

INFOKUS



MAC 2017 | Bil. 58
www.umt.edu.my



Naib Canselor UMT
terima Ijazah Kehormat

Rehlatul Mubarakah

**TNC HEPA & Pendaftar
Baharu UMT**

ISSN 1675-2139



9 4771675 213002

**TERKINI
DI PASARAN**



RM50

IKAN LUT SINAR TRANSPARENT FISH

Penterjemah: Ying Giat Seah & Mazlan Abd Ghaffar
Tahun Terbit: 2016
Terbitan : Penerbit UMT & ITBM
Harga : RM50.00

Anda boleh melihat semua keunikan ciptaan dunia lautan pada waktu yang sama.

Anda pernah melihat X-ray struktur rangka tulang manusia, tetapi anda pasti tidak pernah melihat struktur rangka tulang ikan lut sinar yang lengkap!

Ikan dijadikan berlut sinar, merupakan sejenis kaedah sains untuk mengkaji struktur rangka tulang ikan, hubungan persaudaraan, proses evolusi dan fungsi morfologi seperti ahli astronomi ingin memperkenalkan nebula dan galaksi pecahan yang hebat kepada orang ramai; ahli biologi ingin memperbesar dunia mikro yang sukar dipercayai ini kepada orang ramai. Buku ini mengemas kini hasil kajian daripada pakar untuk dikongsi bersama dengan pembaca, yang bukan sahaja meluaskan pandangan orang ramai, malah diharapkan dapat menyampaikan ilmu iktiologi yang menarik dan menjadikan alam semula jadi lebih menarik, cantik dan unik, serta dapat memperkayakan kesenian kita.

Sidang Redaksi

Penaung

YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar

Ketua Pengarang

YH Dato' Prof. Madya Dr. Noraien Mansor

Editor

Mohd Afifullah Ahmad

Pembaca Prof

Mohd Azlan Mohd Putra

Shafarina Abu Bakar @ Abdullah

Pereka Grafik

Mohd Fadli Abdullah

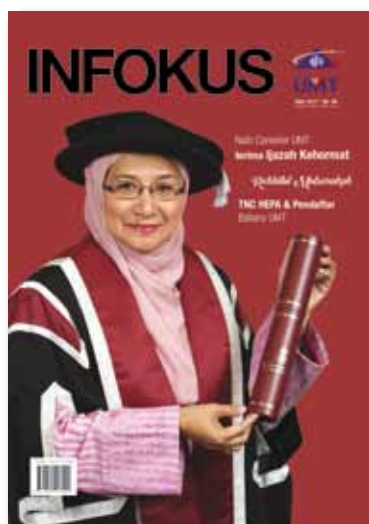
Jurufoto

Muhamad Adli Hashim

Krew Media Kreatif

Kandungan

- 6** Sekalung Tahniah
YBhg. Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir
Atas pelantikan sebagai
Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi
Kementerian Pendidikan Tinggi
- 8** Naib Canselor UMT
Terima Ijazah Kehormat Swansea University
- 11** Penyelidik *Pyrolysis Technology* Ungguli SIIF 2016
- 12** UMT Terima TNC (HEPA) Baharu
Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali
- 14** Profesor Dr. Nora'Aini Ali
Pendaftar Baharu UMT
- 16** Rehlatul Mubarakah
Umrah Pertama Anjuran UMT
- 20** Lensa Memori
- 22** Perang Pangkor
Naib Canselor Sertai Armada TLDM
- 26** Misi Kesukarelawan
Pasca Banjir HEPA
- 28** Penyelidik UMT
Raih Anugerah Berprestij di Korea
- 30** Pelayaran Kajian Sumber Demersal
bersama Jabatan Perikanan Malaysia
- 32** Kem Inovasi STEM UMT 2016
Pupuk Minat Terokai Sains dan Matematik
- 34** Alumni UMT Rangkul Anugerah Mentor
Keusahawanan Terbaik
- 35** MESPC 2016 Tonjol Potensi Penyelidik Muda
- 36** Program Sangkutan Prince of Songkhla University
UMT Berkongsi Ilmu
- 37** UMT Juarai Puisi Tari Citra Budaya Cinta Keamanan
- 38** UMT Berentap di Regatta Antarabangsa
Diraja Langkawi
- 39** Renungan



Secangkir Rata

*Tahun baharu kembali menyapa...
Lakaran hidup terus dicipta...
Bersyukurlah kita dengan nikmat-Nya...
Aturan langkah masih berdaya...*

(Noraien Mansor, 14 Januari 2017)

Assalamualaikum w.b.t. dan Salam Sejahtera

Alhamdulillah syukur ke hadrat Allah Yang Maha Esa, INFOKUS UMT edisi Mac 2017 dapat menemui para pembaca yang masih setia dengan kami. Sidang redaksi mengucapkan Selamat Tahun Baharu 2017 kepada seluruh warga Malaysia, semoga tahun baharu menjanjikan sinar kebahagiaan, kecemerlangan dan keberkatan hidup di bawah lindungan Allah S.W.T.

Sudah pasti tahun baharu 2017 disingkap bersama seribu harapan dan seribu impian untuk dinoktahkan dengan kejayaan. Lembaran hidup yang pahit hanyutkan ke tepi dan yang manis kekalkan di hati. Perjuangan harus diteruskan hingga tercapai apa yang diimpikan dengan keizinan-Nya jua.

Sekalung tahniah diucapkan kepada Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi yang baharu, YBhg. Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir, Timbalan Naib Canselor HEPA UMT yang baharu, YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali dan Pendaftar UMT yang baharu YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini Ali. Semoga pelantikan ini dapat mengharumkan lagi nama KPT dan UMT ke persada nasional dan global. InsyaAllah.

DATO' PROFESOR MADYA DR. NORAIEN MANSOR



Sekapur Sirih

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam sejahtera, Salam 1 Malaysia, Salam 1 UMT dan Salam Sehati Sejiwa.

Pertamanya, sukacita saya menzahirkan rasa penuh kesyukuran kehadiran Allah SWT kerana dengan limpah, kurnia dan izin-Nya, maka dapat kita bertemu kembali dalam ruangan Sekapur Sirih Naib Canselor. Di kesempatan ini saya mengambil peluang untuk mengucapkan Selamat Tahun Baharu 2017 kepada semua warga UMT dan pembaca Infokus.

Sebagaimana yang kita semua maklum, tahun 2016 telah dilalui dengan pelbagai kejayaan, halangan dan juga rintangan. Pada keseluruhannya, UMT telah mempamerkan prestasi dan pencapaian yang memberangsangkan. UMT bertekad untuk meningkatkan kecemerlangan dalam pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan inovasi serta pemindahan ilmu dalam bidang tujahan iaitu ilmu kelautan dan sumber akuatik. UMT yakin akan terus *soaring upwards* dengan komitmen seluruh warganya. Di kesempatan ini saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada semua warga yang telah memahatkan nama UMT dengan pelbagai pencapaian yang cemerlang. Diharapkan kejayaan ini akan memberi motivasi dan semangat kepada warga demi mengangkat nama universiti serta memainkan peranan dan hasrat universiti sebagai universiti awam yang berfokus marin terunggul dalam negara dan disegani di peringkat global.

Sebagai sebuah universiti yang dekat di hati masyarakat, UMT telah memainkan peranan aktif dalam aktiviti pemindahan ilmu dan inovasi sosial. Selaras dengan peranan tersebut bagi tahun 2017 ini, hala tuju bagi memperkasa bidang penyelidikan kelestarian komuniti dan industri di peringkat serantau dan antarabangsa akan digiatkan sebagaimana yang telah saya nadakan dalam Amanat Tahun Baharu Naib Canselor 2017.



Akhir kata dari saya, amati dan selongkarlah tema dan teks syarahan amanat tahun ini iaitu **“MENEROKA SAMUDERA BIRU KE ARAH KELESTARIAN KOMUNITI”**. Marilah kita bersama-sama melakarkan UMT agar sentiasa memandang ke hadapan di samping mempersiapkan diri dalam menempuh hari mendatang yang penuh dengan situasi yang cukup mencabar. Namun saya percaya apa jua rintangan dan cabaran yang bakal menyusul, akan kita tempuhi dengan semangat yang tinggi demi memartabatkan nama Universiti Malaysia Terengganu.

Sekian.

Wabillahi Taufik Wal Hidayah Wassalamualaikum waramatullah wabarakatuh.

PROFESOR DATO' DR. NOR AIENI HAJI MOKHTAR

Sekalung Tahniah

YBhg. Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir

atas pelantikan sebagai

Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi
Kementerian Pendidikan Tinggi





Naib Canselor UMT
terima
**Ijazah Kehormat
Swansea University**

oleh: Mohd Afifullah Ahmad | Penerbit UMT

Swansea University telah menganugerahkan Ijazah Kehormat Doktor Sains kepada Naib Canselor UMT, YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar. Beliau juga merupakan alumni Swansea University dengan memperoleh ijazah sarjana sains fizik dari universiti itu dalam tahun 1982.

