UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

UMT

Laporan Tahunan

Universiti Malaysia Terengganu

2020

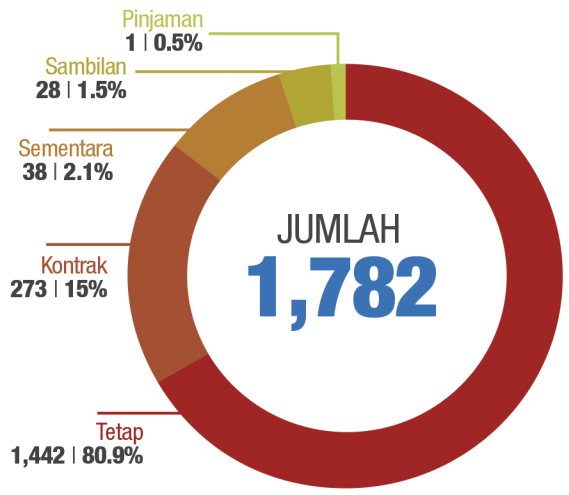
Konsep Reka Bentuk

Sun Coral (Tubastrea sp.) memiliki warna oren kekuning-kuningan umpama matahari. Ironinya, walaupun namanya dikaitkan dengan matahari namun spesies batu karang ini sama sekali tidak bergantung kepada sinar suria sebagai sumber nutrien. Spesies ini hidup secara koloni di kawasan yang gelap khususnya celahan batu, gua dan juga bangkai kapal.

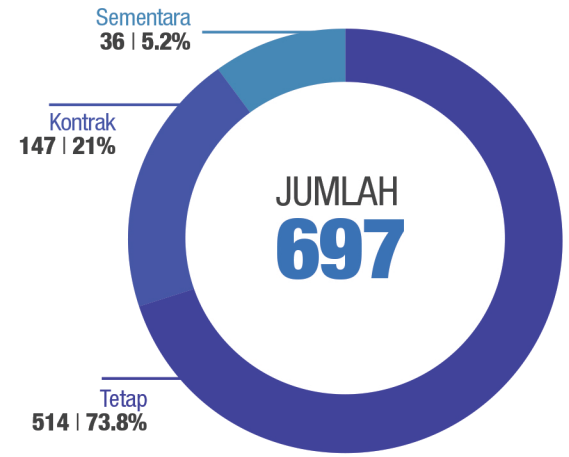
Sun Coral adalah analogi kepada pencapaian UMT dalam pengembaraan ilmu di pentas pendidikan tempatan dan antarabangsa. Biarpun nun di dasar laut, namun kemilau warnanya tetap memukau. Kewujudan UMT di perkampungan nelayan menjadi rahmat kepada penduduk setempat dalam mengangkat taraf sosioekonomi menerusi penerapan inovasi penyelidikan.

FAKTA DAN ANGKA

BILANGAN STAF MENGIKUT TARAF JAWATAN

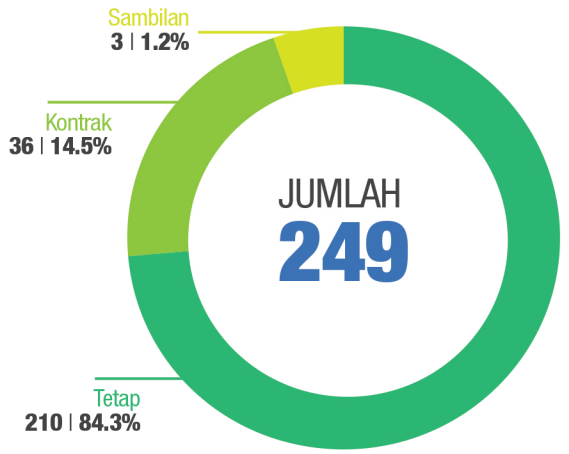


STAF PENGURUSAN DAN PROFESIONAL (AKADEMIK)

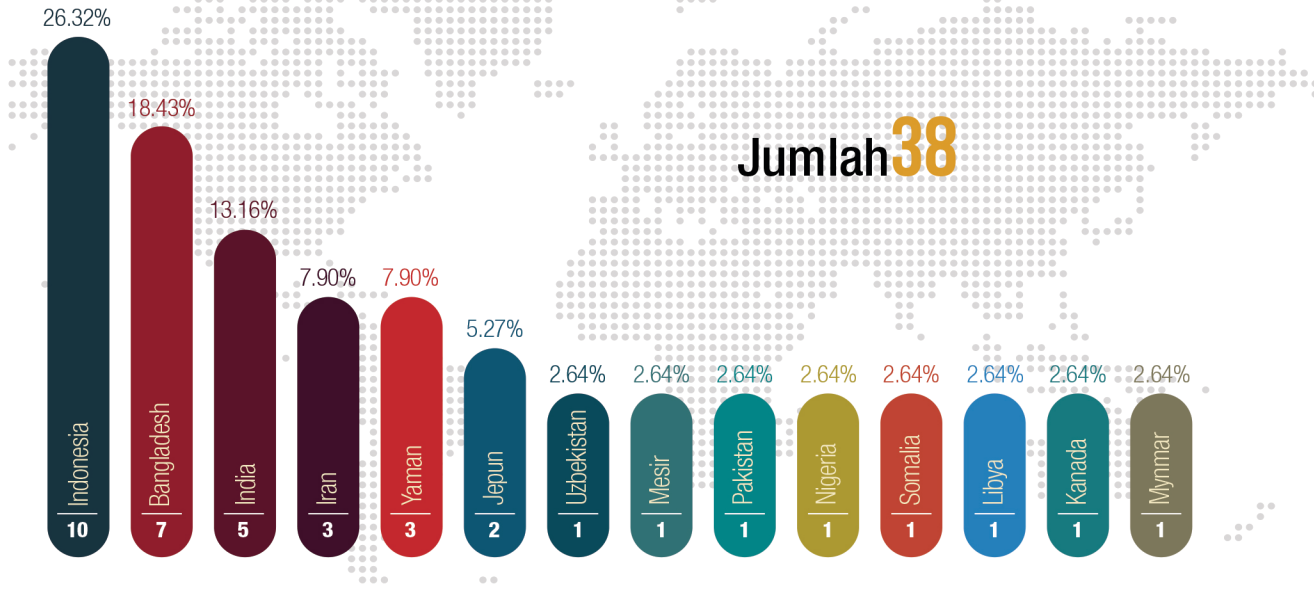


Catatan: Termasuk Skim Latihan Khas Tenaga Akademik (Sepenuh masa) & Skim Latihan Khas Tenaga Akademik (Bersekutu)

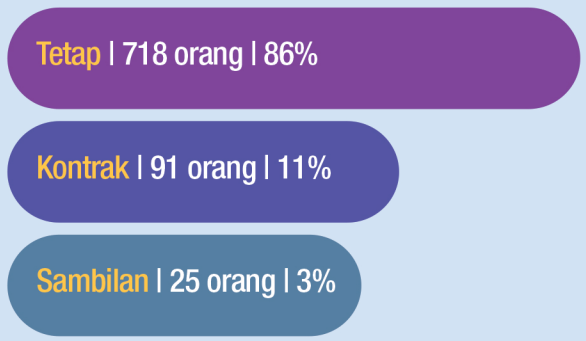
STAF PENGURUSAN DAN PROFESIONAL (BUKAN AKADEMIK)



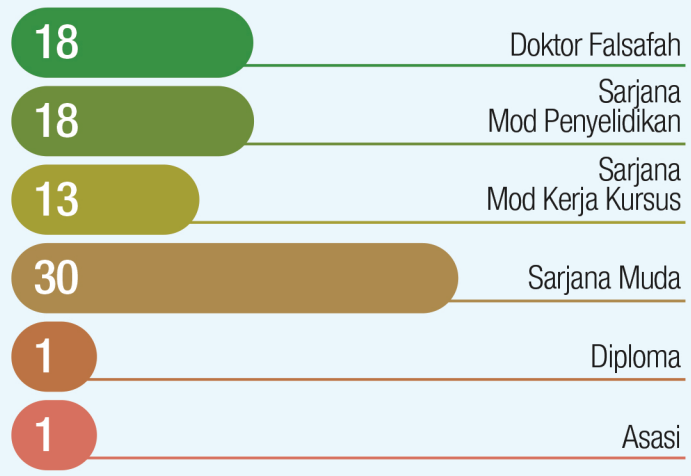
STAF PENGURUSAN DAN PROFESIONAL (AKADEMIK ANTARABANGSA) MENGIKUT NEGARA



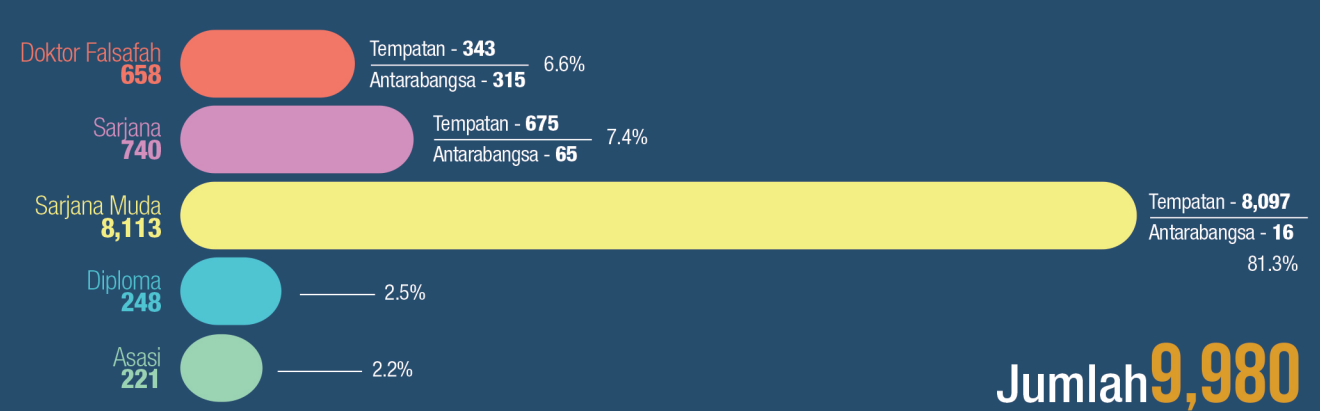
STAF PELAKSANA



BILANGAN PROGRAM



BILANGAN PELAJAR PRASISWAZAH DAN PASCASISWAZAH

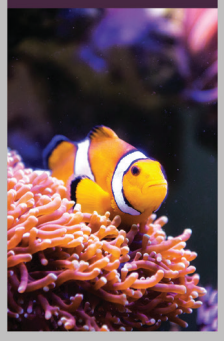


Laporan Tahunan

Universiti Malaysia Terengganu

2020

Bidang Tujahan - Ilmu Kelautan dan Sumber Akuatik



INOS - Higher Institution Centre of Excellence (HICoE) dalam bidang Oseanografi dan Sains Marin



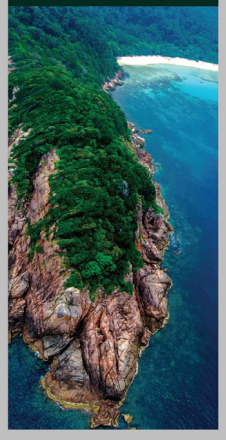
STEM - Pusat Asasi STEM UMT



Satu-satunya Hatcheri Krustasia di Malaysia



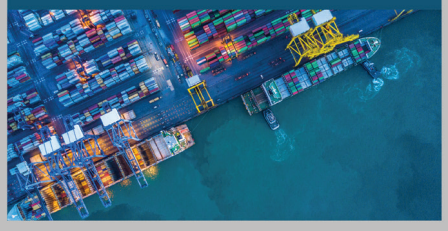
Stesen-stesen Penyelidikan - Pulau Bidong, Chagar Hutang (Pulau Redang), Tanah Bencah Setiu dan Tasik Kenyir



RV Discovery - Satu-satunya universiti yang memiliki kapal untuk penyelidikan, pengajaran dan pembelajaran



MaLTraC - Malaysia Maritime Logistic and Transport Centre - Pertama di Malaysia di kampus UMT



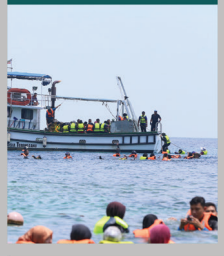
Sea Turtle Research Unit di Pulau Redang - Diiktiraf oleh UNESCO



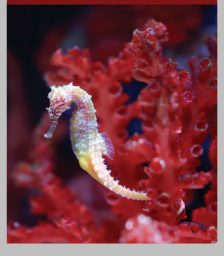
UMT

WOW FACTOR

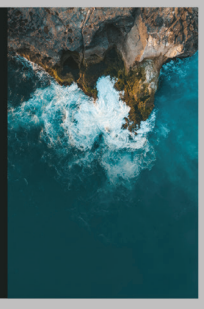
Survival Laut dan Penghayatan Warisan - Program unik untuk pelajar baharu



Santuari kuda laut pertama - diiktiraf oleh The Malaysia Book of Records



INOS Marine Database - Pertama di dunia diakreditasi sebagai Associate Data Unit (ADU) bagi program International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE) oleh Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) – Dianugerahkan oleh UNESCO



Pusat Latihan Pelayaran UMT



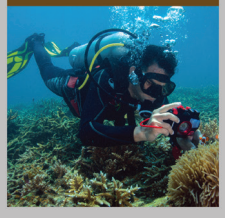
Simulator Pengendalian Kapal bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran



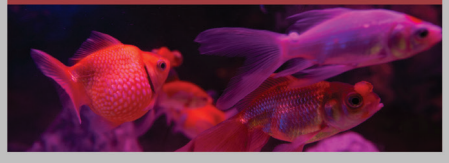
Ocean Teacher Global Academy (OTGA) Regional Training Centre pertama di Asia Pasifik – Dianugerahkan oleh IODE UNESCO



ICoE - Industry Centre of Excellence Kluster Maritim



AKUATROP - Higher Institution Centre of Excellence (HICoE) dalam bidang *Future Food: Sustainable Shellfish Aquaculture*



SALIHIN-UMT TAF (Teaching Accounting Firm) - Pertama di Malaysia dan dunia hasil kerjasama UMT dan SALIHIN Chartered Accountant



SOROTAN KEJAYAAN UMT 2020

1



UMT TERSENARAI SEBAGAI 200 UNIVERSITI TERBAIK ASIA DALAM QS ASIAN UNIVERSITY RANKINGS

Kedudukan UMT dalam QS Asian University Rankings 2021 yang telah diumumkan pada akhir tahun 2020 telah melonjak ke kedudukan ke-195, meningkat 48 anak tangga iaitu pencapaian tertinggi sejak penubuhan UMT berbanding kedudukan ke-243 pada tahun 2019.

2

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS

UMT TERSENARAI DALAM QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS DI TANGGA KE-1001+

Buat julung kalinya, UMT telah berjaya menempa nama dalam QS World University Rankings apabila tersenarai pada tangga ke-1001+ sekali gus membuktikan UMT mampu bersaing dan kian disegani di peringkat global.

3



UMT MELONJAK 65 TANGGA DALAM UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKING

UMT juga telah berjaya berada pada kedudukan ke-338 daripada 912 universiti yang tersenarai dalam UI GreenMetric World University Ranking 2020, melonjak 65 anak tangga berbanding kedudukan ke-403 pada tahun sebelumnya. Kejayaan ini membuktikan keprihatinan UMT dalam mengekalkan persekitaran kampus lestari, kondusif dan selamat.

4





UMT MENDAPAT PENARAFAN 5 BINTANG MyRA

Buat julung kalinya UMT telah dianugerahkan Penarafan 5 Bintang dalam Malaysia Research Assessment (MyRA) pada tahun 2020. Pencapaian tertinggi sejak penubuhan UMT ini adalah hasil daripada strategi dan komitmen berterusan daripada barisan kepimpinan UMT untuk memperkasa penyelidikan di UMT.

5



UMT MENGEKALKAN STATUS 5 BINTANG SETARA

UMT juga telah berjaya mengekalkan status 5 Bintang dalam Penarafan Bersepadu Institusi Pendidikan Tinggi Malaysia (SETARA) KPT sesi 2018/2019 yang diumumkan pada tahun 2020. Kejayaan ini merupakan hasil komitmen UMT dalam meningkatkan kualiti dalam pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan.

6



AKURATROP DIIKTIRAF SEBAGAI HICoE KEDUA UMT

Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan (AKUATROP) telah diiktiraf sebagai Higher Institution Centre of Excellence (HICoE) dalam bidang penyelidikan akuakultur dan perikanan. Kejayaan ini menonjolkan reputasi UMT sebagai sebuah universiti unggul dalam bidang ilmu kelautan dan sumber akuatik.

7





PENGIKTIRAFAN OLEH THE MALAYSIA BOOK OF RECORDS

UMT diiktiraf sebagai Universiti Awam pertama mendapat akreditasi ISO 9001:2015 (Sistem Pengurusan Kualiti) bagi skop:

a) Kursus Perlesenan Selam Skuba;
b) Perkhidmatan Pendidikan di peringkat Asasi, Diploma, Sarjana Muda dan Pascasiswazah; dan
c) Pengurusan penyelidikan dan proses sokongan universiti.

8



UMT ANJUR E-SAILING LEAGUE, KEJOHANAN SUKAN PELAYARAN SECARA MAYA

Kejohanan peringkat kebangsaan melalui platform pelayaran digital "Virtual Regatta" ini dianjurkan dengan kerjasama Majlis Sukan Negeri Terengganu dan Terengganu Windsurfing Sailing Association (TWSA). Disertai oleh 170 peserta tempatan dan antarabangsa. Kemampuan UMT menganjurkan kejohanan secara maya ini menyerlahkan citra UMT khususnya dalam sukan pelayaran.

9



UMT TERIMA DANA LRGS BERJUMLAH RM3.5 JUTA

Kecemerlangan UMT dalam penyelidikan khususnya dalam bidang sains marin juga terus terserlah apabila mendapat kepercayaan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dengan pemberian dana Long Term Research Grant (LRGS) 2020 dengan peruntukan dana bernilai RM3.5 juta. Lebih membanggakan apabila Prof. Dr. Mazlan bin Abd Ghaffar, Timbalan Naib Canselor, Penyelidikan dan Inovasi UMT dilantik sebagai Ketua Penyelidik bagi projek ini.

10





PENSYARAH UMT TERSENARAI SEBAGAI TOP 2% SCIENTISTS IN THE WORLD DAN 100 TOP ASIAN SCIENTIST

Pensyarah UMT, Prof. Madya Ts. Dr. Mohammad bin Ismail tersenarai sebagai Top 2% Scientists in the World in the Field of Energy.

Pensyarah UMT, Prof. Madya Dr. Wan Iryani binti Wan Ismail tersenarai sebagai 100 Saintis Terbaik Asia dalam ASIAN Scientist Magazine, World Economic Forum dalam bidang Biomedical Sciences.

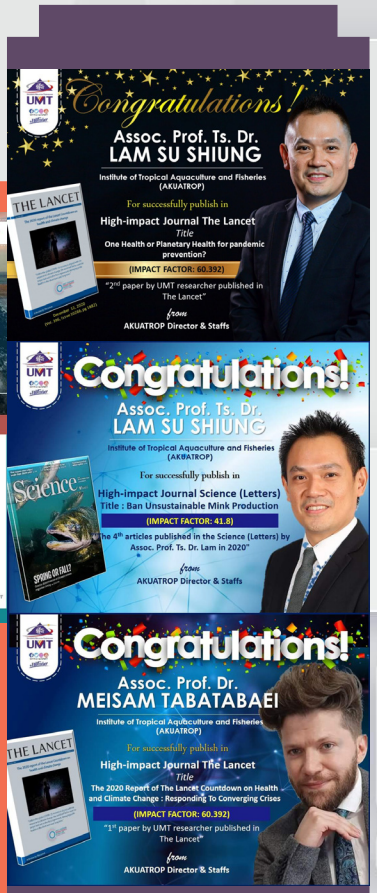
11



UMT TUAN RUMAH MALAYSIA LAUNCH OF 2020 LANCET COUTDOWN ON HEALTH AND CLIMATE CHANGE REPORT

Buat julung kalinya UMT terpilih sebagai tuan rumah kepada program tahunan antarabangsa yang berlangsung di Dewan Sultan Mizan, UMT dan secara dalam talian. Program ini merupakan kolaborasi multidisiplin antarabangsa yang ditubuhkan oleh Suruhanjaya Lancet untuk memantau kesihatan dan perubahan iklim sejagat. Peranan yang dimainkan ini melonjakkan citra UMT di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

12

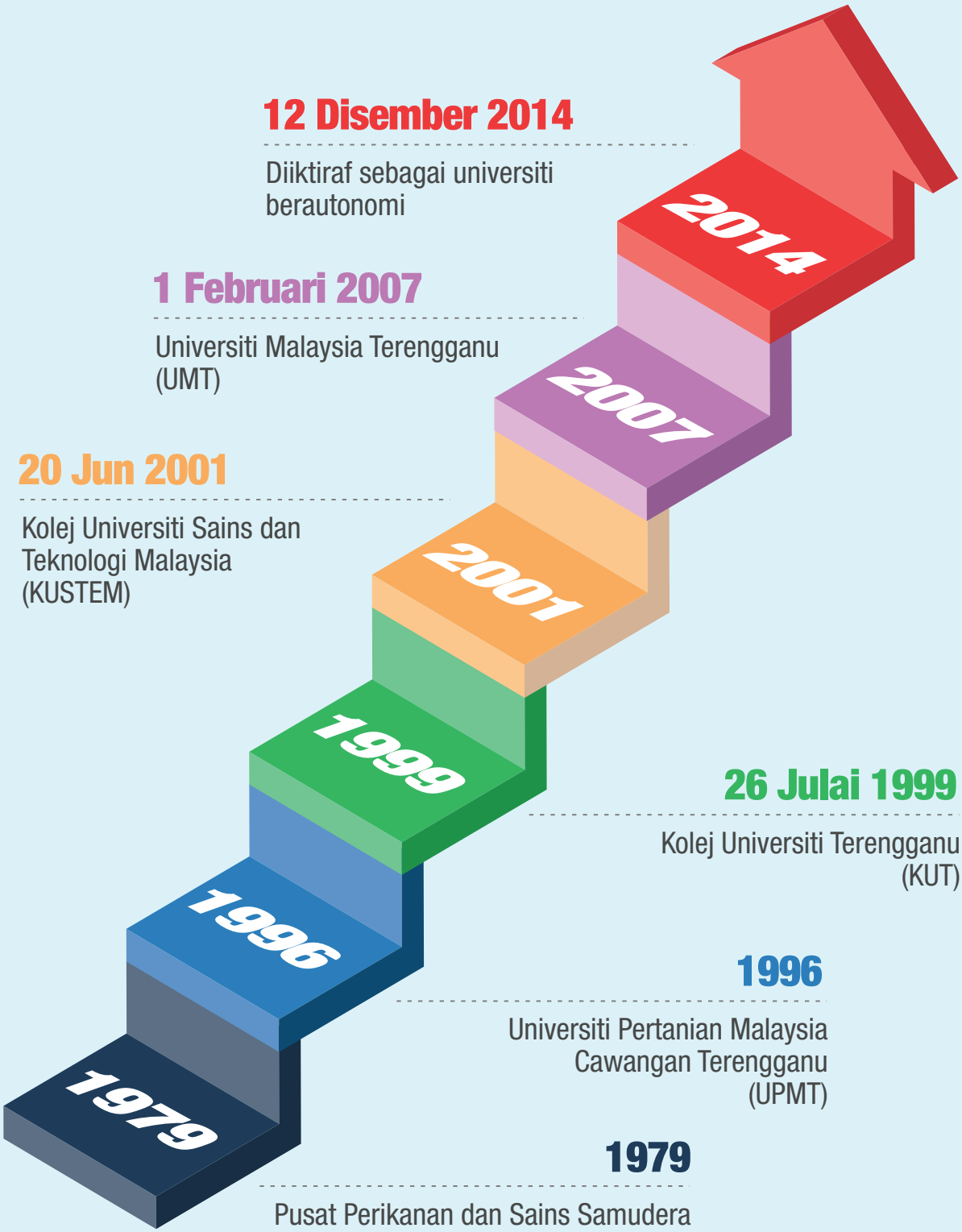


PENERBITAN PENYELIDIK UMT DALAM JURNAL BERIMPAK TINGGI

Dua orang penyelidik UMT telah menjalankan penyelidikan yang sangat berkualiti dan berjaya diterbitkan dalam jurnal berimpak tinggi:

Prof. Madya Ts. Dr. Lam Su Shiung
-Jurnal "The Lancet" / Impact factor: 60.392 / Tajuk: "One Health or Plenetary Health for Pandemic Prevention?"
-Jurnal "Science" / Impact factor: 41.8 / Tajuk: "Ban Unsustainable Mint Production"
Prof. Madya Dr. Meisam Tabatabaei
-Jurnal "The Lancet" / Impact factor: 60.392 / Tajuk: "The 2020 Report on The Lancet Countdown on Health and Climate Chance: Responding to the Converging Crises".

SEJARAH PENUBUHAN
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU



12 Disember 2014

Diiktiraf sebagai universiti berautonomi

1 Februari 2007

Universiti Malaysia Terengganu (UMT)

20 Jun 2001

Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM)

26 Julai 1999

Kolej Universiti Terengganu (KUT)

1996

Universiti Pertanian Malaysia Cawangan Terengganu (UPMT)

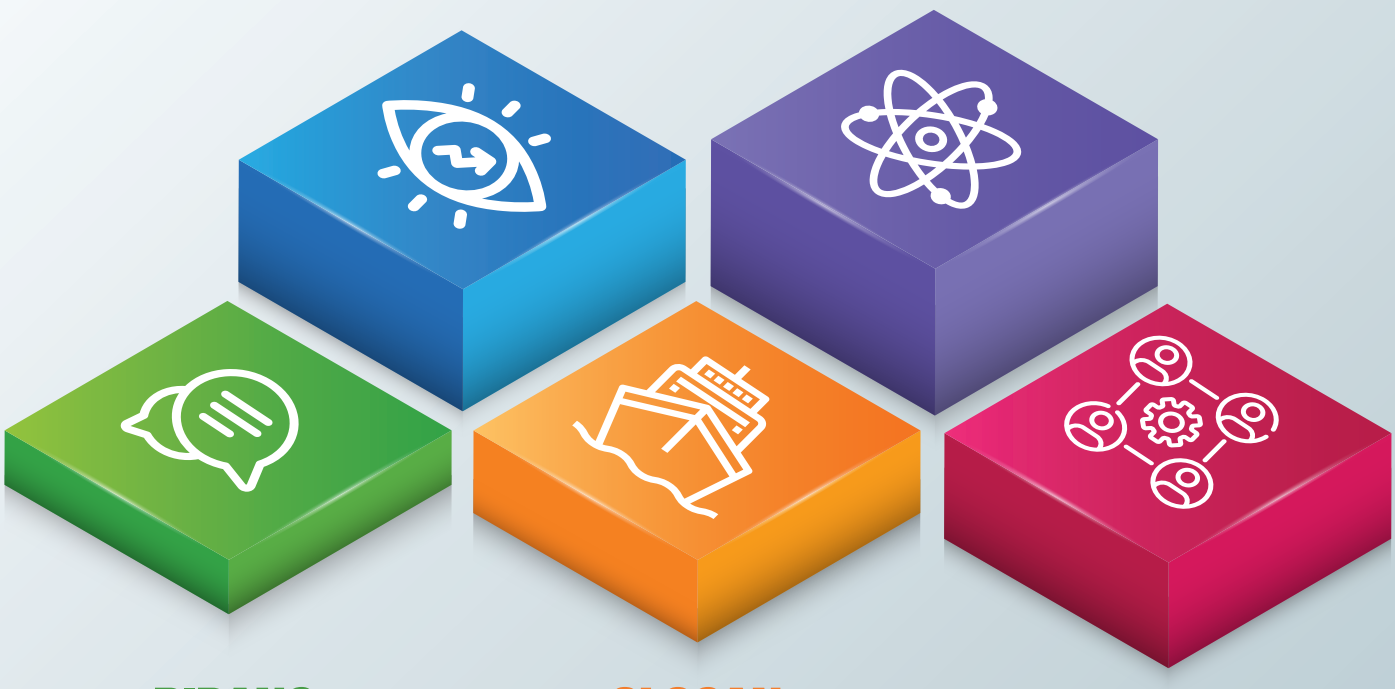
1979

Pusat Perikanan dan Sains Samudera Universiti Pertanian Malaysia (UPM)

FOKUS STRATEGIK
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

VISI
Universiti berfokus marin terunggul dalam negara dan disegani di peringkat global

MISI
Menjana ilmu untuk kesejahteraan masyarakat dan kelestarian alam



BIDANG TUJAHAN
Ilmu Kelautan dan Sumber Akuatik

SLOGAN
Terokaan Seluas Lautan, Demi Kelestarian Sejagat

FALSAFAH
Ilmu dan amal yang berpadu berlandaskan keimanan kepada Allah adalah tonggak kepada usaha universiti dalam menyediakan modal insan yang berwibawa untuk kesejahteraan sejagat


kan



3 Sorotan Kejayaan UMT 2020

6 Maklumat Korporat UMT

29 Laporan Naib Canselor

37 Kejayaan dan Pencapaian

47 Pemerkasaan Bakat

79 Kecemerlangan Pembelajaran dan Pengajaran

97 Keunggulan Penyelidikan dan Inovasi

129 Pembangunan Pelajar dan Alumni

153 Memacu Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri

185 Keterlihatan Global

199 Pemantapan Citra

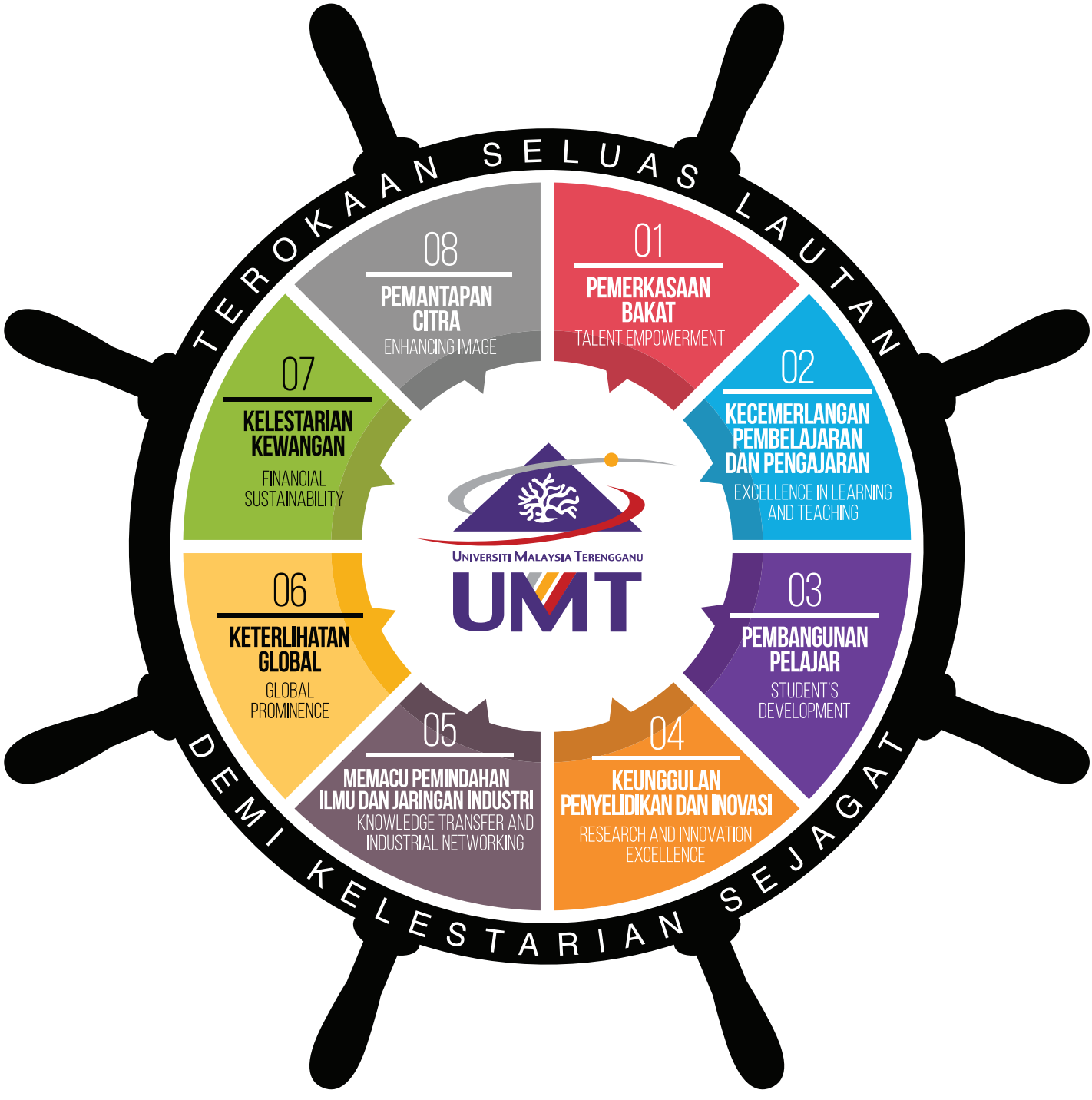
211 Kelestarian Kampus

237 Kelestarian Kewangan

NILAI-NILAI TERAS
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU



TERAS PELAN STRATEGIK
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU



Fakulti Pengajian Maritim **(FPM)**

Fakulti Sains dan Sekitaran Marin **(FSSM)**

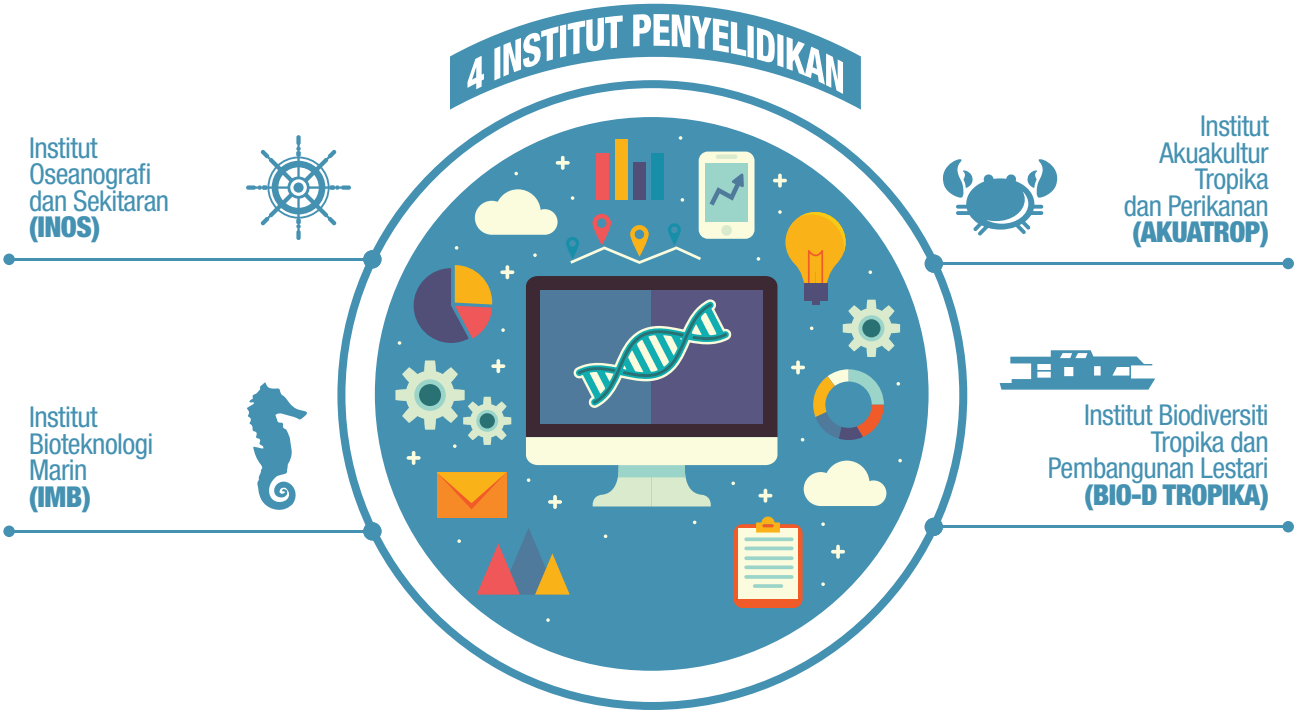
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik **(FTKKI)**



