

# INFOKUS



DISEMBER 2017 | Bil. 61  
www.umt.edu.my



ISSN 1675-2139



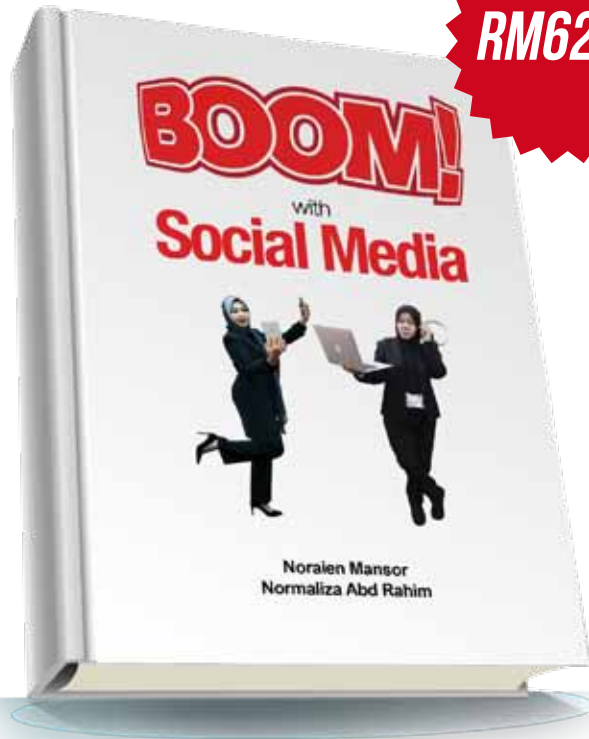
9 771675 213002

Semarak  
Konvokesyen  
Ke- 15

PECIPTA'17  
Keusahawanan  
Menerusi  
Penyelidikan

Peneraju ICoE  
Kluster Maritim

**TERKINI  
DI PASARAN**



**RM62.00**

**Pengarang** : Noraien Mansor  
Normaliza Abd. Rahim  
**Tahun Terbit** : 2017  
**Terbitan** : Penerbit UMT  
**Harga** : RM62.00



**RM23.00**

**Editors** : Noraien Mansor  
Normaliza Abd. Rahim  
**Tahun Terbit** : 2017  
**Terbitan** : Penerbit UMT  
**Harga** : RM23.00

like and follow us on



penerbitumt

# 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

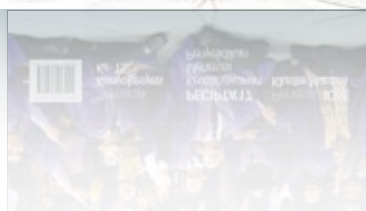
Shafarina Abu Bakar @ Abdullah

## Pereka Grafik

Mohd Fadli Abdullah

## Jurufoto

Krew Media Kreatif



# Kandungan

- 6 Sekalung Tahniah  
Prof. Ir. Dr. Noor Azuan bin Abu Osman
- 8 Semarak Konvokesyen Ke-15  
Universiti Malaysia Terengganu
- 10 Santapan Malam  
Konvokesyen UMT Ke-15 Disambut Meriah
- 12 PECIPTA'17 UMT Komersialkan  
Produk Penyelidikan
- 14 UMT Terajui ICoE Kluster Maritim
- 16 UMT Rangkul Anugerah  
e-Pembelajaran Negara
- 18 Majlis Anugerah Tahunan 2017 UMT  
Manifestasi Hargai Warga Kerja
- 20 Lensa Memori
- 22 CEO@Faculty Programme 2.0  
Bimbingan Peribadi Pakar Industri
- 24 Penyelidikan Teras Karang  
Dongsha Atoll
- 26 *Team Building* Kukuhkan Hubungan  
Antara Universiti Awam
- 28 Pengimejan X-Ray Cabang Penyelidikan Penyu
- 30 Penyelidik *Pyrolysis Technology*  
Raih Anugerah Khas PECIPTA'17
- 31 Pensyarah UMT Bentang Idea  
di Simposium APEC
- 32 Ahli Malakologi UMT Pelopori Persatuan Malakologi  
Asia Tenggara
- 33 Menerobos Budaya dan Sistem  
Pembelajaran Sosialis
- 34 Eksplorasi Sainifik *Polychaete*
- 36 ICAQES 2017 Platform Melestarikan Alam Sekitar
- 37 UMT Diberi Mandat Laksana  
Misi GOT
- 38 Golf UMT Juara Berganda
- 39 Renungan



## *Secangkir Kata*

Assalamualaikum WBT, Salam Sejahtera, Salam Perpaduan, Salam Sehati Sejiwa, Salam Negaraku

*Tanjung jara suasananya indah  
Tempat pertemuan teruna dan dara  
Setahun lamanya berlalu sudah  
Moga kejayaan terus dicipta*

**T**ahun 2017 menghampiri penghujungnya, meninggalkan seribu satu kenangan untuk dijadikan renungan. Peristiwa demi peristiwa menjengah kehidupan setiap insan yang masih bernafas di muka bumi Allah. Kemanisan dan kepahitan menjalani kehidupan sebagai warga kampus pasti memberi seribu satu pengajaran, panduan dan pedoman yang amat bermakna. Justeru, sudah tiba masanya untuk kita semua menilai kembali apa jua aktiviti yang telah dilaksanakan sama ada menjurus ke arah kebaikan atau sebaliknya.

Sepanjang tahun 2017 Universiti Malaysia Terengganu telah memahat pelbagai sejarah di peringkat lokal dan global. Semoga UMT terus teguh di persada pendidikan, meneroka kemajuan bidang pengajaran, pembelajaran serta arena penyelidikan dan penerbitan.

**DATO' PROFESOR MADYA DR. NORAIEN MANSOR**



## Sekapuri Sirih

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

**A**lhamdulillah Majlis Konvokesyen UMT kali ke -15 pada tahun ini telah berjalan dengan lancar selama tiga hari iaitu lima sesi sidang majlis penganugerahan. Seramai 2,717 orang graduan menerima pelbagai anugerah iaitu 41 orang Ijazah Doktor Falsafah, 163 orang ijazah Sarjana, 2,384 orang Ijazah Sarjana Muda, dan 129 orang penerima Diploma. Syabas dan tahniah diucapkan.

Konvokesyen kali ini juga turut menyaksikan UMT meraikan empat orang penerima anugerah Ijazah Kehormat Doktor Sains sebagai menghargai jasa mereka di peringkat nasional, serantau dan global atas bidang kepakaran masing-masing.

Setinggi-tinggi tahniah untuk para graduan dan pensyarah yang telah mendidik mereka. Universiti Malaysia Terengganu meletakkan harapan yang tinggi kepada semua graduan sebagai pembawa panji-panji UMT yang kelak akan menentukan penerimaan dan persepsi masyarakat terhadap graduan lepasan UMT. Gunakanlah ilmu pengetahuan yang diperoleh sebaik-baiknya serta jadikanlah teknologi dan media sosial secara positif demi pembangunan agama, bangsa dan negara. Sikap orang berilmu tersingkap pada kematangan mindanya dan bukan pada kepetahan bibirnya. Teladan orang berilmu pada taatnya, bukan pada kilauan zahirnya. Jangan lupa



pepatah Melayu bahawa resam orang berilmu adalah semakin berisi semakin tunduk, semakin tinggi ilmu semakin tinggi tawaduk sikapnya.

Sekian.

Wabillahi Taufik Wal Hidayah Wassalamualaikum waramatullah wabarakatuh.

**PROFESOR DATO' DR. NOR AIENI HAJI MOKHTAR**

# *Sekalung Tahniah*

**Prof. Ir. Dr. Noor Azuan bin Abu Osman**

atas pelantikan sebagai

**Timbalan Naib Canselor**  
(Akademik dan Antarabangsa)  
Universiti Malaysia Terengganu







# Semarak Konvokesyen Ke-15

Universiti Malaysia Terengganu

oleh: Mohd Afifullah Ahmad | Penerbit UMT

Sultanah Terengganu, Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah melahirkan rasa teruja dengan perkembangan kampus baharu UMT di Bukit Kor, Marang. Baginda yang juga Canselor UMT bertitah pemilikan tapak baharu Kampus Bukit Kor seluas 242 hektar itu bukan sahaja akan dapat mengatasi masalah kepadatan di kampus sedia ada, tetapi juga membolehkan UMT merancang untuk perkembangan dan penempatan bidang-bidang pengajian baharu di masa akan datang. Baginda bertitah dalam ucapan pembukaan sesi pertama Majlis Konvokesyen UMT Ke-15 pada 18 November 2017.

