



5,800 Pokok Hutan  
Ditanam di UPM

4

Disember 2009 Bil. 62

www.tribunputra.upm.edu.my

PP10540/02/2010(023565)

## MENARIK DI DALAM



### Majlis Gemilang Putra Iktiraf Staf UPM

3



### UPM Menang Case Writing Competition

3



### Faculty of Science to Aim for Continuing Excellence

5



### Pact with La Trobe University Australia

5



### UPM- ExxonMobil Penanaman Pokok

10



### Anugerah Media UPM

8 & 9

# UPM Bolot 8 Emas BIS di London

Oleh Hamizan Wasoh @ Mohamad Isa

SERDANG - Universiti Putra Malaysia (UPM) meraih anugerah di pameran penyelidikan The British Invention Show (BIS) yang telah diadakan di London dengan mendapat 8 emas, 1 perak dan 1 anugerah khas.

Timbalan Naib Canselor Penyelidikan dan Inovasi, UPM Prof. Dato' Dr. Abu Bakar Salleh berkata daripada 8 pingat emas itu, UPM memenangi anugerah khas 'Double Gold' di bawah kategori 'Consumer' menerusi projek penyelidikan 'Sensor-Less Positioning System For Linear Dc Motor' oleh Dr. Norhisam Misron yang turut memenangi pingat emas bagi kategori yang sama.

"Projek tersebut merupakan motor tanpa penerima (sensor) dalam industri robotik yang lebih efektif dari segi kos, ketepatan, pergerakan, kualiti yang lebih baik, terbaru dan belum lagi diaplikasikan dalam mana-mana industri baik dalam mahupun luar negara," katanya ketika mengumumkan kejayaan UPM pada sidang media anjuran Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Bahagian Komunikasi Korporat di sini.

Beliau berkata 7 produk penyelidikan UPM yang dianugerahkan pingat emas ialah 'Shortcut and Rapid Protocol of Isolating and Developing DNA Microsatellite Markers for River Catfish (Prof. Dr. Siti Shapor Siraj) dan 'Treatment of Oilfield Produced Water with Isolated Tropical Hypersaline Microorganisms in Rapid Spatial Planner' (Prof. Madya Dr. Rahinah Ibrahim).



Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Prof. Dato' Dr. Abu Bakar berkongsi kejayaan bersama barisan penyelidik UPM.

Lain-lain katanya ialah 'A Composite Framework for Textbook Evaluation' (Prof. Madya Dr. Jayakaran Mukundan), 'Ezy Cooker' (Dr. Rosnah Shamsudin) dan 'Formulation of Tropical Cellulose Kenaf Fibre Compound for Malaysian Cars' (Dr. Khalina Abdan) serta satu pingat perak

bagi produk 'Wondermomo - Biodegradable Portable Charger' (Bakri Bakar).

Prof. Dato' Dr. Abu Bakar berkata produk yang dipertandingkan mewakili produk-produk terbaik dari 15 buah negara termasuk USA, Iran, Rusia, Korea, Croatia dan Britain.

"Selain pengiktirafan, kita berharap produk UPM dapat diterima oleh masyarakat dan dimanfaatkan sepenuhnya. Kita juga terbuka untuk menerima cadangan daripada pihak luar untuk menghasilkan sesuatu produk yang dapat menjaga kualiti hidup," katanya.

## UPM Juara Nasyid 4 Tahun

Oleh Addi Tamin



Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni), Prof. Dr. Azali Mohamed (tengah) menyambut kemenangan Kumpulan Nahwan Nur.

PERLIS - Kelab Nasyid Nahwan Nur Universiti Putra Malaysia (UPM) di bawah naungan Unit Seni Budaya dan Kreatif, Bahagian Hal Ehwal Pelajar (BHEP) dinobatkan Johan Festival Nasyid Kemerdekaan IPT Peringkat Kebangsaan 2009/1430H buat tahun keempat berturut-turut di Universiti

Malaysia Perlis (UniMAP) baru-baru ini.

Lagu *Wacana Merdeka dan Duka di Tanah Gersang* hasil ciptaan Wan Muhammad Salehuddin Wan Hassan yang disampaikan dengan menerapkan elemen teater telah membantu kelab itu meraih anugerah Persembahan Terbaik,

juga untuk kali keempat berturut-turut.

Penganjuran keenam festival nasyid tersebut menyaksikan penyertaan 11 universiti sejak peringkat saringan pada 10 Oktober 2009 lalu.

Kejayaan itu membolehkan UPM membawa pulang wang tunai berjumlah RM 3000.

## UPM Menang 4 Emas INNOVA, Brussels

Oleh Nasreena Hailani

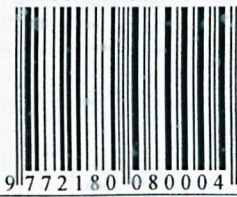
BRUSSELS, 20 Nov - 5 penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya meraih 1 anugerah khas, 4 pingat emas dan 1 pingat perak di pameran antarabangsa INNOVA ENERGY 2009 di sini.

Anugerah khas dari Kementerian Pertahanan Belgium telah dimenangi oleh Prof. Ir. Dr. Norman Mariun dan Dr. Norhisam Misron (ketua projek) dengan produk *Linear Displacement Sensor Using Meander Coil and Pattern Guide*.

Produk yang turut memenangi pingat emas itu merupakan penerima yang mampu menjadikan industri barangan elektronik yang kompleks dan mahal menjadi lebih

> LIHAT MUKA 2

ISSN 2180-0804



9772180080004

# UPM Menang 2 Emas BioMalaysia

Oleh Nasreena Hallani



Penyelidik yang memenangi BioMalaysia bersama Naib Canselor di hadapan lot pameran UPM.

**KUALA LUMPUR, 19 Nov** – Penyelidik Universiti Putra Malaysia berjaya meraih 2 pingat emas, 2 pingat perak dan 6 pingat gangsa di pameran BioMalaysia 2009 yang telah berlangsung di Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC) di sini. Pingat emas diraih oleh Prof. Ir. Dr. Amin Mohd Soom dari Fakulti Kejuruteraan

dengan produk *Real Time Mapping Using Apparent Electrical Conductivity (RT-MECA)* di mana beliau bersama kumpulan penyelidik mencipta teknologi mendapatkan peta kebolehubahan tanah yang pantas dan berkesan.

Katanya maklumat yang diperlukan boleh diperolehi serta merta untuk

membantu pengurusan ladang yang cekap berbanding maklumat sebelumnya yang memakan masa selama 1 atau 2 hari.

"Hasil teknologi kami yang telah diuji di kawasan penanaman padi di Sawah Sempadan, Selangor dapat mengesan keperluan baja di kawasan yang dicerap

untuk membolehkan kaedah pertanian persis diamalkan dengan menentukan kandungan nutrient dalam tanah. Ia membantu pengurangan kos penanaman padi, meningkatkan pendapatan petani dan memulihara pencemaran alam sekitar akibat dari penggunaan baja yang berlebihan," katanya ketika ditemui.

Pingat emas kedua dimenangi oleh Prof. Dr. Fauziah Othman dari Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan dengan produk penyelidikan kesihatan *Berberis Vulgaris Fruit Extract as a Potential Prevention Agent for Liver Cancer* yang dihasilkan daripada buah beri *Berberis Vulgaris* yang kaya dengan anti oksidan untuk merawat penyakit kanser hati, melarutkan batu hempedu dalam hati, melancarkan darah dan membuang toksik dalam badan.

"Produk ini boleh dihasilkan menjadi makanan tambahan kesihatan, jus dan teh untuk meningkat imuniti badan. Produk yang tiada bahan campuran ini bertindak sebagai satu suplemen tambahan halal dan boleh didapati dengan harga yang berpatutan," katanya.

Dua pingat perak dimenangi oleh Prof. Dr. Nor Aini Ab Shukur dari Institut Pertanian Tropika dan Produk Hutan dengan produk *Over Expression of Gibberellin 20 Oxidase Gene Increase of Cellulose Fiber Length in Kenaf (Hibiscus*

*Cannabinus L.)* dan Dr. Rajesh Ramasamy dari Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan dengan produk *Generation and Characterisation of Mesenchymal Stem Cells Derived from Human Myocardial Tissues: A Potential Pool of Cardiac Stem Cells*. Beliau turut memenangi pingat gangsa untuk produk *Mesenchymal Stem Cells Mediated Tumour Cell Suppression: A Potential Therapy for Cancer* mewakili Institut Biosains.

Manakala pingat gangsa pula dimenangi oleh Prof. Madya Dr. Tey Beng Ti (2 pingat) dari Fakulti Kejuruteraan dengan produk *Method for Quantitation of Recombinant Green Fluorescent Protein dan A Method for Purifying the Nucleocapsid Protein of Nipah Virus*, Prof. Madya Dr. Faridah QamaruzZaman dari Institut Biosains dengan produk *Taman Konservatori Pertanian*, Prof. Madya Dr. Muhammad Nazrul Hakim Abdullah dari Akademi Sukan dengan produk *Orthosiphon stamineus (Misai Kucing) as diuretic agent in sports medicine*, Dr. Ahmad Bustamam Abdul dari Institut Biosains dengan produk *A natural compound from a local herbal plant as a potential cure for cervical cancer*.

Pameran Biomalaysia yang berlangsung dari 17 hingga 19 November telah dirasmikan oleh Perdana Menteri Malaysia, Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak.

## Sepetang Bersama Wanita Pertama Malaysia

Oleh Ili Syazwani Zahimi

**SERDANG** – "Walaupun mempunyai jadual harian yang padat, saya tetap meluangkan masa untuk bersama-sama warga Universiti Putra Malaysia (UPM) pada petang ini," kata Wanita Pertama Malaysia, Datin Paduka Seri Rosmah Mansor pada majlis Sepetang Bersama Wanita Pertama Malaysia@ Putra.FM.

Majlis yang berlangsung di Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, UPM tersebut telah dianjurkan oleh siswazah Master Komunikasi Korporat sesi 2009/10 bertujuan untuk merapatkan pelajar UPM dengan isteri Perdana Menteri melalui temubual saluran radio kampus Putra.FM.

Selain itu, majlis tersebut juga bertujuan memberi ruang kepada Datin Paduka Seri Rosmah untuk berkongsi pandangan beliau mengenai konsep 1Malaysia bersama-sama.

Ketika ditemubual oleh juruhebah Putra.FM, beliau berkata konsep 1Malaysia sudah lama dipraktikkan dalam kalangan masyarakat di Malaysia cuma konsep yang diperkenalkan oleh

Perdana Menteri itu memberi penekanan utama dalam aspek penerimaan, pemahaman dan penghormatan antara satu sama lain.

"Konsep 1Malaysia yang diperkenalkan oleh Perdana Menteri bukan sahaja tertumpu pada konsep toleransi sesama kita tetapi juga penerimaan kita terhadap budaya dan kepercayaan bangsa lain yang seterusnya mampu mengukuhkan tuggak kepercayaan dalam masyarakat berbilang kaum di negara kita," katanya di konti Putra.FM.

Beliau turut menasihatkan pelajar agar menjadi pemangkin kepada semangat 1Malaysia agar sentiasa menghormati budaya bangsa lain demi mengekalkan kestabilan negara.

"Kita seharusnya bersyukur nikmat keamanan dan kebebasan yang ada di Malaysia kerana jika kita tidak berusaha mengekalkan keamanan ini, kita akan menjadi seperti Palestin yang rakyatnya sentiasa ditindas oleh pihak-pihak yang suka mengambil kesempatan.

"Saya yakin pelajar UPM



Datin Paduka Seri Rosmah Mansor ketika ditemubual di Putra FM.

merupakan golongan yang terpilih dan cerdas dalam menilai sesuatu perkara supaya dapat membantu semua pihak dalam isu polarisasi kaum," katanya

yang meluangkan masa hampir 3 jam bersama-sama pelajar UPM pada majlis tersebut.

Majlis turut dihadiri oleh alumni

UPM, Menteri Pertahanan, Dato' Seri Dr. Ahmad Zahid Hamidi dan isteri serta Naib Canselor UPM, Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah.

### > DARI MUKA DEPAN

murah dan kecil seperti barangan elektronik motor lurus yang diguna oleh industri semikonduktor, pencetak dan pemotong kertas.

Pingat emas kedua dimenangi oleh Dr. Siti Mazlina Mustapa Kamal dengan produk *Fruits Grater and Peeler* di mana beliau bersama kumpulan penyelidik telah merekabentuk sebuah alat tiga fungsi untuk memarut, mengupas dan memotong buah-buahan dan sayur-sayuran secara automatik yang dapat menjimatkan masa dan tenaga.

Pingat emas ketiga dimenangi oleh

Wan Zuha Wan Hasan dengan produk *Software Tool - A Fault Syndrome Simulator for Functional Faults of Static Random Access Memories (RAM)* iaitu sejenis ciptaan perisian untuk mencari algorithm yang boleh mengesan kesalahan dalam RAM.

Produk itu mampu mengenal dan membaiki kesalahan serentak dalam masa singkat berbanding perisian di pasaran kini yang hanya boleh mengesan sahaja dan mengambil masa lama untuk mengenal kesalahan dalam RAM.

Pingat emas keempat dimenangi

oleh Dr.-Ing Ahmad Fauzi Abas dengan produk *Duty Cycle Division Multiplexing Increasing Optical Fiber Capacity Utilization* di mana beliau bersama kumpulan penyelidik telah mencipta kaedah untuk menghantar data berkelajuan tinggi dalam komunikasi yang menjimatkan kos menggunakan talian fiber optik.

Daripada 400 produk yang dipertandingkan dari 30 negara, 38 produk Malaysia dari 5 instituti pengajian tinggi, 1 institut pengajian tinggi swasta dan 1 institut penyelidikan dipertandingkan.



Wan Zuha Wan Hasan, Dr. Siti Mazlina Mustapa Kamal, Prof. Norman Mariun, Dr.-Ing Ahmad Fauzi Abas, Dr. Mohd Zainal Abidin Ab Kadir dan Prof. Madya Dr. Ratnasamy Muniandy.

# UPM Raih 4 Emas IENA di Jerman

Oleh Nasreena Hailani

**NUREMBERG** - UPM berjaya meraih 4 pingat emas, 1 pingat perak dan 3 pingat gangsa pada pameran International Exhibition of Ideas-Inventions-New Products (IENA) dengan mempertaruhkan 8 projek daripada 4 penyelidik di sini baru-baru ini.

Pingat emas telah dimenangi oleh Prof. Madya Dr. Sabira Khatun dari Fakulti Kejuruteraan dengan produk PIC Multi-User Receiver for Multi Rate Combined CDMA and SDMA Systems with Increased Capacity iaitu inovasi meningkatkan keupayaan rangkaian tanpa wayar dengan menggabungkan Capaian Berbilang Pembahagi Kod (CDMA) dan Capaian Berbilang Pembahagi Ruang (SDMA).

Katanya hasil gabungan itu menambahbaik prestasi berbanding CDMA yang tulen. Bahkan, sistem gabungan C-SDMA dengan PIC mampu menerima lebih banyak pengguna berbanding dengan sistem lain.

Pingat emas kedua dimenangi oleh Prof. Madya Dr. Abdul Rashid Mohamed Shariff dari Fakulti Kejuruteraan dengan produk Agricultural Land Suitability Evaluator dengan inovasi sistem perisian komputer menggunakan Sistem Maklumat Geografi yang membolehkan pengguna menentukan kawasan tanah paling sesuai untuk mengusahakan sesuatu tanaman.

"Pelaburan pengusaha atau agensi kerajaan terjamin kerana kawasan sesuai yang dikenalpasti akan memberi pulangan yang baik di samping boleh memelihara alam sekitar kerana pengurusan tanah dan aplikasi baja dan kimia dapat diminimalkan," katanya.