Fakulti Perikanan dan Sains Makanan **(FPSM)**

Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial **(FPEPS)**

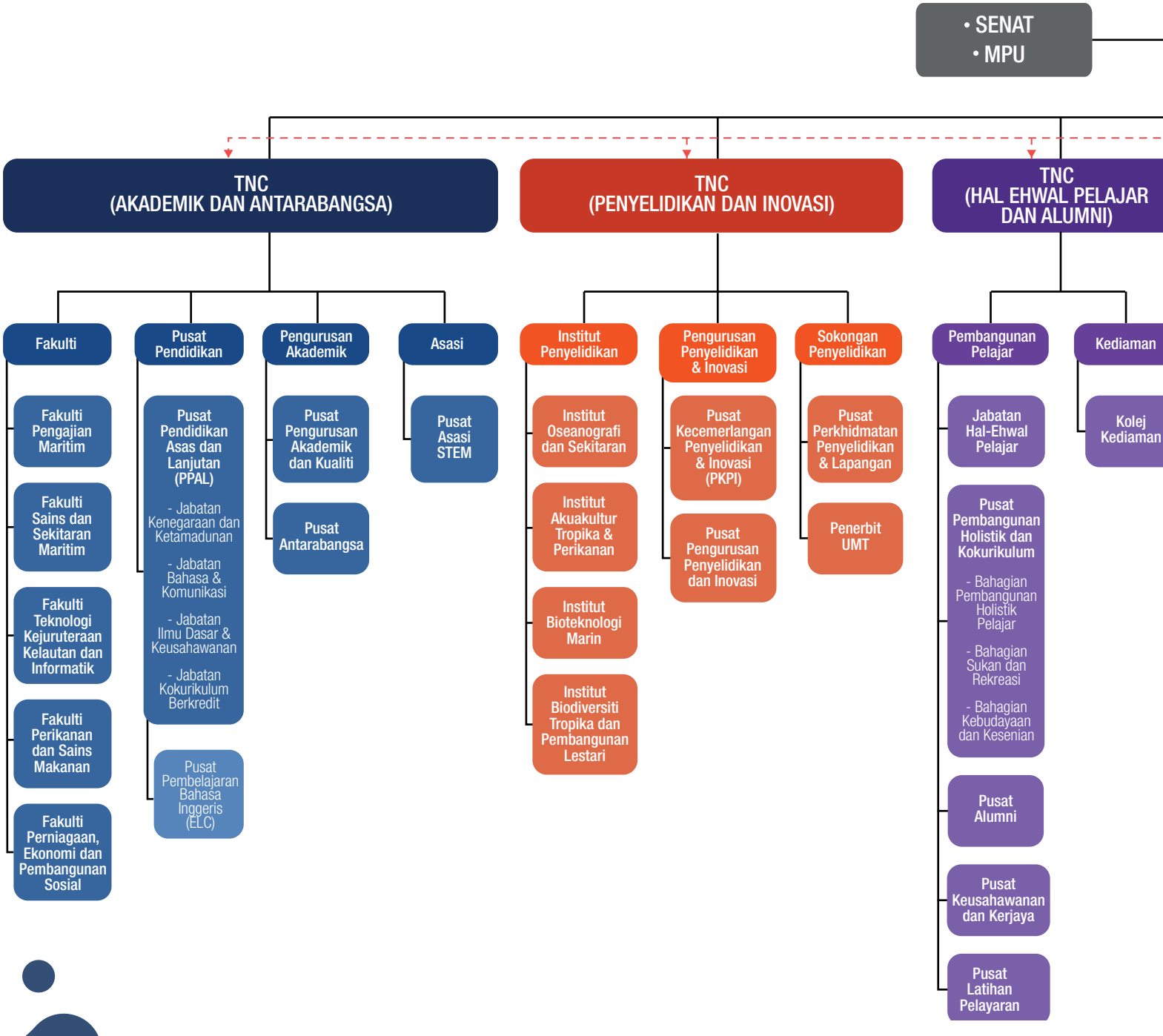
Pusat Pendidikan Asas dan Lanjutan **(PPAL)**

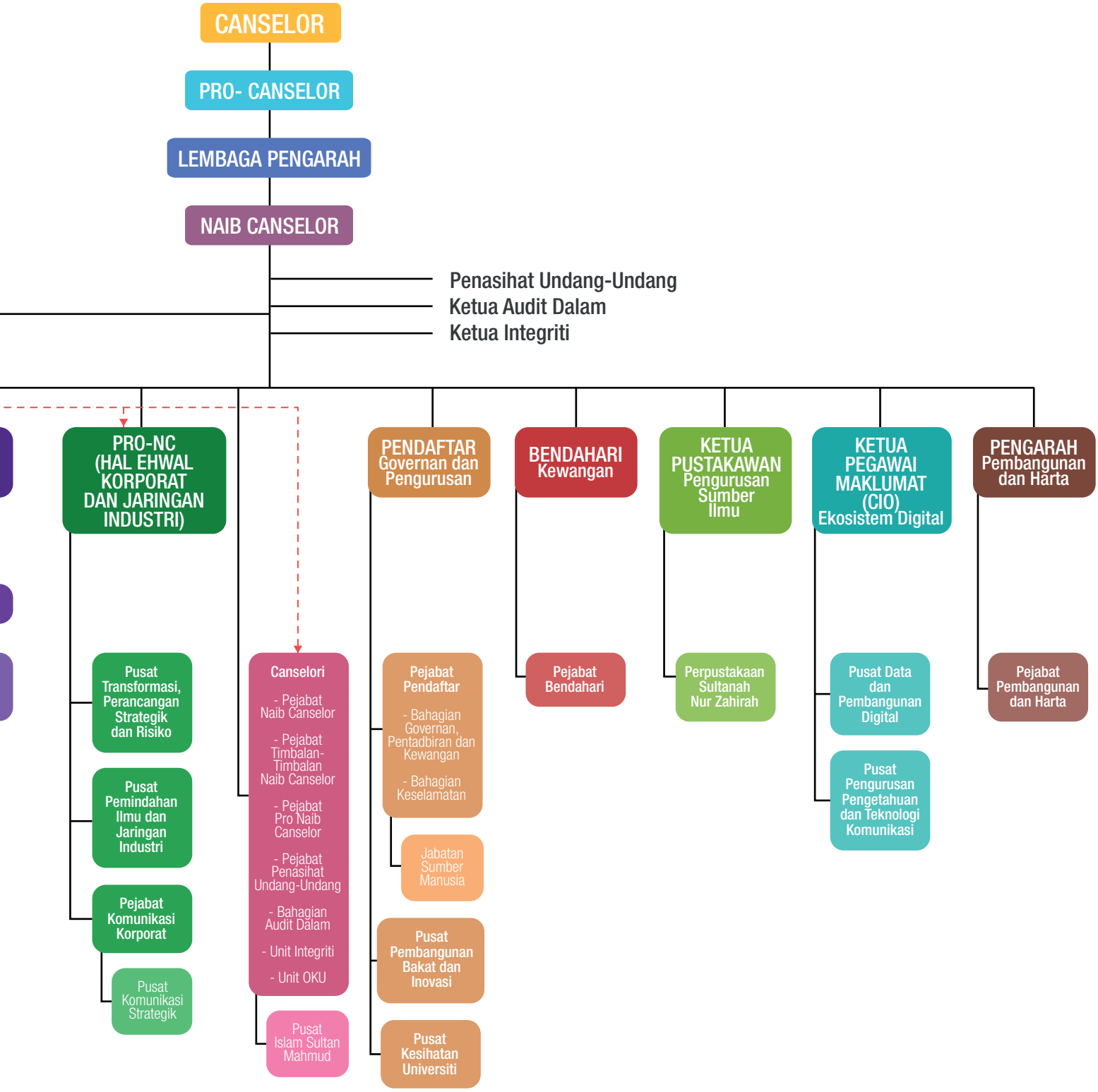

4 INSTITUT PENYELIDIKAN
Institut Oseanografi dan Sekitaran (INOS)
Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan (AKUATROP)
Institut Bioteknologi Marin (IMB)
Institut Biodiversiti Tropika dan Pembangunan Lestari (BIO-D TROPIKA)

CARTA ORGANISASI

UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

Tarikh Kuat kuasa : 4 Mei 2020




CANSELOR
PRO- CANSELOR
LEMBAGA PENGARAH
NAIB CANSELOR
Penasihat Undang-Undang
Ketua Audit Dalam
Ketua Integriti
PRO-NC (HAL EHWAL KORPORAT DAN JARINGAN INDUSTRI)
Pusat Transformasi, Perancangan Strategik dan Risiko
Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri
Pejabat Komunikasi Korporat
Pusat Komunikasi Strategik
Canselori
- Pejabat Naib Canselor
- Pejabat Timbalan-Timbalan Naib Canselor
- Pejabat Pro Naib Canselor
- Pejabat Penasihat Undang-Undang
- Bahagian Audit Dalam
- Unit Integriti
- Unit OKU
Pusat Islam Sultan Mahmud
PENDAFTAR Governan dan Pengurusan
Pejabat Pendaftar
- Bahagian Governan, Pentadbiran dan Kewangan
- Bahagian Keselamatan
Jabatan Sumber Manusia
Pusat Pembangunan Bakat dan Inovasi
Pusat Kesihatan Universiti
BENDAHARI Kewangan
Pejabat Bendahari
KETUA PUSTAKAWAN Pengurusan Sumber Ilmu
Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah
KETUA PEGAWAI MAKLUMAT (CIO) Ekosistem Digital
Pusat Data dan Pembangunan Digital
Pusat Pengurusan Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi
PENGARAH Pembangunan dan Harta
Pejabat Pembangunan dan Harta



CANSELOR

Universiti Malaysia Terengganu

KEBAWAH DULI YANG MAHA MULIA
SULTANAH NUR ZAHIRAH,
D.K., D.M.N., S.S.M.Z., S.S.M.T., D.K. (Kedah),
Knight Grand Cross (First Class) of the Most Illustrious Order of Chula Chom Klao (Thailand)

SULTANAH TERENGGANU



PRO-CANSELOR

Universiti Malaysia Terengganu

TAN SRI SAMSUDIN BIN OSMAN

P.M.N., P.S.M., S.S.A.P., S.P.M.S., S.J.M.K., S.I.M.P., S.P.M.P., S.P.D.K., D.P.M.S., D.H.M.S., P.G.D.K., D.P.M.J., J.S.M., P.M.P., D.G.S.M., A.M.N., S.M.W., S.U.M.W.

Lembaga Pengarah Universiti



Pengerusi LPU
TAN SRI DATO' SRI SHAMSUL AZHAR BIN ABBAS
P.S.M., S.P.M.S., S.P.S.K., S.P.M.T., D.I.M.P.
B.Sc. (USM), M.Sc. (Penn, USA)
(Mulai 1 Mei 2020)



Ahli LPU / Naib Canselor
PROF. DATO' DR. NOR AIENI BINTI HAJI MOKHTAR
D.P.M.T., J.S.M.
B.Sc. (New York), M.Sc. (Wales), Ph.D. (UTM)



Wakil Kementerian Kewangan
ENCIK MOHD SORI BIN HUSAIN
B.Sc. (Hons) (UKM)



Wakil Kementerian Pendidikan Malaysia
PROF. DR. MOHD CAIRUL IQBAL BIN MOHD AMIN
B.Pharm (Hons), (Manchester),
Ph.D. (Pharmaceutics), (Manchester)



Wakil Swasta
YB SENATOR IR. TS. HJ. KHAIRIL NIZAM BIN KHIRUDIN
B.Eng. (Hons) (UTP), M.Sc. (UTP)
(Mulai 15 Mei 2020)



Wakil Swasta
DATO' IR. DR. SHAIK HUSSEIN BIN MYDIN
D.I.M.P.
B.Eng. (UTM), M.Sc. (USM), Ph.D. (UTM)
(Mulai 15 Mei 2020)



Wakil Alumni
ENCIK MOHD KHAIRUL HAKIMI BIN MOHD NAWI
B.Sc. (Hons), (UPM)
(Mulai 1 Julai 2020)



Wakil Masyarakat
Y.M ENGKU NAIMAH BINTI ENGKU TAIB
B.TESL (UPM)
(Mulai 1 Julai 2020)



Wakil Swasta
DATO' WAN HISHAM BIN WAN SALLEH
D.P.M.T., A.M.N.
B. Economics (East Anglia),
M. Economics (UPM)
(Mulai 3 Ogos 2020)



Wakil Senat
PROF. DR. FAUZIAH BINTI ABU HASAN
B.Sc. (Western Michigan),
M.Sc. (Western Michigan),
Ph.D. (Florida State)
(Mulai 15 September 2020)



Wakil Berpengetahuan dan Berpengalaman
ENCIK MOHD SHAHAR BIN YOPE
A-Levels (UK), Foundation and Level 2 ACCA (UK),
ACCA (Final Level) (UK)
(Mulai 1 Oktober 2020)



Wakil Silih Ganti Kementerian Pendidikan Malaysia
PUAN AIDAWATI BINTI MISDAR
B.Sc. (Hons), (UKM)
(Mulai 1 Jun 2020)



Setiausaha
HAJI ZUKIFEREE BIN IBRAHIM
LL.B (Hons), (IIUM),
LL.M (UniSZA)

Mantan Ahli Lembaga Pengarah
(Sehingga Ogos 2020)



Pengerusi LPU
TAN SRI (DR.) HALIM BIN MOHAMMAD
P.S.M., D.P.M.S., D.P.M.T., S.S.M.Z., F.C.I.T.(U.K.)
Tamat pada 15 April 2020



Wakil Alumni
DATO' ASMAWI BIN NORDIN
D.I.M.P., P.M.C.
B.Sc. (UPM), MBA (UKM)
Tamat pada 15 April 2020



Wakil Swasta
DATO' MUHAMMAD RAZIF BIN ABDUL RAHMAN
D.I.M.P
B. Eng. (Hons) (Liverpool)
Tamat pada 15 April 2020



Wakil Masyarakat Setempat
DATO' DR. KAMARUZAMAN BIN WAN SU
P.J.K, B.S.K, K.M.N, D.S.A.P
MBBS (UM), MPH (University Phillippines)
Tamat pada 15 April 2020



Wakil Swasta
DATO' ABDUL JAMIL BIN MURSHID
D.I.M.P.
Diploma in Marine Engineering (Singapore Polytechnic)
First Class Motor in Marine Engineering
(Australian Department of Transport)
Tamat pada 15 April 2020



Wakil Swasta
DATUK AHMAD NIZAM BIN SALLEH
P.M.W.
B.A.(Ohio), Advanced Management Program (AMP)
(University of Pennsylvania)
Tamat pada 30 Jun 2020



Wakil Berpengetahuan dan Berpengalaman
DATUK NIK ALI BIN MAT YUNUS
D.P.S.K., P.M.W., K.M.N., P.S.K.
DPA (INTAN), B.A. (Hons.) (UM), MBA (Hull)
Tamat pada 31 Ogos 2020



Wakil Senat
PROF. TS. DATO' DR. AZIZ BIN DERAMAN
D.P.M.T., S.M.T.
B.Sc. (Hons.) (UKM), M.Sc. (Glasgow), Ph.D. (UMIST)
Tamat pada 31 Ogos 2020



Wakil Silih Ganti Kementerian Pendidikan Malaysia
PUAN SHARIANA BINTI ABD. RAHMAN
B.Acc (UKM), DPA (INTAN)
Tamat pada 31 Januari 2020

Senarai Jawatankuasa Lembaga

Bil.	Jawatankuasa Lembaga
1.	Jawatankuasa Audit dan Pengurusan Risiko
2.	Jawatankuasa Tetap Kewangan
3.	Jawatankuasa Pelaburan dan Endowmen
4.	Jawatankuasa Pemilih Utama
5.	Jawatankuasa Tatatertib (Staf)
6.	Jawatankuasa Rayuan Tatatertib (Staf)
7.	Jawatankuasa Rayuan Tatatertib Pelajar
8.	Jawatankuasa Kebajikan Pelajar
9.	Jawatankuasa Aduan Pelajar
10.	Jawatankuasa Jaringan dan Kerjasama Strategik Universiti

Senat

PENGERUSI

Prof. Dato' Dr. Nor Aieni binti Hj Mokhtar, D.P.M.T.,J.S.M
B.Sc. (New York), M.Sc. (Wales), Ph.D. (UTM)
Naib Canselor UMT

AHLI

Prof. Ir. Dr. Noor Azuan bin Abu Osman, P.B.S
B.Eng. (Bradford), M.Sc., Ph.D. (Strathclyde), MIEM, PEng, CEng (UK), FIMechE (UK), FIEAust (Aust.), CPEng (Aust.) FASc.
Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)
Sehingga 30 Oktober 2020

Prof. Ts. Dr. Mohd Zamri bin Ibrahim
B.Eng. Mech. (UK), M.Sc. Adv. Mech. (UK), Ph.D. (UKM)
Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)
Mulai 1 November 2020

Prof. Dr. Mazlan bin Abd Ghaffar, S.M.T
B.Sc. (UPM), M.Sc. (Newcastle), Ph.D. (Wales)
Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

Prof. Madya Dr. Hafiz bin Zakariya
B.HSc. (Honours), IIUM, MA and Ph.D. (California, Santa Barbara)
Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

Prof. Ts. Dr. Mohd Zamri bin Ibrahim
B.Eng. Mech. (UK), M.Sc. Adv. Mech. (UK), Ph.D. (UKM)
Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik
Sehingga 31 Oktober 2020

Prof. Ts. Dr. Che Mohd Ruzaidi bin Ghazali
B. Tech. Polimer, M.Sc. (USM), Ph.D. (Materials Engineering) (UniMAP)
Dekan, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik
Mulai 12 November 2020

Prof. Madya Dr. Marinah binti Mohd Ariffin
B.Sc. (USM), M.Sc. (USM), Ph.D. (Glasgow)
Dekan, Fakulti Sains dan Sekitaran Marin

Prof. Dr. Mohd Effendy bin Abd Wahid
D.V.M., Ph.D. (UPM)
Dekan, Fakulti Perikanan dan Sains Makanan

Prof. Ts. Dr. Mohd Shaladdin bin Muda
DPA (UiTM), B.Sc. (Indiana State), MBA (Southern New Hampshire), Ph.D. (Lancaster)
Dekan, Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial

Prof. Madya Ts. Dr. Mohamad Rosni bin Othman
B.Sc. (UPM), M.Sc. (KUSTEM), Ph.D. (Newcastle)
Dekan, Fakulti Pengajian Maritim

Prof. Dr. Aziz bin Ahmad
B.Sc. (Hons), Ph.D. (UPM)
Dekan, Pusat Pendidikan Asas dan Lanjutan

Prof. Madya Dr. Mohd Fadzil bin Mohd Akhir
Dip. (UTM), B.Eng (Hons.) (HWU), Ph.D. (UWA)
Pengarah, Institut Oseanografi dan Sekitaran

Prof. Dr. Muhammad Ikhwanuddin @ Polity bin Abdullah
Dip., B.Sc. (UPM), M.Sc., Ph.D. (UNIMAS)
Pengarah, Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan

Prof. Dr. Yeong Yik Sung
B.Sc. (UPM), M.Sc. (KUSTEM), Ph.D. (Ghent)
Pengarah, Institut Bioteknologi Marin

Prof. Dato' Dr. Mohd Tajuddin bin Abdullah, D.I.M.P.
Dip. (UiTM), B.Sc., M.Sc. (West Virginia), Ph.D. (Queensland)
Pengarah, Institut Biodiversiti Tropika dan Pembangunan Lestari
Sehingga 31 Mei 2020

Prof. Dr. Marzuki bin Ismail
B.Sc. (Hons.) (USM), M.Sc., Ph.D. (UPM)
Pengarah, Institut Biodiversiti Tropika dan Pembangunan Lestari
Mulai 1 Jun 2020

Prof. Dr. Hamdan bin Suhaimi, P.M.P
B.A (California), M.Sc., Ph.D. (Missouri)
Pengarah, Pusat Pengurusan Akademik dan Kualiti

Prof. Madya Dr. Laili binti Haji Che Rose
B.Sc. (Hons.) (UPM), M.Sc. (UPM), Ph.D. (UEA)
Pengarah, Pusat Asasi STEM

PROFESOR YANG DILANTIK

Prof. Dr. Fauziah binti Abu Hassan
B.Sc. Econ. & Stats., M.Sc. (West Michigan),
Ph.D. (Florida State)
Profesor, Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan
Pembangunan Sosial

Prof. Dr. Nur Azura binti Sanusi
B.Econ (Hons), Ph.D. (UKM)
Profesor, Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan
Pembangunan Sosial

Prof. Ts. Dato' Dr. Aziz bin Deraman, D.P.M.T.
B.Sc. (Hons.) (UKM), M.App.Sci (Glasgow), Ph.D. (UMIST)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan
dan Informatik

Prof. Dr. Wan Mohd Norsani bin Wan Nik
B.Sc. (George Washington), M.Sc. (Bath), Ph.D. (UTM)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan
dan Informatik

Prof. Ts. Dr. Noor Maizura binti Mohamad Noor
B.Sc., M.Sc. (UPM), Ph.D. (Manchester)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan
dan Informatik

Prof. Ts. Dr. Muhammad Suzuri bin Hitam
B.Tech. (Hons) (USM), Ph.D. (Leeds)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan
dan Informatik

Prof. Ir. Dr. Ahmad bin Jusoh
B.Eng. (UPM), M.Sc. (Colorado), Ph.D. (UMT), P.Eng. (M.I.E.M)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan
dan Informatik
Sehingga 20 Ogos 2020

Prof. Dr. Mohd Lazim bin Abdullah
B.Sc. (Malaya), M.Ed. (USM), Ph.D. (UMT)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan
dan Informatik
Sehingga 6 Oktober 2020

Prof. Dr. Najiah binti Musa
D.V.M, Ph.D. (UPM)
Profesor, Fakulti Perikanan dan Sains Makanan

Prof. Dato' Dr. Anuar bin Hassan
B.Sc. (Hons.) (UM), M.Sc., Ph.D. (Nagasaki)
Profesor, Fakulti Perikanan dan Sains Makanan
Sehingga 24 April 2020

Prof. Dato' Dr. Saharuddin bin Abdul Hamid, D.I.M.P., PAP, FIMarEST, MILT, M.I.K
B.Sc. (UPM), M.Sc. (Tokyo), Ph.D. (Wales)
Profesor, Fakulti Pengajian Maritim

Prof. Dr. Asyraf bin Hj. Ab. Rahman
B.A. (Hons.) (IIUM), M.A. (Leeds), Ph.D. (Edinburgh)
Profesor, Pusat Pendidikan Asas dan Lanjutan

Prof. Dato' Dr. Noraien binti Mansor
B. Ed. (Hons), M.Sc. (UPM), Ph.D. (Nottingham)
Profesor, Pusat Pendidikan Asas dan Lanjutan
Sehingga 26 Disember 2020

Prof. Dr. Tengku Sifzizul bin Tengku Muhammad
B.Sc., Ph.D. (Wales)
Profesor, Institut Bioteknologi Marin

Prof. Dr. Fadzilah @ Adibah binti Abd Majid
Dip. (ITM), B.Sc. (Hons.) (Leeds), M.Sc. , Ph.D. (Birmingham)
Profesor, Institut Bioteknologi Marin

Prof. Dr. Wan Izatul Asma binti Wan Talaat
LL.B (Hons.) (IIUM), M.Sc. (Law), Ph.D. (Law) (UPM),
IUCN WCEL
Profesor, Institut Oseanografi dan Sekitaran

Prof. Dr. Abol Munafi bin Ambok Bolong
B.Sc. (UPM), M.Sc. (Kochi), Ph.D. (Ehime)
Profesor, Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan

AHLI YANG DIKO-OPT:

Prof. Ts. Dr. Che Mohd Ruzaidi bin Ghazali
B. Tech. Polimer, M.Sc. (USM), Ph.D. (Materials Engineering) (UniMAP)
Profesor, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik
Sehingga 11 November 2020

Prof. Dr. Marzuki bin Ismail
B.Sc. (Hons.) (USM), M.Sc., Ph.D. (UPM)
Presiden, Persatuan Kebajikan Staf Akademik UMT (PASAK)

Prof. Madya Dr. Mohd Nazli bin Mohd Nor
BAcc (Hons.)(UKM), M.Sc. Acc. (UIA), Ph.D. (ECU)
Pengarah, Pusat Transformasi, Perancangan Strategik dan Risiko

Encik Mohd Nor Shokri bin Hj. Abd Rahman
Dip. Islamic Studies (KUSZA), B.A. (Hons.) (UKM), M.Sc. (UPM)
Pengarah, Pusat Pembangunan Holistik dan Kokurikulum

Prof. Madya Dr. Zalailah binti Salleh
BAcct (Hons.) (UUM), M.Sc. Acc & Fin (Essex), Ph.D. (Griffith), CA (M)
Ketua Audit Dalam
Sehingga 31 Julai 2020

Prof. Madya Dr. Akmalia binti Mohamad Ariff
BAcct (Hons.) (UUM), Macct (UiTM), Ph.D. (Auckland)
Ketua Audit Dalam
Mulai 1 Ogos 2020

AHLI EX-OFFICIO:

Puan Azizah binti Hasan, C.A.(M)
BAcct (UKM)

Tuan Haji Abu Hassan bin Ghazali
Post. Grad. Dip. In Lib. Science (UiTM)
Ketua Pustakawan

Dr. Fahirah Syaliza binti Mokhtar
LLB. (Hons.), LL.M, Ph.D. (UKM)
Penasihat Undang-Undang

SETIAUSAHA:

Tuan Haji Zukiferee bin Ibrahim
LL.B (IIUM), LL.M (Unisza)
Pendaftar

JAWATANKUASA PENGURUSAN UNIVERSITI

PENGERUSI



PROFESOR DATO` DR. NOR AIENI BINTI HAJI MOKHTAR
Naib Canselor

AHLI-AHLI



PROFESOR TS. DR. MOHD ZAMRI BIN IBRAHIM
Timb. Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)
Mulai 1 Nov 2020



PROFESOR IR. DR. NOOR AZUAN BIN ABU OSMAN
Timb. Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)
Sehingga 31 Okt 2020



PROFESOR DR. MAZLAN BIN ABD GHAFFAR
Timb. Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)



PROFESOR MADYA DR. HAFIZ BIN ZAKARIYA
Timb. Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)



PROFESOR DR. FAUZIAH BINTI ABU HASAN
Pro Naib Canselor (Hal Ehwal Korporat dan Jaringan Industri)



TUAN HAJI ZUKIFEREE BIN IBRAHIM
Pendaftar



PUAN AZIZAH BINTI HASAN
Bendahari



DR. FAHIRAH SYALIZA BINTI MOKHTAR
Penasihat Undang-Undang



TUAN HAJI ABU HASSAN BIN GHAZALI
Ketua Pustakawan



ENCIK MOHD FAIZAL BIN MOHD NOOR
Pengarah Pusat Pembangunan dan Harta (Menjalankan Fungsi)
Mulai 3 Apr 2020



IR. HAJI MOHD ZAIDEEN BIN YUSOFF
Pengarah Pusat Pembangunan dan Harta
Sehingga 2 Apr 2020

SETIAUSAHA



ENCIK MOHD IZHAM BIN MOHD A. WAHID
Ketua Pentadbiran Canselori


MAJLIS PERWAKILAN PELAJAR
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU
SESI 2020/2021
UMT
MPP UMT
Naib Yang Di Pertua
AINA ZAFIRAH
NUR AINA ZAFIRAH BINTI NOOR AZHAR
0195031938
Yang Di Pertua
RAHNI RAHMAN
RAHNI BINTI RAHMAN
0164756498
Timbalan Yang Di Pertua
HAIRUL ASRAF
HAIRUL ASRAF BIN ABAS
01136698244
Setiausaha Agung
NUR AMIRAH
NUR AMIRAH BINTI MOHD AGUS
0179506913
Bendahari
FAEZAH SHAARI
NORFAEZAH BINTI SHAARI
0189128865
Exco Akademik & Antarabangsa
OMAR TUAH
OMAR BIN TUAH
0179797244
Exco Keusahawanan & Kerjaya
NUR ATIKAH
NUR ATIKAH BINTI JAMALLUDIN
0128203945
Exco Kelab & Persatuan
ZULFAHMI ZAKARIA
ZULFAHMI BIN ZAKARIA
0179069485
Exco Kesukarelawanan & Kelestarian Kampus
FIRDAUS NAZRI
MUHAMMAD AL-NURFIRDAUS BIN NAZRI
0165507917
Exco Kebajikan, Keselamatan & Kesihatan
NOORHAFIZA
SITI NOORHAFIZA BINTI ZAIDI
0174500301
Exco Kebajikan, Keselamatan & Kesihatan
MEOR HASAN
MEOR HASAN BASRI BIN MEOR ABD JUMAT
0104550912
Exco Kebudayaan & Kesenian
SYAZA NUR IZZATI
SYAZA NUR IZZATI BINTI SAHARUDDIN
0148067823
Exco Kerohanian & Pembangunan Insan
AIDA NASUHA
AIDA NASUHA BINTI MAT
0179600195
Exco Multimedia & Penerangan
SYED HAFIZ
SYED HAFIZ BIN SYED SHAMSULZAMAN
01123711861
Exco Sukan & Rekreasi
NIVIYDHA
NIVIYDHA A/P RAVI CHANDRAN
0182824176
officialmppumt
"KEPRIHATINAN INKLUSIF , MAHASISWA HOLISTIK"



Euphyllia sp.



LAPORAN NAIB CANSELOR



PROF. DATO' DR. NOR AIENI HAJI MOKHTAR

Universiti Malaysia Terengganu (UMT) mendepani cabaran pandemik COVID-19 sepanjang tahun 2020 dengan pelbagai usaha dan inisiatif kreatif dalam suasana norma baharu demi memastikan kejayaan terus dilakar terutamanya dari aspek Pengajaran dan Pembelajaran, pembangunan pelajar, penyelidikan dan inovasi, pemindahan ilmu dan jaringan industri, pembangunan modal insan serta keterlihatan universiti di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.



UMT Mendepani Cabaran Pandemik COVID-19

Sejak negara dilanda pandemik COVID-19, UMT tidak terkecuali berhadapan dengan pelbagai cabaran, namun terus mengatur langkah merangka strategi selari dengan keperluan serta sasaran pihak Kementerian, keperluan akademik, para pelajar, industri, komuniti dan persekitaran bagi mendepani situasi pandemik ini.

Inisiatif infrastruktur IR4.0 di UMT telah dipertingkatkan bagi menyokong kecemerlangan universiti mengharungi suasana norma baharu dari aspek kualiti Pengajaran dan Pembelajaran (PdP), perluasan program pembangunan pelajar, peningkatan keunggulan penyelidikan dan inovasi, pemerkasaan program pemindahan ilmu dan jaringan industri serta pada masa yang sama dapat memastikan keterlihatan universiti di peringkat global dapat dipertingkatkan meskipun dalam suasana pandemik COVID-19.

Usaha ini telah diterjemahkan kepada enam agenda utama universiti :

1. Mendigitalkan Pembelajaran dan Pengajaran
2. Memperkukuhkan Kebolehpasaran Graduan
3. Mengunggulkan Kecemerlangan UMT
4. Memperkasa Libatsama Komuniti
5. Memantapkan Kolaborasi Strategik UMT-Industri
6. Memupuk Budaya UMT Prihatin

Mendigitalkan Pembelajaran dan Pengajaran

UMT telah memperkasakan kaedah pengajaran dan pembelajaran melalui promosi program akademik, pelaksanaan kuliah serta pelbagai akviti secara dalam talian. Kaedah peperiksaan dalam talian juga dilaksanakan tanpa mengabaikan kualiti kerana ia disokong oleh prosedur dan panduan yang telah dibangunkan sebagai rujukan.

Sepanjang Semester 1 2019/2020 UMT hingga Semester 2 2020/2021, UMT telah berjaya menawarkan 1,417 kursus secara atas talian. Angka ini jelas menunjukkan UMT mampu mengharungi cabaran COVID-19 dengan strategi pendigitalan yang baik.

Malah, melalui teknologi pendigitalan, UMT telah berjaya menganjurkan Student Research Day (e-SRD) secara dalam talian dengan 1,935 penyertaan.

Selain itu, bagi memperkasakan prasarana e-pembelajaran, pelbagai usaha hebat telah dilaksanakan seperti pembangunan enam buah studio pengajaran serta beberapa bilik interaktif untuk kegunaan pensyarah dan pelajar di UMT.

Inisaitif ini akan berterusan kerana pelbagai strategi telah dirancang bagi menambahbaik pelaksanaan PDP secara dalam talian seperti pelaksanaan kursus secara hybrid, pembangunan e-pembelajaran mesra peranti mudah alih, Program Online Distance Learning (ODL), Blueprint Ekosistem Digital serta pelaksanaan Teaching Excellence Plan (TEP).

Memperkukuhkan Kebolehpasaran Graduan

Tidak dinafikan bahawa tahun 2020 merupakan tahun yang sukar buat semua pemain industri. Kesannya juga terpalit kepada graduan universiti yang berusaha mendapatkan pekerjaan dalam suasana norma baharu susulan Pandemik COVID-19. Atas cabaran itu, UMT terus komited dalam memastikan graduan UMT kekal relevan dalam pasaran kerja. Antara usaha yang telah dilakukan ialah memberi pendedahan pengalaman keusahawanan semasa dalam pengajian, menyediakan program pensijilan sebagai nilai tambah serta mencipta pelbagai program keusahawanan berimpak tinggi. Hasilnya, sebanyak 82.6% graduan UMT telah berjaya mendapat pekerjaan pada tahun 2020.

Usaha memperkukuhkan kebolehpasaran graduan diteruskan dengan merancang pelbagai kaedah untuk memasarkan para graduan UMT di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Bagi menyokong usaha ini, program seperti penyediaan e-Resume diwajibkan kepada semua pelajar selaras dengan peredaran teknologi pada masa kini. Selain itu, program-program seperti V-CESF21, UMT GESA, Pensijilan *workbased learning,* Penubuhan *Hub Gig Economy* serta *Taskforce* Kebolehpasaran Graduan juga diharapkan dapat membantu pelajar UMT agar kekal relevan di dalam industri.

Mengunggulkan Kecemerlangan UMT

Pelbagai usaha telah dilakukan sepanjang tahun 2020 untuk meningkatkan kecemerlangan UMT ke tahap yang lebih baik. Alhamdulillah, pada tahun 2020 UMT berjaya mencapai kecemerlangan dalam bidang tujahannya iaitu ilmu kelautan dan sumber akuatik di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa, meskipun dalam keadaan pandemik COVID-19 yang melanda dunia.

Buat julung kali, UMT tersenarai dalam **200 universiti terbaik di Asia** menerusi penarafan **QS Asia University Rankings 2021**. Pencapaian ini juga menempatkan UMT pada kedudukan kesembilan dalam kalangan Universiti Awam di Malaysia.

UMT berjaya mendaki **65 tangga dalam penarafan UI GreenMetric World University Rankings 2020,** daripada kedudukan 403 pada tahun 2019 kepada 338 pada tahun 2020. Kejayaan ini adalah cerminan kejayaan UMT dalam memperkasakan inisiatif pembangunan kampus lestari berpandukan dokumen Blueprint Kampus Lestari UMT 2015-2030.

Bagi penarafan **Webometric World University Rankings, UMT berjaya mengekalkan kedudukan ke-20** antara institusi pengajian tinggi awam dan swasta di Malaysia. Penarafan ini menunjukkan keterlihatan citra UMT khususnya di media internet dan sosial masih mendapat perhatian warganet sama ada di Malaysia mahupun luar negara.

UMT juga telah berjaya mengekalkan status **5 Bintang dalam Penarafan Bersepadu Institusi Pendidikan Tinggi Malaysia (SETARA) KPT** pada tahun 2020. UMT yakin, momentum ini dapat dikekalkan agar penarafan 6 Bintang berjaya diraih selari dengan sasaran yang ditetapkan dalam dokumen Pelan Strategik UMT (PSUMT) 2018-2022.

Selain itu, UMT juga telah berjaya menganjurkan program berprestij, ***The Malaysia Launch of the year 2020 Lancet Countdown Report on Health and Climate Change.*** Program ini membuktikan komitmen UMT dalam pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar seterusnya melonjakkan citra UMT.

Memperkasa Libatsama Komuniti

Keberadaan UMT di negeri Terengganu ini amat memberi manfaat kepada seluruh komuniti sekitar. Ianya diterjemahkan dengan beberapa program pemindahan ilmu pada tahun 2020 dengan sejumlah RM 444,150.00 telah diperuntukkan dan 2,566 orang telah menerima manfaat daripada program yang telah dianjurkan.