Seramai 2,717 graduan UMT diraikan dalam lima sesi majlis konvokesyen kali ini yang berlangsung selama tiga hari bermula pada 18 hingga 20 November 2017. Dalam majlis yang berlangsung di Dewan Sultan Mizan itu, seramai 41 graduan dianugerahkan ijazah doktor falsafah, 163 graduan ijazah sarjana, 2,384 sarjana muda dan seramai 129 graduan dianugerahkan diploma. Sesi pertama majlis konvokesyen disempurnakan oleh Kebawah Duli Yang Maha Mulia Tuanku Canselor.

“Sebagai universiti yang bernaung di bawah payung negeri, beta berharap pengurusan universiti merancang sebaik mungkin, agar pembangunan Bukit Kor akan menjadi mercu tanda UMT dan negeri Terengganu.”

“Sebagai Canselor, beta akan memberi sokongan dan dorongan, demi mengangkat universiti ini menjadi universiti awam terunggul dalam negara, serta menjadi rujukan bidang penyelidikan di peringkat global. Justeru, beta menyeru kepada semua warga UMT, agar dapat bersatu hati dalam melaksanakan amanah dan tanggungjawab mendidik anak bangsa,” titah baginda lagi.

Turut berangkat ke majlis, Sultan Terengganu, Kebawah Duli Yang Maha Mulia Al-Wathiqu Billah Sultan Mizan Zainal Abidin dan anakanda baginda, Yang Teramat Mulia Tengku Fatimatuz Zahra'. Turut hadir, Menteri Besar Terengganu, Dato' Seri Ahmad Razif Abdul Rahman dan isteri, To' Puan Seri Halina Zakaria; Yang Dipertua Dewan Undangan Negeri, Dato' Mohd Zubir Embong; Pro Canselor UMT, Tan Sri Samsudin Osman dan Naib Canselor UMT, Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar.





*Penerima-penerima anugerah universiti dan Naib Canselor UMT bersama Sultan Terengganu, KDYMM Al-Wathiqu Billah Sultan Mizan Zainal Abidin dan Tuanku Canselor, KDYMM Sultanah Nur Zahirah.*

Dalam majlis itu, Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah, Tuanku Canselor UMT telah berkenan menganugerahkan Ijazah Kehormat Doktor Sains kepada empat penerima iaitu Prof. Datuk Ir. Dr. Abu Bakar Jaafar, Dr. Mazlan Madon, Prof. Dr. Paul John Layzell dan Prof. Dr. Stephen John Cluver.

Anugerah Pelajaran Diraja dirangkul oleh graduan Ijazah Sarjana Muda Kaunseling, Muhammad Asyraf Afif Ramli dan graduan Ijazah Sarjana Muda Sains, Sains Nautika dan Pengangkutan Marin, Malvindran A/L Ravie. Anugerah Pingat Emas Canselor pula menjadi milik graduan Ijazah Sarjana Muda Sains Agroteknologi Akuakultur, Mohammad Fazwan Arif Mohd. Azni. Anugerah Pro-Canselor diraih oleh Chai Mui Nyuk (Doktor Falsafah Fizik) dan Mat Rahimi Yusof (Doktor Falsafah Komunikasi) manakala anugerah Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti dianugerahkan kepada Noor Fadilah Yusof (Ijazah Sarjana Muda Kimia) dan Mohammad Khairuddin Othman (Ijazah Sarjana Muda Sains Pengurusan Maritim).



*Naib Canselor UMT bersama para penerima Ijazah Kehormat Doktor Sains, dari kiri Prof. Dr. Paul John Layzell, Prof. Datuk Ir. Dr. Abu Bakar Jaafar dan Dr. Mazlan Madon.*

# Santapan Malam Konvokesyen UMT Ke-15 *disambut Meriah*

oleh: Rabil Sitta Abdul Rahman  
Penerbit UMT



1



2

Rutin sambutan Majlis Konvokesyen Universiti Malaysia Terengganu (UMT) Kali Ke-15 dimulakan dengan Majlis Santapan Malam Konvokesyen UMT yang telah berlangsung dengan penuh gemilang di Dewan Konvesyen Taman Tamadun Islam, Pulau Wan Man, Terengganu pada 17 November 2017. Kebawah Duli Yang Maha Mulia Al-Wathiqu Billah Sultan Mizan Zainal Abidin ibni Almarhum Sultan Mahmud Al-Muktafi Billah Shah telah berangkat mencemar Duli bersama Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah.

Pada majlis santapan ini, juga Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah telah berkenan menyempurnakan majlis penyampaian cek untuk Tabung Wakaf Ilmu sumbangan UMT bernilai RM1 juta kepada Majlis Agama Islam dan Adat Melayu Terengganu (MAIDAM). Selain itu, baginda juga menerima replika cek daripada RHB Islamic Bank Berhad yang turut memberikan

sumbangan sebanyak RM150,000 untuk menaja endowmen UMT.

Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah juga telah mencemar Duli melancarkan buku Ikan Lut Sinar buku terjemahan oleh Dr. Seah Ying Giat dan Prof. Dr. Mazlan Abd. Ghaffar. Buku ini adalah penerbitan bersama oleh Penerbit UMT dan Institut Terjemahan & Buku Malaysia Berhad (ITBM) hasil terjemahan karya asal oleh Shao-I Wang, Jheng-Jhang Li, Ming-Chi Liu, Hai Chiang dan Chih-Wei Chang dari National Museum of Marine Biology dan Aquarium (NMMBA), Taiwan.

Majlis Santapan Malam Konvokesyen UMT ini juga turut diserikan dengan kehadiran Menteri Besar Terengganu, YAB Dato' Seri Ahmad Razif Abd Rahman dan isteri, Yang Di-Pertua Dewan Undangan Negeri Terengganu, YB Dato' Haji Mohd Zubir Embong dan isteri, Setiausaha





3



4



5



6

Kerajaan Negeri Terengganu, YB Dato' Wan Nawawi Wan Ismail dan isteri, Pro-Canselor UMT, YBhg. Tan Sri Samsudin Osman dan isteri, Pengerusi Lembaga Pengarah UMT, YBhg. Dato' Mohammed Azlan Hashim dan isteri, Naib Canselor UMT, YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar dan suami serta dif kehormat yang lain.

1. *Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah juga telah mencemar Duli menyempurnakan pelancaran buku Ikan Lut Sinar.*
2. *Kebawah Duli Yang Maha Mulia Sultanah Nur Zahirah berkenan melihat pemeran buku Ikan Lut Sinar selepas menyempurnakan gimik pelancaran.*
3. *Antara dif kehormat Majlis Santapan Malam Konvokesyen UMT merakam kenangan bersama KDYMM Tuanku Sultan Mizan dan KDYMM Tuanku Sultanah Nur Zahirah.*
4. *KDYMM Tuanku Sultanah Nur Zahirah berkenan menyampaikan replika cek daripada UMT kepada pihak MAIDAM.*
5. *KDYMM Tuanku Sultanah Nur Zahirah menerima replika cek daripada RHB Islamic Bank Berhad bagi pihak UMT.*
6. *Naib Canselor UMT, YBhg. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar menyampaikan info pencapaian cemerlang UMT kepada tetamu jemputan.*



# PECIPTA'17

## UMT Komersialkan Produk Penyelidikan

oleh: Asniah Abdullah  
Pusat Pengurusan dan Penyelidikan

1

**A**tas semangat 'Kesepunyaan dan Keserakanan' UMT bersama Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA) telah diamanahkan oleh KPT untuk menganjurkan Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA'17). Mengangkat tema "Memupuk Usahawan Menerusi Pendidikan, Industri, Teknologi dan Inovasi Sosial", PECIPTA'17 merupakan acara dwitahunan yang dianjurkan secara bersama oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) dan Universiti Awam sejak tahun 2000.

PECIPTA'17 yang diadakan pada 7 hingga 9 Oktober 2017 di Stadium Tertutup Kompleks Sukan Gong Badak ini juga mempamerkan sebanyak 416 produk penyelidikan yang melibatkan penyertaan dari universiti awam dan swasta, politeknik, kolej komuniti serta penyertaan dari negara luar seperti Indonesia, Thailand, China, Vietnam, Belgium dan United Kingdom.





2



3



4

1. Dato' Seri Idris Jusoh merasmikan Pembukaan PECIPTA'17 yang julung kali diadakan di luar Kuala Lumpur.
2. Para penyelidik UMT yang memenangi pingat di PECIPTA'17 bergambar bersama Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir dan Naib Canselor UMT.
3. Sesi pertukaran dokumen perjanjian kerjasama penyelidikan berkenaan pembiakan burung Walet antara UMT dan Daya Desa Agro Sdn. Bhd.
4. Menteri Pendidikan Tinggi melawat pameran penyelidikan yang menyertai PECIPTA'17.

