

INFOKUS



MAC 2019 | Bil. 66
www.umt.edu.my

**Amanat Naib Canselor
2019**

UMT Rawat Duka Palu

**Melestari Sumber
Ikan Anemone**

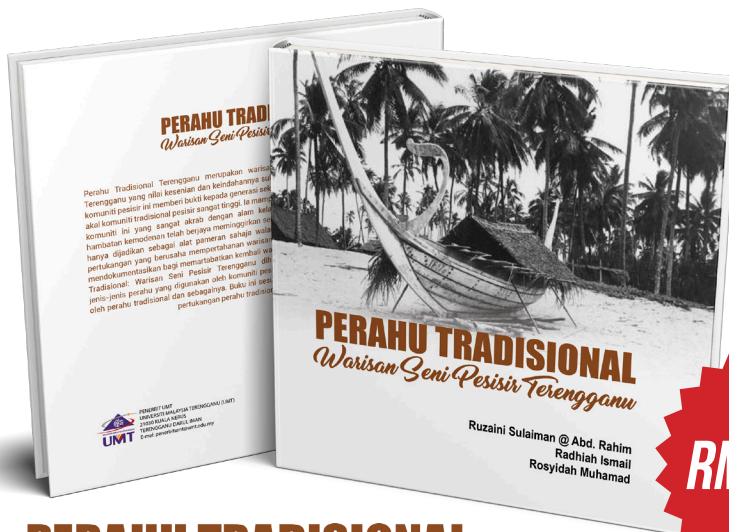
**TERKINI
DI PASARAN**



Beautiful
TERENGGANU
MALAYSIA

Pengarang : Noraien Mansor
Tahun Terbit : 2019
Terbitan : Penerbit UMT

RM79.00



PERAHU TRADISIONAL
Warisan Seni Pesisir Terengganu

Pengarang : Ruzaini Sulaiman @ Abd. Rahim, Radhiah Ismail dan Rosyidah Muhamad
Tahun Terbit : 2019
Terbitan : Penerbit UMT

RM64.00

like and follow us on



penerbitumt

Sidang Redaksi



Penaung

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



Ketua Pengarang

YH Prof. Dato' Dr. Noraien Mansor



Editor

Mohd Afifullah Ahmad



Pereka Grafik

Mohd Fadli Abdullah

Penolong Editor

Mohamad Nuraidil Zakaria
Nazarudin Othman

Pembaca Prof

Nurul Ain Mohd Noor

Jurufoto

Krew Media Kreatif

Kandungan

4	Amanat Naib Canselor 2019
8	UMT Rawat Duka Masyarakat Palu
12	Pensyarah UMT Raih Anugerah Khas Menteri Pendidikan
13	My Ihsan di Persada Dunia
14	Alumni Berhimpun Raikan Jubli Perak
16	Penerokaan Kolaborasi Penyelidikan di Korea Selatan
18	Makmal Berpusat dan AKUATROP Lestarikan Sumber Ikan Anemone
21	Hasilan Media Penanaman Cendawan Raih Anugerah Saintis Muda Terbaik
22	Penyelidik UMT Bina Nama di China
24	<i>International Ocean Camp</i> Peluang Timba Ilmu di Taiwan
26	Inovasi V-SATE Raih Kemenangan
28	AIPP 2018 Galak Amalan Inovasi P&P
30	Pengubahsuaian Kitosan Terkonduksi Diiktiraf di Korea
31	PISM Sebar Ilmu Astronomi
32	Delegasi Perancis Kunjungi UMT
33	RRC INOS Penyumbang Data Oseanografi Global
34	Kunjungan CCM Berhad Perkukuh Jaringan Industri
36	Pensyarah UMT Bantu Pupuk Minat Kimia
37	KOSISWA Intai Peluang Kolaborasi Keusahawanan di Ho Chin Minh
38	Nestle Taja Peluan Keusahawanan di UMT
39	Renungan



Amanat Naib Canselor 2019

Melonjak Wibawa UMT ke Arah Kesohoran Ilmu Kelautan

oleh: Mohd Afifullah Ahmad
Penerbit UMT

"Melonjak Wibawa UMT ke Arah Kesohoran Ilmu Kelautan" membawa mesej jelas harapan UMT untuk meningkatkan keterlihatan dalam bidang tujuh ilmu kelautan dan sumber akuatik.

"Kita beriltizam untuk membawa UMT ke arah kecemerlangan seiring dengan matlamat Kementerian Pendidikan Malaysia menerusi Amanat Tahun 2019 dan Yang Berhormat Menteri Pendidikan Malaysia yang menggariskan tujuh keperluan untuk mengembalikan wibawa universiti", ujar Naib Canselor dalam amanat beliau.

Amanat Naib Canselor 2019 telah diadakan pada 18 Februari 2019 bertempat di Dewan Sultan Mizan, UMT. Majlis amanat tahunan ini dihadiri oleh semua warga kampus yang ternanti-nanti perancangan pengurusan universiti pada tahun 2019 yang pastinya menghidangkan suasana yang lebih mencabar.

INISIATIF 2019

TERAS PEMERKASAAN BAKAT

Menumpukan usaha kepada pemantapan program pembangunan kepimpinan pentadbir UMT. Sistem 'WeLeadUMT' akan dibangunkan untuk merangka dan memperkasa bakat kepimpinan akademik dan non-akademik diUniversiti ini.

Pembangunan bakat UMT akan memberi penumpuan kepada elemen kompetensi. Pejabat Pendaftar akan menumpukan perhatian kepada penerapan konsep Competency Based Talent Management atau CBTM, penjajaran struktur latihan kepada Learning and Development (L&D), pemantapan program pembangunan kepimpinan UMT, amalan inovasi dalam pekerjaan dan integrasi maklumat pengurusan dan governan universiti.

Skop pensijilan MS ISO akan diperluaskan secara menyeluruh kepada semua perkhidmatan di UMT iaitu Penyelidikan dan Inovasi, Pengajian Pascasiswazah, Hal Ehwal Pelajar dan Alumni, Hal Ehwal Korporat dan Jaringan Industri, Pengurusan Sumber Manusia, Kewangan, Infrastruktur dan Perkhidmatan Perpustakaan.

Bagi merencanakan lagi UMT Education 4.0, beberapa inisiatif baharu akan diperkenalkan, antaranya memperluaskan francais kerjasama antara UMT dengan IPTS yang memiliki niche yang sama.

Program mobiliti pensyarah akan dipergiatkan dengan membuka ruang kepada pensyarah untuk memberi syarahan atau mengajar di institusi luar UMT sebagai sebahagian pendedahan untuk menjadi *regional icon or global player* di samping memperkukuhkan jalinan UMT dengan rakan strategik yang lain.

Dalam mendepani cabaran dan kekangan sumber, konsep perkongsian fasiliti pengajaran dan pembelajaran bersama rakan industri dan rakan strategik akan dipergiatkan pada masa hadapan.

Penawaran kursus Apresiasi Alam & Warisan Laut (AAWL) yang merupakan penambahbaikan terhadap kursus kokurikulum Survival Laut dan Penghayatan Warisan (SLPW) sebelum ini yang diperkasakan untuk mengangkat citra UMT.

Menggerakkan perancangan untuk menyediakan kemudahan Teaching Port bagi memberi pengalaman sebenar kepada pelajar sebagai nilai tambah kepada pembelajaran pelajar. Kemudahan ini akan dibangunkan dengan kerjasama ECER DC dan Kerajaan Negeri menerusi projek AKUAPOLITAN Kuala Nerus.

Dalam memastikan graduan berdaya saing dan bercirikan *global player*, inisiatif English Enhancement Program akan diperkenalkan dalam usaha memperkasa daya kreativiti dan komunikasi pelajar yang akan digerakkan oleh English Language Centre (ELC).

TERAS PEMBANGUNAN PELAJAR

Selaras dengan Pelan Strategik UMT 2018-2022, inisiatif pembangunan pelajar dilaksanakan dengan 10 High Impact Programs seperti Minggu Kesenian Islam, TIF'19, Minggu Anak Malaysia, CESF'19, OPKIM MEGA, Kayak Perpaduan, Karnival Luar Kampus, Sound of UMT, Sound of Terengganu dan Teater Selasihku Sayang.

Bagi memperkasa niche UMT, inisiatif pembangunan pelajar menggariskan Program Survival Laut, Monsoon Beach Challenge, Sailing IPT Open, Penubuhan PASKAM, Nature Guide Apprentice-Marine Tourism, Program Bersijil Pembelajaran Kedua (English, SKM, Hasil Laut dan Pertanian, Keselamatan Air, Sukan Berfokus, Rekreasi Luar).

Penglibatan alumni dipertingkatkan kepada 400 alumni menerusi inisiatif seperti:

- a. Pemantapan Pangkalan Data Alumni
- b. Pembudayaan #Kami Cakna Kami Sayang UMT
- c. Pembentukan Maritime Related Industry Database

TERAS PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Sasaran pencapaian penarafan 4 bintang untuk MyRA. Bagi memperkasa perkara ini, MyRA PTJ akan diperkenalkan mulai tahun ini bertujuan untuk menilai prestasi setiap PTJ akademik dan institut berdasarkan sasaran KPI yang ditetapkan.

Dalam strategi meningkatkan hasil penerbitan untuk pencapaian MyRA, sasaran nisbah penerbitan per pensyarah akan ditingkatkan kepada 1:2 di pusat pengajian dan 1:5 di institut penyelidikan pada tahun 2019. Untuk itu, UMT akan menyediakan insentif yang dinamakan Dana Khas Penyelidikan dan Inovasi Tahun 2019 dengan RM1.6 juta sebagai geran dalaman kepada ahli akademik yang tidak mempunyai geran penyelidikan sebagai penyelidik utama.