Bagi meneruskan sumbangan kepada komuniti, UMT telah merancang beberapa program berimpak tinggi seperti Geran Padanan menerusi Research Collaboration Agreement (RCA) dan MoU, U4S Zon Timur, penjenamaan Program libatsama komuniti "UMT Carre Kuala Nerus", Projek KTAG, serta pelaksanaan SULAM secara dalam talian.

Memantapkan Kolaborasi Strategik UMT-Industri

Pada tahun 2020, UMT terus bergerak maju dengan menjalinkan kerjasama strategik di peringkat kebangsaan melalui pelbagai aktiviti dan program dengan peruntukan sebanyak RM 982,000.00. Program-program ini melibatkan pemain industri utama negara sekaligus merapatkan hubungan universiti – industri.

Bagi memantapkan lagi jaringan kolaborasi strategik UMT di peringkat kebangsaan, UMT menyusun strategi dengan memperkasakan lagi program ICOE Kluster Maritim, Jaringan Industri Baharu, iMakers@UMT, PPRN@UMT, Malim Industri dan CEO@Faculty.

UMT perlu terus kompetetif dan tidak hanya menumpukan kepada jaringan kerjasama dalam negara semata-mata. Justeru, UMT telah bergerak seiring di peringkat antarabangsa melalui pelbagai program seperti promosi secara dalam talian, jalinan kerjasama melalui pihak kedutaan dan pelbagai usaha demi meningkatkan keterlihatan UMT di peringkat global.

UMT telah dan akan terus memantapkan kerjasama peringkat antarabangsa dengan menyumbang kepakaran dalam pelbagai bidang. Antara program yang telah dirancang

ialah kerjasama di bawah Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC), kerjasama dengan First Institute of Oceanography (FIO) China dan Ocean University of China (OUC) serta keahlian International Association of Maritime Universities (IAMU).

Memupuk Budaya UMT Prihatin

Pandemik COVID-19 memberikan kesan besar dalam pelbagai aspek sama ada ekonomi, kesihatan dan pekerjaan. Melalui kempen Menyemarakkan Semangat UMT Prihatin, beberapa inisiatif telah diambil, antaranya pembelian peralatan saringan kesihatan berjumlah RM 145,000.00, bantuan Khas Kewangan kepada Staf yang terjejas, bayaran Insentif Khas kepada 'Frontliners UMT' berjumlah RM83,000.00, moratorium bagi bayaran cuti belajar, pinjaman kenderaan dan komputer selama enam bulan serta pelbagai inisiatif secara langsung dan tidak langsung kepada semua warga UMT.

Kebajikan pelajar sentiasa diberi perhatian utama lebih-lebih lagi semasa menempuh detik sukar ini. Di antara inisiatif yang telah diambil ialah penyediaan perkhidmatan penghantaran pulang pelajar secara percuma, membuat bayaran balik tiket bas/kapal terbang pelajar yang terkandas akibat Perintah Kawalan Pergerakan (PKP), menyelaras bantuan makanan kepada pelajar yang terkandas, pemberian komputer riba percuma dan Skim Pinjaman Pembelian Komputer kepada pelajar yang layak. Selain itu, bantuan dana zakat dan tabung kebajikan berjumlah RM 290,800.00 serta pelbagai inisiatif lain telah diambil demi menjaga kebajikan bersama.

Penutup

Kejayaan yang dikecapi UMT pada hari ini merupakan kerjasama semua pihak yang memainkan peranan penting dalam memanifestasikan visi serta misi UMT menjadi pencapaian yang membanggakan, meskipun dalam keadaan di mana negara terpaksa mendepani cabaran pandemik COVID-19.

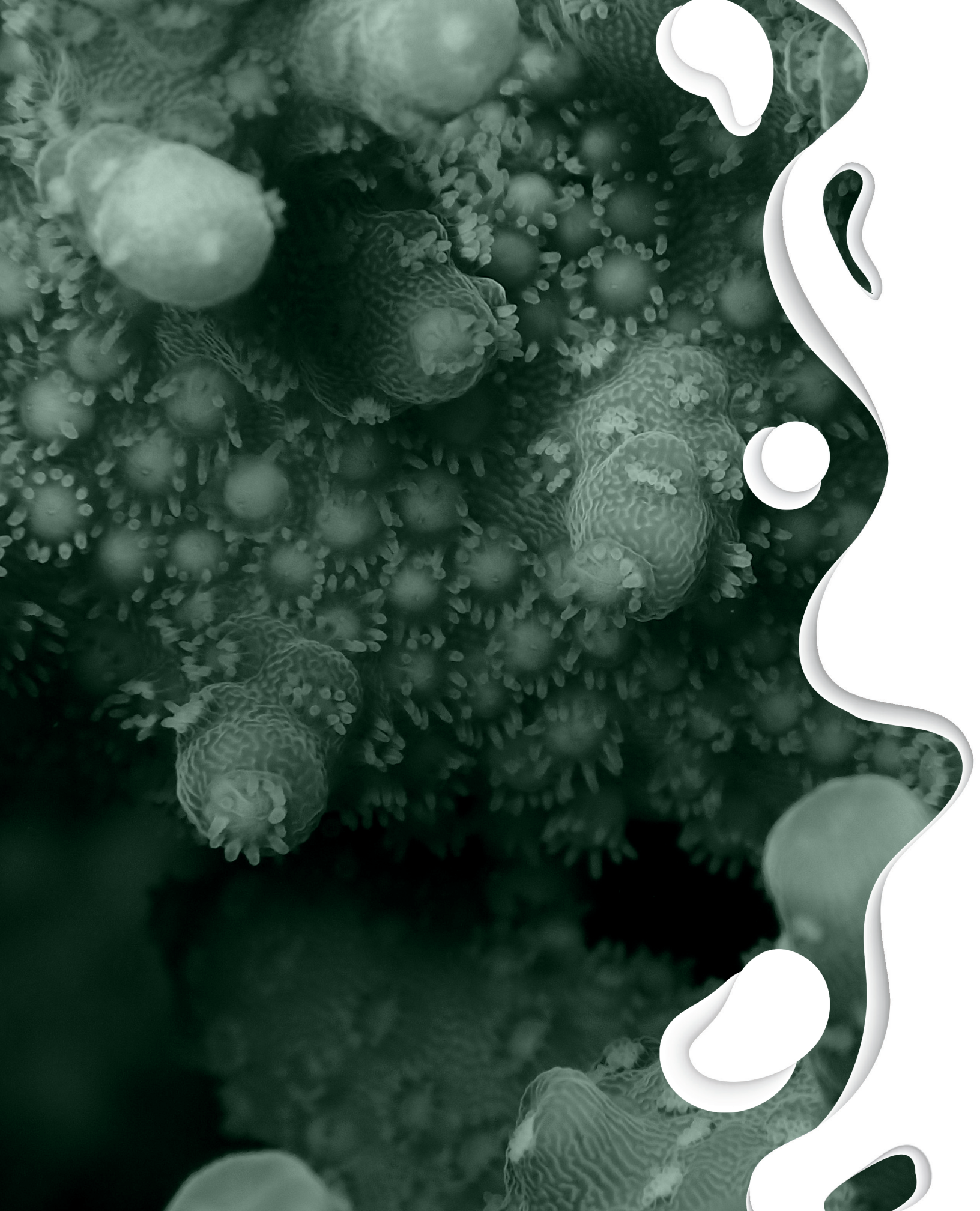
Dalam kesempatan ini, saya ingin menzahirkan ucapan penghargaan dan terima kasih kepada YB Menteri Pengajian Tinggi, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Lembaga Pengarah Universiti, pengurusan tertinggi universiti, warga UMT, para pelajar serta barisan hadapan (*frontliners*) UMT yang memberikan sokongan tidak berbelah bagi demi memastikan kecemerlangan universiti.



Acropora Florida



KEJAYAAN DAN PENCAPAIAN



Pencapaian Petunjuk Prestasi Utama UMT Tahun 2020

Pengenalan

Pada tahun 2020, UMT menunjukkan peningkatan dalam semua kategori penarafan. Buat julung kali, UMT disenaraikan dalam penarafan QS World University Rankings dengan kedudukan 1,001+ serta tergolong dalam 200 universiti terbaik di Asia menerusi penarafan QS Asia University Rankings 2021.

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS®
1,001+

QS UNIVERSITY RANKINGS® ASIA
195

QS WORLD UNIVERSITY RANKING by subject
351–400
(Agriculture & Forestry)

UI GreenMetric World University Ranking
338

Webometrics RANKING WEB OF UNIVERSITIES
2192

MyRA® MALAYSIA RESEARCH ASSESSMENT
5 Bintang

SETARA
5 Bintang

Bagi memenuhi matlamat pencapaian prestasi universiti, UMT meletakkan 10 Petunjuk Prestasi Utama (KPI) bagi tahun 2020 berpandukan kepada Pelan Strategik UMT (PSUMT) 2018-2022 sebagai mekanisme pengukuran penilaian yang memenuhi keperluan penilaian dan penarafan oleh badan-badan penarafan antarabangsa dan kebangsaan.

1 Peratus kebolehpasaran graduan (GE)

2 Nisbah penerbitan artikel jurnal terindeks per pensyarah

3 Nisbah sitasi kumulatif per pensyarah

4 Jumlah perolehan geran penyelidikan

5 Bilangan produk penyelidikan yang berjaya didaftarkan sebagai harta intelek

6 Nilai projek perundingan bersama industri

7 Bilangan komuniti yang terlibat dengan program pemindahan ilmu

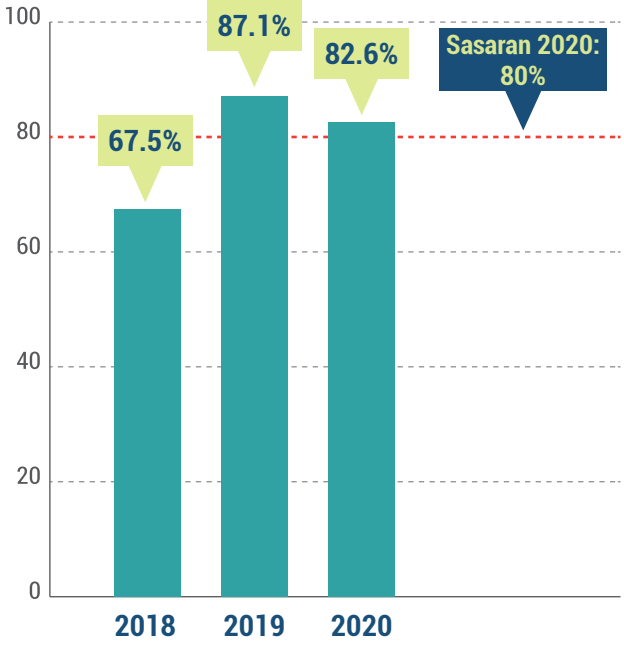
8 Peratus bakat akademik antarabangsa

9 Bilangan enrolmen pelajar antarabangsa

10 Peratus penjanaan pendapatan berbanding perbelanjaan operasi

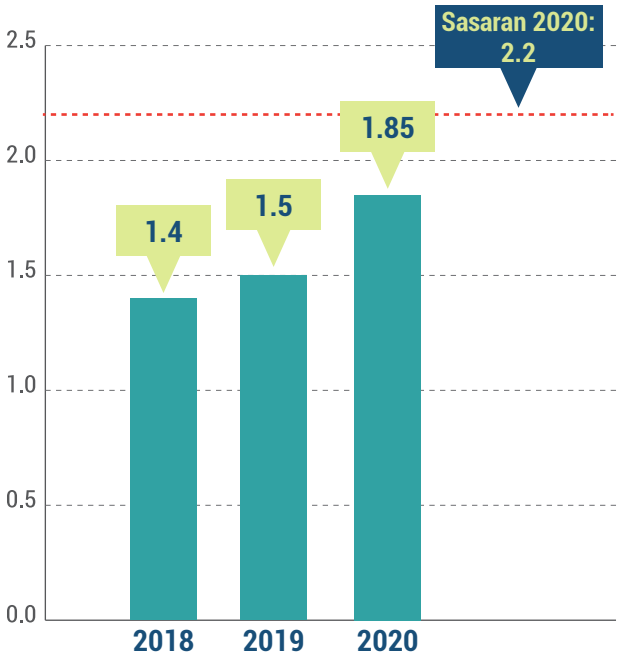
KPI 1: Kadar Kebolehpasaran Graduan

Kadar kebolehpasaran graduan UMT tahun 2020 telah menunjukkan penurunan kepada 82.60% berbanding 87% pada tahun sebelumnya. Penurunan ini telah dijangka seiring dengan kelembapan ekonomi berikutan situasi pandemik COVID-19 yang melanda negara pada tahun 2020. Namun, UMT tetap terus berusaha untuk memastikan kebolehpasaran graduan stabil menerusi insentif dan inisiatif secara menyeluruh di pelbagai peringkat di UMT. UMT juga telah mengambil langkah dengan lebih proaktif membina jaringan strategik bersama pemain-pemain industri dalam usaha memastikan graduan universiti ini tidak tercicir daripada pasaran pekerjaan.



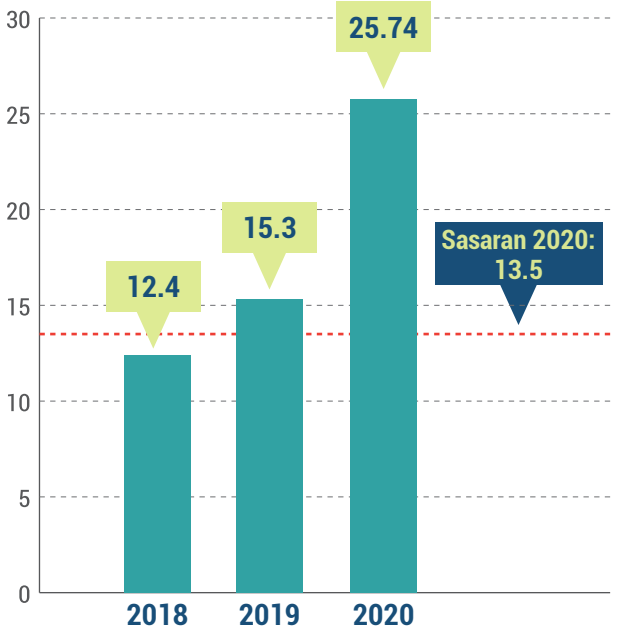
KPI 2: Nisbah Penerbitan Artikel Jurnal Terindeks per Pensyarah

Penerbitan artikel jurnal merupakan salah satu indikator pengukuran prestasi UMT sama ada di peringkat universiti mahupun individu pensyarah. Ia turut menjadi cerminan kecemerlangan penyelidikan dan penerokaan ilmu yang dihasilkan. Pada tahun 2020, nisbah penerbitan artikel jurnal terindeks per pensyarah mencatatkan peningkatan iaitu 1.85 berbanding pencapaian 1.5 pada tahun 2019.



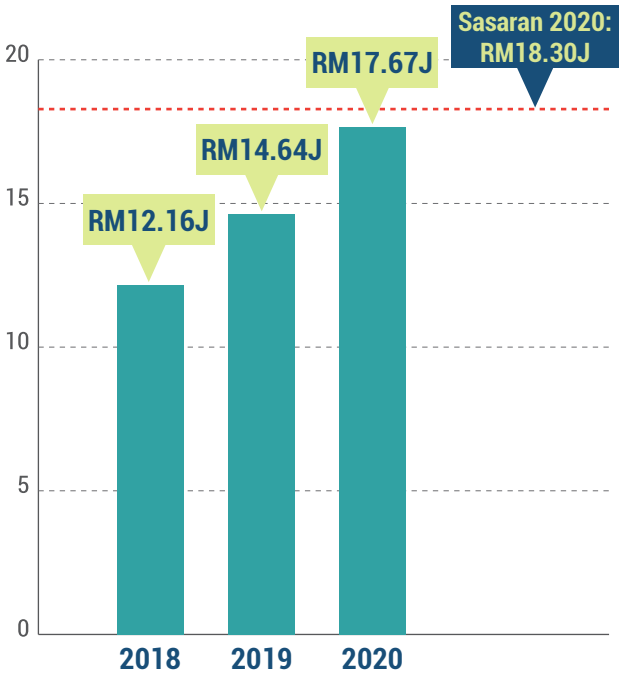
KPI 3: Nisbah Sitasi (Kumulatif) per Pensyarah

Jumlah sitasi merupakan elemen pengukuran kualiti dan impak sesebuah penerbitan artikel yang menjadi rujukan kepada penyelidik lain. Kesungguhan para akademia UMT meningkatkan kecemerlangan dapat dilihat menerusi pencapaian yang sangat membanggakan pada tahun 2020 dalam nisbah sitasi (kumulatif) per pensyarah iaitu 25.74 berbanding sasaran 13.5 dalam PSUMT 2018-2022. Jumlah sitasi ini juga menunjukkan peningkatan yang konsisten dari tahun 2018 hingga 2019 iaitu dari 12.4 melonjak naik ke 15.3. Ternyata usaha UMT menerusi pembudayaan kolaborasi penyelidikan dan penerbitan bersama penyelidik antarabangsa dan kebangsaan telah membuahkan hasil khususnya dalam keberhasilan penerbitan dan sitasi.



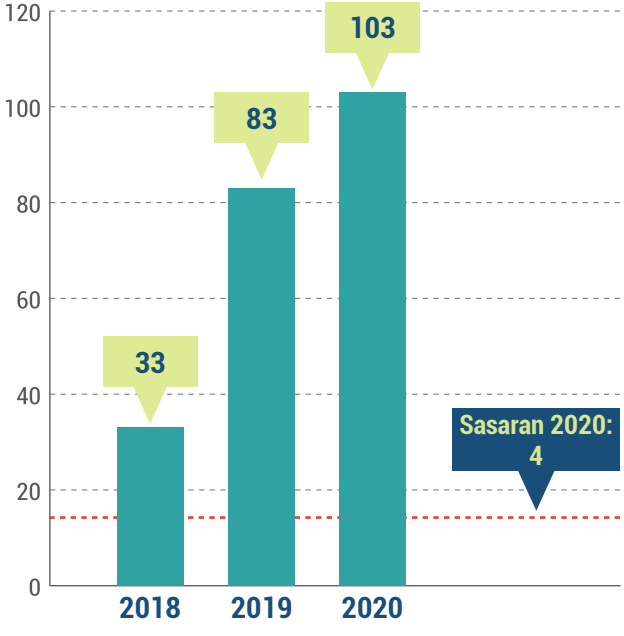
KPI 4: Jumlah Perolehan Geran Penyelidikan

Jumlah perolehan geran penyelidikan pada tahun 2020 telah mencatatkan peningkatan iaitu RM17.67 juta berbanding RM14.64 juta pada tahun 2019. Perolehan geran penyelidikan pada tahun 2020 terbahagi kepada tiga kategori iaitu RM16.32 juta daripada sumber dana Kerajaan dan Universiti, RM863,500 daripada sumber swasta dan RM493,704 daripada sumber dana antarabangsa.



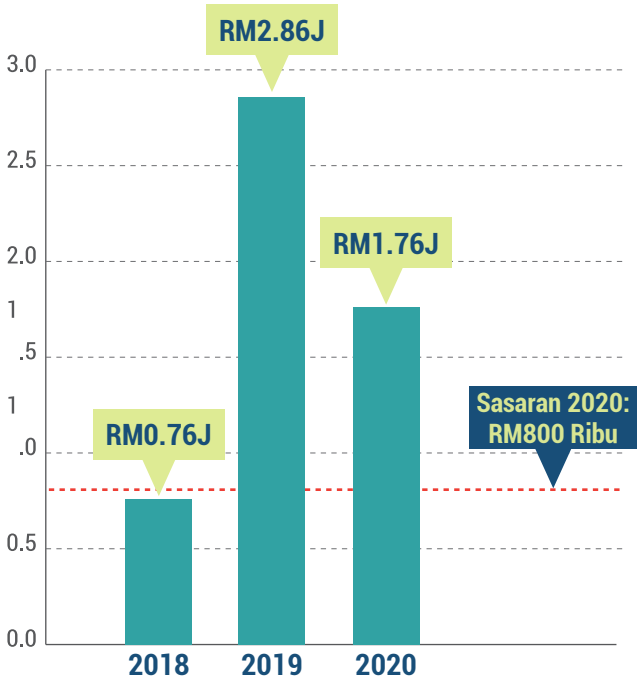
KPI 5: Bilangan Produk Penyelidikan yang Berjaya Didaftarkan Sebagai Harta Intelek

Tahun 2020 menyaksikan kecemerlangan dalam inovasi menerusi pencapaian 103 bilangan produk penyelidikan yang berjaya didaftarkan sebagai harta intelek berbanding 83 pada tahun 2019. Pencapaian ini jauh melebihi sasaran yang ditetapkan iaitu 14 yang telah ditetapkan dalam PSUMT 2018-2022. Pencapaian ini membuktikan kesungguhan para akademia UMT untuk memastikan hasil penyelidikan dan inovasi mereka didaftarkan sebagai harta intelek sebahagian daripada potensi untuk tujuan pengkomersilan.



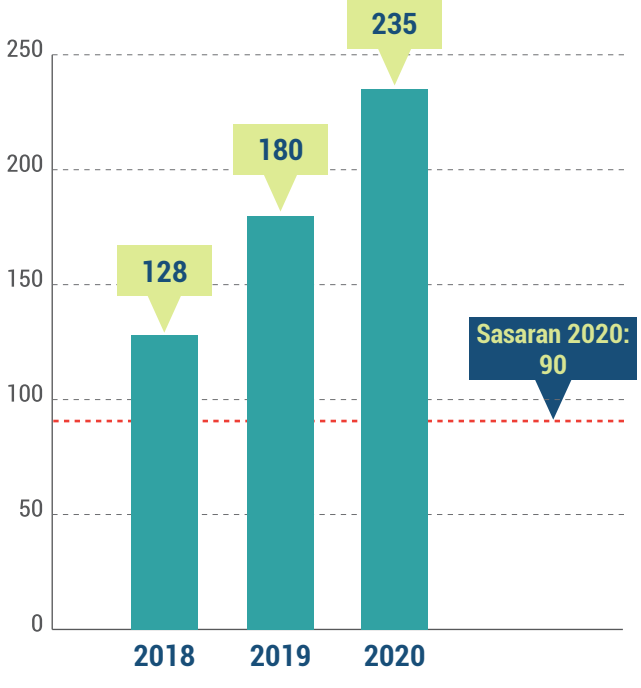
KPI 6: Nilai Projek Perundingan Bersama Industri

Nilai projek perundingan bersama industri pada tahun 2020 telah mencatatkan penurunan iaitu RM1.76 juta berbanding RM2.86 juta pada tahun 2019. Penurunan ini telah dijangka seiring dengan kelembapan ekonomi berikutan situasi pandemik COVID-19 yang melanda negara pada tahun 2020. Walau bagaimanapun, pencapaian ini masih melebihi sasaran RM800 ribu yang ditetapkan dalam PSUMT 2018-2022.



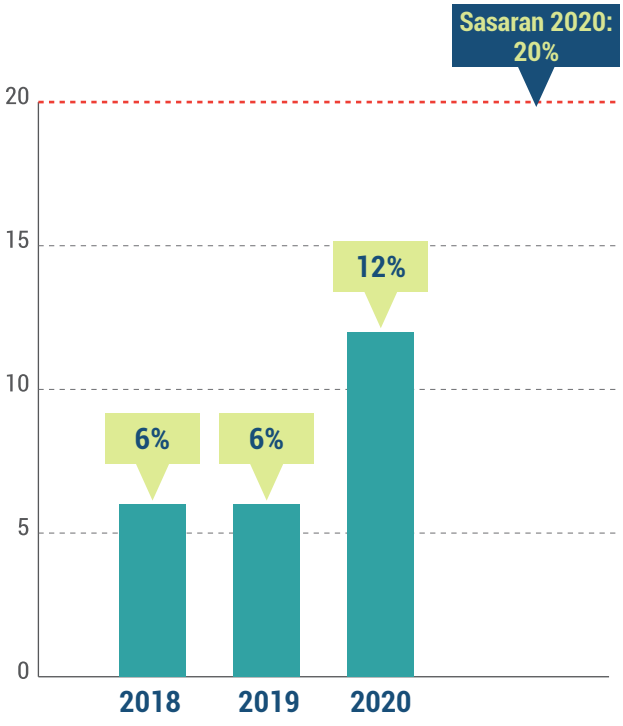
KPI 7: Bilangan Komuniti yang Terlibat dengan Program Pemindahan Ilmu

Bilangan komuniti yang terlibat dengan program pemindahan ilmu anjuran UMT menunjukkan peningkatan apabila berjaya mencapai angka 235 komuniti berbanding 180 orang pada tahun 2019. Peningkatan ini konsisten dari tahun 2018 hingga 2019 iaitu dari 128 meningkat kepada 180. Pencapaian ini disumbangkan dengan inisiatif program sama ada secara fizikal mahupun dalam talian bersesuaian dengan situasi pandemik COVID-19 yang melanda negara pada tahun 2020. Ia melebihi sasaran 90 bilangan komuniti yang ditetapkan dalam PSUMT 2018-2022.



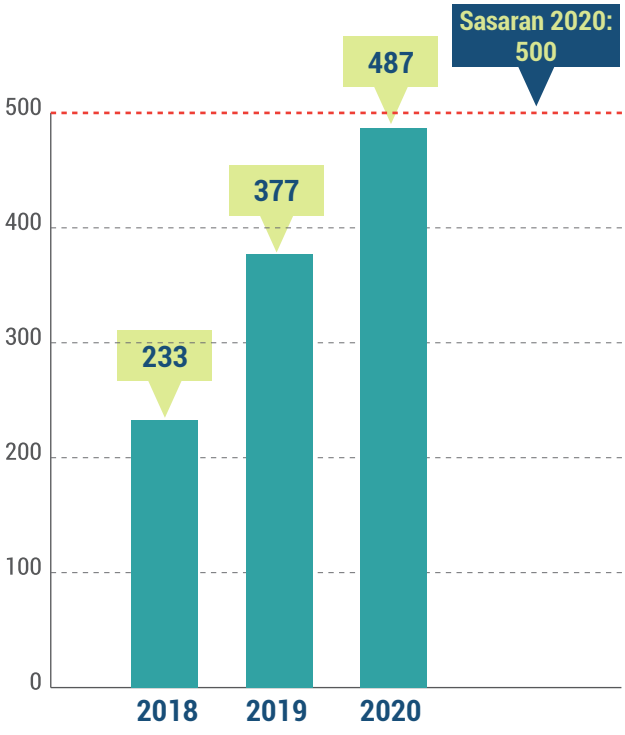
KPI 8: Peratus Bakat Akademik Antarabangsa

Peratus bakat akademik antarabangsa pada tahun 2020 menunjukkan peningkatan apabila mencapai 12% berbanding 6% orang pada tahun 2019. Peningkatan ini selaras dengan strategi keterlihatan global UMT yang dinyatakan dalam PSUMT 2018-2022.



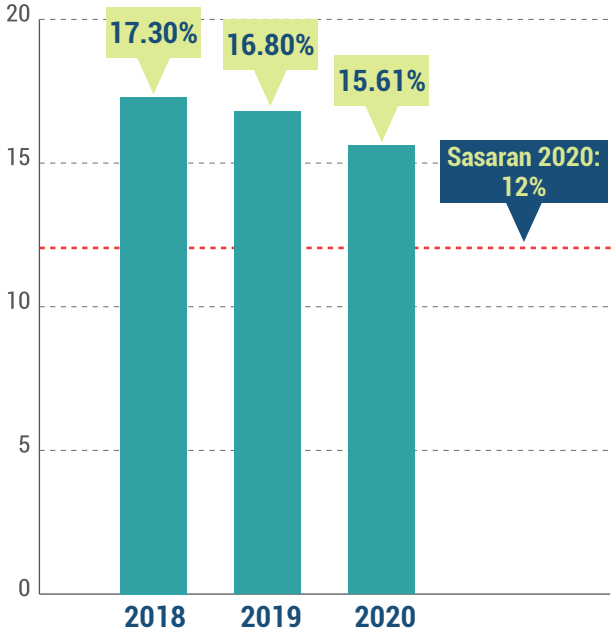
KPI 9: Bilangan Pelajar Antarabangsa

Jumlah keseluruhan pelajar antarabangsa di UMT menunjukkan peningkatan apabila berjaya mencapai angka 487 orang berbanding 377 orang pada tahun 2019. Bilangan pelajar antarabangsa ini juga menunjukkan peningkatan yang konsisten dari tahun 2018 hingga 2019 iaitu dari 233 melonjak naik ke 377. Peningkatan ini signifikan dengan pelaksanaan pelbagai inisiatif yang telah digariskan dalam PSUMT 2018-2022 seperti strategi memperkenalkan insentif geran penyelidikan siswazah, transformasi sistem penyampaian dan fasiliti pelajar anatarabangsa serta pengembangan kursus jangka pendek berkredit bersama universiti luar negara.



KPI 10: Peratus Penjanaan Pendapatan Berbanding Perbelanjaan Mengurus

Aktiviti penjanaan pendapatan menjadi agenda penting Universiti Awam bagi menampung keperluan perbelanjaan seterusnya mengurangkan kebergantungan kepada kerajaan. Sedia maklum apabila negara mengalami situasi pandemik COVID-19, peratus penjanaan pendapatan UMT pada tahun 2020 menunjukkan sedikit penurunan daripada 16.80% pada tahun 2019 kepada 15.61% pada tahun 2020. Namun, pencapaian ini melebihi sasaran yang ditetapkan iaitu 12% dalam PSUMT 2018-2022. Pelbagai usaha telah dilaksanakan untuk meningkatkan penjanaan pendapatan universiti. Antaranya adalah memperkasakan penjanaan pendapatan menerusi pakej sewaan aset, fasiliti dan teknologi, memperhebatkan aktiviti pendanaan melalui wakaf dan endowmen serta memantau prestasi pendapatan dan aktiviti penjanaan syarikat universiti.



Kesimpulan

Susulan daripada pencapaian UMT pada tahun 2020 ini serta keterlihatan UMT apabila berjaya ditempatkan dalam penarafan QS World University Rankings dengan kedudukan 1,001+ serta tergolong dalam 200 universiti terbaik di Asia menerusi penarafan QS Asia University Rankings, UMT telah diundang untuk menyertai penarafan antarabangsa Times Higher Education (THE) World University Rankings dan THE Impact Rankings bagi tahun 2021.

Kejayaan ini hadir menerusi hasil usaha dan tindakan strategik di segenap peringkat universiti dalam meningkatkan produktiviti pengajaran, pembelajaran, penyelidikan, penerbitan, jaringan bersama rakan strategik antarabangsa dan tempatan, pelaksanaan program pengantarabangsaan berimpak tinggi dan kesungguhan Universiti menyediakan peluang kepada warganya untuk mencipta kecemerlangan.



Terumbu karang pelbagai jenis



PEMERKASAAN BAKAT



Pendahuluan

Kecemerlangan bakat yang difokuskan dalam lonjakan kedua Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) – PPPM (PT) 2015-2025 menjadi penanda aras dalam menghasilkan lebih ramai bakat cemerlang di negara ini umumnya dan UMT khususnya. Pelan Strategik UMT 2018-2022 juga telah menggariskan beberapa inisiatif di bawah Teras Pemerkasaan Bakat bagi melahirkan modal insan berkualiti yang lebih relevan, dirujuk dan dihormati oleh masyarakat, industri dan antarabangsa.







Perjawatan

Sehingga 31 Disember 2020, UMT mempunyai seramai 1,446 orang staf (bertaraf tetap) yang merangkumi 4 orang pengurusan tertinggi, 514 orang staf akademik, 210 orang staf bukan akademik (pengurusan dan profesional) serta 718 orang staf bukan akademik (pelaksana) dengan peratus pengisian perjawatan sebanyak 94.51%.

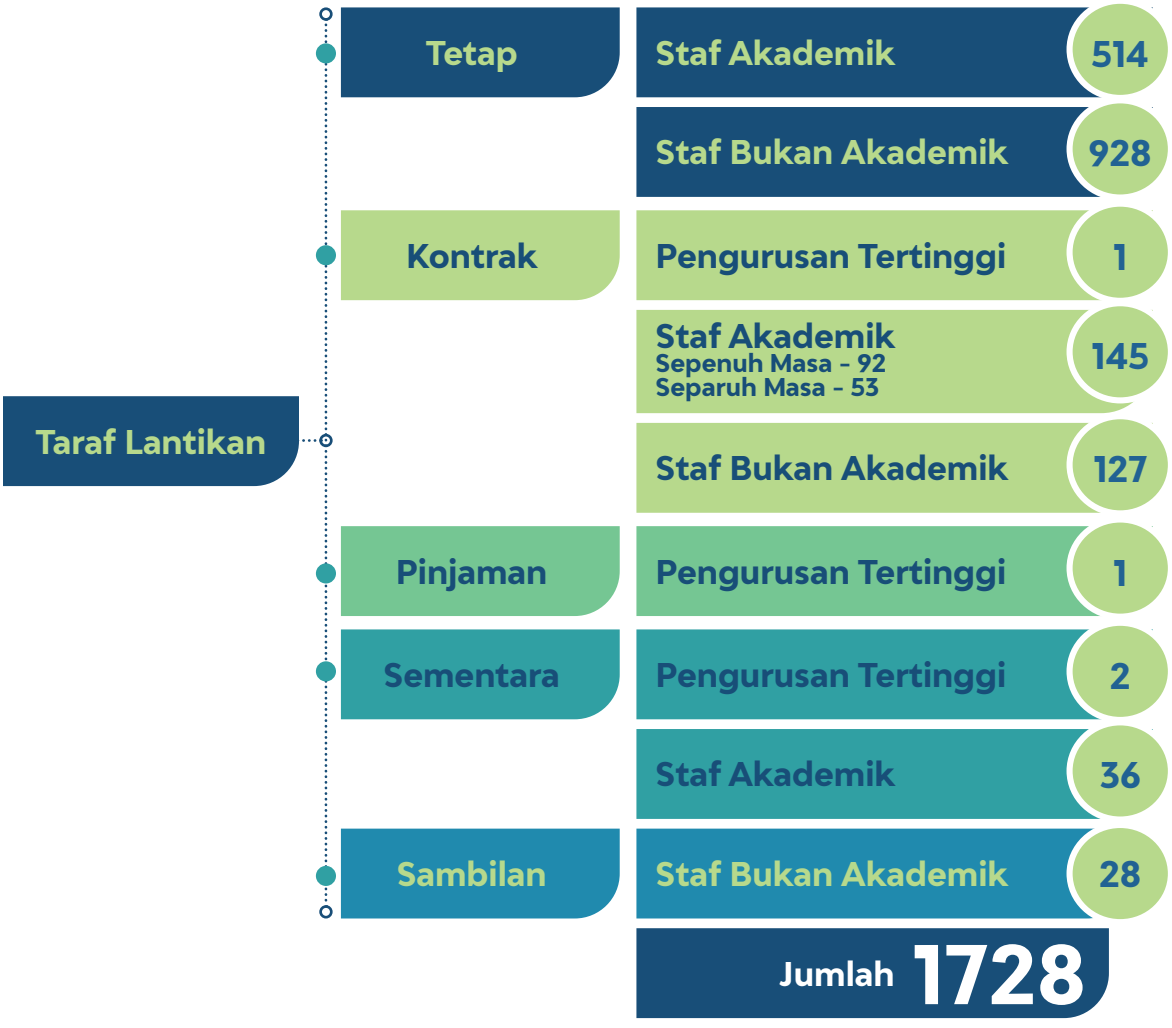


Pengisian Jawatan Berdasarkan Taraf Lantikan

Perincian pengisian jawatan berdasarkan taraf lantikan pula adalah seperti rajah di bawah. Secara keseluruhannya, 81% daripada jawatan di UMT adalah bertaraf tetap, 15% bertaraf kontrak dan selebihnya jawatan bertaraf pinjaman, sementara dan sambilan. Dengan kapasiti pelajar seramai 9,980 orang, nisbah staf akademik kepada pelajar ialah 1:16. Nisbah yang ideal bagi program pengajian yang berasaskan sains dan teknologi adalah 1:15.

