

INFOKUS



SEPTEMBER 2018 | Bil. 64
www.umt.edu.my

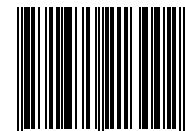


**Enactus UMT
Galas Cabaran
Malaysia**

**Pembibakan
Ikan Hiasan
bersama Industri**

**Al-Quran Emas
Warisan Agung**

ISSN 1675-2139



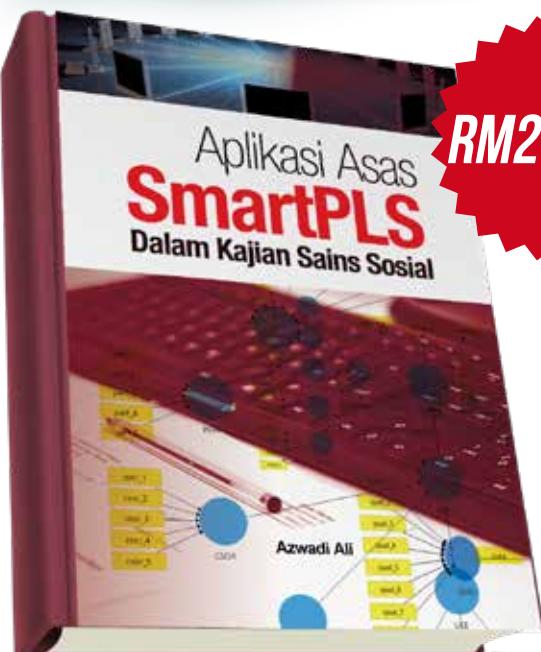
9 771675 213002

**TERKINI
DI PASARAN**



RM43.00

Pengarang : Bayu Taufiq Possumah
Tahun Terbit : 2018
Terbitan : Penerbit UMT
Harga : RM43.00



RM23.00

Pengarang : Azwadi Ali
Tahun Terbit : 2018
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 Pruf

Nazarudin Othman

Nurul Ain Mohd Noor

Pereka Grafik

Mohd Fadli Abdullah

Jurufoto

Krew Media Kreatif



Kandungan

- 6 Ucapan Kemerdekaan ke-61
- 8 UMT dan Shantou University Tubuh
Joint Shellfish Research Laboratory
- 10 Enactus UMT Galas Cabaran Malaysia
ke California
- 12 AKUATROP Perkasa Pembiakbakaan Ikan Hiasan
Bersama Industri
- 16 MANUSKRIP AL-QURAN EMAS
Warisan Agung Kesultanan Terengganu
- 20 Eksplorasi Antarabangsa Ikan
Gelama
- 21 Projek Inovasi Sosial Rangkul
Emas
- 22 MoA RHB & UMT Perhebat bidang
Kewangan
- 23 UMT Jelajah Inovasi Industri
Penjagaan Kesihatan
- 24 PPIMG Teroka Belantara Taman
Negara
- 26 Stesen Penyelidikan Alami
Nadi Kecemerlangan Penyelidikan
- 28 UMT Rancang Tubuh Pusat Kepakaran
Serantau
- 29 UMT Dinobat Penganjur Paling Aktif
Kempen Derma Darah
- 30 PPKA dan ELC Berpadu Tenaga
Iaksana USR@UMT
- 31 Latihan di Tianjin Perkemas Kemahiran
Pengurusan Data Raya
- 32 ITEX 2018
Penyelidik Pyrolysis Technology Raih Emas & Perak
- 33 SEATRU Didik Pelancong
Pulihara Marin
- 34 Penyelidik UMT Kolaborasi Hasilkan
Perangkap Nyamuk
- 35 Seminar Kelulut
Tarik Minat Penternak Seluruh Negara
- 36 INOS Sertai Pameran Hari
Muzium Antarabangsa
- 37 UMT Anggotai Universiti Konsortia
Kaji Pendigitalan IKS
- 38 Simposium Sains Asas Medan Pengembangan Ilmu
- 39 APEM 2018
Kolaborasi Pensyarah bersama UMT Jaya Holdings
- 40 Mentor Mentee STEM UMT
Cemerlang di MTE
- 41 Selusuri Hala Tuju Logistik Maritim
- 42 MASTIC 2018 Tonjol Kualiti Pelajar
UMT
- 43 Renungan

Secangkir Kata

Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera

Merdeka!

Merdeka!

Merdeka!

*Laungan keramat terus menusuk ke jiwa
 Membawa seribu makna
 Membawa seribu rasa
 Hargailah wahai warga
 Hargailah merdeka kita
 Hargailah perpaduan bangsa
 Hargailah nikmat hidup anugerah-Nya
 Jangan kecundang
 Merampuk bahagia
 Kelak derita tiada penghujungnya...
 Kembalilah kepada pegangan kita
 Meniti kebenaran hidup
 Agar kita sentiasa sejahtera
 Diberkati-Nya sentiasa!*

(Noraien Mansor, 26 Ogos 2018)



Alhamdulillah syukur ke hadrat Allah Yang Maha Esa, INFOKUS UMT edisi September 2018 kini menemui para pembaca sekali lagi. Syukur Alhamdulillah jua kerana kita mampu mempertahankan kemerdekaan negara Malaysia untuk kali yang ke-61! Sayangilah Malaysia dengan keikhlasan hati dan curahkanlah kesetiaan kita demi untuk memastikan keutuhan kita di pentas global. Perpaduan dan semangat kecintaan kepada bangsa dan negara menjadi taruhan mendepani pelbagai cabaran dan dugaan dalam era yang gah mencabar. Semoga Malaysia terus diberi rahmat Allah SWT dan dilindungi daripada segala kemungkaran yang mampu menjelaskan kewibawaan bangsa, agama dan negara. InsyaAllah.

DATO' PROFESOR MADYA DR. NORAIEN MANSOR

Sekapur Sirih

Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera

Alhamdulillah, bersyukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah dan kurniaNya Buletin INFOKUS Edisi September 2018 ini berjaya diterbitkan. Buletin ini melambangkan kegigihan dan komitmen semua pihak di UMT untuk menerajui usaha melonjakkan berita pencapaian dan kejayaan UMT secara lebih terancang dan konsisten.

Saya ingin menekankan bahawa UMT sebagai gedung ilmu sangat signifikan dengan budaya penulisan dan penerbitan. Sudah semestinya penerbitan Buletin INFOKUS ini antara ruang dan peluang untuk warga UMT dari pelbagai peringkat perkhidmatan berkarya dan berkongsi pengalaman menerusi sumbangan penulisan yang boleh dikongsi seterusnya memberi inspirasi kepada warga yang lain. Kejayaan Penerbit UMT memastikan kelestarian dan penjaminan kualiti penerbitan dari tahun ke tahun wajar mendapat pujian memandangkan sumbangan yang besar terhadap budaya untuk berkarya dalam kalangan warga UMT.

Di kesempatan ini juga saya ingin merakamkan ucapan tahniah kepada pasukan ENACTUS UMT yang telah menjuarai Enactus Malaysia National Cup (EMNC) 2018 pada 21 Julai yang lalu setelah 10 tahun kita mencuba. Marilah sama-sama kita mendoakan kejayaan mereka di peringkat dunia pula yang akan bersaing dengan 47 buah negara pada 9 hingga 11 Oktober 2018 di San Jose, California, Amerika Syarikat.

Satu sejarah tercipta bagi UMT pada tahun ini di mana kita telah menduduki tempat ketiga daripada 21 kontinjen yang bertanding dalam Kejohanan Sukan Staf Antara Universiti Awam Malaysia (SUKUM 2018) yang dihoskan oleh Universiti Malaysia Pahang. UMT telah memperlihatkan kehebatan dengan memenangi 23 pingat



keseluruhan iaitu, 13 Emas, 8 Perak dan 2 Gangsa. Syabas kepada semua atlet, jurulatih dan pegawai.

Pada bulan September ini juga kita akan menerima kemasukan warga pelajar baru ke UMT bermula pada 3 September 2018 ini. Saya ingin mengucapkan selamat datang kepada semua pelajar-pelajar tahun pertama program Sarjana Muda dan saya mendoakan agar urusan pendaftaran dan pembelajaran mereka berjalan lancar. Begitu juga dengan pelajar-pelajar senior lain yang kembali bercuti diucapkan selamat kembali ke kampus.

Akhir sekali, saya mengambil kesempatan untuk mengucapkan tahniah dan selamat maju jaya kepada semua semua pihak yang telah memberi sumbangan masa dan tenaga untuk berkarya. Mengambil maklum di sempena sambutan kemerdekaan Malaysia kali Ke-61, saya ingin mengucapkan Selamat Menyambut Hari Kemerdekaan kepada semua pembaca INFOKUS.

Sekian.

Wabillahi Taufik Wal Hidayah
Wassalamualaikum waramatullah wabarakatuh.

PROFESOR DATO' DR. NOR AIENI HAJI MOKHTAR



SELAMAT HARI KEMERDEKAAN KE - 61

Daripada
**Pengurusan Tertinggi
dan
Seluruh Warga
Universiti Malaysia Terengganu**

**#SayangiMalaysiaku
#KitaPunya**



**Sayangi
Malaysiaku**



UMT dan Shantou University

Tubuh *Joint Shellfish Research Laboratory*

oleh:

Prof. Dr. Mhd Ikhwanuddin Abdullah
Rohisyamuddin Othman
Institut Akuakultur Tropika



1

UMT dan Shantou University, China sepakat menubuhkan "Joint Shellfish Research Laboratory" dalam memacu peranan UMT memperkasa bidang akuakultur selari dengan citra UMT dalam Sains Kelautan dan Sumber Akuatik. Majlis perasmian bersama penubuhan 'Joint Shellfish Research Laboratory' ini disempurnakan oleh Naib Canselor UMT, Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar dan Naib Presiden Shantou University pada 9 Julai 2018.