Dana Penyelidikan Khas UMT

- a. TALENT AND PUBLICATION ENHANCEMENT RESEARCH GRANT (TAPE-RG) - Platform awalan bagi membudayakan penyelidikan dan penerbitan dalam bidang kepakaran para penyelidik. Peruntukan untuk satu projek penyelidikan maksimum RM20 ribu bagi bidang Sains dan Teknologi dan RM10 ribu bagi bidang Sains Sosial.
- b. RESEARCH INTENSIFIED GRANT SCHEME (RIGS) - Memacu keserjanaan dan pengiktirafan penyelidik di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa melalui pelaksanaan penyelidikan yang melonjakkan penemuan baharu yang berimpak. Peruntukan RM50 ribu dalam tempoh 3 tahun (36 bulan).
- c. GOLDEN GOOSE RESEARCH GRANT (GGRG) - Memantapkan keserjanaan dan pengiktirafan penyelidik ke arah yang lebih cemerlang di peringkat antarabangsa melalui penyelidikan berimpak tinggi yang menjadi pemangkin kepada penemuan baharu yang menerobos sempadan ilmu. Peruntukan RM200 ribu dalam tempoh 3 tahun (36 bulan).
- d. POSTGRADUATE RESEARCH GRANT (PGRG) - Menggalakkan budaya penyelidikan berkualiti di kalangan pelajar pascasiswazah PhD di UMT. Peruntukan untuk satu projek penyelidikan maksimum RM30 ribu bagi bidang Sains dan Teknologi dan RM15 ribu bagi bidang Sains Sosial.

Menggiatkan usaha untuk mendapatkan peruntukan dan kelulusan bagi penubuhan International Centre of Ocean Governance dan juga National Data Centre & Repository.

Berusaha menjayakan projek Penyerahan Platform UMT-PETRONAS Ocean Research Station (ORS).

TERAS PEMINDAHAN ILMU DAN JARINGAN INDUSTRI

Program-program Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri sedia ada akan diperkembangkan dengan lebih meluas malah ke persada antarabangsa. Bagi memperkasakan aktiviti pemindahan ilmu dan jaringan industri di PTj, UMT akan melaksanakan Penarafan Bintang dan Penentuan Ranking untuk setiap PTj bagi Penilaian Program Kerjasama dengan Komuniti dan Industri bagi tujuan mengukur impak program yang telah dilaksanakan.

TERAS KETERLIHATAN GLOBAL

Selaras dengan matlamat UMT untuk menjadi *global player*, penawaran International Degree Program (IDP) akan bermula pada semester Kemasukan September 2019.

TERAS KELESTARIAN KEWANGAN

UMT menerusi Pusat Islam Sultan Mahmud (PISM) dengan kerjasama Bendahari UMT akan melaksanakan pakej pengurusan Dana di PISM dengan nama ZAWIN, singkatan daripada Zakat, Waqaf dan Infaq untuk memastikan dana ini dapat memberi manfaat kepada warga UMT khususnya para pelajar.

TERAS PEMANTAPAN CITRA

PKK akan menyediakan laman sesawang yang lebih interaktif dan berinformatif dengan 6 bahasa perantara iaitu Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu, Bahasa Mandarin, Bahasa Tamil, Bahasa Arab dan Bahasa Perancis.

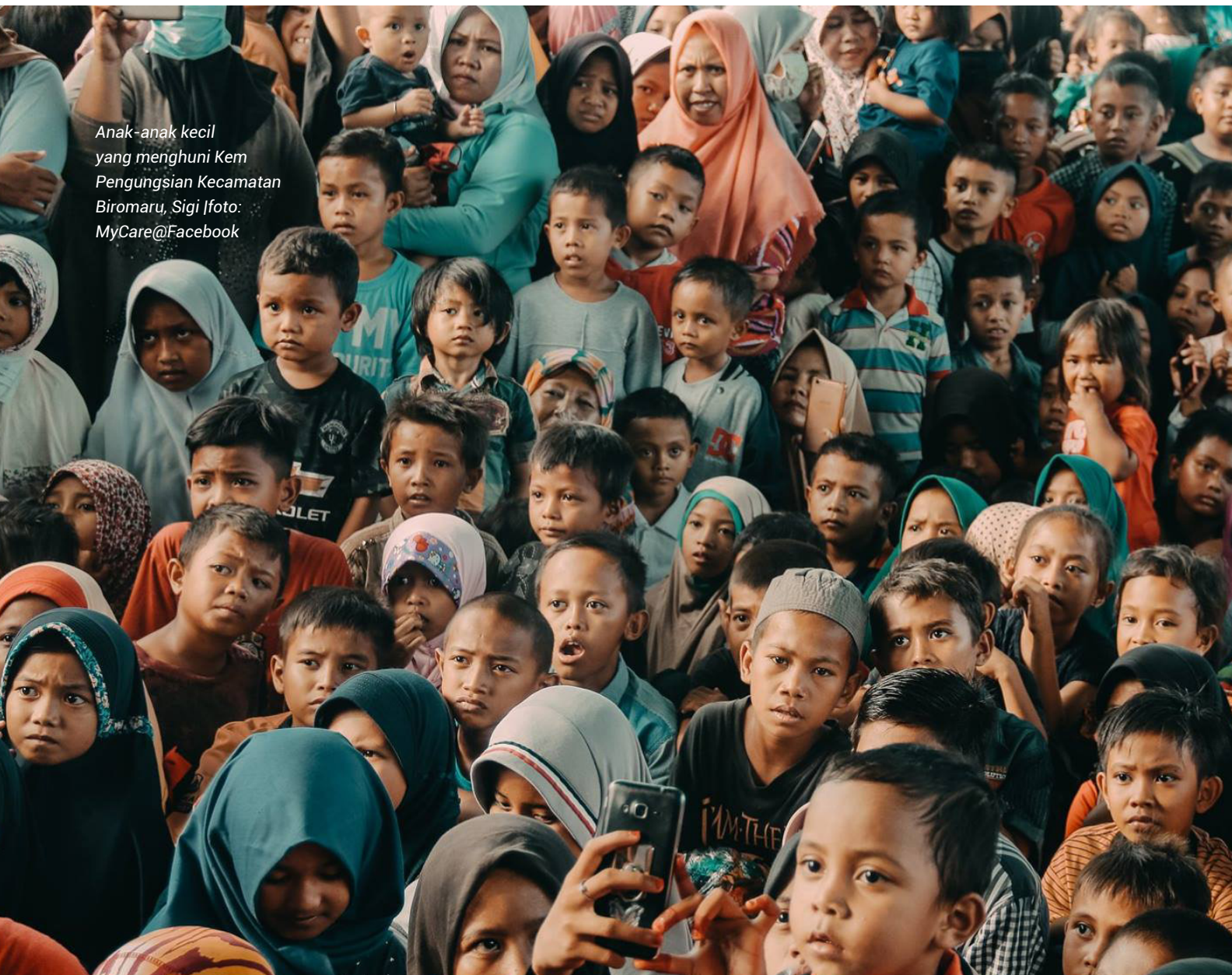
UMT akan membangunkan sebuah Galeri Korporat UMT yang akan menjadi salah satu lokasi tumpuan dan tarikan pengunjung di UMT. Galeri ini akan mempamerkan sejarah dan pencapaian universiti semenjak ditubuhkan.

Tahun 2019 bakal menyaksikan pembukaan dua bangunan baharu iaitu Bangunan Institut Bioteknologi Marin dan Pusat Penyelidikan Tasik Kenyir.

UMT Rawat Duka Masyarakat Palu

oleh: Faizah Ismail | Pusat Islam Sultan Mahmud

Anak-anak kecil
yang menghuni Kem
Pengungsian Kecamatan
Biromaru, Sigi | foto:
MyCare@Facebook



Tanggal 28 September 2018 telah mencatat memori duka buat penduduk Sulawesi Tengah, Indonesia yang telah dikejutkan dengan bencana gempa bumi. Gegeran yang berukuran magnitud 7.7 itu kemudiannya mengakibatkan tsunami yang membadai Kota Palu. Geografi Kota Palu yang berada di teluk mengakibatkan paras air bertambah tinggi dan laju.

Dua buah kawasan di Balaroa dan Petobo mengalami tragedi "liquifaksi tanah" atau 'pengisar tanah'. Permukaan tanah tiba-tiba terbelah, bergerak ke atas dan ke bawah, ke kiri dan ke kanan sekurang-kurangnya 8 meter ke udara, dan lebih 10 meter ke dalam daripada



permukaan asal. Tanah tersebut mendap kerana pergerakan air di bawah tanah sangat kuat disebabkan gempa yang berlaku.

Lebih 2,000 orang disahkan meninggal dunia, lebih 10,000 masih hilang, lebih 60,000 rumah rosak dan hampir 500,000 orang penduduk di Palu dan Donggala terkesan serta mengalami trauma berpanjangan.

UMT telah mengambil inisiatif membantu masyarakat Kota Palu untuk bangkit kembali meneruskan kehidupan dengan mengadakan kempen *Pray 4 Palu*. Kempen yang diadakan selama 19 hari kepada warga UMT dan masyarakat setempat telah berjaya mengumpulkan sumbangan sebanyak RM20,000.00. UMT juga telah berpeluang menyertai Misi Kemanusiaan Palu bersama MyCare Malaysia Berhad dan Les' Copaque Production Sdn Bhd pada 1 hingga 5 November 2018.