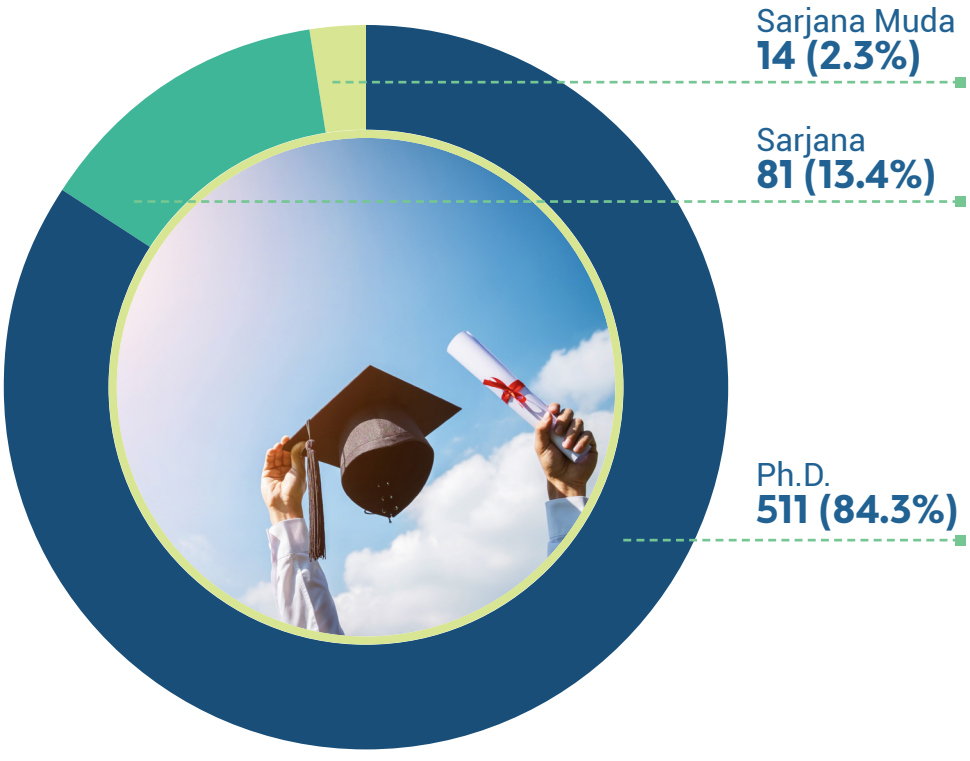
Manakala, nisbah staf akademik kepada bukan akademik pula adalah 1:1.8. Nisbah ini merupakan nisbah yang munasabah bagi universiti yang berasaskan sains dan teknologi dan mempunyai sebuah kampus serta empat stesen penyelidikan di Chagar Hutang, Pulau Bidong, Tanah Bencah Setiu dan Tasik Kenyir.

Pengisian Jawatan Staf Berdasarkan Taraf Lantikan



Staf Akademik Berkelulusan Doktor Falsafah (Ph.D.)

Pengambilan staf akademik baharu adalah berdasarkan kepada dua sasaran strategik utama iaitu pengisian lompang bidang berdasarkan keperluan ideal nisbah pelajar:staf akademik mengikut program pengajian dan pengambilan calon felo akademik untuk tajaan SLAM berdasarkan pelan penggantian. Pada tahun 2020, seramai 49 orang staf akademik baharu yang telah dilantik, iaitu 38 daripadanya adalah berkelayakan PhD. Berdasarkan bilangan staf akademik tetap dan kontrak (sepenuh masa), secara keseluruhannya sebanyak 84.3% iaitu 511 orang ahli akademik mempunyai kelayakan PhD dan ini telah melebihi sasaran negara iaitu sebanyak 80%.



Staf Akademik Antarabangsa

Sehingga 31 Disember 2020, UMT mempunyai seramai 60 orang staf akademik antarabangsa sebagai usaha melestarikan pendidikan tinggi agar universiti lebih berdaya saing di peringkat antarabangsa. Pemilihan staf akademik antarabangsa adalah berdasarkan kepada keperluan strategik untuk menyokong bidang tujahan, kepakaran tertentu dalam bidang kritikal, keupayaan menyumbang penerbitan berimpak tinggi di samping meningkatkan bilangan geran dan pelajar antarabangsa ke UMT. Rajah berikut memberikan perincian lantikan staf akademik antarabangsa mengikut jawatan dan negara asal.

Profesor Madya (DS53) — 8

India	1
Indonesia	2
Iran	2
Bangladesh	1
Jepun	1
Uzbekistan	1

Pensyarah Kanan (DS51) — 20

Indonesia	7
Bangladesh	3
India	1
Kanada	1
Libya	1
Jepun	1
Myanmar	1
Pakistan	1
Yaman	3
Nigeria	1

Pensyarah (DS45) — 9

Bangladesh	3
Iran	1
India	2
Indonesia	1
Mesir	1
Somalia	1

Profesor Pelawat (KA02) — 19

India	4
Australia	3
China	2
Belgium	1
England	1
New Zealand	1
Scotland	1
Singapura	1
Hong Kong	2
Slovenia	1
Taiwan	1
United Kingdom	1

Post-Doctoral (KA06) — 4

Mexico	2
Nigeria	1
Pakistan	1

Jumlah
60 orang

Kemajuan Kerjaya

Pada tahun 2020 seramai 61 orang staf akademik telah mendapat peningkatan kerjaya berdasarkan penilaian lima kefungsian utama iaitu pengajaran dan penyeliaan, penyelidikan dan penerbitan, pemindahan ilmu, pembangunan kendiri dan kepimpinan akademik. Di samping itu, nilai kebersamaan, profesionalisme, sahsiah dan integriti juga diberi penekanan yang kritikal dalam proses kenaikan pangkat ahli akademik.

Manakala, bagi staf bukan akademik pula, 98 orang telah dinaikkan pangkat pada tahun 2020. Daripada jumlah tersebut, seramai 11 orang pegawai adalah daripada kumpulan pengurusan dan profesional, manakala 87 orang lagi kumpulan pelaksana. Penilaian kenaikan pangkat staf bukan akademik adalah berdasarkan kepada kecemerlangan dalam tugas hakiki, sumbangan inovasi dalam pekerjaan, pengiktirafan kebolehan dan sumbangan luar tugas rasmi yang signifikan. Aspek sahsiah, keperibadian, integriti dan disiplin turut menjadi elemen penting dalam kriteria kenaikan pangkat.

Kriteria Kenaikan Pangkat Staf Akademik

- 01 Pengajaran dan Penyeliaan
- 02 Penyelidikan dan Penerbitan
- 03 Pemindahan Ilmu
- 04 Pembangunan Kendiri
- 05 Kepimpinan Akademik

Kriteria Kenaikan Pangkat Staf BukanAkademik

- 01 Kecemerlangan Tugas Hakiki
- 02 Sumbangan Inovasi dalam Pekerjaan
- 03 Pengiktirafan Kebolehan
- 04 Sumbangan Luar Tugas Rasmi yang Signifikan

Bilangan Kenaikan Pangkat Staf



Keahlian Badan Profesional dan Persatuan Ikhtisas

Penglibatan staf dalam badan profesional dan persatuan ikhtisas berkaitan bidang kepakaran amat dititikberatkan oleh UMT. Pelbagai usaha telah dilaksanakan melalui program tindikan staf bersama industri bagi meningkatkan bilangan staf yang memperoleh sijil amalan profesional. Sehingga 31 Disember 2020, seramai 214 orang staf akademik mempunyai keahlian badan profesional di peringkat kebangsaan dan 401 orang staf akademik mempunyai keahlian badan profesional di peringkat antarabangsa. Manakala bagi staf bukan akademik pula, seramai 10 orang staf bukan akademik mempunyai keahlian badan profesional di peringkat kebangsaan.

Statistik Kelayakan Profesional sehingga 31 Disember 2020

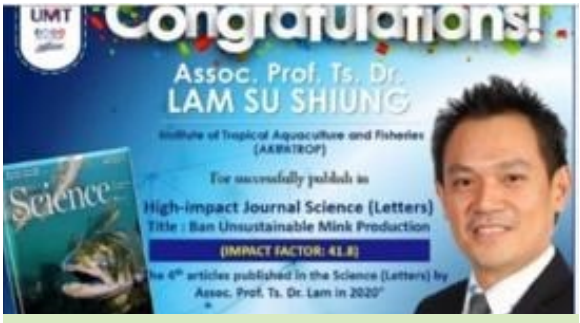
KEAHLIAN	STAF AKADEMIK	STAF BUKAN AKADEMIK
KEBANGSAAN		
Badan Profesional	75	10
Persatuan Akademik/Persatuan Berdaftar	139	0
Jumlah	**214**	**10**
ANTARABANGSA		
Badan Profesional	245	0
Persatuan Akademik/Persatuan Berdaftar	156	0
Jumlah	**401**	**0**

Pengiktirafan Kecemerlangan dan Penghargaan

Kecemerlangan dan kewibawaan staf merupakan cerminan kehebatan UMT. Ia dibuktikan melalui kejayaan staf UMT mendapat pengiktirafan kecemerlangan dan penghargaan di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa.



Pingat Perkhidmatan Cemerlang (P.P.C.)
Dr. Riswadi bin Azmi
Ustazah Faizah binti Ismail



High Impact Journal Science (Letters) : Impact Factor : 41.8
Prof. Ts. Dr. Lam Su Shiung



High Impact Journal The Lancet : Impact Factor : 60.392
****1st Paper by UMT Researcher published in The Lancet***
Prof. Madya Dr. Meisam Tabatabaei



The Asian Scientist 100
Prof. Madya Dr. Wan Iryani binti Wan Ismail



Top 2% Scientists in The World in The Field of Energy
****Based on the Scopus Citation Rank Studied by Stanford University***
Prof. Madya Ts.Dr. Mohammad bin Ismail

Majlis Anugerah Universiti

UMT juga telah mewujudkan pelbagai anugerah kecemerlangan bagi memberi pengiktirafan kepada warga atas komitmen tinggi yang ditunjukkan dalam perkhidmatan. Pengiktirafan kecemerlangan ini telah dizahirkan melalui penganjuran Majlis Anugerah Tahunan 2020 pada 27 Ogos 2020. Seramai 268 orang staf UMT telah menerima anugerah kecemerlangan yang melibatkan lima (5) kategori utama iaitu Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (137 orang), Hadiah Setia Bakti (62 orang), Penghargaan Kepada Pesara (15 orang) Anugerah Julangan Bakat (30 orang) dan Anugerah Khas Perkhidmatan Cemerlang (24 orang).

Selain itu, UMT juga telah menganjurkan Majlis Anugerah Khas Naib Canselor 2019 pada 2 November 2020. Seramai 84 orang staf telah menerima Anugerah Khas Naib Canselor (AKNC) 2019 yang terdiri daripada 51 orang staf akademik dan 33 orang staf bukan akademik.

Senarai Penerima Anugerah Julangan Bakat Tahun 2019 sempena Majlis Anugerah Tahunan 2020

NAMA ANUGERAH	PENERIMA
Anugerah Kepimpinan Akademik (Keseluruhan)	Profesor Dr. Yeong Yik Sung
Anugerah Kepimpinan Akademik (Muda)	Prof. Madya Dr. Mohd Fadzil bin Mohd Akhir
Anugerah Bakat Cemerlang (Pengurusan dan Profesional) • Teknikal	Encik Suhairi bin Mazelan
Anugerah Bakat Harapan (Pengurusan dan Profesional) • Teknikal	Encik Ahmad Ideris bin Abdul Rahim
Anugerah Kecemerlangan Sukan (Olahragawati)	Cik Mazlina binti Mohd Razaki
Anugerah Pengajaran dan Pembelajaran • Pensyarah Senior	Prof. Madya Dr. Roshaiza binti Taha
Anugerah Pengajaran dan Pembelajaran (Pensyarah Muda) • Kelompok Sains Tulen	Dr. Nor Omaima binti Harun
Anugerah Pengajaran dan Pembelajaran (Pensyarah Muda) • Kelompok Sains Sosial	Dr. Nazli bin Aziz
Anugerah Penerbitan Penyelidikan • Sains Tulen	Prof. Madya Ts. Dr. Mohammad bin Ismail
Anugerah Penerbitan Penyelidikan • Sains Gunaan	Profesor Ts. Dr. Lam Su Shiung
Anugerah Penerbitan Penyelidikan • Sains Sosial	Dr. Zairihan binti Abdul Halim

NAMA ANUGERAH	PENERIMA
Anugerah Makalah Terbaik Dalam JSSM	*Photocatalytic Degradation of Methylene Blue Dye using Cerium Doped Zinc Oxide Nanoparticles* Noradhiha Farahin binti Ibrahim, Dr. Wan Rafizah binti Wan Abdullah @ Wan Abd. Rahman, Profesor Dr. Wan Mohd Norsani bin Wan Nik, Puan Maishara Syazrinni binti Rooshde, Prof. Madya Ts. Dr. Mohd Sabri bin Mohd Ghazali (FSSM)
Anugerah Buku Ilmiah Terbaik UMT • Sains Tulen	*The Mesmerizing Pulau Redang* *An Introduction to Its Ecology and Biodiversity* Profesor Dato' Dr. Mohd Tajuddin bin Abdullah Gertrude David Muhammad Syamsul Aznan bin Ariffin
Anugerah Buku Ilmiah Terbaik • Sains Sosial	*Eh!!! Media Sosial* Profesor Dato' Dr. Noraien binti Mansor, Normaliza binti Abd Rahim
Anugerah Pengurusan Pusat Tanggungjawab Terbaik (Kategori Pengurusan dan Perkhidmatan)	Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah (PSNZ)
Anugerah Pengurusan Pusat Tanggungjawab Terbaik (Kategori Akademik dan Penyelidikan)	Fakulti Perikanan dan Sains Makanan (FPSM) *2nd Runner Up*: Fakulti Sains dan Sekitaran Marin (FSSM)
Anugerah Inovasi Pengurusan Terbaik	Pusat Islam Sultan Mahmud (PISM): Kumpulan SMICE
Anugerah Khidmat Komuniti Cemerlang	Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan (AKUATROP)
Anugerah Pemindahan Ilmu	Prof. Madya Dr. Liew Hon Jung
Anugerah Pemindahan Teknologi	Prof. Madya Ts. Dr. Nor Azman bin Kasan
Anugerah Kualiti	Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni (HEPA)
Anugerah Staf Antarabangsa Terbaik	Prof. Madya Ir. Dr. Eng. Ahmad Fitriadhy













Kebajikan Staf

UMT amat prihatin terhadap hal ehwal kebajikan staf. Sehubungan itu, Tabung Kebajikan Staf telah diwujudkan untuk membantu meringankan beban staf yang ditimpa musibah seperti kematian ahli keluarga, kebakaran tempat tinggal dan Ziarah Cakna.

Rentetan penularan pandemik COVID-19, UMT juga telah menyalurkan bantuan kepada staf yang terkesan melalui peruntukan Tabung Bencana UMT. Sejumlah RM8,500 telah disumbangkan kepada mereka.

27 orang
Ziarah Cakna Kematian

9 orang
Ziarah Cakna Kemalangan

Pembelajaran dan Pembangunan Bakat

Tahun 2020 menyaksikan penjajaran pembangunan bakat kepada konsep Pengurusan Bakat Berasaskan Kompetensi atau *Competency Based Talent Management* (CBTM). Fokus utama CBTM adalah memastikan setiap staf mempunyai kompetensi yang relevan mengikut jawatan masing-masing bagi menyokong kemapanan pengurusan dan pembangunan UMT.

UMT telah berjaya membangunkan kamus kompetensi (*Competency Dictionary*) yang mengandungi 5 kompetensi teras dan 163 kompetensi kefungsian. Mesyuarat Jawatankuasa Sumber Manusia (JKSM) Kali Ke-12 Bilangan 8 Tahun 2020 yang bersidang pada 21 Disember 2020 telah mengesah dan meluluskan 5 kompetensi teras, 163 kompetensi kefungsian dan pemetaan kompetensi kefungsian staf sokongan akademik mengikut jawatan, gred dan fungsi. Setiap staf UMT akan mempunyai satu set kompetensi yang berjumlah 14 kompetensi yang merangkumi kompetensi teras dan kompetensi kefungsian.

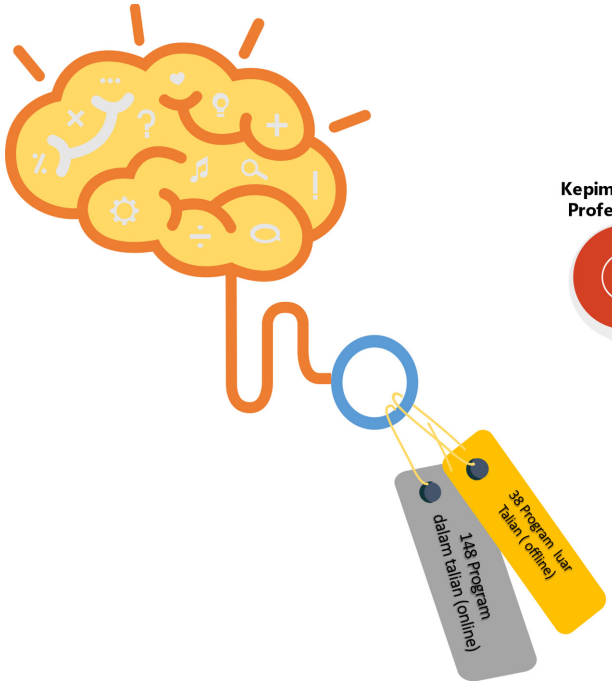
UMT juga sedang menstrukturkan semula asas-asas keperluan latihan dan pembangunan merujuk kepada pendekatan Model Pembelajaran 10:20:70. Model ini menerangkan bahawa pembelajaran secara formal memberi impak latihan kepada peserta sebanyak 10%, manakala latihan secara pembelajaran sosial memberi impak latihan kepada peserta sebanyak 20% dan latihan melalui perkongsian pengalaman dan praktis di tempat kerja menyumbang impak latihan kepada peserta sebanyak 70%.

Rentetan penularan pandemik COVID-19 pada tahun 2020, UMT telah memperbanyakkan program latihan secara dalam talian.

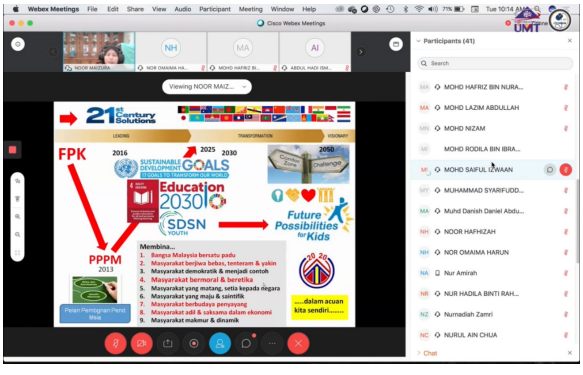


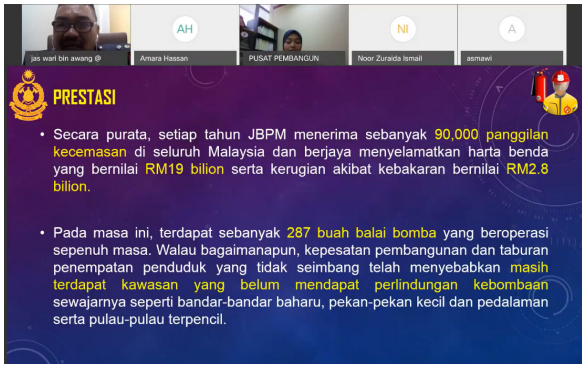
Latihan Secara Formal (10% Impak)

Sebanyak 186 program latihan secara formal telah diadakan iaitu 148 kursus secara dalam talian dan 38 kursus secara bersemuka. Susulan Pandemik COVID-19 UMT telah memfokuskan latihan penyampaian pengajaran secara dalam talian kepada staf akademik bagi meningkatkan kemahiran pengajaran dan pembelajaran.







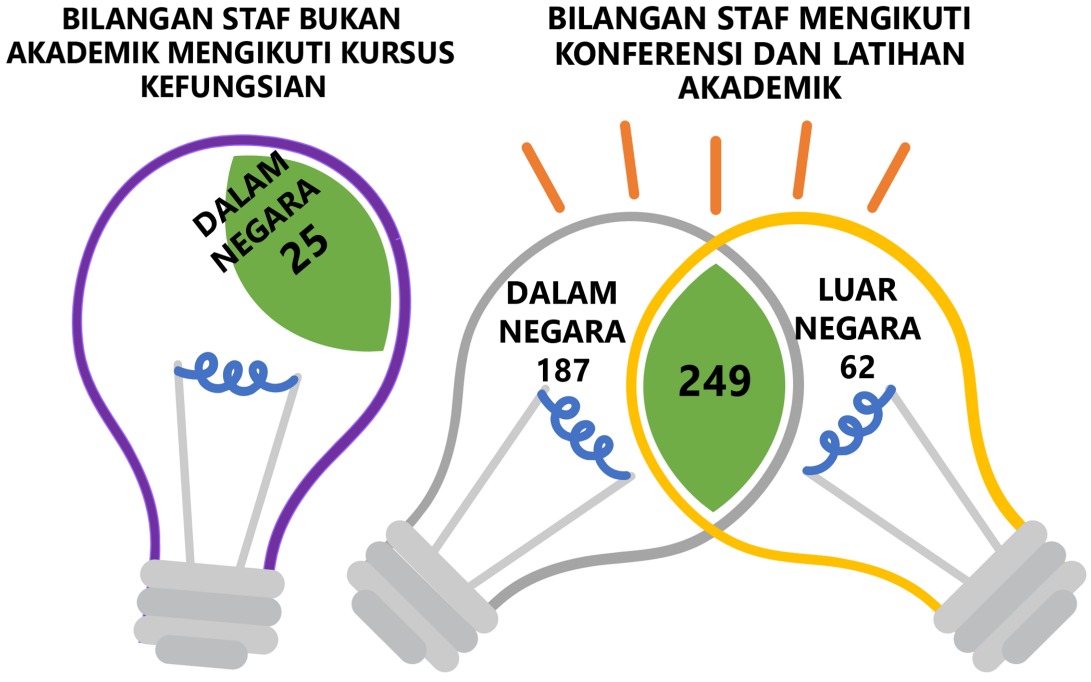


Latihan Secara Pembelajaran Sosial (20% Impak)

Seramai 274 staf telah menghadiri latihan secara pembelajaran sosial (*social learning*) iaitu menghadiri konferensi, seminar dan kursus kefungsian.

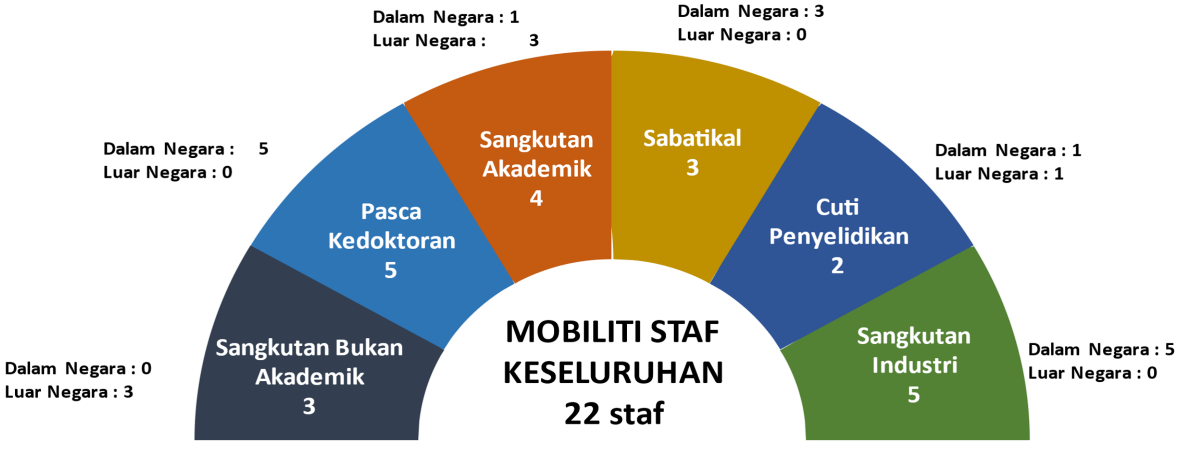
Daripada jumlah tersebut, seramai 249 orang ahli akademik telah menghadiri konferensi dan latihan akademik, iaitu 187 orang (75%) hadir konferensi/latihan dalam negara, manakala 62 (25%) orang lagi menyertai konferensi/latihan di luar negara. Penyertaan dibiayai sama ada secara bantuan kewangan universiti, geran penyelidikan individu, pembiayaan penganjur atau peruntukan sendiri.

Bantuan kewangan universiti melalui peruntukan mobiliti akademik sebanyak RM750,000.00 telah meluluskan seramai 212 orang ahli akademik untuk menghadiri konferensi dan latihan akademik, iaitu 172 orang (81%) telah menghadiri konferensi dalam negara manakala 40 orang (19%) lagi menyertai konferensi luar negara. Seramai 7 orang (3%) ahli akademik telah dilantik sebagai Pengucap utama/Penceramah Plenari/Penceramah jemputan untuk konferensi dalam negara dan luar negara. Ini menunjukkan bahawa komuniti akademik global mengiktiraf dan merujuk kepakaran ahli akademik UMT.



Latihan Secara Perkongsian Pengalaman (70% Impak)

Seramai 22 orang telah menghadiri latihan melalui perkongsian pengalaman dan praktis di tempat kerja seperti Sangkutan Akademik, Sangkutan Bukan Akademik, Sangkutan Industri, Cuti Sabatikal, Cuti Penyelidikan dan Pasca Kedoktoran. Latihan seperti ini juga dapat memperkukuhkan jalinan kerjasama antara UMT dengan pihak industri.







Program Syarahan Perdana UMT

Program Syarahan Perdana yang dahulunya dikenali sebagai Syarahan Inaugural bertujuan untuk menyebarkan kesarjanaan ilmu seorang profesor. Syarahan ini adalah platform bagi staf akademik untuk berkongsi pengalaman dan ilmu pengetahuan dalam disiplin ilmu yang diceburi. Pada tahun 2020, seramai dua orang tokoh ilmuwan telah menyampaikan syarahan perdana iaitu Prof. Dr. Tengku Sifzizul Tengku Muhammad dengan tajuk *The Importance of Molecular Biology in Drug Discovery Getting into the Heart of the Matter* dan Prof. Dato' Dr. Noraien Mansor dengan tajuk *I Did It My Way: Integrating Technology in English Language Teaching.*



SYARAHAN PERDANA YBHG. PROF. DR. TENGKU SIFZIZUL TENGKU MUHAMMAD
19 FEBRUARI 2020













Program Wacana Kepimpinan

UMT telah meneruskan Program Wacana Kepimpinan bagi tahun 2020 yang mana enam siri telah diadakan dengan melibatkan tokoh ternama seperti berikut:



Program Bual Bicara Profesor

Pada tahun 2020, UMT telah memperkenalkan Program Bual Bicara Profesor yang mana program secara dalam talian ini menjadi platform para profesor UMT berkongsi kepakaran, pengalaman atau pandangan bersama komuniti atau masyarakat. Program ini juga sebagai satu usaha mengetengahkan kepakaran yang ada di UMT. Sebanyak 21 siri telah diadakan pada tahun 2020 seperti berikut :



Prof. Dato' Dr. Nor Aieni Haji Mokhtar

19 MEI 2020 (SELASA)

TAJUK:

How UMT Can Excel in Post-COVID-19 Higher Education Agenda: Challenges in the New Normal and Return-to-Work Strategy



Prof. Dato' Ts. Dr. Aziz Deraman

9 JUN 2020 (SELASA)

TAJUK:

Antara Ahli Akademik Dengan Pegawai Akademik: Mencari Keseimbangan



Prof. Ir. Dr. Ahmad Jusoh

16 JUN 2020 (SELASA)

TAJUK:

Pengurusan Air Mengikut Islam



Prof. Dr. Mazlan Abd Ghaffar

23 JUN 2020 (SELASA)

TAJUK:

Kemana Perginya Ikan:Antara Cabaran Ekonomi dan Keharmonian Ekosistem Marin Sejagat di Kala Pandemik COVID-19



Prof. Ir. Dr. Noor Azuan Abu Osman

30 JUN 2020 (SELASA)

TAJUK:

Respons Novelistik dalam Persekitaran Profesional Dinamik: Pemikiran Tidak Linear



Prof. Dr. Hamdan Suhaimi

14 JULAI 2020 (SELASA)

TAJUK:

Sabun dan COVID-19: Satu Pandangan dan Cadangan Atasi Respiratory Distress Syndrome (RDS)



Prof. Dr. Mohd. Effendy Abd. Wahid

21 JULAI 2020 (SELASA)

TAJUK:

Kemunculan Patogen Berbahaya dan Kaitannya Dengan Kesihatan Alam Sekitar



Prof. Dr. Mohd Lazim Abdullah

28 JULAI 2020 (SELASA)

TAJUK:

Kerjaya Akademia: Cabaran, Impian dan Realiti



Prof. Dato' Dr. Saharuddin Abdul Hamid

11 OGOS 2020 (SELASA)

TAJUK:

Perikanan Komuniti-Halatuju Pengurusan Lestari (CBFM)



Prof. Dr. Tengku Sifzizul Tengku Muhammad

18 OGOS 2020 (SELASA)

TAJUK:

Sayangilah Khazanah Laut Malaysia



Prof. Dr. Fadzilah@Adibah Abdul Majid

25 OGOS 2020 (SELASA)

TAJUK:

Rempah, Herba dan COVID-19



Prof. Dr. Wan Mohd Norsani Wan Nik

1 SEPTEMBER 2020 (SELASA)

TAJUK:

Penjurusan dan Kepelbagaian Displin Menuju Kecermelangan



Prof. Ts. Dr. Nora' Aini Haji Ali

8 SEPTEMBER 2020 (SELASA)

TAJUK:

Rawatan Air dan Rawatan Sisa



Prof. Dr. Wan Izatul Asma Wan Talaat

22 SEPTEMBER 2020 (SELASA)

TAJUK:

Menterjemah Dapatan Sains kepada Polisi



Prof. Ts. Dr. Che Mohd Ruzaidi Ghazali

6 OKTOBER 2020 (SELASA)

TAJUK:

Sisa Plastik: Mencari Kebenaran



Program Mentor Bersama Anda

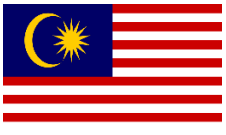
Pada tahun 2020, UMT turut memperkenalkan Program Mentor Bersama Anda yang merupakan satu program perkongsian pengalaman dan peranan skim-skim kefungsian yang ada di UMT dengan kaedah penyampaian yang santai dan mudah difahami oleh warga UMT. Pada tahun 2020, sebanyak tujuh program Mentor Bersama Anda yang melibatkan tiga mentor dari skim Kefungsian bukan akademik iaitu Skim N – Tadbir Urus, Skim C – Sains dan Skim W – Kewangan. Manakala sebanyak empat program melibatkan skim kefungsian akademik iaitu Skim DS.



Cuti Belajar

Sehingga 31 Disember 2020, seramai 45 orang staf untuk melanjutkan pengajian di peringkat Sarjana Muda, Sarjana dan Doktor Falsafah (Ph.D). Seramai enam orang pensyarah dan 31 orang felo akademik telah menerima tajaan bagi melanjutkan pengajian pada peringkat Ph.D di pelbagai negara. Terdapat lapan orang daripada kumpulan Pengurusan dan Profesional bukan akademik, turut menyahut seruan konsep Pembelajaran Sepanjang Hayat, iaitu enam orang pengajian Sarjana dan dua orang mengikuti pengajian Sarjana Muda.

PENGAJIAN	TEMPAT PENGAJIAN	JAWATAN: PENSYARAH	JAWATAN: FELO AKADEMIK	JAWATAN: BUKAN AKADEMIK	JUMLAH
DOKTOR FALSAFAH	DALAM NEGARA	5	18	-	23
	LUAR NEGARA	1	13	-	14
SARJANA	DALAM NEGARA	-	-	6	6
	LUAR NEGARA	-	-	-	-
SARJANA MUDA	DALAM NEGARA	-	-	2	2
	LUAR NEGARA	-	-	-	-
JUMLAH		6	31	8	45



Malaysia
31



United Kingdom
6



Australia
4



Belgium
1



Netherland
1



Sweden
2

Bagi memastikan staf yang cuti belajar menamatkan pengajian dalam tempoh (*graduate on time),* sebanyak dua program pemantauan secara bersemuka antara pihak pengurusan dengan staf (dikenali sebagai PRO-CUBE) telah dilaksanakan di Pusat Komunikasi Strategik, Putrajaya dan di Education Malaysia Hall, United Kingdom melibatkan 41 orang pegawai. Penekanan utama yang diberikan ialah penyediaan perancangan pengajian yang sistematik dan penghasilan penerbitan berimpak.





Pencapaian Sukan Staf

Pandemik COVID-19 juga memberi kesan kepada penganjuran sukan staf sepanjang tahun 2020. Kejohanan Sukan Staf antara Universiti Malaysia (SUKUM) telah dibatalkan manakala Kejohanan Sukan Majlis Kebajikan dan Sukan Anggota Kerajaan Malaysia (MAKSAK) peringkat Kebangsaan tidak dapat dilaksanakan sepenuhnya. Walau bagaimanapun, UMT telah berjaya menganjurkan tiga program pembudayaan sukan staf secara dalam talian iaitu *Stay Fit at Home*, *Lower Body Massage* dan *Adventure Based Programme sebagai Catalis New Normal* .

Pencapaian dan penglibatan Mazlina binti Mohd Razaki, atlet Boling Padang yang cemerlang sepanjang tahun 2019 telah mengangkat nama beliau sekali lagi untuk menerima Anugerah Julangan Bakat Sukan (Olahragawati). Walau bagaimanapun, tiada pemenang bagi Anugerah Julangan Bakat Sukan (Olahragawan) 2019.

Bakat sukan staf UMT juga turut diiktiraf oleh pihak luar. Seramai tujuh orang staf UMT telah dilantik sebagai jurulatih pasukan negeri Terengganu dan pegawai yang bertauliah di peringkat kebangsaan.







NAMA	SUKAN	PASUKAN
Encik Mohd Syafiq Aizat bin Abd Aziz	Futsal	Jurulatih Pasukan Futsal Terengganu FC
Encik Amalul Asyraf bin Rosli	Bola Tampar	Penolong Pengurus Pasukan Bola Tampar Terengganu
Cik Mazlina binti Mohd Razaki	Boling Padang	Jurulatih Sambilan Pasukan Tunas Boling Padang Terengganu
Encik Aswardy bin Hamzah	Boling Padang	1) Jurulatih Sambilan Pasukan Tunas Boling Padang Terengganu 2) AJK Teknikal Persatuan Boling Padang Terengganu
Prof. Dr. Abol Munafi bin Ambok Bolong	Boling Padang	Timbalan Presiden Persatuan Boling Padang Terengganu
Encik Mohd Fadzli bin Badaudin	Badminton	Teknikal Persatuan Badminton Terengganu
Encik Hafizudin bin Mohamad	Silat	Teknikal Persatuan Silat Terengganu

Berikut adalah beberapa kejayaan sukan staf yang sempat disertai pada suku pertama tahun 2020:

PROGRAM/ AKTIVITI	PERINGKAT KEJOHANAN	PENCAPAIAN
Kejohanan Golf MAKSAK Terengganu	MAKSAK	Tempat Ke-3 Berpasukan
Kejohanan Dart Berpasukan Lelaki dan Perseorangan Wanita MAKSAK	MAKSAK	1 Perak
Kejohanan Bola Sepak MAKSAK Terengganu	MAKSAK	Pusingan Ke-2
Kejohanan Tenis Terbuka Kuantan	Negeri	Johan (Beregu)
Kejohanan Tenis Berpasukan Inter District 2020	Daerah	Naib Johan

Secara keseluruhannya, pencapaian sukan UMT amat baik seiring dengan pembangunan bakat atlet staf yang sentiasa ditambah baik melalui kemahiran dan pensijilan khas kejurulatihan dan kepegawaian sukan di peringkat negeri dan kebangsaan.

Karnival Inovasi@UMT

Karnival Inovasi@UMT yang bertemakan Cakna Inovasi Pemangkin Generasi Lestari merupakan satu program baharu yang dilaksanakan oleh PPBI pada tahun 2020. Objektif penganjuran karnival ini yang berlangsung mulai 29 November hingga 3 Disember 2020 adalah menggalakkan pembudayaan inovasi dalam pengurusan, pembelajaran dan pengajaran oleh setiap warga universiti bagi memenuhi keperluan serta meningkatkan mutu perkhidmatan.