Perasmian disempurnakan oleh Dato' Seri Idris Jusoh, Menteri Pendidikan Tinggi dan disaksikan oleh Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir, Naib Canselor UMT, Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar dan Naib Canselor UniSZA, Prof. Dato' Dr. Ahmad Zubaidi Abdul Latif. PECIPTA'17 berjaya menarik lebih 12,000 pengunjung walaupun julung kali diadakan luar dari lokasi asalnya iaitu di Kuala Lumpur Convention Center (KLCC).

"Program seumpama ini amat penting kerana ia membuka peluang kepada para penyelidik untuk berkolaborasi dan saling bertukar idea serta pandangan bagi penyelidikan serta inovasi yang akan dilaksanakan pada masa hadapan", ujar Dato' Seri Idris Jusoh.

Majlis penutup disempurnakan oleh Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir di mana

turut berlangsung sesi pertukaran lapan dokumen persetujuan dan persefahaman. Lima daripadanya adalah pertukaran dokumen persefahaman pengkomersialan produk UMT dengan pihak industri. Produk-produk yang bakal dikomersialkan adalah *Mannhemia Haemolytica Vaccine* (KUSTEMVAC) bersama Bio-Angle Vacs Sdn Bhd, *Mobile App For in Print Ads Using Augmented Reality (AR) Technology* bersama Lieos Technology Sdn. Bhd., *B.F Nano Vesicle* bersama ATECS PLT, Madu Jabee dan logo rasmi UMT bersama RMD Stevianas Enterprise serta kerjasama penyelidikan berkenaan pembiakan burung Walet antara UMT dan Daya Desa Agro Sdn Bhd.

UMT meraih satu anugerah khas, empat pingat emas, lima pingat perak dan sembilan pingat gangsa menjadikan keseluruhan 19 pingat yang berjaya diraih dalam PECIPTA'17 kali ini.



# UMT Terajui ICoE Kluster Maritim

oleh:

Dr. Mohd Nizam bin Lani  
Siti Nurhasmira binti Abu Hassan  
Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri



Universiti Malaysia Terengganu telah diberi mandat sebagai Universiti Peneraju (Lead University) oleh Kementerian Pendidikan Tinggi untuk menerajui Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) bagi Kluster Maritim. Dengan pelantikan Prof. Dr. Wan Mohd Norsani Wan Nik sebagai Ketua Kluster ICoE Maritim, UMT dipertanggungjawabkan bagi menyelaraskan program latihan profesionalisme yang dapat memberi jaminan pekerjaan kepada pelajar melalui ICoE Kluster Maritim.

Rentetan itu, Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri telah menganjurkan Majlis Penghargaan Rakan Industri UMT 2017 (MPRI-UMT 2017) dan Pelancaran Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Kluster Maritim pada 12 Oktober 2017 di TH Hotel & Convention Centre, Kuala Nerus. Profesor Dr. Noor Azizi Ismail, Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (IPTA) telah hadir merasmikan majlis ini mewakili Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Tinggi.

Dalam majlis ini juga, beliau turut menyampaikan dana kebolehpasaran graduan bagi program ICoE Kluster Maritim bernilai RM1 juta kepada Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar, Naib Canselor UMT. Turut berlangsung adalah pemeteraian Memorandum Perjanjian (MoA) antara UMT dan tiga organisasi iaitu Technology Depository Agency (TDA), Destini Berhad dan Pelabuhan Tanjung Pelepas Sdn Bhd serta sesi menandatangani Surat Hasrat (LoI) antara UMT dengan TBM Eco Holding Sdn. Bhd.

Dalam lingkaran ekosistem ICoE, TDA Berhad merupakan Agensi Peneraju (Lead Agency) dan pihak UMT bekerjasama dengan TDA Berhad dalam bentuk *Industrial Collaboration Programme (ICP)*. Melalui ICP, projek yang dicadangkan adalah perisian *multigene presagis creator* bagi pembangunan pelabuhan baru dan pembesaran pelabuhan sedia ada, penambahbaikan *full mission ship simulator* dan pembangunan latihan berstruktur bagi jurutera profesional di bidang





1. Replika kapal RV Discovery menjadi simbolik pelancaran ICoE Kluster Maritim yang bakal mengemudi kecemerlangan bidang maritim.
2. Dif kehormat dan jemputan melawat pameran produk penyelidikan dan fasiliti yang mendokong penyelidikan UMT.
3. Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar menandatangani MoA bersama wakil Destini Berhad.



maritim. Selain itu, UMT turut bekerjasama dengan Konsortium Pelabuhan Kuantan dan PTP Sdn. Bhd. untuk menjalankan program 2U2i/3U1i dan sedang berada di peringkat terakhir untuk persiapan modul dan keperluan akademik bagi program Sarjana Muda Pengurusan (Maritim).

MPRI-UMT 2017 diadakan untuk menghargai sumbangan rakan industri serta menjalinkan hubungan erat berpanjangan dengan pelbagai pihak berkepentingan. Bagi memperkasa hubungan universiti-industri, UMT telah melantik beberapa tokoh industri dalam pelbagai bidang bagi membantu melonjakkan citra UMT di peringkat nasional dan global. Untuk itu, penyerahan wafat pelantikan sebagai Malim Industri telah disempurnakan oleh Naib Canselor kepada Datuk Seri Jebasingam Issace, Ketua Pegawai Eksekutif, Majlis Pembangunan Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECERDC); Dato' Zailani Safari, Ketua Pegawai Eksekutif, TDA Berhad;

Dato' Rozabil Abdul Rahman, Pengarah Urusan Kumpulan, Destini Berhad; Prof. Madya Dr. Arham Abdullah, Pengarah Bahagian Hubungan Industri, Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi; dan Mr. Marco Neelson, Ketua Pegawai Eksekutif, Pelabuhan Tanjung Pelepas Sdn. Bhd.

Majlis turut diserikan dengan forum industri yang bertajuk "Revolusi Industri 4.0: Sinergi Akademia-Industri dalam Memperkasa Industri Maritim dan Kebolehpasaran Graduan". Forum ini menampilkan Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar sebagai moderator bersama tiga orang panel iaitu Encik Nazeri Khalid dari Persatuan Industri Maritim Malaysia (AMIM), Prof. Madya Dr. Arham Abdullah dan Dato' Zailani Safari. Pameran produk hasil penyelidikan dan fasiliti yang dimiliki UMT turut memeriahkan lagi majlis ini.

# UMT Rangkul Anugerah e-Pembelajaran Negara

oleh: Prof. Madya Dr. Noraida Haji Ali  
Pusat Perancangan, Pembangunan dan Kualiti Akademik



UMT dinobatkan sebagai pemenang Anugerah e-Pembelajaran Negara bagi kategori Sistem Pengurusan e-Pembelajaran Terbaik sempena Karnival e-Pembelajaran Universiti Antarabangsa (IUCEL 2017). IUCEL dianjurkan bermula 2016 sebagai menyokong salah satu dari *Big Idea* bagi memperkasa kualiti pengajian tinggi iaitu *Globalized Online Learning* (GOL).

Diadakan pada 26 hingga 27 September 2017 bertempat di Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), IUCEL 2017 telah dirasmikan oleh Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh. Karnival ini merangkumi empat aktiviti utama iaitu pameran, ucap tamsil dan forum, pertandingan serta Anugerah e-Pembelajaran Negara.



Penyertaan Pusat Perancangan, Pembangunan dan Kualiti Akademik (PPPKA) dalam IUCEL 2017 turut membawa pulang satu pingat emas menerusi pembentangan poster UMTMOOC dan satu pingat perak yang diperoleh dalam pembentangan poster produk e-pembelajaran.

Terdahulu, produk UMTMOOC *Sea Turtle Biology and Conservation* juga telah memenangi Anugerah MOOC Terbaik bagi kategori sains sosial dan kemanusiaan dalam penyertaan di National e-Content Development Competition (e-Condev). Pertandingan yang berlangsung pada 15 Ogos 2017 di UiTM Shah Alam ini disertai oleh 210 orang peserta dari universiti awam dan swasta serta politeknik. Produk *Sea Turtle*



*Biology and Conservation* yang mengangkat nic UMT ini juga berjaya meraih pingat emas dalam penyertaan di e-Condev.

Kejayaan demi kejayaan yang ditempa menjadi pencetus semangat bagi meningkatkan lagi mutu dan kualiti pembangunan produk-produk e-pembelajaran di UMT terutamanya UMTMOOC sekali gus meningkatkan lagi populariti kursus-kursus UMTMOOC secara keseluruhannya.

1. Pengarah PPPKA, Prof. Dr. Mohd Lazim Abdullah menerima Anugerah e-Pembelajaran Negara yang disampaikan oleh Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh.