Misi ini dikoordinasi oleh PKPU Human Initiative, Indonesia dan turut bersama-sama dalam misi ini ialah wakil daripada Penyiaran Media Indonesia, MNC TV dan pakar Psikiatri dari Hospital Kuala Lumpur (HKL). Fokus misi pada kali ini adalah untuk merawat trauma masyarakat Palu khususnya wanita dan kanak-kanak selain menyalurkan sumbangan yang diperlukan khususnya bantuan makanan dan ubat-ubatan.

Hari pertama, 2 November 2018, misi ini telah mengunjungi Madrasah Thanawiyah Kota Palu yang mempunyai 400 orang pelajar. Mereka terpaksa belajar di Taman Gor iaitu sebuah taman permainan kerana bangunan sekolah telah retak dan tidak selamat digunakan. Pelajar-pelajar di sekolah ini turut mengalami trauma apabila kehilangan ahli keluarga dalam tragedi gempa dan tsunami. Antara aktiviti utama yang dilaksanakan di madrasah ini ialah tazkirah ringkas sebagai



suntikan motivasi yang disampaikan oleh Pengarah Pusat Islam UMT, Dr. Riswadi Azmi.

Misi seterusnya ke penempatan sementara Kem Pengungsian Biromaro, Sigi. Kem ini menempatkan lebih 200 orang penduduk daripada 55 buah keluarga yang menghuni khemah yang dibekalkan oleh UNHCR. Mereka telah kehilangan harta benda, malah lebih 20 keluarga yang disantuni masih belum menemui ahli keluarga yang hilang. Kegembiraan terpancar di wajah kanak-kanak apabila melihat kehadiran Maskot Upin Ipin yang hadir membuat persembahan bagi merawat duka dan menceriaikan mereka. Program di

penempatan ini turut mendapat kerjasama NGO Kemanusiaan dari Malaysia, IMAM Response and Relief (IMARET) yang telah berada di kem ini seawal kejadian tsunami berlaku.

Misi pada hari kedua, 3 November 2018 diteruskan ke Perkampungan Nasional Balaroo. Balaroo merupakan perkampungan tertua di Palu dengan kapasiti penduduk mencecah 5,000 orang. Menurut Pertubuhan Bukan Kerajaan Indonesia, Lazis Wehdah, melalui pemerhatian dibuat, hanya 20% sahaja warga Balaroo yang selamat. Sebahagiannya masih tertimbus dan belum ditemui. Seorang penduduk tempatan, Nanda Dahalan berkata kejadian berlaku pada



waktu hampir Maghrib itu menyaksikan rumah-rumah dari atas bukit telah bergerak dan runtuh menimpa rumah-rumah lain yang agak rendah, kemudian rumah-rumah ini bersepai seolah-olah digaul dan dialun-alun dalam pengisar.

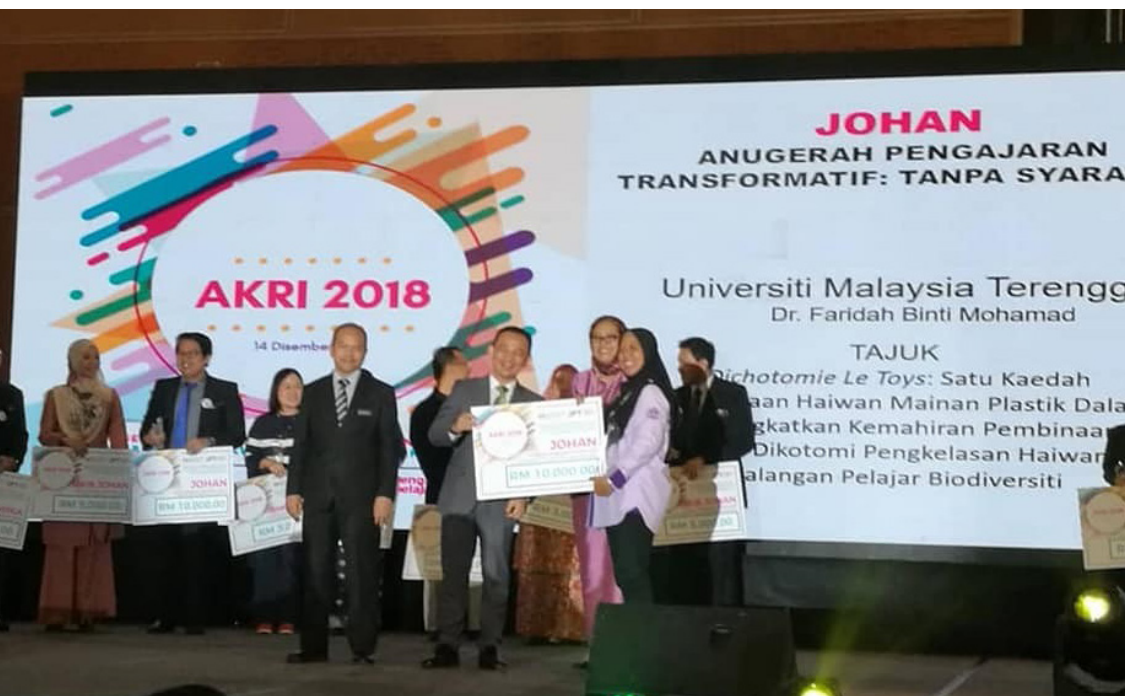
Misi diteruskan ke penempatan sementara Desa Pano, Palu Timur yang menempatkan kira-kira 1,000 orang penduduk daripada 300 buah keluarga. Rumah-rumah mereka ini yang kebanyakannya di tepi pantai telah musnah dibadai ombak tsunami. Menerusi aktiviti Identify Your Emotion yang dilaksanakan oleh Dr. Riswadi, didapati lebih daripada 20 kanak-kanak berada dalam keadaan sedih dan

tertekan dengan situasi yang sedang mereka hadapi. Penyampaian sumbangan pek makanan dan keperluan hasil kutipan sumbangan di UMT turut disampaikan di sini.

Misi terakhir pada 4 November 2018 bertumpu ke Desa Wani dan Pos Gunungbale di Kabupaten Donggala dengan lebih 2,000 orang mangsa disantuni oleh pasukan misi.

Pensyarah UMT Raih Anugerah Khas Menteri Pendidikan

oleh: Mohd Yusmiza Mamat
Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran



UMT sekali lagi unggul apabila Prof. Madya Dr. Faridah Mohamad dari Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran (PPSMS) dinobatkan pemenang Anugerah Pengajaran Transformatif Tanpa Syarahan pada majlis Anugerah Khas YB Menteri Pendidikan Malaysia: Rekabentuk Kurikulum dan Penyampaian Inovatif Tahun 2018 (AKRI 2018) yang berlangsung pada 14 Disember 2018 di Hotel Movenpick KLIA, Sepang.

AKRI 2018 telah menyaksikan sebanyak 201 pencalonan dalam enam kategori yang dipertandingkan iaitu Anugerah Pengalaman Pembelajaran Imersif Maya, Pengalaman Pembelajaran Imersif Teradun, Pengalaman Pembelajaran Imersif Bersemuka, Kurikulum

Program Pengajian Inovatif, Pengajaran Transformatif: Transformatif Tanpa Syarahan dan Pengajaran Transformatif: Pentaksiran Alternatif. Sebanyak lima pencalonan daripada setiap kategori diangkat sebagai finalis.

Prof. Madya Dr. Faridah berjaya mengenyahkan empat finalis lain dari universiti awam terkemuka dan membolehkan beliau merangkul hadiah wang tunai RM10,000.00 serta piala.

Anugerah ini merupakan kejayaan kali kedua berturut-turut oleh UMT lantas membuktikan kredibiliti dan mutu pensyarah UMT sememangnya terbukti dan diakui di peringkat nasional.

My Ihsan di Persada Dunia

oleh: Dr Riswadi Azmi & Faizah Ismail
Pusat Islam Sultan Mahmud

Pusat Islam Sultan Mahmud (PISM) sentiasa komited dalam memastikan kesejahteraan kewangan pelajar sentiasa terpelihara. Bagi memastikan pelajar sentiasa mendapat manfaat terbaik, sistem Permohonan Bantuan Kewangan Pelajar secara atas talian, My Ihsan diperkasakan dan ditambah baik dari semasa ke semasa. Keberkesanan sistem My Ihsan diiktiraf di persada dunia apabila berjaya merangkul anugerah platinum di International Quality & Productivity Convention (IQPC) yang telah diadakan pada 25 November hingga 1 Disember 2018 di Riau, Indonesia.

My Ihsan yang dibangunkan bersama Pusat Pengurusan Teknologi Maklumat (PPTM), UMT telah berjaya mengurangkan proses permohonan daripada 34 hari kepada 7 hari bekerja dan pada tahun ini PISM sedang berusaha mengurangkan lagi tempoh proses kepada tiga hingga lima hari bekerja sahaja.

Dengan wujudnya My Ihsan, jumlah permohonan telah meningkat lebih daripada 50% dan kos operasi dapat dijimatkan sebanyak RM43,584.00. Selain itu, keselamatan data atau maklumat permohonan serta laporan yang disediakan lebih sistematik dan terjamin.

Antara keunikan My Ihsan ialah skema pemarkahan yang merangkumi sejarah permohonan, pendapatan keluarga, tanggungan, status pemohon, tajaan, keputusan peperiksaan dan penilaian khas panel. Skema ini telah memudahkan proses temu duga dijalankan yang hanya mengambil masa 5 minit sahaja dengan mengambil kira perbandingan yang telah dibuat berdasarkan 15 universiti awam yang lain.



