kepada semua kriteria	
(31 – 50)	Lemah	17	28	Persediaan peringkat minima dan harus mengerakkan aktiviti pembudayaan	
(0 – 30)	Sangat Lemah	1	2		
JUMLAH		60	100		

Pencapaian **Baseline Audit 2013**

Carta 31: Peratusan pencapaian baseline audit bagi tahun 2013



Sumber: Jawatankuasa Kerja Audit Amalan 5S

- **Jumlah Zon Audit** : 62 zon
- **Zon Diaudit** : 60 zon
- **Zon Tidak Melaksana Audit** : 2 zon



Januari – Februari 2013

Bil. 1 (Mei – Julai) Bil. 2 (Ogos-September)

Mac 2014

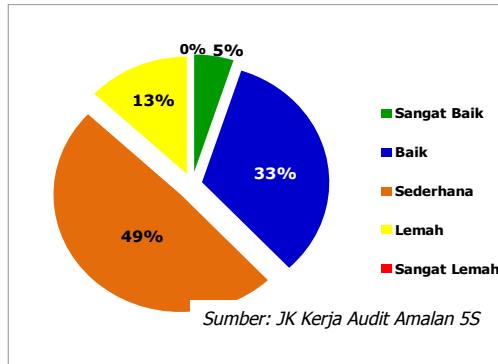
PERSEKITARAN BERKUALITI AMALAN 5S KEPUTUSAN QUARTERLY AUDIT PTJ/Zon 2013

Skala Warna	% Skala	Tahap	Jum. Zon	%
(91 – 100)	Sangat Baik	3	5	
(71 – 90)	Baik	21	33	
(51 – 70)	Sederhana	31	49	
(31 – 50)	Lemah	8	13	
(0 – 30)	Sangat Lemah	0	0	
JUMLAH		63	100	

- Jumlah Zon Audit : 64 zon**
- Zon Diaudit : 63 zon**
- Zon Tidak Melaksana Audit : 1 Zon**

Pencapaian Quarterly Audit 2013

Carta 32: Peratusan pencapaian Quarterly Audit 2013



- Peratusan pelaksanaan Quarterly Audit meningkat meningkat sehingga 98% (2013) dari 85% (2012- 46/54).
- 15 Zon telah dipersijilkan tetapi terdapat 3 zon gagal mengekalkan pencapaian layak untuk dipersijilkan (<71%)
(-Unit Audit dalam, Jabatan Pendaftar, Jabatan Bendahari + Bahagian Kewangan Pelajar)

Baseline Audit

Januari – Februari 2013

Quarterly Audit 1 & 2

Bil. 1 (Mei – Julai) Bil. 2 (Oktober - November)

HARI KUALITI & INOVASI UMP 2014

Mei 2014

HARI KUALITI & INOVASI UMP 2013

Hari Kualiti & Inovasi yang dianjurkan oleh UMP merupakan medan pengiktirafan terhadap kecemerlangan warga kerja UMP dalam pelbagai lapangan serta mendorong mereka untuk mencurahkan bakti, kreativiti dan inovasi seoptimum mungkin bagi memenuhi tanggungjawab sebagai penjawat awam dan menunaikan amanah sebagai khalifah.

Dengan enam kategori Anugerah Perkhidmatan Cemerlang, Anugerah Tokoh Masyarakat, Anugerah Sukan, Hadiah ICT, Hadiah Persekutuan Berkualiti dan Hadiah Penerbitan, Hari Kualiti & Inovasi UMP 2013 adalah manifestasi apresiasi pihak pengurusan universiti ini terhadap warga kerjanya menyumbang secara konstruktif kepada prestasi UMP secara keseluruhan.

Selain itu, pelaksanaan Hari Kualiti & Inovasi UMP dapat menambah ilmu pengetahuan, memperbaharui kemahiran dan profesionalisme seiring dengan perkembangan semasa, menitikberatkan usaha-usaha pengukuhan nilai-nilai murni, amanah, telus, adil, integriti dan bersyukur adalah salah satu aku janji yang diharapkan dalam merencana UMP sebagai Universiti Teknologi Pilihan Utama.



PENCAPAIAN DAN KEJAYAAN FAKULTI



FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & SUMBER ALAM (FKASA)



PENGENALAN FAKULTI & PROGRAM FAKULTI

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

Pada masa kini, FKASA menawarkan tiga program akademik di peringkat prasiswazah iaitu Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (BAA), Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (Persekutaran) (BAE) dan Diploma Kejuruteraan Awam (DAA). Program pascasiswazah yang ditawarkan ialah Sarjana Kejuruteraan Awam, Sarjana Kejuruteraan Pembinaan, Sarjana Kejuruteraan Pengurusan Alam Sekitar, Doktor Falsafah Pembinaan, Doktor Falsafah Kejuruteraan Awam dan Doktor Falsafah Pengurusan Alam Sekitar bagi peringkat pengajian siswazah.

Di samping pengajaran, FKASA juga menyediakan perkhidmatan teknikal dan perundingan kepada pihak industri tempatan. Civil Engineering Laboratory Services (CELS) adalah merupakan sebuah makmal di FKASA yang menyediakan perkhidmatan pengujian dalam bidang kejuruteraan Alam Sekitar. Makmal ini telah mendapat pengiktirafan dan persijilan MS **ISO/EIC 17025:2005** oleh Jabatan Standard Malaysia (JSM) untuk UMP membudayakan usaha-usaha pembangunan dan penyelidikan (R&D) dalam merealisasikan konsep universiti-industri bagi mencapai objektif Pelan Perancangan Strategik UMP 2011-2015.

PENYELIDIKAN

Usaha penyelidik FKASA terus mendapat pengiktirafan dari pelbagai peringkat tempatan mahupun antarabangsa. Pada tahun 2013, FKASA memperoleh RM1,108, 394.93 geran penyelidikan dari pihak universiti dan pihak agensi luar. Antara penyertaan penyelidik yang telah diiktiraf di peringkat antarabangsa ialah Pensyarah Kanan, En. Abdul Syukor Abd. Razak yang mengharumkan nama di persada dunia apabila beliau satu-satunya rakyat Malaysia yang menerima anugerah tertinggi World Inventor Grand Order of Merit yang disampaikan Presiden Korea Invention News (KINEWS), Hong Soung Mo dalam World Inventor Award Festival (WIAF) 2013 di Korea Selatan. Penganugerahan WIAF 2013 anjuran KINEWS dengan kerjasama World Invention Intellectual Properties Associations (WIIPA) dan International Intellectual Property Network Forum (IIPNF) ini memberi pengiktirafan kepada para penyelidik yang aktif dalam bidang penyelidikan, pembangunan, pengkomersialan, penerbitan ilmiah, pembangunan modal insan dan perkhidmatan masyarakat serta berjaya menghasilkan reka cipta produk yang berkualiti tinggi serta diiktiraf dunia akademia.

Tiga produk berstatus pengkomersialan di bawah Pejabat Pemindahan Teknologi (TTO) Jabatan Penyelidikan dan Inovasi dengan jenama PISOPTERATM memenangi Anugerah Teknologi Hijau manakala produk PHYTOGREENTM menerima Anugerah Kejuruteraan Alam Sekitar dan WASRATM meraih Anugerah Kejuruteraan Awam. Selain itu, beliau juga telah merangkul Anugerah Citra Inovasi Kementerian Pengajian Tinggi pada 5 Mac 2013.

Di bawah adalah jadual kejayaan penyelidik fakulti di peringkat kebangsaan dan antarabangsa:

Jadual 56: Senarai kejayaan penyelidik fakulti di peringkat kebangsaan dan antarabangsa pada tahun 2013

BIL	PENYELIDIK	TAJUK	ANUGERAH	PAMERAN	TARIKH
1.	Nadiyah binti Mokthar, Noor Suraya binti Romali	<i>Eco- Limestone Filter For Leachate Treatment</i>	Perak	Malaysian Technology Expo (MTE)	21 hingga 23 Februari di PWTC
2.	Dr Wan Mohd Faizal Wan Ishak, Siti Fatimah Che Osmi (CERRM/FKASA)	<i>Underground Water Treatment system for Iron removal</i>	Emas	Water Malaysia	23 hingga 25 April di KLCC
3.	Andri Kusbiantoro, Mohd Zulfahmi bin Ibrahim	<i>Innovative Portable Curing Chamber For Sustainable Green Geopolymer Brick Production</i>	Perak	Bio Malaysia	21 hingga 23 Oktober di PJICC
4.	Dr Andri Kusbiantoro, Norbaizurah binti Rahman	<i>Natural Based Admixture For Green Geopolymer Binder</i>	Perak	Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institut Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA)	7 hingga 9 November di KLCC
5.	Abdul Syukor Abd. Razak	PISOPTERATM - Anugerah Teknologi Hijau PHYTOGREENTM - Anugerah Kejuruteraan Alam Sekitar dan WASRATM - Anugerah Kejuruteraan Awam	Anugerah Tertinggi World Inventor Grand Order of Merit 2013	<i>World Inventor Award Festival (WIAF) Korea Selatan.</i>	14 Disember 2013
6.	Abdul Syukor Abd. Razak	PISOPTERA - Anugerah Teknologi Hijau	Anugerah Citra Inovasi Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)	Malam Citra Inovasi Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)	5 Mac 2013 di Hotel JW Marriot, Putrajaya.



LAWATAN KERJA RASMI KE UNIVERSITY OF SOUTHERN QUEENSLAND AUSTRALIA BAGI TUJUAN PEMBANGUNAN DAN PELAKSANAAN PROGRAM SARJANA MUDA TEKNOLOGI KEJURUTERAAN (PENGURUSAN INFRASTRUKTUR DENGAN KEPUJIAN)

Bermula sesi September 2013/2014, fakulti menawarkan program baharu Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (Pengurusan Infrastruktur) dengan Kepujian. Program ini adalah atas usaha sama antara FKASA dan FTek dengan pengambilan pertama seramai 30 orang pelajar.

Lawatan ke USQ bertujuan melihat secara umum penawaran program-program teknologi kejuruteraan dan mengkaji kemungkinan usaha sama yang boleh dijalankan. Antara perbincangan yang telah diadakan ialah membuat pemetaan/penanda aras program antara UMP dengan USQ serta membincangkan kurikulum, silibus dan sistem penyampaian secara terperinci. Pembangunan draf MoU dan model kewangan melibatkan usaha sama juga turut dibincangkan.

Sepanjang lawatan, perbincangan telah diadakan bersama Prof. Jane Thomas USQ, Mr. Carl Rallings Deputy Vice-Chancellor (Students and Communities), Prof. Dr. Mark Harvey Deputy- Vice Chancellor (Research & Innovation), Prof. Dr. Frank Bullen Dean Faculty of Engineering & Surveying dan Assoc Prof. Dr. Talal Yusaf, Executive Director (USQ International and Development).



LATIHAN TENAGA MAHIR DALAM BIDANG KEJURUTERAAN PEMBINAAN MELALUI PROGRAM ICoE CIDB KPT

Seramai lebih kurang 500 pelajar FKASA UMP telah memanfaatkan program bersama pihak CIDB melalui Latihan Industri Berstruktur, di mana pihak CIDB mengeluarkan panduan kepada industri terpilih dan memperakukan latihan industri ini.

UMP telah dilantik selaku Anchor University dalam Pembangunan Campus Connect bersama pihak Construction Industry Development Board (CIDB). Program ini adalah sebagai satu platform pihak industri melatih bakal tenaga kerja mereka yang kompeten dalam kluster industri pembinaan. Program ini ditawarkan ke golongan sasaran peserta daripada IPTA, Politeknik, Kolej Komuniti, IKM, ILP dan lain-lain lagi.

Melalui kerjasama ini, UMP telah diberi pengiktirafan sebagai penerima peruntukan oleh KPT bagi pelaksanaan Program Kebolehpasaran Graduan di bawah Program Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) CIDB sebanyak RM1,754,424.

Kursus Penyeliaan Tapak Binaan telah diadakan pada 7 hingga 12 April 2013 di Dhe Rhu Beach Resort dan Kursus Penyelia Keselamatan Tapak Bina (*Site Safety Supervisor*) pada 30 Ogos hingga 6 September 2013 di UMP. Penyertaan peserta datang dari pelbagai IPTA dan antaranya Universiti Teknologi MARA (UiTM), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), UMP dan lain-lain.



JAMINAN KUALITI PROGRAM AKADEMIK FKASA

Bagi memastikan fakulti mencapai sasaran KRA 1 iaitu Peningkatan Kualiti Akademik, pihak pengurusan fakulti sentiasa menitik berat perancangan akreditasi dan penambahbaikan program akademik secara berterusan. Sebarang maklum balas dari pihak badan akreditasi, industri dan pelajar akan diambil kira dalam pembentukan program yang dinamik.

Pada tahun 2013, pihak fakulti telah melalui dua sesi audit akreditasi bagi program prasiwazah dan pascasiswazah. Audit akreditasi EAC bagi program Sarjana Muda Kejuruteraan Awam telah diadakan pada 28 dan 29 Mei 2013 manakala akreditasi MQA bagi program Sarjana Kejuruteraan Awam, Sarjana Kejuruteraan Pembinaan, Sarjana Kejuruteraan Pengurusan Alam Sekitar, Doktor Falsafah Pembinaan, Doktor Falsafah Kejuruteraan Awam dan Doktor Falsafah Pengurusan Alam Sekitar telah dijalankan pada 9 hingga 11 Oktober 2013.

Proses penambahbaikan program ini juga melibatkan program *Continuos Quality Improvement Workshop* yang telah diadakan pada 1 hingga 3 Mac 2013 di Awana Genting Highland Resort. Fasilitator Prof. Dr. Ir. Wan Hamidon bin Wan Badaruzzaman telah dijemput untuk memberikan input bagi penambahbaikan struktur akademik program. Lawatan penandaaras ke Pusat Pengajian Kejuruteraan Awam, Universiti Sains Malaysia (USM) juga telah dibuat bagi program pascasiswazah pada 17 hingga 18 September 2013.

Selain itu, Mesyuarat Bersama ALUMNI FKASA juga telah diadakan untuk mendapatkan maklum balas dari pihak ALUMNI berkenaan program akademik di fakulti.



Mock Audit 1 Mac 2013, Audit Akreditasi EAC 28 dan 29 Mei 2013



Lawatan Penanda aras ke USM bagi Program Pasca Siswazah 17 hingga 18 September 2013



Bengkel CQI Program Akademik, Awana Genting Resort 1 hingga 3 Mac 2013



Mesyuarat FKASA Bersama ALUMNI 29 Januari 2013

PROGRAM MOBILITI PELAJAR DARI INDONESIA DAN JERMAN

FKASA telah menerima kemasukan pelajar mobiliti dari Indonesia dan Jerman bagi Semester I (2013/2014) pada 1 September 2013. Program ini melibatkan pemindahan kredit dan persetaraan kursus diantara kedua belah pihak. Seramai empat orang pelajar dari Fakulti Sains & Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta Indonesia di bawah program *Architecture Engineering & Civil Engineering* telah mendaftar di fakulti. Selain empat pelajar terbabit, UTY juga menghantar seorang pelajar iaitu Muhamad Thoufiq Hidayatuloh bagi program mobiliti jangka pendek bermula 1 hingga 31 Mac 2013.

Pelajar Mobiliti dari Fakulti Architecture & Construction Engineering Hochshule Karlsruhe Technik Un Wirtschaft (HsKA) Jerman, Frederick Niklas Hoena pula telah mengambil sembilan kredit bagi mengikuti pengajian di UMP.

Bagi program Pelajar Mobiliti (*Outbound*), pelajar FKASA iaitu Raja Nur Shahira binti Raja Sharudin juga telah terpilih untuk mengikuti program mobiliti ke Heibei University, Baoding dan Hebei University of Science & Technology Shijazhuang China pada 30 Jun hingga 13 Julai 2013.

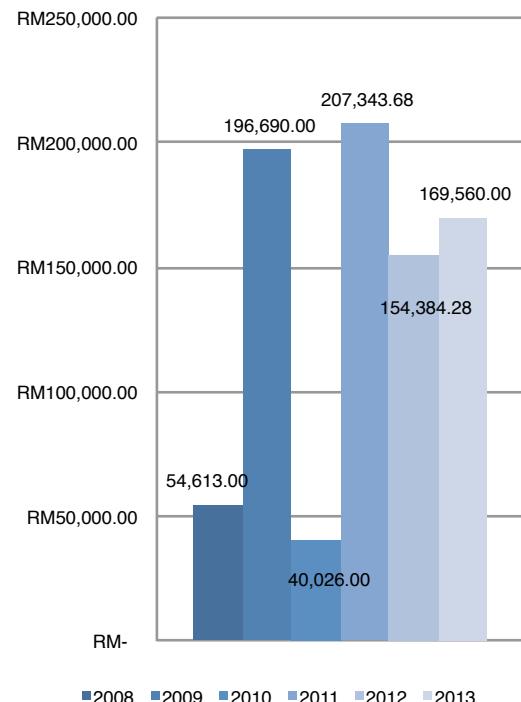


HUBUNGAN INDUSTRI MELALUI PERUNDINGAN DAN KHIDMAT TEKNIKAL

Carta 33: Pendapatan perundingan dan khidmat teknikal bagi tahun 2013

Selain pengajaran dan pembelajaran, FKASA juga menawarkan perkhidmatan perundingan dan khidmat teknikal kepada pihak industri dan agensi berkaitan dalam bidang Kejuruteraan Awam. Berdasarkan rekod semenjak tahun 2008, FKASA telah menjalankan khidmat teknikal dengan nilai jumlah projek sebanyak RM822, 617.86 melalui UIC dan UMPH (Rujuk Graf 2). Manakala rekod bagi projek perundingan bagi tahun 2011-2013 adalah seperti berikut:

- Sincere Image Sdn. Bhd. - Penilaian struktur rasuk hotel wakaf masjid Sultan Zainal Abidin, Kuala Terengganu (UCT120135)
- Kalam Qaiser Technical Service - Penilaian Struktur Bangunan MUIP, Pekan (UCT120134)
- Jannacks Consultant Sdn. Bhd. - Penilaian Struktur Rasuk Kompleks Islam Universiti Malaysia Terengganu (UCT120133)
- *The Effect of Water Leach Purification (WLP) Residue as Fine Aggregate Supplemental in Concrete towards Strength and Durability* (UCT130104)



BENGKEL WRITING EFFECTIVE RESEARCH PROPOSAL

Pelbagai usaha telah dijalankan oleh pihak FKASA untuk memastikan staf akademik mempunyai kemahiran di dalam bidang pembelajaran, pengajaran dan penyelidikan. Satu bengkel komprehensif berkenaan penyediaan *Research Proposal* telah diadakan pada 22 Mac 2013 yang telah disampaikan oleh Prof Dr Uda bin Hashim dari Universiti Malaysia Perlis (UniMAP). Bengkel yang memberikan bimbingan kepada penyelidik berkenaan teknik menterjemahkan cadangan penyelidikan dalam bentuk yang lebih efektif telah mendapat sambutan yang amat menggalakkan dari staf FKASA dan fakulti lain.



LATIHAN DAN CERAMAH PEMERIKSAAN DAN AUDIT KESELAMATAN DAN KESIHATAN

Aspek keselamatan dan kesihatan pekerja dalam organisasi sentiasa dititik berat oleh FKASA. Lebih-lebih lagi operasi fakulti melibatkan kerja lapangan dan pengoperasian makmal. Sehubungan itu, pada 9 dan 10 April 2013, FKASA telah mengadakan ceramah pemeriksaan dan sesi audit keselamatan dan kesihatan di Makmal FKASA. Ceramah dan sesi audit dijalankan oleh pihak Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Negeri Pahang.



CIVER DAN INSAF MALAYSIA BERGANDING BAHU MENYUMBANG BAKTI DALAM KHIDMAT MASYARAKAT

Persatuan Pelajar FKASA (CIVER) dan INSAF Malaysia (NGO) memberikan khidmat bakti kepada masyarakat Perkampungan Orang Asal Kampung Gumum Tasik Chini pada 23 Februari 2013 melalui Program Tampal Rumah. Misi program ini adalah membaiki rumah-rumah dalam tempoh 21 jam. Program yang telah dianjurkan di bawah tanggungan pihak INSAF Malaysia ini bertujuan untuk memberikan khidmat membaiki rumah penduduk kampung yang amat memerlukan bantuan. Selain itu, pelajar juga dapat mempraktikkan kemahiran dalam kejuruteraan pembinaan rumah.



FLOATING TOWER & BRIDGE MODEL COMPETITION

FKASA telah dijemput untuk menjadi pakar rujuk dan hakim bagi pertandingan *Floating Tower and Bridge Model Competition* sempena Karnival Sains & Teknologi Sekolah Menengah Kluster Negeri Pahang 2013 di Sekolah Menengah Kebangsaan Abdul Rahman Talib Kuantan (SMART) pada 19 Oktober 2013. Seramai empat pensyarah telah dijemput untuk menyumbang tenaga dan kepakaran dalam menjayakan program tersebut iaitu Dr. Chin Siew Choo, Khairul Anuar bin Shahid, Mohd Arif bin Sulaiman dan Norhaiza binti Ghazali.



PELAJAR DIDEDEHKAN DENGAN PENDEDAHAN INDUSTRI SEBENAR DALAM PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

Melalui kursus BAA 4222 Engineers in Society, pelajar FKASA diberikan kesedaran berkenaan tanggungjawab jurutera kepada masyarakat. Interaksi bersama para panel profesional yang dibawa khas daripada industri dan agensi berkaitan bertujuan memastikan pelajar dapat dibekalkan dengan pendedahan industri sebelum berkecimpung sebagai jurutera di masa akan datang. Berikut adalah jadual pertemuan antara pelajar dan pihak industri yang menjadi salah satu aspek penilaian berterusan bagi kursus tersebut:

Jadual 57: Senarai pertemuan pelajar dengan pihak industri sepanjang tahun 2013

TARIKH	INDUSTRI/AGENSI	TAJUK
2 Mac 2013	En Wan Nazri Wan Aria Trinium Steel Structure Sdn. Bhd.	<i>How to Be A Talented Engineer</i>
9 Mac 2013	Wan Zuwairi bin Wan Mamat Weatherford (M) Sdn. Bhd.	<i>Safety At Workplace & Related Act</i>
	Mohd Isa Osman Lankenv Environmental Sdn. Bhd.	<i>Environmental Input Assessment</i>
18 September 2013	Hashamuddin Amir bin Ismail Safety & Health Consultant,	<i>Safety At Workplace & Related Act</i>
25 September 2013	Mohd Isa bin Osman Lankenv Environmental Sdn. Bhd.	<i>Environmental Impact Assessment</i>
12 Oktober 2013	Wan Nazri bin Wan Aria Trinium Steel Structure Sdn. Bhd.	<i>How to Be A Talented Engineer</i>
12 Oktober 2013	Prof. Dr. Ir Ruslan bin Hassan <i>Sr. Research Fellow/Consultant</i> <i>Malaysia Institute of Transport (MITRANS)</i>	<i>Engineering Ethic & Professionalism</i> <i>The Code of Professional Conduct</i>



MAHASISWA FKASA BERKELANA DI PROGRAM LEDANG (KKKL 2013)

Persatuan Pelajar FKASA (CIVER) telah mengadakan Program Kejuruteraan Komuniti Ledang 2013 pada 8 hingga 10 Mac 2013. Program yang merupakan satu inisiatif mahasiswa kepada pembangunan sosial masyarakat ini telah diadakan di Kampung Parit Jarum Darat, Kampung Parit Haji Idris dan Kampung Parit Kassan Bukit Gambir. Program ini juga telah mendapat tajaan kewangan dari Pejabat Ahli Parlimen Ledang. Antara aktiviti yang telah diadakan ialah program anak angkat, gotong-royong, pertandingan Model Jambatan bagi pelajar sekolah dan pertunjukkan kebudayaan.

Program ini juga turut disertai pelajar antarabangsa FKASA iaitu Aiman Hasan Hamod Al Masodi, Yaman dan Hamdi Abdullah Modehish, Sudan.

FAKULTI KEJURUTERAAN KIMIA & SUMBER ASLI (FKKSA)



LULUS AKREDITASI

Pada 28 dan 29 Mei 2013, Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) telah menjalani penilaian Engineering Accreditation Council (EAC) bagi pusingan yang baharu untuk Program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Kimia (Bioteknologi), BKB di bawah Ketua Program Dr. Norazwina binti Zainol. Panel EAC yang diketuai Ir. Assoc. Prof. Abdul Aziz bin Omar turut disertai oleh Prof. Dr. Sharifah Aishah binti Syed A Kadir dan Ir. Parthiban Siwayanan telah menjalankan penilaian rapi terhadap perkara-perkara berkaitan dengan fakulti umumnya juga sistem akademik bagi program BKB khasnya. Hasil penilaian tersebut, program BKB berjaya mendapat pengiktirafan selama tiga tahun (2013-2016) daripada EAC.

KALENDAR AKTIVITI FKKSA 2013

Ringkasan aktiviti-aktiviti penting yang telah berjaya dilaksana oleh FKKSA sepanjang tahun 2013 adalah seperti di dalam Jadual 1. Aktiviti-aktiviti ini telah dirancang dengan objektif meningkatkan kualiti akademik para pelajar dan juga staf dengan kerjasama pihak industri serta institusi audit dan juga rakan pembimbing dari universiti tempatan.

Jadual 58: Senarai ringkasan aktiviti yang dianjurkan kepada para pelajar dan staf FKKSA.

BIL.	SEMINAR	SPEAKER	TARIKH
1.	Seminar "Design Of Experiment (Doe)"	Dr. Norazwina binti Zainol Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli	3 Mac 2013
2.	Career Talk With Biotechcorp	Encik Mohammad Fariz bin Zakaria Malaysia Biotech Corp	15 Mac 2013
3.	'Biobusiness Best Programme Interview Workshop'	Cik Arni Balkish binti Mohamed Aris Malaysia Biotech Corp	22 Mac 2013
4.	Thermodynamics Clinics	Prof. Madya Dr. Ir Siti Rozaimah Sheikh Abdullah Universiti Kebangsaan Malaysia	28 Mac 2013
5.	8th Malaysia Chem-E-Car Competition 2013	Taylor's University	8 dan 9 April 2013
6.	Conceptual Design Of Chemical / Biochemical Processes	Prof. Ir. Dr. Wan Ramli bin Wan Daud Universiti Kebangsaan Malaysia	1 dan 2 Julai 2013
7.	ICCEIB 2013	FKKSA	27 hingga 29 Ogos 2013
8	Seminar Engineering Ethics & Professionalism (BKF1513)	Ir. Hj. Ahmad Kamal bin Kunji Pengerusi IEM Cawangan Pahang	20 November 2013

SEKITAR AKTIVITI FKKSA-IEM 2013

SEMINAR 'MEMBRANE TECHNOLOGY FOR A SUSTAINABLE WATER IN MALAYSIA'

Seminar 'Membrane Technology for a Sustainable Water in Malaysia' telah dijalankan pada 31 Mei 2013. Program ini memberi pungutan mata CPD/PDP sebanyak 2.5 telah dianjurkan oleh FKKSA UMP dengan kerjasama Institute Engineers Malaysia (IEM), cawangan Pahang. Lebih 20 orang peserta dari UMP dan industri menyertai program ini. Penceramah jemputan ialah Prof. Dato' Ir. Dr. Abdul Wahab Mohammad dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) telah membincangkan mengenai prinsip teknologi di abad ini.

KERJA KURSUS BERKENAAN 'CHEMICAL/BIO-CHEMICAL PROCESS DESIGN'

Kerja Kursus berkenaan 'Chemical/Bio-Chemical Process Design' dengan pungutan mata CPD/PDP sebanyak 12 jam telah dikendalikan oleh FKKSA, UMP dengan kerjasama IEM, cawangan Pahang pada 1 dan 2 Julai 2013. Sebanyak 22 peserta daripada FKKSA telah menghadiri program ini dalam memahami konsep-konsep asas seperti 'the know-how to invent chemical process flowsheets, to generate and

develop process alternatives, to evaluate and screen them quickly, and to relate plant design, operation and production to the larger business context'. Prof. Ir. Dr. Wan Ramli Wan Daud, merupakan penceramah berpengalaman dari UKM dalam bidang Kejuruteraan Kimia telah sudi mencurah serta memindahkan kapakaran beliau kepada staf di FKKSA, UMP.

JALINAN KERJASAMA STRATEGIK FKKSA 2013

Sepanjang tahun 2013, pihak FKKSA telah berjaya menandatangani beberapa perjanjian MoU dan juga NDA dalam memperkuatkan jaringan strategik antara pihak industri dan juga universiti luar. Objektifnya ialah bagi memperkasakan lagi kualiti akademik para pelajar dan juga staf FKKSA. Jadual menunjukkan kerjasama yang dimeterai dan dalam proses pelaksanaan.

Jadual 59: Senarai kerjasama industri serta universiti tempatan dan juga antarabangsa pada tahun 2013.

BIL.	KERJASAMA	PENSYARAH TERLIBAT
1.	Agreement with TiOxide	Prof. Madya Dr. Mohammad Dalour Hossen Beg
2.	FKKSA International Student Exchange Program (Turkey)	Dr. Fatmawati binti Adam
3.	MOU with UMP-AVEVA	Dr. Mohamad Rizza bin Othman
4.	NDA with Robin MDF, Temerloh	Prof. Madya Dr. Arun Gupta
5.	MOU between UMP and UTP	Ir. Arman bin Abdullah
6.	NDA UMP - Asian Biodiversity	Dr. Chong Fui Chin

PENCAPAIAN AKTIVITI PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN

PEROLEHAN GERAN PENYELIDIKAN

Sebanyak 36 geran yang meliputi pembiayaan di peringkat universiti, kebangsaan serta antarabangsa telah berjaya diraih oleh para staf FKKSA. Nilai keseluruhan geran yang diperoleh adalah sekitar 2.7 juta dalam memacu lagi aktiviti pembelajaran lepasan siswazah serta menjana hasil penyelidikan seperti penerbitan jurnal, kerjasama industri, pingat penyelidikan serta pertumbuhan ekonomi negara.

Jadual 60: Senarai jumlah geran yang berjaya diperolehi oleh staf FKKSA bagi tahun 2013.

BIL	NAMA GERAN	BILANGAN GERAN	JUMLAH KESELURUHAN RM
1.	<i>Fundamental Research Grant Scheme</i> , Kementerian Pelajaran	6	668 500
2.	<i>Exploratory Research Grant Scheme</i> , Kementerian Pelajaran	3	350 400
3.	<i>Knowledge Transfer Program</i> , Kementerian Pelajaran	3	470 691
4.	<i>Research Acculturation Grant Scheme</i> , Kementerian Pelajaran	6	323 427
5.	<i>National Research Grant Scheme</i> , Kementerian Asas Tani,	1	321 000
6.	<i>Science Fund</i> , Kementerian Sains Teknologi & Inovasi	1	140 300
7.	<i>Malaysia Toray Science Foundation</i> , <i>Toray Industries, Inc, Japan</i>	1	24 000
8.	<i>UMP Research Grant 8th Cycle</i> Universiti Malaysia Pahang	15	404 425

PENERBITAN JURNAL

Sebanyak 111 buah jurnal telah berjaya diterbitkan oleh staf FKKSA sepanjang tahun 2013. Jurnal-jurnal ini ada yang terdiri daripada senarai yang diindex serta berimpak tinggi. Kebanyakan jurnal yang diterbitkan oleh penerbit di peringkat antarabangsa seperti Elsevier dan American Chemical Society.

Jadual 61: Senarai jumlah penerbitan jurnal di FKKSA bagi tahun 2013

BIL.	NAMA PENSYARAH	TAJUK JURNAL	BILANGAN JURNAL TELAH DITERBITKAN
1.	Prof. Madya Dr. Mohammad Dalour Hossen Beg	<i>Characterization of Laccase-Treated Kenaf Fibre Reinforced Recycled Polypropylene Composites</i>	16
2.	Prof. Madya Dr. Ghazi Faisal bin Najmuldeen	<i>Histopathological Effects of Eurycoma Longifolia Jack Extract (Tongkat Ali) on the Prostate of Rats</i>	6
3.	Dr. Fatmawati binti Adam	<i>Molecular Dynamics Simulation of The Patchouli Oil Extraction Process</i>	3
4.	Dr. Saidatul Shima binti Jamari	<i>A Morphological Study on the Carbon Particles from Wood Fiber Waste via Hydrothermal Carbonization Process</i>	2
5.	Dr. Syed Mohd Saufi bin Tuan Chik	<i>Mixed Matrix Membrane Chromatography Based on Hydrophobic Interaction For Whey Protein Fractionation</i>	1
6.	Dr. Norazwina binti Zainol	<i>Characterization of Aqueous Anillin Adsorption Behavior</i>	1
7.	Dr. Farhan bin Mohd Said	<i>Optimal C:N Ratio for the Production of Red Pigments by Monascus Ruber</i>	2
8.	Prof. Madya Dr. Abdurahman Hamid Nour	<i>Elucidate the Separation Mechanisms of Continuous Microwave Radiation Systems (CMWRS) Using Crude Oil Emulsions</i>	8
9.	Dr. Jolius Gim bun	<i>Enhancement of Biodiesel Yield from High FFA Malaysian Rubber Seed Oil with Sodium Methoxide Treated Limestone</i>	10
10.	Malyanah binti Mohd Taib	<i>Physical and Excess Properties of Ternary Mixtures of 1-Butyl-3-Methylimidazolium Tetrafluoroborate+Monoethanolamine+Water at Temperature from (303.15 to 353.15)K</i>	1
11.	Prof. Madya Dr. Mimi Sakinah binti Abdul Munaim	<i>Effect of Substrate and Enzyme Concentration on Cyclodextrin Production in a Hollow Fibre Membrane Reactor System</i>	8
12.	Dr. Mior bin Ahmad Khusairi	<i>Efficient Utilization of Oil Palm Frond for Bio-Based Products and Biorefinery</i>	2
13.	Siti Noraishah binti Ismail	<i>Assessment of Porous Carbons Derived from Sustainable Palm Solid Waste for Carbon Dioxide Capture</i>	4
14.	Dr. Cheng Chin Kui	<i>Cement Clinker Supported Nickel Catalyst for Glycerol Dry Reforming</i>	3

BIL.	NAMA PENSYARAH	TAJUK JURNAL	BILANGAN JURNAL TELAH DITERBITKAN
15.	Prof. Madya Dr. Hayder A. Abdul Bari	<i>Going against the flow—A review of non-additive means of drag reduction</i>	2
16.	Dr. Sumaiya Zainal Abidin @ Murad	<i>Comparison of Novozyme 435 and Purolite D5081 as Heterogeneous catalysts for the Pretreatment of Used Cooking Oil for Biodiesel Production</i>	2
17.	Prof. Madya Dr. Arun Gupta	<i>Fabricating Ecofriendly binderless fiberboard from laccase treated rubber wood fiber</i>	8
18.	Dr. Azilah binti Ajit@Abd Aziz	<i>Ultrasound Mediated Enzymatic Hydrolysis of Cellulose and Carboxymethyl Cellulose</i>	1
19.	Dr Suriati binti Ghazali	<i>Influence of Aluminum Oxide Nanoparticles on Physical and Mechanical Properties of Wood Composites</i>	1
20.	Dr. Chin Sim Yee	<i>Synthesis and Characterisation of Zirconium Phosphate as a Solid Catalyst for Esterification of Wastewater Containing Acrylic Acid</i>	3
21.	Mohd Shafiq bin Mohd Sueb	<i>Bioprocess Development for High Cell Mass Production of the Probiotic Yeast-Kluyveromyces lactis</i>	1
22.	Dr. Syarifah binti Abd Rahim	<i>A comparative assessment of the influence of different crystallization screening methodologies on the solid forms of carbamazepine co-crystals</i>	1
23.	Dr. Vo Nguyen Dai Viet	<i>Non-linear ASF product distribution over alkaline-earth promoted molybdenum carbide catalysts for hydrocarbon synthesis</i>	2
24.	Dr. Mohd Bijarimi bin Mat Piah	<i>Mechanical, thermal and morphological properties of poly(lactic acid)/natural rubber nanocomposites</i>	2
25.	Dr. Herma Dina Setiabudi	<i>Ir/Pt-HZSM5 for n-Pentane Isomerization: Effect of Si/Al ratio and Reaction Optimization by Response Surface Methodology</i>	7
26.	Dr. Sunarti binti Abd Rahman	<i>Magnetic Iron Oxide Nanoparticles: Chemical Synthesis and Applications Review</i>	2
27.	Dr. Chua @ Yeo Gek Kee	<i>Production and scale up of a monoclonal antibody against 17-hydroxyprogesterone</i>	3
28.	Dr. Mazrul Nizam bin Abu Seman	<i>UV-photografting modification of NF membrane surface for NOM fouling reduction</i>	4
29.	Dr. Zulkifly bin Jemaat	<i>Closed-loop control of ammonium concentration in nitritation: convenient for reactor operation but also for modeling</i>	2
30.	Dr. Eman N Ali	<i>Characterization of Biodiesel Produced from Palm Oil via Base Catalyzed Transesterification</i>	3

ANUGERAH PENCAPAIAN PENYELIDIKAN FKKSA

Pihak FKKSA telah menghantar wakil-wakil yang berpotensi menyertai pameran-pameran di peringkat universiti, kebangsaan dan juga antarabangsa sepanjang tahun 2013. Pameran-pameran ini seperti CITREX, ITEX, MTE, BioMalaysia, PECIPTA, ARCHIMEDES dan juga BIS. Jadual 62 dan 63 meringkaskan Anugerah Khas Penyelidikan serta keseluruhan pingat emas, perak dan gangsa yang diperoleh oleh staf FKKSA yang membawa kebanggaan kepada kejayaan fakulti amnya.

Jadual 62: Anugerah Khas Penyelidikan FKKSA bagi tahun 2013

BIL	KETUA PENYELIDIK	TAJUK	ANUGERAH	PAMERAN
1.	Prof. Madya Dr. Abdurahman Hamid Nour	Water As An Alternative Energy And Pollutant Control	Emas & Henry Goh Award (Best Green Technology Invention)	International Invention, Industrial Design & Technology Exhibition (ITEX)
2.	Dr. Arun Gupta,	Development Of Bio-Adhesive Using Lignin And Soya Protein For Wood Composite	Special Award – Centrul De Studii Ci Cercetari Psihotronice Si Ufologice	ARCHIMEDES (Moscow)
3.	Prof.Madya Dr. Abdurahman Hamid Nour	Water As An Alternative Energy	Emas & Special Award Platinum	British Invention Show (BIS) (London)

Jadual 63: Jumlah keseluruhan pingat yang diperolehi FKKSA bagi tahun 2013

BIL	ANUGERAH	PAMERAN	BILANGAN
1.	Emas	International Invention, Industrial Design & Technology Exhibition (ITEX)	6
2.	Perak	International Invention, Industrial Design & Technology Exhibition (ITEX)	1
3.	Emas	Malaysian Technology Expo (MTE)	1
4.	Perak	Malaysian Technology Expo (MTE)	1
5.	Gangsa	Malaysian Technology Expo (MTE)	1
6.	Emas	Water Malaysia	1
7.	Perak	Water Malaysia	3
8.	Emas	ARCHIMEDES	1
9.	Emas	The Invention & New Product Exposition (INPEX) (USA)	1
10.	Perak	Bio Malaysia	2
11.	Gangsa	Bio Malaysia	3
12.	Gangsa	Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institut Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA)	3
13.	Emas	British Invention Show (BIS) London	4

PERKHIDMATAN TEKNIKAL FKKSA

Perolehan sebanyak RM79 554 telah berjaya dijana oleh pihak Teknikal FKKSA melalui projek konsultasi serta sewaan peralatan kepada pihak industri dan makmal-makmal luar. Di samping itu juga, dana diperoleh melalui khidmat kerjasama program ‘Diploma Part Time’ bersama Kolej Kemahiran Tinggi Mara.