Majlis perasmian tersebut adalah serentak dengan penganjuran bersama International Forum on Marine Sciences and Aquaculture (IFOMSA 2018) yang diadakan pada 8 hingga 12 Julai 2018 bertempat di Shantou University, China.

Delegasi UMT terdiri daripada Naib Canselor, Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Hj. Mokhtar serta pensyarah dan staf Institut Akuakultur Tropika (AKUATROP).

Turut berlangsung dalam tempoh itu ialah majlis menandatangani Memorandum Perjanjian (MoA) antara UMT dan Shantou University.

Menerusi kerjasama ini, kedua-dua pihak telah bersetuju untuk menjalankan penyeliaan bersama pelajar siswazah, penerbitan jurnal bersama dalam jurnal berimpak tinggi, permohonan geran antarabangsa secara bersama, penganjuran IFOMSA setiap tahun secara bergilir-gilir antara STU dan UMT serta penerbitan *special issue* bagi setiap IFOMSA yang dianjurkan dalam jurnal berimpak tinggi.



2



3

Usaha sama ini dijangka menjelaskan impak antaranya dapat meningkatkan program mobiliti antarabangsa kepada pelajar dan staf serta meningkatkan penarafan MyRA UMT. Jaringan ini juga membantu usaha AKUATROP bagi mendapatkan penarafan Pusat Kecemerlangan (HICoE) melalui peningkatan kerjasama di peringkat antarabangsa sekali gus meningkatkan imej AKUATROP sebagai pusat rujukan akuakultur.

Delegasi UMT ke Shantou turut dibawa melawat ke makmal dan stesen penyelidikan Institut Biologi Marin, Shantou University di kampus utama dan Pulau Nan Ao'.

1. Majlis menandatangani Memorandum Perjanjian (MoA) UMT dan Shantou University.
2. Ucapan perasmian oleh Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar sempena penganjuran IFOMSA 2018.
3. Perasmian bersama Penubuhan 'Joint Shellfish Research Laboratory' oleh Naib Canselor UMT dan Naib Presiden Shantou University.

ENACTUS UMT

Galas Cabaran Malaysia ke California

oleh:
Muhammad Hafiz Mohd Dee
Pusat Keusahawananan dan Kerjaya



UMT muncul juara dalam pertandingan peringkat kebangsaan Enactus Malaysia National Competition (EMNC) 2018 yang diadakan pada 21 Julai 2018 sekali gus bakal mewakili Malaysia dalam pertandingan peringkat dunia yang akan berlangsung di San Jose, California pada 9 hingga 11 Oktober nanti.

Kumpulan UMT terdiri daripada 24 pelajar yang diketuai oleh Muhammad Syamil Naseh dibantu oleh Siti Rosmaida Mohd Samsuddin mempertaruhkan tiga projek iaitu projek POLLEN, EASTVEGE dan FERESYS.

Projek POLLEN yang dibimbing oleh Prof. Madya Dr. Wahizatul Afzan Azmi, Encik Nor Ehsan Abdul Rahman@Deraman dan Encik Amir Nor Yasser Hassan menumpukan kepada konsep pendebungan di mana para petani menggunakan lebah kelulut sebagai agen





Pengarah Pusat Keusahawanan dan Kerjaya, Dr. Mohd Shaari Abd Rahman dan ahli kumpulan Enactus UMT meraikan detik kejayaan.

pendebungan untuk meningkatkan kualiti buah-buahan.

Manakala, projek kedua EASTVEGE yang dibimbing oleh Encik Azri Mamat menumpukan perhatian kepada industri berasaskan timun di Terengganu yang mana telah berjaya memperkasakan usahawan tempatan untuk menghasilkan jus timun, sabun dan produk lain dari ladang timun mereka menerusi penubuhan East Vege Enterprise.

Projek terakhir, FERESYS menumpukan pada pembangunan sistem penapisan air di kawasan luar bandar di mana sumber air bersih tidak tersedia dan komuniti itu sendiri selama 25 tahun bergantung kepada air bersih yang dibeli dari

pasaran berhampiran. Projek yang dibimbing oleh Dr. Asmadi Ali ini telah memberi manfaat kepada beberapa penduduk kampung di mana telah mempunyai sistem yang dipasang di rumah mereka seterusnya boleh berkongsi dengan komuniti yang lain.

Untuk rekod, EMNC merupakan pertandingan tahunan yang dianjurkan oleh Enactus Malaysia melibatkan kumpulan Enactus di universiti awam dan swasta seluruh Malaysia. Kumpulan ini akan bertarung membentangkan projek yang dijalankan bagi membantu komuniti dan menonjolkan peranan Enactus sebagai platform untuk membantu masyarakat berpendapatan rendah dan sederhana meningkatkan taraf kehidupan.

AKUATROP

Perkasa Pembiakbakaan Ikan Hiasan Bersama Industri

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



1

Selari dengan Revolusi Industri 4.0, Institut Akuakultur Tropika (AKUATROP) telah menjalin kolaborasi bersama Greeny Aquaculture Sdn. Bhd dalam usaha memantapkan kaedah pembiakbakaan pelbagai jenis ikan hiasan marin. Usahasama ini bertujuan untuk menghasilkan prosedur operasi standard (SOP) lengkap untuk pembiakbakaan pelbagai jenis ikan hiasan marin terutamanya ikan *Anemonefish*.

Permintaan pasaran ikan *Anemonefish* yang kian meningkat membentuk 43 peratus daripada perdagangan ikan hiasan marin global. Dari jumlah itu, 75 peratus *Anemonefish* yang diperdagangkan berasal daripada ikan liar berbanding 25 peratus yang dibiakkan di hatcheri. Ini menjadi penyebab populasi ikan dari jenis ini kian berkurangan di kawasan yang telah diekplorasi.

Menyedari hakikat ini, AKUATROP telah mewujudkan Unit Pembiakbakaan Ikan Hiasan dalam mencari solusi kaedah pembiakbakaan yang mampan supaya pembiakan ikan hiasan marin dapat dilakukan dalam skala yang lebih besar bagi mengurangkan kebergantungan terhadap ikan liar.

Unit ini diketuai oleh Dr. Liew Hon Jung yang juga peminat tegar ikan hiasan. Hobi yang berputik sejak di bangku sekolah ini mendorong beliau untuk melanjutkan pengajian dalam teknik pembiakan ikan badut atau *clownfish* (*Amphiprion ocelaris*) di bawah seliaan Prof. Emeritus Dr. Azmi Ambak dan Prof. Dr. Abol Munafi Ambok Bolong.



2



3

1. Anak ikan badut yang berusia sebulan bersaiz dalam 1 inci yang berjaya dibiakkan di hatcheri AKUATROP.
2. Dr. Liew Hon Jung sedang leka memberi makanan kepada anak ikan badut.
3. Induk betina ikan badut menjaga telur-telurnya yang dilekatkan pada paip pvc sebagai substrat.



Sebahagian spesies ikan hiasan air tawar yang telah berjaya dibiakkan di hatchery AKUATROP.

Hasil kajiannya telah berjaya mengenal pasti peringkat lengkap perkembangan embrio ikan badut. Penemuan ini turut mendapat liputan akhbar *The Star* menerusi artikel yang bertajuk *Captive Breeding A Success* yang diterbitkan pada 4 April 2006.

Kini dengan bantuan staf AKUATROP, seorang pelajar PhD, tiga orang pelajar sarjana dan dua orang pelajar siswazah, aktiviti pembiakbakaan ikan badut ini telah mula membawa hasil. Sebanyak 200 anak benih telah dihasilkan daripada dua pasang induk

berbeza dan masih ada 14 pasang induk ikan badut yang telah matang dan bersedia untuk membiak. Unit ini menjangkakan sebanyak 1000 ekor anak ikan badut akan berjaya dihasilkan dalam masa terdekat.

Anak-anak ikan badut ini akan dipelihara sehingga matang sebelum dijual kepada rakan industri atau penternak yang berminat untuk menjalankan aktiviti pembiakan ikan badut secara komersial melalui program pemindahan ilmu.

Selain ikan badut, AKUATROP juga dalam perancangan untuk membiakkan ikan hiasan



marin daripada pelbagai spesies yang lain seperti *A. clarkii* (Clark's anemonefish), *A. polymnus* (saddleback clownfish), *A. ephippium* (red saddleback anemonefish), *A. perideraion* (pink skunk anemonefish) dan *Premnas biaculeatus* (maroon anemonefish).

Melalui aktiviti pembiakbakaan ikan hiasan marin yang berterusan ini, AKUATROP dan Syarikat Greeny Aquaculture Sdn. Bhd berharap dapat mengurangkan kebergantungan industri ikan hiasan tempatan terhadap penangkapan ikan hiasan marin liar bagi mengelakkan kepupusan.

Selain ikan hiasan marin, Unit Pembiakbakaan Ikan Hiasan AKUATROP juga turut bergiat aktif dalam pembiakbakaan ikan hiasan air tawar. Untuk rekod, AKUATROP telah berjaya membiakkan pelbagai jenis ikan hiasan air tawar yang terdiri daripada ikan daripada kumpulan *mouthbrooder*, *egg scatterer*, *live bearer* dan *bubble nest builder*. Anak-anak ikan yang dihasilkan ini telah digunakan untuk pelbagai aktiviti penyelidikan, pengajaran, kursus dan juga bahan pameran di dalam Galeri Akuakultur AKUATROP.

MANUSKRIPT AL-QURAN EMAS

Warisan Agung Kesultanan Terengganu

Oleh: Dr. Riswadi Azmi
Pusat Islam Sultan Mahmud

Sejarah penulisan al-Quran sejak dahulu lagi telah membuktikan bahawa khalifah, sultan dan pemerintah adalah tunjang utama dalam menghasilkan mashaf al-Quran dan menyebarkannya untuk tujuan dakwah dan pengembangan Islam. Kerajaan besar Islam seperti Fatimid (910-1171 Masihi), Mamluk (1250-1517 Masihi), ‘Uthmaniyah (1281-1924 Masihi), Safavid (1501-1722 Masihi) dan Mughal (1526-1858 Masihi) pernah menghasilkan ratusan manuskrip al-Quran yang mempunyai ciri-ciri khas dan terkenal dalam hiasan iluminasi (ragam hiasan).