1. Prof. Madya Dr. Noraida Haji Ali menerima trofi Anugerah MOOC Terbaik dalam saingan e-Condev.





# Majlis Anugerah Tahunan 2017 UMT

## Manifestasi Hargai Warga Kerja

oleh: Rohaida Haji Awang | Pejabat Pendaftar

Simbolik kegemilangan tradisi melayu, prestij batik dan songket diangkat dalam Majlis Anugerah Tahunan UMT (MAT) 2017. Majlis anugerah ini adalah manifestasi pengiktirafan pengurusan UMT khususnya kepada warga kerja yang telah menunjukkan kecemerlangan dalam bidang tugas di samping kesetiaan berbakti kepada UMT.

Pada kali ini, pihak pengurusan universiti telah bersetuju meningkatkan bilangan penerima dan kadar hadiah bagi setiap kategori serta memperkenalkan anugerah khas bagi mengiktiraf sumbangan warga yang sangat signifikan terhadap kejayaan sesuatu program universiti.

Penganjuran penuh gemilang MAT 2017 berlangsung di Dewan Sultan Mizan, UMT pada 30 September 2017 dan dirasmikan oleh Pengerusi Lembaga Pengurusan Universiti, Dato' Mohammed Azlan Hashim. Turut hadir, Naib Canselor UMT, Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar, pengurusan tertinggi dan pegawai-pegawai kanan UMT.

MAT kali ini menghimpunkan seramai 317 orang penerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang, Anugerah Julangan Bakat, Anugerah Khas Sekalung Budi, Hadiah Setia Bakti dan Penghargaan Pesara merentasi setiap peringkat skim, gred dan jawatan.

Anugerah Kepimpinan Akademik (Keseluruhan) yang merupakan Anugerah tertinggi dalam MAT 2017 dimenangi oleh Prof. Dr. Mohd Effendy Abdul Wahid. Pemilihan beliau bagi anugerah ini adalah atas sumbangan beliau dalam penyelidikan dan harta intelek yang memberi impak besar terhadap perkembangan teknologi sekali gus mengharumkan nama universiti.

Cerita-cerita kejayaan dan kecemerlangan para pemenang MAT 2017 akan dipegang sebagai azimat dan pembakar semangat oleh seluruh warga UMT untuk lebih gigih berusaha pada masa-masa akan datang.



1



2

1. Pengerusi LPU, Dato' Mohammed Azlan Hashim menyempurnakan perasmian MAT 2017.
2. Naib Canselor UMT bergambar bersama pemenang Anugerah Kepimpinan Akademik (Keseluruhan) Prof. Dr. Mohd Effendy Abdul Wahid.









3



6



10

1. 20 September 2017 - Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh menandatangani plak pelancaran Studio al-Quran Ulul Albab di Masjid Lama Kg. Raja, Besut.
2. 28 September 2017- Duta Besar Amerika Syarikat ke Malaysia, Kamala Shirin Lakhdir berkunjung ke UMT dalam siri lawatan sehari beliau ke negeri Terengganu.
3. 29 September 2017- UMT Color Run 3.0 anjuran Kolej Siswa dengan kerjasama Pusat Sukan dan Rekreasi melibatkan hampir 2,000 orang peserta yang terdiri daripada pelajar UMT dan pelajar UniSZA.
4. 29 Oktober 2017- Majlis Syarahan Inaugural Siri ke-25 disampaikan oleh Profesor Dr. Othman Haji Ross dengan kupasan tajuk "Unveiling Secrets of the Shores".
5. 31 Ogos 2017- Kontinjen UMT menyertai perbarisan sempena sambutan Hari Kebangsaan 2017 Peringkat Negeri Terengganu Darul Iman yang telah berlangsung di Taman Awam Batu Buruk, Kuala Terengganu.
6. 13 Oktober 2017- Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar melakukan lawatan ke tapak Projek Pembenhian Udang Galah Geran KTP & MTDC di Merchang, Marang.
7. 25 Ogos 2017- Kunjungan hormat Naib Canselor UMT kepada Panglima Angkatan Tentera Malaysia, Tan Sri Raja Mohamed Affandi Raja Mohamed Noor yang berlangsung di Wisma Pertahanan, Kuala Lumpur.
8. 21 Ogos 2017- Menteri Pendidikan Tinggi, Dato' Seri Idris Jusoh merasmikan Konvensyen Pemimpin Mahasiswa Kebangsaan 2017 di UMT. Turut hadir ialah Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Tinggi, Tan Sri Dr. Noorul Ainur Mohd. Nur dan Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir.
9. 27 Ogos 2017- Institut Akuakultur Tropika menjuarai perbarisan sempena Hari Keluarga Merdeka UMT 2017 yang disertai oleh seluruh warga UMT bersama-sama keluarga.
10. 24 Ogos 2017- Sambutan Hari Kemerdekaan ke-60 dimeriahkan dengan upacara melekatkan bendera yang turut menjadi salah satu agenda tahunan UMT.

# CEO@Faculty Programme 2.0 Bimbingan Peribadi Pakar Industri

oleh: Elfina Azwar | Mohd Izham Mohd A. Wahid  
Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan

**P**rof. Madya. Dr. Lam Su Shiung telah dipilih oleh Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) sebagai Felo bagi CEO@Faculty Programme 2.0. Daripada 465 permohonan yang dihantar oleh para pensyarah universiti awam, 120 calon telah dipanggil untuk sesi temuduga and 60

calon dipilih untuk senarai akhir. Dilancarkan pada April 2017 dengan slogan “Coached by the PROs”, program ini menyediakan platform pendedahan industri kepada pensyarah muda bagi memperoleh pengalaman dan kemahiran secara bimbingan peribadi di syarikat yang disertai.



Pelantikan Felo CEO Faculty Programme 2.0 disempurnakan oleh Dato' Kamel bin Mohamad, Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan), KPT.



Calon-calon senarai akhir ini telah melalui beberapa sesi penilaian yang merangkumi aspek personaliti dan kepimpinan melalui bengkel KPT, *Seminars on 4<sup>th</sup> Industrial Revolution, Speed Interview with CEOs*, serta *Survival Laut & Penghayatan Warisan* di Pulau Bidong. Setelah itu, hanya 53 peserta berjaya dilantik sebagai Felo untuk *CEO@Faculty Programme 2.0* dan seterusnya menjalani enam bulan sangkutan bersama pemimpin utama di syarikat multi nasional serta menjalani Kursus Kepimpinan di Akademi Kepimpinan Pendidikan Tinggi (AKEPT) bermula pada September 2017.

Prof. Madya. Dr. Lam Su Shiung telah ditempatkan di Chemical Company Malaysia (CCM) Berhad, sebuah gergasi farmaseutikal dan kimia yang tersenarai di papan utama Bursa Malaysia. Beliau dibimbing oleh Encik Leonard Ariff Abdul Shatar, Pengarah Urusan Kumpulan CCM Berhad bermula September 2017 hingga Februari 2018. Dr. Lam melihat pemilihan ini sebagai peluang keemasan untuk ahli akademik seperti beliau bagi memulakan interaksi dua hala dan membina jaringan erat dengan industri terutama dalam bidang kepakaran beliau.

“Sangkutan selama 6 bulan di CCM bukan sahaja memberi peluang untuk memahami kepelbagaian operasi anak-anak syarikat di bawahnya, tetapi apa yang lebih penting, ia membolehkan saya membina hubungan rapat dengan Ketua Pegawai Eksekutif dan pengurusan atasan CCM. Pelbagai manfaat dan inspirasi baharu diperoleh sejak menjalani sangkutan di

sini”, ujar beliau. Sepanjang mengikuti sangkutan, Dr. Lam telah diberi peluang untuk melawat pelbagai anak syarikat di bawah CCM seperti CCM Polymer, CCM Duopharma Biotech, CCM Pharmaceuticals, Innovax, dan CCM Chemicals.

Beliau turut diberi peluang untuk mengikuti kursus kepimpinan, pembangunan bakat, dan program dalaman CCM serta menyertai lawatan CCM ke Korea Selatan. Dalam lawatan tersebut, Dr. Lam berpeluang untuk bertemu dan mendapat khidmat nasihat pakar yang juga seorang profesor universiti tempatan yang telah berjaya mengkomersilkan hasil penyelidikan. “Pengalaman ini benar-benar telah memberi banyak inspirasi dan membuka minda saya, terutamanya dari segi pendedahan konsep dan idea praktikal mengenai bagaimana pengkomersialan perlu dilaksanakan oleh universiti dari sudut industri” ujar beliau lagi.