RUMUSAN AKTIVITI PELAJAR DI FKKSA

Di bawah kendalian Chemical Engineering Society (CHEST), beberapa program yang dirancang telah berjaya dilaksanakan seperti di dalam Jadual 6. Aktiviti-aktiviti ini bertujuan mencapai target (KRA 6) untuk mempertingkatkan kualiti akademik dan penjenamaan untuk mencapai kedudukan strategik pelajar FKKSA untuk menjadi seorang jurutera yang profesional.

Jadual 64: Senarai aktiviti yang dijalankan sepanjang tahun 2013

BIL	NAMA AKTIVITI/PROGRAM	TARIKH	TEMPAT	KOMUNITI / INDUSTRI YANG TERLIBAT
1.	Lawatan Industri	5 Jun 2013	Nilai, Selangor	Inno Biologics Sdn. Bhd.
2.	Career Talk	1 Mei 2013	UMP	BASF
3.	Shell Intervarsity Contest	17 dan 18 Mei 2013	UTM Johor	Shell
4.	IEM Talk	24 April 2013	UMP	IEM
5.	Lawatan Industri	8 dan 9 Mei 2013	Melaka	PETRONAS Penapisan
6.	Working experience talk	26 April 2013	UMP	Malaysia Marine & Heavy Engineering (MMHE) and Malayan Flour Mills Berhad.

‘IEM Talk’ ini merupakan salah satu sub-program bagi Carnival Chest 2013. Program ini adalah program ceramah yang berbentuk akademik bagi mendedahkan pelajar dengan institusi yang berkaitan dengan kejuruteraan. Selain itu, pelajar mendapat lebih banyak peluang untuk berinteraksi dengan jurutera-jurutera di Malaysia dengan mendedahkan mereka kepada Institusi Jurutera Malaysia (IEM).

‘IEM Talk’ yang merupakan sub-program bagi *Carnival Chest 2013*.



Pertandingan CHEM E CAR oleh pelajar FKKSA

Aktiviti ‘Workshop On How To Write A Sure Hire Resume In Chemical Industry Report’

FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK (FKEE)



Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) merupakan antara fakulti terawal ditubuhkan pada 16 Februari 2002 serentak dengan penubuhan Kolej Universiti Kejuruteraan & Teknologi Malaysia (KUKTEM).

Matlamat penubuhan fakulti ialah untuk melatih dan melahirkan pekerja profesional dan separa profesional yang berkemahiran tinggi dalam urusan teknikal sama ada di peringkat Sarjana Muda ataupun Diploma. Dalam usaha untuk mencapai matlamat ini, fakulti telah mengambil pendekatan di mana kesemua program yang ditawarkan oleh fakulti adalah berasaskan gabungan antara kejuruteraan dan teknologi dengan mengintegrasikan gunaan dan kemahiran (*applied and skills*). Fakulti ini menawarkan program yang memfokuskan kepada keperluan industri berat di Koridor Raya Industri Timur Semenanjung Malaysia, terutamanya bidang-bidang berkaitan dengan sektor kimia, petrokima, pembuatan dan automotif.

Fakulti ini akan berperanan sebagai pemangkin kepada pembangunan industri serantau melalui program-program pemindahan teknologi, penukaran staf, latihan dan bimbingan serta perkhidmatan lain yang berkaitan dengan teknologi kejuruteraan elektrik dan elektronik. Di bidang penyelidikan

pula, fakulti akan menumpukan kepada penyelidikan gunaan (*applies research*) dan projek-projek industri (*Industrial project*) dengan industri setempat bagi memperkasakan proses pengajaran dan pembelajaran. Fakulti juga akan mewujudkan pusat-pusat kecemerlangan tersendiri bagi mementapkan kajian dalam ini. Fakulti ini juga berhasrat menjadi sebuah pusat penyelidikan dan sumber rujukan utama dalam menyalurkan produk dan khidmat kepakaran dalam bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik kepada industri dalam dan luar negara.

Program-program yang ditawarkan oleh FKEE pada sesi 2013/2014 di peringkat prasiswazah adalah seperti berikut:

- Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektronik)
- Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektrik Kuasa)
- Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Kawalan & Instrumenstasi)
- Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik Separuh Masa (Elektronik)
- Diploma Kejuruteraan Elektrik (Elektrik Industri)

Selain itu, FKEE juga menawarkan program-program berikut di peringkat pascasiswazah:

- Doktor Falsafah Kejuruteraan Elektrik
- Doktor Falsafah Kejuruteraan Elektronik
- Doktor Falsafah Instrumenasi
- Sarjana Kejuruteraan Elektrik
- Sarjana Kejuruteraan Elektronik
- Sarjana Kejuruteraan Instrumenasi

PROFESOR LANTIKAN UMP

Sebagai sebahagian usaha untuk memantapkan lagi pengurusan akademik fakulti dan mengeratkan hubungan fakulti dengan industri, maka beberapa orang profesor dari luar telah dilantik di bawah skim lantikan UMP. Profesor yang dilantik ini kebanyakannya adalah merupakan pakar luar yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam industri elektrik dan elektronik di Malaysia.

Jadual 65: Senarai Profesor Tamu pada tahun 2013

BIL.	NAMA	ALAMAT
1.	Prof. Dr. Nasrudin bin Abd. Rahim	<i>Department of Electrical Engineering, Faculty of Engineering ,Universiti Malaya, 40603 Kuala Lumpur</i>
2.	Prof. Dr. Mohd Alauddin bin Mohd Ali	<i>Department of Electrical Electronics & Systems Engineering, Faculty of Engineering and Built Environment, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi Selangor</i>
3.	Prof. Dr. Shamsudin bin Haji Mohd Amin	<i>Dept. of Mechatronics & Robotics Engg, faculty of Electrical Engineering, Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM, Skudai, Johor</i>

Jadual 66: Senarai Profesor Adjung pada tahun 2013

BIL.	NAMA	ALAMAT
1.	Dato' (Dr) Ir. Abu Hashim bin Abdul Ghani	Pengarah, Perunding Hashim & NEH Sdn. Bhd., Penthouse, Block C, Plaza Mont' Kiara, 2 Jalan Kiara, Mont' Kiara, 50480 Kuala Lumpur

PENERIMA ANUGERAH AKADEMIK

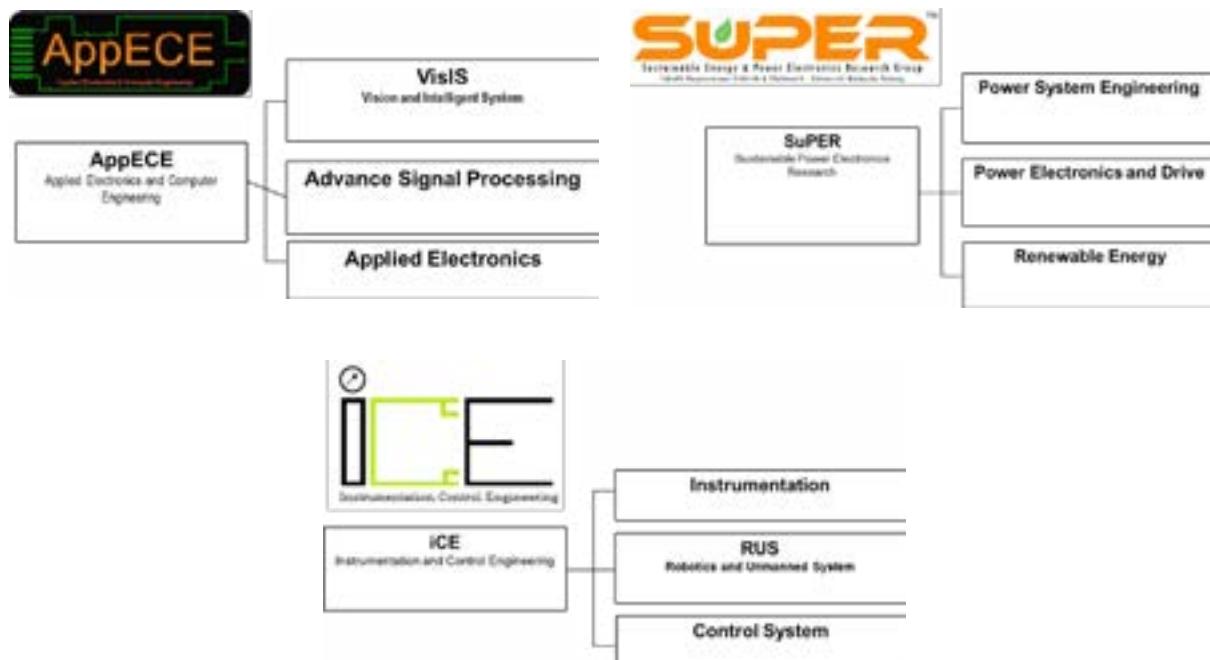
Pada Majlis Konvokesyen Ke-8 UMP, seramai enam orang pelajar dari FKEE telah menerima Anugerah/Hadiah Akademik. Senarai penerima Anugerah/Hadiah Akademik adalah seperti dipaparkan di Jadual 67.

Jadual 67: Senarai penerima anugerah bagi tahun 2013

PENERIMA ANUGERAH	ANUGERAH/HADIAH AKADEMIK
Hee Chien Yee Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektronik)	Anugerah Pelajaran Diraja (Pingat Jaya Cemerlang)
Jordan Tay Kok Yi Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektronik)	Hadiyah Industri (Telekom Malaysia Berhad)
Muhammad Sufyan bin Abd. Kadir Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Sistem Kuasa)	Hadiyah Emas Fakulti
Yong Xun Cheng Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Elektronik)	
Wan Nur Dayana binti Wan Anuar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Sistem Kuasa)	Hadiyah Buku
Mohd Izhar Azani bin Kamaruddin Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik (Sistem Kuasa)	Hadiyah Projek Sarjana Muda (PSM)

KUMPULAN PENYELIDIKAN FKEE

Bagi memantapkan lagi aktiviti penyelidikan dan pembangunan, pihak fakulti telah mengadakan inisiatif dengan menubuhkan tiga kumpulan penyelidikan seperti berikut:



PENCAPAIAN PENYELIDIK FKEE

Keseluruhannya, di sepanjang tahun 2013, FKKE telah menyumbang sebanyak tiga pingat emas, 11 pingat perak dan sembilan pingat gangsa dengan penyertaan di pameran-pameran penyelidikan peringkat kebangsaan dan juga antarabangsa.

ANUGERAH PAMERAN REKA CIPTA, INOVASI DAN PENYELIDIKAN (CITREX) 2013

FKKE telah menyertai Anugerah Pameran Reka Cipta, Inovasi dan Penyelidikan (CITREX) 2013 yang mana telah berjaya meraih 15 pingat. Pingat emas berjaya diraih oleh Rosyati binti Hamid, Faradila binti Naim, Mohd Faizal bin Jusof, Prof. Madya Dr. Kamarul Hawari bin Ghazali dan Nurul Wahidah binti Arshad menerusi projek penyelidikan bertajuk *An Automated Vision System for Detection & Quantification of Pus Cells & Epithelial Cells for Sputum Quality Testing*. Manakala pingat perak dimenangi sebanyak 10 pingat dan pingat gangsa sebanyak 4 pingat.

ANUGERAH PAMERAN REKA CIPTA, INOVASI DAN PENYELIDIKAN (PENCIPTA) 2013

Melalui pameran penyelidikan ini pulam, fakulti telah berjaya memperoleh empat pingat gangsa keseluruhannya.

Jadual 68: Senarai pemenang PENCIPTA 2013

BIL.	NAMA PENYELIDIK	NAMA PAMERAN DAN JENIS ANUGERAH	TAJUK
1.	Dr. Fahmi bin Samsuri dan Sridhathan C.	PECIPTA 2013 (Gangsa)	<i>Powerline Healthcare Monitoring System</i>
2.	Mohd Amirul bin Shafiq dan Mohd Ikram bin Mohd Rashid	PECIPTA 2013 (Gangsa)	<i>Single LED Display 3 Colours for Brake, Signal, Reverse and Back Light Car</i>
3.	Syahir Najid bin Sulaiman dan Mohd Ikram bin Mohd Rashid	PECIPTA 2013 (Gangsa)	<i>Low Power LED Driver</i>
4.	Syed Afid Sbin yed Ali dan Mohd Ikram bin Mohd Rashid	PECIPTA 2013 (Gangsa)	<i>High Power LED Driver</i>

LAIN-LAIN ANUGERAH PAMERAN REKA CIPTA, INOVASI DAN PENYELIDIKAN 2013

Melalui pelbagai pameran penyelidikan yang disertai ini pula fakulti telah berjaya memperoleh dua pingat emas, satu pingat perak dan 1 pingat gangsa.

Jadual 69: Senarai pemenang bagi Pameran Reka Cipta, Inovasi dan Penyelidikan bagi tahun 2013

BIL.	NAMA PENYELIDIK	NAMA PAMERAN & JENIS ANUGERAH	TAJUK
1.	Rosyati binti Hamid, Faradila binti Naim, Mohd Falfazli bin Jusof, Prof. Madya Dr. Kamarul Hawari bin Ghazali dan Nurul Wahidah binti Arshad	British Invention Show (BIS) 2013 (Emas)	<i>An Automated Detection & Quantification of Pus Cells & Epithelial Cells for Sputum Quality Testing using Biological Microscope with Moving Stage</i>
2.	Rosyati binti Hamid, Faradila binti Naim, Mohd Falfazli bin Jusof dan Nurul Wahidah binti Arshad	ITEX 2013 (Emas)	<i>An Automated Detection & Quantification of Pus Cells & Epithelial Cells for Sputum Quality Testing using Biological Microscope with Moving Stage</i>
3.	Dr. Fahmi bin Samsuri, Dr. Ahmed Mohamed bin Haidar dan Sridhathan C.	CENDEKIA BITARA 2013 (Produk Penyelidikan - Perak)	<i>An Effective Medical Monitoring System Based on Electrical Network</i>
4.	Nurul Wahidah binti Arshad, Syifak Izhar bin Hisyam, 'Afifah Nailah binti Muhamad, Prof. Dr. Jasni binti Mohd Zain	Ekspo Inovasi Islam (i-INOVA) 2013 (Gangsa)	<i>Authentication Watermarking using Spiral Manner Numbering in Digital Text Images of Quran</i>

PENERBITAN JURNAL

Di samping membuat penyelidikan dan melaksanakan proses pengajaran, FKKE sangat menggalakkan pensyarah untuk terlibat dalam penulisan jurnal, di mana pada tahun 2013 sebanyak 38 manuskrip telah berjaya diterbitkan dalam jurnal dalam dan luar negara.

Senarai hasil manuskrip yang telah berjaya diterbitkan dalam jurnal adalah seperti berikut:

Jadual 70: Senarai penerbitan jurnal yang mempunyai impact faktor 2013

BIL.	TAJUK MANUSKRIPT	NAMA JURNAL	PENULIS
1.	<i>Single-port Beam Forming System for 3-faceted Phased Array Antenna</i>	<i>IEEE Antenna and Wireless Propagation Letter</i> , pp. 813-816. (Impact Factor: 1.667)	Nurul Hazlina binti Nordin
2.	<i>Low-cost Antenna Array with Wide Scan Angle Property</i>	<i>IET Microwaves, Antennas & Propagation</i> , vol. 6, pp. 1717-1727. (Impact Factor: 0.836)	Nurul Hazlina binti Nordin
3.	<i>Appraising the viability of wind energy conversion system in the Peninsular Malaysia,</i>	<i>Energy Conversion and Management</i> , vol. 76 (2013) pp. 801-810. IF: 2.775	Mudathir Funsho Akorede, Muhd Ikram bin Mohd Rashid, Mohd Herwan bin Sulaiman, Norainon binti Mohamed dan Suliana binti Ab Ghani
4.	<i>"Estimating State-of-Charge of all-Vanadium Redox Flow Battery using a Divided, Open-circuit Potentiometric Cell"</i>	<i>Elektronika Ir Elektrotechnika</i> , vol. 19 n. 3, 2013, pp. 37-42. (Impact Factor: 0.93).	M. R. Mohamed, H Ahmad dan M. N. Abu Seman
5.	<i>Design and Development of Digital Ramp Time Current Control Technique</i>	<i>IEEE Transactions on Industrial Informatics</i> (Impact Factor: 3.38).	Hamdan bin Daniyal, Lawrence Borle, Herbert Iu dan Eric Lam
6.	<i>A Skype ML Datasets Validation and Detection Mechanism Using Snort Rules and Statistical Approaches</i>	<i>Information Technology Journal</i> , Volume 12, Issue 9, pp. 1746-1754, July 2013. (Scopus)	Izzeldin I. Mohd., Hamza Awad dan Sulaiman bin Mohd. Nor
7.	<i>SSPC Algorithm Based on Three Different Methods for Online Skype Traffic Classification</i>	<i>Journal of Theoretical and Applied Information Technology</i> , Volume 53, No. 3, pp. 422-429, July 2013 (Scopus)	Izzeldin I. Mohd., Hamza Awad, Sulaiman bin Mohd. Nor dan Ali Ahmed Alfaki Abdalla
8.	<i>An Application of Differential Search Algorithm in Solving Non-Convex Economic Dispatch Problems with Valve-Point Effects</i>	<i>International Review on Modelling and Simulations (IREMOS)</i> , vol. 6, n5, October 2013. SCOPUS	Mohd Herwan bin Sulaiman
9.	<i>An Open Loop Evaluation of Five-Phase Z-source Inverter.</i>	<i>International Review of Automatic Control (IREACO)</i> 2013. SCOPUS/ IC Journal Master List 2012: ICV 6.14	M.S.Bakar, N.A.Rahim, K.H. Ghazali dan H.Daniyal.
10.	<i>A Novel Model Parameters Identification of Single Power system Area Based on Segmentation Particle Swarm Optimization (SePSO) Algorithm</i>	<i>Will be published in Australian Journal of Basic and Applied Sciences (ISI Indexed)</i>	Aqeel S. Jaber, Abu Zaharin B. Ahmad dan Ahmed N. Abdalla

PERSIDANGAN LUAR NEGARA YANG DIHADIRI OLEH STAF FAKULTI

Fakulti amat mengambil berat berkaitan dengan ilmu pengetahuan terkini yang perlu dimiliki oleh pensyarahnya. Sehubungan itu, pensyarah sentiasa didedahkan dengan ilmu pengetahuan terkini dengan menggalakkan mereka menyertai persidangan sama ada di dalam atau luar negeri. Sepanjang tahun 2013, pensyarah FKEE telah menghadiri 87 bersidangan sama ada di dalam atau luar negara. Maklumat penuh berkaitan bersidangan yang dihadiri oleh pensyarah fakulti pada 2013 boleh dirujuk melalui portal fakulti.

SENARAI PENERBITAN BUKU, BAB-BAB DALAM BUKU ATAU MODUL PENGAJARAN 2013

Fakulti sentiasa menggalakkan pensyarah untuk menghasilkan penulisan dalam bentuk buku, bab dalam buku atau modul pengajaran yang mana ianya bukan sahaja dapat menambah bahan rujukan sedia ada malah ianya dapat meningkatkan budaya perkongsian ilmu.

Jadual 71: Senarai penerbitan buku, bab-bab dalam buku atau modul pengajaran pada tahun 2013

BIL. .	TAJUK BUKU/ BAB-BAB DIDALAM BUKU ATAU MODULE PENGAJARAN	TAJUK BUKU	PENULIS
1.	<i>Chapter 15- Optimal Impedance Control with TSK-FLC for Hard Shaking Reduction on Hydraulically Driven Hexapod Robot</i>	<i>Autonomous Control Systems & Vehicles Intelligent Systems: Science and Engineering, Vol .65, pp 223-236, Springer Japan</i>	A.Irawan, K. Nonami dan M.R.Daud
2.	<i>Chapter 16- LRF Assisted Autonomous Walking in Rough Terrain for Hexapod Robot COMET-IV</i>	<i>Autonomous Control Systems & Vehicles Intelligent Systems: Science and Engineering, Vol .65, pp 223-236, Springer Japan</i>	M.R.Daud ,K. Nonami dan A.Irawan

AKTIVITI FAKULTI

PERTANDINGAN ROBOCON

Penyertaan fakulti dalam pertandingan yang dianjurkan oleh Universiti Malaya (UM) dan telah diadakan di Stadium Tertutup Nilai, Negeri Sembilan bertujuan supaya pelajar dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di dalam bilik kuliah.



LAWATAN DARI UNIVERSITI JOGJAKARTA

Lawatan ini diadakan dengan tujuan mewujudkan perkongsian ilmu dalam mencari amalan terbaik untuk proses pengajaran dan pembelajaran dalam bidang elektrik dan elektronik.



PERSIDANGAN DWI TAHUNAN - *INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL, CONTROL AND COMPUTER ENGINEERING (INNECE 2013)*

Persidangan dwi-tahunan anjuran fakulti ini adalah untuk mengumpul seramai mungkin tenaga pakar dalam bidang elektrik dan elektronik bagi mewujudkan satu sesi perkongsian ilmu yang berkait dengan bidang elektrik dan elektronik.



FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL (FKM)



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

FKM kini mempunyai seramai 92 orang staf akademik yang terdiri daripada tujuh orang Profesor. Dua orang Profesor Madya, 33 orang Pensyarah Kanan, 47 orang Pensyarah dan tiga orang Tutor. Pada tahun 2013 juga, enam orang staf dan *fellowship* telah menamatkan pengajian peringkat Ph.D manakala empat orang lagi bagi perjawatan baharu. FKM juga mempunyai sembilan orang staf akademik dari luar negara iaitu dari Indonesia, Bangladesh dan Ethiopia. Staf bukan akademik pula terdiri daripada 27 orang staf teknikal dan sembilan orang staf pentadbiran.

AKADEMIK

Pada tahun 2013, FKM telah menerima seramai 255 orang pelajar bagi program Ijazah Sarjana Muda dan 50 orang pelajar bagi program Diploma menjadikan jumlah semasa pelajar pada tahun 2013 sebanyak 1,194 orang pelajar. Pada Sesi 2013 juga, seramai 191 orang pelajar Ijazah Sarjana Muda dan 25 orang pelajar diploma telah bergraduat.

PROGRAM YANG DITAWARKAN

PRASISWAZAH

- Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Mekanikal
- Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Mekanikal dengan Kejuruteraan Automotif
- Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Automotif - (Program Kerjasama dengan Karlsruhe University of Applied Sciences, Jerman)
- Diploma Kejuruteraan Mekanikal

PASCASISWAZAH

- Doktor Falsafah (Kejuruteraan Mekanikal)
- Doktor Falsafah (Kejuruteraan Automotif)
- Doktor Falsafah (Kejuruteraan Industri)
- Sarjana Sains Kejuruteraan Mekanikal
- Sarjana Sains Kejuruteraan Automotif
- Sarjana Sains Kejuruteraan Industri
- Sarjana Kejuruteraan Mekanikal (Kerja Kursus)

PROGRAM SEPARUH MASA

- Diploma Kejuruteraan Mekanikal

PENGAJIAN SISWAZAH

FKM juga menawarkan program pengajian di peringkat pascasiswazah iaitu Sarjana dan Doktor Falsafah. Pada tahun 2013, FKM telah menerima sebanyak 13 orang pelajar secara penyelidikan dan enam orang pelajar Sarjana Kerja Kursus. Bagi program Doktor Falsafah, sembilan orang pelajar baharu mendaftar menjadikan jumlah keseluruhan masing-masing 35 dan 27 orang. Pada tahun 2013 juga tiga orang pelajar Sarjana dan tiga orang pelajar Doktor Falsafah telah bergraduat.

AKTIVITI PENYELIDIKAN

Fakulti Kejuruteraan Mekanikal telah menujuhkan tujuh kumpulan penyelidik (*focus group*) bagi melaksanakan serta menyokong aktiviti penyelidikan, konsultansi dan projek-projek khas di FKM. Tujuh kumpulan fokus tersebut ialah:

- Advanced Structure Integrity & Vibration (ASIVR)
- Automotive Group (AUTO)
- Computational Analysis (CAG)
- Corrosion & Fracture (C-FRAC)
- Energy Sustainability (ESFG)
- Human Engineering (HEG)
- Manufacturing Process (MPFG)

PROGRAM-PROGRAM UTAMA FAKULTI

28 DAN 29 MEI 2013: LAWATAN PENARAFAN PROGRAM OLEH LEMBAGA AKREDITASI KEJURUTERAAN (EAC)

FKM telah menerima kunjungan daripada pihak Lembaga Akreditasi Kejuruteraan (EAC) bagi penarafan program Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Mekanikal dan Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Kejuruteraan Mekanikal Dengan Kejuruteraan Automotif pada 28 hingga 29 Mei 2013. Panel Penilai EAC terdiri daripada Prof. Ir. Dr. Shahrir Abdullah, Ir. Dr. Kannan M. Munisamy, Prof. Madya Dr. Mohd Amri Lajis dan Ir. Mohd Azli Hashim.



1 HINGGA 3 JULAI 2013: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MECHANICAL ENGINEERING RESEARCH (ICMER2013)

FKM telah menganjurkan persidangan peringkat antarabangsa kali kedua iaitu *International Conference on Mechanical Engineering Research (ICMER2013)* pada 1 hingga 3 Julai 2013 di Bukit Gambang Resort City, Kuantan. Persidangan tiga hari ini membincangkan isu berkaitan mekanikal, tenaga alternatif, automotif, kawalan automatik, mekanik gunaan, getaran dan kejuruteraan bahan. Persidangan ini telah mengumpulkan seramai 181 penyertaan tempatan dan 21 penyertaan daripada negara luar antaranya Turki, Jepun, Ireland, Arab Saudi, Australia, Bangladesh dan India.

Pembentangan kertas dasar telah disampaikan oleh tiga orang panel iaitu Prof. Siamak Noorozi dari Bournemouth University, UK, Prof. Talal Yusaf dari University of Southern Queensland, Australia dan Prof. Takeo Kajishima dari Osaka University, Jepun.



24 SEPTEMBER 2013: LAWATAN DARIPADA DELEGASI DAAD GERMANY

Pada 24 September 2013, FKM telah menerima kunjungan daripada wakil DAAD Germany bagi melawat fasiliti makmal di FKM. Lawatan ini bertujuan untuk mewujudkan kerjasama dalam bidang penyelidikan berkaitan mekanikal dan automotif. Dalam pertemuan singkat tersebut, pihak DAAD telah menawarkan satu tempat untuk pelajar siswazah FKM menjalankan latihan sangkutan dan projek penyelidikan di Karlsruhe University of Applied Sciences, Jerman pada Disember 2013 hingga Mac 2014.

Lawatan daripada delegasi DAAD Germany ke Makmal Fakulti

Kejuruteraan Mekanikal



25 SEPTEMBER 2013: MAJLIS SYARAHAN UMUM PROFESOR DR. ABDUL GHAFFAR BIN ABDUL RAHMAN

FKM dengan kerjasama Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA) telah menganjurkan Majlis Syarahan Umum Profesor Dr. Abdul Ghaffar bin Abdul Rahman pada 25 September 2013 di Auditorium Perpustakaan UMP Kampus Pekan. Syarahan bertajuk '*Dynamics Design Verification and Virtual Instrumentation*' telah dihadiri oleh 200 orang jemputan termasuk staf dan pelajar.



14 NOVEMBER 2013: SEMINAR PENYELIDIKAN DARIPADA PROFESOR ZHAN CHEN, AUCKLAND UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, NEW ZEALAND

Seminar anjuran *Manufacturing Process Focus Group (MPFG)*, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) menampilkan Prof. Zhan Chen dari Auckland University of Technology (AUT), New Zealand sebagai penceramah jemputan. Program ini telah berlangsung pada 14 November 2013 di Dewan Auditorium FKM, UMP Pekan. Tajuk seminar ialah '*Friction Stir Lap Welding*'.



23 HINGGA 26 DISEMBER 2013: LAWATAN DARIPADA PROFESOR KUNJUNG, PROF. TALAL YUSAF, UNIVERSITY OF SOUTHERN QUEENSLAND, AUSTRALIA

Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) telah menerima kunjungan daripada Profesor Kunjung FKM iaitu Prof. Talal Yusaf dari University of Southern Queensland, Australia pada 23 hingga 26 Disember 2013. Lawatan ini merupakan lawatan berkala beliau dan merupakan lawatan kedua beliau selepas program ICMER2013. Dalam lawatan ini juga, satu perbincangan antara Prof. Talal Yusaf dan ahli pengurusan FKM telah diadakan dan antara kesepakatan yang dicapai ialah program mobiliti pelajar FKM ke USQ.



PENGLIBATAN STAF DAN PELAJAR

Sepanjang tahun 2013, staf dan pelajar FKM telah menyertai pelbagai program anjuran pihak luar seperti berikut:

Jadual 72: Penyertaan fakulti dalam program/special project/pertandingan/pameran anjuran luar

BIL.	LAWATAN/PROGRAM	PENCAPAIAN
1.	Educational Innovation of Motorsport & Automotive Race (EIMARace 2013)	Tempat Pertama Kategori 250cc
2.	Perodua Eco-Challenge 2013 Peringkat Kebangsaan	Penyertaan
3.	World Varsity Engineering Challenge 2013 (Wovec'13)	Tempat Ketiga
4.	Solidwork Competition	Penyertaan
5.	Perlumbaan Kereta Konsep Institusi Pendidikan Mara (IPMARace 2013)	Penyertaan



EIMARace 2013



Wovec '13

PENERBITAN FKM

FKM sentiasa memastikan peningkatan dalam penerbitan dari tahun ke tahun terutama melibatkan jurnal berimpak tinggi. Berikut ialah senarai penerbitan FKM bagi tahun 2013:

Jadual 73: Penerbitan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal 2013

KLASIFIKASI PENERBITAN	TAHUN	JUMLAH	
		2012	2013
SCI/ISI		13	25
SCOPUS		49	26
NON-INDEX		23	42
JUMLAH		85	93

GERAN PENYELIDIKAN FKM

Jumlah geran penyelidikan FKM meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan pertambahan bilangan staf terutama mempunyai Ijazah Kedoktoran. Jumlah yang dicatatkan sehingga akhir tahun 2013 ialah sebanyak RM 3,982,871.25 tidak termasuk geran staf FKM di bawah Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC).

Jadual 74: Senarai Geran Penyelidikan FKM yang diterima dalam tahun 2013

BIL.	GERAN	BILANGAN GERAN	KATEGORI	JUMLAH DANA (RM)
1.	KTP (<i>Knowledge Transfer Programme</i>)	1	Geran Luar	141,911.25
2.	MTUN (<i>Malaysian Technical University Network</i>)	3	Geran Luar	115,200.00
3.	ERGS (<i>Exploratory Research Grant Scheme</i>)	1	Geran Luar	100,000.00
4.	FRGS (<i>Fundamental Research Grant Scheme</i>)	18	Geran Luar	1,898,820.00
5.	RAGS (<i>Dana Pembudayaan Penyelidikan</i>)	6	Geran Luar	311,284.00
6.	<i>Research Acculturation Collaborative Effort (RACE)</i>	1	Geran Luar	48,000.00
7.	RDU	46	Geran Dalam	1,367,656.00
JUMLAH				3,982,871.25

PENERBITAN JURNAL FKM

- *International Journal of Automotive & Mechanical Engineering*
- *Journal of Mechanical Engineering & Sciences*

FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI INDUSTRI (FSTI)



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

Objektif utama penubuhan fakulti ini ialah untuk menghasilkan tenaga kerja profesional dan separa profesional dalam bidang Sains dan Teknologi. Ianya selaras dengan usaha untuk meningkatkan modal insan berpengetahuan dan berkemahiran terutamanya sebagai saintis dan jurutera penyelidik (RSE) serta staf sokongan dalam industri berdasarkan kimia, petrokimia, oleokimia, teknologi makanan, hasilan semula jadi dan bahan termaju.

KEISTIMEWAAN FAKULTI

FSTI menawarkan program dalam pelbagai bidang Sains dan Teknologi. Semua program Ijazah Pertama membawa kepada Ijazah Kepujian, dan boleh meneruskan penyelidikan lanjut dengan menyambung pengajian ke peringkat Ijazah Sarjana atau Doktor Falsafah.

Sebagai graduan, pelajar akan dapat mengaplikasikan pengetahuan dalam pelbagai bidang serta berpeluang mendapatkan pekerjaan di dalam bidang yang berkait langsung dengan ijazah yang diperoleh. Graduan FSTI berpeluang menjadi Ahli Kimia, Ahli akademik (Pensyarah, Guru), Saintis Gunaan, Saintis Forensik, Tekno-preneur, Eksekutif Jualan, Pakar Perunding Projek, Eksekutif QA / QC, Pegawai Penyelidik, Pegawai Paten, Pegawai Biokimia, Jurutera Proses, Ahli Bioteknologi, Ahli Biologi Molekul, Jurutera Genetik, Jurutera Protein, Ahli Genetik, Ahli Biokimia, Ahli Mikrobiologi, Ahli Biologi Sel, Ahli Kultur Tisu, Ahli Bioinformatik, Pemaju Biologi Pengkomputeran, Saintis Penganalisa Makanan, Jurutera Bioproses, Saintis Biobahan dan Bio-usahawan.

PROGRAM PRASISWAZAH DAN PENGAJIAN SISWAZAH

- Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) - Kimia Industri
- Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) - Bioteknologi Industri
- Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Kepujian) – Teknologi Bahan
- Sarjana Sains (Bahan Termaju)
- Sarjana Sains (Bioteknologi)
- Sarjana Sains (Kimia)
- Sarjana Sains (Kimia Industri)
- Sarjana Sains (Sains Makanan)
- Sarjana Sains (Teknologi Makanan)
- Sarjana Sains (Matematik)
- Sarjana Sains (Statistik)
- Sarjana Sains (Fizik)
- Doktor Falsafah (Bahan Termaju)
- Doktor Falsafah (Bioteknologi)
- Doktor Falsafah (Kimia)
- Doktor Falsafah (Kimia Industri)
- Doktor Falsafah (Sains Makanan)
- Doktor Falsafah (Teknologi Makanan)
- Doktor Falsafah (Matematik)
- Doktor Falsafah (Statistik)
- Doktor Falsafah (Fizik)

PENUBUHAN ICOE BIOTEKNOLOGI

Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Bioteknologi telah dilancarkan pada bulan Mac 2013 dan dirasmikan oleh Menteri Pengajian Tinggi ketika itu, Dato' Seri Mohamed Khaled Nordin. Fungsi utama ICoE Bioteknologi adalah untuk membangunkan modal insan dalam sektor bioteknologi dengan memberi pendedahan awal dari segi pembangunan kemahiran insaniah (*soft skills*) dan juga kemahiran teknikal (*hard skills*). Program latihan *hard skills* ICoE Bioteknologi selalunya dijalankan semasa cuti semester dan latihan *soft skills* dijalankan pada hujung minggu semasa waktu semester. Keutamaan penyertaan adalah kepada pelajar yang mendapat CGPA 2.70 ke bawah meliputi seluruh IPTA/ PTS di Malaysia, Politeknik dan juga Kolej Komuniti. Antara syarikat tunggak bagi ICoE Bioteknologi adalah Malaysia Bio-Xcell Sdn. Bhd.,

Biocon Sdn. Bhd. dan juga CJ BIO Malaysia Sdn. Bhd. ICoE Bioteknologi juga telah melantik Perbadanan Bioteknologi dan Biodiversiti Negeri Johor (J-Biotech) sebagai rakan kongsi dan juga hub untuk rancangan penubuhan *National Biotechnology Human Capital Development Centre* pada masa akan datang. Penjanaan pendapatan bagi ICoE Bioteknologi bagi tahun 2013 adalah sepenuhnya dari Kementerian Pendidikan Malaysia iaitu sebanyak RM 10.14 juta untuk tempoh dua tahun (2013 – 2015).

PERSIDANGAN CIA: BIOTECH BERI TUMPUAN BIDANG BIOTEKNOLOGI

FSTI menjadi tuan rumah bagi penganjuran persidangan *National Conference on Industry-Academia Initiatives in Biotechnology* (CIA:Biotech13) melibatkan penyertaan dari universiti, institut dan industri di Malaysia yang berlangsung selama tiga hari di Hotel Equatorial Cameron Highlands pada 5 hingga 7 Disember 2013.

Tujuan utama penganjuran persidangan ini adalah bagi menyediakan platform untuk penyelidik dan jurutera bertaraf dunia untuk berkumpul dan berkongsi penemuan baharu dan terkini.



Penganjuran persidangan ini mampu memberi panduan ke arah jalinan kerjasama melibatkan institut, industri atau organisasi luar terutamanya dalam bidang penyelidikan dan pembangunan bioteknologi.

Persidangan yang bertemakan '*Bridging Economy and the Biotechnological Divide*' ini berjaya memfokuskan beberapa topik, antaranya bio-fuel, bio-remediasi, bio-bahan, bio-pemangkin dan bioteknologi persekitaran. Lain-lain termasuklah mikrobiologi, bioteknologi tumbuhan, biosensor dan diagnostik molekul dan juga bahan kimia tulen serta aplikasi topik tersebut berkaitan industri di Malaysia.



Antara yang hadir menyampaikan ucaptama adalah Prof. Dr. David G. Fernig dari University of Liverpool, UK, Profesor Dr. Ramlan Abd Aziz dari Institut Pembangunan Bioproduk, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan juga Fadzhairi Abdul Jabar dari Malaysian Biotechnology Corporation (Biotechcorp).

KONVENTSYEN BIO-MALAYSIA 2013

Penyertaan ke konvensyen ini terbuka kepada pelajar tahun akhir, FSTI yang akan menjalani latihan industri pada bulan Februari 2014. Penyertaan ke konvensyen ini adalah bertujuan memberi pendedahan awal kepada mereka berkenaan syarikat-syarikat berkaitan Bioteknologi yang ada di Malaysia serta memberi peluang kepada mereka untuk memilih syarikat yang berpotensi untuk menjalani latihan industri dan seterusnya bekerja di syarikat berkenaan. Seramai 72 pelajar telah menyertai program ini.





LAWATAN KE BIO-XCELL PARK

Lawatan ke Bio-Xcell park adalah susulan daripada aktiviti Bio-Malaysia 2013. Pihak FSTI melalui ICoE Bioteknologi telah dijemput oleh pihak Malaysia Bio-Xcell Sdn. Bhd. untuk mengadakan lawatan ke fasiliti mereka. Bio-Xcell Sdn. Bhd. park menempatkan syarikat-syarikat bertaraf multinasional dan juga merupakan syarikat tunggal bagi ICoE Bioteknologi. Antara syarikat yang ada di Bio-Xcell park adalah Biocon (India), Stelis Biopharma (India), Glycos Bio (USA) dan juga Metabolic Explorer (France). Seramai 30 orang pelajar menyertai lawatan ini. Objektif utama lawatan ini adalah untuk memberi pendedahan kepada pelajar berkenaan syarikat-syarikat dan pelabur utama yang telah melabur di Malaysia dalam bidang Bioteknologi.