Tidak kurang hebatnya dengan kesultanan Melayu Islam di Asia Tenggara, terdapat banyak manuskrip al-Quran telah dijumpai berada di pelbagai negara. Kajian terbaharu menyenaraikan 11 kesultanan di Asia Tenggara yang terkenal menghasilkan manuskrip al-Quran seawal abad ke-16 iaitu Kesultanan Terengganu, Riau-Lingga, Banten, Cirebon, Yogyakarta, Surakarta, Sumbawa, Bima, Bone, Ternate dan Tidore. Kesemua kesultanan ini pernah mewarisi manuskrip al-Quran yang mempunyai keindahan iluminasi, kaligrafi dan ciri khas al-Qurannya.

Hubungan diplomasi antara negara yang baik pada waktu itu juga telah memindahkan manuskrip al-Quran dan pengaruh kesenian kepada sesuatu negara yang lain. Sebagai contoh, senaskhah al-Quran tinggalan kesultanan Bima, Indonesia yang kini menjadi koleksi di Bayt al-Quran dan Muzium Istiqlal, Jakarta adalah merupakan al-Quran yang telah diwakafkan oleh Kesultanan Terengganu pada abad ke-19. Begitu juga manuskrip al-Quran dari Kesultanan Tidore, Indonesia didapati berasal dari Patani, Selatan Thailand setelah dilihat kesamaannya dari aspek kaligrafi dan iluminasi.

Penghasilan manuskrip al-Quran di Pantai Timur Asia Tenggara yang meliputi Patani, Kelantan dan Terengganu dipercayai diusahakan oleh dua golongan. Al-Quran Patani kebanyakannya

dihadarkan oleh pondok-pondok pengajian yang hidup subur dan menjadi tumpuan masyarakat Asia Tenggara ketika itu. Kelantan pula diusahakan oleh kedua-dua golongan, manakala al-Quran Terengganu dihasilkan oleh pihak Istana yang meletakkan Islam sebagai asas pembinaan negeri.

Ini dapat diperhatikan pada jenis kertas Eropah yang digunakan pada manuskrip al-Quran Terengganu. Pada abad ke-19, para pedagang Eropah telah memonopoli perdagangan kertas di Asia



Manuskrip al-Quran Terengganu yang bertarikh 27 Disember 1836 dipercayai dihasilkan pada zaman pemerintahan Sultan Mansor II (memerintah pada tahun 1831-1836).



Hiasan iluminasi yang banyak menggunakan emas menjadikan manuskrip al-Quran Terengganu paling indah di Asia Tenggara.

Tenggara sehingga hampir semua dokumen dan surat-surat rasmi Istana Terengganu menggunakan kertas jenis eropah berbanding kertas daluang (kertas tempatan yang dihasilkan daripada kulit kayu). Oleh kerana ciri-ciri kertasnya yang bermutu, tahan lama, boleh dihias, diwarnakan indah dan diperada emas, maka harganya menjadi mahal dan sudah tentu rakyat tidak mampu membelinya kecuali dengan bantuan dan sokongan Sultan.

Berdasarkan kepada beberapa bukti, besar kemungkinan wujudnya institusi yang diusahakan oleh pihak Istana Terengganu untuk menyalin al-Quran. Institusi ini yang menghimpunkan di bawah satu bumbung pelukis iluminasi, penjilid, penulis kaligrafi dan hafiz.

Sehingga kini, terdapat 15 buah manuskrip al-Quran Terengganu telah dijumpai berada di dalam dan luar negara. Tiga daripadanya adalah manuskrip al-Quran Terengganu yang mempunyai catatan kolofon (catatan tarikh) iaitu manuskrip al-Quran Terengganu koleksi Perpustakaan Negara Malaysia bertarikh 27 Disember 1836 yang dipercayai dihasilkan pada zaman pemerintahan Sultan Mansor II (memerintah pada tahun 1831-1836). Manakala, dua buah manuskrip al-Quran yang bertarikh 18 Mac 1859 dan 1872 telah dihasilkan pada zaman kesultanan Baginda Sultan Omar (memerintah pada tahun 1831, 1839-1876).

Pengkaji manuskrip al-Quran telah mengiktiraf manuskrip al-Quran Terengganu



Penulis bersama pengkaji manuscrip al-Quran menjelajah manuscrip al-Quran yang terdapat di Pulau Penyengat, Riau Indonesia.



Proses pendigitalan terhadap manuscrip al-Quran Terengganu sebagai usaha untuk memastikan manuscrip ini dapat dikaji pada masa akan datang.

adalah yang paling mewah dan indah berbanding dengan manuscrip al-Quran lain yang terdapat di Asia Tenggara. Manuscrip al-Quran yang sepenuhnya tulisan tangan ini mempunyai keunikan yang tersendiri terutama pada hiasan iluminasinya. Penggunaan emas yang mewah pada halaman pembukaan, tengah dan penutup menjadikan manuscrip ini berkilau. Selain itu, manuscrip al-Quran Terengganu banyak menggunakan warna-warna daripada tumbuhan yang berkualiti tinggi. Warnanya tidak pudar dan

kekal indah walaupun telah berusia lebih seratus tahun.

Adalah menjadi tanggungjawab kita menghargai warisan suci ini dengan melakukan pelbagai usaha antaranya mendigitalkan kesemua manuscrip al-Quran Terengganu kerana manuscrip-manuscrip ini tidak mampu untuk bertahan lama. Pendedahan maklumat kepada masyarakat juga perlu supaya mereka mengetahui kewujudan manuscrip al-Quran warisan agung kesultanan Terengganu.

Eksplorasi Antarabangsa Ikan Gelama

oleh:
Dr. Seah Ying Giat
Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur

Ikan gelama menawarkan sajian makanan laut yang popular di rantau Asia sama ada dihidang segar atau diolah sebagai ikan masin, keropok atau surumi.

Bagi mengemas kini rekod kehadiran spesies ikan gelama di Laut China Selatan, buat julung kalinya penyelidikan ikan gelama telah dilakukan di Nha Trang dan Ho chi Minh, Vietnam.

Eksplorasi antarabangsa ini melibatkan penyelidik dari Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur (PPSPA) UMT, Global Sciaenidae Conservation Network (GSCN), National Museum of Marine Biology & Aquarium Taiwan (NMMBA) dan Department of Ecology & Evolutionary Biology (DEEB), Ho Chi Minh City University of Science.

Eksplorasi selama sembilan hari yang bermula pada 26 Mei hingga 3 Jun 2018 ini bertumpu di jeti-jeti pendaratan ikan dan pasar-pasar ikan. Eksplorasi ini turut dibantu oleh pelajar sarjana dari DEEB yang menjadi pemudah cara dan perantara antara penyelidik dan nelayan tempatan.

Hasil tinjauan telah berjaya merekodkan 13 spesies ikan gelama termasuk *Boesemania microlepis* yang merupakan spesies asli yang tidak ditemui di Malaysia. Pengemaskinian rekod ini amat penting untuk membina pangkalan data mengenai biodiversiti ikan gelama di rantau Asia.

Eksplorasi ini juga merupakan susulan kepada ekspedisi iktiofauna Malaysia Timur pada tahun 2017 dan projek ikan gelama Semenanjung Malaysia (2014-2016).

Untuk rekod, hasil pemeteraian memorandum persefahaman (MoU) antara UMT dan NMMBA sejak 14 Julai 2015, kedua-dua pihak giat menjalankan penyelidikan bersama khususnya



Spesies ikan gelama, *Pennahia pawak* yang banyak dijumpai di pesisir pantai Nha Trang.



Ahli ekspedisi berbincang lokasi persampelan ikan gelama dan penyelidikan yang berpotensi.

dalam biodiversiti ikan gelama dan juga aktiviti lain seperti Pameran Ikan Lut Sinar.

Aktiviti UMT bersama NMMBA seterusnya adalah simposium dan bengkel "International Union for the Conservation of Nature (IUCN) Symposium and Redlist Assessment" di UMT pada 24 hingga 28 September 2018 serta Pameran Ikan Lut Sinar di Aquaria KLCC pada 7 November 2018 hingga 6 Mac 2019.

Projek Inovasi Sosial Rangkul Emas

oleh: Prof. Madya Dr. Noraida Haji Ali
Pusat Pengajian Informatik dan Matematik Gunaan



The UNIMAS Innovation and Technology Exposition 2018 (InTEX18) telah menyaksikan UMT menggondol emas menerusi pembentangan produk yang bertajuk "*Empowering Rural Women Entrepreneur through Social Innovation Model*".

InTEX18 yang berlangsung pada 17 dan 18 Julai 2018 di Hotel Pullman, Kuching ini dianjurkan oleh Universiti Malaysia Sarawak dengan penyertaan 131 produk yang dipertandingkan dalam empat kategori iaitu *Natural Sciences, Medical & Life Sciences, Engineering & Technology* dan *Arts, Humanities & Management*.

Penyertaan UMT adalah dalam kategori *Arts, Humanities & Management* menerusi projek yang dilakukan oleh sub-projek 6 di bawah geran Niche Research Grant Scheme (NRGS). Sub-Projek 6 ini merupakan projek yang melibatkan komuniti di beberapa buah kampung

di sekitar Tanah Bencah Setiu, Terengganu yang memfokuskan usaha peningkatan kehidupan komuniti berdasarkan sumber asli.

Projek ini diketuai oleh Prof. Madya Dr. Suriyani Muhamad bersama tiga penyelidik lain iaitu Prof. Madya Dr. Noraida Haji Ali, Prof. Madya Dr. Mustafa Man dan Dr. Masita Abdul Jalil.