Penganugerahan ijazah kehormat tersebut telah disampaikan oleh Naib Canselor Swansea University, Prof. Richard B Davies pada 9 Januari 2017 ketika sesi pengijazahan graduan Kolej Kejuruteraan di Dewan Besar Swansea University, Wales, United Kingdom.

"Penghargaan tulus ikhlas saya dan terima kasih kepada Majlis dan Senat Swansea University atas penganugerahan ini. Saya amat berbesar hati dan teruja menerima pengiktirafan berprestij ini.

Kepimpinan akademik selari dengan kecemerlangan penyelidikan menjadi tunjang kekuatan saya dan sebagai Naib Canselor UMT, adalah menjadi inspirasi saya untuk menjalin kerjasama yang lebih erat antara alma mater (Swansea University) dengan UMT serta para pelajar dari Malaysia yang telah meraih pendidikan berkualiti dan mengesap pengalaman indah di Abertawe". Ujar beliau ketika menerima anugerah tersebut.



Penerima Ijazah Kehormat Doktor Sains, YBhg. Prof. Dato Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar diperkenalkan dalam sesi pengijazahan Kolej Kejuruteraan Swansea University.

Menyampaikan anugerah tersebut, Profesor Richard B Davies berkata, “Prof. Dato’ Dr. Nor Aieni merupakan seorang ahli akademik STEM yang pintar. Kerjaya beliau mencerminkan minat sepanjang hayatnya terhadap sains. Beliau seorang inovator yang sebenar dan pakar dalam

bidangnya. Ini adalah ciri-ciri ahli akademik yang terbaik dan paling berkesan. Kami juga amat berbangga Prof. Dato' Dr. Nor Aieni bergiat aktif dalam kegiatan Alumni Swansea University. Beliau benar-benar seorang tokoh yang memberi inspirasi”.

Naib Canselor bersama-sama ahli keluarga merakam kenangan bersama Mayor of Wales.



Penyelidik *Pyrolysis Technology* Ungguli SIIF 2016

oleh: Asniah Abdullah | Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi
Dr. Lam Su Shiung | Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan

Pasukan penyelidikan *Pyrolysis Technology* UMT mengungguli Seoul International Invention Fair (SIIF) 2016 dengan menggondol hadiah utama dan pingat perak. SIIF 2016 merupakan salah satu pameran reka cipta terbesar di dunia yang disertai oleh penyelidik dari 31 buah negara dengan 639 inovasi yang dipamerkan. SIIF 2016 berlangsung pada 1 hingga 4 Disember 2016 di Seoul, Korea Selatan.

Penyelidik *Pyrolysis Technology* UMT diketuai oleh Dr. Lam Su Shiung serta dibarisi oleh Wan Adibah Wan Mahari, Liew Rock Kee dan Elfina Azwar dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan (PPKK). Lebih manis, Dr. Lam merupakan satu-satunya penyelidik dari Malaysia yang berjaya meraih hadiah utama. Beliau juga turut menerima penghargaan dan penghormatan daripada Presiden Agri-Green Foundation yang juga Ahli Jawatankuasa Eksekutif IFIA, Dr. Adnan Fahad Rashed Al Ramzani Al Naimi atas kecemerlangan produk ciptaan beliau.

SIIF 2016 dianjurkan oleh Korean Invention Promotion Association (KIPA) bagi memasar dan mempromosikan reka cipta ke peringkat global di samping mempamerkan idea baharu dan produk kepada pengeluar, pelabur, pendedar, firma perlesenan serta orang awam. Pameran ini mendapat tajaan dan sokongan organisasi

antarabangsa iaitu World Intellectual Property Organization (WIPO) dan International Federation of Inventors' Associations (IFIA) serta organisasi tempatan Korean Intellectual Property Office (KIPO).

Inovasi *Pyrolysis Technology* yang dipamerkan di SIIF 2016 ialah *Mic-Pyro: An Innovative Microwave Pyrolyzer to Transform Waste Oil into Fuel Products with Improved Properties* dan *Microwave Activated Char from Biomass Waste – A Promising Activated Carbon for Environmental and Catalytic Applications*.

Pasukan penyelidikan *Pyrolysis Technology* ini telah ditubuhkan

pada tahun 2012 dan mendapat sokongan penuh daripada PPKK. Pasukan ini menumpukan kajian terhadap teknologi pirolisis dengan menukarkan sisa domestik dan biomas kepada bahan bakar hayati (biofuel), arang hayati (biochar) serta karbon teraktif. Setakat ini, pasukan ini telah pun menjalankan kajian terhadap potensi sisa minyak kapal, sisa minyak masak, sisa pertanian dan sisa buah untuk dijadikan sebagai produk pirolisis yang bernilai tinggi. Segala kajian dan penemuan berkaitan pirolisis dipaparkan dalam laman web <http://pyrolysis-technology.com/> untuk rujukan ramai.



(Dari kiri) Dr. Lam Su Shiung, Liew Rock Kee, Wan Adibah dan Elfina Azwar merayakan kemenangan di SIIF 2016.

UMT

Terima TNC (HEPA) Baharu

Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali

oleh: Dato' Profesor Madya Dr. Noraien Mansor
Pengarah, Penerbit UMT

Tanggal 1 Disember 2016, YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi Bin Ghazali kembali ke negeri asal tempat kelahiran beliau apabila dilantik sebagai Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) UMT Ke-IV. Anak jati negeri Terengganu ini yang dilahirkan pada 27 Oktober 1966 di Kampung Bakau Tinggi, Kemaman, menerima pendidikan awal di Sekolah Kebangsaan Sultan Ismail, Chukai, Kemaman dan seterusnya melanjutkan pendidikan menengah di Maktab Rendah Sains MARA, Kuala Terengganu. Setelah mendapat kelulusan Ijazah Sarjana Muda Sains Teknologi Polimer dari Universiti Sains Malaysia (1991), beliau melanjutkan pengajian ke peringkat Ijazah Sarjana Sains dalam bidang yang sama di Universiti Sains Malaysia (1999). Beliau melanjutkan pengajian ke peringkat PhD dalam bidang Kejuruteraan Bahan di Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) dan berjaya menamatkan pengajian pada tahun 2014.



YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi memulakan kerjaya sebagai pembantu penyelidik di Universiti Sains Malaysia dalam tahun 1991 dan meneruskan kerjaya sebagai seorang tutor di Universiti Sains Malaysia sejak tahun 1992 dan Pensyarah di UniMAP pada tahun 2003. Semasa di UniMAP, beliau telah dinaikkan pangkat ke jawatan Profesor Madya pada tahun 2007 dan seterusnya dilantik sebagai Dekan Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan pada tahun 2007 hingga tahun 2010. Pada tahun 2013 beliau telah dilantik sebagai Dekan Fakulti Kejuruteraan Teknologi UniMAP yang pertama sehingga tahun 2016.

Pakar dalam bidang Bahan Polimer, Pemprosesan Polimer, Komposit dan Geopolimer, YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi turut menyerlah dalam penyelidikan dan penerbitan. Beliau telah menerima 11 Geran Penyelidikan dengan nilai melebihi RM7.383 juta dan telah menerbitkan hasil penyelidikan beliau dalam 8 buah buku ilmiah, lebih 90 kertas ilmiah dalam jurnal berindeks, prosiding, bab dalam buku dan juga laporan khas. Beliau juga telah memenangi pelbagai anugerah Emas, Perak dan Gangsa di peringkat nasional dan global termasuklah ITEX, MTE, PECIPTA (Malaysia), Inova (Croatia), Iena (Nuremberg), Geneva Invention Show (Switzerland), BIS (London), EuroInvent (Romania), IWIS (Poland), Moscow Invention Show

(Rusia) dan China Invention Show (Kunshan, China).

Kepakaran YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi diiktiraf di Malaysia apabila beliau dilantik sebagai konsultan kepada lebih 20 syarikat berkaitan bidang pengajian dan penyelidikan beliau di samping memegang pelbagai jawatan seperti Timbalan Pengerusi Persatuan Inovasi dan Penyelidikan Malaysia (MYRIS), Exco Persatuan Geopolimer Malaysia, Ahli Persatuan Reka Bentuk dan Reka Cipta Malaysia, Ahli Kelab Penyelidik Muda ENVEX, Ahli Persatuan Kejuruteraan dan Teknologi Malaysia dan Ahli Institut Getah dan Plastik Malaysia (PRIM). Beliau juga pernah terlibat dalam kerja-kerja sukarela seperti menjadi Pengerusi Ahli Lembaga Pelawat Rumah Kanak-Kanak Arau dari tahun 2013 hingga 2016 dan menjadi Timbalan Komandan RELASIS, UniMAP dari tahun 2014 hingga 2016.

Kecemerlangan YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi dalam dunia akademik telah membolehkan beliau menerima anugerah Top Research Scientist Malaysia (TRSM) dalam tahun 2014 di samping pingat Ahli Mahkota Perlis (AMP) dalam tahun 2013.

YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi berharap untuk mencurahkan segala bakti dan sedikit pengalaman yang ada pada beliau agar dapat dimanfaatkan bersama oleh seluruh warga UMT. Kerjasama

dan tunjuk ajar serta bantuan dari semua pihak dalam keluarga besar HEPA UMT khususnya dan organisasi UMT keseluruhannya, amatlah beliau harapkan agar mampu bergerak sederhana dan bertindak bijak bagi kemaslahatan dan kebajikan warga UMT khususnya warga pelajar. Beliau juga merancang untuk berusaha sedaya mampu bagi merealisasikan beberapa sasaran tindakan utama merangkumi aspek kebajikan pelajar berpandukan konsep 'student-centered', memberikan nilai tambah pengalaman pembelajaran, pemuafakatan komuniti, kecemerlangan serta keseimbangan bakat dan keterampilan sahsiah. Kesemua perancangan aktiviti bagi menyokong hasrat sasaran yang dinyatakan di atas, akan membabitkan penglibatan semua pelajar UMT agar mematuhi dan selari dengan pelbagai konsep dan dasar yang telah digariskan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia bagi Pengajian Tinggi (PPPMPPT).

Sekalung tahniah diucapkan kepada YBhg. Profesor Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi atas pelantikan sebagai Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) UMT Ke-IV. Semoga kredibiliti yang beliau miliki bakal melonjakkan lagi pencapaian UMT pada masa akan datang. InsyaAllah.



Profesor Dr. Nora'Aini Ali Pendaftar Baharu UMT

oleh: Dato' Profesor Madya Dr. Noraien Mansor
Pengarah, Penerbit UMT

YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini Ali anak kelahiran Dungun, Terengganu memahat sejarah di UMT apabila beliau merupakan ahli akademik pertama di UMT dan wanita pertama yang dilantik sebagai Pendaftar sejak UMT ditubuhkan. Sentiasa tenang dan tersenyum tetapi tegas dalam melaksanakan tugas, YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini Ali memulakan tugas sebagai Pendaftar berkuatkuasa pada 1 Januari 2017. Beliau adalah Profesor dalam bidang Kejuruteraan Kimia yang memperoleh Ijazah Sarjana Muda daripada Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Ijazah Sarjana daripada University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST) dan Ijazah Kedoktoran (PhD) dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Mula berkhidmat sebagai pensyarah di UMT pada tahun 1996, YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini Ali adalah seorang ahli akademik yang aktif dalam bidang penyelidikan dan mempunyai geran penyelidikan di dalam dan luar negara. Beliau juga aktif dalam aktiviti sosial dan merupakan Presiden Kelab MUTIARA UMT yang dianggotai oleh kakitangan wanita dan isteri warga UMT.

YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini Ali amat bersyukur dengan kepercayaan yang diberikan oleh pengurusan tertinggi UMT yang memberi peluang yang sama rata untuk mengetengahkan kepimpinan golongan wanita di UMT. Beliau menyatakan bahawa, "Seorang wanita perlu optimis dan memandang sesuatu dengan positif. Kita percaya kepada Allah dan Dia akan memberikan kemudahan dalam apa juga yang kita lalui". Profesor Dr. Nora'Aini amat terhutang budi dengan UMT yang telah banyak berjasa kepada beliau yang telah berkhidmat sejak 20 tahun yang lepas. Beliau bermula dengan jawatan pensyarah gred DS45 di sini dan UMT jugalah yang memberi peluang kepada beliau melanjutkan pengajian di peringkat PhD.

Harapan Pendaftar

YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini berharap, semua warga UMT optimis dengan pelantikan ini dan menerima perubahan ini dengan hati yang terbuka kerana kumpulan akademik dan sokongan akademik perlu saling bergandingan antara satu sama lain untuk merealisasikan hasrat universiti.

Pelantikan sebagai Pendaftar membawa satu tanggungjawab yang besar kepada YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini. "Dengan sedikit pengetahuan yang ada hasil daripada didikan 'otai-otai' lama di UMT, saya menyambut cabaran ini untuk membawa perubahan di UMT berdasarkan pengalaman dalam pengurusan dan pembangunan bakat akademik".

YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini melihat setiap individu mempunyai bakat yang ada kekuatan dan kelemahan. "Kita kena fokus kepada kekuatan seseorang individu dengan melihat potensi yang ada secara positif untuk memberikan yang terbaik buat UMT. Kita perlu melihat, mengisi, mengurus dan membangunkan bakat-bakat yang berpotensi di UMT baik bakat akademik dan juga sokongan akademik untuk digilap dan membantu merealisasikan KPI universiti", tambah beliau.

Sekalung tahniah diucapkan kepada YBhg. Profesor Dr. Nora'Aini atas pelantikan sebagai Pendaftar UMT. Semoga kewibawaan beliau bakal memantapkan lagi tadbir urus dengan lebih cekap dan efisien.



Rehlatul Mubarakah Umrah Pertama Anjuran UMT

oleh: Dr. Firdaus Khairi Abdul Kadir
Pengarah Pusat Islam Sultan Mahmud

Tanggal 20 Disember 2016, Pusat Islam Sultan Mahmud (PISM) telah melakar sejarah apabila buat julung kalinya menganjurkan program Umrah Musim Sejuk, yang dikenali sebagai *Rehlatul Mubarakah*. Edisi sulung *Rehlatul Mubarakah* ini cukup bertuah dengan turut disertai oleh Naib Canselor UMT, YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Hj Mokhtar.

Program Umrah Musim Sejuk ini telah dirancang pada awal tahun 2016 setelah mendapat kelulusan daripada Mesyuarat Pengurusan



Universiti (MPU) yang bersidang pada 25 Januari 2016. Sejurus selepas itu, PISM mula bergerak dengan kerjasama Juara Travel & Tours Sdn Bhd untuk mempromosikan usaha murni ini. Seinggalah, program penjana pendapatan ini berjaya direalisasikan pada 20 hingga 30 Disember 2016.

Sebelum berlangsungnya *Rehlatul Mubarakah*, PISM telah menganjurkan lima siri kursus umrah yang diadakan di Masjid UMT bermula dari Ogos dan berakhir pada bulan November. Kursus yang



dianjurkan secara percuma ini telah dikendalikan oleh Pengarah Pusat Islam Sultan Mahmud, Dr. Firdaus Khairi Abdul Kadir. Beliau juga bertindak sebagai Mutawwif umrah (pembimbing) sepanjang program *Rehlatul Mubarakah* di Tanah Suci. Di samping itu, beliau turut dibantu oleh Timbalan Pengarah (Penyelidikan dan Komuniti), Dr. Sh. Marzety Adibah Al-Sayed Mohamad.

Majlis Pelancaran program *Rehlatul Mubarakah* telah disempurnakan oleh Naib Canselor UMT bertempat di Aras 5, Lapangan

Naib Canselor UMT mengaminkan bacaan doa yang disampaikan oleh Mutawwif, Dr. Firdaus Khairi Abdul Kadir sebelum berlepas ke Tanah Suci.

1



Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA). Majlis tersebut turut dihadiri oleh Pengarah Urusan Juara Travel & Tours Sdn Bhd, Tuan Haji Mazlan Mansor, pegawai-pegawai kanan UMT dan para tetamu Allah serta ahli keluarga jemaah.

Kesemua jemaah umrah seramai 49 orang termasuk seorang mutawwif telah berangkat ke Tanah Suci pada jam 3.00 petang waktu Malaysia dan tiba di Jeddah pada pukul 6.00 petang waktu Arab Saudi. Sejurus tiba di Jeddah, para tetamu Allah meneruskan perjalanan ke Madinah al-Munawwarah dan tiba di pekarangan Hotel Darul Eman al-Toiyibah pada jam 3.00 pagi. Para Jemaah sempat menunaikan solat subuh berjemaah di Masjid Nabawi.

Hari pertama di Kota Madinah, sesi *jaulah* (lawatan) dalaman Masjid Nabawi bermula. Kesemua jemaah dibawa berkunjung ke Raudhah, perkuburan Baqi' dan Saqifah Bani Saeedah (tempat persidangan pertama umat Islam untuk melantik khalifah yang pertama). Pada hari kedua pula, para tetamu Allah telah menyertai *jaulah* ke luar Madinah. Mereka dibawa ke Masjid Quba', iaitu masjid pertama yang diasaskan oleh Rasulullah SAW. Para Jemaah juga sempat berkunjung ke Bukit Uhud yang menjadi medan tempur Perang Uhud. Bukit ini menjadi saksi gugurnya 70 orang syuhada yang kemudiannya dimakamkan di medan perang tersebut.

Umrah wajib yang pertama dijadualkan pada hari keempat. Sejurus selepas zuhur, para tetamu Allah bersiap sedia untuk niat di miqat yang pertama iaitu di Bi'ru Ali. Kesemua jemaah mengenakan pakaian ihram yang serba putih sebelum berangkat dengan menaiki bas menuju ke Kota Mekah. Maka, bermulalah umrah wajib secara rasminya.