Dr. Lam yang juga ketua kumpulan penyelidikan *Pyrolysis Technology* UMT berharap agar dapat menyumbang kepakaran beliau untuk membantu CCM dalam operasi dan aktiviti syarikat tersebut sepanjang mengikuti program sangkutan ini. Pada masa yang sama, membina platform untuk kerjasama jangka panjang universiti-industri antara UMT dan CCM, dan akhirnya menyumbang kepada UMT dalam aspek jaringan industri dan pengkomersilkan produk R&D melalui pendedahan dan pengalaman yang beliau peroleh.





# Penyelidikan Teras Karang Dongsha Atoll

oleh: Dr. Lee Jen Nie  
Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran

**T**aman Negara Dongsha Atoll terletak di bahagian utara Laut China Selatan, yang dikendalikan oleh Kementerian Dalam Negeri Taiwan. Ianya terletak di Kepulauan Pratas (Kepulauan Dongsha) berkeluasan 3,537 kilometer persegi dengan daratan berkeluasan 1.79 kilometer persegi. Dipengaruhi oleh arus Kuroshio, monsun dan taufan, bahagian utama kawasan tersebut adalah sebuah atol bulat dengan diameter sepanjang 25 kilometer.

Pembabitan UMT dalam penyelidikan antarabangsa Dongsha Atoll ini bermula dengan lawatan Prof. Dr. Meng-Hsein Chen dari College of Marine Sciences (CMS), National Sun Yat Sen University (NSYSU), Taiwan ke UMT. Atas

persamaan dari segi kepakaran dan kursus pengajian yang ditawarkan oleh UMT dan NSYSU, jaringan kerjasama diwujudkan menerusi Surat Hasrat (Lol) yang ditandatangani di *South China Sea Science Conference* yang berlangsung di NSYSU dengan tema penyelidikan di Dongsha Atoll.

Ketua stesen penyelidikan Dongsha Atoll (DARS), Prof. Keryae Soong mendapati tiada penemuan rekod persekitaran dari teras karang Dongsha Atoll yang melebihi 100 tahun dan mengalu-alukan penglibatan saintis luar negara. Tawaran itu disambut oleh penyelidik UMT bersama Dr. Jani Tanzil dari Nanyang Technological University (NTU), Singapura.

2



Sebelum ini, kumpulan penyelidikan dari Malaysia dan Singapura tersebut telah berjaya mengambil teras karang di Pulau Tenggol setinggi 4.3 meter yang dianggarkan berusia melebihi 300 tahun.

Ekspedisi ke Dongsha telah dilaksanakan pada 21 September 2017 bagi mengelak monsun timur laut yang bermula pada bulan Disember. Kos bagi penyelidikan ini ditanggung oleh NSYSU menerusi Anugerah Dongsha yang mencakupi kemudahan logistik dan fasiliti penyelidikan.

Walaupun terpaksa mengharung cuaca yang tidak menentu, ekspedisi selama 12 hari ini telah berjaya mengumpul enam karang dari tiga lokasi sekitar Dongsha Atoll. Umur sampel teras karang yang diperoleh adalah melebihi 300 tahun rekod persekitaran dan akan dibandingkan dengan sampel dari Pulau Tenggol.



1. Dongsha Atoll adalah sebuah atoll bulat dengan diameter sepanjang 25 kilometer diameter.
2. Karang Porites yang paling besar ditemui ketika ekspedisi.
3. Penulis (tiga dari kiri) bersama ahli penyelidik lain di DARS.





# Team Building Kukuhkan Hubungan Antara Universiti Awam

oleh: Aini Zahida Din  
Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri

Kementerian Pendidikan Tinggi melalui Bahagian Hubungan Industri (BHI) telah berkerjasama dengan Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri (PIJI), UMT menganjurkan Bengkel *High Performance Pengarah Hubungan Industri Universiti Awam* pada 10 hingga 12 Oktober 2017 bertempat di TH Hotel & Convention Centre, Kuala Nerus dan Tasik Kenyir, Hulu Terengganu.

Bengkel yang julung kali diadakan ini menghimpunkan Pengarah Bahagian Hubungan Industri Universiti Awam (UA) dan pegawai dalam bidang berkaitan. BHI yang berperanan dalam menyelaras hubungan akademia-industri di peringkat kementerian menasarkankan bengkel ini menjadi platform perkongsian idea dan rangkaian

bagi membuahkin sinergi yang lebih kukuh di samping meneroka idea-idea baharu bagi aktiviti kerjasama universiti-industri.

Selain itu, program yang disertai seramai 44 orang ini juga membincangkan hala tuju hubungan universiti-industri dengan lebih terancang di samping melaksanakan aktiviti luar bagi mengeratkan hubungan silaturrahim dalam kalangan peserta.

Tasik Kenyir telah dipilih sebagai destinasi lawatan dan kegiatan luar buat para peserta bengkel. UMT mengambil peluang ini dengan memperkenalkan Makmal Bergerak UMT, Siti Maya yang turut sama mengiringi perjalanan *houseboat* yang disewa khas untuk aktiviti air dan meneroka panorama Tasik Kenyir.







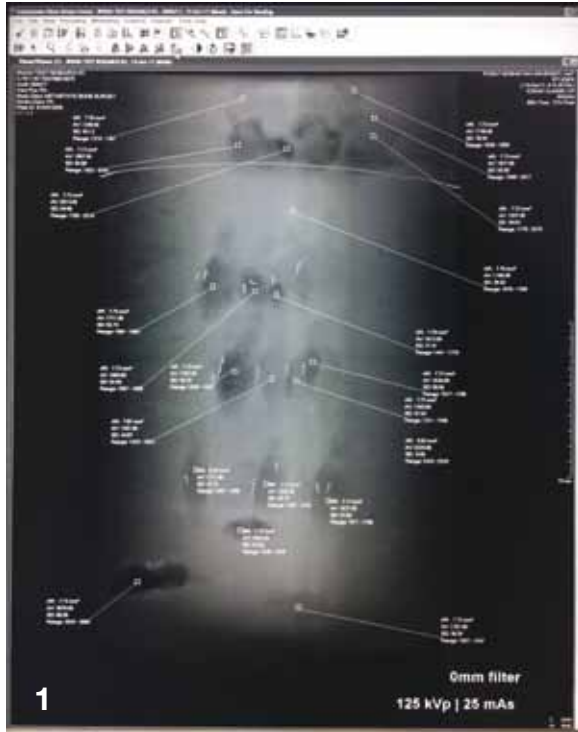
Melalui program *Team Building* ini, para peserta dapat mempertingkatkan kerjasama antara UA melalui inisiatif Strategi Lautan Biru Kebangsaan (NBOS) dan dapat berkongsi teknik pengurusan terbaik untuk mengukuhkan kerjasama antara universiti dan industri ke tahap yang lebih optimum.

1. Aktiviti menunggang jet ski dan berkanu dapat melepaskan tekanan sambil menghayati keindahan panorama Tasik Kenyir.
2. Para peserta bengkel melawat Makmal Bergerak Siti Maya.

# Pengimejan X-Ray

## Cabang Penyelidikan Penyu

oleh: Nur Nadhirah Syafiqah Suhaimi  
Sea Turtle Research Unit (SEATRU)



**P**usat Kesihatan Universiti (PKU) melalui Unit Pengimejan Perubatan telah berjaya mengaplikasikan teknik pengimejan sinar-X (X-ray) untuk membantu Unit Penyelidikan Penyu (SEATRU) memahami pergerakan anak-anak penyu yang baru menetas naik menggali di dalam sarang.

Di antara objektif kajian rintis yang diketuai oleh Dr. Mohd Uzair Rusli (SEATRU) bersama Juru X-ray, En. Irwan Iskandar Jusoh (PKU) adalah untuk melihat bentuk formasi pergerakan anak penyu dan seterusnya akan melibatkan permodelan matematik bagi menganggar penggunaan tenaga setiap ekor anak penyu.

Anak penyu secara semulajadi memerlukan tempoh masa hampir seminggu untuk berjaya sampai ke permukaan sarang yang berkedalaman antara 50 hingga 70 cm dengan hanya menggunakan bekalan tenaga yang masih berbaki di dalam badan mereka.



Menurut Syamsyahidah Samsol dan Mona Mastura, pelajar tahun akhir Ijazah Sarjana Muda Sains (Biologi Marin) yang berpeluang terlibat sama dengan kajian kolaborasi ini berkata, anak penyu turut menunjukkan strategi yang





hampir sama dengan haiwan lain di mana mereka bergerak secara berkumpulan untuk menjimatkan tenaga simpanan mereka seperti burung dan ikan.

Tambah mereka, pergerakan secara berkumpulan ini penting kepada anak penyu kerana bukan sahaja mampu menjimatkan tenaga untuk berenang ke lautan lepas, bahkan mampu mengurangkan kebarangkalian anak-anak penyu ini disambar oleh pemangsa.