Pengiktirafan emas ini membuktikan bahawa projek yang berteraskan sains sosial kini semakin mendapat tempat dalam kalangan industri dan penyelidik dan secara tidak langsung meningkatkan martabat penyelidikan dalam bidang sains sosial.

Majlis penutup dan penyampaian anugerah disempurnakan oleh Datin Paduka Ir. Dr. Siti Hamisah Tapsir, Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi).

MoA RHB & UMT

Perhebat bidang Kewangan

oleh:
Fauziah Mahmud
Pejabat Bendahari



UMT telah menandatangai Memorandum Perjanjian (MoA) bersama RHB Islamic Bank Berhad dalam penajaan RHB *Islamic Endowed Scholar In Finance*. MoA yang dimeterai pada 1 Julai 2018 ini merupakan satu simbol kesepakatan dalam melahirkan warga yang berilmu dan berkemahiran menerusi penajaan endowmen.

Penajaan ini merupakan penajaan ahli akademik pertama oleh pihak industri di UMT. Ia merupakan penajaan bertempoh berbentuk endowmen terhad bernilai RM150,000 untuk tempoh 3 tahun (RM50,000 setahun) bermula 1 Julai 2018 sehingga 30 Jun 2021.

Dalam majlis yang sama turut menyaksikan pelantikan Dr. Safwan Mohd Nor sebagai penerima sulung *RHB Islamic Endowed Scholar In*

Finance. Pemilihan Dr. Safwan sebagai penerima telah dipersetujui dalam mesyuarat Jawatankuasa *RHB Islamic Endowed Scholar in Finance* berdasarkan kriteria dan jumlah perolehan skor tertinggi.

MoA ini dilihat sebagai langkah penting untuk merekrut dan menyokong bakat akademik dalam sesuatu bidang di universiti dan bakal menyumbang kepada peningkatan kuantiti dan kualiti penyelidikan dalam bidang kewangan di UMT.

Program penajaan ini juga bakal meningkatkan peluang kerjasama antara universiti dan RHB Islamic Bank dalam menjalankan aktiviti tanggungjawab sosial yang akan memberi impak positif dari sudut peningkatan citra dan juga promosi bagi kedua-dua pihak.

UMT Teroka

Inovasi Industri Penjagaan Kesihatan

oleh: Elfina Azwar, Prof. Madya Dr. Lam Su Shiung, Azida Abdullah
Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan

Menuju ke arah pertumbuhan hijau bagi meningkatkan kemapanan dan daya tahan' merupakan antara teras strategik dalam Rancangan Malaysia Ke-11. Usaha penghasilan dan penggunaan yang mapan, penggalakan pasaran hijau serta kecekapan dalam menguruskan bahan dan tenaga pada kedua-dua pihak pembekal dan pengguna merupakan fokus dalam menjayakan teras strategik ini.

Justeru, dalam menyokong teras strategik ini, UMT bersama-sama CCM Polymers turut mengadakan kerjasama penyelidikan selama tiga tahun dalam menghasilkan formula polimer baharu dengan ciri-ciri yang lebih baik bagi aplikasi sarung tangan dengan menggunakan teknologi hijau dan inovatif.

Chemical Company Malaysia (CCM) Berhad merupakan sebuah syarikat korporat yang telah ditubuhkan lebih 50 tahun, kini tersenarai dalam papan utama Bursa Malaysia. CCM komited dalam menyediakan penyelesaian mampan berdasarkan inovasi sains kepada sektor pembuatan dengan visi untuk meningkatkan kualiti hidup orang ramai. Majlis menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) telah diadakan antara CCM Polymers dengan UMT pada 25 Mei 2018 yang lepas. Kerjasama penyelidikan ini diketuai oleh Dr. Khew Mei Ching (CEO CCM Polymers) dan penyelidik dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan UMT, Prof. Madya Dr. Lam Su Shiung. Turut terlibat dalam penyelidikan ini ialah penyelidik dari Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran dan Pusat Pengajian Sains Asas.

Pemeteraian MoU ini bakal membuka peluang kerjasama antara UMT dan CCM Polymers dalam bidang penyelidikan,



Memorandum Persefahaman (MoU) yang ditandatangani oleh Puan Nik Fazila binti Nik Mohamed Shihabuddin, Group Managing Director, Chemical Company of Malaysia Berhad (CCM) dan Prof. Dato' Dr. Nor Aieni binti Hj. Mokhtar, Naib Canselor UMT.

pembangunan dan pengkomersialan bersama teknologi/produk inovatif untuk industri sarung tangan dan penjagaan kesihatan. Di samping itu, kerjasama ini juga dapat membina kapasiti kemudahan penyelidikan polimer untuk pembangunan produk baru, pembangunan teknologi terkini untuk penyelidikan dan pembangunan serta membuka peluang bagi pertukaran sumber dan kepakaran.

Menurut Prof. Madya Dr. Lam, kerjasama ini dilihat mampu untuk mendekatkan jurang hubungan antara ahli akademik dan pihak industri di mana ahli akademik dapat menyediakan konsep teori, teknikal dan analisis yang kuat. Sementara pihak industri pula memfokuskan kepada aplikasi dan pengkomersialan teknologi dan produk.



PPIMG Jelajah Belantara Taman Negara

oleh:

Mohd Izham Mohd A. Wahid
Pusat Pengajian Informatik dan Matematik Gunaan

Keunikan dan kekayaan alam semula jadi yang terdapat di Taman Negara Pahang menjadi lokasi Program Peneguhan Pasukan, Pusat Pengajian Informatik dan Matematik Gunaan (PPIMG). Seramai 60 orang peserta terdiri daripada pensyarah, staf dan pelajar pascasiswazah melalui pelbagai aktiviti dalam beberapa tahap cabaran berbeza. Misi program ialah membentuk semangat berpasukan jitu warga kerja PPIMG dan memimpin pelajar dalam situasi berbeza di Taman Negara Pahang berbanding persekitaran pejabat.

Antara aktiviti lasak dalam program ini ialah mendaki Bukit Teresek dengan ketinggian 344 meter yang menguji tahap ketahanan peserta.

Trek hutan yang curam dan basah menyukarkan perjalanan, apatah lagi misi utama pasukan ialah memastikan semua peserta berjaya sampai di puncaknya. Untuk menguji semangat kerjasama sebenar, setiap peserta dibawa menyusuri Sungai Tembeling dengan bot jalur, dengan menongkah jeram dan ekspedisi berakit buluh. Ia benar-benar mencabar kerja berpasukan dan ketahanan mental mahupun fizikal.

Di sebelah malam, dengan ditemani pemandu arah, para peserta dibawa menikmati suasana di dalam hutan sambil mencari pelbagai spesies haiwan dan serangga yang hanya aktif dalam kegelapan malam. Aktiviti “Night Walk” merentasi denai beberapa lokasi habitat haiwan



dan berjaya menemui haiwan antaranya ular, kala jengking, katak, labah-labah dan pelbagai jenis serangga. Kesabaran yang tinggi dan tanpa gangguan bunyi serta cahaya terang menjadi faktor utama kebarangkalian menemui haiwan tersebut. Selain itu, kemudahan titian kanopi (*Canopy Walk*) sepanjang 530 meter memberikan pengalaman baharu kepada peserta. Peserta menghayati alam semula jadi di hutan Taman Negara dengan menyusuri hutan rimba dari ketinggian 45 meter.

Bagi menyantuni dan mengenali penduduk asalnya dengan lebih dekat, peserta berpeluang memahami cara kehidupan mereka dan melihat sumber hidupan yang terdapat di sekelilingnya. Mengunjungi perkampungan orang asli yang terdapat di Taman Negara, mampu menyelami kehidupan masyarakat setempat. Tok Batin daripada suku kaum Nigerito Bateq dikenali sebagai Terenggan, 58 tahun antara yang menyambut kehadiran peserta. Menurut beliau, Taman Negara merupakan satu-satunya sumber alam yang ada untuk kelestarian hidup. Hanya mereka yang dibenarkan untuk memburu, mengutip hasil hutan dan menangkap ikan.

Perkampungan orang asli terdapat di sepanjang Sungai Tembeling, namun suku kaum ini kerap berpindah dan tidak menetap di satu-satu kawasan.

Menurut Dekan PPIMG, Prof. Dato' Dr. Aziz Deraman, beliau sangat berpuas hati kerana semua peserta mampu melepas semua cabaran yang diberikan. Walaupun ada peserta yang hampir berputus asa, namun berjaya juga menamatkan setiap aktiviti dengan sokongan ahli pasukan yang lain. Beliau turut mengharapkan semangat yang ditunjukkan semasa mengikuti program ini diteruskan lagi dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawab hakiki di UMT.

Pengalaman di Taman Negara sangat bermakna kerana menemukan peserta dengan keindahan khazanah negara yang masih terpelihara. Taman Negara menjadi tumpuan para pelancongan dari seluruh dunia yang ingin menikmati keindahan alam semula jadi taman hutan yang tidak terdapat di tempat lain. Keunikan flora dan fauna menjadi tarikan pengunjung di samping merasai sendiri suasana alam yang masih asli tanpa dicemari oleh pembangunan moden.

Stesen Penyelidikan Alami

Nadi Kecemerlangan Penyelidikan

oleh: Ahmad Fakhrurrazi bin Mokhtar | Makmal Berpusat

Stesen Penyelidikan Alami dijenamakan semula dengan gabungan keempat-empat stesen penyelidikan yang terdapat di UMT iaitu Tasik Kenyir, Tanah Bengah Setiu, Chagar Hutang dan Pulau Bidong. Seiring dengan penubuhan Bahagian Pengurusan Operasi Luar dan Lapangan di Makmal Berpusat pada 1 Julai 2018, Stesen Penyelidikan Alami menjadi salah satu seksyen penting dalam pengurusan lapangan bersama Seksyen Selam dan Marin Arkeologi termasuklah gabungan pengurusan bot dan kapal bagi operasi luar.