Alumni UMT

Berhimpun Raikan Jubli Perak

oleh: Noorullaily Saffain
Pusat Alumni



Pusat Alumni HEPA dengan kerjasama Persatuan Alumni Universiti Malaysia Terengganu, Pusat-pusat Pengajian dan Alumni Partners telah menjayakan Majlis "UMT Alumni The Great Get Together: 25th Silver Jubilee Anniversary 2018" bagi meraikan dan menghimpunkan kembali Alumni UMT dari zaman UPMT, KUT, KUSTEM dan UMT yang telah diadakan di The Everly, Putrajaya.

Diadakan pada 9 Disember 2018, sambutan jubli perak ini bakal merapatkan hubungan Alumni UMT dengan pengurusan UMT khasnya di samping mengajak alumni kembali berbakti di alma mater mereka sendiri. Dalam ucapan,

Naib Canselor turut mengumumkan beberapa keistimewaan kepada alumni yang berdaftar, antaranya pemberian diskaun sebanyak 30% apabila menggunakan semua kemudahan yang terdapat di UMT dan mewujudkan Skim Basiswa Alumni bagi membantu Alumni yang menyambung pengajian pada peringkat pascasiswazah di UMT.

Majlis ini telah dihadiri oleh seramai 150 orang terdiri daripada alumni dan para jemputan. Turut hadir, Ahli Lembaga Pengarah Universiti (LPU), Pegawai-pegawai Utama dan Kanan UMT serta pesara UMT.



1. Naib Canselor melancarkan Terengganu Islands Funcation (TIF).
2. Alumni UMT Berhimpun Raikan Jubli Perak.
3. Cabutan bertuah menceriakan suasana majlis.

Menurut Pengarah Pusat Alumni UMT, Prof. Madya Ts. Dr. Mohamad Rosni Othman, Pusat Alumni berperanan dalam mengukuhkan jalinan kerjasama dengan syarikat-syarikat alumni UMT serta syarikat-syarikat luar yang akan dijadikan sebagai Alumni Partners. Kerjasama strategik ini adalah dalam bentuk penawaran tempat latihan industri kepada pelajar UMT, menawarkan peluang kerja kepada graduan serta sumbangan kewangan dan kepakaran kepada alma mater.

"Sumbangan alumni boleh diperluaskan lagi melalui endowmen, wakaf dan sebagainya. Penubuhan Pusat Alumni juga dapat

melaksanakan program lanjutan kepada alumni UMT. Ini bermakna, kecaknaan UMT kepada alumni sentiasa menjadi keutamaan. Pelbagai program akan dilaksanakan bagi mengeratkan lagi hubungan dan rasa kecintaan kepada alma mater sebagaimana Pelan Strategik Alumni UMT 2018-2022", ujarnya.

Majlis tersebut turut diserikan dengan pelancaran Sistem e-Alumni, cenderamata rasmi Pusat Alumni yang diberi nama "Karang Samudera" serta pra-pelancaran program Terengganu Islands Funcation (TIF) hasil usaha sama dengan E-Magineers Sdn. Bhd.

Penerokaan Kolaborasi Penyelidikan di Korea Selatan

oleh : Foong Shin Ying
 Prof. Madya Ts Dr. Lam Su Shiung
 Prof. Madya. Dr. Mustafa Man
 Fadzilah Ambak
 Pusat Antarabangsa



Prof. Madya Dr. Mustafa Man dan Prof. Madya Ts. Dr. Lam Su Shiung telah dijemput oleh University of Seoul (UOS), *Korea Centre for Disease Control & Prevention* (KCDC) serta syarikat swasta dari Korea Selatan untuk membincangkan peluang kerjasama penyelidikan antara UMT dengan UOS serta meneroka potensi kolaborasi bersama institusi awam dan industri di Korea Selatan.

Sempena lawatan yang berlangsung pada 10 hingga 12 Disember 2018 itu, Dr. Mustafa dan Dr. Lam turut dijemput untuk menyampaikan ceramah dalam seminar penyelidikan yang dianjurkan oleh Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar.

Satu perbincangan antara delegasi UMT dengan wakil UOS iaitu Prof. Young-Kwon Park

dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar dan Ms. Heewon Park dari Pusat Pendidikan dan Kerjasama Antarabangsa UOS bagi prospek kerjasama penyelidikan antara UMT dan UOS.

Hasilnya, satu memorandum persefahaman (MoU) dan memorandum perjanjian (MoA) akan ditandatangani melibatkan projek penyelidikan bersama menerusi *matching grant* yang berkaitan. Projek tersebut dijangka akan melibatkan sangkutan staf akademik dan pelajar pascasiswazah.

Dalam kunjungan ke KCDC, Dr. Hee-Il Lee, Timbalan Pengarah, *Center of Laboratory Control of Infectious Diseases* telah bersetuju untuk membuat permohonan satu geran antarabangsa bagi penyelidikan aplikasi teknologi IoT (Internet of Things) dalam



2



3

1. *Perbincangan antara wakil UOS dengan delegasi UMT*
2. *Sesi ceramah oleh Dr. Mustafa Man dan Dr. Lam dalam seminar penyelidikan di UOS.*
3. *Lawatan ke K-Drone Pty. Ltd*

pengecahan serta kawalan wabak denggi menerusi pengesanan kawasan pembiakan nyamuk Aedes. Penggunaan Teknologi IoT dan pemrosesan imej digital serta "Big Data" menjadi tumpuan kerjasama tersebut.

Selain itu juga, kunjungan ke *World Green Co. Ltd.* telah membuka peluang penyelidikan bersama yang bakal diketuai oleh Dr. Mohd Hasmizam Razali dari Pusat Pengajian Sains Asas dalam bidang pemangkin enjin kenderaan. Satu MoA yang melibatkan penyelidikan bersama melalui geran sepadan akan dimeterai antara syarikat tersebut dengan UMT bagi meningkatkan pelbagai ciri peranti pengaktifan bahan api untuk aplikasi kenderaan di Malaysia.

Pengubahsuaian reka bentuk peranti baru dengan adaptasi teknologi IoT juga bakal

diperluaskan dengan kerjasama ini. Kaedah ini bakal memberikan impak yang amat baik terutamanya bagi memperolehi data yang meliputi keberkesanan peranti yang dikaji secara "real time".

Delegasi UMT juga telah mengunjungi *K-Drone Pty. Ltd.* sebuah institusi pensijilan dalam akademi dron bagi membincangkan penyediaan latihan dan pensijilan dron di Malaysia. Perbincangan ini turut bertumpu kepada penyelidikan bersama dalam penggunaan teknologi dron untuk kawalan nyamuk Aedes dan kawalan perosak dalam bidang pertanian menerusi penyemburan serta perolehan data secara imbasan imej digital.

Makmal Berpusat dan AKUATROP

Lestarikan Sumber Ikan Anemone

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



Menyedari hakikat ikan Anemone yang kian terancam, Makmal Berpusat UMT dan Institut Akuakultur Tropika (AKUATROP) telah sepakat membentuk kumpulan konservasi bagi mengawal kepupusan ikan ini di persekitaran Pulau Bidong. Oleh kerana ikan ini mendapat permintaan yang tinggi di pasaran ikan hiasan tempatan, ia sering dieksploitasi secara haram oleh pihak yang tidak bertanggungjawab.

AKUATROP yang ditunjangi oleh Prof. Dr. Abol Munafi Ambok Bolong akan menjalankan aktiviti pembiakan pelbagai spesies ikan Anemone yang dahulunya banyak terdapat di Perairan Pulau Bidong termasuklah Ikan Badut atau Clownfish (*Amphiprion ocellaris*), Clark's Anemonefish (*A. clarkii*), Pink Skunk Anemonefish (*A. perideraion*) dan Tomato Clownfish (*A. frenatus*).



Makmal Berpusat UMT di bawah seliaan Dr. Hasrizal Shaari pula akan menyumbangkan kepakaran para penyelam dalam proses persampelan dan pelepasan semula ikan. Selain itu, pihak makmal berpusat bertanggungjawab mengawal penceroboh di kawasan perairan Pulau Bidong khususnya kegiatan penangkapan ikan Anemone selain memberi kesedaran konservasi kepada masyarakat.

Bagi memberikan sokongan kepada usaha konservasi ini, ekspedisi pertama persampelan ikan Anemone turut disertai oleh Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa), Prof. Ir. Dr. Noor Azuan Abu Osman bersama-sama 21 orang staf. Matlamat ekspedisi sulung ini adalah untuk mendapatkan sampel pelbagai spesies ikan Anemone untuk dibiakkan.



Diketahui oleh En. Baharim Mustapa, beberapa lokasi persampelan telah ditetapkan, antaranya di sepanjang jajaran Pantai Teluk Belanga hingga Pantai Pasir Tenggara, Pantai Pasir China dan Pulau Karah. Hasilnya, sebanyak 38 pasang ikan Anemone telah berjaya ditangkap dan dibawa pulang ke Makmal Pembiakan Ikan Hiasan Marin di hatcheri AKUATROP.

Di bawah seliaan Dr. Liew Hon Jung, ikan-ikan yang telah ditangkap secara berpasangan akan diasuh dan diberi makanan dengan rumusan khas untuk mempercepatkan tempoh kematangan induk supaya proses pembiakan secara alami dapat berlaku.

"Kita menjangkakan induk-induk ini akan bersedia untuk membiak dalam tempoh 8 hingga 12 bulan lagi kerana sampel yang diperoleh agak kecil berbanding kebiasaannya, ini menunjukkan ada tangkapan telah dibuat sebelum ini di Pulau Bidong", jelas Dr. Liew.

"Ikan-ikan ini tidak mustahil untuk dibiakkan kerana AKUATROP mempunyai kepakaran dan kemudahan yang mencukupi, cuma kita memerlukan suntikan dana bagi memastikan projek ini berterusan dan berkesinambungan di masa akan datang", tambah beliau lagi.