KONVENSYEN PELABURAN BIOTEKNOLOGI NEGERI PAHANG 2013

Seramai 150 orang pelajar (80 orang pelajar UMP, 70 orang pelajar UIAM, Kuantan) telah menyertai konvensyen ini. Objektif utama konvensyen adalah untuk memberi pendedahan kepada para pelajar dan orang awam berkaitan bidang Bioteknologi yang ada di negeri Pahang. Majlis ini dianjurkan oleh Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Pahang dengan kerjasama ECERDC, Biotech Corp dan juga UMP.



ANUGERAH DAN PENCAPAIAN

PAMERAN: INVENTION & NEW PRODUCT EXPOSITION 2013 (INPEX)

TARIKH: 19 HINGGA 21 JUN 2013

TEMPAT: PITTSBURGH, USA

Jadual 75: Pencapaian INPEX 2013

BIL.	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1	Prof. Dr. Jose Rajan, Nurul Khairiyah Mohd Zain, Izan Izwan Misnon, Radhiyah Abd Aziz, Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff dan Prof. Dato' Dr. Rosli Mohd Yunus	<i>Clean Energy Storage Devices From Oil Palm Wastes</i>	Emas

PAMERAN: SEOUL INTERNATIONAL & INVENTION FAIR 2013 (SIIF)

TARIKH: 28 NOVEMBER HINGGA 2 DECEMBER 2013

TEMPAT: SEOUL, KOREA

Jadual 76: Senarai pencapaian SIIF 2013

BIL.	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1.	Dr. Gurumurthy Hegde, Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff, Prof. Madya Dr. Md Lutfor Rahman, Mahrokha A dan Prof. Dr. L. Komitov	<i>Environmental Friendly, Toxic Free Liquid Crystal Black Boards</i>	Emas
2.	Dr Wan Mohd Faizal Wan Ishak dan Siti Fatimah Che Osmi	<i>Underground Water Treatment System For Iron Removal : Green Technology Filter Media</i>	Emas
3.	Dr. Saiful Nizam bin Tajuddin, Dr. Tan Ling Ling @ Chong Ling Ling dan Nur Syammim Mohamed Noor	<i>Self-Plasticized Acrylic Microspheres-Based Chemosensor For Visual Detection Of Nitrite In Edible Bird's Nests</i>	Perak

PAMERAN: MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO (MTE)

TARIKH: 21 HINGGA 23 FEBRUARY 2013

TEMPAT: PUTRA WORLD TRADE CENTRE (PWTC), KUALA LUMPUR

Jadual 77: Senarai pencapaian MTE 2013

BIL.	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1.	Prof. Dr. Jose Rajan, Nurul Khairiyah Mohd Zain, Radhiyah Abd Aziz, Izan Izwan Misnon dan Dr. Mohd Hasbi Ab Rahim	<i>High Performance Supercapacitor Using Activated Carbon derived from Waste Palm Oil Kernel Shell</i>	<i>Gold & Special Award (Best of the Best)</i>
2.	Prof. Dr. Jose Rajan, Azhar Fakharuddin dan Prof. Dr. Mashitah Binti Mohd Yusoff	<i>A Knowledge based Design for Highly Efficient Dye-Sensitized Solar Cells</i>	Perak
3.	Prof. Dr. Jose Rajan, Baiju Vidyadharan, Izan Izwan Misnon, Dr Mohd Hasbi Ab Rahim dan Prof. Dr. Mashitah Binti Mohd Yusoff	<i>Superior Supercapacitors Made from CuO Nanofibers</i>	Gangsa
4.	Dr. Gurumurthy Hedge, Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff, Prof. Lachezar Komitov dan Dr. Avtar Matharu dan Prof. Lutfor Rehman	<i>Cost Effective Displays using Light as A Tool : Green Technology</i>	Gangsa
5.	Dr. Fathima Shahita dan Prof. Dr. Mashitah binti Mohd Yusoff	<i>Noble and Magnetic Nanofibers with High Surface Area for Electronic Applications</i>	Sijil

PAMERAN : WATER MALAYSIA 2013 EXHIBITION
 TARikh : 23 HINGGA 25 APRIL 2013
 TEMPAT : KUALA LUMPUR CONVENTION CENTER (KLCC), KUALA LUMPUR

Jadual 78: Senarai pencapaian Water Malaysia 2013 Exhibition

BIL.	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1.	Dr. Wan Mohd Faizal bin Wan Ishak dan Siti Fatimah binti Che Osmi	<i>Underground Water Treatment System For Iron Removal</i>	Emas
2.	Prof. Madya Dr. MD Lutfor Rahman, Prof. Dr. Mashitah binti Mohd Yusoff dan Mohd Nor Fazli bin Abd Malek	<i>Toxic Metals Removal from Electroplating Wastewater and Recycling</i>	Perak

PAMERAN : 24TH INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION & TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX)
 TARikh : 9 HINGGA 11 MEI 2013
 TEMPAT : KUALA LUMPUR CONVENTION CENTER (KLCC), KUALA LUMPUR

Jadual 79: Senarai pencapaian ITEX 2013

BIL	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1.	Dr. Chong Kwok Feng, Gomaa Sanad, Dr. Tan Ling Ling, Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff dan Prof. Dr. Jose Rajan	<i>Recycled Spent Battery For Energy Storage Supercapacitor</i>	Emas
2.	Dr. Gurumurthy Hegde, Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff M R Lutfor dan Mahrokh A	<i>Environmental Friendly, Toxic Free Liquid Crystal Black Boards</i>	Emas
3.	Dr. Tan Ling Ling @ Chong Ling Ling, Nur Syarmim Mohamed Noor, Prof. Dr. Lee Yook Heng, Dr. Chong Kwok Feng dan Dr. Saiful Nizam Tajuddin	<i>Self-Plasticized Acrylic Microspheres-Based Chemosensor For Visual Detection Of Nitrite In Edible Bird's Nests</i>	Emas
4.	Prof. Dr. Jose Rajan, Izan Izwan Misnor, Radhiyah Abd Aziz, Baiju Vidyaharan, Dr. Chong Kwok Feng dan Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff	<i>High Energy Density Cum Power Density Supercapacitors From Engineered Materials</i>	Perak
5.	Prof. Madya Dr. Md. Lutfor Rahman, Dr. Gurumurthy Hegde, Prof. Dr. Mashitah Mohd Yusoff dan Muhammed Nor Fazli bin Abdul Malek	<i>Light Sensitive Anisotropic Materials For Optical Storage Device Applications</i>	Perak

PAMERAN : BIO MALAYSIA 2013 EXHIBITION
 TARikh : 21 HINGGA 23 OCTOBER 2013
 TEMPAT : PERSADA JOHOR INTERNATIONAL CONVENTION CENTRE, JOHOR

Jadual 80: Senarai pencapaian di Bio Malaysia 2013

BIL	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1.	Dr. Gaanty Pragas Maniam, Noor Hindryawati, Irma Nurfitri, Prof. Dr Jose Rajan, Prof. Mashitah Mohd Yusoff dan Dr. Mohd Hasbi Ab Rahim	<i>Decanter Cake As A New Feedstock For Less Expensive Biodiesel</i>	Emas
2.	Prof. Dr. Jose Rajan, Nurul Khairiyah Mohd Zain, Izan Izwan Misnon, Radhiyah Abd Aziz, Dr. Mohd Hasbi Ab Rahim, Prof. Mashitah Mohd Yusoff dan Prof. Dato' Dr. Rosli bin Mohd Yunus	<i>A "Green" Supercapacitor Device Employing Waste to Wealth</i>	Emas
3.	Dr. Essam A Makky, Dr. Ghazi Faisal Najmuldeen, Dr. Jilan Basheer Ahmed dan Siti Hajar binti Mohd Rasdi	<i>"Biotechnology of Hazardous Waste Management for Nanoparticles Production"</i>	Emas
4.	Dr. Mohd Hasbi Ab Rahim, Noor Ain Syuhada Zuhaimi, Izan Izwan Misnon, Muhammad Nor Fazli Abd Malek, Mohd Asyraf Deraman, Vidhyaa A/P Paroo Indran, Dr. Gaanty Pragas A/L Maniam dan Prof. Mashitah Mohd Yusoff	<i>Green Production of Organic Carbonate from Waste Materials</i>	Gangsa
5.	Dr. Natanamurugaraj Govindan, Palaniselvam Kuppusamy, Prof. Mashitah Mohd Yusoff dan Dr. Gaanty Pragas Maniam	<i>Novel Route for Biosynthesis of Silver Nanoparticles Using C.nudiflora for Biomedical Application In Colon Cancer Therapeutics</i>	Sijil

PAMERAN : PERSIDANGAN & EKSPO CIPTAAN INSTITUT PENGAJIAN TINGGI ANTARABANGSA (PECIPTA)
 TARikh : 7 HINGGA 9 NOVEMBER 2013
 TEMPAT : KUALA LUMPUR CONVENTION CENTER (KLCC), KUALA LUMPUR

Jadual 81: Senarai pencapaian di PECIPTA 2013

BIL	PENYELIDIK	PROJEK	ANUGERAH
1.	Dr. Gurumurthy Hegde, Prof. Mashitah Mohd Yusoff, Prof. Lachezar Komitov, Prof. Madya Dr. Lutfor Rahman, Yuvaraj A R dan Prof A V Adhikari	<i>Photoalignment Based Plastic (Flexible) Displays For Future Generation Using Thiophene Derivatives</i>	<i>Gold & Special Award (From Korea)</i>
2.	Prof. Madya Dr. Md Lutfor Rahman, Prof. Mashitah Mohd Yusoff dan Dr. Gurumurthy Hegde	<i>Light Sensitive Liquid Crystals For Optical Storage Devices</i>	Perak

FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN (FKP)



Objektif utama penubuhan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) adalah untuk mengeluarkan tenaga profesional di dalam bidang Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik serta melahirkan lebih ramai jurutera-jurutera berkompeten tinggi yang dilengkapi dengan pengetahuan dan kemahiran yang sesuai dengan kehendak industri. Sejak penubuhannya, FKP telah beroperasi di Kampus UMP Gambang. Pengambilan pelajar pertama telah dilakukan pada sesi pengajian 2008/2009 dengan pelajar seramai 62 orang.

Bermula bulan Julai 2010, FKP telah mencipta sejarah dan buat julung kalinya telah menawarkan program dwi-ijazah kerjasama dengan Karlsruhe University of Applied Sciences (HsKA), Jerman. UMP merupakan Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) pertama di negara ini menawarkan program kejuruteraan dwi-ijazah dalam bidang Kejuruteraan Mekatronik dengan sebuah universiti tersohor dari Jerman. Seramai 39 orang pelajar cemerlang telah berdaftar bagi program ini yang dipilih berdasarkan merit daripada program matrikulasi, program A-Level INTEC di UiTM dan program GAPP di GMI. Salah satu kelebihan utama yang dimiliki oleh program ini ialah pelajar yang bergraduat akan menerima dua ijazah serentak iaitu daripada UMP dan HsKA.

Pada Februari 2012, FKP telah beroperasi di bangunan baharu di UMP Kampus Pekan dan sehingga tahun 2013, FKP mempunyai kekuatan staf akademik dan bukan akademik seramai 53 orang dan jumlah pelajar terkini seramai 477 orang.

KURSUS YANG DI TAWARKAN

PRASISWAZAH

- Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Pembuatan
- Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekatronik
- Dwi-ijazah Kejuruteraan Mekatronik (UMP-HsKA, Germany)

PENGAJIAN SISWAZAH

- Sarjana Kedoktoran Kejuruteraan Pembuatan
- Sarjana Kedoktoran Kejuruteraan Mekatronik
- Sarjana Kejuruteraan Pembuatan
- Sarjana Kejuruteraan Mekatronik

PROGRAM UTAMA FKP

LAWATAN KE IWATE UNIVERSITY SERTAI “UURR GLOBAL HUMAN PROGRAM FOR ASIAN MANUFACTURING INDUSTRY 2013” DI UNIVERSITI IWATE, JEPUN

Dalam berkongsi kepakaran mengenai industri pembuatan melibatkan teknologi acuan (*Mold, Die and Casting*), FKP bersama tiga universiti lain luar negara termasuk Iwate University Japan, Hanbat University Korea, Dang Liang University China menyertai program “*UURR Global Human Development Program for Asian Manufacturing Industry 2013*” di Iwate University Japan pada 21 hingga 26 Februari 2013. Program ini telah dirasmikan oleh Presiden Universiti Iwate, Prof. Katsumi Fujii.

Delegasi UMP diketuai Timbalan Dekan FKP, Dr. Ahmad Razlan Yusoff, pensyarah FKP, Mohd Zairulnizam Mohd Zawawi bersama dua orang pelajar tahun akhir Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Pembuatan iaitu Engku Ersyad Engku Abas dan Farah Amira Mohd Ghazali telah menyertai program tersebut.

Program UURR bermaksud University + University dan Region + Region bertujuan untuk menambah baik hubungan antarabangsa antara Universiti Iwate dan universiti di rantau Asia melalui koordinasi hubungan antara universiti-universiti dan industri serantau. Program ini dapat memberi ruang kepada semua delegasi melibatkan pensyarah dan mahasiswa universiti terbabit untuk berkongsi hasil penyelidikan terkini di samping memupuk semangat mahasiswa untuk menerajui industri pembuatan terutamanya dalam bidang acuan pada masa hadapan.

Program ini berjaya mengeratkan lagi hubungan kerjasama dari segi perkongsian penyelidikan dan budaya yang sedia terjalin di antara UMP, Universiti Iwate dan universiti serantau.



PELAJAR FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN BERJAYA MERAIH RM 1000-TEMPAT KETIGA DALAM “INNOVATE MALAYSIA DESIGN COMPETITION”

Dalam usaha untuk melahirkan pelajar kreatif serta mempunyai daya saing yang tinggi fakulti telah menyertai pertandingan ‘Innovate Challenge 2013’ yang telah berlangsung di Hotel Continental pada 4 Julai 2013.

Innovate Malaysia Design Competition adalah pertandingan reka bentuk kejuruteraan pelbagai disiplin yang terbuka kepada semua pelajar tahun akhir kejuruteraan sarjana muda di institusi pendidikan tinggi di Malaysia. Matlamat pertandingan ini adalah untuk menggalakkan budaya inovasi dalam kalangan graduan universiti, bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran dalam bidang kejuruteraan serta menggalakkan lebih banyak hubungan kerjasama universiti dan industri. Agilent, Altera, Intel, Mathworks, National Instruments dan Silterra adalah industri yang terlibat dalam mencetuskan pertandingan reka bentuk kejuruteraan ini.

Hasil dari pertandingan ini, Azuan bin Ismail dan Mohd Azri bin Abdul Rahman pelajar tahun akhir Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekatronik telah memenangi tempat ketiga, dengan tajuk projek “*Railroad Inspector for Railroad Department in Malaysia*” dan meraih wang tunai sebanyak RM1,000.

Projek ini telah mendapat komen yang positif dari pihak industri di mana projek ini amat berpotensi untuk dipasarkan. Pertandingan ini telah dirasmikan oleh Menteri di Jabatan Perdana Menteri iaitu Senator Dato’ Seri Abdul Wahid bin Omar.



INTERNATIONAL MANUFACTURING ENGINEERING CONFERENCE (IMEC 2013)

FKP terus mengorak langkah dengan menganjurkan seminar antarabangsa ‘*International Manufacturing Engineering Conference*’ (IMEC 2013) yang telah diadakan pada 1 hingga 3 Julai bertempat di Bukit Gambang Resort, Kuantan Pahang.

Seminar antarabangsa ini menyaksikan seramai 76 orang peserta dari dalam dan luar negara telah membentangkan hasil penyelidikan mereka dalam bidang *Manufacturing System*, *Manufacturing Automation* dan *Manufacturing Process*. Majlis perasmian seminar telah disempurnakan oleh YH Profesor Dato’ Dr. Daing Nasir Ibrahim, Naib Canselor UMP.

Seramai empat orang *Keynote Speaker* yang telah dijemput untuk iMEC, Prof. Siamak Nooroozi daripada Bournemouth University, United Kingdom, Prof. Dr. Paul Helmut Nebeling daripada Reutlingen University, Germany, Prof. Dr. Takeo Kajishima daripada Osaka University, Japan dan Prof. Dr. Abdul Hakim Halim daripada Institut Teknologi Bandung, Indonesia.



PROGRAM PERTUKARAN PELAJAR FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG (ITB), BANDUNG INDONESIA

Pada 3 September 2013, di Institut Teknologi Bandung (ITB), Bandung Indonesia telah terlaksananya majlis menandatangani memorandum persefahaman (MoU) diantara UMP dan ITB untuk tempoh lima tahun mulai tarikh 3 September 2013.

MoU tersebut ditandatangani oleh Prof. Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim, Naib Canselor UMP dan Prof. Akhmalokha, Rektor ITB dan ianya disaksikan oleh wakil daripada ITB.

Melalui kunjungan dan MoU ini, hubungan bilateral telah berjaya dijalankan antara UMP dan ITB di samping meninjau prospek kolaborasi dalam bidang-bidang berpotensi untuk dijayakan oleh kedua-dua institusi. Malah melalui kunjungan ini, dua orang pelajar tahun tiga daripada FKP, Muhammad Taufiq bin Taha dan Firiyanti binti Arshad telah turut serta mengikuti program pertukaran pelajar di Fakulti Teknologi Industri, ITB mulai September 2013 sehingga Januari 2014 selama satu semester.



SYARAHAN UMUM PROFESOR FKP – PROFESOR DR. SHAMSUDDIN BIN BAHARIN “GRADUATE EMPLOYABILITY: INDUSTRY CENTER OF EXCELLENCE (ICoE)”

Pada 27 November 2013 bertempat di Auditorium Perpustakaan UMP Kampus Pekan telah berlangsung program syarahan umum yang telah disampaikan oleh Profesor Dr. Shamsuddin bin Baharin bertajuk “Graduate Employability: Industry Center of Excellence (ICoE)”. Beliau merupakan Profesor di FKP dan juga menyandang jawatan Penolong Naib Canselor di Pusat Pembangunan Korporat & Pengurusan Kualiti (PPKPK).

Prof. Dr. Shamsuddin merupakan lulusan dari Universiti Warwick, United Kingdom dan mempunyai 32 tahun pengalaman dalam bidang kejuruteraan. Beliau pernah berkhidmat di Mitsui Construction Co. Ltd dan berpengalaman luas dalam bidang industri.

Dalam syarahan umum tersebut beliau telah mengupas dan mengemukakan hujah-hujah bagi menghasilkan graduan yang kompeten dalam memenuhi keperluan tenaga kerja yang memenuhi kehendak industri.



KERETA SOLAR UMP KILAU 2 RENTASI BENUA AUSTRALIA

Pada tahun 2013, FKP terus mengorak langkah merentasi Benua Australia dalam menyahut cabaran Pertandingan Solar Antarabangsa “2013 Bridgestone World Solar Challenge”. Berbekalkan pengalaman lalu, pasukan melibatkan 23 orang yang terdiri dalam kalangan profesor, pensyarah, staf teknikal dan pelajar daripada ini memberikan sentuhan inovasi terbaik sehingga kereta ini berjaya bergerak serta selamat untuk dipandu. Pasukan yang diketuai oleh Prof. Dr. Zahari bin Taha ini juga bekerjasama dengan pakar-pakar industri bagi mengatasi cabaran yang dihadapi semasa menjalankan projek dan setiap ahli pasukan menyumbang buah fikiran dalam membentuk, membina, menguji dan berlumba menggunakan kereta berkuasa solar sebagai salah satu sumber tenaga alternatif yang bersih.

Kereta solar yang diberi nama ‘Kilau 2’ ini diperbuat daripada besi dan *carbon fibre*. Penyertaan ini merupakan platform menguji dan mengetengahkan hasil kajian UMP berkaitan teknologi hijau yang diaplikasi ke atas kereta solar yang dibina di samping merintis kajian yang lebih luas dalam bidang berkenaan. Penyertaan ini juga berjaya meletakkan UMP sebaris dengan universiti terkemuka dunia yang mana disertai oleh 23 pasukan daripada kolej dan universiti dari 21 negara yang mana UMP adalah wakil daripada Malaysia.

‘Kilau 2’ telah berjaya merentasi Benua Australia bermula dari Parliament House Darwin ke Adelaide dengan melibatkan jarak sejauh 3021 km dan telah berjaya mengumpul jarak perjalanan menggunakan solar sebanyak 616 km.

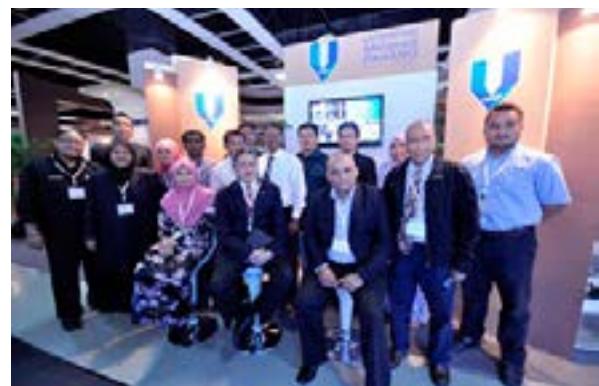
Pertandingan ini memberi pendedahan kepada pelajar tentang dimensi baharu dan cara berfikir dalam melahirkan pelajar yang bersaing di peringkat global dengan membuka banyak peluang dalam menjalinkan kerjasama penyelidikan serta akademik dalam kalangan peserta khususnya dari universiti yang terkenal dalam bidang teknologi solar terutamanya universiti dari Jepun.



PENCAPAIAN DALAM BIDANG PENYELIDIKAN

Jadual 82: Senarai pencapaian dalam bidang penyelidikan sepanjang tahun 2013

PENYELIDIK	TAJUK PROJEK	PAMERAN	ANUGERAH
Ahmad Rosli bin Abdul Manaf, Dr. Ahmad Razlan bin Yusoff dan Muhammad Adib bin Shaharun	<i>Process Damping: An Alternative Method For Titanium Machining</i>	24th International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX) 9 hingga 11 Mei 2013, Kuala Lumpur Convention Center (KLCC), Kuala Lumpur	Emas
Dr Ahmad Razlan bin Yusoff, Mohd Saffirizal bin Abdul Halim dan Khairul Fikri bin Muhamad	<i>Integrated MIG Torch Cleaner</i>	Malaysia Technology Expo (MTE), 21 hingga 23 Feb 2013, Putra World Trade Centre (PWTC), Kuala Lumpur	Gangsa



FAKULTI SISTEM KOMPUTER & KEJURUTERAAN PERISIAN (FSKKP)



Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) telah ditubuhkan pada 16 Februari 2002 menghasilkan graduan yang berilmu, berkemahiran tinggi dan berdaya saing dalam bidang kejuruteraan perisian, sistem dan rangkaian komputer. Pada peringkat awal penubuhannya, fakulti menawarkan dua bidang pengajian iaitu Kejuruteraan Perisian dan Rangkaian Komputer.

Fakulti juga telah memulakan aktiviti-aktiviti penyelidikan dan pembangunan meliputi bidang seperti sistem maklumat, kejuruteraan perisian, sistem komputer, sistem komunikasi, grafik dan teknologi multimedia untuk menghasilkan teknologi yang relevan dengan keperluan industri semasa. Pada masa ini, fakulti mempunyai empat kumpulan penyelidikan iaitu Rangkaian & Keselamatan, Pemodelan & Simulasi, Perlombongan Data & Pengurusan Pengetahuan dan Grafik & Pemprosesan Imej.

Melalui pengajaran yang berkualiti tinggi, kemudahan makmal yang canggih, khidmat nasihat dan kepelbagaiannya aktiviti-aktiviti profesional, para pelajar mempunyai peluang untuk menjadi lebih cemerlang dalam sesi pembelajaran di dalam kelas dan mahupun di makmal. Dalam suasana yang kondusif, para pelajar akan dilengkapi dengan pengetahuan kejuruteraan perisian dan kemahiran teknikal. Dengan itu, para pelajar akan lebih bersedia dan yakin untuk memulakan kerjaya profesional mereka atau melanjutkan pengajian ke peringkat yang lebih tinggi.

Perancangan semasa fakulti adalah untuk menjadi pusat rujukan ICT di Pahang untuk menyokong pembangunan Wilayah Ekonomi Timur Pantai Timur (ECER), Malaysia. Untuk merealisasikan ini, banyak aktiviti yang melibatkan industri dan sektor-sektor kerajaan yang telah pun dijalankan.

PROGRAM AKADEMIK

Jadual 83: Program-program akademik yang telah ditawarkan bagi tahun 2013

BIL.	NAMA PROGRAM
1.	Doktor Falsafah (Sains Komputer)
2.	Doktor Falsafah (Kejuruteraan Perisian)
3.	Sarjana Sains (Sains Komputer) <i>by Research</i>
4.	Sarjana Sains (Kejuruteraan Perisian) <i>by Research</i>
5.	Sarjana Sains (Rangkaian Komputer) <i>by Coursework</i>
6.	Sarjana Sains (Kejuruteraan Perisian) <i>by Coursework</i>
7.	Sarjana Sains (Teknologi Maklumat & Komunikasi) <i>by Coursework</i>
8.	Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian) dengan Kepujian
9.	Sarjana Muda Sains Komputer (Grafik & Teknologi Multimedia) dengan Kepujian
10.	Sarjana Muda Sains Komputer (Sistem Komputer & Rangkaian) dengan Kepujian
11.	Diploma Sains Komputer

Jadual 84: Senarai Penerima Anugerah / Hadiah Akademik Majlis Konvokesyen Ke-8 pada 5 dan 6 Oktober 2013

ANUGERAH	NAMA
Hadiah Kecemerlangan Yayasan Pahang	Syazana binti Sahrom Sarjana Muda Sains Komputer (Teknologi Grafik & Multimedia)
Hadiah Kecemerlangan Hei Tech	Siti Hawa binti Apandi Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian)
Hadiah Srikandi Matahari	Nagor Nisah binti Raja Mohammad Sarjana Muda Sains Komputer (Sistem Komputer & Rangkaian)
Hadiah Emas Fakulti	Yeap Jia Wei Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian)
Hadiah Buku	Wong Ying Yin Sarjana Muda Sains Komputer (Sistem Komputer & Rangkaian) Nur Syuhaidah binti Ismail Diploma Sains Komputer
Hadiah Projek Sarjana Muda Terbaik	Chang Chi Hui Sarjana Muda Sains Komputer (Teknologi Grafik & Multimedia)

PENSIJILAN PROFESIONAL

Dalam membantu graduan FSKKP mendapatkan peluang yang tinggi untuk memperoleh perkerjaan dalam industri apabila tamat pengajian nanti, pihak fakulti telah menjalinkan kerjasama dengan agensi kerajaan dan swasta bagi mengadakan kursus yang menawarkan pensijilan profesional kepada para pelajar yang sedang berada dalam tahun akhir pengajian mereka.

Melalui penawaran kursus-kursus pensijilan profesional ini, bakal-bakal graduan FSKKP akan memperolehi faedah seperti:

- Menambah daya kebolehpasaran ke dalam pasaran kerja dengan memiliki latihan kemahiran bersangkutan dengan keperluan kerja;
- Didedahkan dengan pelbagai teknik, perkakasan dan perisian pembangunan yang terkini dan banyak diguna pakai oleh jurutera-jurutera di dalam industri ICT; dan
- Berpeluang untuk memperoleh sijil-sijil teknikal berkaitan ICT.

Jadual 85: Senarai kursus yang ditawarkan sepanjang tahun 2013

PROGRAM	KURSUS DITAWARKAN	CATATAN
Program Pentaulahan Profesional (3P)	<i>Microsoft Certified IT Professional:Server Administrator, Microsoft Certified Professional Developer: ASP. NET Developer 3.5, IBM Certification: Web Services, Oracle Database: SQL Certified Expert, Cisco Certified Network Associate, Adobe Photoshop CS4 Professional, Adobe Certified Professional (FLASH& Dreamweaver). EC Council Network Security Certification (ENSA & ECSS).</i>	Kerjasama Kementerian Pengajian Tinggi dan Prestariang System Sdn. Bhd. Diadakan pada 1 hingga 24 Julai 2013 Seramai 216 orang yang mendaftar dan mengikuti program ini, sejumlah 156 orang telah berjaya lulus dan memiliki sijil profesional.
Zend Certification Program	<i>Zend Certified Engineer</i>	Anjuran IBM CoE, UMP Program diadakan pada 6 dan 7, 13 dan 14, & 18 dan 19 Jun 2013 FSKKP telah menghantar seramai 39 orang pelajar dan semua pelajar telah lulus dengan jayanya.
CPRE Program	<i>Certified Profesional for Requirement Engineering</i>	Kerjasama dengan pihak MSTB Malaysia Diadakan pada 28 Jun hingga 8 Julai 2013 Melibatkan 25 orang Pelajar 16 orang daripada peserta program berkenaan telah lulus dengan jayanya
1 Citizen	<i>Sijil 1 Citizen Ethic</i>	Kerjasama dengan JHEPA, UMP dibawah peruntukan Kementerian Pengajian Tinggi Diwajibkan kepada semua pelajar tahun 3 FSKKP dan Pelajar Tahun 1 yang mengambil Kadet Siswa

Jadual 86: Perlaksanaan aktiviti/program utama FSKKP sepanjang tahun 2013

BIL.	AKTIVITI	TARIKH
1.	Bengkel Semakan Permohonan Geran FRGS Dan ERGS Bersama Prof. Dr. Shahrin Sahib, UTeM	3 Januari 2013
2.	MQA Workshop for FSKKP Postgraduate Program, Dewan Tun Fatimah	9 Februari 2012
3.	Program Selangkah Menuju Kejayaan dengan kerjasama Persatuan PETAKOM dan FSKKP bertempat di UMP Kampus Gambang	6 April 2013
4.	Lawatan Kerja Rasmi wakil dari Universiti Teknologi Yogyakarta (UTY) ke FSKKP, UMP	16 April 2013
5.	Bengkel Make Weekend kepada pelajar FSKKP dengan Kerjasama MOSTI dan KPM	7 Mei 2013
6.	Program One day Seminar & Exhibition on Current Issues in ICT di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang	25 Mei 2013
7.	Kolokium Bersama Prof. Dr. Keng Siau (Profesor Tamu)	10 Julai 2013
8.	Kolokium Bersama Prof. Dr. Max Micheal Wagner (Profesor Tamu)	19 Ogos 2013
9.	Persidangan Antarabangsa Kejuruteraan Perisian dan Sistem Komputer (ICSECS'13) Untuk Kali Ketiga bertempat di UMP Kampus Gambang	20 hingga 22 Ogos 2013
10.	Penganjuran HP Software Testing Program kepada para pelajar di FSKKP	29 Ogos 2013
11.	Lawatan Penilaian Akreditasi Penuh oleh MQA bagi Program MSc (ICT), FSKKP	3 hingga 5 Oktober 2013
12.	Lawatan Juruaudit Program Pascasiswazah FSKKP	7 dan 8 Oktober 2013
13.	Latihan IPv6 oleh Internetworks Research Laboratory, Universiti Utara Malaysia (UUM)	6 dan 7 November 2013
14.	Penganjuran Grand Seminar Current Issues in ICT : "Living With Technology, Enjoying Save Mobile Lifestyle" di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang	13 Disember 2013

PENYELIDIKAN KUMPULAN FSKKP

FSKKP telah menubuhkan lima kumpulan fokus bagi menjalankan aktiviti penyelidikan, konsultansi dan projek-projek khas di FSKKP.

- Kumpulan Penyelidikan: *Information Systems* (IS)
- Kumpulan Penyelidikan: *Software Engineering Research Graoup*(SERG)
- Kumpulan Penyelidikan: *Multimedia Computing and Computer Vision* (MCViS)
- Kumpulan Penyelidikan: *Soft Computing & Intelligent System* (SPINT)
- Kumpulan Penyelidikan: *Systems Network & Security* (Sysnet)

GERAN PENYELIDIKAN

Jadual 87: Senarai geran penyelidikan pada tahun 2013

BIL.	AGENSI PEMBIAYA (JENIS GERAN)	JUMLAH	NILAI (RM)
1.	GERAN DALAMAN UMP (RDU)	27	388,976.00
2.	KPT (ERGS)	2	146,700.00
3.	KPT (FRGS)	5	400,100.00
4.	GERAN KPT	1	500,000.00
5.	MTUN CoE	1	5,000.00
JUMLAH		36	1,440,776.00

ANUGERAH

Anugerah Dimenangi oleh Staf

Jadual 88: Senarai anugerah yang dimenangi oleh staf sepanjang tahun 2013

BIL.	PAMERAN	ANUGERAH	PERINGKAT (KEBANGSAAN/ ANTARABANGSA)	TARIKH ANUGERAH/SIJIL PENGIFTIRAFAN/ PINGAT DIBERIKAN)
1.	<i>16th International Salon of Invention and Innovation Technologies (ARCHIMEDES), Moscow</i>	1 Emas, Special Award – <i>Centrul De Studii Ci Cercetari Psihotronice Si Ufologice</i>	Antarabangsa	5 April 2013
2.	<i>24th International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2013), KLCC</i>	1 Emas, 1 Perak	Antarabangsa	17 hingga 19 Mei 2013
3.	<i>Invention & New Product Exposition 2013 (INPEX 2013)</i>	1 Emas, Anugerah Khas (Best Invention In Pacific Rim)	Antarabangsa	21 Jun 2013
4.	<i>Seoul International & Invention Fair 2013 (SIIF), Korea</i>	1 Perak	Antarabangsa	2 Disember 2013
5.	<i>Malaysia Technology Expo (MTE 2013), PWTC</i>	2 Emas	Kebangsaan	19 Mac 2013
6.	Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institut Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA), KLCC	1 Gangsa	Kebangsaan	9 November 2013

Anugerah Dimenangi oleh Pelajar

Jadual 89: Senarai anugerah yang dimenangi oleh pelajar sepanjang tahun 2013

BIL.	NAMA PAMERAN	ANUGERAH	PERINGKAT (KEBANGSAAN/ ANTARABANGSA)	TARIKH ANUGERAH/SIJIL PENGiktirafan/Pingat Diberikan)
1.	Anugerah Varsiti Berita Harian	Anugerah IKon Vasiti 2013 (kategori Individu Keusahawanan)	Kebangsaan	25 Januari 2013
2.	International Engineering Invention & Innovation Exhibition (i-ENVEX 2013) PERLIS	Pingat Emas + I-Envex Best Award (kategori ICT), 1 Perak, 1 Gangsa	Antarabangsa	14 Mei 2013
3.	2013 Macau International Innovation & Invention Expo	Perak & Korea Invention Associations	Antarabangsa	30 Jun 2013
4.	Pertandingan Chinese Bridge 2013, Hunan, China	Anugerah Kecemerlangan & Anugerah Kharisma	Antarabangsa	1 Julai 2013

PROFESOR TAMU DI FSKKP

Bagi memperkasakan dan memantapkan aktiviti akademik dan penyelidikan di FSKKP. Fakulti telah melantik dua orang profesor daripada luar negara sebagai Profesor Tamu di FSKKP. Perlantikan ini bertujuan bagi berkongsi pandangan dan idea berkaitan aktiviti penyelidikan dan akademik dalam kalangan staf akademik dan pelajar di FSKKP.



Nama : Prof. Dr. Max Michael Wagner
 Institusi : Director, Human-Computer Communication Laboratory (HCC Lab),
Faculty of ISE University of Canberra
 Kepakaran : Specialising in biometrics (voice, face, finger recognition,
 multibiometric fusion) and computer security



Nama : Prof. Dr. Keng Siau
 Institusi : Chair & Professor, Business & Information Technology Missouri
University of Science and Technology United State of America
 Kepakaran : Specialising in Management Information System, Human Computer
 Interaction

FSKKP menganjurkan Persidangan Antarabangsa Kejuruteraan Perisian dan Sistem Komputer (ICSECS) untuk kali ketiga pada 20 hingga 22 Ogos 2013 yang berlangsung di Dewan Astaka UMP ini. Persidangan bertemakan “*Engineering Software Towards Sustainable Quality Systems*” yang memfokuskan bidang Sistem Komputer, Rangkaian dan Kejuruteraan Perisian.

Dua orang pembentang kertas kerja telah menyampaikan ucaptama iaitu, Prof. Dr. Jasni Mohamad Zain dengan tajuk ‘*Sustainable Quality Systems in Organizations*’ dan Professor Dr. Michael Wagner dengan tajuk ‘*Biometric Person Authentication - Strengthening Our Defences in the Face of a Computer Security Crisis*’.



PROGRAM FINISHING SCHOOL @ FSKKP

Pihak fakulti dengan kerjasama pihak Bahagian Kaunseling, Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni (JHEPA) telah menganjurkan program “*Finishing School@FSKKP*” bertempat di Dewan Kuliah, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) UMP Kampus Pekan dan Blok Z di UMP Kampus Gambang pada 23 hingga 27 Mac 2013. Program ini adalah bertujuan untuk memberikan pendedahan kepada para pelajar tahun akhir di FSKKP dalam memberikan kemahiran bagi menghadapi dunia pekerjaan serta membantu dan memberikan pendedahan kepada para pelajar dalam sesi temu duga apabila pelajar berkenaan menamatkan pengajian di UMP nanti. Seramai 150 orang pelajar telah terlibat dalam program ini. Penceramah yang dijemput adalah terdiri dari HeiTech Padu Berhad, Pegawai Psikologi, JHEPA dan pensyarah FSKKP. Turut diadakan ialah sesi *mock up* temu duga kepada para pelajar FSKKP.



Penganjuran *Grand Seminar Current Issues in ICT: “Living With Technology, Enjoying Save Mobile Lifestyle”* oleh para pelajar pascasiswazah FSKKP pada 13 Disember 2013 di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang



Penganjuran *HP Software Testing Program* kepada para pelajar di FSKKP pada 29 Ogos 2013 bertempat di Blok Z, UMP Kampus Gambang



Program Selangkah Menuju Kejayaan bersama pelajar Sekolah Kebangsaan Kuala Kaung, Lanchang, Pahang dengan kerjasama Persatuan PETAKOM dan FSKKP pada 6 April 2013 bertempat di UMP Kampus Gambang.