Sepanjang perjalanan, para tetamu Allah melaungkan talbiah dengan dipimpin oleh mutawwif sehinggalah sampai di Masjidil Haram pada jam 10.00 malam. Para jemaah melaksanakan rukun umrah dengan *tawaf* mengelilingi Kaabah sebanyak tujuh pusingan, *saie* dari Safa ke Marwah sebanyak tujuh



2

kali dan diakhiri dengan *tahallul* (bercukur/bergunting) di Marwah.

Pada hari-hari berikutnya, umrah berjaya dilaksanakan sebanyak dua kali dengan miqat di Jaaranah dan Hudaibiyah. Sepanjang berada di tanah suci, para jemaah sempat menunaikan dua kali solat Jumaat, setiap satunya di Masjid Nabawi dan Masjidil Haram. Para jemaah memanjatkan rasa syukur dan berasa amat bertuah lantaran memperoleh momentum ibadah setelah berada di tanah suci selama 10 hari.

Berpedomankan dengan semangat ungkapan Rasulullah SAW yang bermaksud:

“Solat di masjidku lebih 1,000 kali fadhilatnya, jika

dibandingkan dengan solat di masjid yang lain, kecuali di Masjidil Haram. Ini adalah kerana solat di Masjidil Haram fadhilatnya ialah 100,000 kali ganda, jika dibandingkan dengan solat di masjid yang lain”.

Mengambil fadilat hadis tersebut, para Jemaah *Rehlatul Mubarakah* berusaha semampu mungkin untuk memastikan kesemua solat fardhu dapat dilaksanakan di kedua-dua buah masjid suci tersebut. Rentetan daripada momentum tersebut juga, amat dirasai oleh para *Duyuful Rahman* (tetamu Allah) dan berazam untuk meneruskan semangat solat berjemaah sekembalinya ke kampung halaman nanti.

1. Para jemaah menyertai sesi jaulah di Tanah Suci dengan melawat tempat-tempat bersejarah.

2. Naib Canselor UMT (tengah) sempat berswafoto merakam kenangan di Masjid Nabawi, Madinah.





3

1. 14 & 15 Januari 2017 - Sukarelawan UMT menghulur tenaga dalam misi bantuan banjir Celcom Axiata dengan Kerjasama UMT di Kuala Berang dan Hulu Besut .

2. 12 Januari 2017 - Amanat Tahun Baharu Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh bertempat di Pusat Konvensyen Antarabangsa Putrajaya (PICC). Majlis turut dihadiri Naib Canselor UMT bersama-sama 3,000 pegawai Institusi Pengajian Tinggi dari seluruh negara.

3. Pelajar latihan industri dari Chittagong Veterinary and Animal Science University (CVASU) mendaftar di Pusat Pengajian Sains dan Teknologi Makanan (PPSTM). Pelajar CVASU akan menjalani latihan industri selama sebulan bermula 1 hingga 30 Januari 2017.

4. 11-15 Januari 2017- Ekspedisi Kelulut Banjaran Crocker diketuai oleh oleh Prof. Madya Dr. Shamsul Bahri Abd Razak. Ini merupakan ekspedisi kelulut ke-2 oleh penyelidik UMT ke Sabah dengan merangkumi daerah Tenom, Sipitang, Beaufort dan berakhir di Tamparuli.

5. 16 Januari 2017 - Naib Canselor UMT bersama Pegawai Kehormat PSSTLDM, Leftenan Komander (Kehormat) Prof. Madya Ir. Dr. Mohammad Fadhli Ahmad dan Leftenan Komander (Kehormat) Dr. Mohd Shaari Abdul Rahman sewaktu Majlis Pemakaian Pangkat Pegawai Kehormat TLDM di KD Sri Gombak.

6. 13-15 Disember 2016 - Perasmian Simposium Tahunan UMT (UMTAS 2017) disempurnakan oleh Naib Canselor UMT. UMTAS 2017 yang dianjurkan oleh Pusat Penyelidikan Kenyir mengangkat tema "Science and Technology for Sustainable Livelihood".

7. 6 Januari 2017 - Pemeteraian memorandum persefahaman bagi kerjasama antara UMT dan Ghent University, Belgium.

8. 17 Disember 2016 - ADUN Jabi merasa kemanisan daun stevia ketika Majlis Penyerahan Sijil Pelesenan Pengkomersilan Teknologi Integrasi Kelulut Berasaskan Sumber Stevia di Jabi, Besut.

9. 18 Disember 2016 - Kunjungan hormat Pengerusi Lembaga Pemegang Amanah Yayasan Destini Anak Bangsa (YDAB) Prof. Emeritus Tan Sri Dato' Sri Ir. Dr. Sahol Hamid Bakar ke UMT sempena Jelajah Pendidikan Bumiputera 2017.

10. 7 Disember 2016 - Go Green Ride 2016 melibatkan seramai 400 orang warga UMT dan komuniti berbasikal Terengganu mengikuti Kayuhan Santai sejauh 18 km sekitar UMT dan Kuala Nerus. Program ini di anjur oleh Pusat Sukan dan Rekreasi, HEPA dengan kerjasama Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) dan Terengganu Cycling Team (TSG).



7



10

MEDIA KREATIF





Perang Pangkor

Naib Canselor sertai armada TLDM

oleh: Mohd Afifullah Ahmad | Penerbit UMT

Kedudukan Malaysia yang dikelilingi lautan memerlukan pengawasan rapi bagi memastikan keselamatan perairan negara. Untuk itu, Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM) dipertanggungjawabkan dalam mengatur gerak menjaga kedaulatan tanah air. Dilengkapi dengan aset ketenteraan dan persenjataan yang canggih, kapal TLDM KD Selangor meredah lautan bertempur dengan musuh yang cuba menerobos. Pengalaman mendebarkan ini dirasakan oleh Naib Canselor UMT dalam simulasi peperangan yang dinamakan Perang Pangkor.

Simulasi peperangan yang mengujakan ini merupakan sebahagian daripada program *Welcome Aboard* yang dijalankan khusus untuk Pegawai Kehormat Pasukan Simpanan Sukarela TLDM (PSSTLDM) bertempat di Pangkalan TLDM Lumut pada 2 hingga 4 Disember 2016. Program ini dianjurkan oleh TLDM dan disertai Naib Canselor UMT, Kepten (Kehormat) PSSTLDM YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Hj Mokhtar bersama-sama lima Pegawai Kehormat PSSTLDM dari pelbagai latar belakang.

Matlamat pelaksanaan program ini adalah bagi memperkenalkan garis panduan yang lebih jelas mengenai tugas dan peranan Pegawai Kehormat PSSTLDM serta sebagai medan untuk berkongsi idea dan pandangan bersama ke arah memperkasa TLDM dengan lebih cemerlang. Program ini diilhamkan oleh Panglima Tentera Laut dan dirasmikan oleh Timbalan Panglima Pendidikan dan Latihan TLDM YBhg. Laksamana Zualkafly Hj Ahmad.

Program selama tiga hari ini turut merangkumi beberapa aktiviti lain seperti latihan di WASPADA dan TANGKAS, pengenalan asas kawad kaki dan tata cara pemakaian pakaian seragam TLDM. WASPADA merupakan simulator anjungan kapal untuk latihan pemanduan arah bagi mengharungi cuaca dan juga untuk pergerakan taktikal. Latihan di TANGKAS pula melibatkan latihan mengawal kerosakan dan melawan kebakaran semasa pelayaran.



1

Antara Pegawai Kehormat PSSTLDM yang turut terlibat dalam program Welcome Aboard dan Perang Pangkor ini ialah Komander (Kehormat) PSSTLDM Prof. Dato. Dr. Muhamad Jantan dari USM, Komander (Kehormat) PSSTLDM Prof. Dr. Mohd Sharifudin Mohd Shaarani dari UMS, Leftenan Komander (Kehormat) PSSTLDM Balakrishnan a/l Rajagopal dari Akademi Laut Malaysia, Leftenan Komander (Kehormat) PSSTLDM Datin Norhafizah Ismail dari UniRazak dan Pengerusi ZL Communication, Komander (Kehormat) PSSTLDM Datuk Zulkifli Ishak.



2



1. Naib Canselor UMT (tiga dari kanan) bersama peserta Welcome Aboard yang lain.
2. Peralatan yang moden dan canggih di KD Selangor.
3. Naib Canselor mencuba latihan pemadaman api.
4. Radas pernafasan (breathing apparatus) wajib dipakai ketika latihan melawan kebakaran di bahagian dalam kapal.
5. Naib Canselor teruja untuk "menerbangkan" helikopter.