AKUATROP dan Makmal Berpusat UMT mensasarkan untuk membuat pelepasan semula 1,000 ekor anak ikan Anemone di Perairan Pulau Bidong pada pertengahan tahun hadapan.



1. Para penyelam menaiki bot untuk ke lokasi persampelan.
2. Ikan yang ditangkap akan dibekalkan oksigen yang mencukupi dan dibungkus dengan segera bagi mengurangkan tekanan dan mengelakkan kematian.
3. Sebahagian spesies ikan Anemone yang berjaya dikumpul sepanjang ekspedisi.

Hasilan Media Penanaman Cendawan Raih Anugerah Saintis Muda Terbaik

oleh: Khoo Shing Ching
Dr Ma Nyuk Ling
Tuan Ahmad Marwan Tuan Rosdi
Pusat Pengajian Sains Asas



Pensyarah Pusat Pengajian Sains Asas, Dr. Ma Nyuk Ling bersama-sama pelajar beliau telah berjaya meraih Anugerah Saintis Muda Terbaik sempena Persidangan Antarabangsa mengenai "Cabaran dalam Sains dan Kejuruteraan Alam Sekitar" 2018 (CESE-2018) di Bangkok, Thailand.

Anugerah tersebut diraih dalam kategori pembentangan poster penyelidikan yang bertajuk *Cultivation of Oyster Mushroom (Pleurotus ostreatus) Using Substrate Formulation from Disposal Diaper Waste and Food Waste* bagi mengurangkan sisa pelupusan sampah dan menghasilkan produk hijau yang berguna.

Penyelidikan ini berteraskan idea untuk mengitar semula sisa lampin bayi dan sisa makanan menerusi kerjasama penyelidikan

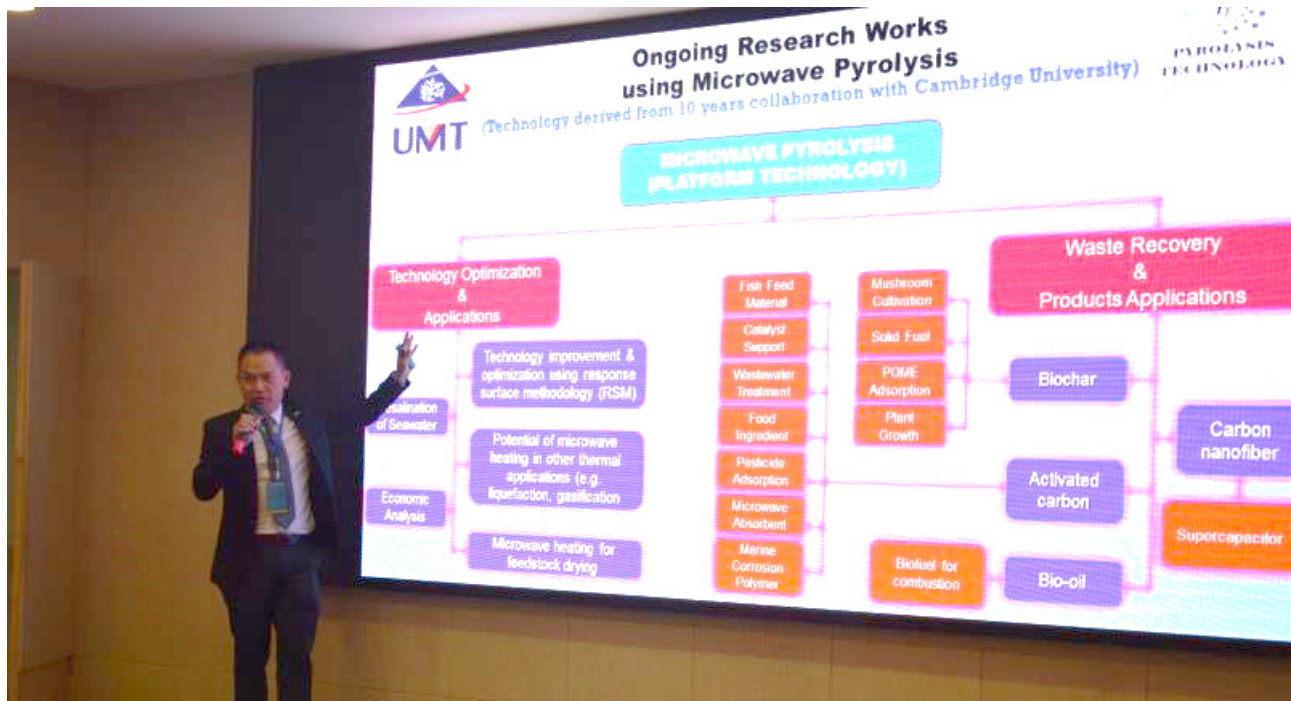
bersama Kumpulan Penyelidikan *Pyrolysis Technology* untuk menukar sisa lampin bayi kepada bahan bakar semula jadi *biofuel*, arang semula jadi *biochar* dan karbon teraktif melalui teknologi pirolisis.

Usaha ini dilakukan untuk pemuliharaan tanaman orkid dan penanaman cendawan daripada sisa lampin dan makanan bagi membantu mengurangkan sisa pelupusan sampah di Malaysia. Kajian ini juga telah mendapat sambutan yang baik di peringkat nasional dan telah memenangi pingat emas dan gangsa dalam pertandingan MPI 2018 pada tahun lalu.

Penggunaan blok substrak cendawan yang dirumuskan daripada sisa makanan dan lampin bayi boleh menghasilkan lebih cendawan tiga kali ganda berbanding rumusan sedia ada.

Penyelidik UMT Bina Nama di China

oleh: Foong Shin Ying
Prof. Madya Ts. Dr. Lam Su Shiung
Elfina Azwar
Azida Abdullah
Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan



UMT terus menempa nama di peringkat global apabila penyelidik dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan UMT, iaitu Prof. Madya Ts. Dr. Lam Su Shiung telah dilantik sebagai Profesor Pelawat di College of Forestry, Henan Agricultural University China (HAUC) bagi tempoh lima tahun, bermula 1 Januari 2019 sehingga 31 Disember 2023.

Pelantikan ini dibuat berdasarkan kepakaran Dr. Lam dalam bidang teknologi dan kejuruteraan pemulihan biomass. Dalam tempoh pelantikan ini, Dr. Lam akan mendapat tajaan penuh oleh HAUC bagi sangkutan penyelidikan jangka pendek di HAUC. Beliau bakal menyumbang khidmat nasihat dan kerjasama bagi projek penyelidikan bersama UMT dalam bidang pembangunan teknologi pemulihan dan penghasilan produk daripada sisa dan biomass perhutanan.

Pelantikan ini juga membenarkan Dr. Lam untuk menerokai sumber pembiayaan dan kemudahan penyelidikan di universiti di China serta berpeluang mendapatkan sumber geran China dan antarabangsa yang melibatkan kerjasama antara penyelidik Malaysia dan China.

Terdahulu, Prof. Madya Ts. Dr. Lam Su Shiung telah dijemput untuk menyampaikan ucapan di International Conference on Biomass Resources Reuse (ICBRR 2018) yang berlangsung di Zhengzhou, China.

Rentetan daripada rangkaian dan interaksi dengan penyelidik semasa persidangan tersebut, peluang kolaborasi penyelidikan antara UMT dengan HAUC telah dibincangkan. Satu memorandum perjanjian (MoA) yang melibatkan projek penyelidikan bersama melalui



geran sepadan akan dimeterai antara HAUC dengan UMT bagi penggunaan teknologi hijau dan pemangkin untuk penjanaan bahan bernilai daripada sisa dan biomas perhutanan. Projek tersebut dijangka melibatkan pertukaran atau sangkutan penyelidikan bagi staf akademik dan pelajar pascasiswazah antara kedua-dua institusi.

"Diharapkan pelantikan dan kolaborasi penyelidikan ini dapat

memberi sumbangan kepada UMT dan HAUC dari segi pembangunan teknologi dan produk baru, pemindahan ilmu melalui penyelidikan bersama dengan pakar antarabangsa, perkongsian kepakaran, sumber dan kemudahan, penerbitan jurnal, dan sangkutan penyelidikan bagi staf dan pelajar pascasiswazah UMT di HAUC", ujar Dr. Lam.

International Ocean Camp

Peluang Timba Ilmu di Taiwan

oleh: Rabi Atun Adawiah Abdullah,
Suhairi Mazlan,
Dr. Liew Hon Jung
Institut Akuakultur Tropika



National Taiwan Ocean University (NTOU) Taiwan telah menganjurkan Program 'The 2nd International Ocean Camp' (IOC) yang berlangsung pada 5 hingga 14 Disember 2018. NTOU telah menjemput dan menaja 13 orang peserta dari UMT yang terdiri daripada dua orang pensyarah, lima orang staf dan enam orang pelajar.

UMT dan NTOU telah menjalinkan kerjasama yang kukuh kerana berada dalam haluan bidang tujahan sama berasaskan maritim, marin perikanan dan kelautan. Menurut Presiden NTOU, Prof. Chang-Fong Chang, UMT merupakan rakan yang paling aktif melaksanakan aktiviti akademik bersama NTOU.

Para peserta telah dibawa ke Muzium Sejarah NTOU yang memaparkan sejarah penubuhan NTOU yang telah bermula sejak tahun 1953 serta ikon-ikon alumni yang telah memberikan sumbangan besar dalam pembangunan NTOU. Antaranya pengasas Evergreen Marine Corp yang merupakan antara syarikat logistik terbesar dunia. Peranan alumni sangat penting dalam pembangunan sesebuah institusi akademik terutamanya dari segi sumbangan kewangan dan kepakaran yang boleh dikongsikan bersama untuk menaikkan lagi jenama institusi di mata dunia.