Dalam pada itu, para penyelidik mengakui kajian seumpama ini menghadapi beberapa cabaran besar kerana anak penyu begitu sensitif terhadap perubahan persekitaran. Untuk memanipulasikan mereka bagi tujuan eksperimen perlu para penyelidik memahami tingkah laku semulajadi haiwan ini terlebih dahulu.

Melihat kepada perspektif yang lebih besar, pemahaman kadar penggunaan tenaga anak penyu ini bermatlamat untuk membina suatu model ramalan melalui pergerakan arus permukaan lautan bagi melihat taburan anak penyu di Laut China Selatan. Ini dilaksanakan menerusi kerjasama Makmal Oseanografi Permodelan Laut dan Fizikal, Institut Oseanografi dan Sekitaran (INOS).

1. *Perbezaan ketumpatan antara telur penyu, pasir, udara dan anak penyu yang diperoleh ketika peringkat awal kajian bagi tujuan analisa lanjutan imej sinar-X.*
2. *Anak penyu yang telah diawet digunakan untuk tujuan imbasan awal bagi menentukan kadar sinar-X yang optimum bagi kajian ini.*
3. *Juru X-ray sedang menganalisa imej selepas imbasan dilakukan.*
4. *Anak penyu yang masih dalam proses penetasan digunakan dalam kajian ini.*



# Penyelidik *Pyrolysis Technology* Raih Anugerah Khas PECIPTA'17

oleh: Asniah Abdullah  
Wan Adibah Wan Mahari  
Pusat Pengurusan dan Penyelidikan

Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa 2017 (PECIPTA'17) menyaksikan Prof. Madya Dr. Lam Su Shiung menggondol anugerah khas dan memenangi dua pingat emas dalam ekspo berkenaan. Beliau meneruskan rentak kecemerlangan dalam penyelidikan dengan mempertaruhkan dua produk yang memiliki nilai komersial iaitu *Microwave Vacuum Pyrolyzer (MVP): A Transformer to Convert Biomass Waste into High Quality Bio-Adsorbent for Use in Agriculture and Aquaculture Applications* dan *PYRO-FUEL: A Desirable Biofuel Derived from Microwave Pyrolysis of Biomass Waste*.

MVP merupakan satu prototaip yang pantas dan cekap tenaga. Ia menggabungkan pancaran gelombang mikro, pirolisis dan keadaan vakum untuk memproses sisa biomas kepada penyerap (*adsorbent*), bahan api (*biofuel*) dan gas (*syngas*) yang berkualiti tinggi dengan kos yang rendah. Beliau dan pasukannya yang terdiri daripada Liew Rock Keey (UMT), Peter Yek Nai Yuh (UMT), Dr. Lee Chern Leing (Monash University Malaysia),

Prof. Ir. Dr. Ahmad Jusoh (UMT), Prof. Howard Chase (Cambridge University) dan Tony Liew Yuan Chin (Pollution Engineering Sdn. Bhd.) telah berjaya meyakinkan para juri mengenai kelebihan dan potensi MVP untuk dikomersialkan dan dapat menyumbang kepada pembangunan dalam bidang pertanian dan akuakultur. Kecemerlangan produk ini telah melayakkan pasukan beliau memenangi pingat emas dan anugerah khas di dalam persidangan ini.

Prof. Madya Dr. Lam Su Shiung turut memenangi satu lagi pingat emas untuk produk PYRO-FUEL yang telah dicipta oleh beliau dan ahli pasukannya yang terdiri daripada Wan Adibah Wan Mahari (UMT), Dr. Lee Chern Leing (Monash University Malaysia) dan Prof. Howard Chase (Cambridge University). PYRO-FUEL merupakan bahan api (*biofuel*) yang menyerupai diesel serta dihasilkan daripada sisa biomas seperti sisa minyak masak menggunakan pirolisis gelombang mikro yang inovatif. PYRO-FUEL boleh digunakan sebagai bahan bakar untuk *boiler*, penjanaan tenaga atau enjin kenderaan.



(Dari kiri) Peter Yek, Professor Mazlan Abd. Ghaffar (Timbalan Naib Canselor (P&I)), Professor Ir. Dr. Ahmad Jusoh (Dekan Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan), Professor Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar (Naib Canselor UMT), Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir (Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi), Professor Madya Dr. Lam Su Shiung, Liew Rock Keey dan Wan Adibah Wan Mahari, meraikan kemenangan di PECIPTA'17

# Pensyarah UMT Bentang Idea di Simposium APEC

oleh:  
Siti Nurhasmira binti Abu Hassan  
Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri



UMT telah menyertai 'APEC Symposium on Policy and System for Promoting Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) Modernization towards Industry 4.0' yang dianjurkan oleh Kerjasama Ekonomi Asia Pasifik (APEC) di Hangzhou, China. MSMEs menjadi medan berkongsi idea, pandangan dan amalan terbaik dalam pemodenan MSMEs, dengan tumpuan diberikan untuk meningkatkan daya saing dan produktiviti melalui sains, teknologi dan inovasi (STI). Ini bagi memastikan MSMEs dapat diintegrasikan ke dalam pasaran global seterusnya menyediakan produk dan perkhidmatan berkualiti tinggi supaya menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi APEC.

UMT melalui Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri telah menggunakan platform kerjasama dengan World Association of Industrial and Technological Research Organizations (WAITRO) dan telah mencalonkan Dr. Noor

Fadhiha Mokhtar daripada Pusat Pengajian Perniagaan dan Pengurusan Maritim (PPPPM) untuk menyertai simposium ini. Diadakan pada 22 hingga 25 September 2017, simposium ini dibuka penyertaan kepada semua 21 ahli ekonomi APEC serta penglibatan pihak-pihak berkepentingan yang lain.

Dr. Noor Fadhiha Mokhtar telah membentangkan tajuk 'Digitalization: Key for the modernization for the Micro, Small and Medium Enterprises'. Pembentangan ini adalah berkaitan penglibatan MSMEs dalam menggunakan platform digital sebagai sebahagian strategi pemasaran mereka. Selain itu, pembentangan ini juga merupakan sebahagian daripada kajian kes yang didapati menerusi geran pemindahan ilmu antarabangsa 'AUSTRALIA-ASEAN Academic Partnerships for Small Business and ICT Knowledge Transfer Grant' daripada AUSTRALIA-ASEAN Council (AAC), Jabatan Hal Ehwal Luar Negara, Australia (DFAT) yang beliau perolehi.



# Ahli Malakologi UMT Pelopori Persatuan Malakologi Asia Tenggara

oleh: Dr. Nursalwa Baharuddin  
Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran



*Dr. Nursalwa Baharuddin (berdiri, lima dari kiri) bersama ahli-ahli malakologi Asia Tenggara dan tetamu kehormat di mesyuarat ahli majlis tertinggi kali pertama Persatuan Malakologi Asia Tenggara.*

Ahli-ahli malakologi ASEAN mengorak langkah dengan menubuhkan Persatuan Malakologi Asia Tenggara (SAMS). Dr. Nursalwa Baharuddin, ahli malakologi dari Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran (PPSMS) telah diberi kepercayaan untuk menyandang jawatan Setiausaha Luar bersama-sama dengan Presiden, Profesor Dr. Somsak Panha (Universiti Chulalongkorn, Thailand) dan Timbalan Presiden, Profesor Dato' Dr. Aileen Tan Shau Hwai (Universiti Sains Malaysia) selama tempoh empat tahun.

Malakologi adalah bidang biologi dalam cabang zoologi invertebrata yang berkait rapat tentang aspek pengetahuan moluska iaitu siput, sotong, dan kerang-kerangan sama ada di ekosistem daratan mahupun lautan. Persatuan ini adalah yang pertama seumpamanya di rantau

Asia Tenggara bertujuan untuk mengumpul dan mengangkat saintis-saintis dari sepuluh negara ASEAN di bawah satu payung untuk berkerjasama dalam pendidikan dan penyelidikan.

Serentak dengan itu, pada 18-19 Oktober 2017 bertempat di Hotel Sukosol Bangkok, mesyuarat ahli majlis tertinggi kali pertama telah diadakan dengan kehadiran 18 orang ahli dari tujuh negara ASEAN.

Bagi merencanakan SAMS, 'Ekspedisi Melaka 2018' bakal direncana pada Disember 2018 selain persidangan SAMS pada tahun 2019. Melalui SAMS, diharapkan bidang penyelidikan malakologi dapat berkembang secara tuntas dengan sokongan dari pelbagai pihak terutamanya melalui rumpun ASEAN demi mencapai kejayaan khususnya di arena antarabangsa.