PUSAT BAHASA MODEN & SAINS KEMANUSIAAN (PBMSK)

Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK) adalah pusat kecemerlangan yang menjadi pemangkin kepada pembangunan pelajar di UMP. Sehingga 2013, PBMSK memiliki 92 orang staf akademik dan 17 orang staf pentadbiran dan teknikal. PBMSK terbahagi kepada empat jabatan utama iaitu Sains Kemanusiaan, Bahasa Moden, Bahasa Asing dan Kemahiran Insaniah. Kursus-kursus yang ditawarkan adalah:

- Sains Kemanusiaan
- Kursus Teras KPT & Universiti
- Kursus Elektif
- Bahasa Moden dan Komunikasi
- Bahasa Inggeris, Jerman, Mandarin, Jepun, Arab, Sepanyol dan bahasa Melayu untuk pelajar antarabangsa
- Kursus Bahasa Inggeris (UMP-EPT, MUET, IELTS, *English for Workplace, Public Speaking*)
- Kursus Komunikasi (*Meeting Skills, Interview Skills, Presentation Skills*)
- Kemahiran Insaniah (*Soft Skills 1 – Fundamental, Soft Skills 2 – Industrial*)

Tiga komponen kursus tersebut merupakan elemen utama dalam membentuk dan melahirkan graduan yang mempunyai sahsiah yang berketerampilan dalam aspek insaniah yang meliputi nilai-nilai murni.

Di samping itu, pelajar juga dibekalkan dengan kemahiran berkomunikasi, daya kepimpinan yang tinggi, semangat kerjasama dalam kumpulan dan keupayaan pembelajaran sepanjang hayat.

KEUNIKAN PBMSK

1. Soft Skills (Kemahiran insaniah)

UMP melalui PBMSK memberikan fokus kepada program *soft skills* dengan menjadikannya pelengkap dalam sistem pembelajaran di samping penekanan kepada pengetahuan dan kemahiran teknikal. Ianya bertujuan bagi memperkasakan graduan UMP yang bukan sahaja mempunyai kemahiran teknikal, tetapi juga mempunyai sahsiah yang berketerampilan.

2. Pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang digunakan ialah:

- *Student Centred Learning*
- *e-Learning*
- *Self-Access Learning*

3. Makmal Bahasa Multimedia

Bagi memastikan graduan UMP memiliki kemahiran komunikasi yang baik dalam bahasa Inggeris dan bahasa asing, PBMSK menyediakan 13 buah makmal bahasa multimedia di Kampus Gambang dan empat buah di Kampus Pekan yang termoden di Pantai Timur. Semua makmal ini menggunakan teknologi dari Finland dan setiap makmal dilengkapi dengan 31 buah komputer.

4. Kolaborasi dengan industri antaranya Mercedes Benz Sdn. Bhd., Kuantan Port Consortium (KPC), Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang (PKNP), Majlis Agama Islam Selangor (MAIS), Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM)

Bahagian Perancang Ekonomi Negeri Pahang (BPEN), Majlis Perbandaran Kuantan (MPK), Pusat Kutipan Zakat (PKZ) Majlis Ugama Islam & Adat Resam Melayu Pahang dalam bidang:

- Penyelidikan
- Perundingan
- Latihan

5. Pusat Bahasa Mandarin dan Kebudayaan Cina (MLCC)

MLCC adalah satu projek kerjasama yang ditubuhkan antara UMP dan Hebei University, China. Penubuhan pusat ini dapat menyediakan satu institusi yang mampu membantu para pelajar untuk meningkatkan penguasaan bahasa Mandarin di samping mempromosikan kebudayaan di kawasan Pantai Timur dan peringkat antarabangsa.

PROGRAM PASCASISWAZAH DALAM BIDANG HUMANITIES TECHNOLOGY

- Master of Humanities Technology (*Human Performance System*)
- Master of Humanities Technology (*Halal Administration System*)
- Master of Humanities Technology (*Technology Enhanced Language Learning*)
- Master of Humanities Technology (*English Language and Professional Communication*)
- Doctor of Philosophy (*Humanities Technology*)

PAMERAN: 24TH INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION & TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX)

TARIKH: 9 HINGGA 11 MEI 2013

TEMPAT: KUALA LUMPUR CONVENTION CENTER (KLCC), KUALA LUMPUR

Jadual 90: Senarai pencapaian ITEX 2013

TAJUK	PENYELIDIK	PINGAT
Zikir Intelligent	Mardhiyyah binti Zamani, Dr. Nubli bin Abdul Wahab dan Mohd. Rozali bin Senik	Perak
A Corpus of Thematic Quran Verses	Dr. Norrihan binti Sulan, Dr. Aini Ahmad, Dr. Fatmawati Latada, Dr. Mansor Sulaiman dan Fatimah Ali	Perak

PAMERAN: PERSIDANGAN & EKSPO CIPTAAN INSTITUT PENGAJIAN TINGGI ANTARABANGSA (PECIPTA)

TARIKH: 7 HINGGA 9 NOVEMBER 2013

TEMPAT: KUALA LUMPUR CONVENTION CENTER (KLCC), KUALA LUMPUR

Jadual 91: Pencapaian PECIPTA 2013

TAJUK	PENYELIDIK	PINGAT
<i>Learning Kit For Drug Addiction Intervention Among Teenagers</i>	Mardhiyyah binti Zamani, Dr. Nubli bin Abdul Wahab dan Mohd. Rozali bin Senik	Gangsa

PAMERAN: CITREX 2013

TARIKH: 25-27 MAC 2013

TEMPAT: KOMPLEKS SUKAN UMP

Jadual 92: Senarai pencapaian di CITREX 2013

TAJUK	PENYELIDIK	PINGAT
<i>Strategy for Vocabulary Expansion: A Corpus of Verses in Al-quran / RDU11036</i>	Ketua: Dr. Norrihan Sulan Ahli: Dr. Fatmawati binti Latada, Dr. Mansor bin Sulaiman, Dr. Aini binti Ahmad, Cik Fatimah binti Ali	Emas
<i>Kit Zikir / RDU1103101</i>	Ketua: Mardhiyyah binti Zamani Ahli: Prof. Madya Dr. Muhammad Nubli bin Abdul Wahab Mohd Razali bin Senik	Emas

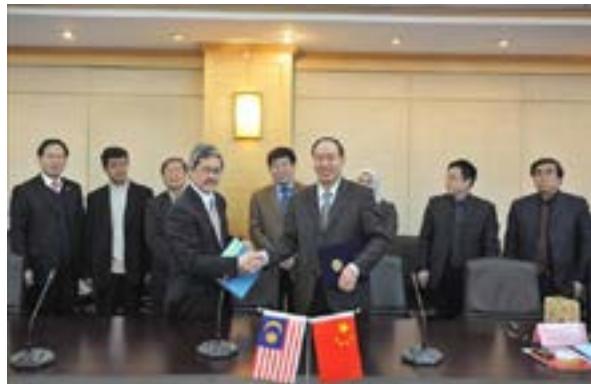
PENERBITAN 2013

Jadual 93: Senarai penerbitan buku bagi tahun 2013

BIL.	TAJUK BUKU	PENULIS	ISBN / ISSN
1.	<i>Arab for Beginners</i>	Mardhiyah binti Zamani, Rosjuliana Hidayu binti Rosli dan Mohd Baihaqi bin Hasni	978-967-0120-54-6
2.	<i>Conversational Mandarin</i>	Chong Ah Kow, Yong Ying Mei dan Zhang Cui Cui	978-967-0120-82-9
3.	<i>English for Technical Communication UHL2422</i>	Ruhil Amal binti Azmuddin, Nor Ashikin binti Abdul Aziz, Normala binti Samsudin, Mohamad Musab Azmat bin Ali dan Chiam Kee Swan	978-967-0120-72-0
4.	<i>Koleksi Contoh Soalan Hubungan Etnik</i>	Hasnah binti Hussni	978-967-0120-68-3
5.	<i>Malay for Beginners</i>	Siti Muslihah binti Isnain	978-967-0120-50-8

LAWATAN JARINGAN STRATEGIK UMP - HEBEI UNIVERSITY (HU)

Naib Canselor UMP telah mengetua delegasi ke Hebei University bagi mesyuarat jaringan strategik berkenaan peranan MLCC – Hebei University. Objektif utama lawatan ialah untuk mengenal pasti bidang yang berkaitan untuk program pertukaran pelajar, menaik taraf MLCC dan program mobiliti pelajar dengan pihak Hebei University.



PAMERAN KEBUDAYAAN CINA

MLCC telah menganjurkan Pameran Kebudayaan Cina yang bermula pada 19 Februari hingga 1 Mac 2013 sempena dengan Tahun Baharu Lunar. Antara program sempena pameran ini ialah *Spring Festival*, *Chinese Zodiacs*, *Chinese Paper-Cuts*, *New Year Scroll Writing* dan *Making of Chinese Dumpling*. Seramai 200 orang pelajar, staf dan pelajar Sekolah Berasrama Penuh Integrasi Kuantan turut hadir ke program ini. Naib Canselor UMP, Prof. Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim telah hadir merasmikan program ini.



MENTERI KESIHATAN RASMI PROGRAM SMART PARTNERSHIP

Program *Smart Partnership* yang dianjurkan oleh MLCC telah dipuji oleh Yang Berhormat Dato' Seri Liow Tiong Lai, Menteri Kesihatan Malaysia, ketika beliau berucap di majlis pembukaan pada 6 April 2013 di Sekolah Rendah (C) Bukit Tinggi, Bukit Tinggi, Bentong.

Program ini bertujuan untuk mempromosikan semangat berpasukan, persahabatan dan muhibah dalam kalangan peserta yang terdiri daripada pelbagai bangsa. Di samping itu juga dengan mempelajari bahasa tambahan, terutamanya Mandarin, mampu menaikkan kebolehan seseorang dalam kebolehan berkomunikasi, menyemarakkan daya saing dan memperoleh peluang yang lebih baik dalam pasaran pekerjaan.



ANUGERAH DI PERTANDINGAN CHINESE BRIDGE COMPETITION 2013 DI HUNAN, CHINA

Wakil MLCC Jamunaa A/P Patchappan (CA10036), pelajar tahun 3 dari Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP), merangkul dua anugerah di “The 12th ‘Chinese Bridge’ – Chinese Proficiency Competition for Foreign College Students 2013” di Hunan, China. Jamunaa dicalonkan untuk mewakili ke pertandingan The 12th Chinese Bridge yang diadakan di Hunan dari 1 Julai hingga 12 Julai 2013. Dia memenangi Anugerah Persembahan dan Anugerah Perilaku Elegan, di samping biasiswa untuk belajar bahasa Mandarin di China. Pertandingan itu terdiri daripada siri ujian termasuk kuiz kebudayaan Cina, temu duga, persembahan bakat dalam kesenian Cina dan ucapan umum. Jamunaa mempersembahkan “Tarian Merak” di persembahan bakat dan memberi ucapan bertajuk, “My Appointment with Chinese Bridge”.

“The 12th Chinese Bridge – Chinese Proficiency Competition for Foreign College Students 2013” telah dianjurkan oleh ibu pejabat Kong Zi Institute di Hanban, China. Pertandingan tersebut telah diadakan dalam dua peringkat: pertama di peringkat kawasan di mana wakil peringkat kawasan dipilih untuk pertandingan akhir di China. Jamunaa merupakan juara pertandingan di peringkat Malaysia yang diadakan 11 Mei 2013 di Universiti Malaya (UM), Kuala Lumpur. Seramai 123 peserta dari 79 negara mengambil bahagian dalam pertandingan ini. Mereka telah dimasukkan ke lima kategori iaitu Asia, Eropah, Afrika, Amerika dan Australia berdasarkan negara asal mereka. Yong Ying Mei telah dilantik sebagai pelatih serta guru pengiring untuk Jamunaa pada majlis ini.



SEMINAR ON LANGUAGE LEARNING & TEACHING PRACTICES (SELL) 2013

Pada 14 November 2013, Seminar on Language Learning & Teaching Practices (SeLLT) 2013 telah diadakan di UMP dengan tema *"Embracing Transformative Language Education to Empower Professionalism"*. Seminar ini membincangkan isu-isu dan pendekatan mengenai pengajaran dan pembelajaran *transformative*.

Seminar ini diadakan bagi mengumpulkan guru bahasa, pengamal dan penyelidik dari institusi di seluruh Malaysia untuk berkongsi dan berbincang amalan terbaik dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa di samping aplikasi penyelidikan terkini dan kemajuan di dalam bidang ini. Seminar telah dirasmikan oleh Prof. Dr. Abd Jalil Borham, Dekan PBMSK.



PROGRAM KOLOKIUM PAK SAKO

Pada 12 September 2013, Kolokium Pak Sako telah diadakan di Dewan Astaka, UMP Kampus Gambang. Program tersebut adalah anjuran bersama Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) dan PBMSK, UMP. Prof. Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim, Naib Canselor UMP dan Datuk Dr. Awang Haji Sariyan, Ketua Pengarah DBP merupakan dua panel utama dalam pembentangan sempena kolokium berkenaan. Sesi pembentangan bertemakan 'Transformasi Pendidikan di Malaysia: Cabaran dan Harapan'. Perbincangan dikendalikan oleh Prof. Madya Datuk Dr. Mohamad Ali Hassan, Presiden Majlis Permuafakatan Persatuan Ibu Bapa dan Guru Nasional (PIBGN). Ia bertujuan untuk mengukuhkan dan menaikkan bahasa Melayu, dengan aspirasi untuk menjadikannya bahasa ilmu dan teknologi, seiring dengan bahasa dunia yang lain.



MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoA) DALAM PROGRAM LATIHAN ANTARA UMP DAN KUANTAN PORT CONSORTIUM (KPC)

MLCC sekali lagi membuktikan kecemerlangannya apabila dipilih sebagai pusat yang akan menyediakan kelas bahasa Mandarin kepada staf Kuantan Port Consortium Sdn. Bhd. (KPC). Memorandum Persefahaman (MoA) untuk program latihan telah ditandatangani antara UMP dan KPC pada 10 September 2013, yang telah diwakili oleh Naib Canselor, Prof. Dato' Dr.Daing Nasir Ibrahim dan Ketua Pegawai Operasi KPC, Ir. Haji Khasbullah A. Kadir.



G.I.G VAGANZA

Pada 20 Ogos 2013, PBMSK telah menganjurkan program ‘Get Into Grammar’ atau lebih dikenali sebagai ‘G.I.G Vaganza 2013’. Semenjak 2011, ia telah menjadi program tahunan untuk PBMSK dan merupakan sebahagian daripada keperluan penilaian subjek UHL1422. Program ini telah melibatkan seramai 388 orang pelajar diploma tahun satu UMP, di bawah seliaan tujuh orang pengajar dari Jabatan Bahasa Moden. Sebanyak 11 buah sekolah telah dijemput ke program ini. Antaranya:

- Sekolah Sains Sultan Haji Ahmad Shah, Pekan
- Sekolah Menengah Sains Sultan Haji Ahmad Shah, Kuantan
- Sekolah Berasrama Penuh Integrasi Tun Abdul Razak, Pekan
- Sekolah Menengah Kebangsaan Sultanah Hajjah Kalsom, Kuantan
- Sekolah Menengah Kebangsaan Alor Akar, Kuantan

Objektif utama program ini ialah untuk memperbaiki kebolehan tatabahasa bahasa Inggeris peserta melalui permainan tatabahasa yang menyeronokkan dan berfaedah yang disediakan oleh pelajar UMP. Selain itu, program ini juga menggalakkan semangat kerjasama dan kepimpinan dalam kalangan mereka.



PROGRAM MOBILITI PELAJAR KE CHINA

MLCC telah menganjurkan Program Mobiliti Pelajar ke Hebei University (HU), Baoding and Hebei University of Science & Technology (HEBUST), Shijiazhuang, China dari 30 Jun hingga 13 Julai 2013. Seramai 16 orang pelajar dari pelbagai fakulti di UMP telah dipilih berdasarkan pencapaian akademik keseluruhan dan penyertaan aktif dalam aktiviti MLCC. Antara aktiviti yang telah dilaksanakan ialah belajar bahasa Mandarin, diskusi dan demonstrasi drama Cina, lagu rakyat, seni memotong kertas, taichi, wushu, teh dan lawatan kebudayaan.

Timbalan Presiden Hal Ehwal Antarabangsa HU, Prof. Dr. Wang Fengming, Dekan College of International Education & Exchange (CIEE), Prof. Dr. Guo Fuliang, Pengarah Office of International Cooperation, Prof. Cheng Enqing dan guru-guru CIEE merupakan antara tetamu yang hadir pada jamuan makan malam meraikan peserta program dari UMP.

Para peserta telah mengadakan lawatan sehari ke HEBUST di Shijiazhuang, kira-kira 140 km dari HU. Para peserta telah berpeluang merasai keselesaan dan kelajuan 300 km/jam keretapi laju antara Baoding dan Shijiazhuang. Di HEBUST, para peserta telah disambut mesra oleh Pengarah Pejabat Hubungan Antarabangsa HEBUST, Prof. Dr. Xu Yongzan, Timbalan Pengarah, Yan Cuiying, Pegawai Program Antarabangsa, Zhao Hailiang, Pegawai Pusat Pelajar Antarabangsa, Sun Liang and Pan Shuo dan pelajar-pelajar antarabangsa. Delegasi UMP juga dijemput melawat makmal penyelidikan Fakulti Kejuruteraan Bahan, Fakulti Elektrikal & Elektronik dan Bengkel Aeronautics Model Society.



BENGKEL PENULISAN ARTIKEL DAN JURNAL BERIMPAK TINGGI

Pada 25 hingga 26 Jun 2013 telah diadakan satu bengkel yang bertajuk '*Writing Articles for High Impact Journals*' di Dewan Tun Teja 2, UMP. Ia dihadiri oleh seramai 40 staf PBMSK. Penceramah jemputan bagi bengkel ini ialah Dr. Kamarulzaman Abdul Ghani yang merupakan Ketua Editor untuk *Journal of Islamic and Arabic Education*, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) sejak 2010. Bengkel ini telah dianjurkan oleh Unit Jurnal & Penerbitan Ilmiah (PBMSK) dengan kerjasama Bahagian Latihan & Kompetensi, Jabatan Pendaftar.

Penceramah telah berkongsi pengalaman dan beberapa strategi yang mudah difahami dalam menghasilkan artikel ilmiah yang menarik dan berpotensi untuk diterima dalam jurnal berimpak tinggi. Format jurnal, isi kandungan abstrak dan koherens dalam penulisan merupakan elemen yang difokuskan semasa bengkel ini.

MAKMAL BERPUSAT



MAKMAL BERPUSAT

LANTIKAN PENGARAH BAHARU MAKMAL BERPUSAT



Dr. Gaanty Pragas A/L Maniam (Pengarah)

Pihak Pengurusan Universiti telah bersetuju melantik Dr. Gaanty Pragas A/L Maniam, pensyarah kanan daripada FSTI sebagai Pengarah Makmal Berpusat yang ke-3 bermula 12 September 2013.

MAKMAL BERPUSAT SEBUAH MAKMAL BERAKREDITASI MS ISO/IEC 17025:2005

Makmal Berpusat kini adalah sebuah makmal berakreditasi di bawah Skim Akreditasi Makmal Malaysia (SAMM) dengan SAMM No. 506. Makmal Berpusat telah melalui Audit Surveillance 2 Cum Verification pada 26 Februari 2013, di

mana makmal telah memenuhi keperluan standard MS ISO/IEC 17025:2005 dan layak menerima persijilan akreditasi pada 14 Mei 2013. Skop akreditasi merangkumi bidang pengujian *Chemical & Microbiology*.



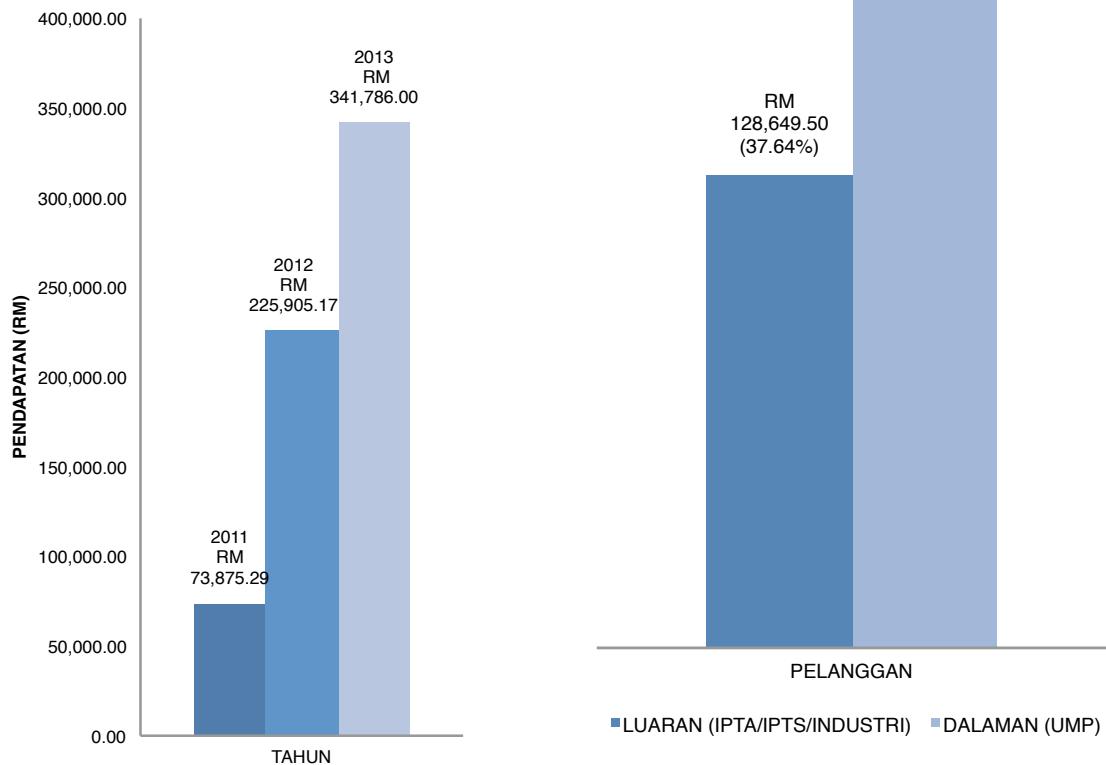
PENJANAAN PENDAPATAN

Pendapatan yang disasarkan kepada Makmal Berpusat bagi tahun 2013 adalah sebanyak RM250,000. Dengan penambahan sasaran ini, Makmal Berpusat telah membuktikan pencapaian yang memberangsangkan dengan pendapatan 137% daripada nilai yang disasarkan.

Jadual 94: Keseluruhan Sasaran dan Pencapaian Bagi Tahun 2011, 2012 dan 2013

TAHUN	SASARAN (RM)	PENCAPAIAN (RM)	PERATUS (%)
2011	50,000	73,875.29	148
2012	200,000	225,905.17	113
2013	250,000	341,786.00	137

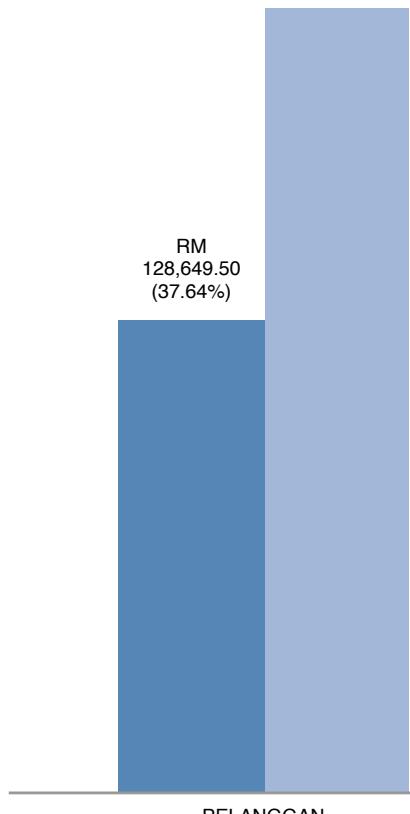
Carta 34: Pendapatan tahunan Makmal Berpusat bagi tahun 2011-2013



Pelanggan dalaman yang menggunakan perkhidmatan teknikal di Makmal Berpusat adalah terdiri daripada staf, pelajar dan para penyelidik manakala pelanggan luaran adalah terdiri daripada jabatan kerajaan dan swasta, IPTA, IPTS dan pihak industri. Untuk janaan pendapatan tahun 2013, sebanyak RM213,136.50 (62.36%) adalah hasil pendapatan pelanggan dalaman manakala RM128,649.50 (37.64%) adalah hasil pendapatan daripada pelanggan luar UMP. Carta 35 di bawah menunjukkan hasil pendapatan untuk pelanggan dalaman dan luaran pada tahun 2013.

Carta 35: Pendapatan Pelanggan Dalam dan Luar Tahun 2013

RM
213,136.50
(62.36%)



Jadual 95 di bawah menunjukkan senarai pelanggan luar yang menjalankan pengujian di Makmal Berpusat pada tahun 2013.

Jadual 95: Senarai pelanggan luar yang jalankan pengujian di Makmal Berpusat pada tahun 2013

BIL.	NAMA IPTA/IPTS/INDUSTRI	JENIS PENGUJIAN	RM
1.	Universiti Teknologi Malaysia (UTM)	<i>ICPMS, GCMS, CHNS, SEM, HPLC, FESEM, XRF, PCR, HPC & ID Microb</i>	21,665.00
2.	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM)	<i>HPLC, NMR, Freeze Dry, FESEM EDX, ID Microb, GCMS & Fluorescent Microscope</i>	18,189.00
3.	Universiti Teknologi MARA (UiTM)	<i>Water, CHNS, FESEM EDX, ICPMS, Mercury & Digestion</i>	17,548.50
4.	University of Nottingham Malaysia Campus	<i>NMR</i>	10,072.00
5.	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)	<i>ICPMS, Microwave Digestor & Digestion</i>	8,700.00
6.	Universiti Malaysia Terengganu (UMT)	<i>FESEM EDX & Freeze Dry</i>	7,460.00
7.	Syarikat Kamashari Sdn. Bhd.	<i>Water & Soil (pH)</i>	6,956.00
8.	Kuantan Electrical Sdn. Bhd.	<i>Water Quality Testing</i>	6,480.00
9.	TATI University College	<i>FESEM</i>	4,150.00
10.	Malaysian Palm Oil Board (MPOB)	<i>FESEM EDX, NMR & GCMS</i>	3,886.00
11.	D3 Chemicals Sdn. Bhd.	<i>FESEM EDX, ICPMS & Melting Point</i>	3,680.00
12.	FAMA Pahang	<i>Proximate</i>	2,250.00
13.	3 Phase Reservoir Technology Sdn. Bhd.	<i>GDP</i>	1,375.00
14.	Bina Jaya Mantap Sdn. Bhd.	<i>Soil (pH)</i>	1,000.00
15.	Felda Palm Industrial Sdn. Bhd.	<i>Water, ICPMS & Digestion</i>	1,430.00
16.	Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	<i>FESEM EDX</i>	2,100.00
17.	KANEKA Paste Polymers Sdn. Bhd.	<i>FESEM EDX</i>	2,450.00
18.	Lain-Lain Syarikat	<i>Pelbagai Analisis</i>	9,258.00
JUMLAH KESELURUHAN			128,649.50

TAMBAHAN FASILITI

Makmal Berpusat telah menambah dua instrumen baharu pada tahun 2013. Penambahan instrumen ini merupakan langkah positif selaras dengan permintaan pelanggan, sekaligus meningkatkan perkhidmatan teknikal dan pendapatan di Makmal Berpusat. Dua instrumen terlibat adalah:

1. Ultrawave

- Digunakan untuk penyediaan sampel bagi ICPMS dan ICP-OES.



2. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer (ICP-OES)



- Brand: Perkin Elmer
- Model: OPTIMA 8300 (Dual View)

ICP-OES berupaya untuk menganalisis sehingga 73 multi elemen/unsur logam dalam masa kurang dari satu minit secara serentak. Instrumen ini berfungsi untuk mengukur gelombang yang berhasil untuk setiap elemen dalam pelbagai jenis sampel alam sekitar seperti baja, sampel pertanian, air, tanah, sedimen, geologi, biologi untuk makanan, kimia perindustrian efluen perdagangan dan bahan-bahan ketulenan tinggi. Sistem itu mampu untuk melaksanakan analisis automatik dan dijaga dengan ketepatan yang tinggi dan kejadian.

LATIHAN PENINGKATAN KOMPETENSI STAF

**Spectraplus Software Training For S8 Tiger X-Rays System
18 hingga 22 November 2013, Karlsruhe German**

Makmal Berpusat, UMP telah menerima peralatan S8 Tiger X-Rays Fluorescence (XRF) pada September 2012. Setelah proses *installation, commissioning* dan latihan dalaman dijalankan, Makmal Berpusat telah mula menawarkan perkhidmatan teknikal melalui peralatan ini bermula Oktober 2012. Setelah mengendalikan peralatan ini lebih kurang setahun, pihak Bruker (M) Sdn. Bhd. menawarkan satu kursus lanjutan kepada staf Makmal Berpusat. Kursus *Spectraplus Software Training For S8 Tiger X-Rays System di Karlsruhe, German* pada 18 hingga 22 November 2013 ditawarkan kepada semua pengguna S8 Tiger X-Rays System dari seluruh dunia.



S8 Tiger X-Rays Fluorescence (XRF)

Bagi memenuhi dan meningkatkan kemahiran pegawai yang bertanggungjawab mengendalikan alat S8 Tiger x-Rays System, Makmal Berpusat UMP telah menghantar dua orang Pegawai Sains untuk mengikuti kursus lanjutan ini. Kursus ini merangkumi teori, software, eksperimen dan amali instrumen (Kualitatif & Kuantitatif). Kursus-kursus seperti ini diperlukan bagi meningkatkan kepakaran staf dalam mengendalikan alat yang berteknologi tinggi.



Wakil UMP bersama tenaga pengajar (wakil BRUKER) dan beberapa wakil dari negara Thailand, Afrika Selatan dan Egypt.

PUSAT KECEMERLANGAN (CoE)



PUSAT KEJURUTERAAN AUTOMOTIF (AEC)

Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC) telah mengadakan beberapa kerjasama dengan pelbagai rakan sektor automotif seperti Sapura Industrial & Miyazu Malaysia menerusi konsep Pusat Kecemerlangan Industri (*I-CoE*). Pada tahun 2013, AEC telah mengorak langkah bagi menyokong pencapaian pelan strategik UMP melalui KRA2 dari segi penjanaan pendapatan dengan menawarkan perkhidmatan teknikal dan juga kursus teknikal kepada agensi kerajaan luar. AEC juga telah terpilih sebagai satu-satunya universiti di Malaysia bagi menyertai *Asian International Education and Research Consortium on Die and Mould Technology* yang terdiri daripada empat buah universiti di rantau Asia iaitu Iwate University, Japan, Hanbat National University, Korea dan Dalian University of Technology, China (DUT).

KEMUDAHAN DAN PERKHIDMATAN DI AEC

- Menawarkan kemudahan peralatan di enam buah makmal automotif bagi khidmat teknikal seperti berikut:
 - Makmal Engine Performance
 - Makmal Noise, Vibration & Harshness (NVH)
 - Makmal Auto Auxillary
 - Makmal Automotive Design
 - Makmal Combustion & Alternative Energy
 - Makmal Automotive Service Centre
- Pusat Servis Kenderaan – Menawarkan khidmat penyelenggaraan kenderaan universiti, staf dan pelajar UMP dengan kadar yang berpatutan.

PENJANAAN PENDAPATAN

Sepanjang tahun 2013, pihak AEC telah mengorak langkah bagi memenuhi pencapaian pelan Strategik UMP iaitu KRA 2 dalam menjana pendapatan melalui pengajuran kursus-kursus teknikal, program ECERDC, Program ICoE Kluster Automotif dan juga perkhidmatan Pusat Servis Kenderaan seperti di bawah:



Jadual 96: Senarai aktiviti dan pendapatan yang diperoleh sepanjang tahun 2013

TARIKH	AKTIVITI-AKTIVITI	TEMPAT	PENDAPATAN KASAR (RM)
8 hingga 12 Julai 2013	Catia V5 Advance Training	UMP Pekan	16,500.00
15 hingga 19 Julai 2013	Stamping Simulation And Analysis For Sheet Metal Stamped Product Using Hyperform Training for ICOE	UMP Pekan	
22 hingga 25 Julai 2013	Stamping Simulation And Analysis For Sheet Metal Stamped Product Using Hyperform Training	UMP Pekan	24,500.00
27 hingga 28 Ogos 2013	Kursus Asas Penyelenggaraan Kenderaan & Pemanduan Berhemah	UMP Pekan	8,400.00
3 hingga 5 September 2013	Kursus Aplikasi Finite Element	UMP Pekan	1,050.00
9 hingga 10 Oktober 2013	Defensive Driving Training Programme	UMP Pekan	12,000.00
19 hingga 21 November 2013	Engine Management System & Motec Tune Up Training	UMP Pekan	12,800.00
17 hingga 19 Disember 2013	Defensive Driving Training Programme collaboration with BLPK UMP	Kem Delta Komasir, Jugra Banting	
23 hingga 25 Disember 2013	Defensive Driving Training Programme collaboration with BLPK UMP	Kem Delta Komasir, Jugra Banting	29,200.00
	Program ECERDC Latihan penyelenggaraan kenderaan Latihan Penyelenggaraan enjin bot sangkut	UMP Pekan	24,212.51
	Program ICoE Kluster Automotif	UMP Pekan/Industri/ Politeknik/Kolej Komuniti	24,045.33
	Pusat Servis Kenderaan AEC (543 Buah kenderaan PTJ/Staf/ Pelajar dari Januari – Disember 2013)	UMP Pekan	150,446.10
JUMLAH PENDAPATAN KASAR TAHUN 2013			RM 303,153.94

SENARAI AKTIVITI AEC SEPANJANG TAHUN 2013

Jadual 97: Senarai aktiviti AEC sepanjang tahun 2013

TARIKH	AKTIVITI	LOKASI
17 hingga 18 Januari 2013	Bengkel Pemurnian Permohonan Geran FRGS dan ERGS 2013 Di Bawah Pusat Kejuruteraan Automotif	Hotel Zenith, Kuantan
1 Mac 2013	Penyampaian watikah kepada peserta program UMP-ECERDC penyelenggaraan enjin bot sangkut	RTC Kuala Pahang
19 hingga 21 Apr 2013	Formula Y Championship by Ministry of Youth & Sports	Melaka International Motorsports Circuit (MMC)
14 Mei 2013	Lawatan Teknikal ke Miros	Miros, Kajang
16 hingga 17 Mei 2013	Bengkel Pemurnian Portal Pusat Kejuruteraan Automotif	UMP Pekan

TARIKH	AKTIVITI	LOKASI
10 hingga 12 Mei 2013	Bengkel Semakan Pelan Strategik & Penetapan KPI AEC Tahun 2013	Residence Resort, Paka
26 hingga 27 Jun 2013	Bengkel Pemeriksaan Aset dan Inventori Aec	AEC
27 hingga 28 Ogos 2013	Kursus Asas Penyelenggaraan Kenderaan & Pemanduan Berhemah	UMP Pekan
3 hingga 5 Sept 2013	Kursus Aplikasi Finite Element	UMP Pekan
8 September 2013	Pameran Empower Mahkota (Automotif) Sempena Sambutan Ulangtahun ECERDC Ke-5	Padang MPK 2, Kuantan
23 hingga 29 September 2013	Majlis Menandatangani MoU Asian International Education and Research Consortium on Die and Mould Technology dengan kerjasama Iwate University, Japan, Hanbat National University, Korea dan Dalian University of Technology , China (DUT)	Dalian University of Technology, China
9 hingga 10 Oktober	<i>Defensive Driving Training Programme</i>	UMP Pekan
10 Oktober 2013	Mesyuarat bersama DRB Hicom Shah Alam	UMP Pekan
13 November 2013	Bengkel Semakan Permohonan Geran Sciencefund	Hotel Vistana, Kuantan
19 hingga 21 November 2013	<i>Engine Management System & Motec Tune Up Training</i>	UMP Pekan
17 hingga 19 Disember 2013	Defensive Driving Training Programme kerjasama dengan BLPK UMP (Siri 1)	Kem Delta Komasir, Jugra Banting
20 Disember 2013	Bengkel Semakan Pelan Strategik 2013 dan Perancangan Aktiviti AEC Tahun 2014	Hotel Vistana, Kuantan
21 hingga 22 Disember 2013	Bengkel Semakan Permohonan Geran Sciencefund bersama Panel Penilai Luar	Hotel Vistana, Kuantan
23 hingga 25 Disember 2013	<i>Defensive Driving Training Programme</i> kerjasama dengan BLPK UMP (Siri 2)	Kem Delta Komasir, Jugra Banting

KEJAYAAN DI EIMARACE 2013

EIMARace merupakan sebuah program yang dianjurkan kepada Institut Pengajian Tinggi Awam, Institut Pengajian Tinggi Swasta, Kolej, Politeknik, & Institusi Teknikal bagi memperkuatkan ilmu pengetahuan dalam bidang yang dipelajari melalui sukan permotoran. Program ini melibatkan seramai 15 orang pelajar dan lima orang penasihat teknikal dalam menghasilkan kereta prototaip sendiri. AEC telah mengambil bahagian dalam acara kategori S131 dan S250. AEC yang diwakili oleh UMP *Racing Team*, telah melakar sejarah baharu di arena *EIMArace* 2013 apabila berjaya menjadi johan perlumbaan bagi kategori 250cc untuk pusingan ketiga dan keempat sekaligus menjulang Piala Pusingan Menteri Besar Johor dan wang tunai sebanyak RM 1,600.00. Bagi kategori 131cc pula UMP *Racing Team* turut bersaing hebat dengan kumpulan-kumpulan lain. Pertandingan ini telah berlangsung selama tiga hari pada 27 hingga 29 Disember 2013 di Litar Maktab Polis Diraja, Bakri, Muar, Johor. Manakala pada perlumbaan pertama dan kedua berlangsung di Litar Dato' Sagor, Pasir Salak, Perak pada 29 November hingga 1 Disember 2013 UMP telah menghantar dua pasukan bagi kategori 131cc dan juga 250cc. Pada pusingan kedua, pasukan UMP *Racing Team* berjaya menduduki tempat pertama dan membawa pulang trofi dan wang tunai sebanyak RM 800.00.

JURNAL TERBITAN AEC (IJAME) MENDAPAT PENGIFTIRAFAN SCOPUS

Pada tahun 2013, jurnal terbitan AEC iaitu *International Journal of Automotive and Mechanical Engineering* (IJAME) telah berjaya diindeks di dalam pangkalan data Scopus yang merupakan salah satu pangkalan indeks yang terkenal di dunia. Jurnal ini diterbitkan untuk membentangkan perkembangan terkini dan pencapaian dalam penyelidikan saintifik di Malaysia dan di luar negara kepada masyarakat dunia terutamanya untuk merangsang dan menggalakkan pertukaran akademik antara Malaysia dan saintis asing, jurutera dan penyelidik dari luar negara.