Program ini dilaksanakan sepenuhnya secara dalam talian. Pelbagai aktiviti dan program telah dijalankan semasa karnival ini berlangsung yang meliputi Amalan Perkongsian Mobiliti Bakat (APMB), Pertandingan Amalan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran (AIPP), Pertandingan Amalan Inovasi Pengurusan (AIPN), Pembentangan oleh *Keynote Speaker* yang terpilih dan perkongsian teknologi oleh syarikat luar.

Program Amalan Perkongsian Mobiliti Bakat (APMB) merupakan satu program perkongsian oleh staf UMT yang telah menyertai program sangkutan industri, cuti belajar dan sangkutan bukan akademik. Seramai 49 orang pembentang telah menyertai pembentangan tersebut.

Bagi pembentangan keynote speaker, pembentang yang dipilih ialah Prof. Dr. Abd. Karim bin Alias (USM), Tuan Haji Zukiferee bin Ibrahim (UMT), Prof. Madya Dr. Faridah binti Mohamad (UMT) dan Encik Mohd Nor Shokri bin Abd. Rahman (UMT).

Pertandingan Amalan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran (AIPP) dan Amalan Inovasi Pengurusan (AIPN) telah disertai oleh peserta dari dalam UMT dan luar UMT seperti Kolej Matrikulasi, Sekolah dan Akademi Kepimpinan Pendidikan Tinggi (AKEPT). Karnival Inovasi@UMT ini juga dilihat telah berjaya menyuntik semangat untuk berinovasi dalam kalangan staf.

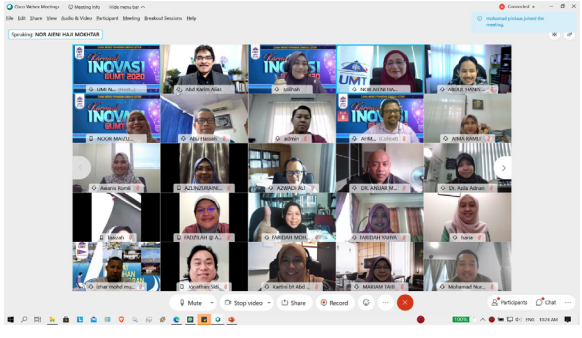
Karnival Inovasi@UMT ini dilihat telah berjaya menyuntik semangat untuk berinovasi dalam kalangan staf.

PERKARA	AMALAN INOVASI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (AIPP)	AMALAN INOVASI PENGURUSAN (AIPN)
Jumlah Penyertaan Keseluruhan	103	57
Penyertaan dari UMT	69	46
Penyertaaan dari luar UMT	34	11
Pemenang Pingat Emas	29	37
Pemenang Pingat Perak	41	16
Pemenang Pingat Gangsa	24	4
Penyertaan Terbanyak	FPEPS	PDPD

Pemenang keseluruhan mengikut kategori

KATEGORI	PEMENANG	TAJUK INOVASI
Pemenang Keseluruhan Kategori E- Pembelajaran, AIPP	Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)	Magneto Safe (MRI Screening Checklist)
Pemenang Keseluruhan Kategori Penyampaian, AIPP	Kolej Matrikulasi Johor	I-Slide Innovation in Science Experiment
Pemenang Keseluruhan Kategori Pentaksiran, AIPP	Universiti Malaysia Kelantan (UMK)	Innovative Design Project Work: Project-Based Learning Assessment for Bio Industrial Downstream Process Course
Pemenang Keseluruhan AIPN	Akademi Kepimpinan Pendidikan Tinggi (AKEPT)	Unilead: Leadership Profiling System Management in Higher Education Institutions





Budaya Kerja Norma Baharu Mendepani Pandemik COVID-19

Seisi dunia dikejutkan dengan bencana penularan pandemik COVID-19 yang mengancam nyawa manusia sejagat. Malaysia juga tidak terkecuali dan mula terkesan bermula pada bulan Mac 2020 yang memaksa kerajaan mengisytiharkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dan memperkenalkan pelbagai Prosedur Operasi Standard (SOP) bagi membendung penularan pandemik ini. Dalam menghadapi detik sukar ini, Universiti Malaysia Terengganu (UMT) sentiasa peka dan prihatin terhadap keselamatan dan kesihatan seluruh warga staf dan pelajar. Pelbagai inisiatif telah dilakukan demi memastikan SOP dan norma baharu dipatuhi setiap masa.

Pekeliling, Garis Panduan dan Notis Khas COVID-19

Sepanjang tahun 2020, UMT telah mengeluarkan sebanyak 10 pekeliling khas, tiga garis panduan dan lapan notis rasmi berpandukan arahan dan garis panduan yang dikeluarkan oleh Pihak Berkuasa Kerajaan seperti berikut:



a) Pekeliling

BIL	PEKELILING
1	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 1/2020 (14 Mac 2020):** Arahan Pematuhan Langkah-langkah Pencegahan Penularan Wabak COVID-19
2	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 2/2020 (17 Mac 2020):** Penutupan Sementara Kampus Universiti Malaysia Terengganu Berdasarkan Perintah Kawalan Pergerakan Pada 18 Mac 2020 Hingga 31 Mac 2020
3	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 3/2020 (25 Mac 2020):** Pelanjutan Tempoh Penutupan Sementara Kampus Universiti Malaysia Terengganu Berdasarkan Perintah Kawalan Pergerakan Sehingga 14 April 2020
4	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 4/2020 (10 April 2020):** Pelanjutan Tempoh Penutupan Sementara Kampus Universiti Malaysia Terengganu Berdasarkan Perintah Kawalan Pergerakan Sehingga 28 April 2020

BIL	PEKELILING
5	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 5/2020 (23 April 2020):** Pelanjutan Tempoh Penutupan Sementara Kampus Universiti Malaysia Terengganu Berdasarkan Perintah Kawalan Pergerakan Sehingga 12 Mei 2020
6	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 6/2020 (13 Mei 2020):** Pelanjutan Tempoh Penutupan Sementara Kampus Universiti Malaysia Terengganu Berdasarkan Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB) Sehingga 9 Jun 2020
7	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 7/2020 (21 Mei 2020):** Arahan Kembali Bekerja di Pejabat bagi Staf Pentadbiran Bermula 1 Jun 2020
8	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 8/2020 (11 Jun 2020):** Arahan Kembali Bekerja di Pejabat bagi Semua Staf bermula 14 Jun 2020
9	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 9/2020 (7 Oktober 2020):** Arahan Bekerja dari Rumah
10	**Pekeliling Khas COVID-19 Bil. 10/2020 (8 Nov 2020):** Arahan Bekerja dari Rumah Bermula 9 Nov 2020.

b) Garis Panduan

BIL	GARIS PANDUAN
1	Garis Panduan Bekerja dari Rumah - 18 Mac 2020
2	Garis Panduan Masuk ke Kampus Semasa Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB) dan Selepas Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) - 6 Mei 2020
3	Garis Panduan Kembali Bekerja di Pejabat Semasa Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Pemulihan (PKPP) - 11 Jun 2020

c) Notis Rasmi

BIL	NOTIS
1	Notis Larangan Mengunjungi Kawasan PKPD – TEMCO (11 September 2020)
2	Cuti Kuarantin bagi Staf yang Menemani Anak Menjalani Tempoh Kuarantin & Arahan Bekerja dari Rumah bagi Staf yang Anak Dikuarantin (2 Oktober 2020)
3	COVID-19: Kebenaran Bekerja dari Rumah (WFH) Kepada Warga UMT yang Mempunyai Kontak Rapat dengan Staf Unisza yang Sedang Dikuarantin (3 Oktober 2020)
4	COVID-19: Notis Larangan Mengunjungi Kawasan PKPB dan Zon Merah (22 Oktober 2020)
5	Arahan Bekerja dari Rumah Bermula 9 November 2020 (7 November 2020)
6	COVID-19: Notis Berakhir Tempoh Bekerja dari Rumah (WFH) Sejajar dengan Penamatan PKPB di Negeri Terengganu (22 November 2020)
7	Pembatalan Notis Larangan Mengunjungi Kawasan PKPB, Zon Merah dan Zon Jingga (6 Disember 2020)
8	COVID-19: Notis Penangguhan Kemasukan Pelawat dari Zon Merah dan Penilaian Risiko Susulan Kebenaran Rentas Negeri (14 Disember 2020)

Modul Kembali ke Kampus (My3K)

Kerajaan telah membangunkan aplikasi MySejahtera untuk memudahkan pengesanan sejarah pergerakan individu yang dijangkiti dan kontak rapat mereka. Berinspirasikan kaedah ini, UMT menyuntik sedikit unsur inovasi dan membangunkan Modul Kembali ke Kampus (My3K). Modul ini berfungsi untuk saringan kesihatan kendiri oleh staf, pelajar dan mana-mana pihak sebelum memasuki UMT serta turut berfungsi untuk mengesan pergerakan staf di dalam kampus sekiranya berlaku kes jangkitan. Melalui modul ini, data dan rekod saringan kesihatan dan rekod pergerakan dapat disimpan dan diakses dengan cepat apabila diperlukan.

Bagi memastikan penggunaan secara optimum khususnya oleh warga staf, perancangan teliti sedang dilakukan untuk menghubungkan modul My3K ini dengan modul log masuk kerja - MyTime. Melalui integrasi kedua-dua modul ini, setiap individu staf perlu melengkapkan modul My3K sebelum dibenarkan log masuk kerja melalui modul MyTime.



Bekerja dari Rumah (BDR)

Pandemik COVID-19 juga telah mengakibatkan hampir semua sektor ekonomi ditutup atas faktor keselamatan kecuali perkhidmatan penting atau *essential service*. Bagi memastikan kelangsungan operasi, UMT mengambil langkah membenarkan staf bekerja dari rumah dengan mematuhi Garis Panduan Bekerja dari Rumah yang telah dikeluarkan bermula 18 Mac 2020.

Berdasarkan garis panduan ini, staf yang tidak termasuk dalam kategori perkhidmatan penting dibenarkan untuk bekerja dari rumah dengan pemantauan dan penyeliaan oleh Pegawai Penyelia dan Ketua Pusat Tanggungjawab (PTj) masing-masing. Staf perlu mematuhi waktu dan hari bekerja yang telah ditetapkan dan sentiasa boleh dihubungi pada bila-bila masa oleh ketua masing-masing semasa waktu bekerja. Selain itu, staf juga dikehendaki hadir bekerja di pejabat pada bila-bila masa atas arahan Ketua PTj.

Kesimpulan

Tahun 2020 yang menyaksikan negara dilanda pandemik COVID-19 jelas tidak menjejaskan usaha UMT dalam pembangunan kapasiti bakat sejajar dengan Pelan Strategik UMT bagi memastikan kecemerlangan bakat universiti dapat terus dipertingkatkan. Pembangunan kapasiti bakat secara menyeluruh juga memberi ruang dan peluang kepada individu bakat untuk bergerak dalam era globalisasi yang semakin mencabar dan dinamik.

Fakta dan Angka

Pengisian waran jawatan

94.51%

Peruntukan mobiliti akademik

RM750,000.00

Ahli akademik mempunyai kelayakan Ph.D.

84.3%

Ahli akademik menghadiri konferensi/latihan akademik di dalam dan luar negara

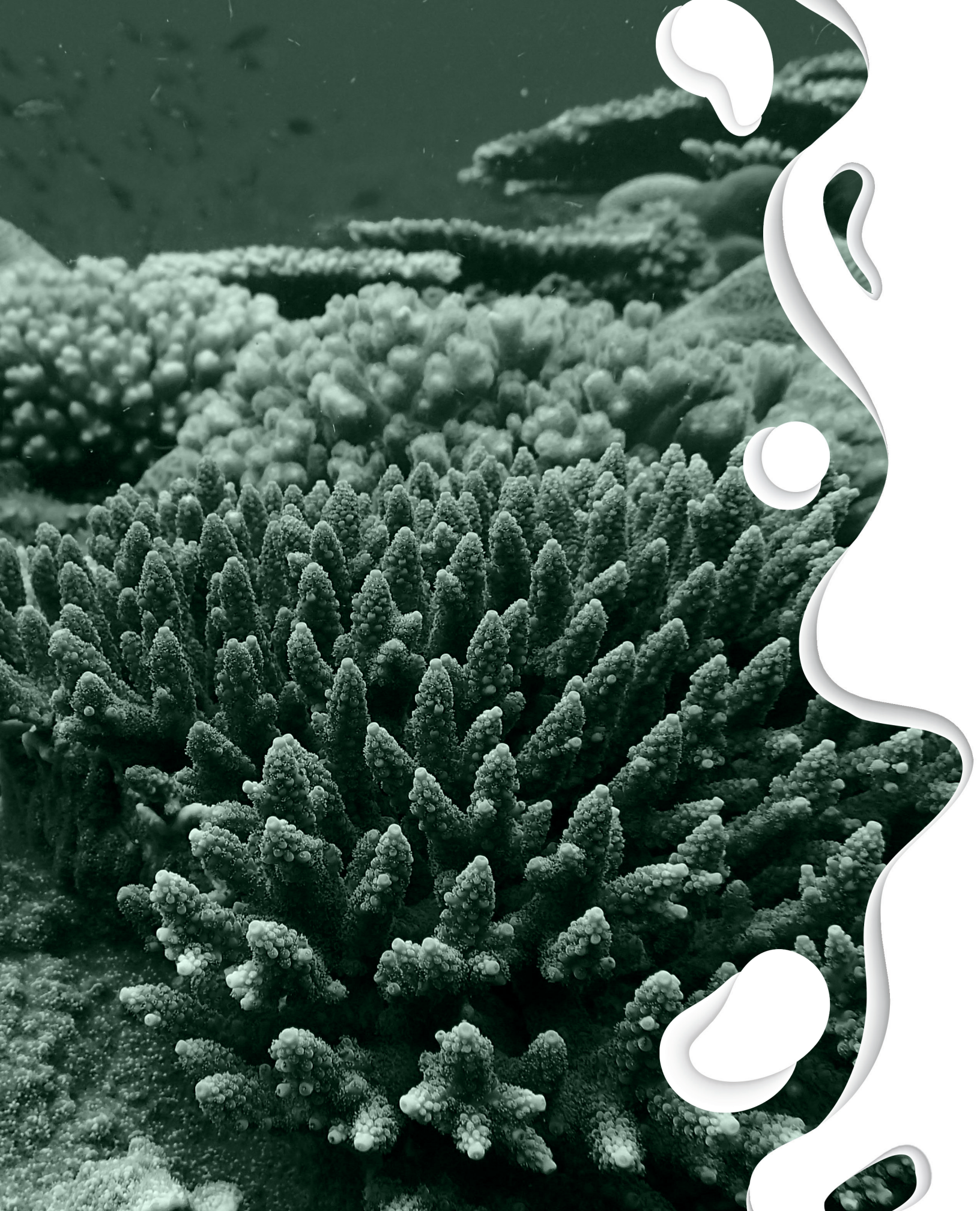
249



Acropora sp., Montipora sp. dan Pocillopora sp.



KECEMERLANGAN PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN



Pendahuluan

Penularan pandemik COVID-19 pada suku pertama tahun 2020 telah membuka peluang dan memberi cabaran baharu dalam pelaksanaan kaedah pembelajaran dan pengajaran (PdP). Memandangkan aktiviti PdP tidak boleh dilaksanakan secara bersemuka susulan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang telah dikuatkuasakan mulai 17 Mac 2020, UMT telah mengambil langkah proaktif dengan mengaktifkan PdP secara dalam talian seawal 14 Mac 2020.



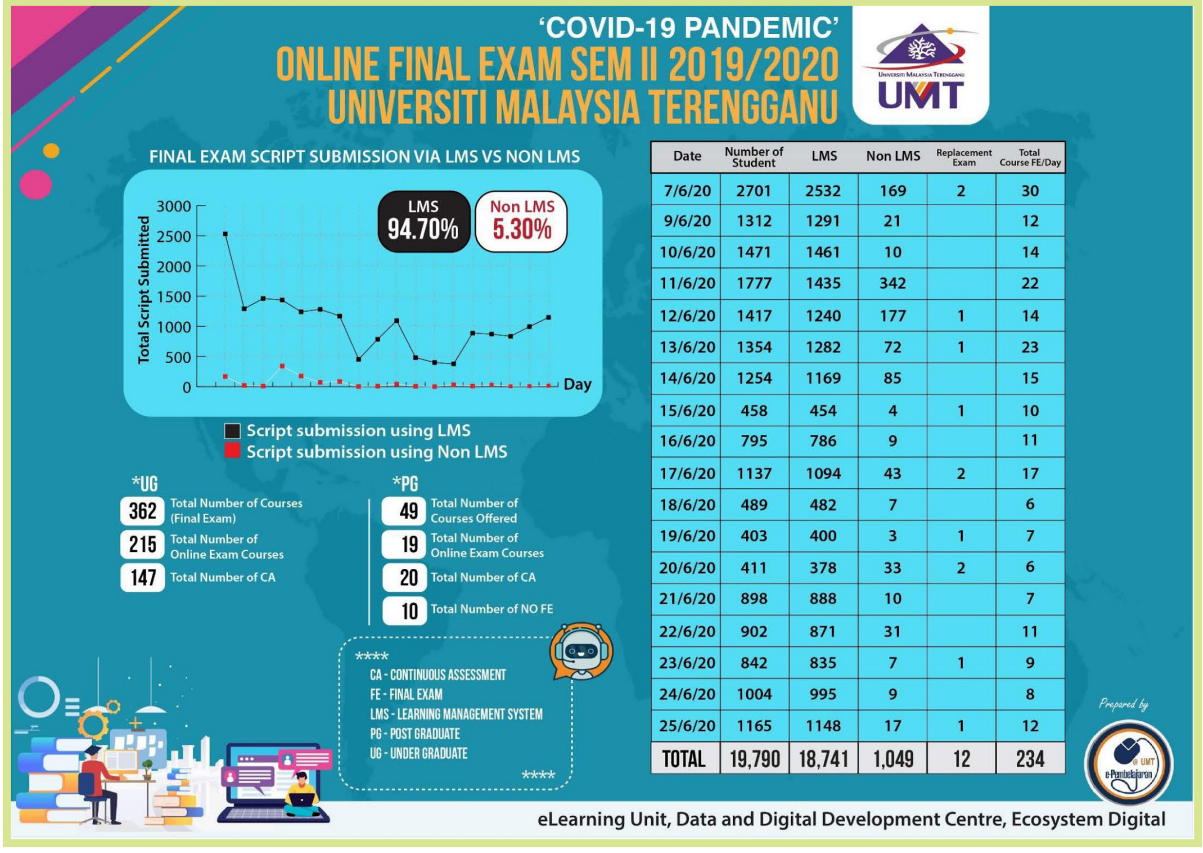


Pelaksanaan Pembelajaran dan Pengajaran Secara Dalam Talian

Semua kursus bagi semua peringkat pengajian yang ditawarkan pada Semester II Sesi 2019/2020 telah dilaksanakan dalam talian sepenuhnya (synchronous dan asyachronous) melalui portal Learning Management System UMT (Lentera@UMT) serta pelbagai aplikasi e-pembelajaran dan media perhubungan yang bersesuaian dengan keberadaan dan capaian internet pelajar. Sepanjang tempoh enam minggu pelaksanaan PdP dalam talian ini, UMT telah melaksanakan 4,356 kuliah secara dalam talian dan merekodkan purata 91.5% kehadiran pelajar.

Peperiksaan akhir Semester II Sesi 2019/2020 juga telah dilaksanakan secara dalam talian. Sebanyak 235 peperiksaan akhir telah diadakan dalam tempoh tiga minggu bermula dari 7 hingga 25 Jun 2020 dan 94.2% daripadanya telah dilaksanakan melalui Lentera@UMT.

Bagi memastikan aktiviti PdP pelajar berjalan dengan lancar tanpa gangguan data internet, UMT telah menyediakan bantuan tunai kepada pelajar-pelajar yang memerlukan untuk melanggan data internet berjumlah RM70 seorang. Seramai 4,330 orang pelajar telah menerima manfaat daripada bantuan ini melibatkan peruntukan keseluruhan sebanyak RM303,100.



Date	Number of Student	LMS	Non LMS	Replacement Exam	Total Course FE/Day
7/6/20	2701	2532	169	2	30
9/6/20	1312	1291	21		12
10/6/20	1471	1461	10		14
11/6/20	1777	1435	342		22
12/6/20	1417	1240	177	1	14
13/6/20	1354	1282	72	1	23
14/6/20	1254	1169	85		15
15/6/20	458	454	4	1	10
16/6/20	795	786	9		11
17/6/20	1137	1094	43	2	17
18/6/20	489	482	7		6
19/6/20	403	400	3	1	7
20/6/20	411	378	33	2	6
21/6/20	898	888	10		7
22/6/20	902	871	31		11
23/6/20	842	835	7	1	9
24/6/20	1004	995	9		8
25/6/20	1165	1148	17	1	12
TOTAL	19,790	18,741	1,049	12	234

Program Pengajian Prasiswazah dan Pascasiswazah

UMT telah mempunyai 33 program pengajian prasiswazah iaitu 31 program akademik di peringkat Sarjana Muda, satu program di peringkat Diploma dan satu program di peringkat Asasi pada tahun 2020. Namun mulai sesi 2019/2020, program Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Teknologi Lepas tuai) tidak lagi ditawarkan dan masih mempunyai dua orang pelajar tahun akhir yang sedang mengikuti pengajian.

Manakala bagi pengajian pascasiswazah pula sebanyak 36 program akademik di peringkat Kedoktoran dan Sarjana secara mod penyelidikan telah ditawarkan. Selain itu, UMT juga menawarkan 11 program akademik di peringkat Sarjana secara mod kerja kursus pada tahun 2020.

Maklumat program pengajian adalah seperti jadual di bawah:

PROGRAM PRASISWAZAH		
FAKULTI	**BIL**	**NAMA PROGRAM**
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik (FTKKI)	1	Sarjana Muda Sains (Matematik Kewangan) dengan kepujian
	2	Sarjana Muda Sains (Matematik Gunaan) dengan kepujian
	3	Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian) dengan kepujian
	4	Sarjana Muda Sains Komputer Dengan Informatik Maritim dengan kepujian
	5	Sarjana Muda Sains Komputer (Komputeran Mudah Alih) dengan kepujian
	6	Sarjana Muda Teknologi (Alam Sekitar) dengan kepujian
	7	Sarjana Muda Sains Gunaan (Elektronik dan Instrumentasi) dengan kepujian
	8	Sarjana Muda Sains Gunaan (Teknologi Maritim) dengan kepujian
	9	Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Senibina Kapal) dengan kepujian
Fakulti Sains dan Sekitaran Marin (FSSM)	10	Sarjana Muda Sains (Sains Marin) dengan kepujian
	11	Sarjana Muda Sains (Biologi Marin) dengan kepujian
	12	Sarjana Muda Sains (Geosains Marin) dengan kepujian
	13	Sarjana Muda Sains (Sains Kimia) dengan kepujian
	14	Sarjana Muda Sains (Kimia Analisis dan Persekitaran) dengan kepujian
	15	Sarjana Muda Sains (Sains Biologi) dengan kepujian
	16	Sarjana Muda Sains Gunaan (Pemuliharaan dan Pengurusan Biodiversiti) dengan kepujian
Fakulti Perikanan dan Sains Makanan (FPSM)	17	Sarjana Muda Sains Makanan (Perkhidmatan Makanan dan Pemakanan) dengan kepujian
	18	Sarjana Muda Sains Makanan (Teknologi Makanan) dengan kepujian
	19	Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Sains Tanaman) dengan kepujian
	20	Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Teknologi Lepas Tuai) (*Program ini telah dijumudkan dan tiada pengambilan baharu*)
	21	Sarjana Muda Sains Gunaan (Perikanan) dengan kepujian
	21	Sarjana Muda Sains Akuakultur dengan kepujian
	23	Diploma Perikanan

PROGRAM PRASISWAZAH		
FAKULTI	**BIL**	**NAMA PROGRAM**
Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial (FPEPS)	24	Sarjana Muda Perakaunan dengan kepujian
	25	Sarjana Muda Pengurusan (Pemasaran) dengan kepujian
	26	Sarjana Muda Pengurusan Pelancongan dengan kepujian
	27	Sarjana Muda Pengurusan (Pengajian Polisi) dengan kepujian
	28	Sarjana Muda Kaunseling dengan kepujian
	29	Sarjana Muda Ekonomi (Sumber Alam) dengan kepujian
Fakulti Pengajian Maritim (FPM)	30	Sarjana Muda Pengurusan (Maritim) dengan kepujian
	31	Sarjana Muda Pengurusan Operasi Maritim dengan kepujian
	32	Sarjana Muda Sains (Sains Nautika dan Pengangkutan Maritim) dengan kepujian
Pusat Asasi STEM	33	Asasi STEM

PROGRAM PASCASISWAZAH MOD PENYELIDIKAN			
BIL	**KEDOKTORAN**	**BIL**	**SARJANA**
1.	Doktor Falsafah Biologi dan Biokimia	1.	Sarjana Sains Biologi dan Biokimia
2.	Doktor Falsafah Perniagaan dan Pentadbiran	2.	Sarjana Sains Perniagaan dan Pentadbiran
3.	Doktor Falsafah Sains Komputer	3.	Sarjana Sains Sains Komputer
4.	Doktor Falsafah Pengeluaran Tanaman dan Ternakan	4.	Sarjana Sains Pengeluaran Tanaman dan Ternakan
5.	Doktor Falsafah Sains Bumi	5.	Sarjana Sains Sains Bumi
6.	Doktor Falsafah Ekonomi	6.	Sarjana Sains Ekonomi
7.	Doktor Falsafah Perdagangan Kejuruteraan dan Kejuruteraan	7.	Sarjana Sains Perdagangan Kejuruteraan dan Kejuruteraan
8.	Doktor Falsafah Sains Alam Sekitar	8.	Sarjana Sains Sains Alam Sekitar
9.	Doktor Falsafah Teknologi Perlindungan Alam Sekitar	9.	Sarjana Sains Teknologi Perlindungan Alam Sekitar
10.	Doktor Falsafah Perikanan	10.	Sarjana Sains Perikanan
11.	Doktor Falsafah Pemprosesan Makanan	11.	Sarjana Sains Pemprosesan Makanan
12.	Doktor Falsafah Kemanusiaan	12.	Sarjana Sains Kemanusiaan
13.	Doktor Falsafah Matematik	13.	Sarjana Sains Matematik
14.	Doktor Falsafah Sains Fizikal	14.	Sarjana Sains Sains Fizikal
15.	Doktor Falsafah Sains Sosial dan Tingkah Laku	15.	Sarjana Sains Sains Sosial dan Tingkah Laku
16.	Doktor Falsafah Khidmat Sosial dan Kaunseling	16.	Sarjana Sains Khidmat Sosial dan Kaunseling
17.	Doktor Falsafah Perkhidmatan Pengangkutan	17.	Sarjana Sains Perkhidmatan Pengangkutan
18.	Doktor Falsafah Perakaunan	18.	Sarjana Sains Perakaunan

PROGRAM PASCASISWAZAH MOD KERJA KURSUS		
FAKULTI	BIL	PROGRAM AKADEMIK
Fakulti Perikanan dan Sains Makanan	1.	Sarjana Sains (Akuakultur)
	2.	Sarjana Sains Perikanan Tropika
Fakulti Sains dan Sekitaran Marin	3.	Sarjana Sains (Forensik Alam Sekitar)
Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial	4.	Sarjana Kaunseling
	5.	Sarjana Pentadbiran Perniagaan
	6.	Sarjana Pengurusan (Zon Pantai Bersepadu)
	7.	Sarjana Ekonomi
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik	8.	Sarjana Sains Komputer
	9.	Sarjana Teknologi Maklumat
	10.	Sarjana Matematik
	11.	Sarjana Statistik Sains Marin

Penawaran Program Akademik Baharu

Bermula Oktober 2020, UMT menawarkan dua program akademik baharu iaitu Sarjana Muda Pengurusan Operasi Maritim dengan kepujian dengan pengambilan 13 orang pelajar perintis dan Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Senibina Kapal) dengan kepujian dengan pengambilan pelajar seramai 30 orang.

Kelulusan Program Akademik Baharu

UMT telah menerima kelulusan untuk penawaran satu program akademik sarjana muda baharu iaitu Sarjana Muda Sains (Nanofizik) dengan kepujian. Program ini akan mula ditawarkan pada sesi kemasukan 2021/2022.

Akreditasi Program Akademik

Pada tahun 2020, Program Sarjana Sains Komputer telah mendapat akreditasi penuh daripada daripada Agensi Kelayakan Malaysia (MQA), manakala Sarjana Teknologi Maklumat, Sarjana Sains (Forensik Alam Sekitar) dan Sarjana Muda Sains (Data Analitik) dengan Kepujian masih dalam peringkat penilaian MQA.

Pengambilan dan Enrolmen Pelajar

Pada 2020 jumlah enrolmen pelajar UMT adalah seramai 9,980 yang terdiri daripada 8,582 orang pelajar prasiswazah dan 1,398 pelajar pascasiswazah.

Pengambilan pelajar baharu prasiswazah telah meningkat sebanyak 43.81% pada tahun 2020 iaitu seramai 3,102 orang pelajar berbanding 2,157 orang pelajar pada tahun 2019. Bilangan enrolmen pelajar prasiswazah juga menunjukkan peningkatan sebanyak 2.14% pada tahun 2020.

Pengambilan pelajar baharu pascasiswazah pula telah menurun sebanyak 17.65% pada tahun 2020 iaitu seramai 401 orang pelajar berbanding 487 orang pelajar pada tahun 2019. Penurunan ini kesan daripada pandemik COVID-19. Namun, enrolmen pelajar pascasiswazah meningkat sebanyak 15.72% iaitu 1,398 orang pelajar pada tahun 2020 berbanding 1,208 orang pelajar pada tahun 2019.

Manakala bagi Program Asasi STEM, bilangan pengambilan pelajar telah meningkat sebanyak 158.69% pada tahun 2020 iaitu seramai 238 orang pelajar berbanding 92 orang pelajar pada tahun 2019.

Bil	Program Akademik	Pengambilan		Enrolmen	
	Prasiswazah	**2020**	**2019**	**2020**	**2019**
1	Sarjana Muda Pengurusan (Maritim) dengan kepujian	139	118	512	501
2	Sarjana Muda Sains (Sains Nautika dan Pengangkutan Maritim) dengan kepujian	40	34	144	139
3	Sarjana Muda Pengurusan Operasi Maritim dengan kepujian	13	-	13	-
4	Sarjana Muda Sains Akuakultur dengan kepujian	48	34	152	209
5	Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Sains Tanaman) dengan kepujian	69	36	204	188
6	Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Teknologi Lepas Tuai) (*Program ini telah dijumudkan dan tiada lagi pengambilan baru*)	-	-	2	34
7	Sarjana Muda Sains Gunaan (Perikanan) dengan kepujian	69	49	195	220
8	Sarjana Muda Sains Makanan (Perkhidmatan Makanan dan Pemakanan) dengan kepujian	94	90	379	386
9	Sarjana Muda Sains Makanan (Teknologi Makanan) dengan kepujian	122	107	426	389
10	Sarjana Muda Ekonomi (Sumber Alam) dengan kepujian	147	128	416	426
11	Sarjana Muda Kaunseling dengan kepujian	137	121	496	467
12	Sarjana Muda Pengurusan (Pemasaran) dengan kepujian	177	138	468	457

Bil	Program Akademik	Pengambilan		Enrolmen	
	Prasiswazah	2020	2019	2020	2019
13	Sarjana Muda Pengurusan (Pengajian Polisi) dengan kepujian	157	145	436	439
14	Sarjana Muda Pengurusan Pelancongan dengan kepujian	129	107	370	354
15	Sarjana Muda Perakaunan dengan kepujian	206	177	729	656
16	Sarjana Muda Sains (Biologi Marin) dengan kepujian	107	66	247	232
17	Sarjana Muda Sains (Geosains Marin) dengan kepujian	40	30	75	35
18	Sarjana Muda Sains (Kimia Analisis dan Persekitaran) dengan kepujian	72	28	175	210
19	Sarjana Muda Sains (Sains Biologi) dengan kepujian	117	84	314	301
20	Sarjana Muda Sains (Sains Kimia) dengan kepujian	114	87	305	295
21	Sarjana Muda Sains (Sains Marin) dengan kepujian	95	77	210	215
22	Sarjana Muda Sains Gunaan (Pemuliharaan dan Pengurusan Biodiversiti) dengan kepujian	77	45	226	257
23	Sarjana Muda Sains (Matematik Gunaan) dengan kepujian	67	41	149	164
24	Sarjana Muda Sains (Matematik Kewangan) dengan kepujian	93	64	256	285
25	Sarjana Muda Sains Gunaan (Elektronik dan Instrumentasi) dengan kepujian	31	19	79	115
26	Sarjana Muda Sains Gunaan (Teknologi Maritim) dengan kepujian	43	32	212	241
27	Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian) dengan kepujian	127	100	437	412
28	Sarjana Muda Sains Komputer (Komputeran Mudah Alih) dengan kepujian	38	19	56	19
29	Sarjana Muda Sains Komputer Dengan Informatik Maritim dengan kepujian	65	40	204	195
30	Sarjana Muda Teknologi (Alam Sekitar) dengan kepujian	56	28	196	245
31	Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Seni bina Kapal) dengan kepujian	31	-	30	-
32	Diploma Perikanan	144	120	248	227
33	Asasi STEM	238	92	221	89
	Jumlah	**3,102**	**2,157**	**8,582**	**8,402**
Pascasiswazah					
Doktor Falsafah		176	174	658	537
Sarjana (Mod Penyelidikan)		152	230	613	533
Sarjana (Mod Kerja Kursus)		73	83	127	138
	Jumlah	**401**	**487**	**1,398**	**1,208**
JUMLAH KESELURUHAN PENGAMBILAN & ENROLMEN		**3,503**	**2,644**	**9,980**	**9,610**

Discover UMT 2020

Discover UMT adalah program tahunan yang dirancang khusus untuk memperkenalkan UMT kepada masyarakat setempat dan mempromosikan program pengajian kepada pelajar yang berpotensi untuk melanjutkan pengajian di UMT.

Program berkonsepkan pameran oleh fakulti dan pusat pendidikan ini turut dipelbagaikan dengan pelbagai aktiviti perkongsian maklumat berkaitan pendidikan tinggi dan pertandingan inovasi. Antara acara yang telah dijalankan ialah Pertandingan Projek Inovasi STEM, Pelancaran Duta STEM, Sanggar Profesor dan Sembang Profesor, Penerangan dan Booth "UPU Online" oleh Bahagian Kemasukan Pelajar IPTA JPT serta Tayangan Angkasa dan *Science Challenge* oleh Pusat Sains dan Kreativiti Terengganu.

Lebih 1,500 komuniti setempat yang terdiri daripada lepasan SPM, guru, kaunselor, pelajar-pelajar tingkatan 4 dan 5 daripada sekolah-sekolah sekitar Negeri Terengganu telah menyertai Discover UMT 2020. Program ini telah dianjurkan dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu dan Program Perintis STEM 2020.

Graduan 2020

Pada tahun 2020, seramai 2,967 orang pelajar telah menamatkan pengajian dalam pelbagai peringkat pengajian, menurun sebanyak 0.82% berbanding tahun 2019.