# Menerobos Budaya dan Sistem Pembelajaran Sosialis

oleh: Prof. Madya Datin Dr. Norhayati Shariff  
Mohammad Ferdaus Ilya  
Muhamad Azri Abdul Aziz

Pelajar Pusat Pengajian Perniagaan dan Pengurusan Maritim (PPPPM) telah meluaskan jaringan antarabangsa melalui program Asean International Mobility Students (AIMS) ke Hanoi, Vietnam. Program ini bertujuan menggalakkan kerjasama program pendidikan multilateral dan asimilasi budaya di antara negara-negara ASEAN.

Mohammad Ferdaus Ilyas dan Muhamad Azri Abdul Aziz yang merupakan pelajar sulung dibawah tajaan AIMS terpilih bagi program mobiliti pertukaran pelajar di bawah kerjasama pendidikan dan penyelidikan antara negara-negara ASEAN. Program ini berlangsung selama satu semester di Thai Nguyen University of Vietnam dan mendapat sokongan padu daripada Duta Besar Malaysia di Vietnam, Haji Zamruni Khalid.

Sepanjang program berlangsung, pelajar telah didedahkan dengan budaya dan gaya hidup sosialis yang banyak dipengaruhi China, Kesatuan Soviet dan Cuba yang mengamalkan dasar keterbukaan bukan hanya dalam sistem ekonomi, malah dalam sistem pendidikan.

Menurut Mohammad Ferdaus, Vietnam mengadaptasi sistem pendidikan Eropah dan negara-negara maju seperti program pertukaran pelajar, pertukaran pensyarah serta berkolaborasi dengan universiti antarabangsa sepertimana yang telah diamalkan oleh Advanced Educational



*Kunjungan ke Kedutaan Besar Malaysia di Hanoi disambut oleh Duta Besar Malaysia di Vietnam.*

Programme (AEP) di Thai Nguyen Universiti.

Bagi Muhamad Azri pula, perkara menarik di sana adalah semangat toleransi dan hormat menghormati dalam menerima kepelbagaian budaya dan agama walaupun penganut Islam adalah minoriti di Vietnam.

Budaya berpakaian masih lagi mengamalkan pakaian tradisional yang dikenali sebagai 'Ao Dai' yang berwarna putih yang selalu di gunakan semasa upacara perkahwinan dan perayaan 'Tat' (*Lunar Year*). Selain itu, ia juga dijadikan pakaian seragam yang diwajibkan untuk pelajar perempuan di kebanyakan sekolah menengah di Vietnam.

Muzik Vietnam menampilkan sedikit perbezaan antara tiga suku kaum mereka iaitu Bac (utara) dipengaruhi oleh budaya Mongolia, Trung (tengah) terdapat unsur-unsur budaya Champa, dan Nam (selatan) bersifat *laissez-faire* yang bertenaga.

Bagi pemakanan pula, nasi merupakan makanan ruji harian dan masih mengamalkan tradisi vegetarian yang dipengaruhi oleh nilai-nilai agama Buddha yang banyak menggunakan sayur hijau. Kopi yang dikenali sebagai "Cap He Sua Da" dan teh hijau merupakan minuman popular, di mana pronvisir Thai Nguyen merupakan ladang teh hijau terbesar di Vietnam.





# Eksplorasi Saintifik *Polychaete*

oleh: Dr. Suzana Misbah | PPSA  
Dr. Izwandy Idris | PPSMS  
Foto: Mohd. Amir Abdul Aziz

Cacing laut atau lebih dikenali sebagai 'umpun-umpun' atau 'ruat' adalah umpan yang popular dalam kalangan kaki pancing. Buat julung kalinya eksplorasi terhadap habitat cacing laut atau *polychaete* ini telah dilakukan di Pantai Kelanang, Morib, Selangor. Program ini melibatkan ahli akademik dan pelajar dari Pusat Pengajian Sains Asas (PPSA) dan Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran (PPSMS) bagi memperkenalkan organisma marin ini kepada pelajar di samping melakukan persampelan untuk projek ilmiah tahun akhir.

Eksplorasi yang berlangsung pada 23 hingga 25 Ogos 2017 ini memberi pengalaman baharu kepada pelajar dengan merasai sendiri kesukaran melakukan persampelan cacing di kawasan paya bakau dengan lumpur separas lutut serta bekerja di bawah terik matahari. Juga, untuk mengatasi rasa geli menyentuh cacing laut ini.

Di pantai Morib terdapat dua spesies *polychaete* yang sering digunakan sebagai umpan iaitu *Diopatra claparedii* dan *Marphysa moribidii*. Menurut Dr. Izwandy



Idris, pakar polychaete dari PPSMS, *M. moribidii* (ruat bakau) adalah spesies baharu yang ditemui yang menjadikan tumbuhan bakau sebagai habitat manakala *D. claparedii* (ruat sarung) pula tinggal dalam sarang berbentuk tiub dalam dataran berlumpur.

Memiliki sifat membaiki diri sendiri atau *self-regeneration*, ini menjadikan organisma ini sesuai untuk digunakan sebagai model kajian penyakit berkaitan otak dan saraf seperti *Alzheimer* dan *Parkinson* serta dapat merawat luka. Kajian juga menunjukkan bahawa *M. moribidii* boleh digunakan sebagai agen penurunan untuk penghasilan nano-perak atau

partikel nano Ag. Kedua-dua spesies ini boleh dijumpai di sepanjang pantai barat semenanjung Malaysia.

Eksplorasi ini telah mendapat bantuan orang asli tempatan untuk meredah kawasan berlumpur paya bakau dan menyusuri pesisir Pantai Kelanang. Selain mendapatkan sampel *polychaete*, data berkaitan habitat cacing laut, taburan vegetasi kawasan paya bakau dan mikroorganisma yang berasosiasi dengan *polychaete* turut direkod. Data ini sangat penting untuk membina pengetahuan asas mengenai kehidupan *polychaete* dan mengesan impak perubahan persekitaran terhadap kemandirian haiwan ini.

1. Sebahagian pelajar dan pensyarah yang menyertai Ekspedisi Saintifik *Polychaete 2017*.
2. Pencarian *D. claparedii* (ruat sarung) di pesisir Pantai Kelanang.
3. Dr. Izwandy sedang memberi penerangan tentang *M. moribidii*.
4. *M. moribidii* (ruat bakau) ditemui di dalam akar pokok bakau yang tumbuh di kawasan berlumpur.
5. *D. claparedii* membina sarang berbentuk tiub hasil dari sisa sampah, ranting kayu, daun kecil atau cengkerang laut.



# ICAQES 2017

## Platform Melestarikan Alam Sekitar

oleh:  
Dr. Nazaitulshila Rasit  
Dr. Tengku Azmina Engku Ibrahim



Masa depan pengurusan kualiti udara dan alam sekitar di Malaysia serta serantau dibahasakan dalam persidangan Antarabangsa Kualiti Udara dan Kelestarian Alam Sekitar 2017 (ICAQES 2017) anjuran Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan (PPKK) pada 23 hingga 24 Ogos 2017.

ICAQES 2017 yang bertemakan *Exploring Pathways Towards Sustainable Environment* membariskan tiga penguceptama iaitu Encik Jayaprakash A/L Murulitharan dari Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, Prof. Madya Dr. Norazuwa Mat dari Umm al-Qurra University, Arab Saudi dan Prof. Dr. Jamal Hisham Hashim dari United Nations University. Persidangan turut dibahagikan kepada 5 sesi plenari mengikut sub-kategori.

ICAQES 2017 telah dirasmikan oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) UMT, Prof. Dr. Mazlan Abd. Ghaffar dalam Majlis Makan Malam bertempat di AM Transit Inn. Dalam majlis ini juga turut menyaksikan pertukaran dokumen persefahaman (MoU) antara UMT dan University of Philippines Diliman (UPD) dan pertukaran dokumen surat hasrat (LoI) antara UMT dan Politeknik Sultan Idris Shah (PSIS).

Penganjuran ICAQES 2017 mendapat kerjasama daripada pelbagai agensi kerajaan dan swasta antaranya adalah Jabatan Alam Sekitar Malaysia, Institut Penyelidikan Alam Sekitar Pantai Timur (ESERI) UniSZA dan Institut Sains Samudera dan Bumi (IOES) Universiti Malaya serta turut menerima penajaan daripada Voltron Malaysia Sdn. Bhd., Clean Air Society of Malaysia dan Hotel Tabung Haji.

# UMT Diberi Mandat Laksana Misi GOT

oleh:  
Noor Mahadi Abdul Ghani  
Pusat Pengurusan Siswazah



**P**rogram *Graduate On Time* (GOT) merupakan salah satu agenda utama pihak Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia dalam memantapkan program pendidikan siswazah di Malaysia. Bagi pelajar kedoktoran (PhD), GOT adalah dikira bagi tempoh 42 bulan dari tarikh kemasukan sehingga tamat pengajian.