Misi Kesukarelawan Pasca Banjir HEPA

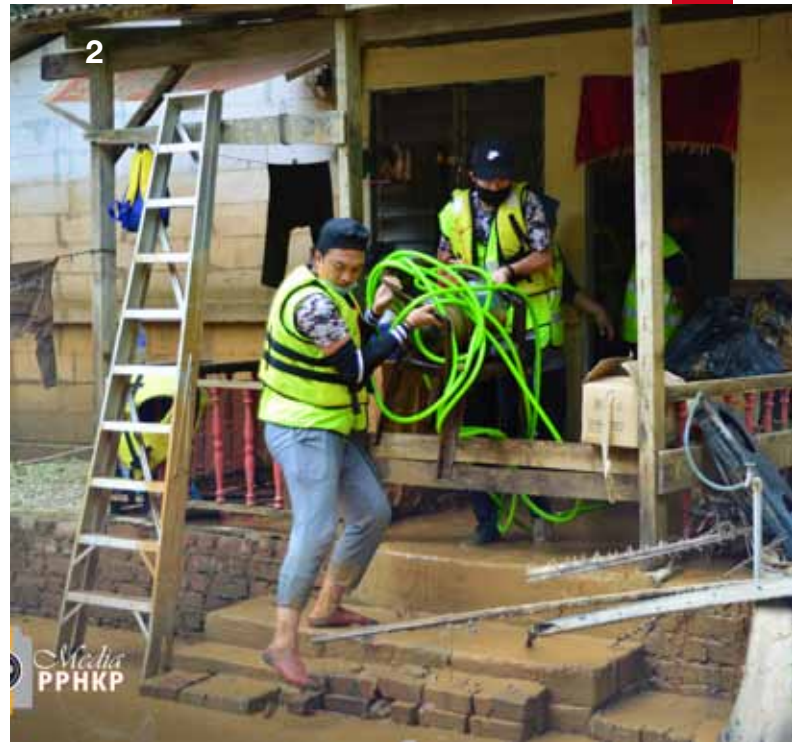
oleh: Tengku Nuriah Tengku Abdul Rahman
Pusat Keusahawanan dan Kerjaya

Tirai 2017 dibuka dengan episod duka buat penduduk di negeri Terengganu khususnya kawasan di Hulu Terengganu, Besut dan Setiu. Bencana banjir kali ini agak luar biasa dengan jumlah mangsa banjir yang dipindahkan mencecah seramai 10,743 orang di 124 lokasi perpindahan yang dibuka.

Mengambil inisiatif segera dan pendekatan untuk meringankan beban kepada mangsa banjir, program Misi Kesukarelawan Pasca Banjir telah ditubuhkan yang diketuai oleh Timbalan Naib Canselor Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (HEPA), UMT, YBhg. Prof. Madya Dr. Che Mohd

Ruzaidi Ghazali. Misi ini turut diiringi oleh Ketua Pentadbiran, pegawai-pegawai HEPA dan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) beserta 20 orang pelajar sukarelawan yang sentiasa bersedia siaga untuk membantu.

Misi ini bertumpu di Kampung Sungai Tong di Setiu dan Kampung Basung serta Kampung Dura di Hulu Terengganu yang turut menenggelamkan kediaman beberapa orang staf UMT. Bantuan berupa barangan makanan dan wang tunai dihulurkan di samping kata-kata semangat kepada mangsa banjir.



1. TNC HEPA menyampaikan sumbangan kepada staf UMT yang terjejas banjir.

2. Ahli misi bersama-sama bergabung tenaga membersihkan peralatan rumah yang diselaputi lumpur.

Foto: Media PPHKP

Meskipun ada dalam kalangan sukarelawan pelajar tersebut yang sedang menghadapi peperiksaan akhir tahun, namun ianya tidak mematahkan semangat mereka untuk berganding bahu bersama-sama dengan penduduk kampung bergotong-royong membersihkan rumah-rumah yang dilanda musibah.

Kecaknaan dan keprihatinan warga UMT menghulurkan tangan untuk meringankan beban penduduk terutamanya kepada mangsa banjir amatlah dihargai. Tanggungjawab sosial sebegini dapat mengeratkan lagi hubungan antara pelajar dan komuniti di samping mengukuhkan jalinan universiti bersama masyarakat setempat dan pihak berkuasa.

Penyelidik UMT Raih Anugerah Berprestij di Korea

oleh: Mohd Afifullah Ahmad | Penerbit UMT

Pensyarah Pusat Pengajian Sains Asas (PPSA) Prof. Madya Dr. Mohd. Ikmar Nizam Mohamad Isa melakar nama UMT di persada dunia apabila meraih anugerah khas Invention King Crown Award dalam Korea Invention News (KINEWS) di Seoul, Korea Selatan. Anugerah ini diperolehi bersama Chai Mui Nyuk yang merupakan calon PhD dibawah seliaan beliau.

KINEWS merupakan sebuah pertubuhan bukan kerajaan (NGO) yang menggalakkan penghasilan produk baharu berdasarkan idea dan inovasi. Anugerah disampaikan oleh Presiden KINEWS, Mr. Soung Mo Hong pada 4 Disember 2016.

Mohd. Ikmar turut membolot enam anugerah lain dalam acara yang menggabungkan keseluruhan tiga persidangan inovasi iaitu 3rd



World Scientist Awards (WSA 2016), 5th World Inventor Award Festival (WIAF 2016) dan 5th Korean Inventor Award Festival (KIAF 2016).

Menerusi WSA 2016, Mohd Ikmar memenangi World Youth Scientist Grand Award dan dilantik sebagai Profesor Pelawat di Korea Invention Academy (KIA). Dalam WIAF 2016 pula, beliau meraih anugerah Invention Academics Order of Merit dan Creative Inventor Grand Award hasil inovasi bersama Nur Hafiza Muhamaruesa. Anugerah Green Technology Order of Merit dan Innovative Inventor Grand

Award pula diraih menerusi penyertaan dalam KIAF 2016 menerusi inovasi yang dihasilkan bersama Chai Mui Nyuk.

Rentetan kejayaan yang amat membanggakan itu, PPSA telah mengadakan majlis penghargaan pada 8 Disember untuk meraikan kejayaan para penyelidik pusat pengajian tersebut. Majlis yang dihadiri oleh Penolong Naib Canselor, YBhg. Prof. Dr. Fauziah Abu Hasan itu turut meraikan Dr. Maisara Abdul Kadir yang meraih pingat Gangsa dalam Seoul International Invention Fair yang diadakan pada 1 hingga 4 Disember 2016.



2



3

1. Penerima Anugerah Khas Invention King Crown Award menyarung busana tradisi Korea.

2. Para penyelidik diraikan dalam majlis penghargaan PPSA yang dihadiri oleh Penolong Naib Canselor YBhg. Prof. Dr. Fauziah Abu Hasan.

3. Nur Hafiza, Mohd Ikmar dan Chai Mui Nyuk memperagakan anugerah yang dimenangi.

Foto: www.kinews.org



Pelayaran Kajian Sumber Demersal bersama Jabatan Perikanan Malaysia

oleh: Dr. Tun Nurul Aimi Mat Jaafar
Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur

Seramai empat orang pensyarah dan lima orang pelajar UMT telah berpeluang mengikuti pelayaran kajian sumber demersal di perairan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE) Pantai Timur Semenanjung Malaysia. Kajian sumber demersal ini merupakan salah satu komponen daripada Kajian Pentaksiran Sumber Ikan di Perairan Malaysia oleh Jabatan Perikanan yang telah bermula sejak tahun 2014 dengan peruntukan sebanyak RM6.7 juta. Tujuan utama Kajian Pentaksiran Sumber Ikan ini adalah bagi mengetahui status terkini stok sumber perikanan di perairan Malaysia. Hasil kajian akan dijadikan rujukan dan panduan dalam merancang, mengurus dan memajukan industri perikanan

negara sebagai industri yang berdaya saing dan mampan. Kajian ini melibatkan analisis untuk menentukan lokasi serta spesis populasi ikan yang memberi nilai ekonomi yang tinggi bagi meningkatkan industri perikanan.

Sebelum ini, Jabatan Perikanan telah menjalankan dua survei sumber perikanan di perairan ZEE Malaysia. Survei sumber demersal ZEE yang pertama telah dijalankan pada tahun 1985 hingga 1987 menggunakan kapal penyelidikan RV *Rastrelliger* manakala survei yang kedua pula telah dijalankan pada tahun 1997 hingga 1998 menggunakan kapal penyelidikan KK Manchong. Inisiatif mentaksir sumber perikanan negara telah disambung dengan survei yang ketiga



pada tahun 2014 sehingga 2016 yang turut meliputi perairan pantai di seluruh Malaysia termasuk Sabah dan Sarawak.

Kajian pada 2016 tertumpu kepada survei sumber demersal di perairan ZEE pantai timur semenanjung Malaysia bermula daripada 12 batu nautika dari pantai sehingga ke sempadan ZEE yang boleh mencapai kedalaman 200 meter. Pelayaran yang bermula pada 8 Mei 2016 sehingga 3 Julai 2016 ini dibahagikan kepada enam subpelayaran dan meliputi perairan Kelantan, Terengganu, Pahang dan Johor dengan menggunakan kapal penyelidikan MV SEAFDEC 2 daripada Southeast Asia Fisheries Development Centre (SEAFDEC) Training Department, Bangkok, Thailand. Para penyelidik UMT berpeluang bekerjasama dengan saintis dari SEAFDEC, Jabatan Perikanan Malaysia dan beberapa penyelidik dari universiti awam tempatan yang lain seperti UKM, UM dan UiTM.