Secara umumnya, warga UMT atau organisasi luar daripada badan-badan kerajaan maupun swasta berpeluang melakukan kerja-kerja penyelidikan, persampelan, program pengukuhan pasukan, *survival* laut, merentas hutan, berkayak dan pelbagai aktiviti luar yang menarik dapat dijalankan di stesen-stesen penyelidikan ini.

Setiap daripada Stesen Penyelidikan Alami mempunyai kekuatan dan keunikan yang tersendiri sesuai dengan keadaan geografi dan persekitarannya. Salah satunya ialah Stesen Penyelidikan Alami Kenyir yang didirikan pada tanah berkeluasan 20 hektar di

kawasan hutan Tasik Kenyir. Keistimewaan Tasik Kenyir dari beberapa sudut yang berbeza seperti kepelbagaiannya biologi, kemewahan sumber akuatik, keunikan edupelancongan dan sosioekonomi serta keaslian warisan budaya masyarakat setempat menyediakan pelbagai peluang penyelidikan dan pemindahan ilmu.

Stesen Penyelidikan Alami Tanah Bengah Setiu pula dikelilingi oleh sembilan ekosistem yang saling berhubung terdiri daripada muara sungai, pesisir pantai, paya bakau, dataran berlumpur, laguna, sungai, kerangas, paya gelam dan tasik berombak air tawar yang begitu bernilai tinggi khazanahnya. Bagi memastikan keindahan alam terus dijaga, sebahagian kawasan Tanah Bengah Setiu diwartakan sebagai Taman Negeri untuk tujuan ekopelancongan. Kawasan ini juga sangat kaya dengan flora dan fauna serta turut menjadi tumpuan untuk melakukan penyelidikan dan pembangunan komuniti.

Kedudukan Stesen Penyelidikan Alami Penyu Chagar Hutang yang terletak di pantai terpencil di bahagian utara Pulau Redang merupakan salah satu daripada tempat pendaratan penyu di Pulau Redang. UMT telah memulakan Projek Pemuliharaan Penyu



melalui *Sea Turtle Research Unit* (SEATRU) di Chagar Hutang sejak tahun 1993 dan tempat penetasan semula jadi penyu ini telah diisytiharkan sebagai santuari penyu pada tahun 2005.

SEATRU Volunteer Program telah dibangunkan bertujuan untuk menyediakan bantuan sukarelawan kepada projek pemuliharaan penyu ini dengan penyelidikan inkubasi telur in-situ dan penandaan jangka panjang di Chagar Hutang. Pogram yang diperkenalkan pada tahun 1998 ini menjadi sangat popular terutama dalam kalangan pelajar kolej dan universiti termasuklah agensi kerajaan dan swasta.

Program Survival Laut dan Penghayatan Warisan begitu sinonim dengan Stesen Penyelidikan Alami Marin Pulau Bidong. Program ini diwajibkan kepada semua pelajar baharu UMT untuk memberi kesedaran menjaga kelestarian ekosistem dan terumbu

karang di persekitaran pulau. Antara aktiviti yang dilakukan ialah *water confident*, snorkeling, berkayak, memancing dan juga jejak warisan serta merentas hutan. Keindahan Pulau Bidong tidak diragui dengan potensi besar sebagai tapak rekreasi dan menyelam. Airnya jernih dengan jarak penglihatan (*visibility*) lebih dari 15 meter dan banyak kawasan yang masih terpelihara.

Tidak ketinggalan, pelesenan selam SCUBA turut dijalankan di stesen penyelidikan ini yang diutamakan kepada para pelajar dan staf UMT serta turut terbuka untuk luar. Kerja-kerja survey dan ekskavasi arkeologi bawah air serta pengumpulan artifak marin arkeologi yang berharga dan berstatus warisan juga dilakukan di perairan pulau ini. Dengan pelbagai program penyelidikan dan aktiviti di sini, Stesen Penyelidikan Marin Pulau Bidong akan menjadi destinasi penyelidikan marin terunggul dengan kemudahan asas dan makmal alami terbaik yang disediakan.

1. Pelajar melakukan kajian parasitologi ikan di Stesen Penyelidikan Alami Kenyir.
2. Penggunaan bot dan makmal bergerak untuk aktiviti air di Tasik Kenyir.
3. Persampelan di kawasan Tanah Bencah Setiu.
4. Ekskavasi sarang telur penyu oleh sukarelawan bagi SEATRU Volunteer Program di Chagar Hutang.
5. Penggunaan bot dan kapal untuk aktiviti air di Pulau Bidong.
6. Selam SCUBA di Pulau Bidong.
7. Aktiviti Survival Laut dan Penghayatan Warisan di Pulau Bidong.

4



5



6



UMT Rancang Tubuh Pusat Kepakaran Serantau

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

Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri (PPIJI) telah mengadakan lawatan ke Pusat Kepakaran Serantau (RCE), Universiti Sains Malaysia (USM) pada 20 Julai 2018. RCE merupakan rangkaian serantau yang bertindak untuk menyampaikan pendidikan bagi pembangunan lestari (ESD) kepada komuniti tempatan dan serantau.

UMT melalui PPIJI telah membawa hasrat bagi mencapai objektif lawatan iaitu untuk menjadikan UMT sebuah pangkalan operasi untuk RCE di pantai timur Malaysia yang memfokuskan kelestarian untuk SDG14 (*Life below Water*). Dengan adanya lawatan ini, UMT dapat melihat dan mempelajari bagaimana selok-belok atau tatacara penubuhan sesuatu RCE itu ditubuhkan.

Delegasi lawatan ini diketuai oleh Pengarah PPIJI, Dr. Mohd Nizam Lani dan turut disertai oleh Pendaftar, Profesor Dr. Nora'Aini Haji Ali. Lawatan ini diteruskan ke Pusat Pendidikan dan Latihan Tenaga Boleh Baharu, Kecekapan Tenaga dan Teknologi Hijau (CETREE), USM. Pelbagai projek dan aktiviti menarik yang dilaksanakan oleh CETREE telah dibentang dan dikongsi kepada delegasi UMT termasuklah pertandingan, pameran dan karnival seperti Karnival Inovasi STEM dan Karnival Inovasi Teknologi Hijau Peringkat Kebangsaan.

Menariknya di CETREE, terdapat sebuah lori dan bas yang dinamakan unit pameran bergerak. Keunikan dan keistimewaan kedua-dua kenderaan ini adalah 100 peratus menggunakan minyak masak terpakai/baharu sebagai bahan api. Unit pameran bergerak ini mendapat perhatian dan permintaan yang tinggi terutamanya dari sekolah-sekolah di seluruh Malaysia untuk menjayakan aktiviti pameran.



Penyelaras RCE, Profesor Dr. Munirah Ghazali menyampaikan taklimat.



Perkongsian pendapat dan idea mengenai pembangunan kelestarian bersama Profesor Tan Sri Dato' Dzulkifli Abdul Razak

Di akhir lawatan, delegasi UMT telah berpeluang bertemu Mantan Naib Canselor USM, Profesor Tan Sri Dato' Dzulkifli Abdul Razak dan sempat berkongsi idea berkenaan pembangunan kelestarian dan isu-isu semasa.

Semoga dengan lawatan dan perkongsian ini dapat merealisasikan hasrat UMT untuk menubuhkan satu-satunya RCE yang berpangkalan di pantai timur. Usaha murni ini membolehkan penghayatan pendidikan kelestarian khususnya untuk SDG14 (*Life below Water*) dapat dihayati oleh warga kampus, masyarakat setempat dan seterusnya ke peringkat serantau.

UMT Dinobat Penganjur Paling Aktif Kempen Derma Darah

oleh: Pusat Kesihatan Universiti



Pusat Darah Negara telah memberi penghargaan dan menobatkan UMT sebagai Penganjur Paling Aktif (IPTA/IPTS) yang mengadakan kempen derma darah pada tahun 2018.

Lebih manis, penghargaan penganjur paling aktif 2018 ini adalah kali yang keempat setelah memperolehnya secara berturut-turut bermula dari tahun 2015, 2016 dan 2017.

Sijil penghargaan disampaikan oleh Menteri Kesihatan Malaysia, Dr. Dzulkefly Ahmad sempena Sambutan Hari Penderma Darah Sedunia Peringkat Kebangsaan di Wisma Darul Iman, Kuala Terengganu pada 14 Julai 2018.

Pengarah Pusat Kesihatan Universiti (PKU), UMT Dr. Arnie A. Rahim sangat menyokong usaha murni ini dan mencadangkan agar agenda ini dikekalkan dan diteruskan sepanjang tahun.

Beliau juga berkata usaha ini akan diteruskan pada tahun-tahun berikutnya bagi membantu mengisi tabung darah Hospital Sultanah Nur Zahirah Kuala Terengganu dalam usaha memastikan bekalan darah sentiasa mencukupi.

Terdahulu, UMT turut meraih hadiah sagu hati dalam pertandingan Universiti Awam Bebas Denggi. Keputusan itu diumumkan sempena Majlis Sambutan Hari Denggi Peringkat ASEAN 2018 yang telah diadakan di Sekolah Rendah Agama Kampung Sungai Ara, Damansara Utama, Selangor pada 7 Julai 2018.

PPKA dan ELC Berpadu Tenaga laksana USR@UMT

oleh:

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

Bagi menyokong teras pemindahan ilmu, Pusat Perancangan, Pembangunan dan Kualiti Akademik (PPKA) dengan kerjasama Pusat Pembelajaran Bahasa Inggeris (ELC), Pusat Pendidikan Asas Liberal (PPAL), telah melaksanakan program tanggungjawab sosial (USR@UMT) "Ace your English with Tense-O-Gram and Digital Technology apps 4.0" pada 28 Julai 2018.

Inisiatif USR@UMT ini dilaksanakan bagi membantu pelajar sekolah untuk menguasai tatabahasa yang dikatakan sukar melalui penggunaan kaedah *Cognitive Organiser* yang bernama *Tense-o-gram*. Kaedah ini dicipta oleh Dr. Samsiah Abdul Hamid dan penggunaan kaedah ini dilaksanakan dengan menyusun kepelbagaian corak *tenses* tersebut di atas satu rajah atau *diagram*.