UMT telah diberi mandat oleh pihak Majlis Dekan Pengajian Siswazah (MDPS) melaksanakan program *Graduate on Time & U* di peringkat zon timur pada 26 September 2017. Program ini adalah usaha sama antara Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia dan MDPS bagi memberi penerangan secara menyeluruh kepada penyelia pelajar PhD berkenaan GOT mengikut zon di Malaysia.

Dirasmikan oleh Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni) Prof. Madya Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali, program *Graduate on Time & U* ini disertai oleh 166 penyelia PhD universiti awam Malaysia dengan pengisian sesi ceramah dari panel-panel yang mengupas isu-isu GOT, tips serta kaedah penyeliaan.

Forum yang bertajuk *Myth vs Reality of GOT* mengakhiri program sehari ini dan diharap dapat memperkukuhkan lagi agenda melahirkan pelajar pasca siswazah *Graduate on Time*.



1. Prof. Dato' Dr. Saharuddin Abdul Hamid menjadi moderator untuk forum yang mengundang panel-panel dari UTM, UniSZA dan USM.
2. Program *Graduate on Time & U* mengumpul penyelia-penyelia PhD dari seluruh Malaysia.



# Golf UMT Juara Berganda

oleh: Mohd Fadzli Badaudin  
Pusat Sukan dan Rekreasi



Pasukan Golf UMT dinobatkan sebagai juara keseluruhan dalam Kejohanan Golf Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) Kali ke-45. Pasukan UMT telah berjaya memungut dua emas menerusi kategori Individu VIP dan Team VIP serta satu gangsa dalam kategori Team Nett.

Kejohanan yang berlangsung di Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) pada 11 dan 12 Ogos 2017 ini melibatkan seramai 326 orang peserta daripada pelbagai gabungan kakitangan akademik dan sokongan akademik seluruh IPTA Malaysia.

Ini merupakan kejayaan sulung yang diraih oleh pasukan golf UMT sepanjang penyertaan sejak dari tahun 2001. Dalam kejohanan sebelum ini, pasukan Golf UMT pernah memenangi kategori Nett (2007) dan kategori VIP (2016).

Pasukan UMT kali ini terdiri dari sembilan pemain yang diketuai oleh Prof. Dato' Dr. Aziz Deraman, Dato' Asmawi Nordin dan Prof. Dato' Dr. Saharudin Abd Hamid bagi kategori VIP manakala dalam kategori Team Nett dibarisi

oleh Fadli Mamat, Prof. Dr Ghazali Sulong, Wan Azman Wan Alwi, Mohd Azman Yusoff, Zolarman Mohamad dan Badruhisam Darus.

## Kategori Individu VIP

EMAS : Dato' Asmawi Nordin

## Kategori Team VIP

EMAS : Dato' Asmawi Nordin  
Prof. Dato' Dr. Aziz Deraman  
Prof. Dato' Dr. Saharudin Abd. Hamid

## Kategori Team Nett

GANGSA : Fadli Mamat  
Wan Azman Wan Alwi  
Prof. Dr. Ghazali Sulong  
Mohd Azman Yusoff  
Zolarman Mohamad  
Badruhisam Darus

# RENUNGAN

## Nilai Sebuah Kejayaan

Kejayaan duniawi menjadi impian bagi setiap insan. Dambaan itu telah menjadikan kita teruja untuk meneroka pelbagai disiplin ilmu dalam memenuhi impian duniawi. Ketahuilah bahawa nilai bagi kejayaan duniawi hanyalah seketika cuma. Hakikatnya, kejayaan sebenar ialah perolehan syurgawi di alam yang kekal abadi. Lantaran itu, Islam amat menitikberatkan tentang persoalan tersebut dan Allah telah menegaskan di dalam surah al-Mukminun ayat 1 hingga 5 yang bermaksud:

*Sesungguhnya berjajalah orang-orang yang beriman (1), iaitu mereka yang khusyuk dalam solatnya (2); Dan mereka yang menjauhkan diri dari perbuatan dan perkataan yang sia-sia (3); Dan mereka yang berusaha membersihkan hartanya (dengan menunaikan zakat) (4); Dan mereka yang menjaga kehormatannya(5);*

Seterusnya, Allah menyatakan lagi ciri-ciri lain dalam surah yang sama, ayat 8 hingga 11 yang bermaksud

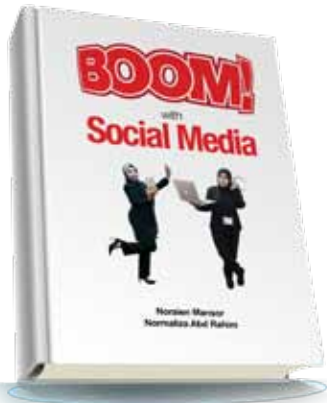
*Dan mereka yang menjaga amanah dan janjinya (8); Dan mereka yang tetap memelihara solatnya (9); Mereka itulah orang-orang yang berhak mewarisi (10); Yang akan mewarisi Syurga Firdaus; mereka kekal di dalamnya (11).*

Menerusi ayat-ayat suci al-Quran ini, Allah telah menjelaskan kepada kita tentang prasyarat kejayaan dunia yang bakal dianugerahkan kecemerlangannya di alam Syurgawi. Antaranya, kesemua aspek kehidupan dunia mestilah ditunjangi dengan dasar akhirat.

Untuk itu, umat Islam yang mendambakan natijah Jannatul Firdaus perlu menekuni solat dengan khusyuk, menghindari sebarang bentuk kelalaian, menunaikan tanggungjawab sosial dengan mengeluarkan sebahagian harta untuk hak Allah, menjaga maruah dan harga diri, dan yang terakhirnya menjaga amanah yang telah dipertanggungjawabkan sebagai insan yang diberi akal untuk berfikir kearah kebaikan.

Dr. Firdaus Khairi Abdul Kadir  
Pusat Islam Sultan Mahmud UMT





**Boom with Social Media**

**Author:**  
Noraien Mansor  
Normaliza Abd Rahim

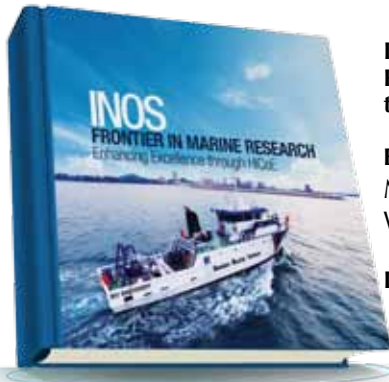
**ISBN:** 978-967-2134-10-7



**200 Quotes for you... for us...**

**Author:**  
Noraien Mansor  
Normaliza Abd Rahim

**ISBN:** 978-967-2134-07-7



**INOS, Frontier in Marine Research : Enhancing Excellence through HICOE**

**Editors:**  
Mohd Fadzil Mohd Akhir  
Wan Izatul Asma Wan Talaat

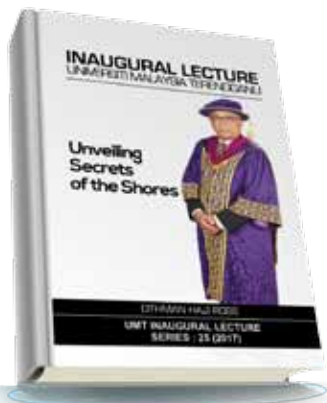
**ISBN:** 978-967-2134-05-3



**Isu-Isu Polisi dan Governan di Pantai Timur Malaysia**

**Pengarang:**  
Nazli Aziz  
Siti Aishah Saat

**ISBN:** 978-967-2134-06-0



**Inaugural Lecture Universiti Malaysia Terengganu**

**Unveiling Secrets of the Shore**

**Author:**  
Othman Haji Ross

**ISBN:** 978-967-2134-11-4



**Kembara Kelulut Semenanjung Malaysia**

**Pengarang:**  
Shamsul Bahri Abd. Razak

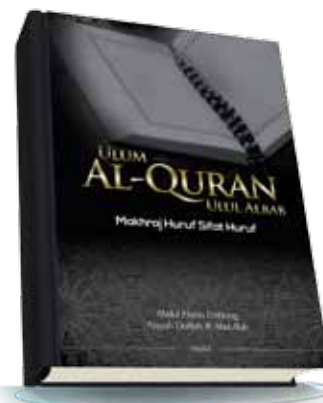
**ISBN:** 978-967-0962-86-3



**Hubungan Etnik Edisi Kedua**

**Editor:**  
Ruzaini Sulaiman @ Abd. Rahim  
Ismar Liza Mahani Ismail  
Nizaita Omar

**ISBN:** 978-967-0962-99-3



**Ulum Al'Quran Ulul Albab**

**Pengarang:**  
Abdul Hanis Embong  
Aisyah Dollah@Abdullah

**ISBN:** 978-967-2134-02-2