Pingat emas ketiga dimenangi oleh Prof. Dr. Maznah Ismail dari Institut Biosains dengan produk Thymoquinone Rice Fraction Prepared from Nigella Sativa Seeds with Cardioprotective and Neuroprotective Properties iaitu inovasi bahan tambahan daripada habatus

sauda atau jintan hitam yang mempunyai banyak kebaikan untuk penjagaan kesihatan seperti mengurangkan risiko masalah penyakit jantung, penyakit nyanyuk dan anti kanser usus.

Pingat emas keempat dimenangi oleh Dr. Osumanu Haruna Ahmed dari Fakulti Sains Pertanian dan Makanan, UPM Kampus Bintulu Sarawak dengan produk Simple Rapid and Cost Effective Technology for Producing Organic Based Fertilizer iaitu teknologi baru yang mengekstrak asid humik dan asid fulvik daripada bahan organik dalam masa tujuh jam berbanding kaedah sedia ada antara yang memakan masa dua hingga tujuh hari.

"Penggunaan asid humik dan asid fulvik ini bersama urea dapat mengurangkan kadar pemeruapan gas ammonia dari 50% hingga 100%. Ianya juga telah meningkatkan keberkesanan baja urea tersebut sehingga 40% dan secara tidak langsung dapat



Dari kiri: Prof. Dr. Maznah Ismail, Prof. Madya Dr. Abdul Rashid Mohamed Shariff, Dr. Osumanu Haruna Ahmed dan Prof. Madya Dr. Sabira Khatun.

mengurangkan kadar pencemaran udara," katanya.

Pameran International Exhibition of Ideas-Inventions-New Products (IENA)

ini telah berlangsung dari 5 hingga 8 November lalu telah mempertandingkan lebih daripada 800 produk daripada 33 buah negara.

## Majlis Gemilang Putra Iktiraf Staf

Oleh Mohd Faisal Md. Noor

**SERDANG** - Universiti Putra Malaysia (UPM) mengiktiraf staf cemerlang melalui Majlis Gemilang Putra 2009 yang telah diadakan di Dewan Besar, Pusat Kebudayaan dan Kesenian Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah.

Anugerah itu merupakan pengiktirafan dan penghargaan kepada staf UPM dalam aktiviti berkaitan pengajaran, penyelidikan, perkhidmatan profesional serta sokongan.

Empat penerima Anugerah Fellowship Naib Canselor ialah Prof. Madya Dr. Samsilah Roslan (Fakulti Pengajian Pendidikan) bagi Kategori Cemerlang dalam Pengajaran, Prof. Dr. Raja Noor Zaliha Raja Abd Rahman (Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul) bagi Kategori Cemerlang dalam Penyelidikan, Prof. Madya Dr. Awang Noor Abd. Ghani (Fakulti Perhutanan) dan Nani Menon (Fakulti Ekologi Manusia) bagi Kategori dalam Perkhidmatan Profesional.

Kesemua penerima anugerah

menerima geran bernilai RM10,000, sebuah trofi dan sijil pengiktirafan daripada Naib Canselor UPM, Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah.

Pada majlis kali ini, seramai empat orang staf menerima anugerah Fellowship Naib Canselor, 15 penerima anugerah Jasamu Dikenang, 34 orang anugerah Jasa Putra, 31 anugerah Setia Putra, 460 anugerah Perkhidmatan Cemerlang dan 105 anugerah Bakti Putra.

Majlis ini dahulunya dikenali sebagai Anugerah Fellowship Naib Canselor, Jasa Putra, Setia Putra dan Perkhidmatan Cemerlang yang diperkenalkan pada tahun 2002 tetapi telah digabungkan menjadi satu nama iaitu Majlis Gemilang Putra bermula tahun 2006 hingga sekarang.

Majlis disempurnakan dengan pelancaran Sistem Ilmu Sumber Manusia (SISMAN) dan jamuan sempena sambutan Hari Raya Aidilfitri dan Deepavali yang diserikan dengan persembahan nyanyian Jay Jay.



Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah (kiri) menyampaikan Anugerah Fellowship Naib Canselor kepada Dr. Samsilah Roslan (kanan).

Turut berlangsung penyampaian sumbangan kepada 37 ibu tunggal, 40 anak yatim piatu dan dua sumbangan

Khas Permata kepada anak Orang Kurang Upaya (OKU) dan pesakit kanser otak.

## UPM Hasil Alat Proses Buah Tiga Fungsi

Oleh Ili Syazwani Zahimi

**SERDANG** - Sekumpulan penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) dari Fakulti Kejuruteraan telah menghasilkan sebuah alat yang dapat memudahkan proses memarut, mengupas dan memotong buah-buahan serta sayur-sayuran, iaitu Pamarut dan Pengupas Buah.

Perbezaan alat tersebut dengan pengupas lain di pasaran ialah ia dilengkapi dengan multi-fungsi memarut, mengupas dan memotong secara automatik.

Ketua penyelidik, Dr. Siti Mazlina Mustapa Karnal berkata alat yang bersifat 'hygienic' itu menjimatkan masa, mengurangkan kos operasi dan mampu mengupas buah pada kadar yang tinggi selain meningkatkan kecekapan pemrosesan produk buah-buahan.

"Alat yang dianggarkan berharga dari RM100 hingga RM150 ini sesuai digunakan untuk pelbagai jenis buah bersaiz kecil dan sederhana termasuk

buah-buahan eksotik seperti buah naga. Manakala sayur-sayuran yang boleh dikupas menggunakan alat ini seperti timun, kentang, dan keledak," katanya pada sidang media produk baru UPM anjuran Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Bahagian Komunikasi Korporat di sini.

Produk yang telah memenangi pingat emas dan anugerah 'The Best Award' pada Malaysia Technology Expo (MTE) 2009 itu telah difailkan patennya pada tahun 2008.

"Kami berharap produk ini boleh dikomersilkan kepada usahawan-usahawan industri kecil, pengusaha pemrosesan buah-buahan dan sayur-sayuran, institut-institut penyelidikan makanan, pengusaha-pengusaha hotel dan restoran serta pengguna harian," katanya yang turut dibantu oleh dua lagi penyelidik, iaitu Nur Aliaa Abd Rahman dan Wan Zuha Wan Hasan.



Dr. Siti Mazlina (kanan sekali) bersama pasukan penyelidik menunjukkan cara menggunakan mesin pamarut kepada media.

## UPM Tempat Ke-2 Case Writing

Oleh Ili Syazwani Zahimi

**KUALA LUMPUR, 4 Nov** - Empat pensyarah Fakulti Ekonomi dan Pengurusan (FEP) dan Sekolah Pengajian Siswazah Pengurusan (GSM) Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya meraih tempat kedua dan ketiga dalam Case Writing Competition (Pertandingan Penulisan Kes) bertaraf kebangsaan yang bertemakan *Case Writing in Action: Dynamics Of Case Method* pada 4 November yang lalu.

Dr. Tee Keng Kok, Yaacob Ibrahim dan Dr. Ho Jo Ann dari GSM, UPM memenangi tempat kedua dengan penulisan kes bertajuk, *Powerforce Malaysia: Managing Organizational Dynamic*.

Sementara itu, tiga pensyarah FEP, Dr. Dahlia Zawawi dan Juliana Johani, tajuk penulisan *The Clock is Ticking* serta Dr. Mohd Fuaad Said dengan tajuk penulisan, *Kayla (Iran) Pte.Ltd: Developing A Strategy* telah memenangi tempat ketiga.

Pertandingan itu dianjurkan oleh Case Writer's Association of Malaysia (CWAM) dengan kerjasama GSM, UPM dan Universiti Terbuka Malaysia (OUM).

CWAM mempertandingkan penulisan kes yang bercorak penghujahan dalam bidang pengurusan secara umum seperti pengurusan perakaunan dan pengurusan perniagaan.

Pertandingan tersebut bertujuan untuk menerapkan gabungan dimensi proses pembelajaran dan penulisan kreatif serta melatih diri membuat keputusan yang wajar dalam apa juga bidang yang diceburi.

# UPM – Mitsubishi Tanam 5,800 Pokok Hutan

## Usaha Dua Organisasi Dapat Liputan National Geographic

Oleh Khairul Anuar Md Noh & Noor Eszereen Juferi  
Foto oleh Noor Azreen Awang

Kerakusan penebangan hutan untuk tujuan pembalakan dan pembangunan mengambil masa hanya beberapa hari sahaja tetapi untuk memulihara akan mengambil masa berpuluh tahun.

Nasib warisan hutan tropika yang terancam agar dapat dijadikan sebagai gedung biodiversiti oleh generasi akan datang bukan sahaja menjadi tanggungjawab bangsa yang mewarisi khazanahnya malah lebih diinsafi sekiranya ia dihargai oleh pihak luar.

Menyadari keperluan untuk memenuhi tanggungjawab sosial bagi generasi akan datang, dua entiti dari organisasi berbeza iaitu syarikat automotif gergasi dunia dan institusi pengajian tinggi yang sinonim dengan penyelidikan pertanian dan perhutanan mengetepikan faktor kewangan dan nilai hartanah demi untuk kelestarian pemuliharaan hutan hujan tropika.

Gandingan mantap Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Mitsubishi Corporation telah membuktikan sejak

*“Sejak 19 tahun lalu UPM dan Mitsubishi telah menanam pokok hutan sebanyak 360,000 pokok di kawasan seluas 80.5 hektar di kampusnya di Serdang dan Bintulu, Sarawak”*

19 tahun lalu, kedua-duanya berupaya membangunkan kawasan penanaman spesies pokok hutan hujan tropika di Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu seluas 47 hektar, melibatkan 350,000 pokok hutan daripada 128 spesies.

Kali ini Mitsubishi memberi kepercayaan kepada UPM dalam bentuk geran penyelidikan untuk menanam kira-kira 5,800 anak pokok yang terdiri dari 112 spesis pokok hutan tempatan

dan spesis endemik yang dikumpulkan dari seluruh negeri di Semenanjung Malaysia di kawasan seluas 6.5 hektar di kampusnya di Serdang.

“Dengan adanya konsep model hutan ini, pihak UPM mampu untuk mengumpulkan spesies endemik serta spesies terancam untuk tujuan penyelidikan dan pembangunan (R&D),” kata Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris yang merasmikan majlis penanaman pokok hutan di UPM bersama perwakilan Mitsubishi Corporation.

Katanya program penanaman pokok hutan oleh dua organisasi ini bukan sahaja diharapkan berterusan bagi kelangsungan khazanah flora dan fauna kepada generasi akan datang tetapi akan mendidik mahasiswa UPM mengenai senario hutan di Malaysia yang kian terancam akibat sikap tidak endah oleh pihak tertentu.

Pengurus Besar CSR & Environmental Affairs Office, Mitsubishi Corporation Jepun, Minoru Akita berkata program seumpama itu diharapkan akan berterusan bagi dimanfaatkan oleh generasi yang akan datang bagi mendidik generasi muda betapa pentingnya pemuliharaan hutan yang kini semakin merosot.

Pada majlis penanaman pokok itu, keseronokan kira-kira 650 sukarelawan yang terdiri daripada delegasi Mitsubishi, pegawai-pegawai utama UPM, pelajar tempatan dan antarabangsa tidak terhakis oleh kepayahan mereka menanam di kawasan yang penuh selut akibat musim hujan.

Ini bukanlah kali pertama Mitsubishi memberi dana kepada UPM untuk menanam pokok hutan di Serdang kerana pada tahun 2008, penanaman model hutan tropika di lokasi yang sama telah dibuat di kawasan seluas 27 hektar dengan melibatkan penanaman 3,000 anak pokok hutan dari spesies utama.

Menyorot kerjasama UPM-Mitsubishi, ia bermula apabila Yokohama National University, Jepun (YNU) menjalinkan kerjasama dengan UPM melalui projek penanaman pokok di UPM kampus Bintulu, Sarawak pada tahun 1990. Projek itu mendapat pembiayaan sepenuhnya dari Mitsubishi dengan dana permulaan RM 5 juta bagi tempoh empat tahun pertama.



Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa), Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris (kanan) menanam pokok sambil dibantu oleh pengasas model tanaman hutan, Prof. Dr. Akira Miyawaki (kiri) dan Prof. Madya Dr. Mohamad Azani Alias (tengah).

Setelah tempoh tersebut tamat, Mitsubishi melihat kesungguhan UPM yang berjaya memulihara hutan berbanding dana Mitsubishi di lokasi negara tropika di benua lain telah menyebabkan Mitsubishi bersetuju menyambung pembiayaan sehingga tahun 2009.

“Jumlah keseluruhan peruntukan penyelidikan yang telah disediakan oleh



Ketua Bahagian Komunikasi Korporat UPM, Abdullah Arshad turut mengambil bahagian.

Mitsubishi mencecah sehingga RM10 juta bagi tempoh selama 18 tahun (1991-2009),” kata Timbalan Dekan Fakulti Perhutanan, Prof Madya Dr. Mohamad Azani Alias.

Beliau berkata kejayaan konsep model hutan di Serdang sebenarnya dirintis oleh konsep yang berjaya dibangunkan di UPM Bintulu yang diperkenalkan oleh Prof. Dr. Akira Miyawaki dari YNU (*concept of vegetarian association*) dan Dato’ Prof. Dr. Nik Muhamad Abd Majid, Profesor Fakulti Perhutanan UPM (*concept of accelerating natural vegetation*).

Lokasi tapak model hutan dengan nilai hartanah tinggi terletak di Arboretum UPM di antara lebuh raya Kuala Lumpur-



Pengasas model tanaman hutan UPM, Prof. Dato’ Dr. Nik Muhamad Abd Majid (dua dari kiri) sedang ditemubual oleh wartawan National Geographic (kanan).



Seremban dan lebuh raya Kuala Lumpur Putrajaya seluas 27 hektar itu sebelum ini merupakan padang ragut UPM.

Walaupun usaha UPM-Mitsubishi kurang mendapat publisiti media

tempatan, penanaman di Serdang dan hasil 18 tahun pokok hutan yang ditanam di Bintulu telah berjaya menarik minat pihak National Geographic membuat liputan.



Dekan Fakulti Sains, Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz (tengah) dan Ketua Editor Tribun Putra Khairul Anuar Muhamad Noh (kanan) mengambus anak Cengal Batu bersama pelajar UPM.

## UPM to Amplify Forest Research in Sarawak

By Sabrina Mahili



Photo | Marina Ismail

The Vice Chancellor and Dean, Faculty of Forestry, Assoc. Prof. Dr. Awang Noor Abd. Ghani attentively listening to a briefing by a Forester from the Sarawak Forest Department, Abang Ahmad Abang Morni.

**KUCHING, 6 November** – Universiti Putra Malaysia (UPM) and the government of Sarawak, which was represented by Sarawak Forest Department have agreed upon a Memorandum of Understanding (MoU) to pool resources on forestry disciplines mainly on research, consultation and training to further enhance the management of sustainable forest in the state.

Vice Chancellor of UPM, Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah said the opportunity to conduct studies on basic and applied sciences in the Sarawak's forest is aplenty and should be benefited intensively through scientific approach in order to gain new breakthroughs including product commercialization.

The MoU, apart from bridging the gap between both parties in term of research, consultation and services will also provide opportunity for the staffs to further their studies in the relevant fields and to improve their human capital.

"UPM sets high hopes in developing research along with the fields of forestry science mainly forest biology, ecology function, carbon sequestration, recreational forest and eco-tourism, the socio-economic aspect and also the sustainable forest management", he added.

UPM will gain the facility benefits from the collaboration as joint research can now be conducted in some of the state's abundant forest like the Bukit Lambir Reserve.

As a turning point in realizing the MoU, a number of projects have been outlined by the Faculty of Forestry UPM and Institute of Tropical and Forest Products UPM.

MoU was signed by Deputy State Secretary, Assistant Minister of Planning and Resource Management cum the Director of Sarawak Forest Department, Datu Len Talif Salleh, representing the Sarawak Government and UPM was represented by Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah.