Penyelidik UMT yang terlibat ialah Dr. Tun Nurul Aimi dan Dr. Tan Min Pau dari Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur (PPSPA) serta Dr. Hafiz Borkhanuddin dan Dr. Melissa Beata Martin dari Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran (PPSMS). Lima orang pelajar pasca siswazah PPSPA dan PPSMS turut diberi

peluang menimba pengalaman menjalankan kajian di atas kapal MV SEAFDEC 2. Mereka didedahkan tentang cara-cara pengecaman spesies ikan marin dan kaedah merekod data bagi tujuan pentaksiran sumber perikanan. Sebanyak lima tajuk kajian daripada penyelidik UMT telah terlibat dengan pelayaran ini iaitu kajian 'DNA Barcoding' dan survei spesies ikan demersal yang diketuai oleh Dr. Tun Nurul Aimi, genetik populasi oleh Dr. Tan Min Pau, kajian ekosistem benthik perairan Terengganu oleh Dr. Wan Mohd Rauhan, kajian komposisi umur ikan demersal oleh Dr. Rumeaida dan komposisi spesies parasit ikan oleh Dr. Muhammad Hafiz dan Dr. Melissa.

Sebanyak 475 spesimen ikan daripada 50 famili dan 125 spesies telah berjaya dikumpulkan. Kesemua spesimen ikan telah melalui proses pengawetan dan direkod sebagai koleksi spesimen Makmal Sains Perikanan PPSPA. Data yang diperolehi menerusi survei ini akan digunakan untuk projek tahun akhir pelajar sarjana muda dan projek penyelidikan oleh pelajar pasca siswazah. Setinggi penghargaan diucapkan kepada Jabatan Perikanan Malaysia atas peluang dan pengalaman yang diberikan kepada para penyelidik UMT.

1. Para penyelidik di atas kapal MV SEAFDEC 2 sebelum meninggalkan Pelabuhan Kuantan.
2. Penyelidik UMT, UM, UKM, UiTM, SEAFDEC dan Jabatan Perikanan Malaysia setelah selesai subpelayaran pertama.
3. Data panjang dan berat ikan yang ditangkap direkod mengikut spesies.

Kem Inovasi STEM UMT 2016

Pupuk Minat Terokai Sains Dan Matematik

oleh: Dr. Laili Che Rose
Pusat Pengajian Sains Asas



MEDIA KREATIF
PKK UMT - shukry@umt.edu.my

Memperkasa pengetahuan, kemahiran dan kompetensi guru serta pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran (P&P) subjek Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) menjadi objektif penggerak penganjuran Kem Inovasi STEM 2016. UMT menyahut cabaran kerajaan untuk mencetus dan menyemai

minat rakyat Malaysia khususnya pelajar dan guru daripada sekolah angkat STEM UMT terhadap mata pelajaran STEM.

Berpegang kepada tema “Ke Arah Transformasi Minda STEM”, program ini melibatkan seramai 97 orang murid tingkatan 3 dan 31 orang guru subjek STEM daripada 8 buah sekolah angkat

STEM UMT iaitu SMK Panji Alam, SMK Kompleks Gong Badak, SMK Mengabang Telipot, SMK Batu Rakit, SMK Tengku Mahmud 2, SMK Lembah Bidong, SMK Padang kemunting dan MRSM Besut. Turut terlibat ialah 30 orang pelajar UMT yang bertindak sebagai mentor dan 7 orang pensyarah UMT sebagai fasilitator.

Kem Inovasi STEM ini dianjurkan oleh Jawatankuasa Pelaksana STEM UMT dengan kerjasama beberapa agensi luar seperti Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu (JPNT), Majlis Profesor Negara (MPN), Gerakan STEM Kebangsaan dan Petrosains. Perasmian disempurnakan oleh Naib Canselor UMT, YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar.

"Menerusi pewujudan Pelan Strategik UMT 2013-2017, UMT turut menekankan aspek penyelidikan, inovasi dan pemindahan ilmu menerusi komponen Teras Pelan Strategik iaitu Teras Penyelidikan dan Inovasi serta Teras Pemindahan Ilmu. Kedua-dua teras ini telah diterjemahkan pelaksanaannya menerusi jalinan hubungan kerjasama strategik bersama sektor pendidikan dan industri, serta pelancaran program-program universiti yang bukan sahaja menekankan konsep 'Keserakanan' dalam setiap program, malahan menyokong ke arah pemeraksanaan STEM mengikut acuan di universiti", kata Naib Canselor ketika menyampaikan ucapan perasmian. Ketika majlis perasmian, turut berlangsung penyerahan watak kepada lapan sekolah angkat STEM UMT.

Pengisian program yang berlangsung selama tiga hari

dua malam ini antaranya adalah dengan penyampaian ucap-tama bertajuk "STEM dan Masa Depan" yang disampaikan oleh Prof. Dato' Dr. Noraini Idris, Pengerusi Gerakan STEM Kebangsaan diikuti dengan ceramah yang bertajuk "P&P STEM: Kreatif Menjana Inovasi" disampaikan oleh Prof. Dato' Dr. Norazah Mohd Nordin, Dekan Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia serta "Inovasi dalam P&P STEM: Kaedah Berkesan dan Cabaran Masa Hadapan" yang disampaikan oleh Prof. Madya Dr. Wan Zuhainis Saad daripada Universiti Putra Malaysia.

Di samping itu, beberapa aktiviti dilaksanakan secara *hands on* dengan penggunaan *Teaching Kit*, Muzik dalam P&P dan *Science Fun*. Para peserta juga turut didedahkan dengan pembelajaran penyelesaian soalan matematik secara permainan melalui aktiviti *Treasure Hunt*.

Aktiviti kemuncak Kem Inovasi STEM ini ialah pertandingan persembahan P&P daripada setiap sekolah angkat menerusi persembahan P&P subjek STEM. Para murid dan guru sama-sama berganding bahu bagi menjayakan persembahan P&P dan hasilnya, pelbagai idea yang menarik telah dipersembahkan. Pertandingan ini dimenangi oleh MRSM Besut, tempat kedua

diraih oleh SMK Kompleks Gong Badak manakala SMK Panji Alam mendapat tempat ketiga.

Jawatankuasa Pelaksana UMT beriltizam meneruskan penganjuran program STEM pada masa akan datang bagi menarik minat murid untuk memilih aliran sains. Ini bagi menyahut saranan kerajaan untuk memastikan peningkatan nisbah pelajar aliran sains: sastera (60:40) dapat dipenuhi.

Menerusi pelaksanaan Kem Inovasi STEM 2016, dapat dirumuskan bahawa Pembelajaran STEM mestilah melalui inovasi P&P dan kreativiti guru dalam penyampaian ilmu kepada murid. Pembelajaran STEM juga bukan sahaja terhad di dalam kelas atau makmal tetapi perlu lebih terbuka kepada dunia realiti serta integrasi antara teori dengan aplikasi kepada permasalahan harian sebenar. Selain itu, kemajuan inovasi P&P dalam STEM boleh dicapai melalui bantuan dan kerjasama yang erat dari pakar terutamanya dalam bidang penyelidikan pendidikan (*education research*) dari institusi pengajian tinggi atau juga dari guru-guru di sekolah.

Alumni UMT

Rangkul Anugerah Mentor Keusahawanan Terbaik

oleh: Dr. Mohd Shaari Abd Rahman | Pengarah, Pusat Keusahawanan dan Kerjaya



1. Naib Canselor UMT turut hadir meraikan kejayaan UMT di MEA 2016.

2. Nik Nurfarah Fareena (paling kiri) ditemu bual dalam siaran Selamat Pagi Malaysia.



Keputusan Nik Nurfarah Fareena Auddin meninggalkan kerjaya di firma audit terkemuka Ernst & Young ternyata tidak sia-sia apabila beliau dinobatkan Anugerah Mentor Keusahawanan Terbaik dalam MOHE Entrepreneurial Awards 2016 (MEA 2016). Anugerah disampaikan oleh Timbalan Menteri Pendidikan Tinggi, YB Datuk Dr. Mary Yap Kain Ching pada 26 Januari 2017 di Hotel Royale Chulan, Kuala Lumpur. Turut hadir dalam majlis itu, Menteri Pendidikan Tinggi YB Dato' Seri Idris Jusoh.

Nik Nurfarah Fareena yang juga merupakan Pengurus Koperasi Mahasiswa Universiti Malaysia Terengganu Bhd. (KOSISWA UMT) membawa pulang geran pembangunan keusahawanan bernilai RM5,000 beserta trofi. Menyingkap pembabitan beliau dalam dunia perniagaan, graduan Ijazah Sarjana Muda Perakaunan, UMT sesi 2008/2012 ini mengusahakan perniagaan bakeri semenjak tahun 2009 ketika masih menuntut di UMT.