Selain itu, para peserta didedahkan dengan pengurusan hatcheri serta program pembiakbakaan yang dijalankan di Pusat



2



3

1. Penerangan berkaitan penubuhan NTOU di Muzium Sejarah NTOU.
2. Peserta dari UMT sedang berinteraksi menggunakan Bahasa Mandarin bersama Cikgu Debbie.
3. Sesi interaksi antara peserta dengan pelajar NTOU semasa makan tengah hari

Akuatik NTOU. Pelbagai spesies haiwan akuatik yang dipamerkan di galeri termasuklah spesimen hidup dan juga spesimen yang telah diawet dengan pelbagai kaedah awetan.

Peserta turut didedahkan dengan projek penyelidikan berkaitan akuakultur dan perikanan melalui pembentangan projek penyelidikan tentang kaedah pemprosesan sumber perikanan, sosioekonomi masyarakat pesisir pantai Taiwan yang banyak bergantung kepada sumber laut dan penggunaan teknologi GIS dan CubeSat AIS bagi sistem pengangkutan di Taiwan.

Aktiviti di luar kelas turut dianjurkan antaranya ialah lawatan ke Muzium Yang Ming, 'National Museum of Marine Science &

Technology' (NMMST). Peserta dapat merasai pengalaman mengemudi kapal menggunakan simulasi yang disediakan serta pelbagai kaedah tangkapan ikan dan juga akuakultur dipamerkan. Selain itu, peserta dibawa ke 'Night Market' atau dikenali sebagai Pasar Malam Shilin di Taipei yang menjadi tempat popular bagi pelancong yang berkunjung ke sana.

Program bersama rakan strategik antarabangsa ini banyak memberikan pendedahan baharu kepada peserta kerana hubungan kerjasama ini adalah selari dengan hasrat 'New Southbound Policy Taiwan' bagi membentuk kerjasama antara Taiwan dan juga negara-negara lain di Asia Tenggara, Asia Selatan dan Australasia.

Inovasi V-SATE

Raih Kemenangan

oleh : Dr. Tuan Zainazor Tuan Chilek
Dr. Faisal Ahmad
Dr. Amir Izzwan Zamri
Pusat Pengajian Sains dan Teknologi Makanan



Produk inovasi V-SATE yang menggunakan kulat sisir sebagai bahan utama telah dinobatkan sebagai pemenang pingat perak International Food Innovation & Product Development 2018 (IFIPD 2018) yang diadakan di UiTM Shah Alam, Selangor pada 13 Disember 2018.

Produk yang menyerupai sate dan rasanya yang tidak ubah seperti sate ayam dicetuskan oleh tiga orang pensyarah Pusat Pengajian Sains dan Teknologi Makanan (PPSTM) iaitu Dr. Tuan Zainazor Tuan Chilek (Sains Makanan dan Keselamatan Makanan), Dr. Amir Izzwan Zamri (Pembangunan Produk Makanan) dan Dr. Faisal Ahmad (Pemprosesan Makanan)



1



2

1. Bahan mentah yang digunakan bagi menghasilkan sate dan kuah kacang.
2. Produk V-SATE yang telah siap dibungkus dan disejukkakan menggunakan teknologi Blast Freezing.

bagi menyediakan makanan vegetarian yang diangkat daripada makanan warisan untuk pasaran global.

Dalam pertandingan produk yang bertemakan "Vegetarian Convenient Food" itu, UMT diwakili oleh pelajar-pelajar PPSTM iaitu Azraaei Azaharuddin, Save Shi Kei, Dinie Adilah

Zulkifli, Sofwan Hakimi Azmi, Aliah Athirah Zulkarnain dan Muhammad Amirull Azim Mohd Hafili. Pasukan ini telah bersaing dengan 20 penyertaan daripada pelbagai universiti dari dalam dan luar negara.



AIPP 2018

Galak Amalan Inovasi P&P

oleh : Nur Amirah Amiruddin
Pusat Perancangan, Pembangunan
dan Kualiti Akademik

Pusat Perancangan, Pembangunan dan Kualiti Akademik (PPPKA) dengan kerjasama Pusat Pembangunan Bakat dan Inovasi (PPBI), Pejabat Pendaftar telah menganjurkan Pertandingan Amalan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran UMT (AIPP) 2018 pada 19 Disember 2018 (Rabu) bertempat di Auditorium dan Ruang Legar Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah (PSNZ).

Daripada keseluruhan 61 produk inovasi yang telah dipertandingkan, iaitu 31 produk bagi kategori Transformatif Tanpa Teknologi dan 30 produk bagi kategori Transformatif dengan Teknologi, 15 produk telah mendapat penarafan emas, 24 perak dan 22 gangsa.

Pertandingan yang julung kali diadakan ini merupakan wadah untuk mencungkil bakat dan menggalakkan pembudayaan amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran (P&P) dalam kalangan staf akademik UMT bagi memenuhi keperluan serta meningkatkan pengalaman pembelajaran



1. Pemenang kategori Transformatif Tanpa Teknologi, Dr. Nur Asma Ariffin.
2. Sesi pembentangan inovasi kepada panel juri.

pelajar. Selain itu, ia juga bertujuan untuk menyebarkan dan berkongsi amalan terbaik inovasi P&P yang dilaksanakan oleh pensyarah.

Anugerah Inovasi Terbaik bagi Kategori Transformatif dengan Teknologi telah dimenangi oleh Mohd Hafizi Said, Dr. Ahmad Faizal Ahmad Fuad, Izhar Mohd Mustaat dan Kapten Mohd Naim Fadzil dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan (PPKK) dengan projek bertajuk "Now Everyone Can Sail" manakala projek "FishDNA-IG: Fisheries Biotechnology Interactive Game" oleh Dr. Nur Asma Ariffin dari Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur (PPSPA) telah dinobatkan sebagai pemenang bagi kategori Transformatif Tanpa Teknologi.

Penilaian projek telah dilaksanakan oleh 18 panel juri yang dilantik dari UMT, UniSZA dan UMK, dan diketuai oleh Prof. Dr. Mohd Effendy Abdul Wahid.

Majlis Penyampaian Hadiah dan Perasmian Penutup telah disempurnakan oleh Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) Prof. Ts. Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali. Berucap di majlis berkenaan, beliau berbangga dengan usaha pensyarah UMT dalam mempelbagaikan kaedah P&P dan mencadangkan agar pertandingan ini diteruskan ke peringkat nasional bagi tahun berikutnya.

Pengubahsuaian Kitosan Terkonduksi Diiktiraf di Korea

oleh: Dr. Md. Uwaisulqarni Osman
Pusat Pengajian Sains Asas

Produk *SyCoP1.0: Synthetic Conductive Polymer 1.0* yang diinovasi oleh Dr. Md. Uwaisulqarni Osman dari Pusat Pengajian Sains Asas (PPSA) telah meraih pingat emas di Seoul International Invention Fair 2018 (SIIF 2018). Lebih membanggakan, produk tersebut turut dinobatkan sebagai penerima anugerah khas dan mendapat perhatian Gulf Cooperation Council Patent Office (GCCPO).

Inovasi ini merupakan hasil penyelidikan lebih dua tahun bersama Prof. Madya Ts. Dr. Mohd Ikmar Nizam Mohamad Isa dan pelajar pascasiswazah, Cik Sharmili Silvarajoo.

Inovasi ini merupakan hasil campuran antara sebatian terbitan tiosemikarbazida,



logam peralihan dan polimer kitosan.

Campuran ini mempunyai sifat terbiodegradasi, mengkonduksi elektrik, ringan, mudah dan murah untuk dihasilkan serta berpotensi untuk menggantikan cecair elektrolit dalam bateri komersil.

Untuk rekod, SIIF 2018 yang dianjurkan pada 6 hingga 9 Disember 2018 oleh Korea Invention Promotion Association (KIPA), telah menghimpunkan lebih 700 produk inovasi yang melibatkan 32 buah negara seluruh dunia. Pameran ini merupakan pentas terbaik bagi membantu penyelidik untuk mewujudkan kerjasama dengan pihak luar bagi tujuan pengkomersilan inovasi yang dihasilkan.

PISM Sebar Ilmu Astronomi

oleh: Nor Hazmin Sabri, Rodiah Mustafa
dan Ahmad Mustaffa Mohamad
Pusat Islam Sultan Mahmud



Bersempena sambutan 100 tahun penubuhan Kesatuan Astronomi Antarabangsa (IAU), Pusat Islam Sultan Mahmud (PISM) UMT dengan kerjasama Institut Penyelidikan Alam Sekitar Pantai Timur (ESERI) UniSZA telah menganjurkan seminar yang bertemakan "*Under One Sky*" serta cerapan langit malam.

Seminar ini merupakan satu inisiatif oleh PISM dan ESERI bagi mempromosikan integrasi Islam dan sains dalam bidang astronomi di samping dapat menyebarkan ilmu mengenai astronomi dan kepentingannya.

Seminar yang berlangsung di Balai Cerap KUSZA, ESERI, UniSZA pada 10 Januari 2019 ini

melibatkan penyertaan lebih 150 orang peserta yang terdiri daripada pelajar sekolah, penuntut universiti dan komuniti.

Dalam seminar ini, Pengarah PISM, Dr. Riswadi Azmi telah menyampaikan ceramah bertajuk "Astronomi dari Jendela al-Quran". Dr. Riswadi telah mengupas ayat-ayat al-Quran berkaitan astronomi seperti peredaran planet dan bintang.