USR@UMT yang diadakan di Makmal Pengaturcaraan PPIMG dan *Learning Space*,

PPKA ini disertai seramai 98 orang pelajar termasuk tujuh orang guru dari tiga sekolah menengah iaitu Sekolah Menengah Agama Mahmudiah, Sekolah Menengah Agama Sultan Zainal Abidin, Ladang dan Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Durian Guling.

Para pelajar sangat teruja dengan aktiviti-aktiviti yang dijalankan sepanjang program ini seperti kahoot, quizizz dan *board games*. Program ini turut menyampaikan pengetahuan kepada pelajar mengenai perkembangan teknologi dalam pendidikan termasuk *Massive Open Online Course* (MOOC), penggunaan *Augmented Reality* dan aplikasi digital lain untuk pembelajaran dan pengajaran.

Program ini telah disempurnakan oleh Pengarah PPPKA, Prof. Dr. Mohd Lazim Abdullah dan Dekan PPAL, Prof. Dr. Asyraf Abdul Rahman.



Latihan di Tianjin

Perkemas Kemahiran Pengurusan Data Raya

oleh:
 Mohd Azam Mat Yaacob
 Institut Oseanografi dan Sekitaran



UMT melalui kerjasama dengan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) dan MIMOS Sdn. Bhd. telah diberi peranan penting dalam membantu Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar & Perubahan Iklim (MESTEC) untuk membangunkan National Oceanographic Data Centre (MyNODC).

Bagi menjayakan peranan tersebut, UMT telah menghantar seramai tiga orang Pegawai Sains Kanan iaitu En. Mohd Azam Mat Yaacob, En. Mohd Nasir Mohamad dan En. Shukri Arsal menyertai latihan *Training Course for CHINA-ASEAN Countries on Marine Data Processing and Management Technologies* bertempat di Centre of Foreign Student Exchange, Tianjin Foreign Studies University, Tianjin, China.

Latihan yang diadakan pada 25 Jun hingga 6 Julai 2018 anjuran National Marine Data and Information Services (NMDIS), State Oceanic

Administration of China (SOA) ini turut melibatkan peserta-peserta dari negara ASEAN.

Inti pati latihan ini secara umumnya bertumpu kepada pengurusan data raya (big data) dalam sektor marin dan oseanografi. En. Mohd Azam Mat Yaacob menjadi wakil peserta Malaysia membentangkan laporan mengenai perkembangan semasa pembangunan data raya di Malaysia.

Lawatan tidak rasmi Naib Canselor UMT ke lokasi latihan sangat istimewa bagi staf UMT apabila berpeluang memperkenalkan beliau kepada peserta lain. Lawatan ini memberi peluang kepada Naib Canselor melakukan perbincangan hala tuju masa hadapan antara hubungan UMT dengan NMDIS. Terdahulu, beliau menghadiri majlis menandatangani Surat Hasrat (LoI) antara UMT dan *National Marine Data and Information Services (NMDIS)* pada 5 Julai 2018.

ITEX 2018

Penyelidik Pyrolysis Technology Raih Emas & Perak

oleh:

Wan Adibah Wan Mahari
Prof. Madya Dr. Lam Su Shiung
Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan

Pasukan penyelidik *Pyrolysis Technology* meneruskan rentak cemerlang dengan meraih dua pingat emas dan satu perak sempena Pameran Reka Cipta, Inovasi dan Teknologi Antarabangsa Ke-29 (ITEX'18). Penyertaan pasukan ini dalam ITEX'18 mempertaruhkan tiga produk inovasi iaitu *Microwave Pyrolysis*, *MVS* dan *Pyrochar*.

Produk *Microwave Pyrolysis* yang meraih emas merupakan produk yang menggabungkan pancaran gelombang mikro dan pirolisis untuk memproses sisa biomas kepada penyerap tenaga untuk digunakan dalam aplikasi penyimpanan tenaga seperti bateri.

MVS yang turut meraih emas merupakan satu produk prototaip yang pantas dan cekap tenaga dalam menukar sisa kepada tenaga, manakala produk *Pyrochar* merupakan bioarang yang

dihasilkan melalui proses pirolisis gelombang mikro untuk menukar sisa agrikultur kepada bioarang. Bioarang yang terhasil dapat digunakan untuk penanaman cendawan, orkid dan penyingiran racun tumbuhan.

Bagi Dr. Lam, beliau berkata kemenangan ini menjadi motivasi untuk lebih giat menjalankan penyelidikan yang berimpak tinggi sekali gus dapat mengembangkan ilmu sains dan teknologi demi pembangunan masyarakat serta negara.

Ahli penyelidik, Wan Adibah Wan Mahari pula berpendapat penglibatan pelajar pascasiswazah dalam pertandingan seumpama ini dapat memberi pendedahan keperluan dunia akademik dan penyelidikan serta menjadi platform berkongsi pendapat bersama penyelidik-penyalidik dari dalam dan luar negara.



SEATRU Didik Pelancong Pulihara Marin

oleh:
Tuan Emilia binti Tuan Mohd Noor
Sea Turtle Research Unit (SEATRU)



Pulau Redang sememangnya terkenal sebagai destinasi tumpuan pelancong dari seluruh pelosok dunia. Pulau Redang juga merupakan merupakan antara tempat pendaratan penyu yang utama di Semenanjung Malaysia. Spesies Penyu Agar (*Chelonia mydas*) mencatatkan rekod pendaratan tertinggi diikuti oleh Penyu Karah (*Eratmochelys imbricata*).

Dalam usaha meningkatkan kesedaran dan kepekaan dalam pemuliharaan sumber marin, program kesedaran marin telah dianjurkan oleh pihak Sea Turtle Research Unit (SEATRU) dengan kerjasama Laguna Redang Island Resort, Pulau Redang.

Program rutin yang dijalankan sebanyak dua kali sebulan ini turut dijadikan platform kepada para pelajar UMT untuk berinteraksi dan menyampaikan mesej-mesej kesedaran pemeliharaan alam sekitar kepada para pelancong.

Aktiviti pelepasan anak penyu yang menjadi aktiviti sampingan program ini dilihat berjaya menarik perhatian para pelancong yang



Pelancong dari luar dan dalam negara mengambil kesempatan untuk mendapatkan maklumat berkenaan penyu daripada pelajar yang terlibat.

kelihatan teruja untuk sama-sama melakukan sesi pelepasan.

Bagi para pelajar, mereka berasa amat bertuah kerana dapat menabur bakti mendidik masyarakat dan membantu usaha pemuliharaan penyu selain dapat membina keyakinan diri berkomunikasi dengan para pelancong daripada pelbagai latar dan budaya.



Penyelidik UMT Kolaborasi Hasilkan Perangkap Nyamuk

oleh:

Nur Aida Hashim
Pusat Pengajian Sains dan Teknologi Makanan

J alinan kerjasama antara penyelidik UMT, USM, UNIMAS dan UTM telah berjaya menghasilkan inovasi perangkap nyamuk dewasa. Produk yang diberi nama *Mosquito Population Attract and Kill Baits* (MPAK) ini menggabungkan hasil penyelidikan biologi nyamuk (kitaran hidup, tingkah laku) dan sains gunaan (umpan) yang sangat berkesan dalam memerangkap dan membunuh pelbagai spesies nyamuk vektor seperti *Aedes*, *Culex* dan *Anopheles*.

MPAK telah berjaya merangkul pingat emas di International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX 2018). Projek penghasilan perangkap MPAK diketuai oleh Dr. Nur Faeza Abu Kassim (USM) dengan kerjasama Dr. Nur Aida Hashim (UMT), Prof. Dr. Shaida Fariza (USM), Prof. Madya Dr. Hamady Dieng (UNIMAS) dan Tuan Azari Mat Yasir (UTM). Reka cipta MPAK telah dipatenkan dan pengeluaran perangkap untuk pasaran akan dilakukan tidak lama lagi.

Perangkap MPAK didatangkan dalam dua reka bentuk menarik untuk kegunaan luar dan dalam rumah. Umpan khas (gel kristal) di dalam MPAK diformulasikan daripada sebatian dan aroma tumbuhan tempatan yang dapat menarik nyamuk dewasa ke dalam perangkap. Umpan ini mengandungi kandungan biosid yang rendah justeru selamat untuk manusia, haiwan dan alam sekitar.

Seminar Kelulut Tarik Minat Penternak Seluruh Negara

oleh:

Dr. Norasmah Basari & Dr. Nur Aida Hashim
Kumpulan Penyelidik Lebah dan Kelulut

Industri penternakan kelulut semakin mendapat tempat di hati masyarakat. Industri ini mampu menjana pendapatan sampingan yang memberi hasil lumayan. Bagi memperkasa dan mengembangkan lagi industri ini, Kumpulan Penyelidik Lebah dan Kelulut UMT melakukan inisiatif mengumpul dan mengadakan perbincangan bersama para penternak kelulut.

Berlangsung pada 12 hingga 13 Mei 2018 di Auditorium Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah, Seminar Kelulut UMT telah berjaya menghimpunkan lebih 70 orang peserta dari seluruh negara. Para peserta seminar datangnya dalam kalangan penternak persendirian dan juga ahli Persatuan Penternak Lebah Kelulut Pahang (PUKP), Terengganu (PELEKAT), Kelantan (DRONESS) dan Johor (JBEES).

Turut hadir, Persatuan dari negeri Sabah dan Sarawak dan juga wakil dari Kementerian Kesihatan Malaysia yang dijemput memberi ceramah berkenaan Akta Makanan 1983 (Madu Lebah).

Seminar ini telah dijayakan melalui siri ceramah oleh beberapa penyelidik UMT termasuk pembentangan 13 hasil penyelidikan terkini berkaitan kelulut serta beberapa ceramah daripada wakil persatuan kelulut yang mengupas isu-isu penternakan kelulut.