## Halal Gelatin from Freshwater Fish Skin

GELATIN is one of the most versatile and utilized gelling agents in food application due to its special texture, thermo-reversibility and the "melt-in-mouth" perception.

Its application as an ingredient in frozen foods manufacturing such as ice cream and pie-fillings are highly sought after as its functional properties are highly stable at low temperatures and can be maintained even when the product is brought up to an elevated temperature.

Universiti Putra Malaysia researchers recently came up with halal collagen made from skins of freshwater fish where its unique functional properties as stabilizers, emulsifiers, thickeners, flavour carries and an aid in juice clarification process normally surpass those of other natural and synthetic biopolymers.

Professor Dr. Jamilah Bakar from UPM's Department of Food Technology, Faculty of Food Science And Technology, said in addition to food stuff, gelatin can also be used in the pharmaceutical and photographic industry.

The type of application is dependent on the grade of the gelatin which in turn is dependent on the process involved in the production of the gelatin itself.

"Gelatin is traditionally produced from bones and skins or hides of mammalian origin such as bovine and porcine by acid or alkaline treatment to give type A and type B gelatines, respectively," she

said.

However, Jamilah said, the needs arising from religious issues such as those of the Jews, Hindus and Muslims have brought about the need to produce gelatin from non-traditional sources.

"Gelatin from marine sources (fish skin, bones, fins and scales) has been looked upon as possible alternatives besides fulfilling the need of zero-waste concepts in the manufacturing industries," she said, nothing that fish skins, bones and scales are by-products of the fish processing industry.

She said the ongoing research has proven that the skins of cultured freshwater fish such as red tilapia are promising alternative sources of commercial gelatin.

There are two main issues to be addressed in the production of gelatin from red tilapia skins.

First, the process cannot be directly adapted from the mammalian-derived gelatin due to the different chemistry of the skins and bones; secondly, the character of the tropical fish skins and bones have not been reported.

"Modified and improved procedures for the extraction of gelatin using both organic acid and alkaline-washing treatments have been accomplished in our laboratory.

"In our studies, the gelatin exhibited excellent snowy white colour and barely detectable fishy odour," she said.



## Faculty of Science to Aim for Continuing Excellence

By Ili Syazwani Zahimi



Photo | Ahmad Fua'ad Alwi

Prof. Dato' Dr. Abu Bakar Salleh (right) with the Dean, Faculty of Science, Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz and the Chairman, Faculty of Science Convention 2009, Prof. Dr Wan Mahmood Mat Yunus (center) during the official opening.

**SERDANG, 2 Dec** - A faculty is deemed outstanding when collaboration between researchers, lecturers, and the management produced excellent services and amenities along with the best research output, said the Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz, the Dean from the Faculty of Science, Universiti Putra Malaysia at the Faculty of Science Convention, 2009.

"We owe our excellence to solid teamwork shown by the support staffs to fellow researchers.

"The year 2009 has indeed brought much success to our researchers. We are proud of these awards; Scientist of Asia Conclave 2009, Malaysian Innovative Product Award 2009, Malaysian Innovative Product Award 2009 and Malaysian Association of Research Scientist and a nil-NCR audit," he said.

The convention was held at the Engineering auditorium, Faculty of Science, UPM. It was a day of appreciation for all accomplishment achieved by the Faculty and its denizen.

The aptly themed convention, "Soaring Towards Excellence"; shared its way forward in teaching and learning, research and postgraduates, development and financial as well as human resource and administration.

In addition, Deputy Vice Chancellor for Research and Innovation of UPM Prof. Dato' Dr. Abu Bakar Salleh said the convention doubled as a discussion opportunity for members of the faculty in the effort to preserve its excellence.

## UPM and La Trobe Reach Cooperative Pact

By Ili Syazwani Zahimi



Photo | Noor Azreen Awang

Deputy Vice Chancellor (Academic and International) UPM, Datin Paduka Dr. Aini Ideris exchanging MoU document with Deputy Vice Chancellor of LTU, Professor John Rosenberg (two from right).

**SERDANG, 11 Nov** - La Trobe University (LTU), ranked the 241st Top Universities in 2009 has agreed to collaborate with Universiti Putra Malaysia (UPM) with the signing of a Memorandum of Understanding (MoU) that aimed to give students adequate exposure on international reputed universities.

LTU is enthusiastic on the collaboration with UPM as it allows opportunities for students and staff exchange thus the chance to experience on each other's arts and culture, people and social customs along with the governance of both countries apart from trading views on global issues.

The MoU is an initial phase for UPM-LTU collaboration to kick-start the short-term students exchange namely, UPM-LTU Cultural Exchange

Program (UPM-LTU CESP), which shall stress on cultural learning.

UPM-LTU CESP is a 14-day joint students exchange program involving 10 students from each institution.

Representing them during the signing ceremony, Deputy Vice Chancellor, Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris signed the MoU, accompanied by Director of the International Office, Prof. Dr. Zelina Zaiton Ibrahim.

LTU Chancellor, Sylvia Walten A.O and Deputy Vice Chancellor, Professor John Rosenberg represented LTU for the signing and with great delight agreed to offer a tutorship for UPM candidates who wish to further their studies at La Trobe University.

# FBMK: Pelajar didahulukan, Pencapaian diutamakan

Foto oleh Noor Azreen Awang dan Marina Ismail

Asas penubuhan Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi (FBMK) dapat dilacak sejak wujudnya Bahagian Bahasa Kebangsaan dan Bahagian Bahasa Inggeris di Kolej Pertanian Malaya berikutan penguatkuasaan Akta Bahasa 1967. Pada tahun 1971, kedua-dua bahagian ini digabungkan dan dinamakan Bahagian Bahasa yang mengandungi Bahasa Kebangsaan dan Bahasa Inggeris. Bahagian ini telah dinaikkan tarafnya menjadi Jabatan Bahasa pada tahun 1972, dan diletakkan di bawah Fakulti Pertanian.

Pada 15 Januari 1975, Jabatan Bahasa dipindahkan ke Fakulti Pengajian Pendidikan. Pada 4 Januari 1995, Jabatan Bahasa telah dinaikkan tarafnya menjadi Fakulti Pengajian Bahasa. Pada 1 Januari 1999, Jabatan Komunikasi Pembangunan, Fakulti Ekologi Manusia dipindahkan ke Fakulti Pengajian Bahasa Moden dengan nama baharunya Jabatan Komunikasi. Dengan pemindahan ini juga, Fakulti Pengajian Bahasa Moden diberi nama baharu, iaitu FBMK.

Kini, FBMK mempunyai empat jabatan, iaitu Jabatan Bahasa Melayu, Jabatan Bahasa Inggeris, Jabatan Bahasa Asing, dan Jabatan Komunikasi. Jabatan Bahasa Melayu mengendalikan kursus Bahasa dan Linguistik Melayu, Kesusasteraan Melayu, penulisan, seni persembahan dan kursus kemahiran bahasa Melayu. Jabatan Bahasa Inggeris pula mengendalikan kursus bahasa Inggeris, kesusasteraan Inggeris dan kursus kemahiran bahasa Inggeris. Manakala Jabatan Bahasa Asing mengendalikan kursus bahasa asing seperti bahasa Arab, bahasa Jepun, bahasa Cina, bahasa Korea, bahasa Thai, bahasa Bangla, bahasa Perancis, bahasa Sepanyol, bahasa Jerman, bahasa Tamil, bahasa Myanmar, bahasa Vietnam, bahasa Parsi, dan bahasa Rusia. Jabatan Komunikasi mengendalikan kursus komunikasi kemanusiaan, komunikasi korporat, kewartawanan, penyiaran, teknologi komunikasi, komunikasi massa dan komunikasi pembangunan.

Untuk melacak kejayaan FBMK, penulis **Ahmad Yusoff Buyong** telah menemuramah Dekan FBMK, Prof. Madya Dr. Che Ibrahim Salleh baru-baru ini. Ikutilah hasil temu bual tersebut.

**TP: Program yang ditawarkan oleh FBMK dan tenaga akademiknya?**

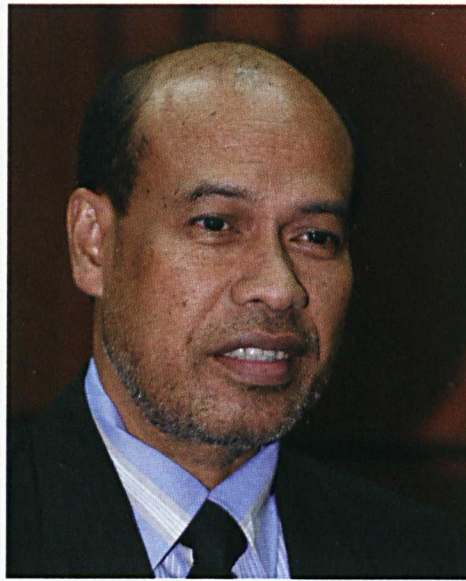
Pada masa ini, FBMK mengendalikan program Bachelor Sastera (B.A) dan Bachelor Komunikasi (B.Comm). Bachelor Sastera yang ditawarkan adalah dalam bidang pengkhususan Bahasa dan Linguistik Melayu, Bahasa Inggeris, Bahasa Asing (Bahasa Arab, Bahasa Cina, Bahasa Perancis dan Bahasa Jerman), Kesusasteraan Melayu, dan Kesusasteraan Inggeris. Bachelor Komunikasi yang ditawarkan adalah dalam bidang Kewartawanan, Penyiaran, Komunikasi Kemanusiaan, dan Komunikasi Korporat.

Selain itu, FBMK juga membantu Sekolah

Pengajian Siswazah mengendalikan program ijazah lanjutan (Master dan Ph.D) dalam bidang Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Bahasa Arab, Kesusasteraan Melayu, Kesusasteraan Inggeris, Kesusasteraan Cina, Komunikasi Organisasi, Komunikasi Kemanusiaan, Komunikasi Pembangunan, Teknologi Komunikasi, Komunikasi Korporat dan Kewartawanan. FBMK juga mengendalikan program ijazah untuk Eksekutif secara separuh masa, dan membantu Pusat Pendidikan Luar mengendalikan program pengajian secara pendidikan jarak jauh (PJJ).

Penggerak utama aktiviti akademia FBMK terdiri daripada 4 orang Profesor, 20 orang Profesor Madya, dan 74 orang Pensyarah. Hampir 90% daripada tenaga pengajar ini lulusan ijazah Ph.D. Yang istimewa, program bahasa Asing di FBMK diajarkan oleh penutur jati bahasa asing berkenaan. Strategi ini ternyata memberikan dampak yang amat positif dari segi penghasilan graduan.

Sehingga kini, FBMK telah menghasilkan 9,948



Prof. Madya Dr. Che Ibrahim Salleh

*"FBMK telah menghantar seorang profesor Bahasa Melayu untuk mengajar Bahasa Kebangsaan kita ke Universiti Frankfurt"*

graduan; iaitu 7,363 graduan Bachelor Sastera dan 2,585 graduan Bachelor Komunikasi. Di samping itu, FBMK juga telah berjaya dalam usahanya membantu



Sekolah Pengajian Siswazah untuk menandakan 260 orang graduan ijazah lanjutan, yang mencakupi 16 graduan ijazah kedoktoran dan 244 graduan ijazah Master. Antara penerima ijazah kedoktoran di FBMK, ialah Datuk Seri Dr. Ahmad Zahid Hamidi, Menteri Pertahanan Malaysia.

**TP: Pelaksanaan penyelidikan FBMK dan pencapaiannya?**

Bagi tahun 2009 ini, FBMK mengendalikan hampir RM3.1 juta dana penyelidikan awam, RM106,906 dana penyelidikan persendirian, dan RM73,600 dana penyelidikan antarabangsa. Kejayaan penyelidikan FBMK ternyata mendapat penghargaan dari dalam dan luar negara. Antaranya kajian Dr. Normahdiah Sheik Said yang berjudul *NEMD (Norma Engagement Multimedia Design) MODEL* telah memenangi Pingat Emas pada Pameran *The British Invention Show (BIS) 2007*, serta pada Ekspo Penyelidikan dan Ciptaan Pengajian Tinggi Antarabangsa. Begitu juga penyelidikan berjudul *Beyond Corporate Image: Projecting International Reputation Management as a New Theoretical Approach in the Transitional Country* oleh Dr. Zulhamri Abdullah telah memenangi hadiah antarabangsa daripada *Federation of the Islamic World (FIW) 2007*.

Penghargaan pada peringkat antarabangsa juga diberikan oleh *Nippon Foundation of Japan* kepada Dr. Mohd. Zariat Abd. Rani dengan pelantikan beliau sebagai *Asian Public Intellectual Fellowship* untuk menjalankan kajian berjudul *Using Literary Works as Teaching Material for Sex Education in Indonesia*.

**TP: Pelaksanaan penerbitan FBMK dan pencapaiannya?**

Sepanjang 2008 dan 2009 sahaja FBMK telah berjaya dalam usahanya menerbitkan 40 buah buku, 61 jurnal bukan sitasi, 126 bab dalam buku, serta 192 rencana dalam prosiding seminar. Malah, beberapa buku telah memenangi anugerah khusus. Misalnya kumpulan esei dan kritikan serta puisi eceran oleh Dr. Samsina Abd. Rahman telah memenangi Hadiah Sastera Kerajaan Johor. Kini, *An Engaging Multimedia Design Model* oleh Dr. Normahdiah Sheik Said, serta '26 Komponen Teras Hati Budi Melayu' telah didaftarkan untuk hak cipta intelek (copyright).

**TP: Jaringan global dan pencapaian FBMK?**

Sebagai usaha untuk mengukuhkan jaringan global, FBMK juga aktif menjalankan kerjasama akademia dengan universiti antarabangsa. Ini termasuklah Perjanjian Persefahaman yang dijalin bersama Johann Wolfgang Goethe - Universiti Frankfurt. Dengan perjanjian ini, FBMK telah menghantar seorang Profesor untuk mengajarkan bahasa Melayu di universiti tersebut dan salah seorang Profornya didatangkan ke FBMK untuk mengendalikan bengkel penyelidikan.

Antara persidangan bersiri yang dianjurkan oleh FBMK ialah Persidangan Antarabangsa Bahasa Asing, *Malaysia International Conference on Language, Literature, and Culture (MICOLLAC)*, Persidangan Antarabangsa Bahasa, Sastera, dan Budaya Melayu, Seminar Antarabangsa Linguistik dan Pembudayaan Bahasa Melayu, Seminar Antarabangsa Psikolinguistik. Antara kejayaan besar dalam pengendalian seminar ini ialah penganjuran Persidangan Pemikiran Antarabangsa Kali Ke-14 atas prakarsa Dr. Shameem Rafiq-Galea yang dapat membawanya ke Malaysia selepas 12 tahun dikendalikan di negara lain. Persidangan ini dilangsungkan di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur dan menarik penyertaan hampir 1,000 peserta dari dalam dan luar negara.