Sejak dari itu, beliau telah menyertai pelbagai pertandingan perniagaan dan memenangi beberapa anugerah seperti Anugerah Emas BSN Intersity Challenge 2012, Anugerah Emas Community Research & Innovation Competition (Coric) 2011, dan Anugerah Projek Pertandingan

Siswa IPT Terbaik 2010. Kini, beliau memiliki kedai bakeri di UMT dan di Kuala Lumpur.

Beliau turut menerima dua projek daripada Kementerian Pendidikan Tinggi dengan salah satunya merupakan projek bakeri bagi melahirkan kira-kira 30 usahawan muda dalam kalangan pelajar universiti. Di KOSISWA UMT, beliau bertanggungjawab menguruskan projek dan membuat perancangan perniagaan serta membantu para usahawan pelajar mengendalikan perniagaan menerusi Program Keusahawanan Pelajar antaranya Program Industri Usahawan Perantis yang menumpukan kepada perusahaan bakeri.

Dalam MEA 2016 juga, projek pembenihan ketam nipah yang diusahakan oleh sekumpulan pelajar tahun akhir Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Akuakultur), Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur (PPSPA) meraih tempat kedua dalam kategori projek Keusahawanan Sosial Terbaik. Kumpulan ini menerima geran pembangunan keusahawanan bernilai RM15,000.

MOHE Entrepreneurship Awards diadaptasi daripada *Entrepreneurial of the Year Award* yang dilaksanakan oleh *National Centre For Entrepreneurship in Education (NCEE)* di bawah *Times Higher Education Awards* di United Kingdom.

MESPC 2016

Tonjol Potensi Penyelidik Muda

oleh: Hannan Safiyyah, Khyril Syahrizan Husain & Ecklyn Fok Fei Mei
Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran

Pada 21 dan 22 Disember 2016, *2nd Marine and Environmental Sciences Postgraduate Conference 2016 (MESPC 2016)* telah dianjurkan oleh Sekretariat Kelab MES (Marine and Environmental Science). Sebagai agenda tahunan Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran (PPSMS), persidangan ini dikelolakan oleh gabungan pelajar pasca siswazah bersama penyelarasa pasca siswazah dan staf PPSMS. MESPC 2016 adalah kesinambungan kepada persidangan seumpama ini yang telah julung kalinya diadakan pada tahun 2015. Persidangan ini turut disertai oleh pelajar pasca siswazah dari pusat pengajian lain seperti Institut Pengajian Kenyir (IPK), Institut Oseanografi dan Sekitaran (INOS), dan Institut Bioteknologi Marin (IMB). Menerusi pembentangan lisan dan poster, sesi pembentangan disertai seramai 31 orang pembentang serta dibahagikan kepada tiga sesi dengan tema yang khusus iaitu *Ecology, Biodiversity and Conservation, Biotechnology and Natural Product* dan *Environmental Chemistry*.

Ahli akademik ternama UMT, Prof. Emeritus Dr. Noor Azhar Mohamed Shazili telah dijemput untuk memberi ucapan dasar dengan kupasan yang bertajuk *Overview of Research in Trace Metals*. MESPC 2016 menyaksikan pembentang lisan terbaik dimenangi oleh Fong Si Yuen dan poster terbaik diraih oleh Gan Shi Ling menerusi hasil penyelidikan masing-masing yang bertajuk '*Chemical Characterization of PM₁₀ During Different Monsoon In Urban Coastal Environment: Kuala Terengganu*' dan '*Metallic Trace Elements Concentration in Carcharhinus sorrah and Chiloscylidium hasseltii and Its Relation with Size*'.

MESPC 2016 menjadi platform kepada kepada para pelajar pasca siswazah untuk berkongsi pendapat, menyumbang ilmu pengetahuan dan hasil kajian yang menarik kepada rakan pasca siswazah dan pensyarah. Menerusi persidangan ini juga, penyelidik-penyelidik muda mendapat maklum balas dan bimbingan yang tepat dalam menghasilkan penyelidikan yang berimpak tinggi sekaligus dapat mengembangkan ilmu sains demi pembangunan masyarakat serta negara.



1. Hasil penyelidikan dihuraikan dalam pembentangan poster oleh peserta persidangan.

2. Barisan juri dan peserta yang terlibat dalam persidangan MESPC 2016.



Program Sangkutan Prince of Songkhla University

UMT Berkongsi Ilmu

oleh: Dr. Liew Hon Jung dan Suhairi Mazelan
Institut Akuakultur Tropika



Pelajar PSU memberi tumpuan penuh dalam kuliah yang disampaikan oleh Dr. Liew Hon Jung.

Institut Akuakultur Tropika (AKUATROP) menerima kunjungan 20 orang pelajar dari Prince of Songkhla University (PSU), Thailand untuk menjalani latihan sangkutan dalam pengurusan dan pembiakan ikan hiasan. Rombongan PSU diketuai oleh Prof. Madya Dr. Thumronk Amornsakun dan latihan sangkutan ini dibawah seliaan Dr. Liew Hon Jung.

Program yang berlangsung pada 26 hingga 30 Disember 2016 ini dibuka dengan ucapan aluan oleh Pengarah AKUATROP, Prof. Dr. Abol Munafi Ambok Bolong sebelum kuliah pertama yang bertajuk *Introduction to Ornamental Fishes* dimulakan di Makmal Persediaan Hatcheri AKUATROP. Latihan diteruskan dengan kuliah kedua yang bertajuk *Aquarium Management for Beginner*.

Dalam sesi amali pertama yang bertajuk *Breeding Management for Ornamental Fish*, para pelajar diberi pendedahan mengenai cara-cara penyediaan tangki, membuat sangkar pembiakan dan juga penyediaan penapis kerikil oleh Dr. Liew Hon Jung.

Sepanjang program yang berlangsung selama 5 hari ini, para pelajar PSU turut dibawa melawat ke makmal-makmal penyelidikan, hatcheri dan Galeri Akuakultur AKUATROP. Pelajar turut menghadiri kuliah yang bertajuk *Biology of Ornamental Fish* dan *Principle in Ornamental Fish Breeding* dan menjalani latihan amali kedua *Breeding for Ornamental Fish*. Ketika sesi amali ini, para pelajar didedahkan dengan kaedah pemilihan induk, teknik menentukan pasangan dan juga teknik pemindahan induk yang betul.

Para pelajar PSU menghadiri kuliah terakhir yang bertajuk *Larval Rearing Management for Ornamental Fishes*. Dalam sesi pembentangan, tajuk-tajuk yang telah dipelajari secara teori dan amali dibentangkan bagi menguji pemahaman para pelajar dan diakhiri dengan sesi soal jawab. Sebagai terapi minda, rombongan PSU dibawa melawat ke tempat-tempat pelancongan di sekitar Kuala Terengganu seperti Masjid Kristal, Kampung Cina dan Pasar Besar Kedai Payang. Program sangkutan ini telah berjaya mengeratkan jalinan antara UMT dan PSU. Pelbagai aktiviti perkongsian ilmu telah dirancang antara kedua-dua buah universiti ini yang bakal membuka laluan kepada pelajar UMT dan staff AKUATROP untuk menjalani latihan sangkutan di PSU pada masa-masa akan datang.

UMT Juarai Puisi Tari Citra Budaya Cinta Keamanan

oleh: Mohd Shahreezad Bin Abd. Satad
Pusat Kebudayaan dan Kesenian

Nikmat keamanan yang dikecapi negara pada hari ini harus dilindungi dan dipelihara. Dengan mengangkat tema “Memartabat Seni Budaya Tradisional”, program Citra Budaya Cinta Keamanan IPTA 2016 mengekspresikan nilai keamanan dari sudut kebudayaan.

Diadakan pada 9 dan 10 Disember 2016, program ini turut diserikan dengan pertandingan Puisi Tari yang menghimpunkan beberapa kumpulan dari Institut Pengajian Tinggi seperti UMT, UITM Machang, UNITAR, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA) dan UniSZA kampus Gong Badak. Pertandingan yang julung kali diadakan ini menobatkan UMT sebagai juara dengan mengetepikan pencabar-pencabar lain.

Puisi Tari merupakan satu inisiatif baharu yang menggabungkan puisi, tari dan muzik sebagai elemen kebudayaan. Bait-bait puisi digarap dengan penuh elemen kesenian dan ini secara tidak langsung menjadikan persembahan puisi cukup menarik untuk ditonton.

Pertandingan puisi tari ini menentang genre puisi tradisional iaitu sajak, pantun dan syair bagi diperkenalkan kepada golongan mahasiswa dan masyarakat. Puisi Tari ini diyakini mampu bergerak seiring dengan genre budaya yang ada pada masa kini.