Peringkat Pengajian	2020	2019
Doktor Falsafah	52	70
Sarjana (Mod Penyelidikan)	80	99
Sarjana (Mod Kerja Kursus)	72	46
Prasiswazah	2,559 (Cemerlang:280; Kepujian: 2,279)	2,591 (Cemerlang:267; Kepujian: 2,324)
Diploma	115 (Cemerlang: 29; Kepujian: 86)	96 (Cemerlang: 21; Kepujian: 75)
Asasi STEM	89 (Cemerlang: 67; Kepujian: 22)	60 (Cemerlang: 32; Kepujian: 28)
Jumlah	**2,967**	**2,902**

Anugerah Pelajaran Diraja



SITI DIANA KAMILA BINTI NADIM (S43985)
Sarjana Muda Sains Gunaan (Pemuliharaan dan Pengurusan Biodiversiti)



MOGESH A/L SABABATHY (S47327)
Sarjana Muda Sains (Biologi Marin)

Anugerah Pingat Emas Canselor



ALI BIN RAHIM (S41557)
Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Sains Tanaman)

Anugerah Pro Canselor



RAFIZAH BINTI RAHAMATHULLAH (GSK2324)
Doktor Falsafah Sains Kimia



OLAWOLE OLANRE FAWEHINMI (P3132)
Doktor Falsafah Pengurusan

Anugerah Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti

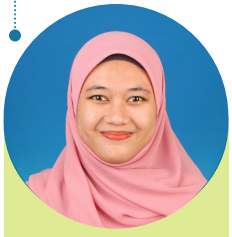


NORADHIHA FARAHIN BINTI IBRAHIM (GSK2810)
Sarjana Sains Kimia



GANGGA A/P MUNIANDY (P3365)
Sarjana Sains Pemasaran

Anugerah Naib Canselor



NOR AUJI NABIHAH BINTI ROSLAN (S46701)
Sarjana Muda Sains Gunaan (Fizik Elektronik dan Instrumentasi)
FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN KELAUTAN DAN INFORMATIK



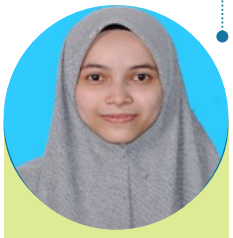
AMAL AMIRAH BINTI AHMAD SONHAJEE (S45365)
Sarjana Muda Sains (Sains Nautika dan Pengangkutan Maritim)
FAKULTI PENGAJIAN MARITIM



KANAGGESWARY A/P SARAVANA BAVAGUGAN (S48814)
Sarjana Muda Sains Agroteknologi (Teknologi Lepas Tuai)
FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS MAKANAN



NUR FATMA HUSNA BINTI MAJID (S46828)
Sarjana Muda Pengurusan (Pemasaran)
FAKULTI PERNIAGAAN, EKONOMI DAN PEMBANGUNAN SOSIAL



NUR AYUNIE BINTI KAMARUZAMAN (S46368)
Sarjana Muda Sains (Sains Kimia)
FAKULTI SAINS DAN SEKITARAN MARIN

AKADEMIK 4.0

UMT masih meneruskan agenda Akademik 4.0 bagi memperkasa dan memperkukuhkan reputasi akademik walaupun aktiviti pengajaran dan pembelajaran terkesan dengan penularan pandemik COVID-19. Agenda Akademik 4.0 ini bertujuan untuk meningkatkan penarafan UMT di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Inisiatif Akademik 4.0	Pencapaian 2020
Industry in the Classroom Sekurang-kurangnya satu kuliah industri bagi setiap kursus yang ditawarkan (*Sem 1 2020/2021 sahaja)	325 Kuliah bersama Industri **65%*** **(2018: 69%; 2019: 77%)**
Professional Affiliations Semua ahli akademik menganggotai sekurang-kurangnya dalam satu badan profesional di peringkat kebangsaan atau antarabangsa yang diiktiraf	65% ahli akademik menjadi ahli badan profesional/persatuan akademik yang diiktiraf di peringkat kebangsaan dan antarabangsa **(2019: 60%)**

Inisiatif Akademik 4.0	Pencapaian 2020
Examiners Alleviation Peraturan pemeriksaan tesis Ijazah Doktor Falsafah (PhD) hendaklah terdiri daripada dua orang profesor daripada universiti luar negara	**52 Graduan PhD** **104 Pemeriksa Luar Negara** **(2018: 40; 2019: 122)**
Excellent Graduate Augmentation Sasaran pencapaian markah purata 70% bagi semua kursus yang ditawarkan	**60%** **(2018:57%; 2019:59%)**
Conducive e-Learning Space Menyediakan kemudahan bilik kuliah yang menepati pengajaran dan pembelajaran IR4.0	12 bilik kuliah telah/sedang dinaik taraf kepada bilik interaktif *eLearning Space* **(2018: 4 bilik; 2019: 8 bilik)**
Class Streamlining Penjadualan kuliah dirancang dengan mengambil kira waktu pembelajaran dan pengajaran yang efektif	Semua kuliah telah dijadualkan pada waktu siang hari dan tiada kuliah waktu malam dan petang pada Rabu dan Khamis
Empowering Undergraduate Research Pembentangan hasil kajian Projek Ilmiah Tahun Akhir di peringkat universiti dalam bentuk pembentangan lisan dan poster untuk penilaian	**1956** pelajar tahun akhir dan pascasiswazah telah menyertai ***Student Research Day* 2020**
World Class Programmes Standard program akademik baharu yang akan dibangunkan atau semakan kurikulum program sedia ada dibuat dengan merujuk kepada program yang sama ditawarkan oleh 20 universiti terkemuka dunia	**21 program**



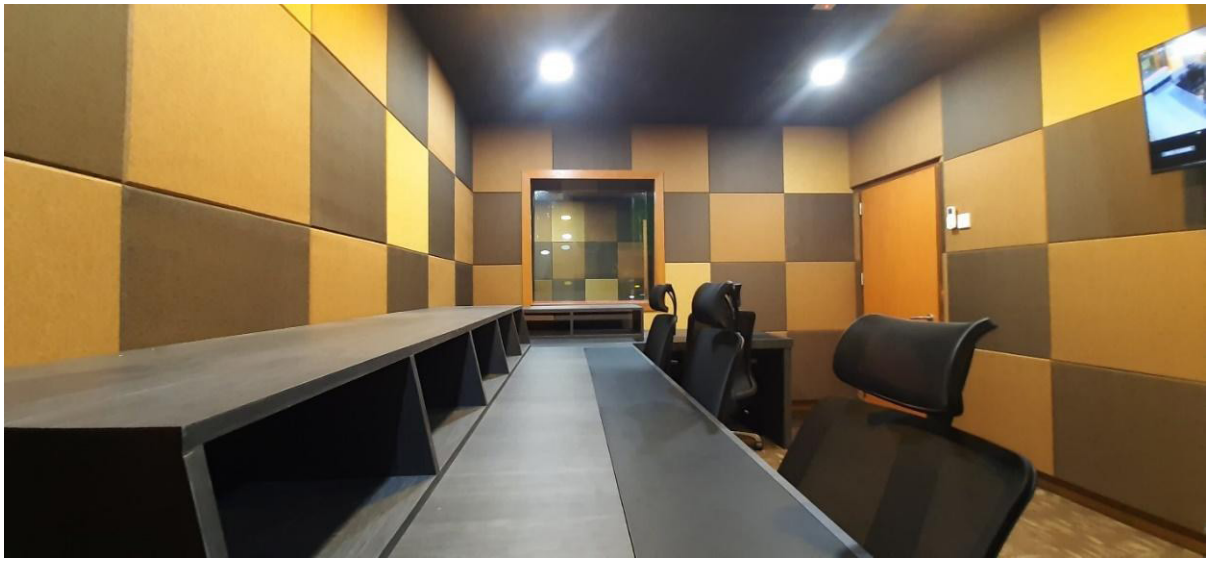




Studio e-Pembelajaran/ *Content Development Factory*

Selaras dengan keperluan aktiviti pembelajaran dan pengajaran (PdP) semasa, UMT telah meningkatkan kemudahan infrastruktur dan infostruktur ICT bagi merealisasikan agenda Akademik 4.0. Salah satu inisiatif yang telah dilaksanakan ialah menaik taraf studio e-Pembelajaran melalui peruntukan Rancangan Malaysia ke-11 (RMK-11) di bawah *Rolling Plan* 4 (RP4). Kemudahan studio e-Pembelajaran telah memberi impak positif kepada aktiviti PdP secara maya.



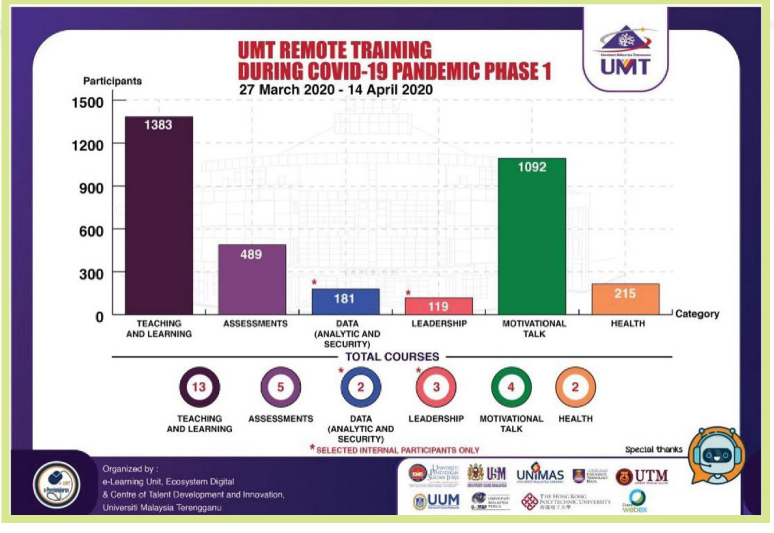


Pembangunan Platform UMTMOOC

Agenda Pembelajaran Dalam Talian Secara Global merupakan salah satu daripada 10 lonjakan baharu yang diusulkan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi). Bagi merealisasikan agenda tersebut, UMT telah membangunkan platform khusus untuk memusatkan semua kursus *Massive Open Online Courses* yang telah dibangunkan sejak tahun 2015 secara berperingkat. Platform ini dikenali sebagai UMTMOOC dan boleh dicapai melalui pautan https://umtmooc.umt.edu.my/.

Bagi memastikan proses peralihan PdP secara fizikal kepada digital dapat dilaksanakan dengan jayanya, UMT telah mengambil inisiatif dengan merangka dan melaksanakan siri latihan secara komprehensif.





Sistem Bantuan Pembelajaran dan Pengajaran (HELPDESK)

UMT memperkasakan sistem *HelpDesk* bagi menyelesaikan aduan melalui aplikasi *Livechat* dan sistem penggiliran tiket aduan (*e-ticket)*. Sistem ini memberikan kemudahan kepada warga UMT membuat aduan secara terus dalam talian berkaitan e-pembelajaran sepanjang tempoh pelaksanaan PKP. Impaknya setiap aduan dapat diselesaikan dalam tempoh yang singkat dan berkesan.



Student Research Day (SRD 2020)

Seramai 1,956 orang pelajar telah menyertai SRD 2020 yang telah dilaksanakan mengikut norma baharu secara dalam talian sepenuhnya, sesi pembentangan dan soal jawab telah dijalankan secara berperingkat di fakulti masing–masing secara dalam talian.

Projek terbaik daripada setiap kategori telah diumumkan pada Majlis Majlis Penyampaian Hadiah dan Apresiasi SRD2020 yang telah diadakan pada 15 September 2020.

Penganjuran SRD bertujuan mengasah bakat dan keterampilan pelajar melalui pembentangan dan perkongsian dapatan penyelidikan mereka di peringkat universiti dan dinilai oleh pensyarah dan pihak luar. SRD 2020 telah dilaksanakan oleh Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kelautan dan Informatik (FTKKI) sebagai tuan rumah dengan tema "*Bridging the Gap UMT-Industry*".

Alumni PASTEM Mendapat Tajaan Biasiswa

Tiga orang Alumni Pusat Asasi STEM (PASTEM) telah berjaya menerima biasiswa Repsol Malaysia pada tahun 2020 yang meliputi yuran pengajian, elaun sara hidup dan pembelian komputer serta jaminan peluang pekerjaan selepas bergraduat.

Manakala dua orang pelajar pula telah berjaya mendapat tajaan daripada Kementerian Pendidikan Malaysia di bawah skim *MyBrainSc* (Sains Tulen). *MyBrainSc* merupakan salah satu agenda Kementerian Pendidikan Malaysia untuk mencapai matlamat Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) dan menghasilkan saintis muda yang berjiwa besar dan berani menyahut cabaran menghasilkan cendekiawan yang bertaraf dunia dan akhirnya diiktiraf sebagai Nobel Laureate.

Kesimpulan

UMT telah melaksanakan pelbagai inisiatif bagi meminimumkan kesan pandemik COVID-19 terhadap aktiviti pembelajaran dan pengajaran. Aktiviti pembelajaran dan pengajaran telah dilaksanakan mengikut pendekatan norma baharu dan memenuhi keperluan penjaminan kualiti serta arahan-arahan yang berkuat kuasa. Di sebalik cabaran ini, UMT tetap menghasilkan graduan yang berkualiti dan mencapai reputasi akademik cemerlang di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa.

Fakta dan Angka

Kuliah secara dalam talian pada Semester II 2019/2020
4,356

Pelajar menerima bantuan langganan data
4,330

Pelajar menyertai SRD 2020 secara maya
1,956

Sesi kuliah bersama industri secara dalam talian
325

Peperiksaan akhir dalam talian pada Semester II 2019/2020
235

Graduan norma baharu
2,967

Graduan cemerlang
280

Peperiksaan akhir dilaksanakan melalui LMS UMT
94.2%

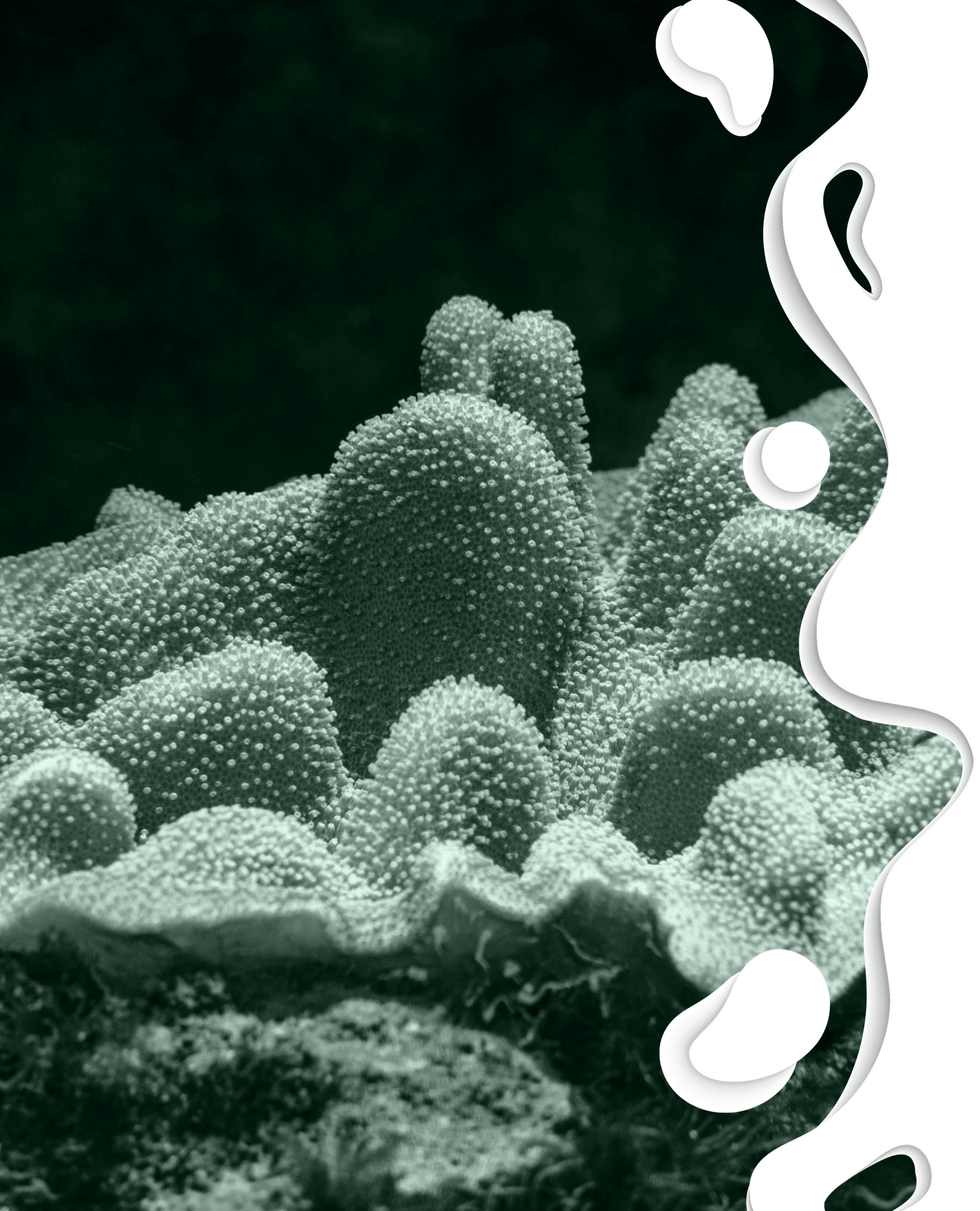
Peningkatan enrolmen Pelajar Asasi STEM
180%



Soft coral, Sarcophyton sp.



KEUNGGULAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI



Pendahuluan

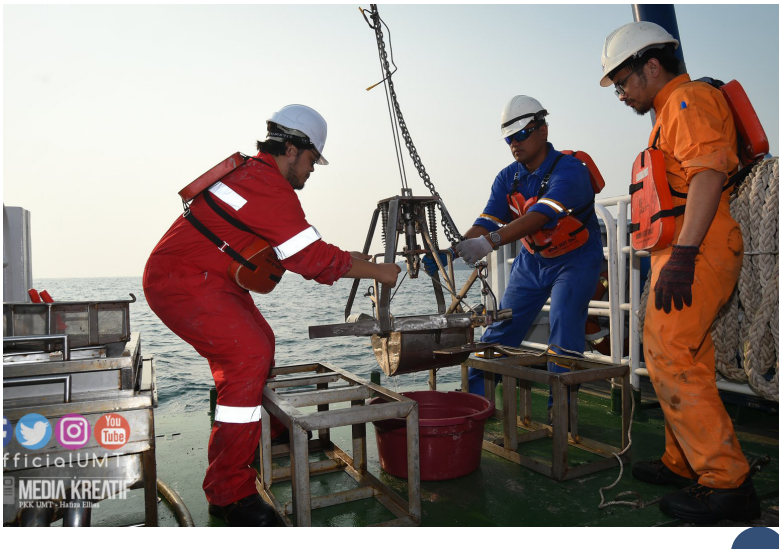
Tahun 2020 merupakan tahun yang penuh dengan cabaran dan ujian kepada negara kita dan juga dunia secara amnya. Ancaman pandemik COVID-19 yang dialami menyebabkan aktiviti harian manusia terjejas dengan teruk.

Ini termasuklah aktiviti penyelidikan seperti aktiviti pensampelan di lapangan dan eksperimen di makmal-makmal terpaksa dihadkan malah ada yang terpaksa ditangguhkan sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang dikuatkuasakan oleh Kerajaan. Di sebalik keterbatasan ini, UMT terus unggul dalam menggapai pencapaian yang cemerlang dari teras Penyelidikan dan Inovasi.

Ini terbukti melalui kejayaan UMT memperoleh penarafan 5 Bintang dalam *Malaysia Research Assessment* (MyRA). Kejayaan UMT ini menggambarkan kualiti dan mutu penyelidikan UMT semakin terserlah di peringkat nasional dan antarabangsa.

MyRA merupakan instrumen untuk mengukur pencapaian Universiti Awam di Malaysia dalam Penyelidikan, Pembangunan, Pengkomersilan dan Inovasi (RDCI). RDCI merupakan komponen utama yang diberi perhatian oleh semua universiti di dunia untuk memastikan keterlihatan global dicapai. Bagi merancakkan pembudayaan penyelidikan dalam kalangan penyelidik UMT, Dana Khas berjumlah RM3 juta telah disuntik melalui Geran Dalaman.





Geran Penyelidikan

Perolehan Geran Penyelidikan Tahun 2020

Jumlah geran penyelidikan UMT tahun 2020 telah mencatatkan peningkatan sebanyak 21% iaitu RM17,672,915.86 (228 projek) berbanding RM14,588,582.28 (148 projek) pada tahun 2019. Geran penyelidikan daripada sumber kerajaan yang berjumlah RM12,045,912.00 merupakan penyumbang terbesar, diikuti oleh geran daripada sumber dalaman berjumlah RM4,166,685.00.

Buat julung kalinya UMT berjaya memperoleh geran penyelidikan LRGS berjumlah RM3.5 juta sebagai Ketua Program. Projek penyelidikan bertajuk *Ocean Climate Change: Potential Risk, Impact and Adaptation Towards Marine and Coastal Ecosystem Services in Malaysia* ini diketuai oleh Prof. Dr. Mazlan bin Abd Ghaffar, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi).



Perincian Perolehan Geran Penyelidikan Bagi Tahun 2020

Geran Kerajaan
RM12,045,912.00
(68.2%)

LRGS, KPT (UKM dan UPM)
3 Projek
RM1,811,200.00

Hubert-Curien Partnership (PHC- Hibiscus)
1 Projek
RM66,000.00

Terengganu Security & Integrity Institute
3 Projek
RM67,620.00

Institut Penyelidikan Haudralik Kebangsaan Malaysia (NAHRIM)
2 Projek
RM250,000.00

AKEPT-KPT
2 Projek
RM37,000.00

Skim Geran Penyelidikan Pembangunan Prototaip (PRGS)
2 Projek
RM345,780.00

Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS), KPT
51 Projek
RM5,678,112.00

Skim Geran Penyelidikan Jangka Panjang (LRGS), KPT (UMT)
1 Projek
RM3,547,500.00

Translasional MRUN (USM-MTUN-MCUN)
1 Projek
RM2,700.00

Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan
1 Projek
RM150,000.00

Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM)
1 Projek
RM40,000.00

Pejabat Daerah Setiu
1 Projek
RM30,000.00

Geran Penyelidikan Khas COVID-19, KPT
1 Projek
RM20,000.00

Geran Dalaman
RM4,166,685.00
(23.5%)

Skim Penyelidikan Translasional 2020
5 Projek
RM2,136,685.00

Strategic Research Grant (SRG)
2 Projek
RM175,000.00

Talent and Publication Enhancement Research Grant (Tape-RG)
87 Projek
RM1,376,000.00

Postgraduate Research Grant (PGRG)
13 Projek
RM208,000.00

Pusat Pembangunan Bakat dan Inovasi (PPBI, UMT)
23 Projek
RM146,000.00

Geran Penyelidikan Sepadan (Matching Grant)
6 Projek
RM125,000.00





Geran Swasta

RM966,614.99

(5.5%)

- Petronas Research Sdn. Bhd. — **1 Projek** — **RM343,000.00**
- Behn Meyer Agricare (M) Sdn. Bhd. — **1 Projek** — **RM30,000.00**
- L'oreal-UNESCO — **1 Projek** — **RM30,000.00**
- Cybersecurity Malaysia (CSM) — **1 Projek** — **RM150,000.00**
- Ericsson (M) Sdn. Bhd. — **1 Projek** — **RM37,500.00**
- Newton-Ungku Omar Fund — **1 Projek** — **RM103,114.99**
- Syarikat Harum Serantau Sdn. Bhd. — **1 Projek** — **RM50,000.00**
- Venator Asia Sdn. Bhd. — **1 Projek** — **RM30,000.00**
- PKT Logistics (M) Sdn. Bhd. — **1 Projek** — **RM15,000.00**
- Corteva Agroscience Malaysia — **3 Projek** — **RM123,000.00**
- Armada Sufi Marketing Resources — **1 Projek** — **RM20,000.00**
- Ilham Centre — **1 Projek** — **RM10,000.00**
- RHB Islamic Bank Malaysia — **1 Projek** — **RM25,000.00**

Geran Antarabangsa

RM493,703.87

(2.8%)

- University of East Anglia (UEA) — **1 Projek** — **RM181,467.46**
- Third Institute of Oceanography (TIO) — **1 Projek** — **RM18,079.78**
- The Education University of Hong Kong — **1 Projek** — **RM63,191.42**
- Save The Snakes Organisation, USA — **1 Projek** — **RM4,046.77**
- Southern Cross University, Australia — **1 Projek** — **RM29,356.20**
- Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia — **1 Projek** — **RM33,875.59**
- University of Bremen, Germany — **1 Projek** — **RM163,686.65**

Jumlah Keseluruhan	228 Projek	RM17,672,915.86	100%

Kejayaan Penyelidik dalam MPI 2020

Pada tahun 2020, UMT tidak dapat menyertai banyak pertandingan penyelidikan berikutan penularan pandemik COVID-19 di seluruh dunia. Satu-satunya pertandingan pameran penyelidikan yang disertai oleh UMT adalah Minggu Penyelidikan Inovasi (MPI 20) yang diadakan pada 9 hingga 10 Mac 2020. UMT berjaya meraih 110 pingat dan satu hadiah utama melalui 166 penyertaan.

Pencapaian UMT dalam MPI 20

Peringkat Kebangsaan

Minggu Penyelidikan Inovasi,
Kemaman Terengganu
9-10 Mac 2020





Jumlah Pingat dan Hadiah **111**

Jumlah Penyertaan **166**

Kejayaan Pelajar dalam Pameran Penyelidikan

Selain staf, UMT turut menggalakkan penglibatan pelajar dalam penyertaan pameran penyelidikan. Pada tahun 2020, pelajar telah menyertai Malaysia Technology Expo 2020, The 19th International Expo on Inventions and Innovations pada 20-22 Februari 2020, di Pusat Dagangan Dunia Putra, Kuala Lumpur, Minggu Penyelidikan Inovasi (MPI 20) pada 10-11 Mac 2020 di Kolej Universiti TATI, Kemaman Terengganu, Perlis International Engineering Invention & Innovation Exhibition (Pi-Envex 2020) pada 18-20 Mei 2020, di UNIMAP dan Karnival eCRI 2020 pada 1-30 Oktober 2020 di Universiti Malaysia Kelantan (UMK).

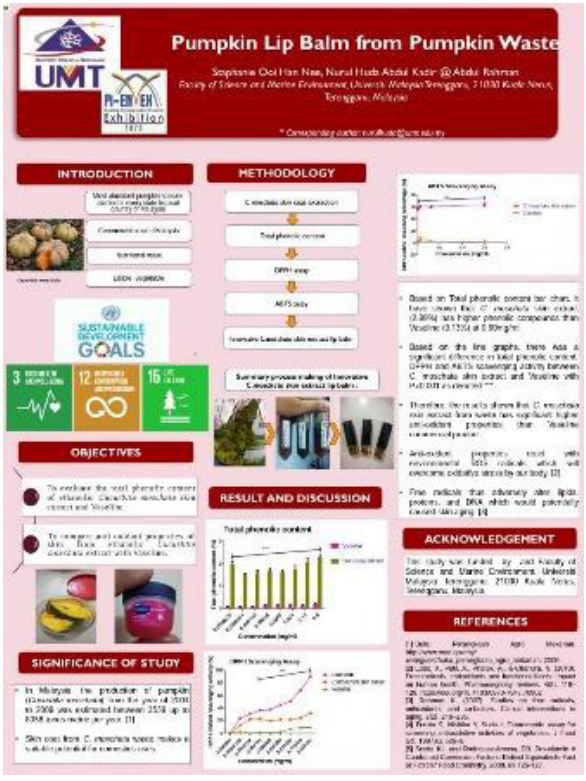
Secara keseluruhannya pelajar UMT berjaya merangkul 10 pingat emas dan dua Anugerah Khas.

Pencapaian Pingat Pelajar UMT

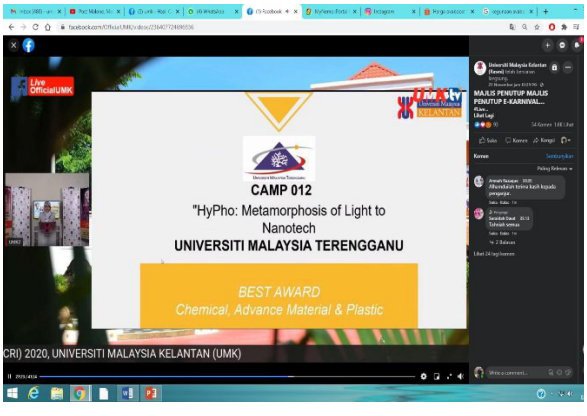
Bil	Anugerah/Pingat	Jumlah
Malaysia Technology Expo 2020, The 19th International Expo on Inventions and Innovations		
1.	Anugerah Khas	1
2.	Emas	1
3.	Perak	1
Minggu Penyelidikan Inovasi (MPi)		
1.	Emas	3
2.	Perak	1
Program Perlis International Engineering Invention & Innovation Exhibition (Pi-Envex 2020)		
1.	Anugerah Khas	1
2.	Emas	4
3.	Perak	5
4.	Gangsa	4
Program Karnival eCRI 2020 Penyelidikan dan Inovasi Universiti Malaysia Kelantan		
1.	Emas	2
2.	Gangsa	2
Jumlah Keseluruhan		**25**






Pumpkin Lip Balm from Pumpkin Waste
INTRODUCTION
METHODOLOGY
OBJECTIVES
RESULT AND DISCUSSION
ACKNOWLEDGEMENT
REFERENCES
SIGNIFICANCE OF STUDY


MPi
2020


CAMP 012
"HyPho: Metamorphosis of Light to Nanotech
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU
BEST AWARD
Chemical, Advance Material & Plastic


STARMAN


E-Carnival Research & Innovation (e-CRI) UMK - Drawbridge Project
Objective
providing a traffic flow for vessel passing through the Kuala Terengganu Drawbridge
MOHAMMAD AZIZ AZMAN

Inovasi dan Pengkomersilan

Harta Intelek

Kecemerlangan UMT dalam Inovasi dapat disaksikan melalui bilangan Harta Intelek yang berjaya didaftarkan termasuk paten, hak milik, rahsia dagangan, inovasi utiliti dan cap dagangan. Pada tahun 2020 sebanyak 103 produk penyelidikan telah berdaftar sebagai Harta Intelek.



Pengkomersialan dan Perlesenan Produk

Produk-produk hasil kajian penyelidikan juga kini mendapat kepercayaan industri untuk diketengahkan hingga ke pasaran. Sepanjang tahun 2020, dua produk penyelidikan berjaya dikomersialkan ke industri dan dua lagi produk telah dilesenkan.

Senarai Produk Dikomersialkan



Fisheild (Zaura DD Cream)
Raffelina Marketing Sdn. Bhd.
Prof. Madya Dr. Mohd Zulhelmi bin Rozaini
Institut Bioteknologi Marin



Hand Sanitizer Germ shield
UMT Jaya Holding Sdn. Bhd.
Prof. Dr. Yeong Yik Sung
Institut Bioteknologi Marin

Senarai Produk Dilesenkan



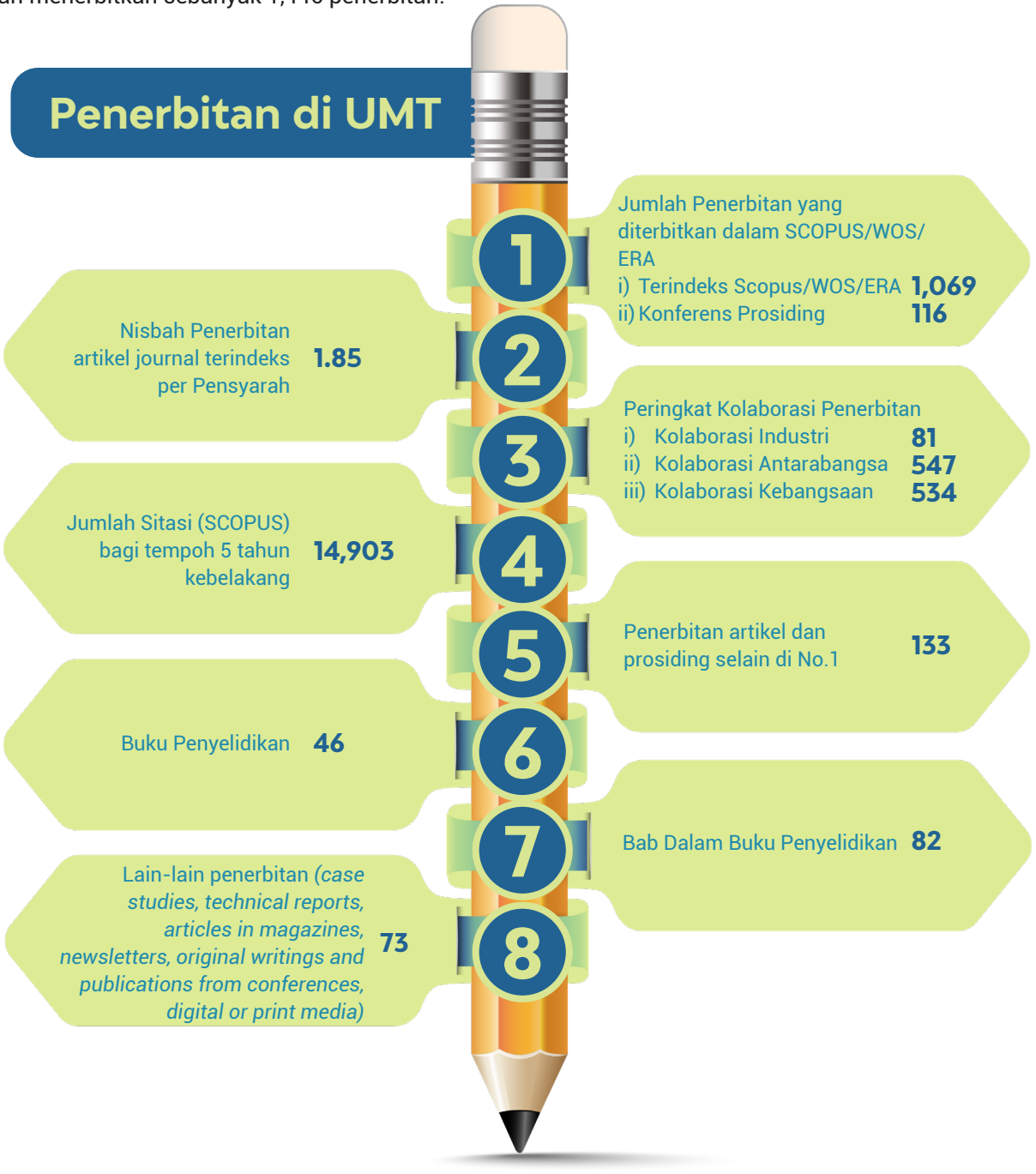
ANCHOQ
ADASTRA INTELLECTUAL PROPERTY Sdn. Bhd.
Dr. Nurul Ulfah binti Karim
AKUATROP



SEERA
ADASTRA INTELLECTUAL PROPERTY Sdn. Bhd.
Dr. Nurul Ulfah binti Karim
AKUATROP

Penerbitan

Bilangan penerbitan oleh ahli akademik UMT sepanjang tahun 2020. Pada tahun 2020 UMT telah menerbitkan sebanyak 1,446 penerbitan.



Pencapaian Penyelidikan UMT Tahun 2020

Penarafan 5 Bintang Penilaian Penyelidikan Malaysia (MyRA)

Berdasarkan penilaian penyelidikan Malaysia MyRA, buat pertama kalinya UMT berjaya meraih penarafan 5 bintang dan turut memperoleh Anugerah Khas Pencapaian Terbaik MyRA. Anugerah ini diberikan kepada UMT yang telah mencatatkan peningkatan markah MyRA yang drastik berbanding tahun sebelumnya.

Penganugerahan Watikah Penarafan Bintang MyRA ini telah disempurnakan oleh Menteri Pengajian Tinggi, Datuk Dr. Noraini Ahmad dalam majlis ringkas di Palm Garden Hotel, Putrajaya pada 16 Mac 2020.



Pengiktirafan HICoE Penyelidikan AKUATROP

Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan (AKUATROP), UMT telah diiktiraf sebagai Pusat Kecemerlangan Pendidikan Tinggi (HICoE) bagi Teras Penyelidikan dan Inovasi oleh Kementerian Pengajian Tinggi, Malaysia pada 3 November 2020.

AKUATROP merupakan pusat kecemerlangan kedua di UMT yang menerima pengiktirafan HICoE selepas Institut Oseanografi dan Sekitaran (INOS). Nic penyelidikan AKUATROP adalah *Future Food* dengan tema *Sustainable Shellfish Aquaculture* dan mendapat suntikan dana sebanyak RM6.6 juta untuk pelaksanaan Fasa 1 bagi tempoh tiga (3) tahun pertama.







Penyelidik UMT Diiktiraf 100 Saintis Terbaik Asia

Penyelidik UMT, Prof. Madya Dr. Wan Iryani Wan Ismail telah tersenarai sebagai 100 saintis terbaik di Asia dalam *Asian Scientist Magazine*. Pengiktirafan ini rentetan daripada pencapaian beliau sebagai penerima L'Oréal-UNESCO *Fellowship for Women in Science National Award* Malaysia pada tahun 2019.

Pengiktirafan yang diterima ini juga adalah hasil penyelidikan beliau mengenai penggunaan madu asli dalam mengawal berat badan yang berlebihan. Bagi memastikan kualiti madu terjamin, beliau telah bekerjasama dengan beberapa badan kerajaan seperti Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), Jabatan Pertanian Malaysia, MARDI, Jabatan Standard Malaysia, SIRIM, Institut Genom Malaysia dan persatuan-persatuan kelulut di seluruh Malaysia.