**TP: Formula kejayaan FBMK dan perancangannya?**

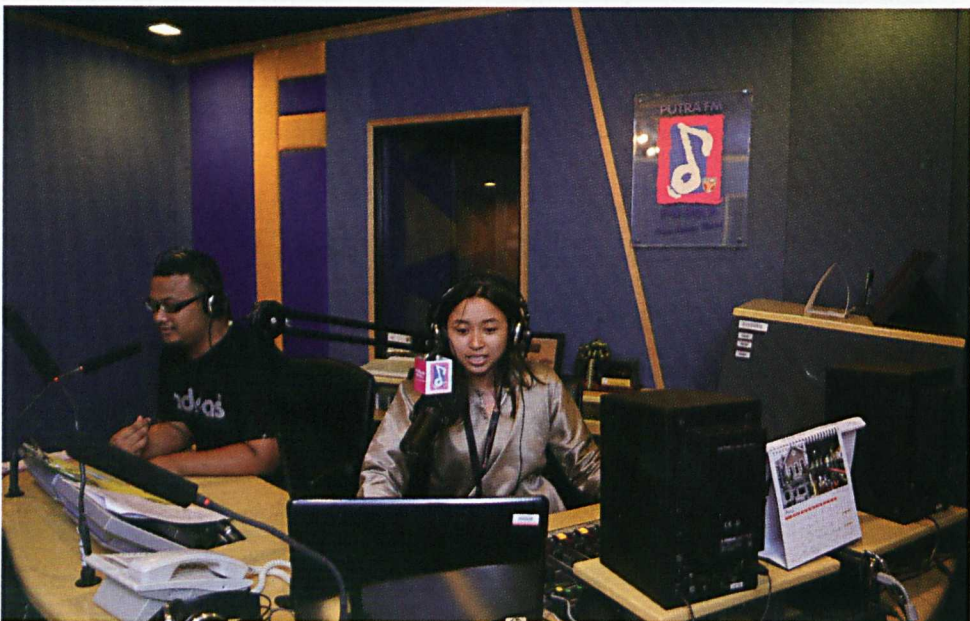
Kejayaan FBMK ini adalah dengan menggunakan formula "Pelajar didahulukan, pencapaian diutamakan". Dengan formula ini, FBMK menyediakan



Pelajar menggunakan kemudahan di makmal bahasa.

prasarana yang kondusif untuk membantu pembelajaran pelajarannya. FBMK dilengkapi dengan segala kemudahan pembelajaran, termasuk Wisata Minda sebagai perpustakaan mini, Wisata Seni sebagai sanggar untuk pelajar mempertontonkan bakat kreatif, Latar Siswa sebagai ruang untuk berbingcang dan mengendalikan aktiviti kelab dan persatuan, serta makmal untuk latihan seperti Makmal Kewartawanan, Makmal Fotografi, Makmal Bahasa, Makmal Artifak dan Budaya, dan sebagainya. Di samping itu, FBMK juga mengendalikan Stesen Radio kelas dunia yang dinamakan Putra FM.

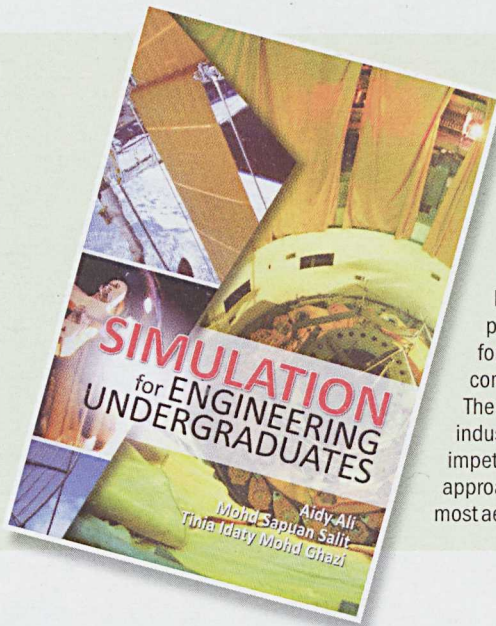
FBMK bukan sahaja mengutamakan pencapaian pelajarannya, tetapi juga pencapaian secara keseluruhan stafnya. Oleh itu, setiap staf akan sentiasa diminta untuk memberikan laporan tentang aktiviti akademia, penyelidikan dan penerbitan, pengembangan dan profesionalisme mereka, dan kaedah penyelesaian masalah akan diberikan jika mereka menghadapi masalah.



Dua pelajar mengendalikan stesen radio Putra FM di FBMK.

Sila hubungi Bahagian Pemasaran Penerbit UPM 03-8946 8851 atau penerbit@putra.upm.edu.my untuk pembelian

Susunan Sharil Nizam Sha'ri & Muhamad Hardhami Arshad



## Simulation for Engineering Undergraduates

Authors : Aidy Ali, Mohd Sapuan Salit & Tinia Idaty Mohd Ghazi  
Year : 2009  
ISBN : 978-967-344-074-0  
81 pages

Simulation has gradually become the preferred method for designing complex systems. The aerospace industry provides the impetus for this design approach because most aerospace systems

are at best difficult or at the worst impossible to test. Testing any system in space was extremely expensive and very difficult. Most of designs nowadays by necessity, required simulations.

Overtime, this approach has become pervasive in many industries, particularly the automotive industry. Even in product developments as mundane (seemingly) as disk drives for computers, simulation has become the dominant method of design. A digital simulation of the environment that a system "lives" in is crucial in this modern simulation based design process. The accurate representation of this environment allows the designer to see how well the system he is designing performs. It allows the designer to verify that the design

meets all of the performance specifications.

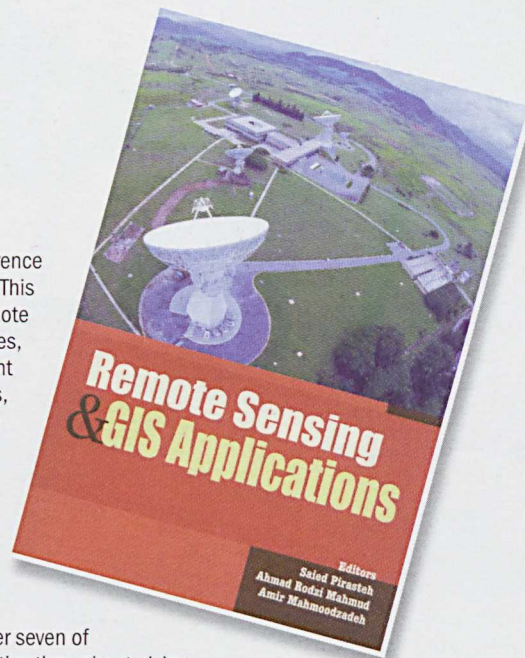
This book will take you on generic steps of the MSC PATRAN, MSC NASTRAN, ANSYS, LS DYNA and FRAN2DL simulation commercial package, showing you how to develop a model and then how to execute the design steps to make the model into a functioning design laboratory. Along the way, you will be introduced to the fundamental of stress and strain in analyzing failures from simulation.

The presented material in this book is not too theoretical and that you will find the models work with are funs, instructive, and useful in the future. Undergraduate and Postgraduate students in engineering will find it so useful.

## Remote Sensing & GIS Applications

Editors : Saied Pirasteh, Ahmad Rodzi Mahmud & Amir Mahmoodzadeh  
Year : 2009  
ISBN : 978-967-344-082-5  
98 pages

Scientists, geologists and technologists will find this book as an invaluable reference on the latest advances and applications of satellites in earth sciences studies. This practical book reflects on the applications of geoinformation technology (i.e. remote sensing integrated with GIS technology). It highlights various areas of earth sciences, geohazards, mapping, management, planning, early warning system and development that have been highly rewarding. These areas for geohazards include landslides, earthquake, tsunami, flood, cyclone, and typhoon as well as others. This first chapter deals with the general statement of the geohazards and challenges with emphasis on UNESCAP and example of disasters with developing spatial data infrastructure. The second chapter enumerates the type of the disasters and its principle with causes in general; and highlights landslide, rock falls emphasis on stability and instability. The third and fourth chapters will discuss tectonic geomorphology and structural mapping practically in Zagros Mountain Iran, respectively. Chapter five discusses about the methodology to extract instability prone zone using river profiles. Tsunami is one the disasters that has been discussed in Chapter six. Chapter seven of this book is a technical paper that authors tried to emphasis the use of hydroinformatics throughout giving a technical paper from expertise. This book is useful for academia, a practical guide to the government and industry for development programs and plans as well as for further global research.



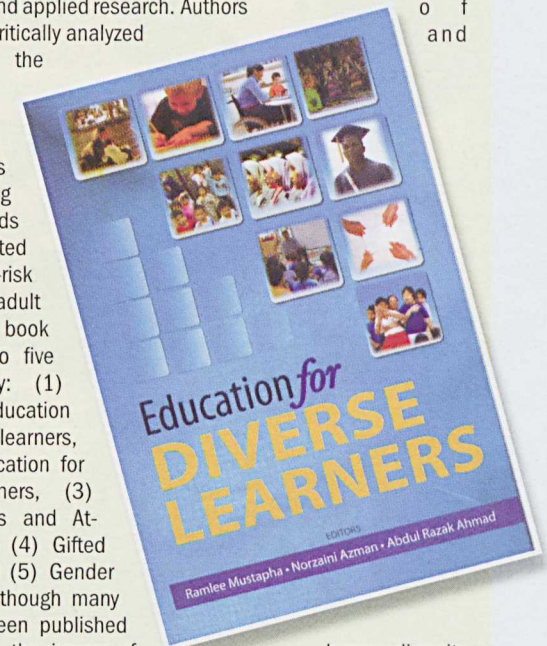
## Education for Diverse Learners

Editors : Ramlee Mustapha, Norzaini Azman & Abdul Razak Ahmad  
Year : 2009  
ISBN : 978-967-344-057-3  
252 pages

This book covers a wide range of issues regarding learner diversity. It is a collection of well-research articles primarily derived from fundamental and applied research. Authors of each chapter critically analyzed and discussed the

issues and challenges of diverse learners including special needs learners, gifted individuals, at-risk students and adult learners. This book is divided into five parts, namely: (1) Overview of Education for Diverse learners, (2) Adult Education for Diverse Learners, (3) Special Needs and At-Risk Children, (4) Gifted Students, and (5) Gender Issues. Even though many books have been published that deal with the issues of learner diversity

in Western countries, few books are published regarding learner diversity in the Asian context. Thus, this book can fill the gap in terms of providing relevant and contemporary knowledge on learner diversity in Southeast Asian countries. It is hoped that this book will enhance our awareness of the complexity and diversity of individual learners and provide different ways of accommodating their needs. Organization of this book is based on thematic parts cover the theoretical aspects on learners diversity and followed by the applications such as specific strategies to handle diverse learners in the classroom and elsewhere. It is hoped that this book will provide a much richer and more complete description of learner diversity. This book is one of the products of the Centre of Excellence for Learners Diversity (CELD), CELD is the research and development centre of the Faculty of Education, Universiti kebangsaan Malaysia (UKM).



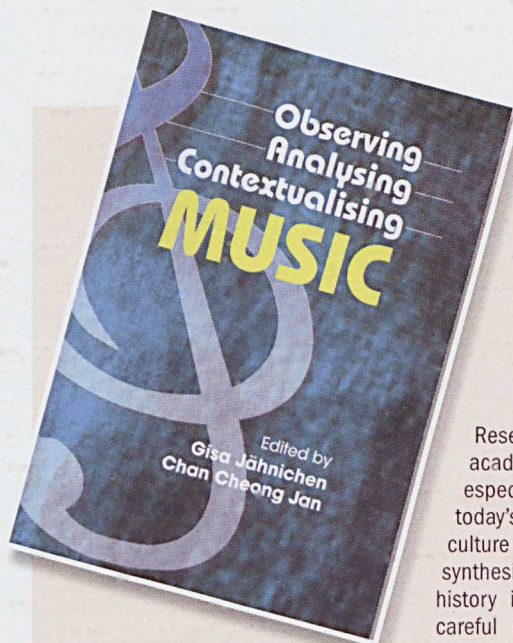
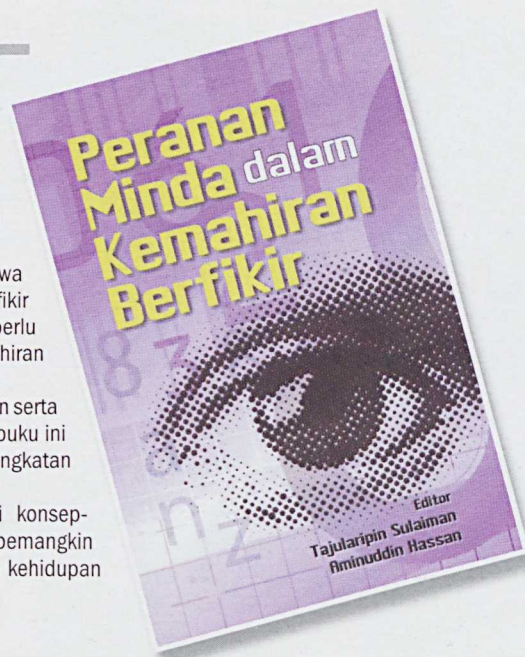
## Peranan Minda dalam Kemahiran Berfikir

Editor : Tajularipin Sulaiman  
Tahun : 2009  
ISBN : 978-967-344-070-2

*Peranan Minda dalam Kemahiran Berfikir* ini dihasilkan daripada kesedaran bahawa seseorang individu itu perlu menjadi pemikir yang hebat, mengguna strategi berfikir yang berkesan dan bertanggungjawab terhadap pemikirannya. Strategi berfikir perlu didedahkan kepada umum agar dapat membuka minda tentang kepentingan kemahiran berfikir dalam ledakan ilmu dan kepesatan teknologi canggih kini.

Huraian buku ini merangkumi fungsi otak dan minda, strategi berfikir dan pemikiran serta pelbagai aspek tentang kecerdasan. Perbincangan dan informasi yang sarat dalam buku ini dapat mendorong dan menggalakkan pembaca berfikir, bukan sahaja untuk peningkatan pencapaian akademik, malahan juga untuk meningkatkan kualiti pemikiran mereka.

Penghasilan buku ini membolehkan pembaca memahami dan menghayati konsep-konsep asas pemikiran dan kecerdasan secara menyeluruh. Seterusnya, sebagai pemangkin untuk menggalakkan budaya berfikir dengan bijak agar ia menjadi amalan dalam kehidupan manusia.



## Observing, Analysing, Contextualising Music

Editors : Gisa Jahnichen & Chan Cheong Jan  
Year : 2009  
ISBN : 978-967-5026-93-5  
202 pages

Research in music, carried out as a form of academic dialogue, is in many ways rewarding, especially in the interwoven cultural situation of today's world such in Malaysia. The vast and diverse culture of music accumulated, transmitted and synthesized against the backdrop of social cultural history is asset of all human races and deserve careful documentation and attentive observation.

Close observation and analysis of music culture brings insights in furthering our understanding about what music is, the addition to existing knowledge of music, and also who we are, matters about self identification. As for contextualizing music policy, curriculum and pedagogy, academic dialogue is necessary not only to inspire new directions and approaches, but to cultivate a more careful and self examining attitude,

with deep understanding about the nature of music, in approaching these matters.

This first issue of a book for Music Research at Universiti Putra Malaysia is an attempt to cultivate research culture among music scholars without limiting subject and approach in research. It is hoped that this issues will further invite and provoke interest and engagement in music research.

# Anugerah Media UPM Iktiraf Sumbangan Media



Oleh Khairul Anuar Muhamad Noh  
Foto oleh Noor Azreen Awang & Marina Ismail

Peranan media amat penting dalam memberi ruang publisiti kepada aktiviti institusi pengajian tinggi awam (IPTA) supaya masyarakat di luar menara gading tahu apakah yang telah dicapai oleh sesebuah IPTA selain aspek pengajaran dan pembelajaran.

Walau bagaimanapun senario publisiti media pada dekad kini tidak sama seperti dekad-dekad sebelumnya kerana persaingan mendapatkan ruang publisiti semakin mengencir dan sengit seiring dengan pertambahan IPTA yang berjumlah 20 buah.

Reaksi positif daripada pengamal media ketika Anugerah Media UPM diperkenalkan pada tahun lalu di samping mengiktiraf sumbangan media massa tempatan menyebabkan Universiti Putra Malaysia (UPM) meneruskan kelangsungan anugerah tersebut buat kali kedua lalu sempena majlis 'UPM Bersama Media' di Sheraton Imperial baru-baru ini.