KOLABORASI INDUSTRI & PENYELIDIKAN

Jadual 98: Senarai kolaborasi AEC bersama industri tahun 2013

INSTITUSI	JENIS KERJASAMA	BIDANG KERJASAMA
SYNC R&D Sdn. Bhd.	MoU	<ul style="list-style-type: none"> 1. Kerjasama dalam bidang Akademik 2. Kerjasama dalam bidang penyelidikan: Membangunkan aplikasi bagi <i>electric motor and driver cooling systems menggunakan teknologi nanocoolant</i> <p><i>Large scale battery packs cooling systems with the use of nano refrigerants as the heat transfer medium within the battery packs.</i></p>
Dalian University of Technology, China Hanbat University and Korea Iwate University of Japan	MoU	Asia Consortium of Mould & Die Research
Labyrinth Networks (M) Sdn. Bhd.	MoU	Kerjasama dalam bidang akademik dan penyelidikan
Malaysia Automotive Institute (MAI) and PHN Industry Sdn. Bhd.	MoU & Technofund	Tailor Welded Blanks (TWB) project
MITA Sdn. Bhd.	MoA	Program Pembangunan Modal Insan (HCDP) fokus kepada bidang automotif berkaitan Program Perantis
CPP Training & Services Sdn. Bhd.	MoA	Kerjasama pelaksanaan latihan <i>Defensive Driving Skills</i>

Jadual 99: Senarai geran-geran penyelidikan dalaman dan luaran AEC tahun 2013

GERAN PENYELIDIKAN		
JENIS GERAN	BILANGAN GERAN	AMAUN (RM)
UMP RDU	16	502,671.00
Fundamental Research Grants Scheme (FRGS) dari Kementerian Pendidikan Malaysia	7	742,000.00
JUMLAH		1,244,671.00

Jadual 100: Senarai felo penyelidik AEC bagi tahun 2013

BIL.	NAMA	FAKULTI	BIDANG KEPAKARAN
1.	Prof. Madya Dr. Rizalman bin Mamat	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Combustion, Biodesel, Solid Propulsion, Computational Fluid Dynamics</i>
2.	Profesor Dr. Md. Mustafizur Rahman	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Experimental and computational mechanics, fatigue and fracture mechanics, internal combustion engine, mdo, non-conventional machining, structural durability etc</i>
3.	Profesor Dato' Dr. Rosli bin Abu Bakar	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Internal Combustion Engine, Automotive Engineering, Solar Energy, Combustion Engineering, Energy Engineering, Alternative Energy Engineering</i>
4.	Profesor Ir. Dr Yusoff bin Ali	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Air conditioning, combustion, energy</i>
5.	Ir. Dr Ahmad Rasdan bin Ismail	Pejabat Pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan	<i>Industrial & Environment Ergonomics, Human Noise Exposure, Environmental Noise & Vibration, Engineering Design (CAD), Industrial Vibration & Acoustics, Occupational Safety & Health.</i>
6.	Dr. Mahadzir bin Ishak @ Muhammad	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Laser Application on Manufacturing Processes, Welding, Magnesium Alloys, Casting, Heat Treatment, Metal Matrix Composite</i>
7.	Dr. Gan Leong Ming	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Internal combustion engine, automotive technology, vehicle dynamics, concentrating solar thermal energy, hybrid & electric vehicle, scooter, machine & system prototyping</i>
8.	Dr Fadhlur Rahman bin Mohd Romlay	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Fracture Mechanics and Structural Dynamics</i>
9.	Dr. Syarifah Nur Aqida binti Syed Ahmad	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Laser processing, material characterizations, process optimization, manufacturing process</i>
10.	Dr. Kumaran Kadirgama	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Milling Operation, Thermodynamics, Engineering Materials</i>
11.	Dr. Ahmad Syahrizan bin Sulaiman	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Physical Metallurgy</i>
12.	Ir. Dr. Haji Nik Mohd Zuki bin Nik Mohamed	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Dies design, project management, total development program for automotive manufacturing, concurrent engineering, dies costing</i>
13.	Mohd Yusof bin Taib	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Thermo-Fluid Engineering, Automotive Air Conditioning System, Applied and Computational Mechanics and Power Generation.</i>

BIL.	NAMA	FAKULTI	BIDANG KEPAKARAN
14.	Dr. Ramdan bin Razali	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Eletronik	<i>Power Electronics & Drive</i>
15.	Muhammad Ikram bin Mohd Rashid	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Eletronik	<i>Power Plant, Power Quality</i>
16.	Dr.Ahmed N. Abd Alla	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Eletronik	<i>Aftificial Intelligent Technic, Electrical Machines & Driver</i>
17.	Dr. Mogjan Hojabri	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Eletronik	<i>Industrial Process Control System, Communication Switch Maintanance, Energy Management & Mechanization</i>
18.	Dr.Hamzah bin Ahmad	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Eletronik	<i>Control, Nonlinear, Estimation, Robotics, Mechatronics</i>
19.	Ir Dr Akhtar Razul bin Razali	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Micro-manufacturing. Micro -forming, manufacturing,mechanical system design, quality controls, mechatronic, machine control and design, alternative energy, computer aided design and engineering,building services-cold water plumbing,fire protection system.</i>
20.	Dr. Ahmad Razlan bin Yusoff	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan	<i>Machining dynamics, applied mechanics</i>
21.	Ahmad Rosli bin Manaf	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan	<i>Manufacturing Engineering, Tool & Die Technology</i>
22.	Dr. Mohd Hasbi bin Ab Rahim	Fakulti Sains & Teknologi Industri	<i>Catalysis and Surface Science,Analytical And Separation Chemistry</i>
23.	En. Mohd Shahrir bin Mohd Sani	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal / Pusat Kejuruteraan Automotif	<i>Structural Dynamics,Nonlinear Vibration Identification, Finite Element Method and Noise Source Identification</i>
24.	En. Wan Azmi bin Wan Hamzah	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Thermo-Fluid Engineering</i>
25.	Mohamad Zairi bin Baharom	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	<i>Vehicle Dynamic, Electromagnetic Applications, Industrial Engineering & CAD</i>

PUSAT PENYELIDIKAN & PENGURUSAN SUMBER ALAM (CERRM)

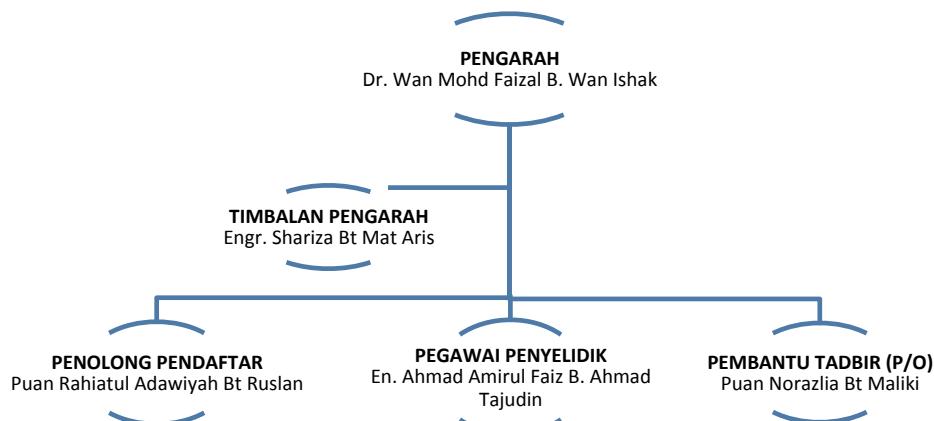
Pusat Penyelidikan & Pengurusan Sumber Alam (*Centre for Earth Resources Research & Management*) atau nama singkatannya CERRM ditubuhkan pada tahun 2008 di bawah Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) dengan pelantikan Pengarah yang pertama pada 1 April 2009. CERRM ditubuhkan bagi mewujudkan *one-stop-centre* untuk aktiviti penyelidikan dan perundingan, membina kepakaran (*pool of expertise*) dalam bidang utama kejuruteraan awam dan sumber alam secara terancang dan bersistem, menjadikan CERRM sebagai tempat rujukan dalam Kejuruteraan Awam & Sumber Alam di Zon Timur Semenanjung Malaysia dan mengambil bahagian aktif dalam aktiviti ekonomi di Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECER). Visi CERRM adalah untuk menjadi sebuah pusat bertaraf dunia dalam bidang Pengurusan Teknologi dan Kejuruteraan Sumber Alam.

PERKHIDMATAN-PERKHIDMATAN YANG DITAWARKAN

- Menjalankan penyelidikan untuk meningkatkan perkhidmatan dan perundingan kepada masyarakat dan industri;
- Menawarkan pelbagai disiplin kemahiran dan kepakaran daripada penyelidik;
- Menawarkan ijazah lanjutan dan melahirkan siswazah yang berkualiti tinggi dengan kemahiran tersedia untuk industri;
- Memberi perundingan kepada agensi-agensi kerajaan dan industri;
- Menjalankan penyelidikan multidisiplin dengan menjalinkan kolaborasi antarabangsa;
- Membangunkan sumber dan infrastruktur untuk penyelidikan, perkhidmatan dan latihan;
- Menjana hasil pendapatan melalui perkhidmatan dan kursus latihan;
- Menggalakkan rangkaian kerjasama tempatan, nasional dan antarabangsa dalam kalangan ahli akademik dan professional; dan
- Perundingan dan Perkhidmatan berkaitan alam sekitar seperti pengelasan sungai dan kajian pencemaran, kajian lembangan sungai, tasik dan kajian takungan, rawatan air sisa perindustrian, perlindungan hakisan pantai, penambakan tanah, air bawah tanah, sisa pepejal dan tapak pelupusan serta kawalan pencemaran udara.

SENARAI STAF

Staf pentadbiran terdiri daripada seorang Pegawai Penyelidik (RO), seorang Penolong Pendaftar dan seorang Pembantu Tadbir yang membantu kerja-kerja pentadbiran, kewangan, penyelidikan dan perundingan di CERRM.



Selain staf pentadbiran, CERRM juga diterajui oleh beberapa Pensyarah daripada pelbagai fakulti (Multidisiplin) sebagai Felo Penyelidik. Ini adalah kerana objektif CERRM adalah untuk menjadi ‘one-stop-centre’ dalam menyediakan kepakaran multidisiplin dari segi penyelidikan dan perundingan dalam bidang yang berkaitan kejuruteraan, alam sekitar dan sumber alam.

SENARAI FELO PENYELIDIK

Sebagai sebuah *Centre of Excellence*, CERRM diterajui oleh enam orang Felo Penyelidik iaitu:

Jadual 101: Senarai felo penyelidik pada tahun 2013

BIL	NAMA	FAKULTI	KEPAKARAN
1.	Dr. Wan Mohd Faizal bin Wan Ishak Pengarah CERRM	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FIST)	<i>Environmental, Water & Wastewater Treatment EIA Consultant</i>
2.	Engr. Shariza binti Mat Aris Timbalan Pengarah CERRM	Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	<i>Green Building Building Structure Assessment</i>
3.	Prof. Madya Dr. Rizalman bin Mamat	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)	<i>Green Energy, Engine & Testing</i>
4.	Dr. Norazwina binti Zainol	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)	<i>Wastewater Treatment</i>
5.	Dr. Mohd Rusllim bin Mohamed	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)	<i>Renewable Energy</i>
6.	Dr. Daisuke Kozaki	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FIST)	<i>Chemistry</i>
7.	Nadiah binti Mokhtar	Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA)	<i>Solid Waste & Wastewater Treatment</i>
8.	Afiza Abdullah binti Suhaimi	Fakulti Teknologi	<i>Scheduled Waste Management</i>

SENARAI PROFESOR ADJUNG CERRM

Jadual 102: Senarai Profesor Adjung CERRM sepanjang tahun 2013

BIL.	NAMA	JAWATAN	INSTITUSI / AGENSI	TARIKH LANTIKAN
1.	Ir. Dr. Nasehir Khan bin E.M. Yahaya	Pengarah, Pusat Kajian Lembangan Sungai	Jabatan Pengairan & Saliran Malaysia (JPS)	3 Oktober 2012 hingga 2 Oktober 2013
2.	Ir. Mohd Abdul Nassir bin Bidin	Pengarah, Bahagian Pengurusan Banjir	Jabatan Pengairan & Saliran Malaysia (JPS)	19 Januari 2013 hingga 18 Januari 2015

SENARAI PROFESOR TAMU CERRM

Jadual 103: Senarai Profesor Tamu CERRM sepanjang tahun 2013

BIL.	NAMA	JAWATAN	INSTITUSI / AGENSI	TARIKH LANTIKAN
1.	Datuk Ir. Hj. Ahmad Jamalluddin bin Shaaban	Ketua Pengarah	Institut Penyelidikan Hidraulik Kebangsaan Malaysia (NAHRIM)	1 Disember 2013 hingga 30 November 2014
2.	Prof. Dr. Hyunook Kim	<i>Director, Department of Energy of Environmental System Engineering</i>	University of Seoul, South Korea	12 Oktober 2013 hingga 11 Oktober 2014

PROGRAM PASCASISWAZAH CERRM

CERRM menawarkan program Doktor Falsafah dan Sarjana secara Penyelidikan bagi pelajar Pascasiswazah iaitu:

- Sarjana (Pengurusan Alam Sekitar)
- Sarjana (Teknologi Alam Sekitar)
- Doktor Falsafah (Pengurusan Alam Sekitar)
- Doktor Falsafah (Teknologi Alam Sekitar)

Lawatan Audit pihak MQA bagi Program Pengajian SiswaZah Secara Penyelidikan telah pun diadakan pada 9 dan 10 Oktober 2013.

PENYELIDIKAN DAN PERUNDINGAN

Jadual 104: Projek Penyelidikan dan Perundingan 2013

PROJEK PENYELIDIKAN DAN PERUNDINGAN TAHUN 2013			
BIL.	NAMA PROJEK	KLIEN	NILAI PROJEK (RM)
1.	<i>Monitoring Galing River Water Quality By Using Lab On Chip (LOC). (JIC131501)</i>	University of Seoul, Korea	RM 437,000.00
2.	<i>Kajian Sistem Rawatan Air Hujan Di Rumah Panjang Bair Betong Sarawak.</i>	NAHRIM	RM 19,800.00
3.	<i>Environment Monitoring Plan of The Proposed Construction and Completion Of Packages 3 (Diary Complex) of the Muadzam Shah Cattle Research.</i>	Kembang Serantau Sdn. Bhd.	RM 52,200.00
4.	<i>Study On Water And Wastewater Quality And Design Of Wastewater Treatment Plant.</i>	Majlis Perbandaran Selayang.	RM 80,000.00
5.	<i>Water Quality Monitoring On Flood Diversion And Its Effect On Fireflies Habitat At Sungai Kemaman.</i>	NAHRIM	RM 80,000.00
JUMLAH KESELURUHAN			RM 669,000.00

PENGLIBATAN DENGAN AGENSI LUAR

KERJASAMA DENGAN SEKTOR AWAM

UMP melalui inisiatif CERRM telah mengadakan Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) antara UMP dengan Institut Penyelidikan Hidraulik Kebangsaan Malaysia (NAHRIM) pada 19 November 2013 di Dewan Bankuet, Canseleri. Kolaborasi dua hala antara UMP-NAHRIM ini adalah bagi melaksanakan pelbagai program Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) membabitkan pembangunan produk inovasi selain pengkhususan kajian dalam bidang Kejuruteraan Hidraulik, Kejuruteraan Pantai, Pembangunan Sumber Air dan Kualiti Air.



PUSAT KECEMERLANGAN PENYELIDIKAN ALIRAN BENDALIR TERMAJU (CARIFF)

Pusat Kecemerlangan Penyelidikan Aliran Bendalir Termaju (CARIFF) ditubuhkan pada Disember 2011, merupakan pusat kecemerlangan dalam bidang aliran bendalir yang pertama ditubuhkan di UMP dan di Malaysia serta salah satunya di UMP.

Dengan visi untuk menjadi pusat penyelidikan bertaraf dunia dalam kajian dinamik bendalir dan teknologi hijau, CARIFF memberi tumpuan kepada membangunkan pendekatan dan teknologi baharu bagi konsep dinamik dan aliran bendalir dalam aplikasi industri dalam usaha untuk memenuhi permintaan yang semakin meningkat daripada industri teknologi baharu bagi meningkatkan prestasi sistem aliran bendalir ke arah yang lebih baharu, bersih dan mesra alam.

Sepanjang tahun 2013, CARIFF telah mengembangkan lagi pasukan penyelidiknya daripada hanya sembilan orang pada tahun 2012 kepada 19 orang termasuk empat daripadanya adalah felo penyelidik luar UMP. Pelantikan felo dalaman juga dibuat daripada pelbagai fakulti di UMP berbanding hanya daripada Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) pada tahun sebelumnya bagi memastikan pasukan penyelidikan CARIFF bersifat multidisiplin.

SENARAI FELO PENYELIDIK

Jadual 105: Felo Penyelidik Dalaman pada tahun 2013

BIL.	NAMA	FAKULTI
1.	Prof. Madya Dr. Hayder A. Abdulbari Pengarah CARIFF	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
2.	Dr. Jolius Gim bun Timbalan Pengarah CARIFF	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
3.	Dr. Cheng Chin Kui	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
4.	Dr. Chin Sim Yee	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
5.	Dr. Sumaiya binti Zainal Abidin @ Murad	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
6.	Dr. Balu Ranganathan	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)
7.	Prof. Madya Dr. Md. Maksudur Rahman Khan	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
8.	Prof. Madya Dr. Mohammad Dalour Hossen Beg	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
9.	Dr. Syamsul Bahari bin Abdullah	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
10.	En. Mohd Najib bin Razali	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)

BIL.	NAMA	FAKULTI
11.	Prof. Madya Dr. Abdurahman Hamid Nour	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA)
12.	Prof. Dr. Jose Rajan	Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI)
13.	Prof. Dato' Dr. Rosli bin Abu Bakar	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)
14.	Prof. Madya Dr. Md. Mustafizur Rahman	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM)
15.	Dr. Mojgan Hojabri	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE)

Jadual 106: Felo Penyelidik Luar pada tahun 2013

BIL.	NAMA	INSTITUSI
1.	Prof. Madya Zulkafli Hassan	Universiti Teknologi MARA (UiTM), Shah Alam
2.	Prof. Madya Ir. Dr. Vinesh Thiruchelvam	Asian Pacific University of Technology and Innovation (APU)
3.	Prof. Madya Dr. Hussain Hammud Ja'afer Al Kayiem	Universiti Teknologi Petronas (UTP)
4.	Dr. Firas bin Ismail al-Naimi	Asian Pacific University of Technology and Innovation (APU)

PROFESOR TAMU CARIFF



Pada Mei 2013, CARIFF telah melantik seorang Profesor Tamu dalam usaha untuk menggiatkan lagi perkembangan CARIFF.

Dr. Yitung Chen ialah Profesor di Jabatan Kejuruteraan Mekanikal di Universiti of Nevada Las Vegas (UNLV), Amerika Syarikat. Beliau mempunyai kelayakan, kepakaran dan pengalaman luas dalam bidang dinamik bendalir berpengiraan, pemindahan haba dan jisim, nuklear dan tenaga boleh diperbaharui, sistem termal, penghasilan dan penggunaan hidrogen, pemodelan kakisan, dan sel bahan api. Kepakaran beliau akan dapat membantu CARIFF dalam membangunkan bidang penyelidikan, projek perundingan bersama industri, serta memberi khidmat perundingan dan syarahan.

CARIFF telah menjemput beliau bagi menyampaikan satu ucapan *key-note* bertajuk “*High Temperature Heat Exchanger and Decomposer Design*” dalam *International Conference of Chemical Engineering and Industrial Biotechnology* (ICCEIB), satu persidangan anjuran bersama Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA) dengan CARIFF pada 29 Ogos 2013.

AKTIVITI SEPANJANG TAHUN

BENGKEL PERANCANGAN STRATEGIK

Bengkel Perancangan Strategik CARIFF telah diadakan pada 29 April hingga 1 Mei 2013 bertempat di Pacific Regency Hotel, Kuala Lumpur. Bengkel ini diadakan bagi memastikan kelancaran pelaksanaan pembangunan makmal CARIFF dan merangka strategi kelestarian kewangan di CARIFF melalui aktiviti seperti penyelidikan, perundingan, perkhidmatan teknikal, latihan dan penganjuran persidangan. Selain itu, strategi pembangunan sumber manusia melalui latihan dan penyeliaan turut dibincangkan. Bengkel ini melibatkan fello penyelidik CARIFF dari dalam dan luar UMP termasuk daripada Universiti Teknologi Petronas, Universiti Teknologi MARA dan Asian Pacific University of Technology and Innovation.



Beliau telah dibawa melawat ke makmal FKKSA dan pejabat CARIFF. Dalam lawatan itu juga, beberapa persetujuan telah dicapai bagi membangunkan kerjasama antara UMP (CARIFF khususnya) dengan Kedutaan Oman.



KUNJUNGAN CULTURAL ATTACHÉ DI KEDUTAAN OMAN, KUALA LUMPUR KE CARIFF

CARIFF telah menerima kunjungan daripada *Cultural Attaché* di Kedutaan Oman, Dr. Khamis Saleh Al-Bulushi, pada 11 - 12 Jun 2013. Kunjungan ini adalah sebagai kunjungan balas kepada kunjungan pengarah CARIFF, Prof. Madya Dr. Hayder A. Abdulbari ke Kedutaan Oman di Kuala Lumpur pada 23 Mei 2013.

PENGANJURAN ICCEIB BERSAMA FKKSA

Pada 28 hingga 29 Ogos 2013, CARIFF telah menjadi pengajur bersama bagi *International Conference of Chemical Engineering and Industrial Biotechnology* (ICCEIB) dengan kerjasama Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA). Program telah diadakan di Zenith Hotel, Kuantan. Dalam persidangan ini, Profesor Tamu CARIFF, Profesor Dr. Chen Yi-Tung telah dijemput untuk menyampaikan ucapan *key-note* bertajuk "*High Temperature Heat Exchanger and Decomposer Design*."



SYARAHAN PENYELIDIKAN “CARBON IN PHOTOCATALYSIS”

Program syarahan penyelidikan “Carbon in Photocatalysis” oleh Dr. Ng Yun Hau dari University of New South Wales (UNSW), Sydney, Australia. Program yang mensasarkan felo-felo penyelidik CARIFF dan pensyarah-pensyarah FKKSA ini dilaksanakan pada 24 Disember 2013 bertempat di Auditorium Perpustakaan UMP Kampus Gambang. CARIFF turut mengambil peluang ini bagi membincangkan kerjasama yang boleh dimeterai antara CARIFF dengan Dr. Ng Yun Hau yang mewakili UNSW.



KURSUS DAN LATIHAN

Sepanjang tahun 2013, CARIFF menganjurkan dua kursus dan latihan iaitu Latihan untuk *Particle Image Velocimetry (PIV)* dan Kursus CFD. Latihan PIV diadakan pada 14 hingga 16 Mei 2013 di makmal FKKSA bagi memberi pendedahan kepada felo CARIFF mengenai kaedah penggunaan peralatan PIV.

Kursus CFD yang julung kali diadakan pula dilaksanakan pada 9 Disember 2013. Kursus ini dibuat secara percuma dan dihadkan untuk 10 orang peserta sahaja sebagai permulaan. Penyertaan dibuka kepada semua staf dan pelajar UMP yang berminat, dengan keutamaan diberikan kepada pelajar pascasiswazah seliaan felo penyelidik CARIFF.



PEMBANGUNAN FIZIKAL

Perancangan pembangunan fizikal CARIFF bermula sejak daripada awal penubuhannya lagi. Kerja-kerja pembangunan ini melibatkan pembinaan sebuah bangunan pejabat dan dua buah makmal CARIFF. Kerja-kerja pembinaan bermula pada Jun 2013 dan siap pada Januari 2014.



PENJANAAN PENDAPATAN

CARIFF memastikan pendapatan tahunannya sentiasa berada pada kedudukan meningkat setiap tahun. Secara umumnya, pendapatan CARIFF adalah bersumberkan geran-geran penyelidikan serta projek perundingan dan perkhidmatan teknikal.

Pada 22 November 2013, CARIFF telah menerima kelulusan peruntukan sebanyak RM 28 juta daripada Kementerian Pendidikan Malaysia untuk tujuan pembangunan makmal CARIFF termasuk pembelian peralatan makmal. Peruntukan ini akan melalui proses Makmal Pengurusan Nilai (*Value Management Lab*) yang dijangka pada Februari 2014.

Jadual 107: Pendapatan CARIFF bagi tahun 2012 dan 2013

TAHUN	SUMBER	PENDAPATAN (RM)	PENINGKATAN
2012	Geran penyelidikan	366,992.00	-
	Perundingan dan perkhidmatan teknikal	17,500.00	-
2013	Geran penyelidikan	605,100.00	64.9%
	Perundingan dan perkhidmatan teknikal	29,920.00	71.0%

Jadual 108: Nilai geran penyelidikan CARIFF bagi tahun 2013

2013		
JENIS	JUMLAH	NILAI (RM)
FRGS	3	248,800
SCIENCEFUND	1	140,000
ESCIENCE	1	216,300
JUMLAH KESELURUHAN (RM)		605,100.00

GERAN PENYELIDIKAN DALAMAN DAN LUARAN

Jadual 109: Senarai geran penyelidikan aktif dari tahun 2012

KETUA PENYELIDIK	GERAN	TAJUK	NILAI (RM)
Dr. Jolius Gimbu	MTUN COE	<i>Catalyst synthesis from limestone catalyst for biodiesel and syngas production including the socio-economic assessment</i>	150,930.00
	RACE	<i>Thermodynamics and degradation kinetics study of flavonoids and phenolic acids from orthosiphon stamineus</i>	37,800.00
	UMP	<i>Development of an organically derived new microencapsulant to preserve nutraceuticals in habbatus sauda extract from heat degradation during spray drying</i>	36,262.00
Dr. Cheng Chin Kui	UMP	<i>An ultimate green route in harnessing H2 fuel employing sunlight and water as reactants</i>	39,000.00
	ERGS	<i>A novel syngas production method via photoreforming of POME wastewater over TiO 2-supported noble metal-doped photocatalysts</i>	50,000.00
Prof. Madya Dr. Hayder A. Abdulbari	UMP	<i>Multipurpose grease from waste cooking oil, spent bleaching earth and fume silica</i>	33,000.00
JUMLAH KESELURUHAN (RM)			346,992.00

Jadual 110: Senarai geran penyelidikan bagi tahun 2013

KETUA PENYELIDIK	GERAN	TAJUK	NILAI (RM)
Prof. Madya Dr. Hayder A. Abdulbari	Sciencefund	<i>Improving the Liquids Flow in Conduits and Pipes using Structured Inner Surfaces and Polymeric Additives</i>	140,000.00
	FRGS	<i>Effect of Surfactants-Polymers Physio-Chemical Interaction on the Mechanical Degradation of the Polymeric Drag Reducing Agents</i>	82,000.00
Dr. Cheng Chin Kui	Escience	<i>Biogasoline production from POME via dry reforming Fischer-Tropsch synthesis route catalysed by rare-earth doped metal catalysts</i>	216,300.00
Dr. Sumaiya binti Zainal Abidin @ Murad	FRGS	<i>Synthesis of Novel Catalysts for CO₂ Dry Reforming of Glycerol for Syngas Production using Noble Metal-Based Catalysts Supported on Oxides</i>	92,300.00
Dr. Jolius Gim bun	FRGS	<i>Elucidation of thermal degradation kinetics of polyphenols from Orthosiphon stamineus</i>	74,500.00
JUMLAH BESAR (RM)			605,100.00

SENARAI PERUNDINGAN DAN PERKHIDMATAN TEKNIKAL

Jadual 111: Senarai perundingan dan perkhidmatan teknikal bagi tahun 2013

TAHUN	PELANGGAN	NAMA PROJEK	NILAI (RM)
2013	Research Attachment Students	<i>Consultancy for two Research Attachment Students from Iraq</i>	22,000
2013	MALCHEM Sdn. Bhd.	<i>Consultation for Piping Design, Heat Exchanger Design, Thermodynamics and Gas Hydrate Calculation</i>	7,920
JUMLAH KESELURUHAN (RM)			29,920

PUSAT KECEMERLANGAN IBM (IBM CoE)

Pusat Kecemerlangan IBM (IBM CoE), merupakan salah sebuah pusat kecemerlangan yang terdapat di UMP melalui inisiatif Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP). Majlis Pelancaran penubuhan IBM CoE telah disempurnakan pada 9 Mac 2011 melalui perakuan oleh Lembaga Pengarah Universiti (LPU) UMP pada 10 Jun 2011.

IBM CoE telah menandatangani perjanjian persefahaman (MoU) bersama IBM dan HeiTech Padu Berhad pada 27 Mei 2010 dengan pelantikan pengarah yang pertama pada 1 Mac 2012. Melalui komitmen dan kerjasama pintar antara UMP dengan IBM dan Heitech Padu Berhad, UMP telah diberi pengiktirafan sebagai Pusat Kecemerlangan IBM, Kampus Akademik yang pertama di Malaysia oleh IBM.

Di awal penubuhannya, IBM CoE beroperasi di pejabat sementara di FSKKP. Pada 1 April 2013 IBM CoE telah berpindah ke pejabat sendiri di Blok Z. Selain staf pentadbiran, IBM CoE juga diterajui oleh beberapa pensyarah daripada FSKKP sebagai Felo Perunding.

Penubuhan IBM CoE ini adalah merupakan salah satu perancangan Pelan Strategik UMP 2011 – 2015 didalam KRA 2 iaitu kelestarian kewangan di mana Pusat Kecemerlangan berperanan untuk meningkatkan pendapatan universiti melalui khidmat perundingan dan teknikal, Latihan Profesional dan geran penyelidikan.

PENJANAAN PENDAPATAN

Pusat Kecemerlangan IBM telah merancang dan melaksanakan pelbagai program dan aktiviti secara berterusan untuk menjana dan meningkatkan sumber kewangan sekaligus fokus dalam pembentukan pelajar yang inovatif dan berkemahiran. Oleh itu, beberapa aktiviti secara berterusan telah dijalankan Pusat Kecemerlangan IBM sepanjang tahun 2013 dalam menjana pendapatan antaranya melalui kursus/latihan kepada pelajar dan sewaan kemudahan dan fasiliti.

Jadual 112: Senarai sumber kewangan sepanjang tahun 2013

BIL	SUMBER KEWANGAN	(RM)	PROGRAM / AKTIVITI YANG TELAH DILAKUKAN
1.	Penjanaan Melalui Kursus / Latihan	1,700.00	<ul style="list-style-type: none"> • Kursus Sistem Operasi Mac bagi Pelajar Sijil Sistem Komputer & Sokongan (SUS) • Kursus <i>Fiber Optic Splicing</i> Sijil Rangkaian Komputer • Kursus Pemasangan Laptop Sijil Rangkaian Komputer • Program Latihan <i>Linux Administration</i>
		1,400.00	
		1,300.00	
2.	Penjanaan Melalui Sewaan & Fasiliti	3,000.00	Untuk Program <i>Structured Internship Program</i> (SIP) ICoE ICT

AKTIVITI YANG DIANJURKAN

Jadual 113: Senarai aktiviti IBM CoE sepanjang 2013

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	Pelan Strategik Pusat Kecemerlangan IBM (IBM CoE)	10 hingga 12 Mei 2013	Awana Genting Highlands, Pahang.
2.	Program Latihan Linux Administration	17 hingga 24 September 2013	Makmal IBM CoE
3.	Bengkel Permohonan Gerang GE dan KTP	5 November 2013	ICoE War Room
4.	Kursus COGNOS	28 hingga 29 Disember 2013	Makmal IBM CoE

GERAN PENYELIDIKAN DALAMAN & LUARAN

Jadual 114: Senarai permohonan geran-geran penyelidikan dalaman dan luaran IBM CoE Tahun 2013

BIL.	GERAN	KETUA PROJEK	TAJUK	NILAI GERAN (RM)
1.	UMP Grant GRS130374	Profesor Madya Dr. Ruzaini bin Abdullah Arshah	<i>Effect of Datasets Size on Data Mining Results</i>	8,000.00
2.	UMP Grant RDU1203117		<i>A Study in the Effectiveness of Using Comprehensive Integrated Information System (IIS) Assessment Instrument in Assessing IIS Success at UMP</i>	11,000.00
3.	FRGS RDU130116	Dr. Mohamed Ariff bin Ameedeen	<i>Sequence Diagram Synthesis Theory for Stitching Together Multiple Sequence Diagrams through Semantics Modeling</i>	28,800.00
4.	UMP Grant RDU130323		<i>IEEE 802.11 Protocol based Remote Control Car with Accelerometer Steering and Live Video Feed with Global Positioning via iPad</i>	15,900.00
5	UMP Grant RDU	Dr. Mazlina binti Abdul Majid	<i>Automatic Translation of Malaysian Text to Malaysian Sign Language</i>	13,500.00
6.	UMP Grant RDU	Dr. Rahmah binti Mokhtar	<i>Adaptive Emotion Solving using Production Rule Techniques in Mobile Edugames</i>	12,100.00
JUMLAH KESELURUHAN GERAN				89,300.00

FELO PENYELIDIK IBM COE

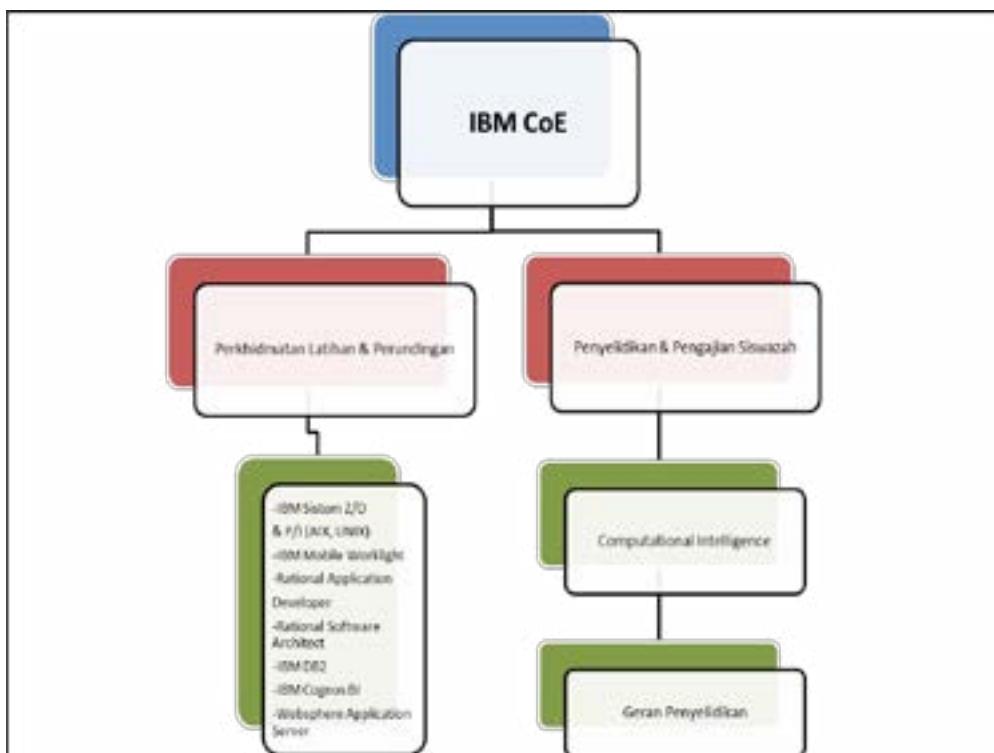
Jadual 115: Senarai felo penyelidik IBM CoE sepanjang tahun 2013

BIL.	NAMA	FAKULTI	TARIKH KHIDMAT
1.		Dr. Mohamed Ariff bin Ameedeen	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) 1 Januari 2013 hingga 31 Mei 2014
2.		Dr. Liew Siau Chuin	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) 1 Januari 2013 hingga 31 Mei 2014
3.		Cik Azlina binti Zainuddin	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) 1 Januari 2013 hingga 31 Mei 2014
4.		Profesor Madya Dr. Zuwairie bin Ibrahim	Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik (FKEE) 1 Julai 2013 hingga 30 Jun 2014
5.		Dr. Mazlina binti Abdul Majid	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) 1 Disember 2013 hingga 31 Disember 2014
6.		Dr. Rahmah binti Mokhtar	Fakulti Sistem Komputer & Kejuruteraan Perisian (FSKKP) 1 Ogos 2013 hingga 31 Julai 2014

PERANAN DAN BIDANG

Berikut merupakan peranan IBM CoE dan bidangnya:

Carta 36: Peranan dan Bidang IBM CoE pada tahun 2013



PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-CoE)



PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-CoE) - MIYAZU MALAYSIA SDN. BHD.

ICoE (*Die & Mould*) telah dilancarkan pada Disember 2011 oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Sasaran utamanya adalah untuk membangunkan modal insan dalam bidang *die & mould* serta meningkatkan kepakaran dalam kalangan ahli akademik di institusi-institusi pengajian tinggi, sektor vokasional dan teknik. Di samping itu juga ICoE ini bertujuan untuk meningkatkan kebolehpasaran graduan di dalam sektor industri, membangunkan dan mewujudkan kerjasama penyelidikan antara institusi-institusi pengajian tinggi dan sektor industri *die & mould*.

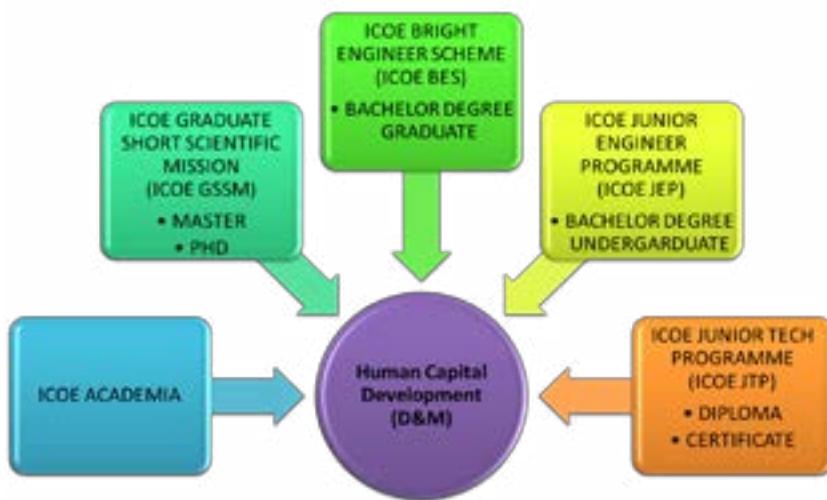
Penglibatan ICoE *die & mould* terdiri daripada UMP sebagai universiti peneraju, Miyazu (M) Sdn. Bhd. Sebagai syarikat tunggak, agensi-agensi kerajaan, institusi-institusi pengajian tinggi dan sektor teknik dan vokasional.

Perlaksanaan ICoE *die & mould* sehingga 2013 melibatkan pembangunan modal insan dan penyelidikan dengan kerjasama ahli-ahli konsortium yang terdiri daripada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Universiti Kuala Lumpur (UniKL), Universiti Sains Malaysia (USM), German-Malaysia Institute (GMI), Tati University College (TATIUC), SIRIM, Institut Kemahiran Belia Tinggi Negara (IKTBN) Sepang, IKBN Pagoh, Kolej Kemahiran Tinggi Mara (KKTM) Kuantan, Malaysia Automotif Institute (MAI), Politeknik Sultan Ahmad Shah Kuantan, Politeknik Muadzam Shah dan Kolej Komuniti Kuantan.