Program yang berlangsung di Dewan Sultan Mizan, UMT ini dianjurkan oleh Pusat Kebudayaan dan Kesenian UMT dengan kerjasama dan sokongan beberapa



agensi kerajaan dan swasta serta dibantu oleh Angkatan Anak Seni UMT (AKASIA). Majlis perasmian dan penyampaian hadiah disempurnakan oleh Naib Canselor UMT, YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar. Turut hadir ke program ini adalah Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) UMT, YBhg. Prof. Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali, Bendahari UMT, Puan Zahara Kedri, Ketua Pustakawan UMT, Encik Atip Ali, Pengarah Pusat Kebudayaan dan Kesenian UMT, Prof. Madya Dr. Rohani Yousoff dan para pegawai.

Program ini telah berjaya mengangkat puisi sebagai budaya warisan zaman berzaman dan para mahasiswa turut mendapat input dari segi penyampaian serta persembahan puisi yang lebih berkesan dan baik. Ramai bakat baharu berjaya dicungkil dalam pertandingan puisi tari ini dan akan dibawa ke pertandingan peringkat kebangsaan.

1 Deklamasi puisi oleh Naib Canselor serlahkan sisi kesenian beliau.

2 Rentak persembahan Puisi Tari turut merangkumi ekspresi wajah dan pergerakan.

UMT Berentap di Regatta Antarabangsa Diraja Langkawi

oleh: Mohd Azlan Mohd Putra
Penerbit UMT



Pasukan Universiti Malaysia Terengganu membuat penampilan pertama dalam edisi ke-15 Kejohanan Kapal Layar Regatta Antarabangsa Diraja Langkawi (RLIR) 2017. Pasukan UMT yang terdiri daripada lapan orang pelajar dan staf juga merupakan satu-satunya wakil universiti daripada Malaysia.

RLIR 2017 yang berlangsung pada 9 hingga 14 Januari yang lalu mempertandingkan sebanyak lapan kategori perlumbaan. Pasukan UMT telah bersaing dalam kategori Sportsboats bersama tujuh pasukan lain iaitu Singapore Management University (SMU), Pine-Pacific, Burapha University Sailing Team dan pencabar tempatan Malaysian Armed Force Team 1, SIPUT serta Royal Selangor Yacht Club (RSYC).

Dari keseluruhan tujuh pusingan perlumbaan, pasukan UMT yang dikemudi oleh Ku Anas Ku Zamil menamatkan saingan di tempat kelima dengan memperoleh 28 mata. Perlumbaan kategori Sportsboats ini dimenangi oleh pasukan RSYC dengan 18 mata keseluruhan.

Penyertaan sulung UMT dalam kejohanan antarabangsa RLIR 2017 merupakan aras baru penglibatan UMT dalam sukan pelayaran. Sebagai universiti berfokus marin dan ilmu kelautan, tidak mustahil suatu hari nanti UMT bakal melahirkan atlet pelayaran yang mampu bersaing dengan jaguh handalan dunia.

RENUNGAN

PERKAITAN AZAM DENGAN HIKMAH ALLAH

Firman Allah dalam surah ali Imran ayat 159 yang bermaksud;
“Apabila engkau berazam (setelah memikirkannya tentang sesuatu perkara), maka bertawakallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah sangat menyayangi golongan yang bertawakal kepada-Nya”

Berdasarkan firman Allah tersebut, menjelaskan kepada kita tentang tiga senario yang perlu dilalui dalam memastikan kejayaan sesuatu azam. Senario yang pertama ialah merenung atau memikirkan sesuatu perkara sebelum hendak melakukannya. Senario yang kedua ialah bertekad atau berazam untuk melakukannya. Manakala senario ketiga ialah menyerahkan sepenuhnya hasrat atau cita-cita kepada ketentuan Allah.

Sekiranya ketiga-tiga senario ini dilakukan dengan penuh kesedaran, tidak timbul persoalan saban tahun kita berazam, saban tahun juga kita gagal. Ini adalah kerana, kegagalan adalah sesuatu yang subjektif. Mungkin dalam perkiraan kita gagal, namun di sebalik kegagalan tersebut terdapat hikmah besar yang Allah bakal kurniakan. Namun begitu, perlu diingatkan bahawa Islam bukan agama pergantungan mutlak tanpa usaha. Lantaran itulah, Allah menyatakan dalam surah al-Ra’d, ayat 11 yang bermaksud;

“Allah tidak akan mengubah nasib sesuatu kaum, sehinggalah mereka sendiri berusaha untuk mengubahnya.”

Dalam pada itu, Allah juga berpesan kepada hamba-Nya tentang konsep permohonan dan pengaduan secara langsung kepada-Nya sebagaimana dinyatakan dalam surah al-Baqarah ayat 186 yang bermaksud;

“Dan apabila hamba-hambaKu bertanya (memohon dan mengadu) kepadamu (wahai Muhammad) tentang Aku (Allah), maka (jawablah), bahawasanya Aku adalah dekat (hampir dengan mereka). Aku memperkenankan permohonan orang yang berdoa apabila ia memohon kepada-Ku, maka hendaklah mereka itu memenuhi (segala perintah-Ku) dan hendaklah mereka beriman kepada-Ku, agar mereka selalu berada dalam kebenaran.”

Oleh yang demikian, jadilah insan yang sering bertekad untuk menggapai sebuah impian. Rancanglah dengan penuh ketelitian seterusnya bertawakallah kepada Allah dengan penuh pengabdian. Hasilnya adalah sebuah kedamaian dengan memperolehi *Halawatal Iman* (kemanisan iman).

Disediakan oleh:
Dr. Firdaus Khairi bin Abdul Kadir
Pengarah Pusat Islam Sultan Mahmud



**TAN SRI SAMSUDIN OSMAN
DEMI PERKHIDMATAN AWAM
DAN NEGARA
KERANA-NYA JUA**

ISBN:
978-967-0962-59-7

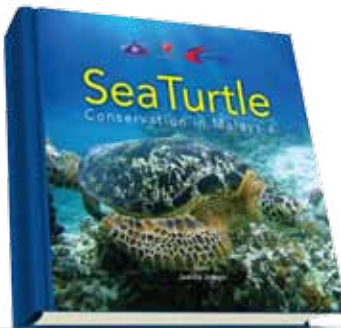
Pengarang:
Noraieen Mansor



**IQRA' SATU PERJALANAN
EDISI KEDUA**

ISBN:
978-967-0962-57-3

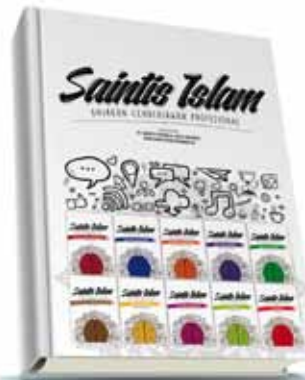
Pengarang:
Noraieen Mansor



**SEA TURTLE
CONSERVATION IN
MALAYSIA**

ISBN:
978-967-0962-62-7

Editor:
Juanita Joseph



**MODUL SAINTIS ISLAM
ANJAKAN CENDEKIAWAN
PROFESIONAL**

ISBN:
978-967-0962-16-0

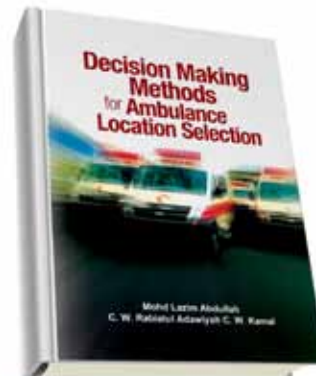
Penyunting:
Sh. Marzety Adibah Al Sayed
Mohamad
Mohd Ikmar Nizam Mohamad Isa



**SISTEM AKUAPONIK UNTUK
PENJANAAN PENDAPATAN
KOMUNITI**

ISBN:
978-967-0962-61-0

Pengarang:
Faizah Mohd Sharoum
Ahmad Jusoh
Muhammad Haniff Mohd
Yusoff



**DECISION MAKING METHODS
FOR AMBULANCE LOCATION
SELECTION**

ISBN:
978-967-0962-66-5

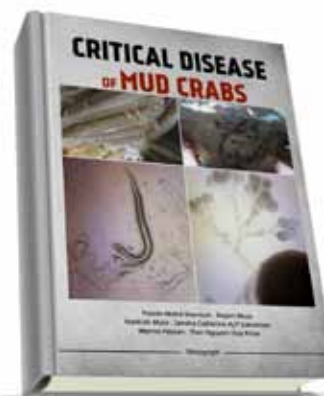
Author:
Mohd Lazim Abdullah
C. W. Rabiatul Adawiyah C. W.
Kamal



**A MODIFIED IT2 FTOPSIS AND
ITS APPLICATION TO SUPPLIER
SELECTION**

ISBN:
978-967-0962-65-8

Author:
Mohd Lazim Abdullah
Ahmad Termimi Ab Ghani
Siti Adawiyah Otheman



**CRITICAL DISEASE OF MUD
CRABS**

ISBN:
978-967-0962-53-5

Author:
Faizah Mohd Sharoum
Najiah Musa
Nadirah Musa
Sandra Catherine A/P Zainathan
Marina Hassan
Tran Nguyen Duy Khoa