Naib Canselor UPM, Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah dalam ucapan perasmian berkata majlis yang dianjurkan oleh Bahagian Komunikasi

Korporat Pejabat Naib Canselor dan pelajar tahun satu dan dua Bacelor Komunikasi Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi UPM amat relevan untuk menghargai sumbangan media massa dalam meningkatkan imej, identiti dan reputasi UPM.

"Bahan media yang terpilih menerima anugerah ini ialah bahan media yang memaparkan aktiviti yang menaikkan imej dan jenama UPM, memberi impak publisiti tinggi dan kesan positif terhadap universiti ini dalam bidang pendidikan, penyelidikan (R&D)

dan perkhidmatan untuk kemajuan masyarakat dan negara.

"Keunikan konsep pertandingan media yang dianjurkan oleh UPM ialah pihak media tidak perlu mencalonkan artikel mereka, sebaliknya UPM mempunyai rekod kesemua artikel mengenai UPM yang tersiar di media cetak dan media elektronik," katanya.

Beliau berharap Anugerah Media UPM dan majlis UPM Bersama Media dapat merapatkan hubungan

antara UPM dan pihak media untuk mempromosikan kepakaran universiti sebagai bahan rujuk media mengenai isu semasa, selain memberi pendedahan praktikal perhubungan awam dan perhubungan media kepada pelajar Bacelor Komunikasi UPM yang terlibat sama menganjurkan majlis itu.

Wartawan Buletin Utama TV3, Jaffry Azman Dahalan menerima anugerah Wartawan Harapan melalui liputan bersininya mengenai penyelidikan saintifik UPM di Kota Marudu, Sabah dan Matang, Perak.

Kesemua pemenang individu menerima wang tunai RM1,000, sijil, trofi dan tiket menunggang kuda percuma selama 10 jam di Unit Ekuin, Taman Pertanian UPM daripada Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah.

Panel tujuh juri terdiri daripada pensyarah UPM yang pakar dalam bidang media terdiri daripada Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz, Prof. Madya Dr. Azahari Ismail, Prof. Madya Dr. Abdul Mu'ati Zaini Ahmad, Prof. Madya R. Siti Zobidah Omar, Dr. Sarjit Singh Darshan Singh,

Syed Agil Al-Sagoff dan Saiful Nujaimi Abd. Rahman telah menilai artikel mengenai UPM di dalam media cetak yang tersiar sepanjang Julai 2008 hingga Ogos 2009, sementara bagi kategori organisasi dinilai melalui data pemantauan agensi MediaBanc (M) Sdn. Bhd.

Bahagian Komunikasi Korporat yang mempunyai data pensyarah UPM yang paling kerap dijadikan bahan rujuk oleh media telah menganugerahkan Personaliti Media UPM kepada Ketua Jabatan Sains

Kemasyarakatan dan Pembangunan Fakulti Ekologi Manusia, Dr. Sarjit Singh Darshan Singh.

Seramai 150 wakil media telah menyaksikan majlis penganugerahan dan persembahan oleh penyanyi Jamal Abdillah dan pengacara Salleh Yaacob. Majlis turut dihadiri oleh Pengarang Kumpulan Berita Harian, Datuk Mior Kamarul Shahid; komposer tanah air, Dato' Wah Idris; Pengarang Berita Utusan Malaysia, Rozaman Ismail dan Timbalan Naib Canselor Akademik dan Antarabangsa, Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris.

## KEPUTUSAN RASMI ANUGERAH MEDIA UPM 2008/2009 Majlis UPM Bersama Media 2009 16 November, Sheraton Imperial Kuala Lumpur

### ANUGERAH INDIVIDU

#### BERITA TERBAIK

'AMERIKA SYARIKAT TERIMA PATEN ENZIM DARI UPM',  
3 Sep 2009  
Thomas Chong Kayung, Utusan Malaysia,

#### RENCANA TERBAIK

'BAKAT BARU BIDANG REKA', 14 Mei 2009  
Mohd Nazrul Azim Sharuddin, Utusan Malaysia

#### FOTO TERBAIK

'MAHASISWA 1MALAYSIA', 20 Julai 2009  
Saifullizan Tamadi, Berita Harian

#### ARTIKEL MAHASISWA TERBAIK

'PELAJAR UPM BELAJAR NIAGA DI PASAR TANI', 2 Mac 2009  
Mohd Martin Abdul Kahar, Kosmo!,

#### COLOUR STORY TERBAIK

'PAKAR PERTANIAN UPM TURUN PADANG DEKATI  
MASYARAKAT',  
17 Julai 2009  
Laupa Junus, Utusan Malaysia,

#### PENULIS BERITA PRODUKTIF

Basir Zahrom, Berita Harian

#### PENULIS RENCANA PRODUKTIF

Mohd Nazrul Azim Sharuddin, Utusan Malaysia

#### WARTAWAN HARAPAN

Jaffry Azman Dahalan, TV3

#### PERSONALITI MEDIA UPM

(Pemenang dipilih oleh Bahagian Komunikasi Korporat UPM)  
Dr. Sarjit Singh Darshan Singh  
Ketua Jabatan Sains Kemasyarakatan dan Pembangunan  
Fakulti Ekologi Manusia, UPM

#### ANUGERAH ORGANISASI

#### LIPUTAN MEDIA TERTINGGI

Utusan Malaysia

#### LIPUTAN MEDIA BAHASA MELAYU TERTINGGI

Utusan Malaysia

#### LIPUTAN BERITA TV TERTINGGI

TV1, RTM

#### LIPUTAN MEDIA BAHASA INGGERIS TERTINGGI

The Star

#### LIPUTAN MEDIA BAHASA MANDARIN TERTINGGI

Sin Chew Daily

#### LIPUTAN ARTIKEL PENYELIDIKAN TERTINGGI

Berita Harian



# Keperibadian Tinggi Aset Kejayaan-Syed Jalaluddin

Oleh Ili Syazwani Zahimi



Foto | Marina Ismail

**SERDANG, 4 Dis** - Setiap pekerjaan harus disusun dengan idea bernas dan hasil yang inovatif serta kreatif daripada setiap pekerja demi menjamin keproduktifan perkhidmatan sesebuah organisasi, kata Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti Putra Malaysia (UPM) Prof. Emeritus Tan Sri Dr. Syed Jalaluddin Syed Salim.

Beliau yang juga Tokoh Akademik Negara 2007 berkata dalam sesebuah organisasi universiti, idea bernas daripada staf sokongan dan pegawai

boleh disarankan tanpa perlu menunggu arahan daripada naib canselor atau dekan.

"Setiap staf dalam sesebuah universiti perlu bijak membahagikan masa, sentiasa bermotivasi tinggi dan ada kesanggupan yang tinggi untuk belajar sepanjang masa," katanya ketika menyampaikan Wacana Intelek bertajuk *Trials And Tribulations of An Excellent Academic* di UPM.

Program tersebut dianjurkan oleh Pejabat Timbalan Naib Canselor dengan kerjasama Persatuan Pegawai Akademik UPM dan Pusat Pembangunan Akademik (CADE) UPM.

Tan Sri Syed berkata pelajar universiti turut berperanan penting dalam membina kejayaan sesebuah universiti dengan mempunyai ilmu yang cukup dan kemahiran tambahan untuk memperbaiki reputasi universiti dari semasa ke semasa.

"Untuk menjadi universiti bereputasi antarabangsa, UPM perlu memastikan kurikulum yang diperkenalkan sentiasa relevan agar dapat memasangkan graduan dalam sektor pekerjaan," katanya.

Program yang dihadiri lebih 200 peserta itu bertujuan untuk berkongsi laluan kerjaya (*career path*) dan petua menjadi ahli akademik yang berjaya daripada Tokoh Akademik Negara 2007.

Jawatan pentadbiran beliau yang pernah disandang sehingga tamat perkhidmatan di UPM pada tahun 2001 ialah Naib Canselor, Timbalan Naib Canselor dan Dekan Fakulti Kedokteran Veterinar dan Penternakan.

# 200 Warga Emas Tamat Kursus Jangka Pendek

Oleh Mohd Faisal Md. Noor



Foto | Ahmad Fua'ad Alwi

Sebahagian warga emas bersama sijil yang mereka perolehi.

**SERDANG, 5 November** - Seramai 200 warga emas berusia lingkungan 50 tahun ke atas telah berjaya menamatkan kursus jangka pendek (pembelajaran sepanjang hayat) di Institut Gerontologi Universiti Putra Malaysia (UPM) hari ini.

Mereka telah diberikan kursus berkaitan perkembangan orang dewasa dan penuaan seperti program kesihatan dan pemulihan, bahasa dan komunikasi, asas komputer dan aktiviti fizikal seperti berenang dan senaman tua.

Penganugerahan sijil telah disampaikan pada Majlis Penyampaian Sijil dan Hari Terbuka Universiti Era Ketiga (U3A) yang telah dirasmikan oleh Naib Canselor UPM, Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah.

Universiti Era Ketiga (U3A) Malaysia dibentuk

bagi mempromosi penuaan aktif dan produktif menerusi latihan, pendidikan dan pembelajaran sepanjang hayat.

Menerusi semangat kerjasama, perkongsian dan penentuan sendiri, U3A Malaysia menggalakkan "pembelajaran untuk kesengangan" seperti organisasi lain seumpamanya di serata dunia.

Penubuhan U3A Malaysia berdasarkan pergerakan antarabangsa U3A hasil gabungan model Perancis dan British yang bernaung di bawah UPM dan diketuai oleh Prof. Madya Tengku Aizan Hamid, Pengarah Institut Gerontologi UPM.

Majlis seumpama ini dianjurkan sejak tahun 2008 itu mendapat kerjasama daripada Kerajaan Malaysia dan United Nations Population Fund (UNFPA).

# UPM-ExxonMobil Ganding Bahu Tanam Pokok

Oleh Mohd Faisal Md. Noor



Foto | Noor Azreen Awang

Sebahagian dari pelajar UPM yang berbakti kepada tanah.

**PUCHONG** - Seramai 120 sukarelawan dari syarikat ExxonMobil berganding bahu bersama pelajar dari Universiti Putra Malaysia (UPM) dalam program penanaman pokok sempena Minggu Penyayang ExxonMobil di Hutan Simpan Ayer Hitam, Puchong, di sini baru-baru ini.

44 sukarelawan UPM dari Kelab Bakti Siswa yang terlibat terdiri daripada pelajar Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Fakulti Perubatan Veterinar, dan Fakulti Perhutanan.

Program bertujuan memulihara khazanah alam semulajadi serta mengekalkan keseimbangan flora dan fauna bagi kegunaan rekreasi dan penyelidikan dalam hutan ini.

5000 unit dari spesies pokok Riparium ditanam dan hasilnya 1000 unit membesar selepas 3 tahun penanaman hasil kerjasama syarikat ExxonMobil dan UPM.

Majlis dihadiri Timbalan Menteri Sumber Alam Semulajadi dan Persekitaran Malaysia, Tan Sri Datuk Seri Panglima Joseph Kurup, Pengerusi Subsidiari ExxonMobil Malaysia, Hugh W.Thompson, dan Timbalan Naib Canselor UPM (Jaringan Industri dan Masyarakat) Prof. Dr. Tai Shzee Yew.

Pengurus Hal Ehwal Awam Subsidiari ExxonMobil Malaysia, Farid Jaafar berkata program seperti ini perlu dimanfaatkan kepada generasi muda bagi memupuk kesedaran tentang kepentingan penjagaan dan pemuliharaan hutan pada masa kini.

Katanya lagi hampir RM18 juta telah dilaburkan bagi tujuan kelengkapan makmal dan penginapan dalam hutan ini bagi memudahkan pengguna dan pengunjung memanfaatkan kemudahan yang ada di sini.

# PNC Lepasi Audit SIRIM MS ISO 9001:2008

Oleh Khairul Anuar Muhamad Noh

**SERDANG** - Pejabat Naib Canselor, Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya melepasi Audit SIRIM peringkat 2, MS ISO 9001:2008 yang berlangsung pada 26 hingga 27 Oktober baru-baru ini dengan memperoleh 1 ketakakuran kecil.

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) PNC berkuat kuasa pada 2 Mac lalu dan dilancarkan pada 12 Jun lalu.

Semasa audit SIRIM peringkat 1 pada 22 Julai lalu terhadap lima entiti PNC iaitu Bahagian Pentadbiran, Bahagian Komunikasi Korporat, Bahagian Audit Dalam, Bahagian Perancangan Korporat dan Penerbit UPM, kesemua entiti berjaya melepasi tanpa sebarang teguran.

Pasukan audit SIRIM diketuai oleh Aine Jamaliah Mohamad Zain dan dibantu oleh juruaudit Mariam Mohamed Zin dalam mesyuarat penutupan Audit SIRIM peringkat 2 berkata bahawa PNC UPM telah menunjukkan komitmen yang tinggi dalam pelaksanaan MS ISO 9001:2008 dengan pelbagai penemuan positif dan keistimewaan dalam pelaksanaan SPK.

"Antara penemuan positif ialah rujukan-rujukan proses seperti senarai pengacara majlis dan senarai penyambut didapati dengan terperinci, semangat kerja berpasukan terdapat di semua entiti serta sistem fail dan rekod mudah diperolehi," kata Jamaliah.

Naib Canselor UPM, Prof Datuk Dr. Nik



Foto | Marina Ismail

Aine Jamaliah ketika membentangkan laporan pengauditan.

Mustapha R. Abdullah dalam ucapan mesyuarat penutupan audit mengucapkan tahniah kepada seluruh warga PNC yang bukan sahaja cukup bersedia menerima pengauditan SIRIM tetapi berjaya melepasi dengan 1 ketakakuran kecil sahaja.

"Saya berharap PNC akan menjadikan budaya kualiti sebagai budaya kerja dan dianugerahkan Sijil MS ISO 9001:2008 pada tahun ini. PNC tiada pilihan sama ada untuk berkata boleh dan tidak boleh mendapat sijil ini sebaliknya PNC mesti boleh mendapatnya," kata beliau penuh bersemangat di hadapan staf PNC.

# FastForward— Taking a Quantum Leap!

## Refocus on Pertanika!

It all started in 2007! RMC through its Publication Division was given an imminent task of managing the editorial processing of articles for *Pertanika* journals. The *Pertanika* Editorial Office has since been retooling and focusing more on quality research publishing activities to fit current developments and needs of the journal in line with our researchers' needs.

Below is a recap of the journey *Pertanika* undertook in its struggle to make it a hallmark citation-indexed journal and to create a branding of its own!

Since the beginning of 2007, the journal underwent many phases of growth and development. To standardize the three titles, the covers were redesigned to a standard size creating a fresh outlook and bringing a contemporary look to the journal.

To give a boost and portray an international standing for the journal, an Editorial Board for each journal was formed comprising academic scholars with prominent research background to provide an oversight for particular subject areas within the scope of *Pertanika* and to upgrade the journal to a high quality journal. In addition, an International Advisory Board for each journal has also been established with prominent international scholars from top international institutions to act as advisors to rate the journal from time to time.

The journals underwent an extensive publicity campaign to ensure that they reach the research community not only all over Malaysia but overseas as well. *Pertanika* now receives substantial number of high-quality articles from overseas as compared to the past when majority of papers received were sourced

from UPM authors. The rejection rate has also increased from mere 5% to around 20% indicating that stringent reviewing quality is adhered to.

Contacts have been established with huge international publishers such as Elsevier and Thomson Reuters. In July 2007, less than 6 months from the time RMC embarked its mission to elevate *Pertanika*'s image, *JTAS* was indexed in SCOPUS (Elsevier), the largest abstract and citation data base of research

its endeavor and achievements.

In September 2007, the web page for *Pertanika* journals earned more accolades and the journals enjoyed rapid international recognition. The journals now provide a free access through its archives page to all articles as soon as they are published, and all the past issues that have been published since the year 1978 when it was initially established.