Acara sampingan seperti pertandingan madu kelulut dan juga promosi madu serta produk hiliran berasaskan madu turut mendapat sambutan yang menggalakkan daripada para peserta.



Pelajar Kelulutpreneur UMT turut terlibat sebagai urus setia Seminar Kelulut UMT.



Ketua SIG Lebah dan kelulut, Prof. Madya Dr. Shamsul Bahri memberi penerangan tentang kelulut.



Pertandingan madu kelulut menjadi acara sampingan seminar.



Produk madu kelulut turut dipromosikan ketika seminar berlangsung.

INOSsertai Pameran Hari Muzium Antarabangsa

oleh:

Nur Fatiha Hj Che Wail
Pusat Rujukan & Repotori Laut China Selatan,
Institut Oseanografi dan Sekitaran



Pusat Rujukan dan Repotori Laut China Selatan (RRC), INOS telah menyertai Sambutan Hari Muzium Antarabangsa Peringkat Kebangsaan 2018 di Bandar Hilir, Melaka.

Pada tahun ini, JMM buat julung kalinya telah mengundang muzium-muzium universiti awam yang bernaung di bawah Jawatankuasa Muzium dan Galeri Universiti Awam Malaysia (MYMuse) untuk menyertai pameran.

Sambutan yang bertemakan “Jaringan Muzium: Pendekatan Baharu, Sasaran Baharu” ini dianjurkan oleh Jabatan Muzium Malaysia (JMM) bermula pada 19 hingga 29 Julai 2018 dan turut melibatkan Muzium-muzium Negeri dan Muzium Angkatan.

Sambutan Hari Muzium Antarabangsa 2018 ini telah dirasmikan oleh YB Tuan Mohamaddin Mohd Ketapi, Menteri Pelancongan Seni dan Budaya Malaysia. Selain UMT, turut serta mewakili MYMuse dalam pameran ini ialah USM, USIM, UM, UPSI dan UIAM.

Penyertaan UMT dalam pameran seumpama ini membantu mempromosikan UMT sebagai universiti berfokus bidang kelautan dan peneraju dalam bidang Sains Marin dan Sumber Akuatik. Sepanjang pameran berlangsung, pelawat diberi pendedahan berkenaan bidang sains marin dan juga peranan UMT dalam ekskavasi artifak di dasar laut.

UMT Anggota Universiti Konsortia Kaji Pendigitalan IKS

oleh:

Elfina Azwar, Prof. Madya Dr Lam Su Shiung | Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan
Fadli Mamat, Dr. Mohd Nizam Bin Lani | Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri

Huawei Technologies Malaysia Sdn Bhd (Huawei) telah berkolaborasi dengan agensi kerajaan seperti SME Corporation Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) dan Universiti Konsortia untuk membangunkan projek pendigitalan Industri Kecil dan Sederhana (IKS). Sebuah Universiti Konsortia sementara yang terdiri daripada enam universiti awam telah diwujudkan selama enam bulan untuk menjayakan penghasilan kertas putih ini.

Kajian ini dilaksanakan bagi mengukur sejauh mana amalan keusahawanan digital yang diamalkan oleh IKS di Malaysia di samping melihat mekanisme penambahbaikan yang boleh dibuat untuk meningkatkan bilangan usahawan IKS yang menggunakan platform ini.

Gabungan Universiti Konsortia ini diketuai oleh Dr. Farhan Mohamed dari UTM serta lima orang penyelidik iaitu Prof. Madya Dr. Lam Su Shiung (UMT), Dr. Fakhrul Zaman Rokhani (UPM), Prof. Madya Dr. Mohd Sobri Don (UUM), Dr. Mohd Nazim Jamblji (UNIMAS) dan Dr.

Bonaventure Boniface (UMS). Prof. Dr. Arham Abdullah, Pengarah, Bahagian Hubungan Industri, Kementerian Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) dilantik sebagai Penasihat Projek bagi memantau keberkesanan projek ini.

"Antara skop tugas Universiti Konsortia ini adalah menjalankan kaji selidik, temu bual kepada pihak IKS serta melakukan pengumpulan data dan proses analisis mengenai tahap pendigitalan IKS di Malaysia. Dalam projek ini, saya bersama dua penyelidik UMT yang lain iaitu Liew Rock Keey dan Elfina Azwar telah ditugaskan untuk menjalankan kajian terhadap IKS yang meliputi kawasan Pantai Timur seperti Terengganu, Kelantan dan Pahang", ujar Dr. Lam.

Impak menerusi kajian ini adalah perolehan geran industri daripada pihak Huawei dan penghasilan kertas polisi yang akan dibentangkan di hadapan Perdana Menteri. Kertas polisi ini akan menjadi asas dalam pembangunan pendigitalan yang komprehensif di Malaysia.



Mesyuarat SMECorp – Huawei Konsortia Universiti dan permulaan kertas putih di Kementerian Pendidikan Malaysia.

Simposium Sains Asas Medan Pengembangan Ilmu

oleh:
Dr. Mohd Hasmizam Razali
Pusat Pengajian Sains Asas



Para peserta dan penceramah bergambar bersama Naib Canselor UMT,
Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar dan Dekan Pusat Pengajian Sains Asas, Prof. Dr. Aziz Ahmad.

Pusat Pengajian Sains Asas (PPSA) buat julung kalinya telah menganjurkan simposium antarabangsa “*International Fundamentum Science Symposium (IFunSS) 2018*” pada 24 hingga 25 Jun 2018 bertempat di Primula Beach Hotel, Kuala Terengganu. Simposium yang bertemakan “*Exploring Possibilities through Fundamental Sciences*” ini dianjurkan bersama oleh Akademi Sains Malaysia (ASM). Simposium sains asas ini membincangkan isu-isu merangkumi tiga subbidang sains yang utama iaitu kimia, fizik dan biologi.

Dirasmikan oleh Profesor Ulung Datuk Dr. Looi Lai Meng, simposium ini turut menampilkan penceramah pakar-pakar bidang dari dalam dan luar negara serta menarik penyertaan lebih 100 orang peserta. Simposium seumpama ini juga merupakan platform terbaik untuk para pelajar siswazah, penyelidik dan ahli akademik untuk pertukaran dan pengembangan ilmu sains.



MoU antara UMT dan MIMOS diadakan serentak dengan penganjuran IFunSS 2018

Pada majlis yang sama, turut diadakan sesi pemeterai Memorandum Persefahaman (MoU) antara UMT dengan MIMOS Berhad. MoU ini bakal membuka jaringan kerjasama antara kedua-dua entiti yang memfokuskan bidang pengajaran dan penyelidikan utama program Fizik UMT dengan melibatkan teknologi nano-semikonduktor yang merupakan bidang utama di MIMOS.

APEM 2018

kolaborasi pensyarah bersama UMT Jaya Holdings

oleh:

Dr. Norasmah Basari | Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran

Dr. Nur Aida Hashim & Dr. Khadijah Saad | Pusat Pengajian Sains dan Teknologi Makanan

“International Conference on Animal and Plant Ecology and Management” (APEM 2018) telah berlangsung pada 27 Jun 2018 di Dewan Syarahan Pusat Islam Sultan Mahmud bertujuan membolehkan para penyelidik dari dalam dan luar negara berkongsi maklumat dan berbincang mengenai hasil kajian serta isu-isu terkini dalam bidang kajian masing-masing.

APEM 2018 merupakan konferensi antarabangsa yang julung kali dianjurkan oleh UMT Jaya Holdings Sdn. Bhd., anak syarikat milik penuh UMT hasil kerjasama bersama beberapa pensyarah UMT. Konferensi ini dibahagikan kepada dua sesi iaitu sesi Jun yang dipengerusikan oleh Dr. Norasmah Basari dan sesi Oktober 2018 dipengerusikan oleh Dr. Nur Aida Hashim.

Dengan penyertaan dihadkan hanya untuk 50 peserta bagi setiap sesi, APEM 2018 membawa konsep yang lebih santai dan mesra serta yuran penyertaan yang amat berpatutan. Penyertaan dihadkan bagi membolehkan setiap peserta mendapat lebih peluang berkenalan dan berkomunikasi dengan peserta lain.

Konferensi bagi sesi Jun telah berjaya menarik minat peserta dari Universiti Brawijaya serta dua orang peserta dari Universiti Chulalongkorn, Thailand. Peserta tempatan terdiri daripada para penyelidik dan pelajar-pelajar dari UMT, USM dan UIAM.

Konferensi antarabangsa ini turut menjadi platform bagi para penyelidik bertukar idea serta membuka peluang kolaborasi antara penyelidik dalam dan luar negara.



Mentor Mentee STEM UMT Cemerlang di MTE

oleh: Dr. Laili Che Rose | Pusat Asasi STEM



UMT muncul sebagai pemenang tempat kedua dalam pertandingan Mentor Mentee STEM peringkat Kebangsaan 2018 yang diadakan sempena Malaysian Technology Expo (MTE) di Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC). Pertandingan yang dianjurkan oleh National STEM Movement dan Persatuan Kreativiti dan Inovasi Malaysia (MACRI) ini menyaksikan keseluruhan 46 penyertaan terdiri daripada universiti awam dan agensi luar seluruh negara.

Program Mentor Mentee STEM UMT yang dijalankan dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Tinggi (JPNT) merupakan sebuah program di mana pelajar UMT yang bertindak sebagai mentor berinteraksi dengan pelajar sekolah (mentee) dalam usaha memupuk minat pelajar sekolah terhadap STEM. Sehingga kini, Program Mentor Mentee STEM UMT yang dijalankan sejak 2015 membabitkan 50 orang pensyarah UMT sebagai fasilitator, 144 orang pelajar UMT sebagai mentor, 40 orang guru dan 1440 orang murid daripada 20 sekolah angkat STEM UMT.