Hasil kajian beliau juga telah menjadi rujukan asas dalam penghasilan dokumen standard (MS2683:2017) bagi mengukur kualiti dan keaslian madu kelulut dalam pasaran. Selain itu, hasil kajian beliau juga telah dimasukkan di dalam 'Pelan Pembangunan Industri Kelulut Negara (PPIKN) 2020 – 2030'.





Penyelidik UMT Dipilih Sebagai 2020 *Top Research Scientists Malaysia* (TRSM)

Profesor Ts. Dr. Lam Su Shiung telah dipilih sebagai salah seorang *Top Research Scientists Malaysia* (TRSM) oleh Akademi Sains Malaysia (ASM). ASM telah mengiktiraf 30 saintis yang cemerlang sebagai TRSM 2020, sejajar dengan fokusnya untuk memupuk budaya cemerlang dalam Sains, Teknologi dan Inovasi (STI). Pengiktirafan tersebut diberikan kepada penyelidik Malaysia yang aktif dengan pencapaian luar biasa dan menerima pengiktirafan di peringkat nasional dan antarabangsa.

Pengiktirafan ini mengambil kira penglibatan aktif beliau dalam penyelidikan bagi tempoh lima tahun terkini dengan sekurang-kurangnya 10 tahun sumbangan kumulatif terhadap kemajuan STI di Malaysia.

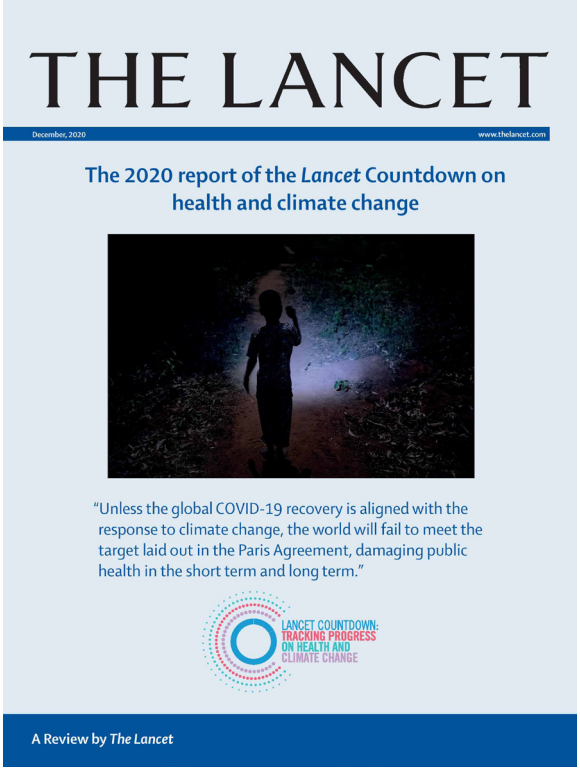


Penerbitan Penyelidik UMT dalam Jurnal Berimpak Tinggi *The Lancet*

Buat julung kalinya, dua orang penyelidik UMT iaitu Profesor Ts. Dr. Lam Su Shiung dan Prof. Madya Dr. Meisam Tabatabei berjaya melakar nama dalam The Lancet, jurnal berimpak tinggi dengan Impact Factor 60.392. *The Lancet* merupakan jurnal perubatan terkemuka antarabangsa yang ditubuhkan pada tahun 1823 dan telah berkembang sebagai jurnal besar merentasi topik seperti kesihatan kanak-kanak dan remaja, kesihatan global dan perubatan klinikal.

Prof. Madya Dr. Meisam merupakan salah seorang penyelidik serta penulis bersama dalam laporan tahunan *The 2020 Report Of The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Responding to Converging Crises* yang telah diterbitkan dalam keluaran Disember 2020. *The 2020 Report of The Lancet Countdown on Health and Climate Change* merupakan kolaborasi lebih daripada 36 penyelidik terkemuka daripada pelbagai institusi penyelidikan dan agensi Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu di seluruh dunia yang melibatkan penyelidik dari pelbagai bidang seperti kejuruteraan, ekonomi, sains politik dan profesional kesihatan awam.

Manakala, Prof. Ts. Dr. Lam Su Shiung berjaya menghasilkan artikel *bertajuk One Health or Planetary Health for Pandemic Prevention?* dan ianya merupakan penerbitan kedua daripada penyelidik UMT yang diterbitkan di dalam jurnal *The Lancet*.



Akreditasi Makmal ISO/IEC 17025:2017

UMT melalui Pusat Perkhidmatan Penyelidikan dan Lapangan (PPPL) yang dahulunya dikenali sebagai Makmal Berpusat (MB) telah dianugerahkan akreditasi makmal MS ISO/IEC 17025:2017 pada 21 Ogos 2020 dengan skop *Catalyts & Catalyst Carrier* (Test Method:D3663-03).

PPPL telah membentuk kerjasama dengan Centralized Analytical Lab, Universiti Teknologi Petronas (UTP), Makmal INFRA, Universiti Malaya (UM) dan Makmal Jabatan Kejuruteraan Kimia dan Sustanabiliti Tenaga, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) untuk mewujudkan analisis Inter Laboratory Comparison (ILC).



S/N: 1701

STANDARDS MALAYSIA

Certificate of Accreditation

No: SAMM 976

Accredited since: 21 August 2020

This is to certify that

MAKMAL ANALISIS BAHAN 1
PUSAT PERKHIDMATAN PENYELIDIKAN DAN LAPANGAN
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)
KUALA NERUS, TERENGGANU
MALAYSIA

Scan this QR Code or visit www.jsm.gov.my/lab-directories for the current scope of accreditation

has been granted accreditation in respect of the scope of accreditation described in the schedule, subject to the terms and conditions governing the *Skim Akreditasi Makmal Malaysia* (SAMM), the Laboratory Accreditation Scheme of Malaysia.

Laboratories accredited under SAMM meet the requirements of MS ISO/IEC 17025. This Malaysian Standard is identical with ISO/IEC 17025 published by the International Organization for Standardization (ISO).

(SHAHARUL SADRI BIN ALWI)
Director General
Department of Standards Malaysia

Date of issue: 21 August 2020

Issuance of this Certificate is governed by Section 16 Subsections (2) and (3) of Standards of Malaysia Act 1996 (Act 549)



Aktiviti Penyelidikan UMT Tahun 2020

Penubuhan Rangkaian Mikroplastik Malaysia

UMT melalui INOS bersama beberapa penyelidik dari Swinburne University of Technology Kampus Sarawak, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Putra Malaysia dan NGO lain berjaya menubuhkan Rangkaian Mikroplastik Malaysia (MyMiP).

MyMiP adalah hasil kerjasama *Global Research Translation Award* (GRTA) *Global Challenges Research Fund* (GCRF) bersama University of East Anglia di bawah projek "Memenuhi SDG: untuk mewujudkan infrastruktur inovatif dan penyelesaian dasar bagi menyokong pembangunan lestari dalam komuniti Global (GS-DEV)" yang dibiayai oleh United Kingdom Research and Innovation (UKRI).

Melalui projek ini pemantauan mikroplastik dan pemetaan tahap pencemaran mikroplastik dapat dilaksanakan. Antara program yang telah dilaksanakan melalui kerjasama ini adalah kerja lapangan bagi kajian mikroplastik di muara sungai Terengganu, pantai Stesen Penyelidikan Alami, Chagar Hutang dan juga pantai-pantai di Pulau Redang.

MyMiP The Malaysian MICROPLASTICS NETWORK

Kursus Pengurusan Penyelidikan Kelautan-Kursus bersama TLDM

UMT telah menjalinkan kerjasama dengan Pusat Strategik Maritim dan Sejarah TLDM (PUSMAS) melalui perkongsian kepakaran dan penyediaan latihan kepada Pegawai dan pengurusan TLDM mengenai pengurusan penyelidikan kelautan merangkumi Undang-undang Laut dan Tadbir Urus Lautan, Geo-politik Maritim Serantau, Operasi Pelabuhan dan Perkapalan, Oseanografi Fizikal, Biologi, Pencemaran Marin serta Penggunaan Remote Sensing dalam Penyelidikan Marin.



WOW 2020

World Oceans Week (WOW) merupakan program tahunan UMT yang dianjurkan bersempena Hari Lautan Sedunia. Berikutan Pandemik COVID-19 di seluruh dunia, sambutan WOW 2020 telah dilaksanakan secara dalam talian. Pelbagai aktiviti telah diadakan untuk memberi pendedahan dan kesedaran mengenai kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan laut.

1.WOW 2020: Program Kesedaran Lautan Bersama Masyarakat "KITA JAGA LAUT KITA" *"WE CARE FOR OUR OCEANS".*
2. LIVE 1: "KE SANA KE SINI" KAJI LAUT KITA.
3. LIVE 2: BERSAMA *FRONTLINER*S LAUT KITA
4. LIVE 3: KITA JAGA LAUT KITA







Jaringan Kerjasama Universiti Malaysia Terengganu dan Misc Maritime Services, *UMT-MMS Sea Turtle Conservation Program*

MISC Maritime Services (MMS) merupakan sebuah anak syarikat MISC Berhad yang bertanggungjawab menguruskan aktiviti terminal pelabuhan dan perkhidmatan maritim. Hasrat MMS bagi memenuhi *SDG14: Life Below Water* dan *SDG17: Partnership for the Goals* tercapai dicapai dengan kerjasama UMT, melalui program pemuliharaan penyu.

Program sukarelawan penyu di Stesen Penyelidikan Penyu Chagar Hutang, Pulau Redang melibatkan dana berjumlah RM300,000 bagi tempoh lima tahun. Sejak 1998, program ini telah mendapat sokongan lebih daripada 4,000 sukarelawan dan berjaya mengumpul dana bagi meneruskan aktiviti pemuliharaan penyu selama 25 tahun.



Kolaborasi Penyelidikan Antarabangsa UMT dan Henan Agricultural University (HAU), China

Aktiviti penyelidikan bersama rakan antarabangsa membantu melonjakkan keterlihatan UMT di mata dunia. Kajian berkaitan *Resource recovery from forestry biomass and waste in Malaysia (Setiu Wetland, Pulau Redang, Tasik Kenyir and Bukit Kor) via modern thermal techniques (extraction, pyrolysis, hot-pressing)* telah dilaksanakan bersama Henan Agricultural University, China.

Kerjasama bermula melalui Persidangan Antarabangsa mengenai Penggunaan semula Sumber Biomas di Zhengzhou, China setelah salah seorang Profesor UMT iaitu Prof. Ts. Dr. Lam Su Shiung dijemput sebagai penyampai utama di International Conference on Biomass Resources Reuse in Zhengzhou, China.

Satu MoA ditandatangani bagi kerjasama penyelidikan antara UMT dan HAU untuk mengusahakan projek penyelidikan bersama mengenai penerapan teknologi hijau dan pemangkin pengeluaran produk bernilai tambah dari bahan buangan dan bahan biomas.

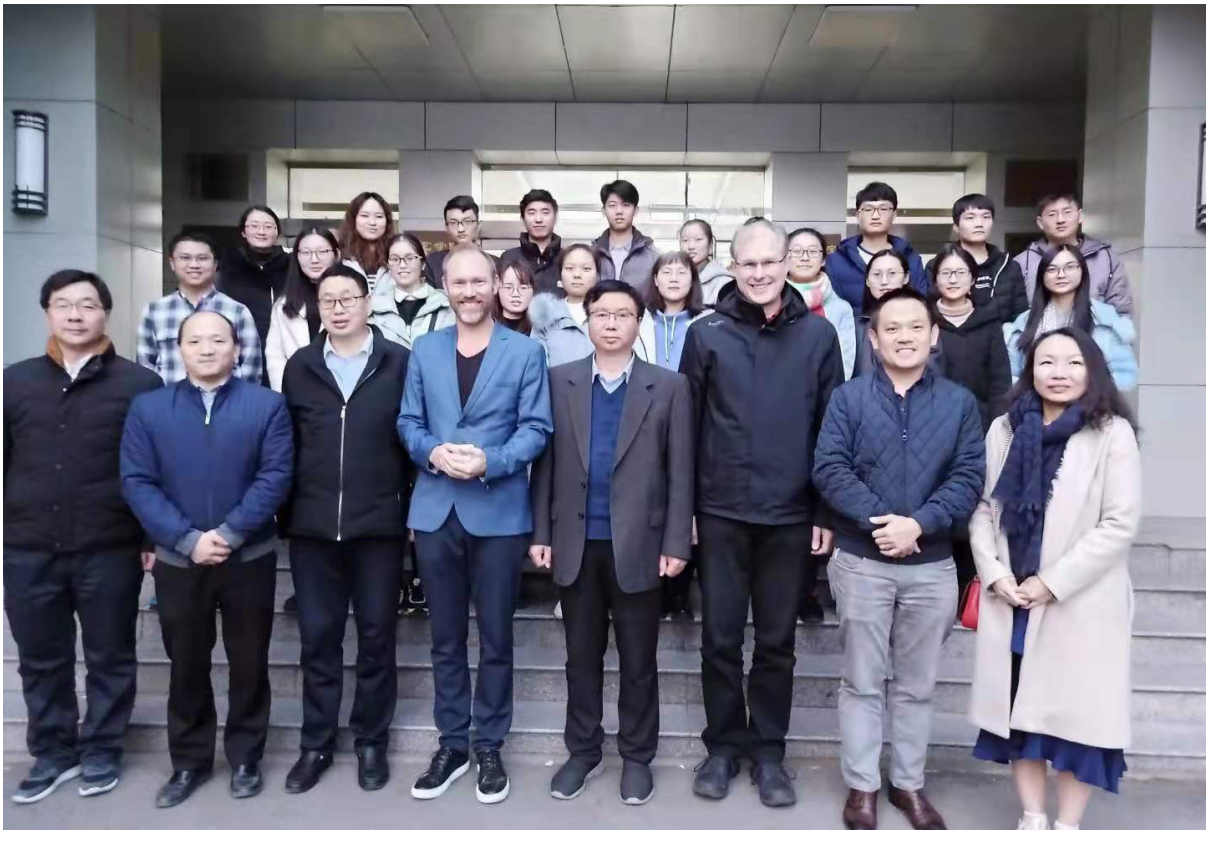
HAU menyediakan dana sebanyak RM303,650.00 untuk penyelidikan bersama dengan UMT untuk kajian yang dijalankan di beberapa lokasi antaranya di Stesen-stesen Penyelidikan Alami UMT seperti Setiu Wetland, Pulau Redang, Tasik Kenyir dan Bukit Kor.

Projek ini juga melibatkan siri sangkutan dan latihan kepada pegawai dan pelajar pasca siswazah di kedua-dua institusi serta perkongsian kemudahan penyelidikan antara baik di UMT dan juga HAU.

Melalui kerjasama penyelidikan ini, staf dan pelajar pascasiswazah kedua-dua institusi berpeluang mengikuti program sangkutan dan latihan serta perkongsian kemudahan penyelidikan. Kolaborasi ini juga telah menghasilkan 22 makalah dalam jurnal berimpak tinggi, penyeliaan bersama tiga orang pelajar Master selain penganjuran bersama forum akademik oleh Penyunting Jurnal Terkenal dan Web of Science Highly Cited Researchers, Zhengzhou, China.







Projek Penyelidikan bersama Industri – Syarikat Betsol Sdn. Bhd.

UMT juga tidak ketinggalan dalam menjalankan projek-projek penyelidikan bersama pihak industri. Salah satu projek yang dilaksanakan ialah projek memformulasikan makanan akuakultur dengan menggunakan protein yang terhasil daripada tepung larva lalat *Hermetia illucens* atau *Black Soldier*. Projek ini dijalankan dengan kerjasama syarikat Betsol Sdn. Bhd., sebuah syarikat berasaskan bioteknologi yang menumpukan kepada proses merawat dan mengitar semula bahan buangan organik dengan kaedah yang sihat. Syarikat ini juga telah menyuntik dana berjumah RM70,000.00 kepada UMT untuk melaksanakan kajian tersebut.

Matlamat utama projek kerjasama ini adalah menjurus kepada penggunaan *black soldier fly, Hermetia illucens larvae* (BSFL) sebagai bahan utama dalam penghasilan makanan akuakultur dengan pengurangan kos bahan yang maksima tetapi masih mengekalkan kualiti tinggi dan keberkesanan yang optima kepada tumbesaran haiwan akuatik khususnya ikan dan krustasea.

Peningkatan permintaan terhadap makanan ikan adalah selari dengan perkembangan industri akuakultur yang semakin pesat membangun. Pada masa ini, sumber protein sebagai bahan utama dalam penghasilan makanan ikan adalah bergantung kepada tepung ikan (fish meal) yang mengandungi nutrien penting dan seimbang tetapi mahal harganya. Oleh itu, BSFL merupakan suatu bahan alternatif gantian kepada tepung ikan dengan kandungan nutrien yang setanding dengan tepung ikan tetapi kosnya jauh lebih murah dan terbukti keberkesanannya.



Selain memenuhi keperluan industri, penggunaan sisa lebihan buah-buahan dan sayur-sayuran sebagai makanan *Black Soldier Fly* (BSF) akan membantu pengurangan sisa buangan yang menjejaskan alam sekitar. Seterusnya, industri makanan akuakultur diharapkan dapat menawarkan harga yang lebih rendah dan berpatutan kepada penternak sesuai dengan pengurangan kos bahan mentah utama yang digunakan dalam penyediaan makanan haiwan akuatik.





Ocean and Marine Sciences International Symposium (TOMSY2020)

Pengajuran *2nd Ocean and Marine Sciences International Symposium* (TOMSY2020) secara dalam talian melibatkan 100 orang peserta dari dalam dan luar negara telah diadakan pada 23-24 November 2020. Simposium bertemakan "*Enhancing Tropical Marine and Ocean Knowledge for Future Sustainability*" menekankan kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan ekosistem laut selaras dengan SDG 14. Penganjuran simposium ini juga telah menonjolkan kekuatan UMT sebagai universiti berfokuskan ilmu kelautan dan sumber akuatik.



PROJEK *Forest City Eco Museum*

UMT telah diberi kepercayaan menjadi konsultan projek *Forest City Eco Museum* yang sedang dibina oleh Forest City Country Garden Pacificview Sdn. Bhd. Hasil kolaborasi ini, sebuah muzium dengan tema ekologi telah ditubuhkan untuk mempamerkan kepelbagaian spesis di kawasan projek Forest City termasuk kawasan laut dan kawasan paya bakau. UMT juga dipertanggungjawabkan untuk mengawet, menyediakan bahan pameran dan spesimen berjumlah 107 unit spesimen dengan kos sebanyak RM29,400.00.







Penganjuran Kursus Pengecaman Echinodermata Kerjasama UMT-USM

UMT telah menganjurkan Kursus Pengecaman Echinodermata dengan kerjasama pakar dari Pusat Kajian Samudera dan Pantai *Centre for Marine and Coastal Studies* (CEMACS), Universiti Sains Malaysia pada 13 hingga 15 Disember 2020. Lebih 500 spesimen koleksi Echinodermata di RRC telah disemak dan sebanyak 74 unit spesimen Holothurian (gamat) berjaya disahkan nama spesisnya. Kursus ini juga berjaya mengeratkan kerjasama antara institusi penyelidikan berkaitan hidupan marin di Malaysia.

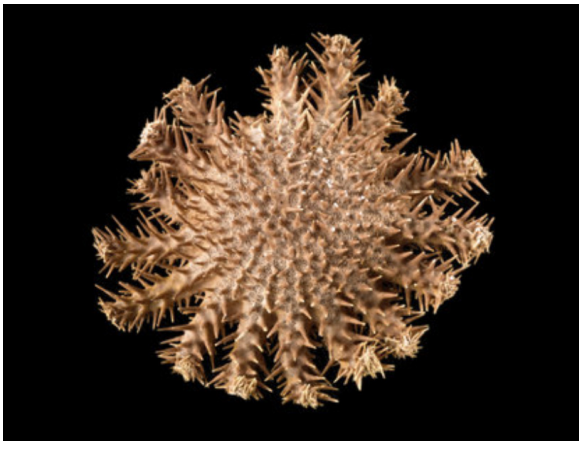












Pelancaran Projek Pemuliharaan Hutan Pantai UMT

Program Pemuliharaan Hutan Pantai ini merupakan inisiatif yang dilaksanakan untuk menjaga serta memelihara persekitaran pantai UMT. Majlis Pelancaran Projek Pemuliharaan Hutan Pantai UMT ini telah disempurnakan oleh YBhg. Prof Dato' Seri Ir. Zaini Ujang, Ketua Setiausaha Kementerian Alam Sekitar dan Air pada 7 Ogos 2020.

Selain itu, projek pemuliharaan memerang turut dilancarkan bagi mengkaji keberadaan spesies memerang dan kesan perubahan alam sekitar terhadap tingkah laku memerang.



Ekspedisi Saintifik Taman Negeri Kenyir, Hulu Terengganu

UMT telah melaksanakan Ekspedisi Saintifik Taman Negeri Kenyir dengan kerjasama Pusat Sains dan Kreativiti Terengganu (PSKT) pada 7 - 10 September 2020. Ia bertujuan mengkaji biodiversiti pelbagai jenis flora dan fauna di sekitar kawasan ini dan kelestarian kawasan Taman Negeri di Tasik Kenyir dalam jangka masa panjang.

Ekspedisi ini turut disertai oleh Jabatan Perhutanan Negeri Terengganu, *Forest Research Institute of Malaysia* (FRIM), Jabatan Alam Sekitar Terengganu, Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara Negeri Terengganu, Jabatan Mineral dan Geosains (JMG), Lembaga Kemajuan Terengganu Tengah (KETENGAH), Jabatan Perancang Bandar dan Desa Terengganu (PlanMALAYSIA), Pejabat Daerah dan Tanah Hulu Terengganu, Majlis Daerah Hulu Terengganu, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), Jabatan Bekalan Air. Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Terengganu, Tenaga Nasional Berhad (TNB), Jabatan Perikanan Negeri Terengganu dan Lembaga Muzium Negeri Terengganu



Kesimpulan

Pelbagai usaha telah dipergiatkan dalam memperkasa aktiviti penyelidikan, pembangunan, pengkomersialan dan perundingan serta memantapkan inovasi yang menjadi tunjang utama aktiviti universiti. Kejayaan UMT dalam menghasilkan penyelidikan dan inovasi berimpak tinggi terus meningkat apabila meraih pelbagai pengiktirafan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Pencapaian dan kejayaan yang di kecapi sepanjang tahun 2020 masih boleh dibanggakan, walaupun terdapat keterbatasan akibat pandemik COVID-19 yang melanda dan kekangan kewangan.

Fakta dan Angka

Projek penyelidikan baharu dan aktif
228

Jumlah geran
RM17,672,915.86

Penerbitan artikel dan prosiding
1,318

Jumlah sitasi (SCOPUS) bagi tempoh 5 tahun kebelakang
14,903

Nisbah penerbitan artikel journal terindeks per pensyarah
1.85

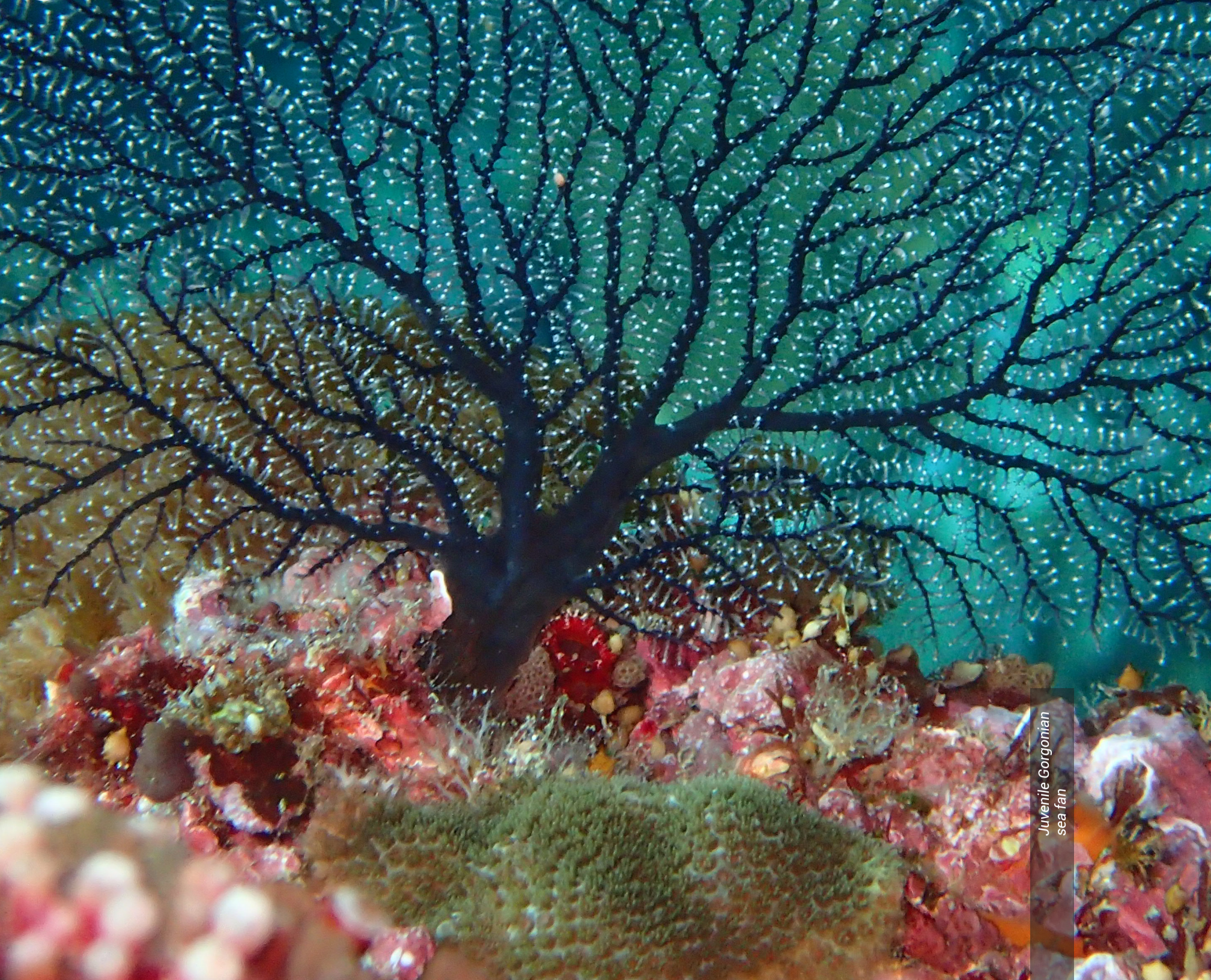
Produk dilesenkan kepada industri
2 produk

Produk dikomersilkan kepada industri
2 produk

Harta Intelek telah didaftarkan
103

Malaysia Research Assessment (MyRA)
5 Bintang

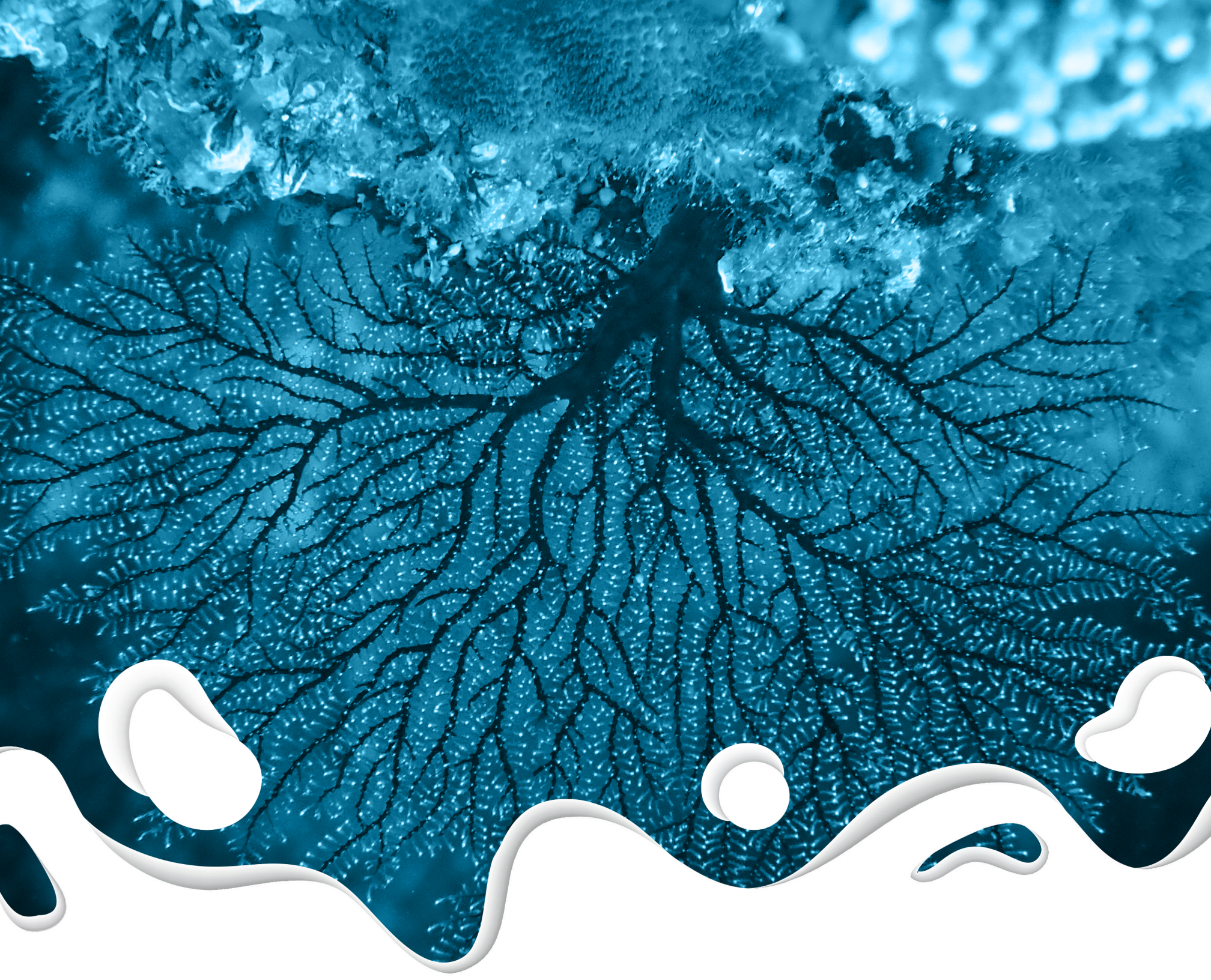
Penyelidikan AKUATROP
HICoE



Juvenile Gorgonian sea fan



PEMBANGUNAN PELAJAR DAN ALUMNI



Pendahuluan

Penularan pandemik COVID-19 telah memberi kesan yang sangat besar kepada Pembangunan Pelajar. UMT telah memainkan peranan yang signifikan bagi memastikan kesediaan universiti menangani wabak COVID-19 secara berkesan dan menyeluruh.

Namun program dan aktiviti pembangunan pelajar di UMT tetap dilaksanakan secara berterusan bagi melahirkan graduan yang holistik, berciri keusahawanan dan seimbang selaras Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi).



UMT Prihatin

UMT PRIHATIN merupakan salah satu inisiatif yang dilaksanakan untuk menjaga kebajikan semua pelajar semasa wabak COVID-19. Inisiatif ini termasuklah penyediaan makanan dan keperluan-keperluan lain yang berkaitan bagi memastikan mereka berada dalam keadaan baik dan selamat semasa berada di UMT.

Bilik Gerakan Bencana UMT telah diwujudkan sebagai *one stop centre* untuk menyelaras maklumat berkaitan situasi semasa COVID-19 di kampus. Pelan tindakan kawalan juga telah dibangunkan bagi memastikan arahan yang dikeluarkan kepada warga UMT adalah jelas dan berinformatif. Hebahan dan penerangan maklumat kepada pihak berkepentingan turut dibuat melalui pelbagai medium seperti taklimat langsung yang diadakan di Studio Anjung Alumni UMT.

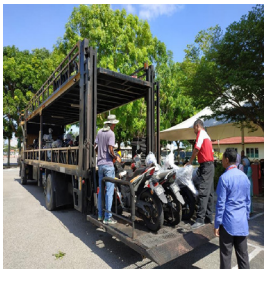
Bagi mengurangkan risiko penularan pandemik COVID-19 dalam kalangan pelajar, UMT telah mengambil inisiatif seperti pendaftaran penginapan pelajar secara pandu lalu semasa pendaftaran pelajar baharu Asasi STEM dan Diploma Perikanan. Konsep pendaftaran ini hanya mengambil masa maksimum satu minit sahaja dan berjaya mencegah penularan COVID-19 di mana **TIADA** kes penularan COVID-19 berlaku di UMT. Selain itu, UMT juga menyediakan rumah kuarantin di Taman Permint Makmur, bilik isolasi, makanan dan pengurusan logistik bagasi pelajar.













Penghantaran Pulang Pelajar

Penghantaran pulang pelajar UMT telah dibuat melalui jalan darat dan udara pada 16 Mac hingga 15 Mei 2020 melibatkan seramai 1,856 orang setelah mendapat kebenaran pihak Kementerian Pengajian Tinggi. Aspek keselamatan dan kesihatan pelajar turut menjadi keutamaan ketika pergerakan pulang seperti mengadakan saringan gejala dan menyediakan pegawai pengiring bagi setiap sesi penghantaran. Penghantaran pulang pelajar ditanggung sepenuhnya oleh Kerajaan Malaysia dan dilaksanakan secara berperingkat mengikut zon dengan kerjasama PDRM dan Bomba.

Sebagai tanda penghargaan, UMT telah membayar imbuhan berjumlah RM39,600.00 kepada kumpulan petugas sukarelawan pelajar. Bagi pelajar yang tidak dapat pulang ke kampung halaman akibat PKP, UMT telah menanggung bayaran balik tiket bas dan tiket kapal terbang berjumlah RM30,185.00 dengan menggunakan peruntukan Tabung Pembangunan dan Kebajikan Pelajar.









Bantuan Kebajikan Pelajar

Kebajikan pelajar tetap menjadi keutamaan dan terus memberikan sokongan kepada mereka bagi meneruskan kelangsungan dalam menghadapi semua cabaran yang mendatang. Bantuan pelan data internet secara percuma berjumlah RM303,100.00 telah disalurkan bagi membantu proses pembelajaran dan pengajaran (PdP) pelajar. Selain itu, bayaran dana zakat yang diterima daripada Bank Pembangunan Malaysia dan Petronas serta dana Tabung Pembangunan dan Kebajikan Pelajar UMT berjumlah RM290,000.00 telah diagihkan kepada 2,846 orang pelajar UMT.

Bantuan makanan percuma kepada pelajar semasa COVID-19 telah disumbangkan oleh Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) berjumlah RM1,124,561.00. Selain itu, kumpulan sukarelawan pelajar UMT iaitu Act of Kindness-Gerobok Rezeki (AOK-GR) turut beroperasi di Kolej Kediaman bagi menyediakan makanan dan keperluan harian secara percuma hasil sumbangan individu dan agensi.

Bagi mengelakkan keciciran pelajar dalam pembelajaran secara dalam talian, UMT telah memberikan pinjaman pembelian komputer riba kepada 12 orang pelajar yang berkelayakan dengan peruntukan berjumlah RM16,500.00. Selain itu, UMT turut memberikan tiga unit komputer riba secara percuma kepada pelajar terpilih dengan kos berjumlah RM4,500.00.

Bantuan dalam bentuk dana siswa, bantuan kecemasan COVID-19, Bantuan al-Ikhlas, bantuan khas banjir dan bantuan kecemasan panjar khas turut diberikan kepada 1,808 orang pelajar B40 yang terkesan akibat pandemik COVID-19.

Kepimpinan dan Kesukarelawanan Pelajar

Sehingga kini terdapat 131 kelab pelajar yang berdaftar mengikut kluster sukarelawan, kepimpinan, kerohanian, kebudayaan, sosial dan sukan. Pada tahun 2020, 76 aktiviti dilaksanakan dan sebanyak 72 aktiviti terpaksa dibatalkan dalam tempoh Mac hingga Jun disebabkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP).

Pandemik COVID-19 telah membuka peluang kepada para pelajar mengembangkan potensi kepimpinan mereka dengan membantu pihak pengurusan Universiti dalam menguruskan krisis COVID-19 di UMT. Selain itu, mereka juga menyumbang tenaga dalam aktiviti-aktiviti kesukarelawanan semasa menguruskan pelajar yang terkandas dalam kampus seperti pengagihan makanan.