In its continuing pursuit to internationalize the journal, in June 2008,



**SET FOR THE FUTURE:** All for the same cause! Making *Pertanika* a Malaysian-International journal..... Prof Dato' Dr Abu Bakar Salleh, Deputy Vice Chancellor (R&I) (centre) with Professor Mohamed Ariff, International Advisory Board, *Pertanika* and Prof Zamri, Deputy Director, RMC on his left and Prof Shamsheer, Chief Editor, *JSSH* and Dr Nayan, Executive Editor, *Pertanika* on his right.

literature and quality web sources. Soon thereafter, *JSSH* was indexed in SCOPUS followed by all the three titles being indexed in EBSCO. Currently, *JTAS* is also indexed in other full text repository indices such as AGRICOLA and CABI. *JTAS* also received the *Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia* (MAPIM) award in recognition of

RMC organized a joint seminar with Elsevier, called UPM-Elsevier publishing seminar which attracted a large turn over of participants from all over Malaysia. The seminar had met the objective to equip journal authors with information on getting their works published in international journals.

*Pertanika* also enjoys the prominence of world-renowned scholars such as Professor Emeritus Dr. David Nunan sitting on its Editorial Board. He is the world's leading textbook author, and former President of TESOL, the world's largest English Language Teaching association. The English Language Teaching textbooks series "Go For It!" authored by Anaheim University President Dr. David Nunan, has become the largest selling textbook series in the world with annual sales of over 50 million copies, and total sales exceeding 700 million copies.

Another top scholar of world fame, Carolyn Graham also on the Advisory Board of *JSSH* is the creator of the *Jazz Chants*® which connect the rhythm of spoken America English to the beat of jazz. She developed the technique of jazz chanting during her twenty-five years of teaching ESL in American Language Institute of New York University and later has been with Harvard as a Teaching Fellow for quite sometime. She is also the author of numerous *Jazz Chants*® books, all published by Oxford University Press.

Publications in refereed journals have the potential to enhance the reputation of the author, support applications for research funding and aid promotion prospects. Publications and effective dissemination to the peer community are absolutely vital to researchers in terms of tenure and the capacity to attract research grants and university funding.

## Milestones—Key Highlights

**Jan 2007**

Revamping of journals

**Mar**

Massive publicity campaign

**Jul**

Achieved SCOPUS status for *JTAS*

**Sep**

Launching of *Pertanika* Website

**Jan 2008**

Established prominent EB & IAB

**Jul**

UPM-Elsevier Seminar with over 400 participants

**Oct**

Achieved EBSCO status for all three titles

**Jan 2009**

Achieved SCOPUS status for *JSSH*

**June**

*JTAS* indexed in CABI and AGRICOLA full text repository

**November**

World famous scholars on journal's Advisory Board

## Shaping Pertanika— a legacy for tomorrow

### Background

*Pertanika* is the only official journal of Universiti Putra Malaysia. It began publication in 1978 as the Journal of Tropical Agricultural Science (*JTAS*). In 1992, a decision was made to streamline *Pertanika* into three journals to meet the need for specialized journals in areas of study aligned with the interdisciplinary strengths of the university. Other *Pertanika* titles include Journal of Science and Technology (*JST*); and Journal of Social Sciences and Humanities (*JSSH*).

### The Scope

The journals cater for scientists, professors, researchers, post-docs, scholars and students who wish to promote and communicate advances in the fields of Agriculture particularly Tropical Agriculture, Science & Technology, and Social Sciences & Humanities research under its three titles; Journal of Tropical Agricultural Science, Journal of Science & Technology & Journal of Social Sciences & Humanities.

### The Rise of Pertanika

The revamped *JTAS* is now an international peer-reviewed multidisciplinary leading journal in Malaysia. It is indexed in SCOPUS (Elsevier), EBSCO, CABI & Agricola. The journal is published in English and is open to authors around the world regardless of the nationality. *JTAS* is currently published two times a year in February and August.

*JTAS* serves as a forum for practical approaches to improving quality in issues pertaining to tropical agriculture

and its related fields such as agricultural biotechnology, biochemistry, biology, ecology, fisheries, forestry, food sciences, entomology, genetics, microbiology, pathology and management, physiology, plant and animal sciences, production of plants and animals of economic importance, and veterinary medicine.

The journal publishes original academic articles dealing with research on issues of worldwide relevance.

The Journal of Science & Technology is also a multidisciplinary peer-reviewed journal indexed in EBSCO.

The journal caters for science and engineering research. Areas relevant to the scope of the journal include: bioinformatics; bioscience; biotechnology and bio-molecular sciences; chemistry; computer science; ecology; engineering; engineering design; environmental control and management; mathematics and statistics; medicine and health sciences; nanotechnology; physics; safety and emergency management, or related fields of study.

The journal publishes original academic articles dealing with research on issues of worldwide relevance.

*JST* is published in English and it is open to authors around the world regardless of the nationality. It is currently published two times a year in January and July.

The Journal of Social Sciences & Humanities is a specialised peer-reviewed leading journal in the country. It is indexed in SCOPUS (Elsevier) & EBSCO.

The journal deals in research or

theories in social sciences and humanities research. Areas relevant to the scope of the journal include: accounting; agricultural and resource economics; anthropology; business studies; communications; community and peace studies; design and architecture; disaster and crisis management; economics; education; language education; language acquisition; extension studies; finance; gerontology; human ecology; humanities; management; marketing; modern languages; psychology; safety and environment; social and behavioural sciences; and sociology.

*JSSH* aims to develop as a flagship journal for the Social Sciences with a focus on emerging issues pertaining to the social and behavioural sciences as well as the humanities, particularly in the Asia Pacific region.

The journal is published in English and is currently published twice a year, in March and September.

One key request of researchers across the world is unrestricted access to research publications. *Pertanika* gives a worldwide audience larger than that of any subscription-based journal and thus increases the visibility and impact of published works as it is fully committed to the Open Access Initiative and will provide free access to all articles as soon as they are published.

You may log on journal's profile at: <http://www.rmc.upm.edu.my/jpertanika/index.htm> for more details.

## Call for Submissions 2010

Regular, Short communications or Review papers

**Submissions Guaranteed: 14 weeks**

**Publication Frequency: 2 times per year**

- **JST** (Jan & July)
- **JTAS** (Feb & Aug)
- **JSSH** (Mar & Sept)

**Pertanika is fully committed to the Open Access Initiative Larger Visibility & Impact**

**Journal of Science & Technology (JST)**  
**Journal of Tropical Agricultural Science (JTAS)**  
**Journal of Social Sciences & Humanities (JSSH)**

Address submission to the Executive Editor at [ndeeps@admin.upm.edu.my](mailto:ndeeps@admin.upm.edu.my)

**Pertanika Editorial Office**  
 Publication Division - Research Management Centre (RMC)  
 Tower II, UPM-MTDC, Technology Centre, Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM, Serdang, Selangor

Journal's Profile: <http://www.rmc.upm.edu.my/jpertanika/index.htm>

## Serambi Cerikas

Dr. Lim Swee Tin  
Jabatan Bahasa Melayu, FBMK

## Senja Di Luang Prabang

Amat memeranjatkan, saya bertemu pengarang ini di Luang Prabang. Saya tidak suka menggunakan frasa ini, kerana klise dan streatoip, tetapi kali ini: Dunia ini kecil sahaja!

Dia duduk di kafe kecil, sunyi dan cukup terpencil. Akan tetapi, di hadapannya sebuah senja sedang turun. Mengasyikkan!

"Sesuatu yang tak terduga," kemudian ulas saya.

Dia tersenyum, menampilkan sebaris gigi yang cantik. Saya pernah di Kanchanaburi, Thailand, sebuah kota kira-kira 80 km di Barat Bangkok, menemui gadis yang gigih. Di sini, Luang Prabang yang purba saya terserempaknya.

Namanya, Maria. Kalau untuk karya-karya saya, anda hanya akan mengenali Maria Farisa. "Saya pernah jumpa nama itu." Kata saya. "Iya?" suaranya menandakan kehairanan, namun tidak keterlaluan.

"Saya barangkali sedikit skeptikal pada orang-orang sastera," kata saya selanjutnya. "Ah, bukan saudara sahaja. Banyak! Kerana, pada mereka sastera itu nonsense, rubbish. Mengarut juga."

Saya terdiam. Tetapi, saudara Maria ke mari, di daerah jauh dan ini, apa yang sedang anda cari, sebetulnya?"

"Sastera." Ringkas jawabnya. "Untuk sesuatu yang nonsense, rubbish dan mengarut itu?" Dia tergelak.

"Dunia melihat sastera penting ketika sebilangan besar masyarakat kita melihatnya sedemikian. Saya menulis novel. Saya ke mari pun untuk membuat penyelidikan. Siapa kata novel atau cerpen-cerpen saya, bahkan sajak-sajak juga nonsense? Mereka hanya melihat bidang sains betul. Sastera khayalan. Imaginasi kosong!"

Saya memberinya peluang lagi, "Lalu, sastera ditolak ke tepi, disisihkan. Orang-orang maju menerima sastera dengan intim dan akrab. Sastera pelengkap. Teknologi membangunkan bangunan. Sastera memantapkan pembinaan. Juga mereka yang mendudukinya."

"Tapi, mereka masih ada hujah. Itu pengarang luar. Bukan pengarang kita."

Ah, lagi klise frasa ini. Lagi stereotip.

"Ini persepsi. Setiap yang kita lakukan, dilabelkan rendah. Lihat The Rice Mother, lihat itu The Silk Harmony Factory. Sekadar contoh, itu anak-anak jati Malaysia, yang melayarkan kreativiti mereka ke seluruh dunia. Nama Rani Manaika, nama Tash Aw disebut di

dunia. Ah, tanya mereka ni, tau?"

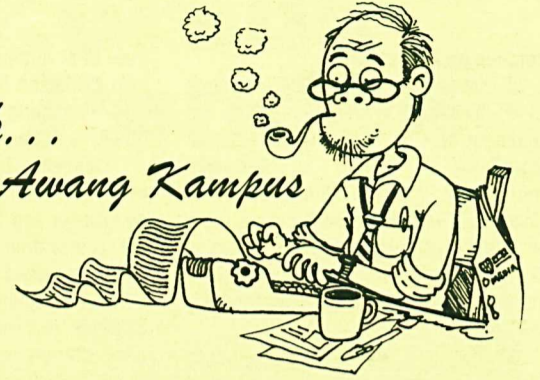
Saya menggeleng.

Dia termenung. Saya masih memberinya kesempatan. "Bayangkan, saya ke sini dua minggu untuk mengkaji sejarah secara dekat dan lengkap apa yang berlaku di sini untuk novel saya. Ia sudah dua tahun. Saya belum puas. Siapa akan mencarinya. Setelah saya temui, mereka membacanya. Dengan mudah melabelkan sastera itu kosong!"

"Mereka tak membaca pun!"  
"Mungkin..." Senyumannya memikat. Perlahan-lahan saya berbisik, Maria yang cantik!

Kami minum. Maria menambah pesanan. Telah malam. Saya yang resah. Dia sangat tenang.

Saya tidak pasti apakah sebenarnya yang berikisar di fikiran saya. Tentu topik yang saya bawa remeh temeh baginya. Dia pengarang. Saya percaya dia akan terus mengarang. Penyelidikannya dua tahun, lalu apa ada pada kritikan yang sementara itu. Ketika di luar sana, sastera menjadi industri kreatif yang menjana billion dan billion wang, di negara sendiri, ia bukan sahaja diperkecil, bahkan dipersendakan! Kita masih bergelut dengan perhitungan dangkal - sastera itu khayalan! Aduh...

Sejenak...  
Bersama Awang Kampus

Dengan terbitnya Tribun Putra bilangan ke 62 bulan Disember, sudah 6 kali Awang diamanahkan untuk membantu selenggarakan penerbitan akhbar ini. Dalam banyak-banyak Tribun, Tribun kali inilah *mission impossible* paling perit untuk diterbitkan kerana mengejar *deadline* paling pantas sebelum tahun baru.

Walaupun banyak pujian dihamburkan kepada konsep persembahan Tribun Putra oleh warga UPM dan pegawai perhubungan awam institusi pengajian tinggi awam yang lain, Awang tertarik dengan kritikan seorang teman staf lama UPM. Katanya Tribun sekarang tidak ghairah dinanti oleh pembaca setia kerana kebanyakan isi kandungannya telah dibaca dalam laman web UPM.

Sebenarnya Awang telah menduga risiko itu sejak menggalas tugas editor baru Tribun pada bulan April 2008. Sejak itu, setiap berita UPM wajib disiarkan dalam web UPM, walaupun berita itu simpanan untuk Tribun. Ini berbeza dengan akhbar Tribun sebelum Awang - ketika itu berita web belum terbit dengan kerap. Tribun terbit pada tahun 1998. Berita web mula dilaksanakan tahun 2006 dengan memuatkan 6 berita web, tahun 2007 (63 berita web), tahun 2008 (80 berita web) dan 2009 (180 berita web).

Awang adalah bekas *newsman*, setiap berita perlu dilaporkan dengan cepat. Oleh kerana Tribun diterbitkan berkala berbanding berita web setiap hari, web adalah wadah yang pantas dan sesuai. Ramai tidak menyedari, pemberita dan editor berita web adalah orang yang sama (3 pemberita dan 2 editor). Tidak semua berita web akan dimasukkan ke Tribun tetapi semua berita UPM boleh masuk dalam web. Begitu juga berita Utusan Online terbit lebih dulu sebelum Utusan Malaysia keesokan harinya.

Kini dengan gaya hidup maklumat di hujung jari, laporan juruaudit SIRIM yang mengaudit penerbitan akhbar Tribun Putra baru-baru ini mencadangkan Tribun ditamatkan kerana berita web boleh mengganti fungsinya lebih pantas. Walau bagaimanapun Awang dan Dell mempertahankan akhbar ini mempunyai peranan tersendiri sebagai wahana dokumentasi media cetak UPM, punyai *sentimental value* dan semangat yang berbeza.

Selain itu kritikan yang menuntut Tribun diterbitkan lebih kerap acap kali diperkatakan. Jawapan Awang mudah, penerbitan Tribun sekarang tidak sama dengan Tribun dulu. Skop kerja pemberita Tribun sekarang tidak sama dengan pemberita Tribun dulu, sampaikan kerja-kerja penerbitan akhbar kini terpaksa dibuat *part time* di luar waktu kerja normal. Jika tugas Awang hanya menerbitkan akhbar Tribun dengan menulis dan mengedit setiap hari, Tribun boleh dibuat sebulan sekali tetapi sebaliknya Awang ada kerja-kerja ad-hock, pentadbiran dan perancangan.

Jika inginkan Tribun cepat, Awang boleh lepaskan semua bahan kepada pencetak tanpa mengawal aspek 'pantang larang' penerbitan akhbar dan menerbitkan senipis mungkin. Tapi Awang tak sanggup kompromi soal mutu demi untuk cepat (sila periksa persembahan 6 Tribun terkini berbanding sebelumnya di perpustakaan). Mereka yang ingin periksa kata Awang boleh ikut Awang buat layout setiap kali kempen *deadline* mockup dan prof 1, 2 dan 3 tiba untuk lihat sendiri apa yang susah, apa yang lambat.

Awang menantikan detik yang akan tiba tidak lama lagi apabila akhbar Tribun Putra yang telah melepasi audit SIRIM MS ISO 9001:2008 tanpa NCR di bawah prosedur penerbitan korporat entiti Bahagian Komunikasi Korporat akan menyumbang kepada persijilan MS ISO Pejabat Naib Canselor. Jika betul kata orang, Tribun penerbitan buletin pertama di UPM (mungkin di IPTA?) yang diperiksa dan lulus audit SIRIM, Awang tumpang bangga.