PENJANAAN PENDAPATAN

Sebanyak RM 2,342,869.00 diperuntukkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia untuk membangunkan modal insan dalam bidang *die & mould*. Sebanyak RM 152,825.00 pula (nilai usaha sama) telah disumbangkan oleh syarikat tunggak Miyazu (M) Sdn. Bhd. Untuk perlaksanaan program-program modal insan manakala sebanyak RM 194,000.00 (nilai usaha sama) telah disumbangkan oleh agensi-agensi MAI dan Talent Corp untuk perlaksanaan program-program modal insan.

Carta 37: Aktiviti-Aktiviti Yang Dianjurkan sepanjang tahun 2013



Program-program pembangunan modal insan *die & mould* telah dijalankan sepanjang 2013 yang melibatkan pelajar-pelajar IPTA dan IPTS di peringkat diploma dan ijazah. Institusi-institusi yang turut sama menjalankan program-program pembangunan modal insan UMP adalah UTHM, TATIUC, UiTM, UniMAP, Politeknik Muadzam Shah dan Politeknik Sultan Ahmad Shah, Kuantan. Seramai 504 orang pelajar telah dilatih di bawah program-program latihan berstruktur dan latihan industri iaitu:

- *Junior Engineer Programme (JEP)*
- *Junior Tech Programme (JTP)*

PROGRAM BRIGHT ENGINEER SCHEME

Program *Bright Engineer Scheme* telah melatih graduan dengan kerjasama agensi MAI.

PROGRAM GRADUATE SHORT SCIENTIFIC MISSION (GSSM)

Pelajar-pelajar pascasiswa turut dilatih di bawah program *Graduate Short Scientific Mission (GSSM)* dengan kerjasama Miyazu (M) Sdn. Bhd.

PROGRAM TRAINING OF TRAINER (TOT)

Program *Training of Trainer (TOT)* turut dijalankan untuk staf dalam bidang *die & mould*. Selain melatih pensyarah-pensyarah anstaf-staf UMP, turut terlibat adalah staf dari pelbagai institusi iaitu USM, UTeM, UniKL, TATIUC, Politeknik, Kolej Komuniti, KKTM, IKBN. Seramai 146 orang staf telah dilatih di bawah program-program berikut:

- Kursus CAD/CAM menggunakan perisian CATIA
- Kursus *mould & die design* menggunakan perisian HYPERFORM

BENGKEL PEMBANGUNAN PROPOSAL SCIENCEFUND

Bengkel pembangunan *proposal science fund* turut dijalankan untuk felo penyelidik memohon geran penyelidikan di bidang *die & mould*.

SEMINAR PENYELIDIKAN HOT PRESS FORMING

Seminar penyelidikan berkaitan *Hot Press Forming* telah berlangsung di Hotel Zenith, Kuantan yang dihadiri oleh pengurus syarikat tunggak Miyazu (M) Sdn. Bhd. dan felo penyelidik ICoE.

KOLABORASI PENYELIDIKAN

Kolaborasi penyelidikan telah dimeterai bersama UMP-UniKL-UTHM dan Miyazu (M) Sdn. Bhd. untuk menjalankan penyelidikan di bawah geran *Sciencefund*.

Satu memorandum persefahaman (MoU) telah dimeterai pada 25 September 2013 antara UMP, Dalian University of Technology, China, Iwate University, Jepun dan Hanbat National University, Korea dalam menjalankan kerjasama pendidikan dan penyelidikan dalam bidang *Die & Mould*.

GERAN PENYELIDIKAN DALAMAN DAN LUARAN

Jadual 116: Senarai geran penyelidikan dalaman dan luaran sepanjang tahun 2013

BIL.	TAJUK PROJEK	PENYELIDIK	GERAN PENYELIDIKAN
1.	<i>Development of Hot Press Forming Die for Ultra High Strength Steels in Automotive Component Application</i>	Ketua Projek: Dr. Ahmad Razlan Yusoff	<i>UMP Internal Grant (RM38k)</i>
2.	<i>High Quality Hot Formed Automotive Structural Part Using Boron Alloyed Steel</i>	Ketua Projek: Prof. Dr. Ahmad Zakaria	<i>E-Sciencefund (RM380k)</i>
3.	<i>Innovative Cast Tool Steel for Hot Press Forming (HPF) Die</i>	Ketua Projek: Ir. Dr. Haji Nik Mohd Zuki Nik Mohamed	<i>UMP Internal Grant (RM39k)</i>
4.	<i>Impact Modelling of Automotive Side member Made of Martensitic Boron Alloyed Steel</i>	Ketua Projek: Dr. Salwani Mohd Salleh	<i>UMP Internal Grant (RM29.5k)</i>

FELO PENYELIDIK

- Dr. Ahmad Syahrizan Sulaiman (FKM, UMP)
- Dr. Abdul Adam Abdullah (FKM, UMP)
- Dr. Salwani Mohd Salleh (FKM, UMP)
- Ir. Dr. Haji Nik Mohd Zuki Nik Mohamed (FKM, UMP)
- Dr. Wan Sharuzi (FKM, UMP)
- Dr. Syarifah Nur Aqida Syed Ahmad (FKM, UMP)
- Dr. Ahmad Razlan Yusoff (FKP, UMP)
- Dr. Nurulakmal Mohd Sharif (USM)
- Prof. Dr. Ahmad Zakaria (UniKL)
- Ir. Azman Senin (UniKL)
- Prof. Madya Dr. Erween Abd Rahim (UTHM)

PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-COE) - SAPURA INDUSTRIAL BERHAD

UMP telah dilantik sebagai universiti peneraju bagi Pusat Kecemerlangan Industri (I-CoE) dalam bidang *automotive engineering* bersama Sapura Industrial Berhad. Objektif ICoE adalah untuk meningkatkan kapakaran dalam kalangan ahli akademik dan ia bermula dengan penyelidikan berfokuskan kejuruteraan suspense kenderaan antara felo penyelidik di bawah Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC) dan jurutera-jurutera Sapura Industrial Berhad.

ICoE juga berperanan untuk memastikan kebolehpasaran pelajar dapat ditingkatkan dengan mengadakan aktiviti-aktiviti latihan dan pembangunan modal insan yang berkaitan dengan sektor automotif negara dengan mengetengahkan kemahiran-kemahiran yang terkini.

Sehingga 2013, ICoE *automotive engineering* telah mendapat kerjasama dari segi pembangunan modal insan dan penyelidikan dengan ahli-ahli konsortium yang terdiri daripada UTHM, UniKL, UTeM, UiTM, TATIUC, SIRIM, MAI, IKBN, Politeknik, Institut Kemahiran Mara dan Kolej Komuniti.

PENJANAAN PENDAPATAN

ICoE *automotive engineering* telah digerakkan dengan dana utama diperuntukkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia dan disokong oleh beberapa agensi kerajaan dan pihak industri. Berikut adalah taburannya.

Jadual 117: Senarai penjanaan pendapatan sepanjang tahun 2013

INSTITUSI	NILAI KOLABORASI (RM)	BENTUK
Kementerian Pelajaran Malaysia	2.36 juta	Peruntukan kewangan, penyelarasan dan nasihat
Agensi Kerajaan (MAI, Talent Corp. & IPTA)	194,000	Program Automotive Industry Certificate Engineering (AICE)
Industri (Sapura)	136,200	Latihan industri, lawatan industri dan kursus jangka pendek

AKTIVITI-AKTIVITI ICoE

- Pembangunan modul latihan bersama pihak industri.
- Program '*Training of Trainer*' (ToT) bersama pensyarah UMP, UniKL, IKBN dan Politeknik.
- Program persijilan profesional CATIA dan Hyperform.
- Program '*internship*' berstruktur praijazah (*Structured Internship Program-Junior Engineer Program*) bersama pelajar UMP, UTHM, UTeM dan UiTM.
- Program '*internship*' berstruktur diploma (*Junior Technical Program*) bersama pelajar UMP, TATIUC dan Politeknik.
- Kursus jangka pendek.
- Lawatan industri.

FELO PENYELIDIK

- Prof. Dr. Shamsuddin Baharin (Ketua Felow Penyelidik Sapura)
- Prof. Dr. Wan Azhar Wan Yusoff (Felow Penyelidik Sapura)
- Dr. Ahmad Razlan Yusof (Felo Penyelidik Sapura)
- Dr. Fadhlur Rahman Mohd Romlay (Felo Penyelidik Sapura)
- Adnan Jamal (Sapura)
- Aminuddin Ghazali (Sapura)
- Zalaludin Slamat (Sapura)
- Muhamad Nurizan Fakir (Sapura)
- Aiman Mhd Jakin (Sapura)

KOLABORASI PENYELIDIKAN

- Penyelidikan terhadap semi-aktif absorber.
- Penyelidikan terhadap pacuan kenderaan elektrik.
- Penyelidikan terhadap proses pemesinan '*milling*' di industri.

GERAN PENYELIDIKAN DALAMAN DAN LUARAN

- *Development of semi-active absorber system utilizing piezoelectric motor (RM 36,000).*
- *Irregular milling tools for productivity improvement (RM 20,000).*

PERSIDANGAN/SEMINAR KEBANGSAAN/ ANTARABANGSA

- Seminar Teknikal ICoE Kebangsaan pada 8 Julai 2013.

PUSAT KECEMERLANGAN INDSUTRI AGILENT-UMP I-CoE

Penubuhan Pusat Kecemerlangan Industri (I-CoE) Agilent-UMP di bawah Kluster Elektrik & Elektronik telah pun mendapat kelulusan daripada LPU UMP pada tahun 2013 yang lalu dan telah diletakkan di bawah pengurusan Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik. Ketika ini, Kluster Elektrik & Elektronik diketuai oleh Prof. Dato' Dr. Mortaza Bin Mohamad , manakala Dr. Fahmi Bin Samsuri bertindak sebagai Pengarah I-CoE Agilent-UMP di peringkat Universiti. Perjanjian Persefahaman (MoU) antara UMP, Kementerian Pendidikan Malaysia melalui Bahagian Hubungan Industri, dan Agilent Technologies telah dimeterai pada hujung tahun 2012, bagi menubuhkan I-CoE Agilent di UMP.

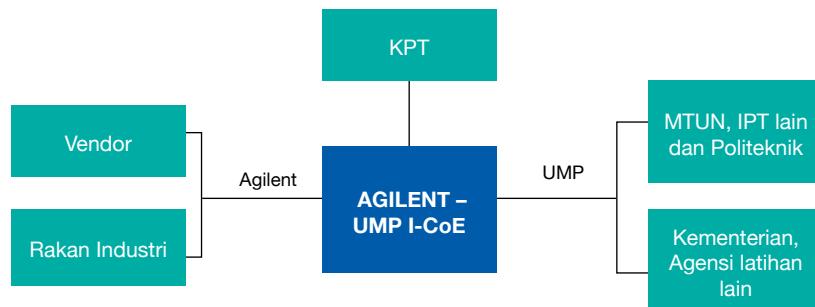
Dua projek atau matlamat yang diberi perhatian di bawah I-CoE ini ialah:

- *Graduate Employability Program* (Program Keboleh-pasaran Graduan), dan
- *Knowledge Transfer Program* (Program Perpindahan Ilmu)

Kerjasama yang erat dan persefahaman yang telah terbentuk di antara UMP dan Agilent Technologies telah membolehkan pelbagai program dijalankan secara bersama sejak I-CoE ini ditubuhkan pada awal tahun 2013.

I-CoE ini bertindak sebagai platform pemacu bagi mengurus aktiviti kerjasama antara Agilent dan UMP. Kerjasama ini bukan terhad kepada Agilent – UMP sahaja tetapi Agilent telah mengusahakan rakan industri lain manakala UMP juga telah mengusahakan rakan dari IPT serta agensi latihan Kementerian-kementerian lain dan Kerajaan untuk turut terlibat dalam aktiviti ini di bawah pelarasannya pusat ini. Carta 38 berikut menunjukkan dinamika hubungan antara institusi dan entiti yang berkaitan.

Carta 38: Hubung-kait KPT, Agilent dan UMP



I-CoE ini juga dijadikan pusat aktiviti yang berkaitan dengan pembangunan sumber manusia (*Human Capital Development HCD*) di peringkat kebangsaan.

I-CoE ini juga berperanan sebagai jambatan bagi pemindahan serta perkongsian teknologi (*Technology Transfer and Sharing*) secara terus.

I-CoE ini juga akan mempunyai kepintaran pasaran kerja masa hadapan dalam sektor E&E, dan dengan kerjasama fakulti, berupaya membentuk latihan bagi pelajar supaya dapat menempatkan graduan UMP dalam pasaran kerja.

PENJANAAN PENDAPATAN

SUMBER KEWANGAN DARI YURAN KURSUS

Sumber-sumber pendapatan yang dapat dijana melalui yuran kursus jangka pendek meliputi pelaksanaan kursus-kursus teknikal yang telah dikenal-pasti oleh I-CoE, dengan kerjasama daripada Agilent Technologies, Dream-Catcher dan juga ATM Solutions. Jadual 1 di bawah menjelaskan secara terperinci bentuk-bentuk pendapatan yang bakal dijana oleh program ini.

Jadual 118: Pelunjuran pendapatan dijana melalui kursus-kursus jangka pendek

JENIS KURSUS	CADANGAN YURAN	JUMLAH*
<i>RF Circuit Design Courseware (Hardware + Software)</i>	RM 2,000 setiap peserta	RM 40,000
<i>Digital RF Communications Courseware</i>	RM 2,000 setiap peserta	RM 40,000
<i>Antenna & Propagation Courseware</i>	RM 2,000 setiap peserta	RM 40,000
<i>Electromagnetic Interference & Electromagnetic Compatibility Courseware</i>	RM 2,000 setiap peserta	RM 40,000
JUMLAH		RM 160,000

*20 orang peserta bagi setiap sesi, merangkumi empat orang bagi setiap workstation x 5 workstation

AKTIVITI-AKTIVITI YANG DIANJURKAN

PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA SEKTOR E&E (HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT – HCD)

Pembangunan Sumber Manusia merupakan Teras Pertama I-CoE ini. Berlandaskan program-program yang telah dijalankan sepanjang tahun 2013, sasaran yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia telah berjaya dicapai, seperti yang ditunjuk dalam Jadual 119 di bawah.

Jadual 119: Pencapaian KPI bagi bilangan keseluruhan pelajar dan pensyarah yang dilatih

LATIHAN (BILANGAN PELAJAR/PENSYARAH)			
UNJURAN TAHUN 2013		PENCAPAIAN	
PELAJAR	PENSYARAH	PELAJAR	PENSYARAH
4400* @ 1100 setiap Universiti	231* @ 58 setiap universiti	900	58

*Jumlah yang dibahagikan kepada 4 buah MTUN: UniMAP, UTeM, UTHM dan UMP

Manakala pencapaian bilangan pelajar dan pensyarah yang telah dilatih mengikut pembahagian bulan, bermula dari bulan Mac sehingga Disember, 2013 adalah seperti dalam Jadual 120 di bawah.

Jadual 120: Pembahagian pelajar dan pensyarah yang telah dilatih sepanjang tahun 2013 (mengikut bulan)

	TAKWIM PROGRAM I-COE								CATATAN	
	2013									
	MAC	APRIL	MEI	JULAI	Ogos	SEPT	OKT	NOV/DIS		
Structured Internship Program (SIP)	200	80	200	-	-	200	80	200	UMP + AGILENT	
Train Of Trainers	-	15	-	12	20	-	-	12	UMP + AGILENT	
Internship	-	-	-	200	200	200	-	-	Pelbagai Industri	
Talent Development (TD)	-	-	-	200	-	-	400	-	UMP + Pelbagai Industri	

Manakala dalam Jadual 121 di bawah dipamerkan ringkasan kesemua aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan di bawah program I-CoE UMP-Agilent sepanjang Tahun 2013.

Jadual 121: Ringkasan aktiviti-aktiviti program I-CoE UMP-Agilent bagi Tahun 2013

TARIKH	AKTIVITI
Mac, April, Mei, Oktober & November 2013	Lawatan Rasmi / Lawatan Sambil Belajar pelajar-pelajar FKEE dari tahun 2 – 4 ke Agilent Technologies Sdn. Bhd, Motorola Sdn. Bhd. dan Dream-Catcher Sdn. Bhd. Di Pulau Pinang bagi melihat dan mendapat pendedahan berkaitan industri-industri tersebut dengan lebih dekat
4 Julai 2013	Seminar Industry-Ready-Graduates (IRG) oleh Agilent Technologies, ATM Solutions, Talent Corp. dan Dream-Catcher
1 hingga 7 Julai 2013	Program Finishing School bagi pelajar tahun akhir (4) melibatkan para pensyarah fakulti dan pegawai dari sector industri/swasta
5 Julai 2013	Bengkel pembentukan struktur kurikulum bagi program Masters by Course dalam RF & Wireless System dengan kerjasama UTeM, UTHM dan Prof. Dr. Claire Migliaccio
14 Oktober 2013	Ceramah penerangan Innovate Malaysia Competition 2014 bagi para pelajar tahun akhir oleh ATM Solutions & Dream-Catcher
30 November hingga 2 Disember 2013	Innovate Malaysia 2014 Training bagi pelajar track MATLAB di UTM Skudai, Johor Bahru
25 – 30 November 2013	Bengkel latihan Train The Trainers bagi modul EMI & EMC di KDC, Cyberjaya oleh Agilent & Dream-Catcher
20 – 23 Disember 2013	Innovate Malaysia 2014 Training bagi pelajar track Agilent di UMP Pekan

KHIDMAT TEKNIKAL DENGAN KERJASAMA UNIVERSITI LUAR NEGARA

Pada Tahun 2013, Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik melalui I-CoE ini juga telah menerima kunjungan Prof. Dr. Claire Migliaccio dari Nice Sophia Antipolis University, Perancis. Salah satu aktiviti semasa berada di fakulti ialah memberi syarahan umum kepada para pensyarah dan juga pelajar fakulti dalam topik *RF & Wireless and Electronics, Antenna & Communications*. Beliau juga telah berkongsi ilmu dalam bidang penyelidikan yang dijalankan yang dinamakan sebagai *Laboratoire D'Electronique, Antennes et Telecommunications* (LEAT). Beliau juga terlibat dalam bengkel pembentukan program Sarjana (MSc.) secara kerja kursus di dalam bidang kejuruteraan elektronik (*RF & Wireless Communication*), FKEE dengan kerjasama UTeM.

Secara umumnya, kejayaan yang telah dicapai oleh I-CoE ini boleh dirungkap dalam jadual di bawah yang menjelaskan pencapaian-pencapaian yang telah dikehendaki sepanjang setahun program ini dijalankan.

Jadual 122: Ringkasan pencapaian aktiviti-aktiviti I-CoE sepanjang tahun 2013

AKTIVITI	MAKLUMAT LENGKAP	PENCAPAIAN
Pelajar Yang Telah Dilatih	900 pelajar	82%
PSM dan Pertandingan Innovate Malaysia	<ul style="list-style-type: none"> Innovate Malaysia 2013, Tempat ke-3 Innovate Malaysia 2014, 300 penyertaan, 50 pelajar berjaya ke peringkat kedua 	17%
Agilent Apprentice Program (AAP)	3 Short Term Interns 3 AAPs	Sedang Berjalan
Train of Trainers (TOT)	Kursus Intensif dalam RF & Wireless untuk pensyarah	100%
Agilent Test & Measurement Lab	Agilent 60% (RM 3.1M) UMP 40% (RM 1.9M)	100% Peralatan telah dihantar
Struktur Kursus Baru bagi Sarjana Muda	4 Kursus Elektif Baru dalam RF & Wireless untuk pelajar Tahun 4	Bermula Sem II, 2013/2014
Program Baru Sarjana	4 – 5 Kursus Baru Sarjana dalam RF & Wireless Technology	Kemasukan sesi 2014/2015
Latihan Peralatan Agilent	5 Modul (bagi hardware)	Sedang Berjalan

Seperti yang telah sedia-maklum, pusat ini sejak dari awal lagi telah menumpu kepada bidang RFID dan *Embedded Systems*. Projek-projek yang telah dilaksanakan oleh I-CoE ini adalah seperti berikut.

PROGRAM PASCA SISWAZAH

I-CoE ini telah bekerjasama dengan Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik dan Institut Pengajian SiswaZah untuk mewujudkan program sarjana secara kerja kursus. Program ini dijalankan secara modular supaya penawaran kursus lebih fleksibel untuk menarik penglibatan dan penyertaan industri.

Antara program sarjana yang telah dirancang untuk dijalankan pada sesi kemasukan 2014/2015 adalah seperti berikut:

- RF Circuit Design (MEE1353)
- Digital RF Communications (MEE1343)
- Antenna Theory & Design (MEE1333)

KURSUS PRA-SISWAZAH ELEKTIF DAN PENGKHUSUSAN

Pusat ini juga telah bekerjasama dengan Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik untuk mewujudkan kursus-kursus elektif yang berkaitan dengan RFID dan Embedded Systems untuk ditawarkan kepada pelajar di bawah program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektronik. Melalui kursus ini, minat pelajar dalam bidang ini dapat dipupuk dan secara terus mendorong pelajar untuk memasuki sub-sektor industri ini.

Antara kursus elektif yang telah dirancang dan dijalankan adalah seperti berikut;

- RF Circuit Design (BEE4353)
- Digital RF Communications (BEE4343)
- Antenna & Propagation (BEE4333)
- Electromagnetic Interference & Electromagnetic Compatibility (BEE4323)

PROGRAM LATIHAN INDUSTRI BERSTRUKTUR (INTERNSHIP AND APPRENTICESHIP)

Agilent Technologies mempunyai program internship yang amat baik. Program ini yang dinamakan sebagai Agilent Technologies Internship Program telah lama dilaksanakan dan disertai oleh pelajar universiti dari pelbagai negara. Melalui kerjasama ini, pelajar Universiti juga boleh terlibat secara terus dalam program dan akan ditempatkan di Agilent Technologies serta syarikat rakan dan vendor di rantau ini.

Selain dari Agilent Technologies Internship Program, program Agilent Immersion Program juga dijalankan untuk membuka peluang bagi staf akademik universiti untuk turut mendapat latihan kepakaran dalam bidang instrumentasi elektronik.

PEMBANGUNAN VENDOR DAN PEMASANGAN PRODUK (VPP)

Agilent Technologies mempunyai operasi yang besar di Malaysia. Untuk terus memainkan peranan sebagai peneraju industri bagi sektor E & E ini, Agilent Technologies semestinya bergantung kepada berbilang syarikat vendor tier 1 dan tier 2 di Malaysia.

Pasaran global untuk RFID akan berlipat ganda dalam jangka masa dua tahun kehadapan ini dan untuk menguasai pasaran serta memenuhi permintaan itu, Agilent Technologies bersama syarikat-syarikat vendor berkenaan perlu menambah kepelbagaiannya produk dan meningkatkan kapasiti pengeluaran produk.

Atas sebab ini, Pembangunan Vendor dan Pemasangan Produk dijadikan Bidang Teras Kedua I-CoE ini.

Bidang teras ini mempunyai dua projek utama seperti berikut:

KURSUS PENDEK DAN MODUL LATIHAN

I-CoE ini akan bekerjasama dengan CENFED untuk mengenal pasti, menggubal dan mewujudkan kursus pendek serta modul latihan bagi tujuan meningkat produktiviti syarikat. Sasaran peserta kursus adalah seperti berikut;

- Vendor Companies
- *RFID Solution Providers*
- Pengguna sistem RFID
- Lain-lain entiti dalam ekosistem E & E

PERUNDING DAN PENASIHAT PEMASANGAN PRODUK

Pusat ini akan memanfaatkan kepakaran staf akademik dari Fakulti Kejuruteraan Pembuatan bagi memberi kaunseling teknologi kepada vendor yang terlibat dalam ekosistem operasi Agilent Technologies. Secara terus, vendor tersebut akan berupaya menambahbaik proses pembentukan produk dan meningkatkan kapasiti pengeluaran produk.

KOLABORASI PENYELIDIKAN

PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN DALAM BIDANG RF & WIRELESS COMMUNICATION

Bidang utama I-CoE ini ialah membangunkan penyelidikan dan pembangunan bagi teknologi terkini dan juga tenaga pakar universiti dalam bidang RF dan Wireless Communication.

Pusat ini akan mengadakan hubungan strategik dengan universiti-universiti terkemuka di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia dan juga universiti-universiti swasta ternama untuk pembangunan dalam penyelidikan bagi bidang RF, RFID dan *wireless communication* di Malaysia. Usaha juga akan digerakkan dalam menjalin kerjasama dengan institut-institut penyelidikan yang telah berkembang maju sama ada di dalam negara maupun di luar negara bagi meneroka kolaborasi yang boleh dijalankan dalam bidang ini. Salah satu cadangan awal yang bakal dijalankan ialah kerjasama dengan pihak Astronautic Technology (M) Sdn. Bhd. (ATSB) dalam membangunkan projek RFID bagi projek *wildlife conservation* menggunakan sistem satelit CubeSat milik mereka. Kolaborasi penyelidikan juga akan dijalin bersama Nice Sophia Antipolis University, Peranchis bagi menjalankan projek penyelidikan dalam bidang RF/Wireless yang berkaitan dengan sistem radar untuk pelbagai aplikasi.

PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN DALAM BIDANG RADAR & NAVIGASI

Positif ini juga telah pun memulakan rundingan bersama Agilent Technologies bagi menjalankan kerjasama dalam bidang penyelidikan dan pembangunan produk bagi Hyundai Motor Company (Korea) khususnya untuk sistem pengawasan radar dan navigasi.

GERAN DALAMAN DAN LUARAN

Pusat ini mendapat peruntukan utama dari Bahagian Hubungan Industri, Kementerian Pendidikan Malaysia di bawah Program *Graduate Employability* dan *Talent Development*. Oleh itu, perbelanjaan besar adalah untuk mengadakan program pendidikan dan latihan bagi mendorong pelajar memperlengkap diri untuk memasuki sektor industri yang memerlukan tenaga mereka. Bagi pusat ini, pendidikan yang akan ditumpukan adalah dalam bidang RF dan *Embedded Systems*. Pusat ini juga akan membuat perbelanjaan bagi pembangunan vendor dengan tujuan khas iaitu untuk membantu mewujudkan peluang pekerjaan baru bagi graduan IPTA. Jadual 6 menunjukkan pecahan ataupun agihan punca geran yang diperolehi oleh pusat ini.

Jadual 123: Pecahan/agihan punca geran bagi I-CoE

PERUNTUKAN	KPM (RM)	INDUSTRI (RM)	AGENSI (RM)	JUMLAH (RM)
I-CoE Agilent	1,500,000	3,100,000	1,900,000	6,500,000

FELO PENYELIDIK

Sebagai permulaan, satu pasukan tenaga penggerak telah dipilih untuk mendokong tanggungjawab dalam melaksanakan aktiviti-aktiviti yang telah dirancang oleh I-CoE. empat staf akademik telah terlibat dari peringkat awal I-CoE ini ditubuhkan dan memainkan peranan sebagai felo dan juga penyelidik bagi pusat ini. Dalam masa yang sama, mereka juga terlibat dalam urusan pentadbiran pusat di peringkat universiti. Mereka ialah:

- Prof. Dato' Dr. Mortaza Bin Mohamad
- Dr. Fahmi Bin Samsuri
- Dr. Razali Bin Daud
- Dr. Ayib Rosdi Bin Zainun

Buat masa ini, pusat ini mempunyai dua orang pelajar pascasiswazah yang terlibat secara langsung dalam menjalankan kerja-kerja penyelidikan di dalam bidang *RFID & Wireless Communication*. Kedua-duanya adalah pelajar Sarjana (MSc.) dari Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik yang menjalankan kajian mereka di dalam Makmal Agilent-UMP. Mereka ialah:

- Abd. Alif Wafi bin Abd. Razak
- Ahmad Azzreen bin Dalawi

PROJEK PERUNDINGAN

PENUBUHAN DAN PENGOPERASIAN AGILENT TEST AND MEASUREMENT LABORATORY

Pelbagai produk RFID akan direka untuk kegunaan industri. Sektor industri yang akan menggunakan sistem RFID untuk terus kekal kompetitif dalam pasaran merangkumi pengangkutan, logistik, pertahanan, pembuatan, kesihatan, ubatan-farmasi, automotif, pembinaan, perhotelan dan hospitaliti, pakaian dan *apparel*, pertanian dan ternakan, dsb. Setiap sektor akan memerlukan tag, pengimbas tag dan sistem yang tersendiri. Tiap syarikat akan mengadakan elemen keselamatan yang tersendiri. Oleh itu, peranan makmal ini adalah amat penting sebagai penilai yang berkecuali untuk mengesahkan produk RFID Solution Provider supaya diyakini oleh RFID End-User. Untuk makluman, I-CoE ini telah pun menerima perlatan-peralatan makmal Agilent yang bernilai RM5 juta pada awal Januari 2014, seperti yang telah termaktub di dalam perjanjian bersama antara UMP dan Agilent Technologies.

Aktiviti utama makmal ini ialah berikut:

- Pengujian dan Pengukuran
- Pensijilan, Penilaian dan Pelaporan
- Aktiviti Pengajaran dan Pembelajaran dalam *RF & Wireless Communication*

KEMUDAHAN SEDIA-ADA:

Pusat ini telah ditempatkan di Fakulti Kejuruteraan Elektrik & Elektronik dan diberikan ruang yang boleh menempatkan aktiviti makmal dan projek. Dengan menyusun semula dan mengoptimumkan guna ruang, dua buah makmal ditempatkan di bangunan fakulti. Makmal-makmal yang akan diadakan adalah seperti berikut:

- Agilent Test and Measurement Laboratory (150 mp – 200 mp)
- Agilent Applied Research Laboratory (150 mp – 250 mp)

PROJEK INDUSTRI DAN AGILENT *APPLIED RESEARCH LABORATORY*

Pusat ini akan mengadakan kerjasama dengan industri untuk mengerakkan projek-projek industri di Universiti. Sebahagian besar projek ini merupakan projek disertasi sarjana yang dijalankan di universiti. Ini akan memastikan tahap aktiviti perkongsian ilmu dan teknologi yang tinggi di antara Universiti dan industri.

Untuk mempastikan projek-projek industri ini dikendalikan dengan baik, semua projek ini akan dipusatkan di makmal Agilent *Applied Research Laboratory* yang telah ditubuhkan.

PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-CoE) BIOTEKNOLOGI



Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Bioteknologi telah dilancarkan pada bulan Mac 2013 dan dirasmikan oleh Menteri Pengajian Tinggi ketika itu, Dato' Seri Khalid Nordin. Fungsi utamal CoE Bioteknologi adalah untuk membangunkan modal insan dalam sektor bioteknologi dengan memberi pendedahan awal dari segi pembangunan kemahiran insaniah (*soft skills*) dan juga kemahiran teknikal (*hard skills*). Program latihan *hard skills* ICoE Bioteknologi selalunya dijalankan semasa cuti semester dan manakala latihan *soft skills* dijalankan pada hujung minggu semasa waktu semester. Penyertaan adalah kepada pelajar yang meliputi seluruh IPTA/ IPTS di Malaysia, Politeknik dan juga Kolej Komuniti. Antara syarikat tunggak bagi ICoE Bioteknologi adalah Malaysia Bio-Xcell Sdn. Bhd., Biocon Sdn. Bhd. dan juga CJ BIO Malaysia Sdn. Bhd. ICoE Bioteknologi juga telah melantik Perbadanan Bioteknologi dan Biodiversiti Negeri Johor (J-BioTech) sebagai rakan kongsi dan juga hub untuk rancangan penubuhan *National Biotechnology Human Capital Development Centre* pada masa akan datang.

PERUNTUKAN

Peruntukan bagi ICoE Bioteknologi bagi tahun 2013 adalah sepenuhnya dari Kementerian Pendidikan Malaysia iaitu sebanyak RM 10.14 juta untuk tempoh dua tahun (2013 – 2015).

AKTIVITI-AKTIVITI YANG DIANJURKAN

ICoE Bioteknologi banyak menganjurkan aktiviti-aktiviti yang melibatkan pembangunan kemahiran insaniah (*soft skills*) pada tahun 2013. Selain itu, aktiviti berupa *boot camp* dan *mini career* turut diadakan. Pada tahun 2013 juga, ICoE Bioteknologi berjaya melatih seramai 486 orang pelajar meliputi UMP, Universiti Islam Antarabangsa (UIAM) dan Universiti Kuala Lumpur (UniKL-MICET). Seramai 48 orang kohort pertama ICoE Bioteknologi telah bergraduasi pada tahun 2013 dengan 23 daripadanya (47%) telah bekerja manakala 11 orang pelajar (23%) sedang menyambung pengajian.

Berikut adalah beberapa aktiviti yang dianjurkan dan disertai pada tahun 2013:

KONVENSYEN BIO-MALAYSIA 2013

Penyertaan ke konvensyen ini terbuka kepada pelajar tahun akhir, Fakulti Sains & Teknologi Industri yang akan menjalani latihan industri pada bulan Februari 2014. Penyertaan ke konvensyen ini adalah bertujuan memberi pendedahan awal kepada mereka berkenaan syarikat-syarikat berkaitan Bioteknologi yang ada di Malaysia serta memberi peluang kepada mereka untuk memilih syarikat yang berpotensi untuk menjalani latihan industri dan seterusnya bekerja di syarikat berkenaan. Seramai 72 orang telah menyertai program ini.



LAWATAN KE BIO-XCELL PARK

Lawatan ke Bio-Xcell park adalah susulan daripada aktiviti Bio-Malaysia 2013. Pihak FSTI melalui ICoE Bioteknologi telah dijemput oleh pihak Malaysia Bio-Xcell untuk mengadakan lawatan ke fasiliti mereka. Bio-Xcell park menempatkan syarikat-syarikat bertaraf multinasional dan juga merupakan syarikat tunggak bagi ICoE Bioteknologi. Antara syarikat yang ada di Bio-Xcell park adalah Biocon (India), Stelis Biopharma (India), Glycos Bio (USA) dan juga Metabolic Explorer (France). Seramai 30 orang pelajar menyertai lawatan ini. Objektif utama lawatan ini adalah untuk memberi pendedahan kepada pelajar berkenaan syarikat-syarikat dan investor utama yang telah melabur di Malaysia dalam bidang Bioteknologi.





KONVENSYEN PELABURAN BIOTEKNOLOGI NEGERI PAHANG 2013

Seramai 150 orang pelajar (80 orang pelajar UMP, 70 orang pelajar UIAM, Kuantan) telah menyertai konvensyen ini. Objektif utama konvensyen adalah untuk member pendedahan kepada para pelajar dan orang awam berkaitan bidang Bioteknologi yang ada di negeri Pahang. Majlis ini dianjurkan oleh Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Pahang dengan kerjasama ECERDC, Biotech Corp dan juga UMP.



PERSIDANGAN/ SEMINAR KEBANGSAAN/ ANTARABANGSA

Satu persidangan telah dijalankan pada 17 Disember 2013 iaitu *MY-EU Link Higher Education Conference 2013* yang bertemakan “*Graduate Employability and the Role of Higher Education - Opportunities and Challenges in the 21st Century*”. Persidangan ini dianjurkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia bersama Kesatuan Eropah (EU) dan Universiti Nottingham Malaysia Campus. Persidangan ini dirasmikan oleh Duta dan Ketua Delegasi EU ke Malaysia, ‘*His Excellency*’ Luc Vandebon dan juga Menteri Pendidikan Malaysia II, YB Dato’ Seri Idris Jusoh.



Sesi 1 yang bertemakan “*Developing Employability in Education*” telah menampilkan beberapa ucaptama seperti Prof. HerveMathe (*Professor of Innovation and Strategy, Dean of ESSEC Asia-Pacific, President of the Institute for Strategic Innovation and Services, ESSEC Business School, France*), Prof. Dr. Mohammad Kamal bin Haji Harun (*Deputy Vice-Chancellor (Research Innovation and Entrepreneurship), Universiti Malaysia Kelantan*), dan Dr. David Foster (*Director UCD Career Development Centre, University College Dublin*).

Sesi 2 yang bertemakan “*Employability – Connecting Industry and Education*” dimulakan ucaptama oleh Prof. Dr. Shamsuddin bin Baharin (*Penolong Naib Canselor (Pembangunan Korporat & Pengurusan Kualiti, UMP*, Prof. Amir S. Khir (*President/CEO and Dean, Penang Medical College*) dan Dr. Nor Azmi bin Alias (*Senior Vice President, Talent Development, Collaborative Research in Science, Engineering & Technology Centre (CREST)*).

Sesi 3 yang bertemakan “*Employability – Findings and Recommendations*” telah menampilkan dua orang ucaptama iaitu daripada Dr. Samo Pavlin (*Docent, Chair of Human Resources and Social Management, University of Ljubljana, Slovenia*) dan Prof. Jonathan Winterston (*Professor of Employment and Director of International Affairs, Tolouse Business School, France*).



FELO

ICoE Bioteknologi mempunyai 10 orang felo yang bertanggungjawab menguruskan program-program latihan kendalian ICoE Bioteknologi dan juga felo penyelidikan untuk menguruskan kerjasama penyelidikan antara ICoE Bioteknologi dan industri. Senarai felo adalah seperti berikut:

FELO UTAMA

- Nazira binti Mahmud (FIST)
- Nor Adila binti Mhd Omar (FIST)
- Nurul 'Azyyati binti Sabri (FIST)

FELO DALAM

- Dr. Norazwina binti Zainol (FKKSA)

FELO LUAR

- Prof. Ramlan bin Abdul Aziz (UTM)
- Prof. Madya Dr. ShahirShamsir (UTM)
- Dr. Ku Syahidah Ku Ismail (UniMAP)
- En. Lee Boon Beng (UniMAP)
- Dr. Khairul Anuar bin Mat Amin (UMT)
- Dr. Wan Iryani Wan Ismail (UiTM)

PROJEK PERUNDINGAN

Beberapa projek perundingan kini sedang dijalankan dan dirancangkan. Berikut adalah senarai rundingan yang akan dan bakal dilakukan:

Jadual 124: Senarai projek perundingan sepanjang tahun 2013

SYARIKAT	SKOP/ ISI RUNDINGAN
Perbadanan Bioteknologi Malaysia (Biotech Corp)	<i>Human Capital Development Employment at Bio-Nexus Status Company</i>
Natural Specialty Ingredients Sdn. Bhd.	<i>Human Capital Development Fully Employed After Training</i>
UTM-MTDC Incubation company	<i>Human Capital Development Manpower Projection (5 Years) Level of Recruitment Area of Requirement</i>

PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-CoE) KLUSTER ICT



Bahagian Jaringan Industri di Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) telah melantik IBM CoE di UMP & Kolej Tunku Abdul Rahman (KTAR) sebagai institusi yang bekerjasama langsung dengan Syarikat IBM Malaysia untuk Program *Campus Connect* (Kebolehpasaran Graduan) mulai tahun 2011. Pelbagai latihan teknologi IBM disediakan serta kemudahan peperiksaan untuk sijil profesional yang berkaitan.

Pada Disember 2012, UMP (IBM CoE) telah diberikan peruntukan sebanyak 1.3 juta oleh KPT untuk merealisasikan usaha ini. Mesyuarat pertama antara IBM Malaysia, IBM CoE (UMP & IBM CoE (KTAR) telah diadakan pada 3 Januari 2013 bagi membincangkan strategi pelaksanaan program ini. Fokus utama program ini adalah memastikan 80% pelajar yang telah mengikuti program ini berpeluang menjalani Latihan Industri sekaligus melayakkan mereka bekerja di IBM Malaysia atau syarikat yang berkaitan dengan IBM Malaysia.