Sewaktu sesi cerapan malam, peserta berpeluang untuk mencerap bulan sabit menggunakan teleskop: Pengunjung juga diperkenalkan dengan buruj-buruj dan bintang-bintang yang digunakan untuk menentukan arah kiblat, arah utara dan sebagainya.

Delegasi Perancis Kunjungi UMT

oleh: Dr. Effi Helmy Ariffin
Prof. Madya Dr. Mohd Fadzil Mohd Akhir
Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran



Jaringan antarabangsa antara UMT dengan dua buah universiti terkemuka di Perancis iaitu University of South Brittany (UBS) dan Aix-Marseille University (AMU) telah bermula sejak tahun 2013. Antara kerjasama yang telah dijalankan di UBS dan AMU oleh UMT adalah sesi kuliah oleh pensyarah, latihan sendiri oleh pegawai dan pengajian peringkat PhD.

Turut dijayakan ialah penyelidikan bersama dalam pelbagai bidang dan penerbitan artikel-artikel jurnal berimpak tinggi di peringkat antarabangsa.

Bagi memantapkan lagi jaringan ini, dua orang pensyarah dari UBS dan AMU telah berkunjung ke UMT pada 16 hingga 20 Disember 2018. Kunjungan ini telah mewujudkan perkongsian idea dan pengalaman oleh pensyarah-pensyarah dari Perancis

ini, antaranya tips untuk menerbitkan jurnal berimpak tinggi yang disampaikan oleh Ketua Editor Jurnal Marine Geology, Prof. Dr. Edward Anthony.

Selain itu, Prof. Madya Dr. Mouncef Sedrati juga memberi perkongsian menarik tentang bagaimana perubahan pantai boleh dibuat hanya menggunakan telefon bimbit.

Kunjungan mereka ke UMT juga memberikan paparan informatif berkaitan evolusi geomorfologi di Terengganu yang disebabkan oleh sedimentasi yang banyak dari Sungai Terengganu dan faktor air pasang besar yang membentuk 'Beach Ridge'.

Hubungan strategik ini dilihat dapat mendukung hasrat dan matlamat UMT untuk meningkatkan hubungan kerjasama dengan universiti-universiti terbaik dunia.

RRC INOS

Penyumbang Data Oseanografi Global

oleh: Dr. Izwandy Idris
Institut Oseanografi dan Sekitaran



Sesi 'Data Hackaton' membolehkan proses adaptasi data yang tiada pusat terbitan.



Peserta yang menghadiri 'IODE Steering Group Committee for OBIS

Institut Oseanografi dan Sekitaran (INOS) melalui Pusat Rujukan dan Repositori Laut China Selatan (RRC) adalah OBIS Node Malaysia semenjak 2017. OBIS merupakan pangkalan data antarabangsa khusus mengenai kepelbagaian organisma marin di seluruh dunia.

Ketua RRC, Dr Izwandy Idris telah menghadiri mesyuarat tahunan bagi 'Ocean Biogeographic Information System' (OBIS) pada 12 sehingga 16 November 2018 di UNESCO/IOC Project Office for IODE, Oostende, Belgium. Mesyuarat selama 5 hari ini dihadiri oleh sebahagian besar OBIS NODE dan OBIS Data Manager dari seluruh dunia, antaranya dari Chile, Jepun, Ukraine, Indonesia, Tanzania dan Malaysia.

Mesyuarat tahunan ini bermula pada 12 November, bagaimanapun ditangguh selama dua hari (12-13 November) untuk memberi laluan kepada sesi 'Data Hackaton'. Semasa

sesi ini berlangsung, data-data biologi yang telah dihantar ke OBIS akan dinilai semula. Selain itu, dataset yang tidak bernaung di bawah mana-mana OBIS Node akan diambil oleh Node yang berkaitan.

Mesyuarat yang berlangsung selepas itu membincangkan mengenai prestasi tahunan OBIS serta agenda-agenda untuk meneruskan kelangsungan OBIS. Hasil mesyuarat ini akan dibawa ke mesyuarat peringkat *International Oceanographic Data and Information Exchange* (IODE) pada bulan Mac dan seterusnya ke peringkat *Intergovernmental Oceanographic Commission* di bawah UNESCO pada penghujung 2019.

Penglibatan RRC INOS dalam mesyuarat ini membuktikan INOS ialah ahli penting dalam jaringan data yang berkaitan dengan oseanografi di peringkat antarabangsa.

Kunjungan CCM Berhad Perkukuh Jaringan Industri

oleh : Elfina Azwar, Prof. Madya Ts.Dr. Lam Su Shiung,
Prof. Madya. Dr. Mohd Nizam Lani, Fadli Mamat,
Siti Nurhasmira Abu Hassan

Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri



Rentetan daripada pemeteraian Memorandum Persefahaman (MoU) UMT bersama Chemical Company of Malaysia Berhad (CCM), Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri (PIJI) dan Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan (PPKK) telah menerima kunjungan delegasi CCM pada 27 November 2018.

Delegasi ini diketuai oleh Pengarah Urusan Kumpulan CCM Berhad, Puan Nik Fazila Nik Mohamed Shihabuddin dan disertai oleh Ketua Pegawai Eksekutif CCM Polymers, Dr. Khew Mei Ching serta dua orang pengurus CCM Polymers.

Kunjungan ini bertujuan untuk memperkukuh jaringan industri dan kolaborasi

antara UMT dengan CCM dari aspek pemindahan ilmu dan penyelidikan bersama.

Dalam lawatan ini, Puan. Nik Fazila telah diberi pengiktifaran sebagai Malim Industri UMT atas kepakaran beliau menerajui industri. Menerusi pelantikan ini, Malim Industri akan menyumbang tenaga membantu dalam bidang penyelidikan dan inovasi di samping meningkatkan citra UMT di persada global.

Beliau turut berkongsi pengalaman selama 25 tahun beliau dalam dunia kewangan dan transaksi korporat menerusi ceramah *Industry Talk CCM@UMT* yang bertempat di Auditorium INOS.



Sesi pitching daripada penyelidik-penyelidik UMT dengan wakil CCM.

Delegasi CCM turut mendengar sesi *pitching* yang disampaikan oleh Prof. Dr. Wan Mohd Norsani Wan Nik, Prof. Madya Ts. Dr Lam Su Shiung dan Prof. Madya Dr. Kesaven Bhubalan. Sesi *pitching* ini bertujuan untuk membincangkan kerjasama penyelidikan bersama CCM melalui geran sepadan mengenai penambahbaikan penyaduran polimer menggunakan teknologi hijau dan inovatif.

Beberapa lawatan di sekitar UMT telah diaturkan, antaranya ke Makmal Berpusat dan kapal RV Discovery bagi memberi gambaran mengenai kemudahan pengajaran dan penyelidikan yang tersedia di UMT. Pihak CCM sangat positif untuk terus bekerjasama dengan UMT bagi meningkatkan lebih ramai pelajar mengikuti bidang sains menerusi program Tanggungjawab Sosial (CSR) dan STEM di sekolah-sekolah terpilih.

Pensyarah UMT Bantu Pupuk Minat Kimia

oleh: Dr. Siti Kamilah Che Soh
Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran



Karnival Kimia Malaysia (K2M) merupakan program tahunan Institut Kimia Malaysia (IKM) Cawangan Terengganu yang dijalankan di peringkat cawangan atau negeri dengan kerjasama rakan strategik seperti UMT, UNISZA, PETRONAS dan Jabatan Kimia Malaysia Negeri Terengganu. Pada tahun 2018, dengan bertemakan *Mystery of Chemistry*, K2M ini telah berlangsung di Sekolah Menengah Kebangsaan Tengku Ampuan Intan, Kuala Berang.

Para pensyarah bidang kimia dari Pusat Pengajian Sains Marin dan Sekitaran (PPSMS) serta Pusat Pengajian Sains Asas (PPSA) turut menyertai program Karnival K2M ini dengan

hasrat untuk mempromosi kimia bagi menarik lebih ramai pelajar meminati bidang sains, teknologi dan inovasi khususnya dalam bidang kimia.

Sepanjang program ini berlangsung, pameran dan aktiviti berkonsepkan interaktif telah dijalankan, antaranya *Chemistry Puzzle*, *Joy of Chemistry*, *Fire Snake Experiment*, *Bouncy Balls* serta pelbagai pendekatan yang menarik berjaya diperkenalkan. Para pensyarah kimia yang terlibat pula bertindak sebagai fasilitator, antaranya slot *educational talk* yang disampaikan oleh Dr. Siti Sofo Ismail dan Prof. Madya Dr. Maisara Abdul Kadir.

KOSISWA Intai Peluang Kolaborasi Keusahawanan di Ho Chi Minh

oleh: Tengku Nuriah Tengku Abdul Rahman
Kolej Siswa

Ho Chi Minh merupakan salah satu destinasi pemborongan dan peruncitan yang terkenal selain menjadi tumpuan pelancongan. Sebut sahaja telekung wanita, pakaian, tas wanita dan pelbagai aksesori dijual secara pukal mahupun runcit kepada sesiapa yang ingin menjalankan perniagaan.

Justeru Koperasi Mahasiswa Universiti Malaysia Terengganu Berhad (KOSISWA) di bawah tadbir urus Pusat Keusahawanan dan Kerjaya (CEC), Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (HEPA) telah mengambil inisiatif dengan mengadakan lawatan keusahawanan ke sana bagi mendapatkan gambaran dan suasana sebenar bagaimana aktiviti keusahawanan yang diusahakan oleh pemain industri di sana.