Awang anggap kehadiran Awang di sini seolah-olah meminjamkan pengalaman Awang selama di industri kepada staf UPM. Awang ambil kesempatan minta maaf sepanjang Awang Kampus bersiaran jika ada melukai hati warga UPM. Terima kasih kepada UPM dan BKK (terutama Dell) yang memberi peluang kepada Awang untuk melukis wajah dan *bench mark* baru Tribun Putra. Awang sayangkan Tribun dan berharap legasi ini diteruskan/ditambahbaik oleh siapa jua yang memikulnya satu hari nanti. Selamat Maal Hijrah dan Selamat Tahun Baru 2010.

Awang - Gembira rasanya bila dengar seorang bekas anak didik Awang akan kembali ke UPM walaupun berbeza PTJ untuk membantu promosi media di RMC. Tidak terlambat untuk mengucapkan terima kasih dan selamat maju jaya kepada anak didik Awang di Seksyen Media yang telah berhijrah ke luar UPM - Haizra, Khairil, Akmal dan Sharifah demi untuk mencuba bidang baru.

## Senyum Tribun

Ilustrasi: Irda Hamzah Skrip: Abahamka



## EDITORIAL TRIBUN PUTRA 2009

Ketua Editor Eksekutif  
Prof. Dr. Sidek Ab. AzizTimbalan Ketua Editor Eksekutif  
Abdullah ArshadKetua Editor  
Khairul Anuar Muhamad NohPemberita  
Ili Syazwani Zahimi  
Noor Eszereen Juferi  
Mohd Faisal Md. NoorSub-Editor (Bahasa Melayu)  
Ahmad Yusoff BuyongSub-Editor (Bahasa Inggeris)  
Sabrina MahiliPembantu Editor  
Ili Syazwani ZahimiPembantu Pemberita  
Nor Azizah Sabirin  
Kalpana SubramaniamPenulis Bersekutu  
Dr. Lim Swee Tin  
Dr. Amini Amir Abdullah  
Mohd. Nazri Md. Yasin  
Sharil Nizam Sha'riKetua Jurugambar  
Ahmad Fua'ad AlwiJurugambar  
Noor Azreen Awang  
Marina IsmailLayout & Konsep  
Khairul Anuar Muhamad NohPerunding Grafik  
Arafat Mashhuri AwangPemasaran  
Muhammad Radhi Hirzi  
Mohd Rosli Hanafi  
Kamarul Abu Bakar  
Ahmad Hisham AyubPenyelenggara Online  
Mohd Mazlimin OmarTribun Putra diterbitkan oleh  
Bahagian Komunikasi Korporat,  
Universiti Putra Malaysia. Tujuan  
penerbitan untuk menyampaikan  
maklumat di samping pelbagai  
rencana, berita, laporan semasa  
berkaitan bidang pendidikan dan  
penyelidikan negara.Surat-menyurat dan kiriman artikel/  
berita/rencana hendaklah di  
alamatkan kepada:Editor Tribun Putra  
Bahagian Komunikasi Korporat  
Universiti Putra Malaysia  
43400 Serdang, SelangorTelefon: 03-89466013  
Faksimili: 03-89422609

Emel: ka\_khairul@putra.upm.edu.my

Arranged by Norzaina Darus, Head Section of Public Relations, Corporate Communication Division (CCD)  
Photo by Noor Azreen Awang

## Microbial Enzymes from Earth to Space

Biotechnology can provide an unlimited and pure source of enzymes as an alternative to the harsh chemicals traditionally used in industry for accelerating chemical reactions. Enzymes are found in naturally occurring microorganisms, such as bacteria, fungi and yeast, all of which may or may not be genetically modified.

Hydrolytic enzymes, such as lipases and proteases are much sought after as the biocatalyst of the future. Proteases have been widely used in industry and there is always scope for new enzymes to be utilized in existing applications as well as new ones. Lipases on other hand are projected to have exciting potential in the advancement of the bioprocessing industry in particular oleochemicals. Thermostable enzymes are always sought by the industries while solvent tolerant enzymes are becoming the

vogue in view of their ability to function in low aqueous medium, suitable for synthetic reactions.

Advances in science and technology have allowed researchers to improve enzymes either through modifications of enzymes producing microorganisms, or via direct changes to the enzymes themselves. By studying the relations between the structure of a protein and how it functions, methods to improve and engineer enzymes can be developed. One of the most widely used methods in studying protein structures is crystallography which can provide an insight into the protein structures and functions from global folds to the atomic details of bonding.

The crystals are analyzed by x-ray diffraction to determine their structures, but this procedure is only possible for large and

relatively pure proteins. As protein crystals are fragile, it is difficult for some proteins to grow adequately large or to obtain perfect protein crystals in Earth-based laboratories.

The influence of gravity on Earth distorts the shape of the crystals resulting in imperfections in the structures. Microgravity can provide an ideal environment for the growth of crystals. This is due to the fact that in a microgravity environment of space there are no gravity-induced effects such as sedimentation and convection that can disrupt the growth of these fragile protein crystals; thereby increasing the probability of growing larger, more perfect crystals.

Crystals grown in microgravity generally have improved morphology, larger volume, better optical properties and higher diffraction limit compared with Earth-grown crystals.



Prof. Dr. Raja Noorzaliha Abd. Rahman  
Faculty of Biotechnology and Biomolecular Sciences  
9 October 2009

## Materials, Energy and CNGDI Vehicle Engineering

Materials, energy and car are essential for our daily life, especially, in our modern society. The common materials in mechanical engineering works are metal and composites. They are used in components for power generation, automotive vehicles and machineries. Some examples are vehicle body platforms, pressure vessels, engine cylinders, plates, heat exchangers, steam and gas turbines rotors, shafts and casing and gears. The common energy sources available are petroleum and natural gas. Other sources are also available. Energy is needed for our daily activities. Cars are required to move us around.

Materials, energy and cars are interrelated. Cars use materials in their construction and require energy to make them move. In the design of cars, materials and energy need to be considered. The lecture described the research tool (finite element) and its application to continuum mechanics of materials, followed by description on the ratcheting of mechanical components and studies on crash behaviours. This is followed by description and discussion on the energy scenario for the years 2005 to 2050.

The material research and energy studies have to lead towards the development of Compressed Natural Gas Direct Injection (CNGDI) vehicle. A detail description on the development of CNGDI vehicle body platforms is given together with the crashworthiness characteristics results. The last section of the lecture describes how to manage a multi-institutional research project with specific



Prof. Ir. Dr. Barkawi Sahari  
Faculty of Engineering  
6 November 2009

reference to CNGDI Engine and Transmission under the IRPA PR mechanism from 2002-2007, led by UPM.

The projects are multi-institutional research projects where, the author is the Program Head as well as Project Head for Vehicle Architecture and Integration. The lecture ends with a conclusion.

## Poultry Welfare in Modern Agriculture

The poultry industry today is highly intensified and has contributed greatly to cheap, abundant food supply and improved quality of life. However, over intensification of poultry farming causes scientifically proven suffering to the birds. The environment of a chicken is a composite of interacting stressors and as a result a bird's success in coping with its environment depends on the severity and its physiological ability to respond appropriately. When the biological cost of coping with the stressors diverts resources away from other biological functions the animal's welfare is at risk.

Although it is impossible to define 'animal welfare' precisely, it seems to be determined significantly by people's perception of animal suffering and how they interpret what they see or measure in terms of animal behaviour or changes in physiological processes. The welfare of poultry and of any sentient animals is related to negative (suffering) and positive (pleasure) feelings. As feelings are not measurable, we have to rely on indirect assessment methods.

The common indicators of welfare are health, productivity, physiology and behaviour. The interpretation of these parameters, and their advantages and disadvantages are discussed. In the attempt to produce cheap, plentiful food in a profitable way, the living conditions and husbandry procedures under intensive farming may compromise on welfare. Welfare concerns pertinent to both chicken egg and meat production included feed restrictions, space requirement, beak



Prof. Dr. Zulkifli Idrus  
Faculty of Agriculture  
13 November 2009

trimming, handling and transportation, behavioural restrictions and excessive production stress.

Several general approaches have been studied to solve the problems concerning poultry welfare under intensive production systems i.e. early age stimulation, human contact, genetic selection and environmental manipulation. Improvement of the birds' welfare must be balanced against economic considerations. The cost of protecting the welfare of farm animals could be higher food costs.

It is concluded that although poultry welfare is closely associated with 'feelings', scientific research is undoubtedly a viable way to provide reliable information to society. This is necessary as it is the society which will ultimately dictate the direction and standards of poultry welfare.

## Industrializing Biotechnology Roles of Fermentation and Bioprocess Technology

Biotechnology is defined by the tools used to practice it. By programming DNA and directing cellular machinery, the products that were unimaginable even 10 years ago could be produced. With biotechnology, the nanoscale machinery of living cells to produce self-contained factories that perform on a characteristics scale of one micron could be established. For industrialization of biotechnology, however, bioproducts and bioenergy must be produced in immense or large quantities to meet market demand.

Genetic engineering, for example, is carried out at a molecular scale but is amplified through fermentation and bioprocess technology to transfer the process from the test tube to the bottle through a sequence of integrated steps that generate, recover, purify, formulate and package the product. The challenge facing the fermentation and bioprocess

technology discipline is in redirecting the genetic and cellular machinery to make commercially and economically important biomolecules when the cells are placed in controlled environments.

Fermentation and bioprocess technology knowledge and skills are applied to design, build and operate hardware and integrated systems that can be used to culture the cells and produce the required products efficiently, as well as to recover, purify and formulate the products in a cost-effective manner to enable the products to be commercialized. In addition, the design and operation of the biomanufacturing process must also follow the regulations set by the authorized bodies prior to commercialization.

For example, the current Good Manufacturing Practice (cGMP) regulation set by the Food Drug Authority (FDA) must be adhered to in the production of biopharmaceuticals, while GMP requirements must

be applied in food and food ingredient production. The demand for knowledge and skills in fermentation and bioprocess technology continues to grow.

This discipline provides a bridge between the research laboratory and the economic, large-scale implementation of biomanufacturing systems. With the rapid growth of biologically based technologies, fermentation and bioprocess technology is needed to solve the problems of today and tomorrow. This lecture describes the basic concept of biomanufacturing processes for the production of various biotechnology products and also the roles of fermentation and bioprocess technology to "Bring Technology To Life" through the conversion of biological materials into other forms needed by mankind. Examples of approaches that have been applied by our research group into the development and improvement of various manufacturing processes.



Prof. Dr. Arbakariya Ariff  
Faculty of Biotechnology and Biomolecular Sciences  
8 May 2009

By Mohd Hafiz Shaukat Mohd Nguib and Norafzan Jaafar, Section of International Relations, Corporate Communication Division (CCD)

Photos by photo unit, Media Section, CCD

## International Visitors

### Macquarie Professor Earnest Jordan Pays a Visit to UPM



**October 1** – A renowned professor from the University of Macquarie, paid an honourable visit to UPM, thus making way for a future collaboration between the two universities. The professor was scheduled to meet up with Prof. Datin Paduka Dr Aini Ideris on talks about educational programs.

Macquarie University is offering UPM staffs and employees to pursue their PhD degrees at the university. Staffs are also allowed to have research attachment at Macquarie for one year prior convocation. This joint cooperation is thought to contribute to the enrichment of staffs' developments.

### University of Auckland Benefit from Visit



**October 26** – A group of delegates representing the University of Auckland New Zealand, headed by Prof Gregor Coster, made their way to UPM.

The purpose of the visit was to build stronger ties between two knowledge centres. UPM has been recognized as place to commercialize and innovate

agricultural products. Most of the discussion revolved around the cooperation in the field of economics, education, engineering and medical studies. The delegates were optimistic that this particular visit will bear fruitful cooperation in the near future for both entities.

### UPM, Cuba Discuss on Science and Technology



**October 29** – A delegation led by Dr. Fidel Castro Diaz-Balart, Science & Technology Advisor for the Cuban Council of State visited UPM on the purpose of science discussion.

In line with the burst of globalisation in science and technology industry, Cuban government strives to catch up with the rapidly changing technology.

UPM had been chosen as an avenue to discuss the ever emerging products of science and technology.

UPM can boast on the products that have high commercial values, hence this area of expertise had been shared with the Cuban delegates to come up with their own high impact research, and to foresee future joint ventures in research with UPM.

### Zimbabwe University to Benefit from 2 Weeks Visit



**November 16** – Mr Edward Dhlamini, an officer from the bursar's office of the University of Zimbabwe stayed for 3 weeks at UPM, in order to learn UPM's secret of effective bursary system.

Mr Edward has been with the Professional Attachment Program with UPM's Bursary's Office, Research Management Centre and UPM Holdings.

After 3 weeks of valuable input, Mr Edward was totally amazed with what UPM owns.

'UPM must learn to preserve the harmony and democracy that it has built for the past few decades, and to take example of unfortunate events happened in Zimbabwe,' said Edward before ending his visit.

## Other Visitors

### 17 September

Delegates from Sharp Corporation Japan visited Faculty of Environmental Science on educational purposes. The visit was to discuss the technology and the importance of water treatment in Malaysia. It was part of Sharp's social contributions toward society, especially in Malaysia.

### 1 October

Macquarie University Australia led by Professor Earnest Jordan visited UPM to announce Macquarie's offer to UPM's staffs and employee to pursue PhD at Macquarie University. Deputy Vice Chancellor (Academic) had a breakthrough discussion, and is thought to develop stronger ties with Macquarie.

### 3 October

Delegates from Department Of Agriculture Philippines visited Faculty of Agriculture to share some expertise and to seek new knowledge from the short visit made. The delegates were made up of 8 people and the visit was concluded as beneficial for both parties.

### 6 October

A delegation from the National Food Technology Research Centre Botswana made a visit to Faculty of Science and Food Technology and the Faculty of Biotechnology and Science Molecules. The delegates were keen to learn and explore on research being done by both faculties. They were taken on tour to UPM's sophisticated facilities and research centres.

### 7 October

Japan International Corporation Agency sent a senior volunteer, Professor Katsumitsu Hayakawa to UPM, in order to acquire information on UPM. The move was done in line with JICA mission of establishing cooperation between this two entities.

### 12 October

Ms Jennifer Martin, from Imperial College London, paid a visit to UPM on the hope of getting students and staffs from UPM to further their studies at London. The visit make way for staffs development and international exposure, especially for tutors and lecturers in UPM.

### 26 October

The dean of Graduate Studies, Professor Gregor Coster from the University of Auckland New Zealand came to UPM to observe and discuss future cooperation with UPM. Future collaboration will emphasize mainly on economy, education, engineering, and to promote PhD programs at Auckland University.

### 25 November

University of Western Australia sent 3 representatives, headed by the Dean of faculty of Natural and Agricultural, Prof Tony O'Donnel to UPM. The visit was to discuss with UPM's top management to strengthen the present collaborations made with both universities.

### 25 November

A delegation led by Dr. Siswanto, and academic expert from Universitas Yogyakarta Indonesia made their way to UPM for a visit concerning a collaboration with UPM on the areas of sports science. The delegates visited Sports Academy, library and the Faculty of Educational Studies, and they were optimistic that UPM will be the best role model for UYI sports programs.

# Pencapaian UPM 2009

Susunan oleh  
Abdullah Arshad,  
Shahrul Azli Mohd Shukor &  
Irdawati Hamzah

❖ UPM telah dipilih sebagai pemenang bagi Anugerah Islamic Development Bank Prizes for Science & Technology bagi tahun 2008.



❖ Sekolah Pengajian Siswazah Pengurusan (GSM), UPM telah disenaraikan pada kedudukan pertama yang menawarkan program MBA terbaik di Malaysia sekaligus berada pada kedudukan ke-3 di South East Asia (SEA), ke-9 di Asia dan disenaraikan pada kedudukan ke-11 di Oceania.



❖ Prof. Dr. Yaacob Che Man dinobatkan sebagai individu pertama di Malaysia menerima "Saintis Halal" di Pusat Pameran dan Konvensyen Matrade (MECC) sempena Pameran Antarabangsa Halal Malaysia (MIHAS) 2009.