PENJANAAN PENDAPATAN

Putus Kecemerlangan Industri Kluster ICT telah merancang dan melaksanakan pelbagai program dan aktiviti secara berterusan fokus dalam pembentukan pelajar yang berkemahiran mengikut keperluan sebenar rakan industri. Oleh itu, beberapa aktiviti secara berterusan telah dijalankan sepanjang tahun 2013.

Jadual 125: Senarai penjanaan pendapatan sepanjang tahun 2013

BIL.	SUMBER KEWANGAN	(RM)	PROGRAM/AKTIVITI YANG TELAH DILAKSANAKAN
1.	Geran ICoE, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) 2013-2014	666,237.00	<i>Structured Internship Program, Talnet Development, Internship at Lead Industries, Employability Initiatives</i>
2.	IBM Malaysia	1,275,000.00 (dalam nilai)	Latihan kepada Pengajar & Perisian Percuma

AKTIVITI-AKTIVITI YANG DIANJURKAN

Jadual 126: Senarai aktiviti ICoE sepanjang 2013

BIL.	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT
1.	Seminar Teknikal Pusat Kecemerlangan Industri ICoE Bil. 2/2013	8 Julai 2013	Universiti Malaysia Pahang
2.	Mengadakan Task Force untuk penyediaan "War Room" di IBM ICoE ICT	23 Mei 2013	Pusat Kecemerlangan IBM, UMP.
3.	Heitech Career Day	29 Mei 2013	Pusat Kecemerlangan IBM, UMP.
4.	Mesyuarat bersama Koordinator bagi Program Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE)	8 Oktober 2013	Bahagian Jaringan Industri, Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
5.	Majlis Pelancaran Pusat Kecemerlangan Industri	24 Oktober 2013	Pusat Konvensyen CIDB, Kuala Lumpur.
6.	Bengkel Projek Kebolehpasaran Pelajar MyOAS,	30 Oktober hingga 1 November 2013	Pusat Kecemerlangan IBM, UMP.
7.	Mesyuarat ICoE Kluster ICT bersama Basecamp Group	12 November 2013	Bahagian Jaringan Industri, Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
8.	Latihan Structured Internship Program (SIP)	Sepanjang Tahun 2013 mengikut jadual setiap institusi	Universiti Malaysia Pahang, Kolej Universiti Tunku Abdul Rahman, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Malaya, Universiti Putra Malaysia, Universiti Tunku Abdul Rahman, INTI College
9.	Penyediaan Sistem Self-Learning Softskill Module	Oktober – Disember 2013	IBM CoE

GERAN PENYELIDIKAN DALAMAN & LUARAN

Jadual 127: Senarai Permohonan Geran Luaran ICoE Tahun 2013

BIL.	GERAN	KETUA PROJEK	TAJUK	NILAI GERAN (RM)
1.	Graduate Employability (GE) Grant / KPM	Prof. Madya Dr. Ruzaini bin Abdullah Arshah	Sistem Taksiran Kendiri Aptitud (MyOAS) untuk Graduan UMP	412,000.00
JUMLAH KESELURUHAN				412,000.00

KETUA ICoE DAN PENYELARAS ICoE KLUSTER ICT

ICoE Kluster ICT telah ditubuhkan melalui inisiatif Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), di bawah pemantauan Bahagian Jaringan Industri, KPM. Oleh itu, pentadbiran dan segala aktiviti yang dilaksanakan adalah di bawah pengelolaan IBM CoE. Berikut merupakan tenaga kerja bagi ICoE:

Jadual 128: Senarai penyelaras bagi ICoE Kluster ICT pada tahun 2013

BIL.	NAMA	JAWATAN	TARIKH KHIDMAT
1.		Prof. Madya Dr. Ruzaini bin Abdullah Arshah	Ketua ICoE, Kluster ICT 1 Disember 2012 hingga 31 Disember 2014
2.		Dr. Mazlina binti Abdul Majid	Penyelaras ICoE Kluster ICT 1 April 2013 hingga 30 November 2013
3.		Dr. Rahmah binti Mokhtar	Penyelaras ICoE Kluster ICT 1 Disember 2013 hingga 31 Disember 2014

PROJEK PERUNDINGAN

Jadual 129: Senarai projek perundingan pada tahun 2013

BIL.	PROJEK	PELANGGAN	IMPAK
1.	Sistem Taksiran Kendiri Aptitud (MyOAS) untuk Graduan UMP	Kementerian Pendidikan Malaysia	Penyediaan dan pembangunan bagi sistem kendiri aptitude untuk graduan UMP

HUBUNGAN STRATEGIK

Lawatan dan perbincangan secara berterusan mampu mewujudkan hubungan strategik dalam industri teknologi maklumat dan komunikasi khususnya dalam misi mencari penempatan bagi pelajar-pelajar menjalani latihan industri sekaligus mampu meningkatkan peratusan kebolehpasaran graduan.

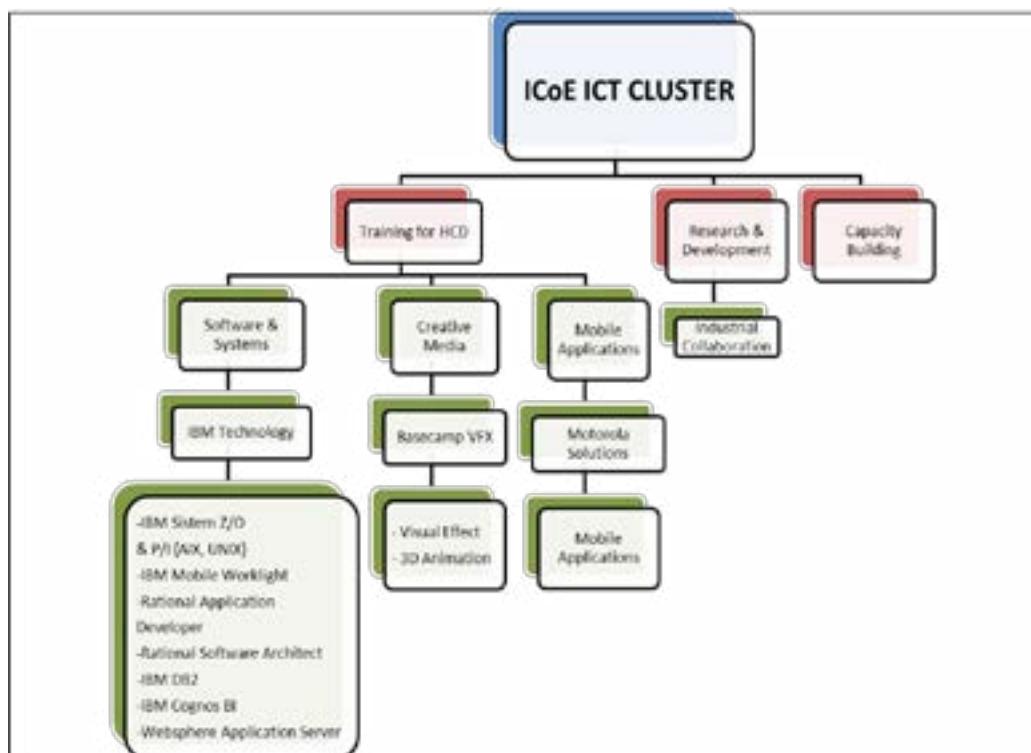
Jadual 130: Senarai hubungan strategik pada tahun 2013

BIL.	SYARIKAT	LOKASI	IMPAK
1.	IBM Malaysia Sdn. Bhd.	Kuala Lumpur	Penggunaan teknologi industri terkini melalui latihan yang dilaksanakan dan hubungan strategik dalam industri teknologi maklumat dan komunikasi.
2.	BASECAMP VFX Sdn. Bhd.	Kuala Lumpur	Hubungan industri dan penempatan latihan industri untuk pelajar.
3.	Motorola Solutions Sdn. Bhd.	Kuala Lumpur	Kolaborasi berterusan dari segi penyelidikan dan pembangunan teknologi dan tenaga kerja.

PERANAN DAN BIDANG

Berikut merupakan peranan dan bidang ICoE Kluster ICT yang terletak di bawah pengelolaan IBM CoE:

Carta 39: Peranan dan Bidang ICoEKluster ICT



PUSAT KECEMERLANGAN INDUSTRI (I-CoE) CIDB

ICoE CIDB-UMP ditubuhkan pada Disember 2012 bagi menjalankan aktiviti pembangunan modal insan di dalam bidang pembinaan. Pada mulanya, Construction Industry Development Board (CIDB) mempunyai satu syarikat tunggak. Walau bagaimanapun, sebanyak empat lagi syarikat tunggak telahpun dilantik iaitu Sunway Construction, MRCB, WCT Holdings dan Hanson Heidelberg Cement Group.

SENARAI PERUNDINGAN DAN PERKHIDMATAN TEKNIKAL

Matlamat utama ICoE adalah meningkatkan kemahiran teknikal dalam bidang pembinaan. Setakat ini, ICoE telah pun berjaya melatih seramai 546 pelajar dan lima orang pensyarah. Seramai 152 pelajar telah pun berjaya mendapat pekerjaan.

LATIHAN KAD HIJAU CIDB

Kad Hijau CIDB adalah salah satu keperluan bagi semua perkerja pembinaan. Seramai 404 orang pelajar telah pun dilatih bagi program ini.

LATIHAN PENYELIAAN TAPAK BINA

Seramai 30 pelajar telah pun dilatih di bawah latihan anjuran CIDB bagi membolehkan pelajar mendapat pengalaman penyeliaan tapak bina.

SITE SAFETY SUPERVISOR (3S)

Seramai 19 orang pelajar telah pun dilatih di bawah pensijilan profesional ini. Walau bagaimanapun cuma 12 pelajar lulus kedua-dua penilaian yang dijalankan. Program ini dibayai sepenuhnya oleh pihak CIDB.

MANAGERIAL TRAINING HANSON

Seramai empat orang pelajar telah pun dilatih oleh pihak Hanson dalam bidang pengurusan kilang simen. Program ini dibiayai sepenuhnya oleh pihak Hanson.

BUILDING INFORMATION MODELLING (BIM)

BIM merupakan salah satu software pembinaan yang akan diwajibkan oleh pihak CIDB untuk digunakan oleh semua syarikat pembinaan menjelang 2016. Latihan/pendedahan pada software ini sangat penting. Seramai 40 pelajar telah dilatih menggunakan software BIM.

CIDB-TERAJU APPRENTICE TRAINING PROGRAM

Program melibatkan empat syarikat (PNB, WIDAD, NAZA Engineering dan MMHE) ini bertujuan melatih tenaga pakar pembinaan dalam bidang kritikal. ICoE diberikan mandat utama sebagai penggerak program ini. Seramai 90 pelajar dilatih di bawah program ini.

SENARAI GERAN DALAM DAN LUAR

Jadual 131: Senarai geran yang diterima pada tahun 2013.

GERAN DALAM	NILAI (RM)
Geran ICoE	1,754,424.00
Geran GE KPT (Program Kad Hijau)	40,400.00
Geran GE KPT (Program Site Supervision)	19,000.00
Geran CIDB	60,800.00
Geran TERAJU	1,900,000.00

LAPORAN PENYATA KEWANGAN 2013

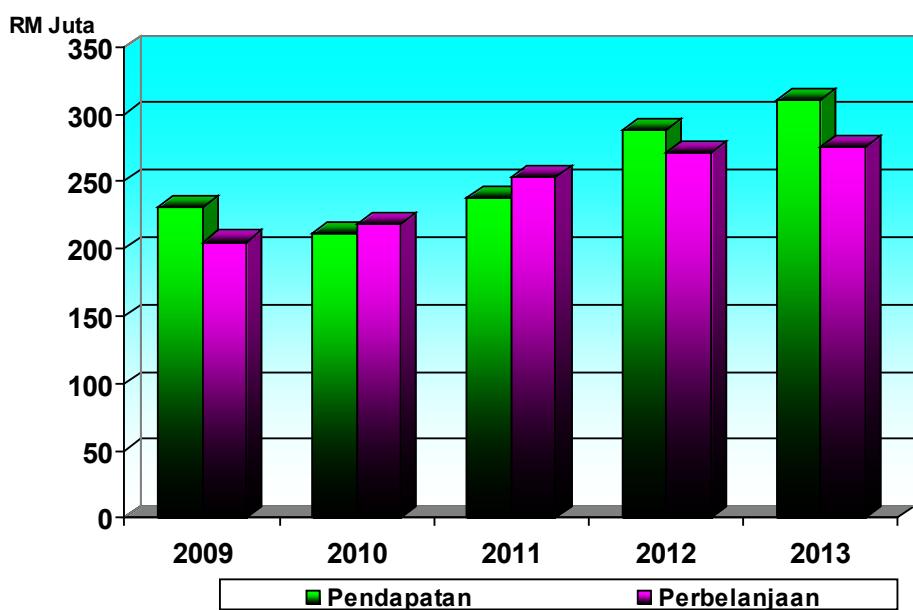


PRESTASI KEWANGAN

2013

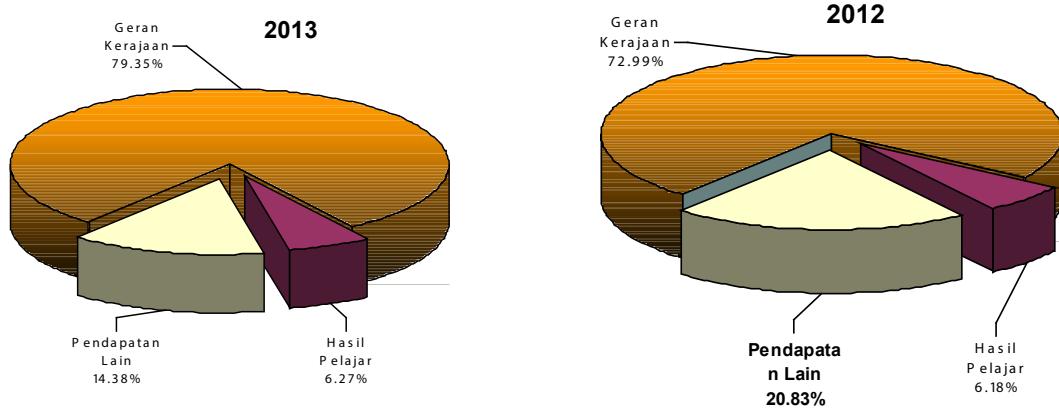
Bagi tahun 2013, pada keseluruhannya, Universiti telah membelanjakan sebanyak RM275.93 juta iaitu peningkatan sebanyak 1.73% (RM4.68 juta), berbanding perbelanjaan tahun 2012 sebanyak RM271.25 juta. Hasil Universiti bagi tahun 2013 ialah sebanyak RM310.49 juta iaitu meningkat sebanyak 7.71% (RM22.22 juta) jika dibandingkan dengan tahun 2012 (RM288.27 juta).

Carta 40 : Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Universiti Tahun 2009-2013



Perbelanjaan Universiti telah dibiayai oleh pemberian dari Kerajaan berjumlah RM246.39 juta, meliputi pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan RM234.65 juta dan Kumpulan Wang Penyelidikan berjumlah RM11.74 juta.

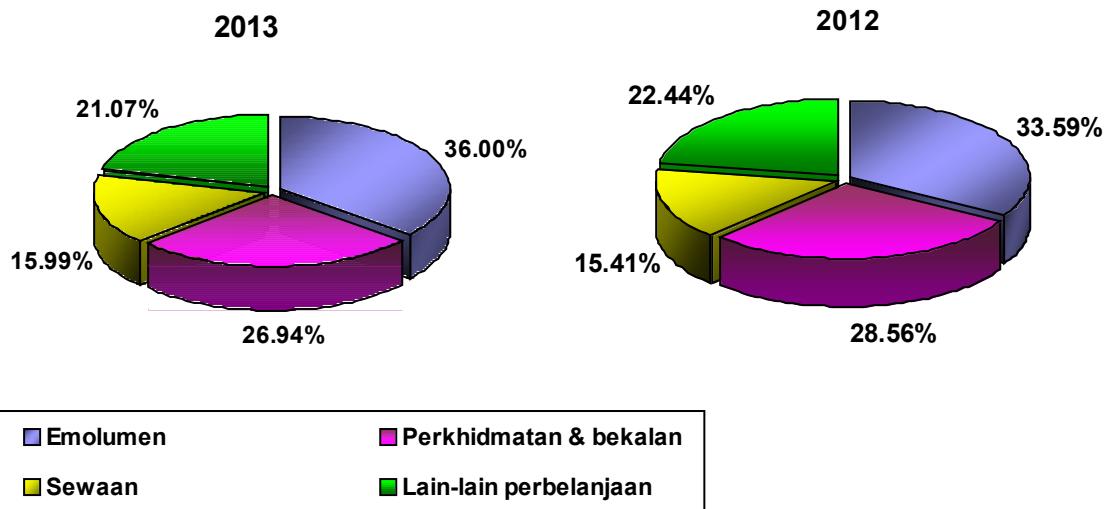
Carta 41 : Sumber pendapatan universiti tahun 2013 dan 2012



Sebanyak RM276.22 juta telah dibelanjakan pada tahun 2013 yang meliputi belanja mengurus berjumlah RM239.27 juta, belanja penyelidikan berjumlah RM10.71 juta, belanja pembangunan berjumlah RM12.80 juta dan belanja anak syarikat berjumlah RM13.44 juta. Daripada jumlah perbelanjaan keseluruhan itu, perbelanjaan terbesar adalah bagi emolumen iaitu RM99.44 juta atau 36.0%. Jumlah ini telah mencatatkan penambahan sebanyak RM8.27 juta atau 9.07% dibandingkan dengan jumlah emolumen pada tahun 2012.

Perbelanjaan ke atas perkhidmatan dan bekalan adalah merupakan perbelanjaan kedua terbesar berjumlah RM74.40 juta atau 26.94% menurun sebanyak RM3.10 juta atau 4.0% daripada RM77.50 juta pada tahun 2012.

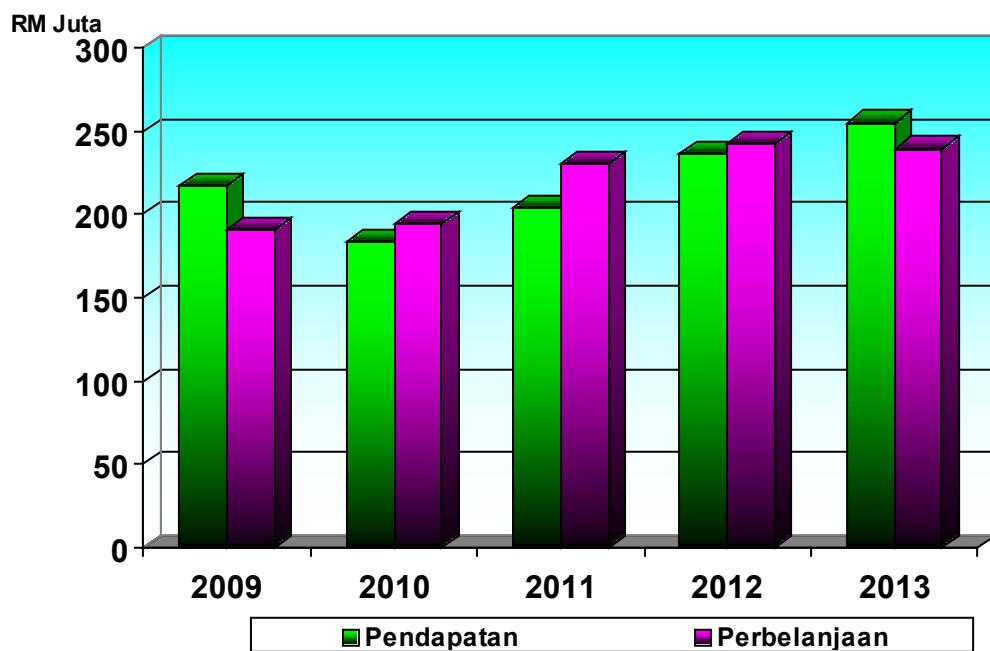
Carta 42 : Pecahan perbelanjaan universiti tahun 2013 dan 2012.



KUMPULAN WANG PENGURUSAN

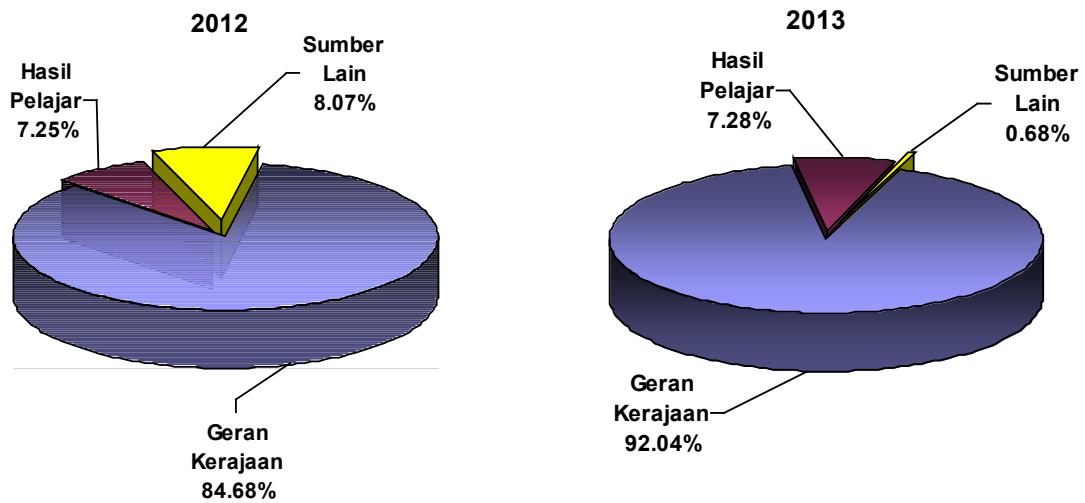
Pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan, UMP adalah terdiri daripada penyaluran geran kerajaan yang menyumbang hampir keseluruhan operasi Universiti. Ini dibantu oleh sebahagian kecil pendapatan Universiti melalui hasil yuran pelajar serta hasil dari sumber-sumber lain. Jumlah pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan bagi tahun 2013 bertambah sebanyak 7.99% (RM18.86 juta), daripada RM236.07 juta pada tahun 2012 kepada RM254.93 juta pada tahun 2013.

Carta 43: Perbandingan pendapatan dan perbelanjaan Kumpulan Wang Pengurusan tahun 2009 – 2013



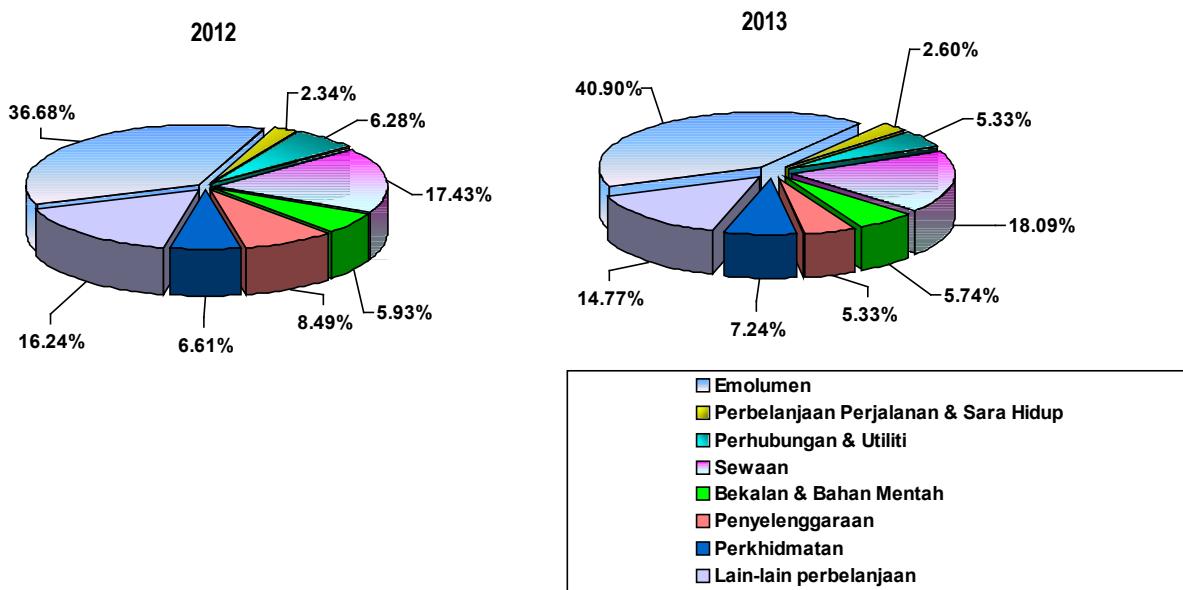
Daripada keseluruhan pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan RM234.65 juta pendapatan adalah disumbangkan oleh Kerajaan bagi tahun 2013 iaitu peningkatan sebanyak 17.38% (RM34.75 juta) berbanding pada tahun 2012 sebanyak RM199.90 juta. Hasil dari pelajar meningkat daripada RM17.11 juta pada tahun 2012 kepada RM18.55 juta pada tahun 2013, peningkatan sebanyak 8.42% (RM1.44 juta).

Carta 44: Sumber pendapatan Kumpulan Wang Pengurusan tahun 2013 dan 2012



Manakala perbelanjaan pengurusan Universiti bagi tahun 2013 adalah berjumlah RM239.27 juta iaitu penurunan sebanyak 1.24% (RM3.01 juta) daripada RM242.28 juta pada tahun 2012. Daripada jumlah ini, sebanyak RM97.87 juta atau 40.90% adalah merupakan perbelanjaan ke atas emolumen. Perbelanjaan sewaan berjumlah RM43.28 juta atau 18.09% daripada jumlah keseluruhan, peningkatan sebanyak RM1.47 juta berbanding pada tahun 2012.

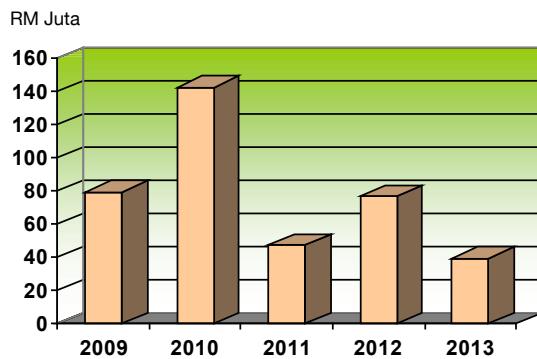
Carta 45: Pecahan Perbelanjaan Mengurus Tahun 2013 dan 2012



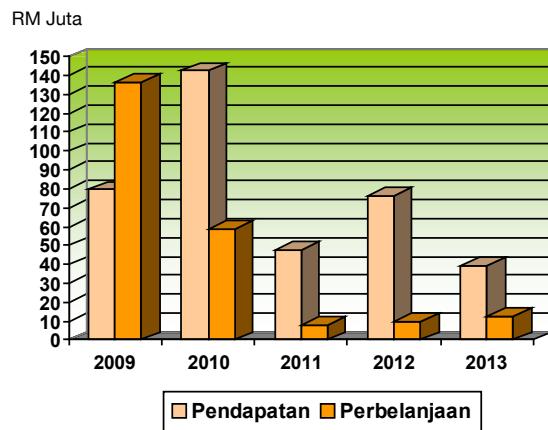
KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN

Peruntukan pembangunan Universiti Malaysia Pahang adalah untuk pembinaan kampus tetap di Kuala Pahang, Pekan, Pahang. Bagi tahun kewangan 2013, geran peruntukan yang diterima dari Kementerian Pendidikan Malaysia adalah sebanyak RM39.38 juta. Perbelanjaan pembangunan untuk tahun 2013 adalah sebanyak RM12.80 juta.

Carta 46: Perbandingan Peruntukan Tunai Kumpulan Wang Pembangunan Tahun 2009 - 2013



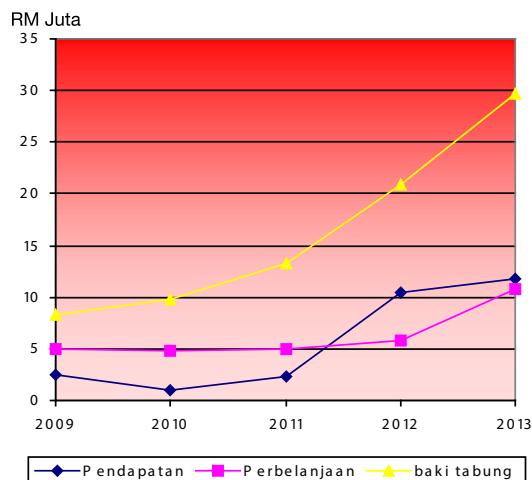
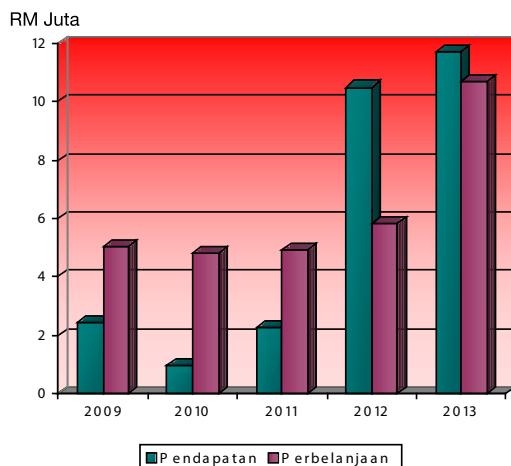
Carta 47: Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Kumpulan Wang Pembangunan Tahun 2009-2013



KUMPULAN WANG PENYELIDIKAN

Peratusan perbelanjaan telah menunjukkan peningkatan dari RM5.84 juta dalam tahun 2012 kepada RM10.71 juta dalam tahun 2013. Terdapat peningkatan kepada pendapatan iaitu daripada RM10.50 juta dalam tahun 2012 kepada RM11.74 juta dalam tahun 2013.

Carta 48 : Perbandingan Pendapatan, Perbelanjaan dan Baki Kumpulan Wang Penyelidikan Tahun 2009 - 2013



KUMPULAN WANG PENDAPATAN

Jumlah hasil Kumpulan Wang Pendapatan ialah sebanyak RM9.0 juta. Hasil faedah dan dividen menunjukkan 79.16% daripada jumlah pendapatan Kumpulan Wang Pendapatan iaitu sebanyak RM7.12 juta. Ianya meningkat 24.26% atau RM1.39 juta berbanding tahun lalu. Baki hasil dari Kumpulan Wang Pendapatan adalah dari pendapatan sewa dan lain-lain pendapatan berjumlah RM1.88 juta.

KUMPULAN WANG PINJAMAN

Bilangan staf yang mendapat pinjaman kenderaan pada tahun 2013 telah berkurang kepada 11 orang staf berbanding 18 orang staf pada tahun 2012. Manakala bagi pinjaman komputer juga telah berkurang kepada tujuh orang staf bagi tahun 2013 berbanding 14 orang staf pada tahun 2012. Jumlah keseluruhan pinjaman yang telah digunakan sehingga tahun 2013 adalah sebanyak RM2.70 juta bagi pinjaman kenderaan dan RM0.23 juta bagi pinjaman komputer.

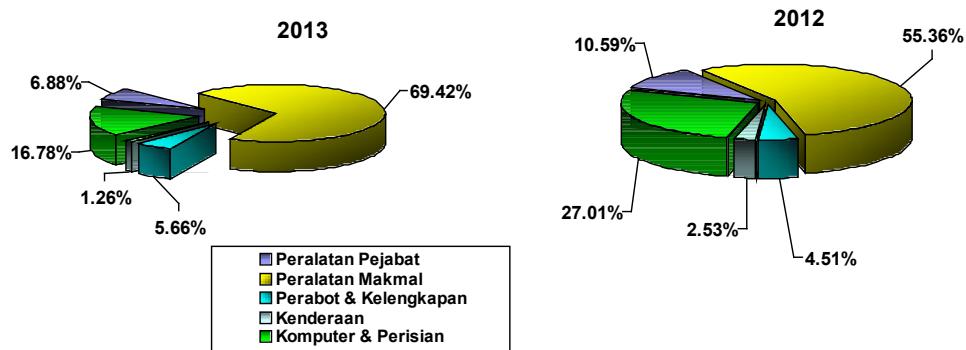
Jadual 131: Bilangan staf yang mendapat pinjaman komputer dan kenderaan sehingga 2013

BUTIRAN	NILAI TABUNG	JUMLAH PINJAMAN	BILANGAN STAF YANG MENDAPAT PINJAMAN		BAKI TABUNG
			2012	2013	
Pinjaman Kenderaan	RM4.0 juta	RM2.77 juta	18	11	RM1.23 juta
Pinjaman Komputer	RM0.5 juta	RM0.23 juta	14	7	RM0.27 juta
	RM4.5 JUTA	RM3.00 JUTA	32	18	RM1.50 JUTA

PEROLEHAN HARTA MODAL

Pada tahun 2013, jumlah perolehan harta modal adalah sebanyak RM17.08 juta menurun sebanyak 39.55% (RM11.17 juta) berbanding pada tahun 2012 sebanyak RM28.25 juta. Perolehan peralatan makmal merupakan perolehan yang terbesar daripada jumlah keseluruhan perolehan harta modal bagi tahun 2013.

Carta 49: Pecahan perolehan harta modal tahun 2013 dan 2012.





**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013**

**KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA**

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

PENYATA PENGERUSI DAN SEORANG AHLI LEMBAGA PENGARAH

Kami, DATO' MOHD. HILMEY B. MOHD. TAIB dan PROFESOR DATO' DR. DAING NASIR IBRAHIM, merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengarah UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG, dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Lembaga Pengarah, Lembaran Imbangan, Penyata Pendapatan, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai yang berikut ini berserta dengan nota-nota di dalamnya, adalah disediakan untuk menunjukkan gambaran yang benar dan saksama berkenaan kedudukan kewangan UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG pada 31 Disember 2013 dan hasil kendaliannya serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengarah



DATO' MOHD. HILMEY B. MOHD. TAIB
Pengerusi Lembaga Pengarah



PROFESOR DATO' DR. DAING NASIR IBRAHIM
Naib Canselor/Ahli Lembaga Pengarah

UMP, KUANTAN
Tarikh : 07 MAR 2014

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA YANG
BERTANGGUNGJAWAB KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN

Saya, ZAINUDIN BIN OTHMAN, pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG, dengan ikhlasnya mengakui Lembaran Imbangan, Penyata Pendapatan, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai dalam kedudukan kewangan yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan didalamnya mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ianya itu adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun, 1960.

Sebenar dan sesungguhnya)
diakui oleh penama di atas,)
ZAINUDIN BIN OTHMAN,)
di Kuantan pada 07 MAR 2014)


ZAINUDIN BIN OTHMAN
No. K/P 660507-045253

Di hadapan saya,



203, Tingkat 2, Blok A, Kuantan Centre Point
25000 Kuantan, Pahang



**LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013**

Laporan Mengenai Penyata Kewangan

Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013 telah diaudit oleh wakil saya yang merangkumi Lembaran Imbangan Pada 31 Disember 2013 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 digunakan dan kemunasabahan anggaran perakaunan yang dibuat oleh pengurusan serta perseimbangan penyata kewangan secara menyeluruh.

Saya percaya bahawa bukti audit yang saya peroleh adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas bagi pendapat audit saya.

Pendapat

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Malaysia Pahang dan Kumpulan pada 31 Disember 2013 dan prestasi kewangan serta aliran tunainya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan piawaian pelaporan kewangan yang diluluskan di Malaysia.

Saya telah mempertimbangkan penyata kewangan dan laporan juruaudit bagi syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya seperti yang dinyatakan dalam nota kepada penyata kewangan. Saya berpuas hati bahawa penyata kewangan berkenaan telah disatukan dengan Penyata Kewangan Universiti Malaysia Pahang dalam bentuk dan kandungan yang sesuai dan wajar bagi tujuan penyediaan penyata kewangan. Saya juga telah menerima maklumat dan penjelasan yang memuaskan sebagaimana yang dikehendaki bagi tujuan tersebut. Laporan juruaudit mengenai penyata kewangan syarikat subsidiari berkenaan tidak mengandungi sebarang pemerhatian yang boleh menjelaskan penyata kewangan.