Ketua Program Mentor Mentee STEM, Dr Laili Che Rose yang juga Pengarah Asasi STEM UMT berkata pengiktirafan yang diterima secara

tidak langsung membakar lebih semangat ahli kumpulan untuk menjayakan program mentor mentee STEM. Para pensyarah dan pelajar UMT yang terdiri daripada pelbagai PTJ terlibat patut diberi pujian atas sokongan dan usaha mereka dalam menjayakan program ini.

Program Mentor Mentee STEM UMT memfokuskan kepada Modul STEMPLUS UMT yang terdiri daripada empat siri modul utama iaitu Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Matematik dan dua tambahan modul iaitu Bahasa Inggeris dan modul bidang tujuan UMT yang melibatkan Sains Kelautan dan Sumber Akuatik.

Keunikan modul STEMPLUS UMT bukan sahaja terletak kepada penekanan yang diberikan kepada pelbagai mata pelajaran subjek berkaitan STEM tetapi juga kepada bahasa Inggeris yang merupakan bahasa pengantar untuk kebanyakan bahan rujukan dan bacaan bagi bidang STEM.

Usaha murni yang dilaksanakan oleh para ahli akademik dan penyelidik UMT telah memperluaskan STEM serta penggunaan Modul STEMPLUS UMT dan kajian keberkesanannya telah menunjukkan impak yang positif dari segi minat para pelajar terhadap bidang STEM.

Selusuri Hala Tuju Logistik Maritim

oleh:

Prof. Madya Datin Dr. Norhayati Shariff

Dr. Mohammad Fakhratul Ridwan Zulkifli

Prof. Dr. Wan Mohd Norsani Wan Nik

Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Kluster Maritim



Pusat Pengajian Perniagaan dan Pengurusan Maritim (PPPM) dengan kerjasama Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Maritim telah mengambil cakna dalam ledakan revolusi industri 4.0 dengan menganjurkan forum *Discovery of Third Party Logistics Innovations towards Industrial Revolution 4.0*.

Forum ini merupakan salah satu usaha ICoE Kluster Maritim untuk meningkatkan kebolehpasaran graduan maritim kesan ledakan revolusi industri 4.0 yang memberi nilai tambah baharu terhadap perkembangan *Third Party Logistics* (3PL) di Malaysia. Selain forum, kerja lapangan dan *logistics event* turut menjadi acara sampingan forum ini.

Forum ini memberi pengetahuan baharu bukan sahaja buat para pelajar UMT, malah turut membabitkan institusi awam dan swasta di pantai timur yang menawarkan program-program khususnya berkaitan logistik dan perniagaan dalam sektor maritim.

Panelis jemputan membariskan wakil pemain industri dari Glenhill Capital Sdn Bhd, Boustead Heavy Industries Corporation serta pakar akademik dari Taylor's Universiti bertemu mata membincangkan isu-isu semasa berkaitan revolusi industri 4.0 yang diperaktikkan oleh sektor maritim di Malaysia.

Kerjasama strategik dan jaringan industry secara langsung dapat meningkatkan lagi kolaborasi pemindahan ilmu antara industri dan universiti.

Dalam meningkatkan kebolehpasaran graduan maritim di UMT, ICoE maritim telah merancang beberapa program persediaan persijilan untuk graduan UMT antaranya *Tropical Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training* (T-BOSIET), *Oil and Gas Safety Passport* (OGSP - NIOSH), Kad Hijau (CIDB) serta Sijil Pegawai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.

MASTIC 2018

Tonjol Kualiti Pelajar UMT

oleh: Mohd Hafizi Said, Azida Abdullah, Izhar Mohd Mustaat
Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan



UMT sentiasa membuka ruang dan peluang kepada para pelajar meneroka ilmu dalam usaha melahirkan graduan holistik. UMT melalui Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan telah menghantar lima orang pelajar Program Sarjana Muda Sains (Sains Nautika dan Pengangkutan Maritim) untuk mempersembahkan lima abstrak kertas penyelidikan sempena *Maritime Safety International Conference* (MASTIC) 2018 yang diadakan pada 9 hingga 11 Julai 2018 di Bali, Indonesia.

Lebih membanggakan apabila Tan Chiew Sia, pelajar tahun tiga Sarjana Muda Sains (Sains Nautika dan Pengangkutan Maritim) telah dipilih sebagai salah seorang “Best Presenter”. MASTIC 2018 telah menerima penyertaan dari 10 buah negara iaitu dari Indonesia, Norway, Jepun, Malaysia, Australia, China, United Kingdom, Korea Selatan, Sweden dan Taiwan.

MASTIC 2018 dianjurkan oleh Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang terkenal sebagai salah satu institusi pengajian tinggi dalam bidang teknologi maritim di rantau Asia Tenggara.

MASTIC 2018 memfokuskan isu keselamatan di mana kemalangan kapal di laut bukan sahaja memberi kesan kepada keselamatan manusia tetapi ia juga memberi kesan kepada persekitaran dan pengawalan pencemaran laut serta menjelaskan ekonomi sektor berkaitan.

Persidangan ini juga membuka peluang kepada para penyelidik dan pelajar untuk berkongsi idea dan maklumat dalam usaha untuk meningkatkan kualiti akademik serta membentuk hubungan baik dengan institusi luar, agensi dan industri maritim dan perkapalan yang terlibat dalam MASTIC 2018.

RENUNGAN

Memaknai Kemerdekaan

Hadis daripada Ibnu Umar RA bahawa Rasulullah SAW bersabda:

“Aku telah diperintahkan untuk memerangi manusia sehingga mereka bersaksi bahawa tiada tuhan selain Allah dan Muhammad itu pesuruh Allah, mereka mendirikan solat dan menunaikan zakat. Apabila mereka melaksanakannya maka darah dan harta mereka terpelihara melainkan dengan hak Islam dan perhitungan mereka adalah di sisi Allah SWT”.

(Riwayat Bukhari dan Muslim)

Islam tidak pernah menghalang kebebasan manusia, sebaliknya kebebasan itu mestilah digunakan sebaiknya untuk mencari keredaan Allah SWT. Oleh kerana itu, orang-orang yang cuba membebaskan diri daripada tuntutan-tuntutan Islam, pada hakikatnya bukanlah mereka itu mendapat kemerdekaan, sebaliknya merekaalah golongan yang sentiasa diperangi oleh Allah SWT dan juga Rasul-Nya.

Persoalan kemerdekaan pada hari ini bukan sahaja mengenai pembebasan daripada penjajahan kuasa asing, tetapi yang lebih utama adalah kemerdekaan minda dan pemikiran, khasnya pemikiran umat Islam itu sendiri. Ini kerana, setelah 61 tahun kemerdekaan negara ini dikecapi, masih terdapat dalam kalangan masyarakat yang rosak akhlaknya, mengagungkan budaya hidup songsang bahkan sebahagian umat Islam pada hari ini di pelbagai lapisan dan peringkat masih lagi dijajah minda dan pemikiran mereka.

Maka benarlah firman Allah SWT dalam surah al-Baqarah ayat 120:

“Orang Yahudi dan Nasrani tidak sekali-kali akan bersetuju atau suka kepada engkau (wahai Muhammad) sehingga engkau menurut millah (agama) mereka (yang telah terpesong itu)...”.

Kemerdekaan yang sebenarnya bagi setiap individu Muslim pada hari ini adalah apabila mereka dapat membebaskan diri daripada cengkaman hawa nafsu yang merosakkan kehidupan di dunia dan juga di akhirat. Selagi mana pemikiran kita masih terarah untuk melakukan perkara-perkara yang dilarang oleh Allah SWT, bermakna kita belum lagi mencapai kemerdekaan yang sebenar-benarnya.



e-Instrumen Psikologi Mangsa Banjir (e-IPMB)

Pengarang:

Nazilah Ali
Mustafa Man
Nurazura Sanusi

ISBN: 978-967-2134-27-5

Tahun: 2018



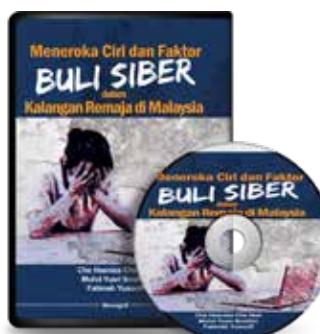
Panduan Kosa Kata Bahasa Mandarin

Pengarang:

Nurul Ain Chua Abdullah

ISBN: 978-967-2134-84-8

Tahun: 2018



Meneroka Ciri dan Faktor Buli Siber dalam Kalangan Remaja di Malaysia

Pengarang:

Che Hasniza Che Noh
Mohd Yusri Ibrahim
Fatimah Yussoff

ISBN: 978-967-2134-51-0

Tahun: 2018



Impak Media, Komunikasi dan Industri Kreatif

Penyunting:

Wan Idros Wan Sulaiman
Maizatul Haizan Mahbob

ISBN: 978-967-2134-87-9

Tahun: 2018



Koleksi Bahan Pintar Sains dan Aplikasi

Pengarang:

Faizatul Shimail Mehamood
Maisara Abdul Kadir
Mazidah Mamat

ISBN: 978-967-2134-81-7

Tahun: 2018



Reka Bentuk Penyelidikan Komunikasi

Penyunting:

Normah Mustaffa
Ali Salman
Badrul Redzuan Abu Hassan

ISBN: 978-967-2134-86-2

Tahun: 2018



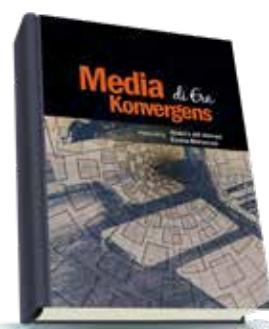
Perusahaan Berasaskan Komuniti dalam Program Satu Daerah Satu Industri

Pengarang:

Muhammad Abi Sofian Abdul Hamid
Khatijah Omar

ISBN: 978-967-2134-53-4

Tahun: 2018



Media di Era Konvergensi

Penyunting:

Abdul Latiff Ahmad
Emma Mohamad

ISBN: 978-967-2134-16-1

Tahun: 2018