❖ Prof. Madya Dr. Paridah Md. Tahir dari Institut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan meraih anugerah Women Innovator of the Year melalui penciptaan mesin pemampat beroda yang dihasilkan daripada batang kelapa sawit.

❖ Lim Hwei Lin, pelajar tahun akhir Kejuruteraan Kimia, Fakulti Kejuruteraan, menerima Pingat Emas Institut Jurutera Malaysia pada majlis Makan Malam Tahunan IEM ke-50.

❖ Amiruddin Abdul Rahman, pelajar tahun kedua Bachelor TESL, dinobatkan sebagai Johan Pertandingan Pidato Kepemimpinan Harmoni V Intervasiti 2009.



❖ Mohd Shamsul Salleh, pelajar Bachelor Pendidikan Pengajaran Bahasa Melayu Sebagai Bahasa Pertama, muncul juara pertandingan

Pidato Antarabangsa Bahasa Melayu Piala Timbalan Perdana Menteri 2009.

❖ UPM mengungguli Kejohanan Olahraga Majlis Sukan Universiti Malaysia (MASUM) 2009 dengan memungut 24 pingat emas, 5 pingat perak dan 4 pingat gangsa.

❖ Kumpulan Kakitangan dan pelajar UPM berjaya memenangi tempat kedua mencipta sebuah model kereta yang diberi nama KOST dengan menggunakan kuasa alternatif dalam pertandingan "Malaysia Chem E-Car" 2009.



❖ UPM merangkul tiga daripada empat anugerah utama pada Ekspo Teknologi Malaysia (MTE) 2009.

❖ Pelajar UPM berjaya membolot empat pingat emas dalam Seminar Sains dan Teknologi Makanan ke-6 di UMS.

❖ UPM muncul sebagai johan Konvensyen Kumpulan Inovatif dan Kreatif peringkat IPTA ke-5 bagi kategori Pengurusan yang berlangsung di UMS.

❖ UPM memenangi satu pingat emas, dua perak dan satu gangsa dalam Pameran Antarabangsa Rekacipta Teknik dan Produk kali ke 37 yang berlangsung di Geneva, Switzerland.

❖ Prof. Dr. Mohd Basyaruddin Abdul Rahman, pensyarah Fakulti Sains dan Prof. Dr. Yaakob Che Man berjaya memenangi anugerah khas juri pada Hari Harta Intelek Negara 2009.



❖ Prof. Madya Dr. Sabira Khatun memenangi Best of The Best Award melalui rekacipta alatan yang digunakan sebagai infrastruktur rangkaian tanpa wayar yang lebih selamat.

❖ Amiruddin Abdul Rahman, pelajar tahun kedua Bachelor TESL, dinobatkan sebagai Johan Pertandingan Pidato Rakan Muda IPT 2009.

❖ Pelajar Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya membolot dua pingat emas pada pertandingan 'Apprentice Chefs' sempena Pameran Halal Antarabangsa Malaysia (MIHAS) 2009 di MATRADE Exhibition & Convention Centre (MECC).

❖ Dr. Sieo Chin Chin dari Institut Biosains UPM berjaya memenangi satu pingat emas pada pameran Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) di Kuala Lumpur Convention Center (KLCC) 2009 menerusi produk Ruminants to Poultry: Beneficial Microbe and Gene.

❖ Dua kumpulan pelajar Universiti Putra Malaysia (UPM) muncul juara dan tempat ketiga dalam

pertandingan L'Oreal Brandstorm Tahun 2009.



❖ Universiti Putra Malaysia (UPM) muncul juara Liga Hoki Majlis Sukan Universiti Malaysia (MASUM) 2009.

❖ UPM berjaya meraih pingat emas dan pingat gangsa di pameran Water Malaysia yang berlangsung di PWTC, Kuala Lumpur pada Mei 2009.

❖ UPM muncul johan pertandingan akhir debat Alam Sekitar antara IPT ke-19 2009 yang berlangsung di Universiti Teknologi Petronas (UTP) yang dianjurkan oleh Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar dengan kerjasama Majlis Debat Universiti-Universiti Malaysia.

❖ Kelab Seni Tari Adimastuli UPM muncul sebagai juara Festival Tari 2009 anjuran Universiti Kebangsaan Malaysia dan Majlis Kebudayaan Universiti-Universiti Malaysia (MAKUM).

❖ Kelab Nasyid Nahwan Nur UPM dinobatkan Johan Festival Nasyid Kemerdekaan Institusi Pengajian Tinggi Peringkat Kebangsaan 2009.

❖ Kimberly Kueh Li-Tchin, Sew Chang Chew, Law Se Vern dan Goh Ai Chen, pelajar Fakulti Sains dan Teknologi Makanan UPM, berjaya mendapat tempat pertama pada pertandingan 'ASEAN Undergraduate Food Quiz Bowl Competition'.

❖ Amirudin Abd Rahman, pelajar UPM muncul juara Pertandingan Pidato Keselamatan dan Mahasiswa 2009 menerusi Piala Menteri Pengajian Tinggi Malaysia.

❖ UPM raih 4 pingat emas di Jerman dalam pameran International Exhibition of Ideas-Inventions-New Products (IENA) 2009.

❖ UPM berjaya memenangi Anugerah Inovasi Menteri Pengajian Tinggi bagi Kategori Pengurusan Am sempena Hari Inovasi Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) 2009.

❖ Cardio-Mate iaitu sejenis makanan kesihatan telah memenangi Anugerah Inovasi Negara pada Persidangan dan Pameran Inovasi Kebangsaan 2009 (NICE) kategori Waste To Wealth.

❖ UPM telah muncul johan keseluruhan dalam cabaran CATUR Bestari IPT Kebangsaan 2009 di UKM.

❖ UPM berjaya meraih tempat kedua dan ketiga dalam Pertandingan Penulisan Kes Peringkat Kebangsaan yang bertemakan Case Writing in Action : Dynamics Of Case Method.

❖ Pada 1 Oktober 2009 gabungan 17 buah kolej kediaman UPM mencatat sejarah sebagai kolej kediaman Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) pertama yang memperoleh perkongsian sijil MS ISO 9001:2008 daripada SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

❖ Penyelidik UPM berjaya meraih dua pingat emas, dua pingat perak dan enam pingat gangsa di pameran BioMalaysia 2009.

❖ Lima penyelidik UPM berjaya meraih satu anugerah khas, empat pingat emas dan satu pingat perak di pameran antarabangsa INNOVA Energy 2009 di Brussels.

❖ Prof. Ir. Dr. Norman Mariun dan Dr. Norhisam Mison (ketua projek) telah mendapat Anugerah Khas dari Kementerian Pertahanan Belgium.



❖ Mohd Robani Hassan dan Roslina Samsu menerima anugerah sukan Olahragawan dan Olahragawati Majlis Sukan Universiti Malaysia (MASUM) 2008 di Universiti Malaysia Pahang (UMP) pada 4 April yang lalu.

❖ Universiti Putra Malaysia (UPM) raih anugerah di pameran penyelidikan The British Invention Show (BIS) di London dengan mendapat 8 emas, 1 perak dan 1 anugerah khas.

## Anjung Puisi

### BELASUNGKAWA KEHILANGAN

Penghuni daerah belantara itu  
kian hilang  
Persis elegi tragedi yang akhirnya  
disimpul waktu.  
Kehilangan itu tidak pernah  
Memberi refleksi simpati kepada  
sang penusnah.  
Nafas ceritanya terlukis di puncak  
dan lembah  
Mungkin masih ada warisnya  
abadi mengungsi  
Serta terkurung di keasingannya.  
Hanya kehilangan  
Menyemarakkan rindu pembela  
Bermulanya hukum tabie alami.  
Sukar menduga  
Esokkah seakan kembali dari tridat  
Atau tiba-tiba tersentak melihat  
Pusara terakhir wujud  
Di catatam sejarah  
Bening

Khairul Anuar Muhamad Noh  
Labu, Seremban



**200 Warga Emas  
Tamat Kursus Jangka  
Pendek UPM**

10

**Pencapaian Hebat  
UPM 2009**

15



## UPM Achievements

### Innovation Award

By Rozi Tamin

**PUTRAJAYA** - Universiti Putra Malaysia (UPM) walked away with pride by winning the Minister of Higher Education Innovation Award under the General management category in conjunction with the Minister of Higher Education Day of Innovation (KPT) 2009.

The Registrar Office of UPM submitted the Integration Report System (SPIN) resolution plan of their Innovative and Creative Group (KIK) for the competition.

The team bagged top prizes namely, Three Stars Award and 10 Best Groups from the Government Sector during the National Level of KIK Convention 2009, Gold Award at the Southern District Convention and the overall Champion under the Management Category at the IPTA KIK Convention 2009.

The innovation report was compiled



The winning team lead by UPM Registrar, Wan Azman Wan Omar (holding medal and trophy) and Hashim Md. Shari (3<sup>rd</sup> from left).

by KIK members comprised of Aziah Noh, Kamaruzzaman and Mohd. Fahmi Amin. Rozi Tamin, Sharifah Harzatul Shima The award was presented by Dato' Syed Hardan, Norhezrulsham Mohd. Khaled Nordin and received by Wan Nodin, Mahmudah Anudin, Galinda Azman Wan Omar.

Foto | Mozaid Idris

### 2<sup>nd</sup> Runner Up at PECEIPTA

By Hamizan Wasoh @ Mohamad Isa



From left, Wira Hidayat Mohd Saad, Assoc. Prof. Dr. Irmawati Ramli, Assoc. Prof. Dr. Foo Hooi Ling, Assoc. Prof. Dr. Loh Teck Chwen and Prof. Dato' Dr. Abu Bakar Salleh.

**KUALA LUMPUR** - UPM researchers seized the 2nd runner up spot with the winning of 17 medals comprised of 3 gold medals, 6 silver and 7 bronze during the 2009 International IPT Research and Invention Expo (PECEIPTA) held recently at the Kuala Lumpur Convention Center (KLCC).

The significant winning was under the A category (Invention for Competition) where it was never contested previously and the exclusive Gold Medal went to Assoc. Prof. Dr. Loh Teck Chwen from the Faculty of Agriculture with his product, Novel Broiler Feed Additive Derived from Metabolites of *Lactobacillus* sp Isolated from Malaysian Foods a natural product produced from local delicacy extracted microbe.

He said, the product could be consumed as additive in animal feed especially in livestock like poultry, as a substitute of antibiotic and also to act as growth enhancer.

"In addition, the product is able to increase a more effective growth of poultry, which is about 4-5%. It is proven to be much better than antibiotic and probiotic where it does not leave any residue in the flesh which is undeniably harmful to human," he said when met during the event.

Two other Gold medals belong to Assoc. Prof. Dr. Lai Oi Ming from the Faculty of Biotechnology and Biomolecular Science with the product, Novel Process for Production of Palm-Based Diacylglycerols and Dr. M. Iqbal Saripan from the Faculty of Engineering with his renowned invention, Early Cancer Detection using Wire Mesh Collimator Gamma Camera.

Both products were contested under the B category (Invention for Competition, which has won a medal at the National and International level in the year 2008 and 2009)

Meanwhile, six silver medals went to Prof. Dr. Mahiran Basri, Prof. Dr. Kaida Khalid (Faculty of Science), Prof. Dr. Mohd Ali Hassan (Faculty of Biotechnology and Biomolecular Science), Assoc. Prof. Dr. Amin Ismail, Prof. Madya Chong Pei Pei (Faculty of Medicine and Health Science), and Prof. Dr. Hashim Musa (Faculty of Modern Languages and Communication).

Seven bronze medals were awarded to Dr. Osumanu Haruna Ahmed (Faculty of Science and Food Technology UPMKB), Prof. Dr. Mohd Ali Hassan (Faculty of Biotechnology and Biomolecular Science), Dr. Yus Aniza Yusof, Prof. Madya Dr. Sabira Khatun (Faculty of Engineering), Prof. Dr. Maznah Ismail (Institute of Bioscience), Assoc. Prof. Dr. Abdul Azis Ariffin (Faculty of Science and Food Technology) and Dr. Ho Jo Ann (Faculty of Economics and Management).

These fellow researchers contested under the A category.

This year's PECEIPTA witnessed 500 of research discoveries up for contest with participations from 28 IPTA and IPTS as well as from the corporate sector. UPM submitted 33 participations allocated for 17 submissions under the A category, 8 for B category, 3 for C category - (Invention for display) and 5 under the D category (Commercial Products).

PECEIPTA is a biannual expo held accordingly by various Malaysian IPTA in collaboration with the Ministry of Higher Education.

### Chess Champion

By Ross Akmar Ramli

**BANGI** - Uniputra Entrepreneurial Club, under the Student Affairs Division, Universiti Putra Malaysia (UPM) emerged the overall champion and winning the Highest Value of Asset Champs title, in the National 2009 IPT Bistari Chess Championship, defeating 70 squads from 28 institutes of higher learning.

The winning team, team no.2; are comprised of Ahmad Shahidin Shahrin, Nik Muzhappar Nik Abd Malek, Muhammad Syazuan Ahmad Zuki, Mohd Nashriq Idham Abd Khany, Muhammad Shukor Abdul Wahab and Farid Nazmi Dzulkarman bagged the Tan Sri Arshad Ayub challenge trophy along with six laptops, a plaque and certificates of participation.

The National Institute of Entrepreneurs (INSKEN), Ministry of International Trade and Industry (MITI) organized the competition here recently



UPM Chess Club members with their prizes.

in collaboration with Johor Corporation and the National University, Malaysia (UKM) on October 10th 2009.

Organized by Entrepreneurship and Students Incubator, Student Affairs

Division of UPM, we sent three squads of 18 students that were shortlisted from Bistari Chess workshop held on September 13th, joined by 110 participants.

### FSTM Student Won ASEAN Food

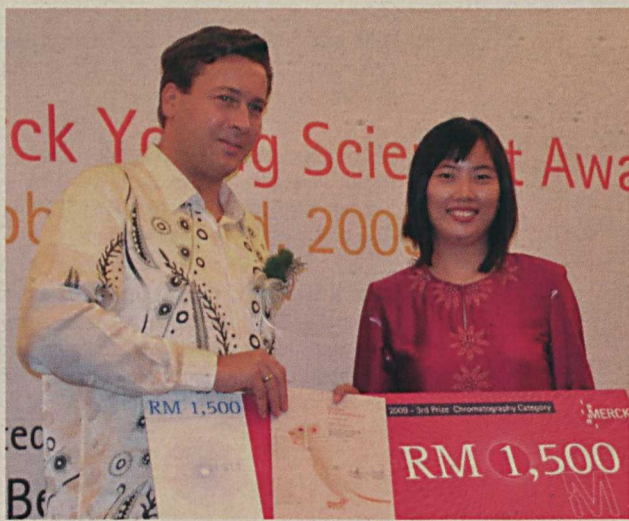
By Tan Chin Peng, Ph.D

**BANDAR SERI BAGAWAN** - Four students from the Faculty of Science and Food Technology Universiti Putra Malaysia (UPM) secured 1st place in the ASEAN Undergraduate Food Quiz Bowl Competition held here recently.

The students, Kimberly Kueh Li-Tchin, Sew Chang Chew, Law Se Vern dan Goh Ai Chen beat the team from Thailand who finished second and Singapore, who settling at 3rd place.

Meanwhile, a student from the same faculty, Chua Seong Chea emerged 2nd runner up in the 2009 Merck Young Scientist Award for chromatography category, entitled her a cash prize of RM1500, which was presented by the Minister of Science, Technology and Innovations, Datuk Seri Dr Maximus Ongkili.

Chua, a postgraduate student in Science under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Tan Chin Ping from the Department of Food Technology, has her research on extraction of phospholipids from palm oil fibre published in European Journal Lipid Science and Technology.



Chua Seong Chea won 2nd runner up at the 2009 Merck Young Scientist Award chromatography category.