(ONG SWEE LENG)
b.p. KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

PUTRAJAYA
3 APRIL 2014



UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
LEMBARAN IMBANGAN PADA 31 DISEMBER 2013

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2013 RM	2012 RM	2013 RM	2012 RM
HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN	4	626,188,027	640,962,737	396,487,745	409,179,637
PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN	5	328,186,406	310,228,043	327,824,581	310,228,043
PELABURAN TAKSIARHARGA	6	70,500	108,000	-	-
PELABURAN ANAK SYARIKAT	8	-	-	2,000,002	2,000,002
SIMPANAN JANGKA PANJANG	7	-	3,000,000	-	3,000,000
SEWAAN PAJAK		7,540,000	7,540,000	7,540,000	7,540,000
		961,984,933	961,838,780	733,852,328	731,947,682
ASET SEMASA					
Inventori		14,900	12,165	-	-
Penghutang	9	2,984,349	2,060,549	2,984,349	2,060,549
Pelbagai Penghutang	10	25,382,539	24,057,171	45,774,562	44,079,719
Penghutang Pinjaman	11	1,946,836	1,998,658	1,946,836	1,998,658
Simpanan Jangka Pendek	12	223,550,000	195,950,000	223,550,000	195,950,000
Wang di tangan dan di bank	13	15,828,396	11,602,285	4,214,580	1,506,866
		269,707,020	235,680,828	278,470,327	245,595,792
LIABILITI SEMASA					
Pinjaman	15	8,424,814	8,422,643	-	-
Cukai Belum Bayar		234,318	129,138	-	-
Pemiutang	14	81,514,926	98,095,093	70,760,127	88,794,447
		90,174,058	106,646,874	70,760,127	88,794,447
ASET SEMASA BERSIH					
		179,532,962	129,033,954	207,710,200	156,801,345
		1,141,517,895	1,090,872,734	941,562,528	888,749,027
DIBIAYAI OLEH :					
KUMPULANWANG MENGURUS	16	164,437,234	151,690,509	164,437,234	151,690,509
KUMPULANWANG PEMBANGUNAN	17	721,658,101	694,757,906	721,658,101	694,757,906
KUMPULANWANG PENYELIDIKAN	18	29,649,170	20,871,547	29,649,170	20,871,547
KUMPULANWANG AMANAH	19	64,557	64,557	64,557	64,557
KUMPULANWANG PENDAPATAN	20	16,443,053	12,468,125	18,443,055	14,468,127
KUMPULANWANG PINJAMAN	21	4,625,685	4,500,000	4,625,685	4,500,000
KUMPULANWANG TERKUMPUL ANAK SYARIKAT		45,855,587	31,490,142	-	-
		982,733,387	915,842,786	938,877,802	886,352,646
LIABILITI JANGKA PANJANG					
Pinjaman	15	156,099,782	172,633,567	-	-
Manfaat Pekerja Jangka Panjang	22	2,684,726	2,396,381	2,684,726	2,396,381
		1,141,517,895	1,090,872,734	941,562,528	888,749,027

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

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PENDAPATAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2013 RM	2012 RM	2013 RM	2012 RM
PENDAPATAN					
Pemberian kerajaan	23	246,387,353	210,403,076	246,387,353	210,403,076
Yuran pengajian		12,249,368	10,981,256	12,249,368	10,981,256
Yuran pelbagai	24	7,217,725	6,828,359	7,217,725	6,828,359
Pendapatan lain	25	44,638,621	60,059,391	16,829,878	32,115,528
JUMLAH PENDAPATAN		310,493,067	288,272,082	282,684,324	260,328,219
Tolak : PERBELANJAAN					
Emolumen		99,439,169	91,172,408	97,871,238	90,063,076
Perbelanjaan perjalanan dan sara hidup		7,014,480	6,174,312	7,014,480	6,174,312
Pengangkutan barang-barang		-	10,350	-	10,350
Perhubungan dan utiliti		12,753,770	15,071,196	12,753,770	15,071,196
Sewaan		44,183,488	41,817,535	44,183,488	41,817,535
Bekalan bahan mentah dan bahan-bahan untuk penyelenggaraan dan pembaikan		3,820,910	4,631,917	3,820,910	4,631,917
Bekalan dan bahan-bahan lain		14,049,594	12,822,288	14,049,594	12,822,288
Penyelenggaraan / pembaikan kecil yang dibeli		15,310,050	20,429,551	15,310,050	20,429,551
Perkhidmatan ikhtisas dan hospitaliti		21,452,673	18,357,081	21,393,340	17,807,221
Susut nilai	4	34,661,419	35,013,289	31,710,329	32,321,501
Lain-lain perbelanjaan		23,249,083	25,747,877	14,671,364	16,552,377
JUMLAH PERBELANJAAN		275,934,636	271,247,804	262,778,563	257,701,324
Lebihan Pendapatan Atas Perbelanjaan Sebelum Cukai		34,558,431	17,024,278	19,905,761	2,626,895
Cukai		287,225	129,192	-	-
Lebihan Pendapatan Atas Perbelanjaan Selepas Cukai		34,271,206	16,895,086	19,905,761	2,626,895

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

**UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PERUBAHAN EKUTI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013**

KUMPULAN						
	Kumpulan Wang Mengurus	Kumpulan Wang Pembangunan	Kumpulan Wang Penyelidikan	Kumpulan Wang Amanah	Kumpulan Wang Pendapatan	Kumpulan Wang Pinjaman
Baki pada 1 Januari 2012	155,575,736	627,677,517	13,328,328	64,557	17,255,626	4,500,000
Geran Kerajaan	199,900,000	76,657,510	10,503,076	-	-	16,221,951
Pelaburan	-	-	-	-	-	287,060,586
Pendapatan Lain	36,169,169	7,803	5,455,672	-	-	1,000,000
Geran Modal Dilunaskan	-	-	-	-	-	27,943,863
	391,644,905	704,342,830	29,287,076	64,557	25,548,125	4,500,000
Tolak:						
Perbelanjaan	(242,277,932)	(9,584,924)	(5,838,467)	-	-	(13,675,672)
Pindahan ke Kumpulanwang	-	-	-	-	-	(271,376,995)
Pindahan dari Kumpulanwang	-	-	-	-	-	-
Pindahan ke Akuan Hasil	(3,423,984)	-	(2,577,062)	-	(12,080,000)	-
Pindahan ke Anak Syarikat	-	-	-	-	(1,000,000)	(18,081,046)
Pelarasan tahun terdahulu	5,747,520	-	-	-	-	(1,000,000)
Baki pada 31 Disember 2012	151,690,509	694,757,906	20,871,547	64,557	12,468,125	4,500,000
	151,690,509	694,757,906	20,871,547	64,557	12,468,125	4,500,000
Baki pada 1 Januari 2013	151,690,509	694,757,906	20,871,547	64,557	12,468,125	4,500,000
Geran Kerajaan	234,645,241	39,380,000	11,742,112	-	-	31,490,142
Pelaburan	-	-	-	-	-	285,767,353
Pendapatan Lain	20,286,111	49,171	6,963,627	-	-	-
Geran Modal Dilunaskan	-	-	-	-	-	27,808,743
	406,621,861	734,187,077	39,577,266	64,557	21,466,187	4,500,000
Tolak:						
Perbelanjaan	(239,270,852)	(12,796,171)	(10,711,541)	-	-	(13,443,298)
Pindahan ke Kumpulanwang	-	-	-	(4,925,685)	-	(276,221,862)
Pindahan dari Kumpulanwang	-	-	4,800,000	-	125,685	(4,925,685)
Pindahan ke Akuan Hasil	(432,350)	-	(4,148,232)	-	(97,449)	-
Pindahan ke Anak Syarikat	-	-	-	-	-	(4,678,031)
Pelarasan tahun terdahulu	(2,481,425)	267,195	131,657	-	-	-
Baki pada 31 Disember 2013	164,437,234	721,658,101	29,649,170	64,557	16,443,053	4,625,685
	164,437,234	721,658,101	29,649,170	64,557	16,443,053	4,625,685

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

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
PENYATA PERUBAHAN EKUITI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013

UNIVERSITI						
Kumpulan Wang Mengurus	Kumpulan Wang Pembangunan	Kumpulan Wang Penyelidikan	Kumpulan Wang Amanah	Kumpulan Wang Pendapatan	Kumpulan Wang Pinjaman	Jumlah
Baki pada 1 Januari 2012	155,575,736	627,677,517	13,328,328	64,557	18,255,628	4,500,000
Geran Kerajaan	199,900,000	76,857,510	10,503,076	-	-	819,401,766
Pelaburan	-	-	-	-	-	287,000,586
Pendapatan Lain	36,169,169	7,803	5,455,672	-	8,292,499	-
Geran Modal Dilunaskan	-	-	-	-	-	49,925,143
Tolak:	391,644,905	704,342,830	29,287,076	64,557	26,548,127	4,500,000
Perbelanjaan	(242,277,932)	(9,584,924)	(5,838,467)	-	-	(257,701,323)
Pindahan ke Kumpulanwang	-	-	-	-	-	-
Pindahan dari Kumpulanwang	-	-	-	-	-	-
Pindahan ke Akuan Hasil	(3,423,984)	-	(2,577,062)	-	(12,080,000)	(18,081,046)
Pindahan ke Anak Syarikat	-	-	-	-	-	-
Pelarasian tahun terdahulu	5,747,520	-	-	-	-	5,747,520
Baki pada 31 Disember 2012	151,680,509	694,757,906	20,871,547	64,557	14,468,127	4,500,000
Baki pada 1 Januari 2013	151,680,509	694,757,906	20,871,547	64,557	14,468,127	4,500,000
Geran Kerajaan	234,645,241	39,380,000	11,742,112	-	-	886,352,646
Pelaburan	-	-	-	-	-	285,767,353
Pendapatan Lain	20,286,111	49,171	6,963,627	-	8,998,062	-
Geran Modal Dilunaskan	-	-	-	-	-	36,296,971
Tolak:	406,621,861	734,187,077	39,577,286	64,557	23,466,189	4,500,000
Perbelanjaan	(239,270,852)	(12,796,171)	(10,711,541)	-	(4,925,685)	(262,778,564)
Pindahan ke Kumpulanwang	-	-	-	-	-	(4,925,685)
Pindahan dari Kumpulanwang	-	-	4,800,000	-	125,685	4,925,685
Pindahan ke Akuan Hasil/Kawalan	(432,350)	-	(4,148,232)	(97,449)	-	(4,678,031)
Pindahan ke Anak Syarikat	-	-	-	-	-	-
Pelarasian tahun terdahulu	(2,481,425)	267,195	131,657	-	-	(2,082,573)
Baki pada 31 Disember 2013	164,437,234	721,658,101	29,649,170	64,557	18,443,055	4,625,685
						938,877,802

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

**UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG
 PENYATA ALIRAN TUNAI
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013**

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM	2013 RM	2012 RM
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI				
Tunai diterima dari kerajaan	285,767,353	287,060,586	285,767,353	287,060,586
Tunai diterima dari pelanggan	62,090,462	71,008,730	33,914,979	45,701,045
Tunai dibayar kepada pembekal dan staf	(264,507,689)	(232,877,130)	(255,574,814)	(223,007,222)
ALIRAN TUNAI BERSIH DARI AKTIVITI OPERASI	83,350,126	125,192,186	64,107,518	109,754,409
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PELABURAN				
Pembelian harta tetap	(20,071,538)	(28,975,168)	(19,203,266)	(28,246,428)
Pembinaan dalam kemajuan	(17,958,363)	(39,228,774)	(17,596,538)	(39,228,774)
Pengurangan nilai pelaburan Jangka Panjang	3,000,000	-	3,000,000	-
Pengurangan nilai pelaburan taksiarhaga	37,500	4,500	-	-
Pelaburan anak syarikat	-	-	-	(1,000,000)
ALIRAN TUNAI BERSIH DIGUNAKAN DALAM AKTIVITI PELABURAN	(34,992,401)	(68,199,442)	(33,799,804)	(68,475,202)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PEMBIAYAAN				
Pembayaran Balik Pinjaman	(16,531,614)	(12,921,472)	-	-
ALIRAN TUNAI BERSIH DIGUNAKAN DALAM AKTIVITI PEMBIAYAAN	(16,531,614)	(12,921,472)	-	-
PERTAMBAHAN BERSIH TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI DALAM TAHUN	31,826,111	44,071,272	30,307,714	41,279,207
TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI PADA AWAL TAHUN	207,552,285	163,481,013	197,456,866	156,177,659
TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI PADA AKHIR TAHUN	239,378,396	207,552,285	227,764,580	197,456,866
TUNAI DAN PERSAMAAN TUNAI TERDIRI DARIPADA :				
Simpanan Tetap Jangka Pendek	223,550,000	195,950,000	223,550,000	195,950,000
Wang di tangan dan di bank	15,828,396	11,602,285	4,214,580	1,506,866
	239,378,396	207,552,285	227,764,580	197,456,866

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

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

**NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2013**

1. KENYATAAN AM DAN AKTIVITI UTAMA

a. Am

Semua dasar perakaunan yang digunakan adalah bersamaan dengan dasar-dasar asas perakaunan.

Universiti ini telah ditubuhkan di bawah Peruntukan (1) Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971. Universiti ini mula beroperasi pada Mei 2002. Fokus utama Universiti ini adalah bagi membangunkan sumber manusia dan teknologi yang relevan dengan keperluan industri kimia dan petrokimia serta sumber asli dan industri pembuatan. Pada setakat 31 Disember 2013, Universiti ini menempatkan seramai 8,887 orang pelajar dan disokong oleh staf akademik dan bukan akademik seramai 665 dan 951 orang masing-masing.

b. Aktiviti Utama

Aktiviti utama Universiti adalah sebagai pusat pengajian tinggi yang menjalankan program-program pengajaran, penyelidikan dan khidmat kepada masyarakat. Selain menjalankan aktiviti di atas, Universiti juga menjalankan beberapa aktiviti bercorak komersil yang dijalankan oleh entiti perniagaan seperti :-

- i. Kegiatan-kegiatan di dalam bidang pengurusan aktiviti-aktiviti yang melibatkan pengumpulan dan penyebaran ilmu dan juga menjalankan aktiviti perundingan pengurusan.
- ii. Kegiatan-kegiatan di dalam perkhidmatan pakar runding dan pengendalian kursus jangka pendek dalam bidang kejuruteraan dan teknologi.

c. Pembentangan Penyata Kewangan

Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013 telah diluluskan di dalam Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti bertarikh 7 Mac 2014.

2. POLISI-POLISI PERAKAUNAN PENTING

a. Asas penyediaan

Penyata kewangan ini disediakan menurut kelaziman kos sejarah. Penyata Kewangan mematuhi piawaian perakaunan dibawah 'Private Entity Reporting Standard' (PERS) yang diluluskan di Malaysia.

b. Penyatuan akaun

i. Subsidiari- subsidiari

Penyata kewangan disatukan termasuk penyata kewangan universiti dan kesemua subsidiarinya. Subsidiari-subsidiari adalah syarikat-syarikat di mana kumpulan mempunyai kepentingan ekuiti jangka panjang dan kuasa untuk melaksanakan kawalan terhadap polisi-

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

polisi kewangan dan operasi untuk memperoleh manfaat daripada aktiviti syarikat-syarikat tersebut.

Subsidiari-subsidiari disatukan menggunakan kaedah perakaunan pengambilan. Di bawah kaedah perakaunan pengambilan, hasil-hasil subsidiari yang diambil alih atau dilupuskan diambil kira dalam penyata kewangan disatukan daripada tarikh berkuatkuasa pengambilan atau tarikh berkuatkuasa pelupusan mengikut kesesuaian.

Aset-aset dan liabiliti-liabiliti subsidiari dinilai pada nilai saksama pada tarikh pengambilalihan dan nilai ini ditunjukkan dalam lembaran imbalan disatukan. Perbezaan di antara kos pengambilalihan dengan nilai saksama bahagian aset bersih kumpulan atas subsidiari yang diambilalih pada tarikh pengambilalihan dimasukkan dalam lembaran imbalan disatukan sebagai muhibah atau muhibah negatif yang timbul atas penyatuhan.

Urusniaga, baki dan hasil laba belum direalisasi di antara syarikat telah dihapuskan semasa penyatuhan dan penyata kewangan disatukan hanya mencerminkan urusniaga dengan pihak ketiga sahaja. Kerugian belum direalisasikan telah dihapuskan semasa penyatuhan melainkan kos tersebut tidak dapat dipulihkan.

c. Pelaburan dalam subsidiari- subsidiari dan lain-lain pelaburan jangka panjang

Pelaburan dalam subsidiari-subsidiari dan lain-lain pelaburan jangka panjang dinyatakan pada kos ditolak kerugian rosot nilai. Semasa pelupusan pelaburan, perbezaan antara hasil pelupusan bersih dan nilai dibawa diiktiraf dalam penyata pendapatan.

d. Pengiktirafan pendapatan

i. Pemberian daripada kerajaan

Pendapatan diiktiraf atas dasar akruan manakala pemberian kerajaan bagi projek pembangunan pula akan diiktiraf sebagai geran modal tertunda dan akan dilunas mengikut susutnilai projek yang telah siap dan aset yang dibeli serta belanja operasi yang tidak dipermodalkan.

ii. Pendapatan yuran

Pendapatan untuk yuran pengajian dari pelajar berasaskan akruan dan diiktiraf apabila pelajar mendaftar dalam tahun berkenaan.

iii. Pendapatan faedah dan dividen

Pendapatan faedah dan dividen diiktiraf berasaskan akruan.

e. Hartanah, Loji dan Peralatan dan Susutnilai

Hartanah, loji dan peralatan dinyatakan pada kos setelah ditolak susutnilai dan didefinisikan sebagai barang-barang takluak yang mempunyai tempoh penggunaan ekonomik lebih daripada 12 bulan yang bernilai lebih daripada RM500 (perabot) atau RM3,000 (lain-lain aset) setiap satu.

	%
Bangunan	2
Peralatan Pejabat	12.5
Peralatan Makmal	12.5
Perabot dan Kelengkapan	10
Kenderaan	20
Peralatan Komputer dan Perisian	10 - 33

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

Buku- buku perpustakaan tidak dipermodalkan dan direkodkan di dalam Sistem Perpustakaan.

f. Pembinaan dalam kemajuan

Pembinaan dalam kemajuan adalah kerja-kerja yang masih belum disempurnakan pada akhir tahun kewangan. Jumlah yang diambilkira adalah kos yang terlibat berdasarkan kepada sijil bayaran kemajuan.

Pembinaan dalam kemajuan adalah mengikut kos pembinaan (peringkat bayaran) dan susutnilai tidak akan diperuntukkan. Segala kos pembinaan akan dipindahkan ke aset apabila aset tersebut telah siap sepenuhnya.

g. Sewaan Pajak

Pihak universiti telah membuat sewaan pajak dan jumlah tersebut akan dipindahkan ke aset apabila tamat tempoh pajakan. Susutnilai tidak akan diperuntukkan.

h. Pelaburan

Pelaburan adalah di dalam saham dan waran yang disebutharga, saham tidak disebutharga dan saham amanah yang dipegang sebagai pelaburan jangka panjang yang dinyatakan pada kos.

Peruntukan akan dibuat apabila terdapat penurunan nilai yang kekal dalam pelaburan tersebut.

i. Syarikat-syarikat subsidiari

Syarikat-syarikat subsidiari adalah di mana Universiti mempunyai wakil dalam lembaga pengarah serta mempunyai pengaruh ke atas pengurusan syarikat.

j. Penghutang dan pelbagai penghutang

Penghutang telah dinyatakan pada nilai yang telah dijangka boleh direalisasikan. Peruntukan hutang rugu bagi penghutang pelajar dibuat berdasarkan kepada status pelajar gagal, berhenti dan diberhentikan manakala bagi penghutang lain peruntukan hutang rugu dibuat berdasarkan kepada status penghutang tidak aktif melebihi satu (1) tahun. Hutang lapuk dilupuskan setelah mendapat kelulusan daripada Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti.

k. Tunai dan kesetaraan tunai

Tunai dan kesetaraan tunai terdiri daripada tunai di tangan, baki di bank, simpanan tetap dan pasaran wang di institusi kewangan.

l. Pemiutang dan pelbagai pemiutang

Pemiutang dinyatakan pada kos yang hampir menyamai nilai saksama ganjaran yang dibayar pada masa hadapan untuk barang dan perkhidmatan yang diberi.

m. Instrumen kewangan

Instrumen kewangan diiktiraf dalam lembaran imbangan apabila syarikat menjadi pihak kepada peruntukan berkontrak instrumen.

Instrumen kewangan adalah diklasifikasikan sebagai liabiliti atau ekuiti menurut peruntukan dalam perjanjian kontrak. Faedah, dividen, laba dan kerugian berkenaan dengan instrumen kewangan yang diklasifikasikan sebagai liabiliti, dilaporkan sebagai perbelanjaan atau pendapatan. Pengagihan kepada pemegang instrumen kewangan diklasifikasikan sebagai ekuiti dikenakan terus ke ekuiti. Instrumen kewangan di kontra apabila syarikat mempunyai hak mengikut undang-undang untuk kontra dan berniat untuk menyelesaikan secara bersih atau dengan merealisasikan aset dan menyelesaikan liabiliti secara serentak.

n. Pendapatan tertunda

Pemberian daripada kerajaan bagi tujuan pembangunan. Pendapatan hanya diambil kira di dalam penyata pendapatan setakat jumlah yang dibelanjakan dalam tahun berkenaan sahaja. Jumlah perbelanjaan ini juga termasuk jumlah susutnilai hartanah, loji dan peralatan dalam tahun berkenaan.

o. Manfaat Pekerja**i. Manfaat Pekerja Jangka Pendek**

Upah, Gaji dan Bonus diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkenaan diberi oleh pekerja kumpulan. Cuti berbayar terkumpul jangka pendek seperti cuti tahunan berbayar diiktiraf apabila perkhidmatan diberi oleh pekerja yang meningkat hak mereka kepada cuti berbayar di masa hadapan, dan cuti berbayar tidak terkumpul jangka pendek seperti cuti sakit diiktiraf apabila cuti berlaku.

ii. Rancangan Caruman Tertentu

Seperti yang termaktub di dalam undang-undang, syarikat di Malaysia perlu membuat caruman kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja. Caruman berkenaan diiktiraf sebagai perbelanjaan di dalam penyata pendapatan apabila berlaku.

iii. Manfaat Pekerja Jangka Panjang

Jenis manfaat perkerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bayaran gantian cuti rehat untuk pekerja tetap yang telah mencapai umur 48 tahun dengan andaian seseorang pekerja akan mengumpulkan cuti tahunannya sebanyak 15 hari setahun sehingga mencapai maksima 120 hari semasa ianya bersara. Kadar gaji semasa telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut.

3. POLISI PENGURUSAN RISIKO KEWANGANAN.

Instrumen kewangan kumpulan dan Universiti bergantung kepada kepelbagaiannya risiko kewangan termasuk risiko hutang, risiko kadar faedah, risiko pasaran, risiko kecairan dan aliran tunai. Objektif pengurusan risiko kewangan Kumpulan dan Universiti adalah untuk mengenal pasti dan kawalan risiko yang terdedah kepada Kumpulan dan Universiti bagi meminimumkan atau mengelak kerugian kesan daripada risiko tersebut serta meningkatkan pulangan.

Pihak Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menangani risiko tersebut dengan menyediakan polisi serta prosedur untuk menguruskannya. Risiko-risiko tersebut diuruskan dengan cara sentiasa menyemak keadaan risiko semasa, sistem kawalan dalam, mematuhi polisi risiko kewangan dan mendapatkan perlindungan insurans di mana perlu.

a. Risiko kadar faedah

Kumpulan dan Universiti tidak terdedah kepada risiko kadar faedah kerana ia tidak mempunyai aset jangka panjang yang menanggung faedah atau hutang yang menanggung faedah.

b. Risiko kredit

Risiko kredit adalah risiko kerugian kewangan daripada kegagalan mematuhi akujanji oleh pihak yang mempunyai kontrak dengan Kumpulan dan Universiti. Kumpulan dan Universiti terdedah kepada risiko kredit terutamanya terhadap penghutang. Risiko kredit ditentukan oleh pihak pengurusan yang menetapkan polisi, pernilaian serta mengambil tindakan yang bersesuaian.

c. Risiko kecairan dan aliran tunai

Kumpulan dan Universti tidak memiliki profil hutang dan memiliki wang tunai atau aset yang boleh ditukarkan kepada wang yang cukup untuk memenuhi keperluan kesemua modal kerja.

Universiti Malaysia PAHANG
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

KUMPULAN

2013

KOS	Bangunan	Makmal	Peralatan Pejabat	Makmal	Peralatan	Kelengkapan	Kenderaan	Perisian	Komputer &	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
1 Januari	596,525,365	19,645,189	141,859,888	12,972,135	15,225,428	72,826,121			859,054,126	
Tambahan	-	1,175,490	11,854,758	966,263	214,424	2,864,845			17,075,780	
Klasifikasi	-	70,350	-	2,925,408	-	-			2,995,758	
Pelupusan	-	(255,783)	(342,489)	(131,080)	(822,810)	(1,214,565)			(2,766,727)	
31 Disember	596,525,365	20,635,246	153,372,157	16,732,726	14,617,042	74,476,401			876,358,937	
SUSUTNILAI TERKUMPUL										
1 Januari	34,614,745	10,485,108	88,528,763	6,099,753	13,489,974	64,873,046			218,091,389	
Susutnilai	9,778,351	2,149,886	15,316,262	1,607,938	1,122,055	4,686,927			34,661,419	
Pelupusan	-	(174,911)	(272,753)	(102,869)	(819,116)	(1,212,249)			(2,581,898)	
31 Disember	44,393,096	12,460,083	103,572,272	7,604,822	13,792,913	68,347,724			250,170,910	
NILAI BUKU BERSIH										
31 Disember	552,132,269	8,175,163	49,799,885	9,127,904	824,129	6,128,677			626,188,027	

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)
UNIVERSITI

Universiti Malaysia PAHANG
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

KOS	Bangunan Makmal	Peralatan Pejabat	Peralatan Makmal	Peralatan & Kelengkapan	Kenderaan	Komputer & Perisian	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
1 Januari	360,025,364	18,919,020	141,859,888	12,972,135	14,844,821	72,753,673	621,374,901
Tambahan	-	1,175,490	11,776,566	966,263	213,819	2,075,370	16,207,508
Klasifikasi	-	70,350	-	2,925,408	-	-	2,995,758
Pelupusan	-	(254,633)	(342,489)	(131,080)	(822,810)	(1,215,715)	(2,766,727)
31 Disember	360,025,364	19,910,227	153,293,965	16,732,726	14,235,830	73,613,328	637,811,440
SUSUTNILAI TERKUMPUL							
1 Januari	28,959,989	10,434,729	88,528,763	6,099,753	13,372,466	64,799,564	212,195,264
Susutnilai	7,200,507	2,149,886	15,199,026	1,607,938	1,045,949	4,507,023	31,710,329
Pelupusan	-	(174,911)	(272,753)	(102,869)	(819,116)	(1,212,249)	(2,581,898)
31 Disember	36,160,496	12,409,704	103,455,036	7,604,822	13,599,299	68,094,338	241,323,695
NILAI BUKU BERSIH							
31 Disember	323,864,868	7,500,523	49,838,929	9,127,904	636,531	5,518,990	396,487,745

Universiti Malaysia PAHANG
 Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

KUMPULAN

2012

KOS	Bangunan Makmal	Peralatan Pejabat	Peralatan Makmal	Peralat & Kelengkapan	Kenderaan	Komputer & Perisian	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
1 Januari	596,525,365	16,673,313	126,547,349	11,142,871	14,510,920	66,753,864	832,153,682
Tambahan	-	2,991,700	15,638,301	1,274,334	714,508	7,630,066	28,248,909
Klasifikasi	-	13,206	128,916	584,137	-	-	726,259
Pelupusan	-	(33,030)	(454,678)	(29,207)	-	(1,557,809)	(2,074,724)
31 Disember	596,525,365	19,645,189	141,859,888	12,972,135	15,225,428	72,826,121	859,054,126
SUSUTNILAI TERKUMPUL							
1 Januari	24,836,394	8,557,934	72,970,971	4,974,543	11,878,219	61,884,933	185,102,994
Susutnilai	9,778,351	1,959,474	15,980,415	1,142,786	1,611,755	4,540,509	35,013,290
Pelupusan	-	(32,300)	(422,623)	(17,576)	-	(1,552,396)	(2,024,895)
31 Disember	34,614,745	10,485,108	88,528,763	6,099,753	13,489,974	64,873,046	218,091,389
NILAI BUKU BERSIH							
31 Disember	561,910,620	9,160,081	53,331,125	6,872,382	1,735,454	7,953,075	640,932,737

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN (SAMBUNGAN)

UNIVERSITI

KOS	Bangunan Makmal	Peralatan Pejabat	Peralatan Makmal	Perabot & Kelengkapan	Kenderaan	Komputer & Perisian	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
1 Januari	360,025,364	16,502,108	126,547,349	11,142,871	14,295,179	66,690,326	595,203,197
Tambahan	-	2,435,586	15,638,301	1,274,334	549,642	7,622,306	27,520,169
Klasifikasi	-	13,206	128,916	584,137	-	-	726,259
Pelupusan	-	(31,880)	(454,678)	(29,207)	-	(1,558,959)	(2,074,724)
31 Disember	360,025,364	18,919,020	141,859,888	12,972,135	14,844,821	72,753,673	621,374,901
SUSUTNILAI TERKUMPUL							
1 Januari	21,759,482	8,543,348	72,970,971	4,974,543	11,820,148	61,830,166	181,898,658
Susutnilai	7,200,507	1,919,931	15,980,415	1,142,786	1,552,318	4,525,544	32,321,501
Pelupusan	-	(28,550)	(422,623)	(17,576)	-	(1,556,146)	(2,024,895)
31 Disember	28,950,989	10,434,729	88,528,763	6,099,753	13,372,466	64,799,564	212,195,264
NILAI BUKU BERSIH							
31 Disember	331,065,375	8,484,291	53,331,125	6,872,382	1,472,355	7,954,109	409,179,637

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

5. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

	KUMPULAN			
	Pada 1 Januari 2013 RM	Pelarasan / Tambahhan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pada 31 Disember 2013 RM
Pembangunan Kampus Tetap	298,692,361	22,114,020	-	320,806,381
Perolehan Harta Modal	11,535,682	(4,155,657)	-	7,380,025
	310,228,043	17,958,363	-	328,186,406

	UNIVERSITI			
	Pada 1 Januari 2013 RM	Pelarasan / Tambahhan RM	Pindahan ke Hartanah, Loji dan Peralatan RM	Pada 31 Disember 2013 RM
Pembangunan Kampus Tetap	298,692,361	21,752,195	-	320,444,556
Perolehan Harta Modal	11,535,682	(4,155,657)	-	7,380,025
	310,228,043	17,596,538	-	327,824,581

6. PELABURAN TAKSIARHARGA

	KUMPULAN 2013/2012		
	Kos RM	Peruntukan Rosot nilai RM	Baki Bersih RM
a) Jangka Panjang			
i. Saham Tak Siarharga			
IKCM Berhad	187,500	(150,000)	37,500
UMP Innovest Sdn. Bhd.	33,000	-	33,000
	220,500	(150,000)	70,500

7. SIMPANAN JANGKA PANJANG

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI 2013 2012 RM RM	
Simpanan Tetap dengan Bank-bank Berlesen	-	3,000,000

Simpanan Tetap dilaburkan di Institusi-Institusi Kewangan yang diluluskan oleh Kementerian Kewangan.

Universiti Malaysia Pahang

Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

8. PELABURAN ANAK SYARIKAT

	UNIVERSITI	
	2013	2012
	RM	RM
UMP HOLDINGS SDN BHD	2,000,002	2,000,002
	<hr/>	<hr/>
	2,000,002	2,000,002

Butiran syarikat subsidiari universiti adalah seperti berikut:

Nama Syarikat	Tahun Kewangan	Kepentingan Ekuiti	Kegiatan Utama
UMP Holdings Sdn Bhd (644762-H) *	31 Disember	100%	Kegiatan-kegiatan utama syarikat ialah di dalam bidang pengurusan aktiviti-aktiviti yang melibatkan pengumpulan dan penyebaran ilmu dan juga menjalankan aktiviti perundingan pengurusan.

* Syarikat ini tidak diaudit oleh Jabatan Audit Negara

9. PENGHUTANG

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013	2012
	RM	RM
Penghutang Pelajar	3,432,255	2,229,315
(-) Peruntukan Hutang Ragu	(447,906)	(168,766)
	<hr/>	<hr/>
	2,984,349	2,060,549

10. PELBAGAI PENGHUTANG

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2013	2012	2013	2012
	RM	RM	RM	RM
Deposit	176,470	164,020	176,470	164,020
Prabayar	1,948,577	2,367,856	1,948,577	2,367,856
*Pendahuluan kepada Anak Syarikat	-	-	22,000,005	22,000,005
Lain-lain Penghutang	23,257,492	21,525,295	21,649,510	19,547,838
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	25,382,539	24,057,171	45,774,562	44,079,719

* Pendahuluan kepada anak syarikat adalah tidak bercagar, tidak dikenakan faedah dan tiada skim pembiayaan semula ditetapkan.

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

11. PENGHUTANG PINJAMAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013	2012
	RM	RM
Kenderaan	1,746,907	1,918,318
Komputer	74,244	80,340
Pelajaran UMP	125,685	-
	1,946,836	1,998,658

12. SIMPANAN JANGKA PENDEK

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013	2012
	RM	RM
Simpanan Tetap dengan Bank-bank Berlesen	223,550,000	195,950,000
Pecahan Deposit / Simpanan Tetap mengikut Kumpulanwang adalah seperti berikut :		
Kumpulanwang Mengurus	218,550,000	172,950,000
Kumpulanwang Pembangunan	5,000,000	23,000,000
	223,550,000	195,950,000

Simpanan Tetap dilaburkan di Institusi-Institusi Kewangan yang diluluskan oleh Kementerian Kewangan.

13. WANG DI TANGAN DAN DI BANK

	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2013	2012	2013	2012
	RM	RM	RM	RM
Baki di Bank dan Wang Panjar	15,828,396	11,602,285	4,214,580	1,506,866

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

14. PEMIUTANG

	KUMPULAN	UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM	2013 RM
Penganjur Pelajar	674,912	877,675	674,912
Tabung / Amanah	34,501,118	17,067,319	34,501,118
Lain-lain Pemiutang	20,587,306	38,178,705	20,587,306
Pemiutang Operasi	25,751,590	41,971,394	14,996,791
	<u>81,514,926</u>	<u>98,095,093</u>	<u>70,760,127</u>
			<u>88,794,447</u>

15. PENGHUTANG PINJAMAN

	KUMPULAN	
	2013 RM	2012 RM
Pinjaman Jangka Pendek Bercagar	8,424,814	8,422,643
Pinjaman Jangka Panjang Bercagar	156,099,782	172,633,567
	<u>164,524,596</u>	<u>181,056,210</u>

16. KUMPULANWANG MENGURUS

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM
Baki pada 1 Januari	151,690,509	155,575,736
Geran Kerajaan	234,645,241	199,900,000
Pendapatan lain	<u>20,286,111</u>	<u>36,169,169</u>
	<u>406,621,861</u>	<u>391,644,905</u>
Perbelanjaan	(239,270,852)	(242,277,932)
Pindahan ke Akaun Hasil/Kawalan	(432,350)	(3,423,984)
Pelarasan tahun terdahulu	<u>(2,481,425)</u>	<u>5,747,520</u>
Baki pada 31 Disember	<u>164,437,234</u>	<u>151,690,509</u>

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

17. KUMPULANWANG PEMBANGUNAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM
Baki pada 1 Januari	694,757,906	627,677,517
Pemberian Kerajaan dalam tahun semasa untuk projek pembangunan	39,380,000	76,657,510
Pendapatan lain	49,171	7,803
	<hr/>	<hr/>
	734,187,077	704,342,830
Perbelanjaan	(12,796,171)	(9,584,924)
Pelarasan tahun terdahulu	267,195	-
	<hr/>	<hr/>
Baki pada 31 Disember	721,658,101	694,757,906
	<hr/>	<hr/>

18. KUMPULANWANG PENYELIDIKAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM
Baki pada 1 Januari	20,871,547	13,328,328
Geran Kerajaan	11,742,112	10,503,076
Pendapatan lain	6,963,627	5,455,672
	<hr/>	<hr/>
	39,577,286	29,287,076
Perbelanjaan	(10,711,541)	(5,838,467)
Pindahan ke hasil dari sumber lain – Penyelidikan	(4,148,232)	(2,577,062)
Pindahan dari Kumpulan Wang	4,800,000	-
Pelarasan Tahun Terdahulu	131,657	-
	<hr/>	<hr/>
Baki pada 31 Disember	29,649,170	20,871,547
	<hr/>	<hr/>

19. KUMPULANWANG AMANAH

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM
Baki pada 1 Januari	64,557	64,557
Pendapatan	-	-
	<hr/>	<hr/>
	64,557	64,557
Perbelanjaan	-	-
	<hr/>	<hr/>
Baki pada 31 Disember	64,557	64,557
	<hr/>	<hr/>

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

20. KUMPULANWANG PENDAPATAN

	KUMPULAN	UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM	2013 RM
Baki pada 1 Januari	12,468,125	17,255,626	14,468,127
Pendapatan Lain	8,998,062	8,292,499	8,998,062
	<u>21,466,187</u>	<u>25,548,125</u>	<u>23,466,189</u>
Pindahan ke Kumpulan Wang	(4,925,685)	-	(4,925,685)
Pindahan ke Akaun Hasil	(97,449)	(12,080,000)	(97,449)
Pindahan ke Anak Syarikat	-	(1,000,000)	-
Pelarasan tahun terdahulu	-	-	-
Baki pada 31 Disember	<u>16,443,053</u>	<u>12,468,125</u>	<u>18,443,055</u>
			<u>14,468,127</u>

21. KUMPULAN WANG PINJAMAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM
Baki pada 1 Januari	4,500,000	4,500,000
	<u>4,500,000</u>	<u>4,500,000</u>
Pindahan dari Kumpulan Wang	125,685	-
Baki pada 31 Disember	<u>4,625,685</u>	<u>4,500,000</u>

22. MANFAAT PEKERJA JANGKA PANJANG

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	
	2013 RM	2012 RM
Baki pada 1 Januari	2,396,381	2,328,620
Penambahan	432,286	434,134
	<u>(143,941)</u>	<u>(366,373)</u>
Baki pada 31 Disember	<u>2,684,726</u>	<u>2,396,381</u>

Universiti Malaysia Pahang
Nota-nota kepada Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2013

23. PEMBERIAN KERAJAAN

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	2013	2012
	RM	RM	
Mengurus	234,645,241	199,900,000	
Penyelidikan	11,742,112	10,503,076	
	<u>246,387,353</u>	<u>210,403,076</u>	

24. YURAN PELBAGAI

Yuran pelbagai adalah terdiri daripada yuran-yuran berikut :-

	KUMPULAN DAN UNIVERSITI	2013	2012
	RM	RM	
Yuran Asrama	6,301,255	6,132,879	
Yuran Pendaftaran	187,500	164,990	
Yuran Minggu Suaikenal	337,100	313,850	
Yuran Kad Pintar	16,070	9,640	
Yuran Perkhidmatan Universiti	375,800	207,000	
	<u>7,217,725</u>	<u>6,828,359</u>	

25. PENDAPATAN LAIN

Pendapatan lain adalah terdiri daripada terimaan berikut :

	KUMPULAN	UNIVERSITI	
	2013	2012	2013
	RM	RM	RM
Hasil Jualan Dokumen Tender / Sebutharga	51,450	47,230	51,450
Hasil Sewaan Rumah / Ruang	752,433	668,832	752,433
Faedah dan Dividen	7,123,095	5,725,195	7,123,095
Hasil dari sumber lain – Penyelidikan	6,963,627	5,449,569	6,963,627
Hasil dari sumber lain – KW Pendapatan & Mengurus	-	15,503,983	-
Lain-lain Hasil	<u>29,748,016</u>	<u>32,664,582</u>	<u>1,939,273</u>
	<u>44,638,621</u>	<u>60,059,391</u>	<u>4,720,719</u>
			<u>16,829,878</u>
			<u>32,115,528</u>

26. LIABILITI LUAR JANGKA

Pada 15 Februari 2012, satu tuntutan anggaran perubahan harga (V.O.P) dan potongan gantirugi yang ditentu dan ditetapkan (L.A.D) berjumlah RM 1,282,702 tidak dipersetujui oleh pihak pengurusan UMP yang dikemukakan oleh kontraktor bagi pembinaan 3 blok kompleks asrama di Kampus Pekan. Oleh sebab tuntutan masih belum diselesaikan oleh kedua-dua pihak dan anggaran perubahan harga (Variation Of Order 2008) tidak ditandatangani maka pihak pengurusan UMP berpendapat bahawa liabiliti tersebut tidak wajar diambil dalam Penyata Kewangan bagi tahun semasa dan perkara ini dicatatkan sebagai liabiliti luar jangka. Sehingga 31 Disember 2013, tiada sebarang tindakan atau maklumbalas berkenaan perkara tersebut.

27. ANGKA - ANGKA PERBANDINGAN

Sebahagian daripada angka-angka bandingan tahun lalu telah dipinda untuk disesuaikan dengan persembahan tahun ini.





MENUJU KECEMERLANGAN, KEMBALI KEPADA ASAS LAPORAN TAHUNAN 2013

Universiti Malaysia Pahang
Lebuhraya Tun Razak 26300 Gambang, Kuantan
Pahang Darul Makmur

Tel: +609 549 2020 • Faks: +609 549 3199
Laman Web: www.ump.edu.my
Facebook : www.facebook.com/universiti.malaysia.pahang