Salah seorang peniaga pakaian dan tudung di Pasar Ben Thanh, Assana Quy berkata, jualan produk terutama tekstil dan tudung mendapat sambutan yang amat menggalakkan. Malahan, terdapat pelanggan tetap yang datang bagi mendapatkan produk untuk dijual semula di Malaysia.

Selain itu, rekaan terkini tudung yang sentiasa memenuhi cita rasa pelanggan terutamanya wanita. Mereka sanggup untuk berbelanja lebih agar kelihatan lebih cantik dan menarik.

Delegasi KOSISWA UMT turut singgah ke pejabat Pusat Pelancongan Vietnam bagi mendapatkan maklumat mengenai tempat menarik di Vietnam. Antara tempat yang menjadi tumpuan pelancong dari serata dunia termasuklah Mekong Delta, Cu Chi Tunnels dan Ho Chi Minh City Book Street.



Salah seorang alumni KOSISWA UMT yang turut terlibat dalam lawatan tersebut, Syaza Amira Zulkiffli berasa teruja dengan pengalaman pertama beliau menjejakkan kaki ke sana. "Terdapat banyak peluang untuk berniaga dan pilihan produk yang ditawarkan dengan harga yang mampu milik termasuklah pelbagai jenis tekstil seperti telekung, tudung dan pelbagai jenis kain yang sememangnya menjadi salah satu daya tarikan mengapa ramai pengunjung berminat untuk ke Ho Chi Minh," ujarnya.

KOSISWA UMT turut berpeluang bertemu beberapa wakil industri di sana dan mengadakan jaringan keusahawanan yang lebih erat. Kolaborasi tersebut sudah pasti dapat melebarkan sayap KOSISWA UMT dalam menawarkan produk yang pelbagai.

Nestle

Taja Peluang Keusahawanan di UMT

oleh: Muhammad Hafiz Mohd Dee
Pusat Keusahawanan dan Kerjaya



Pusat Keusahawanan dan Kerjaya (CEC) melalui kerjasama strategik dengan Nestle Products Sdn Bhd (Nestle) telah melaksanakan program Nescafe Youth Entrepreneurship Program @ UMT (NYEP@UMT).

Pegawai Eksekutif Perniagaan Minumannya, Othman Chraibi berkata, NYEP adalah program yang membolehkan usahawan pelajar universiti untuk merasai pengalaman perniagaan dalam dunia sebenar melalui peluang menguruskan kafe mudah alih serba lengkap atau kiosk kecil Nescafe di universiti dengan semua fasiliti dan peralatan disediakan oleh pihak Nestle.

Pengarah CEC, Dr. Mohd Shaari bin Abd Rahman berkata, NYEP@UMT sangat bertepatan dengan slogan kata #UMTJobCreator yang boleh melahirkan usahawan pelajar yang membina peluang

kerjaya kepada orang lain selepas tamat pengajian nanti.

Ini kerana melalui NYEP@UMT, usahawan pelajar UMT turut dibimbing dan dilatih dari aspek pengurusan perniagaan, komunikasi, kerja berpasukan, kerjasama proaktif dan kreativiti daripada Nestle dan CEC.

“Sehingga kini, sambutan yang diterima oleh kiosk kecil Nescafe yang terletak di Kompleks Siswa amat memberangsangkan di mana ia mampu mencatatkan purata jualan sebanyak 250 cawan sehari dengan jumlah nilai jualan sebanyak RM30,475.00 sejak pembukaannya pada April 2018”, ujar beliau.

Tambahnya lagi, NYEP@UMT ini boleh dijadikan sebagai sumber pendapatan bagi menampung kos sara hidup dalam kampus kepada 15 orang usahawan pelajar yang dipilih melalui sesi temu duga sebelum menjalani sesi penerangan dan latihan oleh pihak Nestle.

RENUNGAN

Kehebatan Al-Fatihah

Al-Fatihah adalah surah pembuka kitab suci al-Quran. Ia mengandungi tujuh ayat dan menjadi rukun kepada solat lima waktu sebagaimana sabda Nabi SAW yang diriwayatkan oleh Anas bin Malik RA, *"tidak ada solat bagi orang yang tidak membacakan Al-Fatihah di dalamnya (solatnya)"*.

Nabi Muhammad SAW banyak menyebut hadis-hadis berkaitan kelebihan surah ini, antaranya, *"Seutama-utama al-Quran adalah 'Alhamdulillah Rabbil Alamin.' (H.R Hakim dan Baihaqi).*

Jika diwiridkan dengan khusyuk dan tawaduk, fadhilatnya adalah seperti membaca sebahagian al-Quran. Rasulullah SAW bersabda, *"Membaca sekali al-Fatihah, pahalanya seperti membaca sepertiga al-Quran."*

Surah al-Fatihah bermaksud pembukaan sebagaimana sabda Rasulullah SAW, *"Surah Al-Fatihah adalah untuk apa ia dimaksudkan dalam bacaannya"* dan *"Fatihah itu pembukaan maksud bagi orang-orang mukmin."*

Kita tidak boleh membuka khazanah terhebat di dalam al-Quran selagi kita tidak membuka dan menghayati surah al-Fatihah. Seolah-olah ia kata merupakan laluan untuk memahami isi kandungan dan matlamat al-Quran. Maka, masukkan kata laluan itu dan selamat menyelami dan mengembara khazanah al-Quran yang sangat hebat.

Kalam Allah SWT kepada Rasulullah SAW melalui Jibril selama 23 tahun. Segalanya mesti bermula dengan matlamat penurunan al-Quran. Itulah surah al-Fatihah yang menerangkan apa yang terkandung di dalam keseluruhan al-Quran.

oleh: Dr. Riswadi Azmi
Pusat Islam Sultan Mahmud

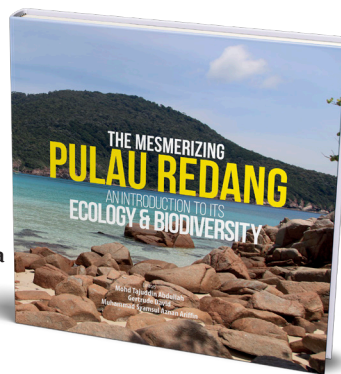


Belangkas di Malaysia

Pengarang:
**Faridah Mohamad
Norazmawati Ismail
Azwarfarid Manca
Amirul Asyraf Ali'am
Muhd Fawwaz Afham Mohd Sofa**

ISBN: 978-967-2200-07-7

Tahun: **2018**



**The Mesmerizing Pulau Redang
An Introduction to its Ecology and
Biodiversity**

Editors:
**Mohd Tajuddin Abdullah
Gertrude David
Muhammad Syamsul Aznan Arifin**

ISBN: 978-967-2200-27-7

Tahun: **2019**

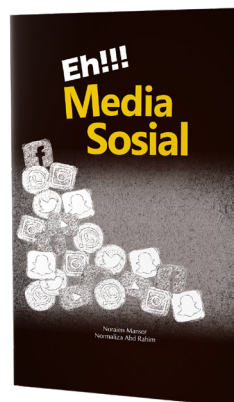


Meownglish

Authors:
**Chaizani
Satiman Jamin**

ISBN: 978-967-2238-34-8

Tahun: **2019**

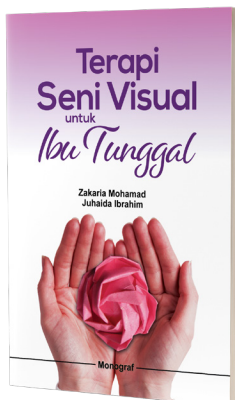


Eh!!! Media Sosial

Pengarang:
**Noraïen Mansor
Normaliza Abd Rahim**

ISBN: 978-967-2200-85-7

Tahun: **2019**

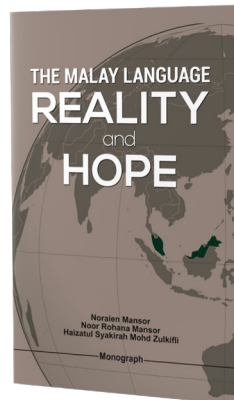


**Terapi Seni Visual untuk Ibu
Tunggal**

Pengarang:
**Zakaria Mohamad
Juhaida Ibrahim**

ISBN: 978-967-2200-86-4

Tahun: **2018**

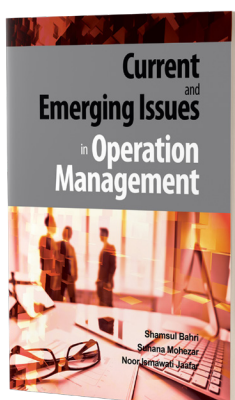


**The Malay Language
Reality and Hope**

Authors:
**Noraïen Mansor
Noor Rohana Mansor
Haizatul Syakirah Mohd Zulkifli**

ISBN: 978-967-2200-85-7

Tahun: **2018**

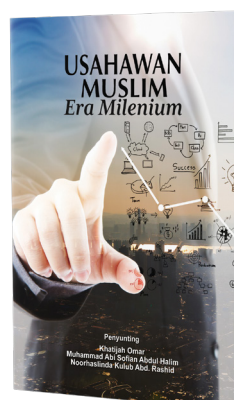


**Current and Emerging Issues in
Operating Management**

Editors:
**Shamsul Bahri
Suhana Mohezar
Noor Ismawati Jaafar**

ISBN: 978-967-2200-26-0

Tahun: **2018**



Usahawan Muslim Era Milenium

Penyunting:
**Khatijah Omar
Mohammad Abi Sofian Abdul Halim
Noorhaslinda Kulub Abd. Rashid**

ISBN: 978-967-2200-38-3

Tahun: **2018**