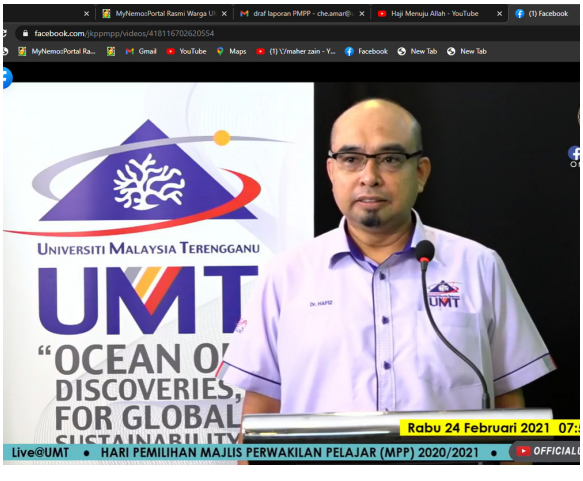
Pemilihan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP)

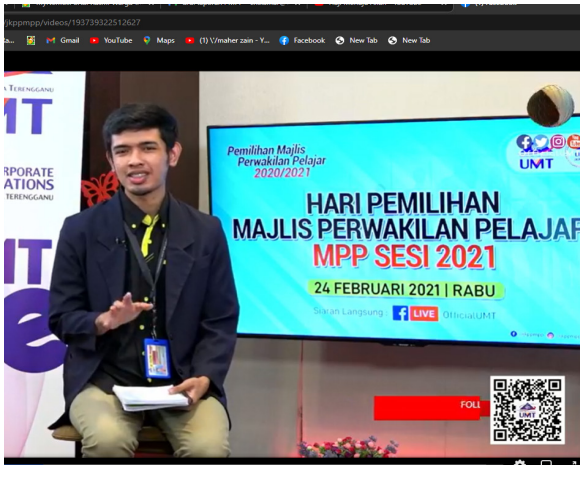
Notis Pembubaran MPP sesi 2019/2020 telah dihebahkan pada 16 Disember 2020 manakala pelantikan *caretaker* MPP sehingga pelaksanaan PMPP yang baharu telah dilaksanakan pada 17 Disember 2020. Pemilihan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP), UMT sesi 2020/2021 telah ditangguhkan berikutan pandemik COVID-19, namun ia telah dilaksanakan secara dalam talian pada 24 Februari 2021. Pelaksanaan kaedah ini berdasarkan saranan mesyuarat Penyelarasan Pilihan Raya Kampus Universiti Awam.

Pada PMPP 2020/2021, sebanyak 65.16% (9,905) orang pelajar telah keluar mengundi bagi memilih 15 calon MPP daripada senarai pengundian tertinggi. Pelaksanaan PMPP 2020/2021 telah diperkasakan dengan penglibatan seramai 10 orang pelajar sebagai penggerak PMPP sejak Notis PMPP dikeluarkan. Kabinet Majlis Perwakilan Pelajar Universiti Malaysia Terengganu (MPP UMT) sesi 2020/2021 telah dipilih secara musyawarah, dan diterajui oleh Saudari Rahni binti Rahman selaku Yang Dipertua. Watikah pelantikan MPP UMT telah disampaikan oleh Naib Canselor UMT pada 5 April 2021.









Program Kesukarelawanan Pelajar

Pelajar UMT telah melaksanakan pelbagai program kesukarelawanan bagi meningkatkan kemahiran insaniah dan jati diri. Di antara program yang telah dianjurkan seperti Program Greening Puteri Islam, Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) dan Kesukarelawan, Program Pasca Banjir Kor Sukarelawan Siswa Siswi Pertahanan Awam (SISPA) di Ayer Putih, Kemaman serta AOK-GR. Program-program ini telah mendapat kerjasama pelbagai agensi dan individu seperti Badan Kerja Amal Wanita Profesional Selangor, Wilayah Persekutuan dan Terengganu (BERKAT), Kelab Wanita UMT (MUTIARA), Kelab Amatur Intelektual (KAI) UMT dan sebagainya.









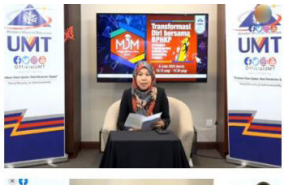
Kaunseling Pelajar

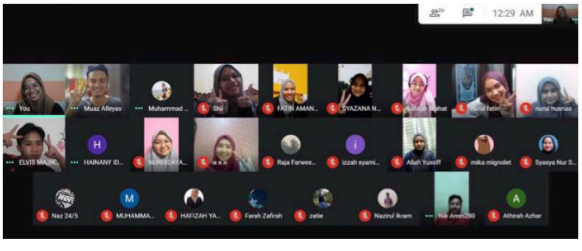
Pandemik COVID-19 memberi kesan kepada mental dan psikologi pelajar yang akhirnya mempengaruhi prestasi akademik pelajar. UMT telah mengambil inisiatif menyediakan perkhidmatan kaunseling dan bimbingan pelajar termasuklah sesi secara dalam talian. Pada tahun 2020, sebanyak 424 sesi kaunseling dan bimbingan telah dilaksanakan. Selain itu, pelbagai program telah dilaksanakan untuk memberi pendedahan berkaitan kesihatan mental seperti Bengkel Pengendalian Kes Kesihatan Mental, Program Kami Cakna : Ancaman Jenayah Gangguan Seksual dan Ceramah Isu Kesihatan Mental, Forum Persediaan Mental Menghadapi Norma Baru Pembelajaran di Universiti dan "Patriotisme Contest 2020". Program-program ini telah berjaya mengurangkan tekanan para pelajar semasa tempoh PKP.



















Sukan dan Rekreasi

Sukan merupakan salah satu elemen penting dalam pembangunan sahsiah pelajar. Penularan COVID-19 yang melanda dunia ternyata memberi kesan besar kepada UMT untuk tampil cemerlang dalam acara sukan. Namun, kontinjen UMT tetap memberi saingan sengit kepada institusi lain sepanjang suku pertama tahun 2020.

UMT telah menyertai tiga program sukan iaitu Kejohanan Sukan MASUM Fasa 1 dan berjaya merangkul satu Pingat Perak (Silat) dan satu Pingat Gangsa (Karate); Liga Futsal Piala KPT; dan Terengganu Association Qber Cup 2020 Volleyball Tournament 2020 (Naib Johan pasukan lelaki dan wanita UMT)





Sukan Pelayaran

Sejajar dengan bidang tujahan, UMT memberi penekanan kepada pembudayaan sukan pelayaran dalam kalangan pelajar dan masyarakat setempat di negeri Terengganu.

Selain daripada menawarkan kursus-kursus akademik seperti Asas Pelayaran, Lanjutan Pelayaran dan Kejurulatihan Pelayaran, UMT juga telah berkolaborasi dengan pelbagai agensi seperti Kerajaan Negeri Terengganu, TLDM, Majlis Sukan Negeri Terengganu, Persatuan Pelayaran Malaysia (MSA) bagi memperkasakan pelaksanaan program sukan pelayaran di UMT. Antara hasil kolaborasi yang telah dicapai adalah pemeteraian Memorandum Perjanjian (MoA) bersama Kerajaan Negeri Terengganu untuk menyewa dua unit kapal layar jenis Foundation F36 sebagai kemudahan sukan pelayaran di UMT, penerbitan buku Modul Pelayaran (Versi Bahasa Malaysia) dengan kerjasama Persatuan Pelayaran Malaysia (MSA) dan sebagainya.

IN COLLABORATION WITH

WITH SUPPORTED BY

JABATAN PEMBANGUNAN KEMAHIRAN (JPK) **KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA**



PENCAPAIAN SUKAN PELAYARAN UMT



My Try Layar / Discovery Sailing UMT untuk Komuniti Sekitar Universiti Malaysia Terengganu

28 September - 3 Oktober 2020, Kampung Tanjung Gelam, Kuala Nerus

- Penyertaan oleh komuniti dan sekolah-sekolah di Daerah Kuala Nerus

18th Belt & Road Royal Langkawi International Regatta 2020

6 – 11 Januari 2020, Pulau Langkawi, Kedah

- Dash Sailing Team - Juara dalam kategori White Sail.
- UMT Sailing Team - Tempat ketiga dalam kategori Sport Boat.

UMT Terengganu e-Sailing League 2020

12 - 14 Jun 2020

- Pertandingan pelayaran secara maya antarabangsa.

Kejohanan (Malaysia Day) Liga Layar TSL-TSDP Terengganu

16 September 2020, Tanjong Gelam, Kuala Nerus

- Seramai 80 peserta Pelajar IPTA, Atlet SUKMA, Pelayar Kebangsaaan menyertai acara ini.

Discover Sailing UMT I/2020 di Duyong Marina Resort

27 – 29 Februari 2020 Duyong Marina & Resorts, Pulau Duyong

- 80 orang pelajar dari 15 buah sekolah daerah Kuala Nerus

Merdeka Sailing Race Day

31 Ogos 2020, Tanjong Gelam, Kuala Nerus

- Seramai 80 peserta dari kalangan Pelajar IPTA, Atlet SUKMA, Pelayar Kebangsaaan telah menyertai pertandingan ini.

Latihan Di Atas Kapal Layar Diraja (KLD) Tunas Samudera Di Perairan Selat Melaka, Malaysia (Voyage 406/20)

11 – 18 Mac 2020 , P. Pangkor – P. Langkawi – P. Pangkor

- Penyertaan seramai 4 orang staf dan 21 orang pelajar

Discovery Sailing UMT Bersama Komuniti Pulau Redang, Terengganu

10 - 12 September 2020, Pulau Redang, Terengganu

- Program ini telah disertai seramai 20 orang peserta daripada kalangan anak penduduk di Pulau Redang.

Program Pemindahan Ilmu UMT Bersama Majlis Sukan Negeri Terengganu (MSNT)

17 - 19 Ogos 2020, Stesen Penyelidikan Alami Marin Pulau Bidong, Terengganu

- Program anjuran bersama ini telah disertai oleh Atlet Sukma Terengganu dan Jurulatih Pelayaran Terengganu.

UMT Terengganu e-Sailing League 2020 (1st e-Regatta in Malaysia)

12 - 14 Jun 2020

- Seramai 180 peserta (Malaysia, Indonesia & Brunei) telah menyertai kejohanan e-games ini. Antara perisian dan media yang digunakan untuk penganjuran kejohanan ini adalah VR Regatta Inshore, Facebook dan Streamlab OBS.

- Makmal Sains Nautika, UMT
- Antarabangsa

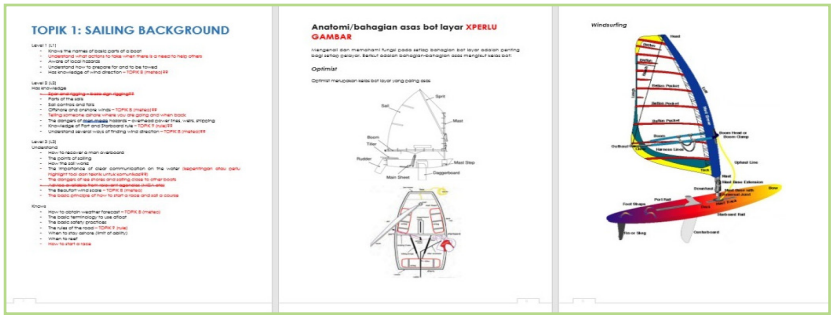


Karnival Inovasi UMT 2020 (AIPP)

29 November – 3 Disember 2020

- Secara dalam talian (Aplikasi Cisco Webex)
- UMT
- 2 pingat emas dan 1 pingat gangsa.
- Emas – *From Local To Global*
- Emas – *We Can't Direct The Wind But We Can Adjust Our Sail*
- Gangsa – *For Delivering Gamification In Education*

Penerbitan Buku Modul Pelayaran (Versi Bahasa Malaysia) dengan kerjasama Persatuan Pelayaran Malaysia (MSA)



Kebenaran oleh Kerajaan Negeri Terengganu Menugasemula dua (2) Kapal Layar Foundation F36

1 November 2020 – 31 Oktober 2022

- Perairan Muka Kuala Sungai Terengganu
- UMT
- PLP telah berjaya memeterai perjanjian bersama Kerajaan Negeri Terengganu untuk menyewa 2 unit bot layar jenis foundation F36





Kebudayaan dan Kesenian

UMT sentiasa berusaha untuk mempergiatkan aktiviti kesenian dan kebudayaan dalam kalangan pelajar agar warisan tidak lapuk ditelan zaman. Walaupun pandemik COVID-19 melanda dunia, aktiviti kesenian dan kebudayaan tetap diteruskan melalui pendekatan baharu secara dalam talian. Di antara program yang telah dilaksanakan adalah menandatangani *Letter of Intent* (LOI) bersama Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP), Senaman Ceria Merdeka, Pertandingan Menulis Cerpen dan Puisi COVID-19, Pertandingan Tarian Tradisional Kebangsaan dan e-Pertandingan Kreasi Baru Terbuka Kebangsaan.

Selain itu, UMT turut menumpukan kepada program penyiaran radio melalui UMT.fm. Seramai enam orang staf UMT dilantik sebagai juruhebah dan seramai 28,564 orang pendengar telah mengikuti siaran radio ini dari dalam dan luar negara.





Keusahawanan dan Kerjaya

UMT sentiasa berusaha meningkatkan kebolehpasaran pelajar melalui penerapan elemen minda keusahawanan dan kerjaya bagi sebagai persediaan awal dalam menghadapi pasaran kerja yang semakin kompetitif. Bagi mendepani cabaran tersebut, pelajar bukan hanya mencari peluang pekerjaan, malah menjadi pencipta peluang pekerjaan. Pendedahan pengetahuan dalam bidang keusahawanan dan kerjaya dapat menjadikan pelajar lebih kreatif dan inovatif dalam mencipta pekerjaan.

UMT telah menyediakan beberapa program latihan keusahawanan dan khidmat bimbingan kerjaya kepada pelajar sebagai persediaan awal sebelum menamatkan pengajian. Di antara program latihan keusahawanan yang telah dilaksanakan adalah seperti *Nature Guide Apprentice: Marine Tourism (Water Safety & Snorkeling), Biz_Consult: Professional Learning Facilitator (PLF)* Bersama Coach Rizal Hassan dan *Virtual-Career, Entrepreneurship & Skills Festival (V-CESF'20).* Pelajar juga telah menyertai pertandingan Mudapreneur@HE Peringkat Akhir dengan projek bertajuk *Lepak Port* dan berjaya mendapat Tempat Ketiga (Kategori Produk dan Perkhidmatan).

Selain itu, UMT juga telah melaksanakan beberapa program pembangunan kerjaya kepada pelajar seperti Virtual Career, Entrepreneurship and Skills Festival 2020, *Career Talk by* PERKESO, *Industry Talk: Don't just be a job seeker, be a job creator* oleh Founder & Manager, Gig Venture Enterprise, *CEO@Faculty Talk* Bersama CELCOM, *Career Talk :* Strategi Dapat Kerja untuk *Freshgrads* Semasa Covid oleh CareerCube, *Career Talk: Connecting Industries Through Social Media* oleh Mr. Koh Mui Han, Managing Director, Change Dynamics Consulting, *Career Talk*: Komunikasi Berkesan & MyFutureJobs Bersama PERKESO dan Kursus Sijil Kemahiran *Industrial Internet of Thing* (IIOT)



Kebolehpasaran Graduan (GE)

Pencapaian GE UMT pada tahun 2020 ialah 82.6%, melebihi sasaran 75% yang ditetapkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT). Pencapaian ini adalah hasil pelbagai inisiatif yang telah dilaksanakan bagi meningkatkan ilmu pengetahuan dan kemahiran insaniah pelajar. Daripada 2,797 responden, seramai 2,311 graduan telah bekerja.



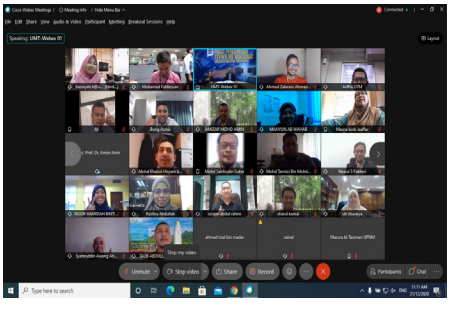
Kolej Kediaman Sebagai Pusat Pembelajaran Kedua

Kolej kediaman merupakan sebuah tempat yang penting untuk merealisasikan matlamat bagi melahirkan pelajar yang bukan sahaja cemerlang dalam bidang akademik, malah berkemahiran tinggi. Fasiliti dan persekitaran di kolej kediaman sangat mempengaruhi kualiti hidup pelajar bagi meningkatkan tahap pencapaian akademik mereka. Bagi memperkasakan pembangunan holistik pelajar di kolej kediaman, pada tahun 2020, UMT telah diberikan kepercayaan sebagai sekretariat Majlis Perumahan Universiti Awam Malaysia (MAPUM). Antara agenda utama yang dilaksanakan adalah menganjurkan Bengkel Buku Pelan Strategik MAPUM 2021-2025 yang dilancarkan oleh YB Menteri Pengajian Tinggi. Pelan strategik tersebut telah menggariskan strategi dan inisiatif pembangunan holistik pelajar di kolej kediaman.

UMT sentiasa berusaha menyediakan persekitaran kampus yang kondusif dan lestari serta dilengkapi infrastruktur dan infostruktur bertaraf IR 4.0. UMT masih menghadapi kesukaran untuk menempatkan majoriti pelajarnya di kolej kediaman. Sehingga kini, hanya 42% daripada keseluruhan pelajar ditempatkan di kolej kediaman. Berdasarkan nisbah yang ditetapkan oleh MAPUM, setiap Universiti Awam perlu menyediakan 70% tempat penginapan kepada pelajar. Buat masa sekarang, UMT telah mengambil inisiatif dengan menyewa beberapa buah kediaman berhampiran kampus untuk menempatkan pelajar. Memandangkan tempat penginapan yang terhad, UMT telah memberi keutamaan kepada pelajar dalam kategori Orang Kelainan Upaya (OKU), pelajar badan Beruniform dan pelajar yang mempunyai masalah kesihatan.

Bagi melahirkan graduan UMT yang holistik, pada tahun 2020, sebanyak 21 program pembangunan pelajar telah dilaksanakan di kolej kediaman yang berbentuk sukan dan rekreasi, peningkatan kemahiran dan kreativiti, kerohanian, keusahawanan serta kesukarelawanan. Antara program yang dilaksanakan adalah Karnival Jualan Kolej Kediaman, Let's Zumba, Raudhah Ramadhan, Sukarelawan Siswa Kolej Kediaman, Youth Skill@ KK 2.0, Crea8tiv@KK, e-Sport 2020, Futnett Merdeka 2020, Movie Night@KK, Kejohanan Badminton Beregu Luar Kampus, Kembara Musafir Luar Kampus 3.0, Bengkel Pengendalian Rawatan Islam, Bengkel Penulisan Ilmiah, Program Tautan Kasih Merdeka, Kolej Kediaman Berselawat dan Majlis Solat Hajat Pelajar serta KK Fight COVID-19 Creativity Contest 2.0.







Pemerkasaan Alumni

Keterlibatan alumni dalam menyokong dan memberi sumbangan kepada UMT dapat mengekalkan dan memperkembangkan pembangunan universiti. Pelan Hala Tuju Alumni UMT 2020-2023 (PEHTA 2020 - 2023) telah disediakan dengan kerjasama Persatuan Alumni UMT (PAUMT) dan Penyelaras Alumni Fakulti. Pelan ini menggariskan perancangan aktiviti Alumni UMT supaya kembali menyumbang kepada pembangunan universiti.

Pelbagai strategi dan inisiatif telah dirangka bagi mengeratkan hubungan antara alumni dengan pelajar dan universiti seperti Pemerkasaan Jaringan Bersama Alumni dan Pembudayaan Slogan Alumni "Kami Cakna, Kami Sayang UMT". Program ini melibatkan Bakal Alumni, Alumni Muda dan Alumni Matang.

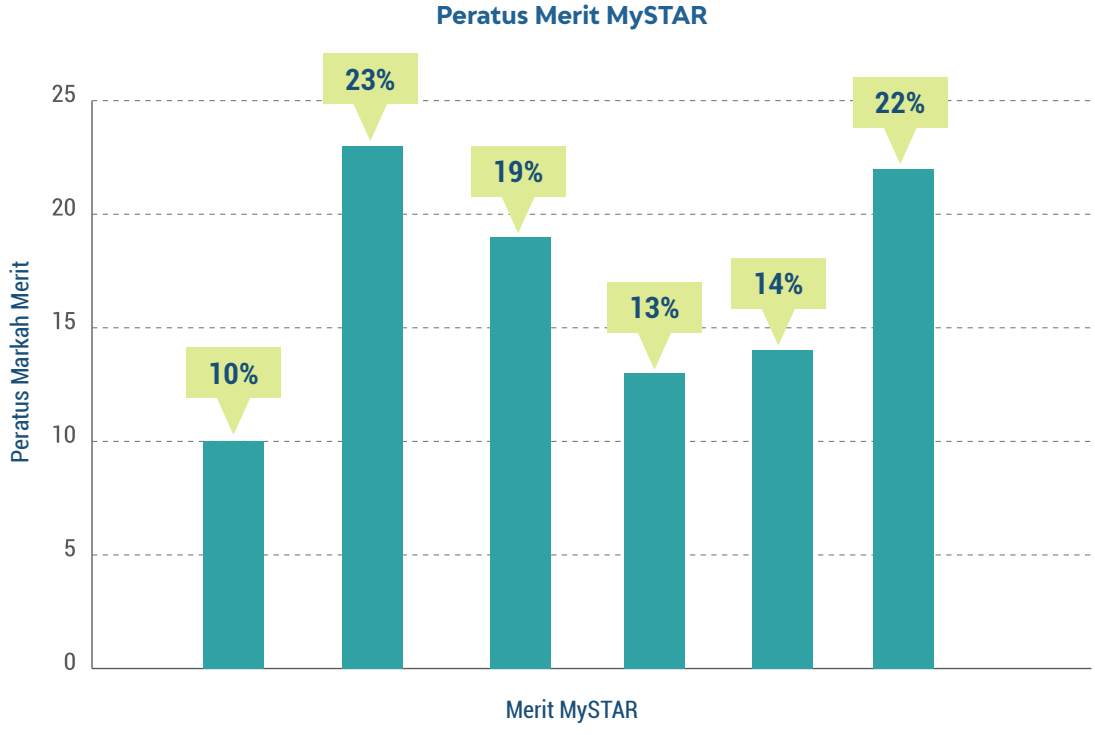
Sehingga tahun 2020, seramai 32,996 orang Alumni telah berdaftar dalam Sistem Alumni UMT. Seramai 133 Alumni telah menyumbang ke dalam Tabung Endowmen UMT melalui pemotongan gaji secara bulanan dan sumbangan ahli persatuan Alumni UMT. Sebanyak 104 program bersama alumni telah dilaksanakan iaitu 22 siri Program Bual Bicara Alumni secara dalam talian, 35 program Mentor Mentee bersama Alumni dan 47 aktiviti bersama Alumni Kebangsaan dan Antarabangsa.



MYSTAR UMT

Peratus Graduan Mendapat 5 Star (1000 Merit MySTAR)

MySTAR UMT merupakan sistem Merit berdasarkan sumbangan pelajar dalam menjalankan atau menyertai aktiviti universiti. Sistem ini digunakan untuk merekod, mengemaskini dan mengawal selia aktiviti bukan akademik yang menjadi pelengkap kepada transkrip akademik. Seramai 271 orang pelajar telah mendapat merit 5 STAR (1,000 Merit MySTAR) pada tahun 2020.







Anugerah Kebangsaan dan Antarabangsa

Pada tahun 2020 pencapaian pelajar UMT amat membanggakan. Walaupun menempuhi pelbagai cabaran dan dugaan seperti COVID-19, pelajar UMT berjaya merangkul 10 pingat emas di peringkat antarabangsa dan 27 pingat emas di peringkat kebangsaan. Kejayaan ini ditempa menerusi beberapa pertandingan seperti Minggu Penyelidikan dan Inovasi (MPi 2020), Program Perlis International Engineering Invention & Innovation Exhibition (Pi-Envex 2020), 5th International Built Environment Undergraduate Research Competition (BEURC) 2020, Apprentice Innovation & Research Exhibition 2020 (AIREX) dan Program Karnival eCRI 2020 Penyelidikan dan Inovasi UMK.



Minggu Penyelidikan & Inovasi (MPI 2020)

Menerima Pingat Emas daripada Penganjur Program



PERLIS INTERNATIONAL ENGINEERING INVENTION & INNOVATION EXHIBITION 2020 (Pi-ENVEX 2020)

Proses membuat Pumpkim Lip Balm



5TH INTERNATIONAL BUILT ENVIRONMENT UNDERGRADUATE RESEARCH COMPETITION BEURC 2020

Pelajar UMT yang mendapat Anugerah Cemerlang dalam pertandingan BEURC 2020

APPRENTICE INNOVATION & RESEARCH EXHIBITION 2020 (AIREX)

Sesi pembentangan projek secara maya



Kesimpulan

Pandemik COVID-19 memberi impak besar khususnya kepada para pelajar. Pelbagai cabaran telah didepani dan diuruskan dengan baik, manakala program-program pembangunan pelajar diteruskan secara norma baharu. Pelbagai pihak di UMT telah berganding bahu bagi memastikan kebajikan serta kesejahteraan fizikal dan mental para pelajar tidak terjejas dalam proses membentuk mereka sebagai pelajar unggul.

Pencapaian

Kebolehpasaran Graduan
82.6%

Anugerah kebangsaan dan antarabangsa
37 pingat emas

Bantuan makanan oleh NADMA
RM1,124,561.00

Bantuan pelan data internet percuma
RM303,100.00

Dana Zakat dan Tabung Kebajikan Pelajar
RM290,000.00
2,846 pelajar

Sesi kaunseling pelajar
424

UMT Terengganu e-Sailing League 2020
180 peserta

Pendengar Radio UMT.fm
28,564 orang

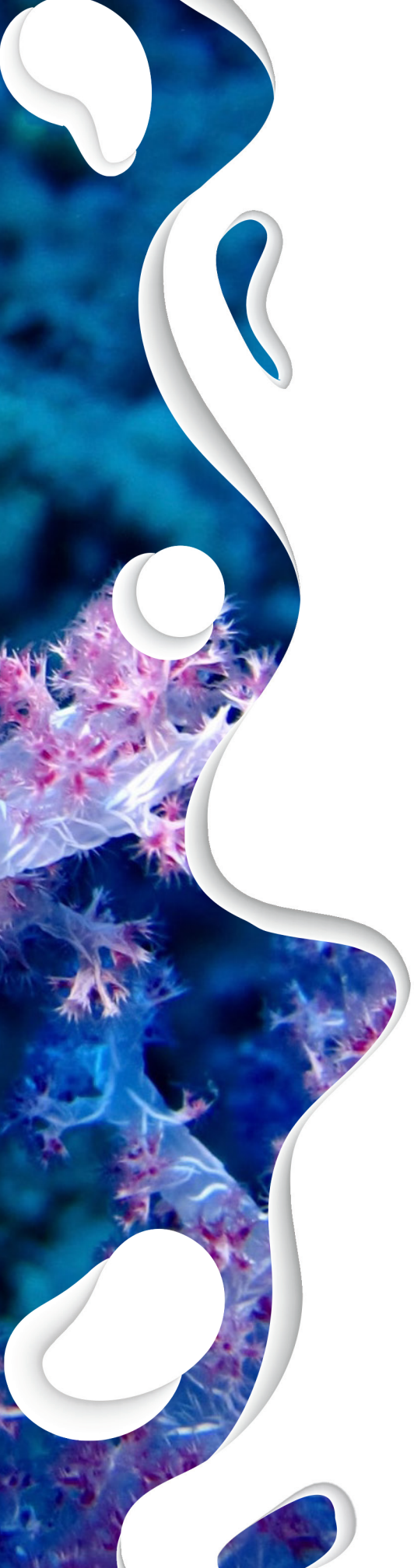
Program bersama alumni
104



Tubastrea sp.,



Dendronephthya sp.



MEMACU PEMINDAHAN ILMU DAN JARINGAN INDUSTRI



Pendahuluan

Program Pemindahan Ilmu adalah satu daripada cabang program inovasi sosial yang mendukung agenda *Sustainable Development Goals* (SDG), Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB2030) dan Dasar Komuniti Negara 2019. Matlamat utama agenda ini adalah untuk meningkatkan taraf dan kualiti hidup masyarakat yang merangkumi kesejahteraan sosial dan ekonomi, keselamatan dan kecukupan makanan, infrastruktur asas, perubahan iklim dan persekitaran, kesihatan, pendidikan, serta keselamatan negara.



Sejumlah RM484,550.00 telah diperuntukkan bagi program utama pemindahan ilmu UMT merangkumi RM200,000.00 daripada sumber dalaman UMT bagi program *Knowledge and Technology Assimilation Grant Scheme (KTAGS),* RM150,000.00 daripada Kementerian Pengajian Tinggi bagi program *University for Society* (U4S) Zon Timur, RM63,550.00 bagi program *Knowledge Transfer Programme* (KTP) dan RM71,000.00 bagi program *Service Learning Malaysia - University for Society* (SULAM).

Pada tahun 2020, UMT telah berjaya memperoleh dua projek daripada dana *Private Public Research Network (PPRN)* 2.0 KPT *berjumlah* RM290,000.00. UMT turut memperuntukkan sejumlah RM202,000.00 melalui sumber dalaman UMT bagi pelaksanaan projek *Private Public Research Network@UMT (PPRN@UMT).* Selain itu Program *Industry@ University* melalui pelaksanaan *Digital Maker Hub* dan pembelian aset di bawah dana iMakers@UMT terus dipergiatkan pada tahun 2020. Program CEO@Faculty turut menyumbang kepada peningkatan aktiviti jaringan industri melibatkan pelajar dan staf UMT.

Industry Centre of Excellence (ICoE) melalui Program *Graduate Employability (GE) ICoE* dan program *Industry Revolution* 4.0 *Competence Centre for Maritime Industry* turut menyumbang kepada jalinan kerjasama strategik dengan pelbagai agensi dalam bidang berkaitan maritim seperti *Association of Marine Industries of Malaysia* (AMIM), OMAHAMS Corporation Sdn. Bhd. dan lain-lain agensi.

KTAGS	KTP	SULAM	U4S ZON TIMUR	SULAM-NET
Sumber Dalaman Universiti	Kementerian Pengajian Tinggi	Sumber Dalaman Universiti	Kementerian Pengajian Tinggi	Kementerian Pengajian Tinggi
RM200,000.00	**RM63,550.00**	**RM50,000.00**	**RM150,000.00**	**RM21,000.00**
30 Projek	**1 Projek**	**31 Projek**	**1 Projek**	**-**

Jumlah Keseluruhan	RM 484,550.00	38 Projek

Bidang tumpuan Pemindahan Ilmu di UMT adalah seperti berikut:-

Bidang Tumpuan

Marin, Maritim, Biodiversiti, Perikanan & Akuakultur, Keusahawanan, ICT dan Teknologi, Pendidikan, Alam Sekitar, Pelancongan, Kesejahteraan Mampan, Pertanian & Makanan

Komuniti

Persatuan, koperasi, belia, NGO, petani, orang kurang upaya, nelayan, usahawan, ibu tunggal, pelajar sekolah rendah dan menengah, guru sekolah, ibu bapa pelajar, penduduk kampung, institusi pengajian tinggi swasta, agensi dan syarikat tempatan.

Pemindahan Ilmu

Geran Pemindahan Ilmu Dalaman UMT: *Knowledge and Technology Assimilation Grant Scheme* (KTAGS)

Pada tahun 2020 UMT telah memperakukan sebanyak 30 projek pemindahan ilmu kepada komuniti/industri dengan jumlah RM172,000.00.

Senarai penerima Geran KTAGS 2020

Nama Projek	Ketua Projek	Komuniti/Industri
Mapping and Sharing the Dive Site Attractiveness Index (DSAI) with Dive Centres, Marine Park and Local Communities in Perhentian Islands (SDG : 11, 14)	Ts. Dr. Nurul Haqimin bin Mohd Salleh	• Sea Voice Divers. • Taman Laut Pulau Perhentian Besar, Terengganu.
Program Selaman Skuba dalam Meningkatkan Tahap Keselamatan dan Sosio Ekonomi Nelayan Pesisir Pantai (SDG : 8, 11, 14)	Capt. Dr. Noor Apandi bin Osnin	• Persatuan Nelayan Kawasan Kuala Terengganu Utara. • Persatuan Nelayan Setiu, Terengganu.
Pendekatan Alternatif dalam Pengajaran - Pembelajaran Matematik Tambahan (SDG : 4)	Prof. Madya Dr. Laili binti Che Rose	• SM Sains Sultan Mahmud, Terengganu. • SM Sains Dungun, Terengganu. • SMK Kompleks Gong Badak, Terengganu.
Silence Planters (SDG : 1, 2, 11)	Dr. Wan Zaliha binti Wan Sembok	• Persatuan Orang Pekak Terengganu.
Projek Penghasilan Cecair Probiotik (AquaJernih) yang Berkepekatan Tinggi bagi Kegunaan Industri Penternakan Ikan/Udang Air Masin dan Air Tawar (SDG : 8, 9, 11)	Ts. Dr. Shahrul bin Ismail	• Hannan Corporation Sdn. Bhd. • Komuniti Pengusaha Ikan Laga. • i-SHARP.
Campuran Pemasaran dalam Meningkatkan Kesedaran Produk Kebudayaan Di Kalangan Masyarakat (SDG : 8, 9, 11)	Dr. Noor Zatul Iffah binti Hussin	• Gabungan Musik Tradisional (GAMUTRA). • Gasing Terbang. • Wayang Kulit.
Pembangunan dan Pemantapan Keselamatan Air – Komuniti Remaja di Pulau Redang (SDG : 3, 11)	En. Shahriman bin Abdul Hamid	• SK Pulau Redang, Terengganu. • Majlis Pembangunan dan Kemajuan Kampung Pulau Redang, Terengganu.

Nama Projek	Ketua Projek	Komuniti/Industri
'Simple Acts, Big Impact' (SDG : 4,11)	Dr. Noorlin bin Mohamad	• SK Tok Jembal, Terengganu.
Projek Pemindahan Ilmu: 'Projek Duit dari Rumah' Melalui kolaborasi UMT dan Institut Kemahiran UNICETE (SDG : 11, 17)	Dr. Noorhaslinda binti Kulub Abd. Rashid	• Institut Kemahiran UNICETE. • Belia Daerah Kuala Nerus, Terengganu.
Program Pemindahan Ilmu Pemikiran Kitar Hayat Kepada Pelajar Sekolah Kebangsaan Serada, Kuala Terengganu, Terengganu (SDG : 4, 11, 17)	Dr. Latifah binti Abdul Ghani	• Pelajar, Guru dan Ahli PIBG SK Serada, Terengganu. • Penduduk Kg. Pulau Manis, Serada, Terengganu. • RD Paper Sdn. Bhd. Terengganu.
Program Penerapan Minda Usahawan Di kalangan Pelajar Sekolah Tunas Bakti Perempuan Marang – Projek Pembuatan Produk Sabun Cenderahati (SDG : 4, 8, 11)	Prof. Madya Dr. Zalailah binti Salleh	• Pelajar dan staf sokongan Sekolah Tunas Bakti Perempuan Marang, Terengganu.
Sains Teknologi Islam (ST-i): Kemantapan dan Pembentukan Modul bagi Guru-Guru Di Sekolah Rendah Islam Darul Iman (SRIDI) dan Sekolah Menengah Islam Darul Iman (SMIDI) (SDG : 4, 17)	Dr. Abdul Hanis bin Embong	• SM Islam Darul Iman, Terengganu. • SR Islam Darul Iman, Terengganu, (melibatkan 9 buah sekolah)
Save Mangroves, Save Earth! (SDG : 4, 15)	Dr. Siti Mariam binti Muhammad Nor	• SK Kerteh II, Terengganu.
Novel Model Transformasi Perniagaan Bot Tradisi Sebagai Bot Pelancong bagi Pengusaha Bot Penambang Di Sekitar Muara Kuala Terengganu (SDG : 4, 9, 11)	Prof. Madya Ts. Dr. Mohamad Rosni bin Othman	• Persatuan Pengusaha Bot Penambang Muara Kuala Terengganu. • Persatuan Pemandu Pelancong Terengganu. • Penduduk tempatan yang menggunakan perkhidmatan.
Pemindahan Ilmu untuk Kelestarian Persekitaran Marin dan Kesedaran Masyarakat Mengenai Tanggungjawab dalam Menangani Pencemaran Berasaskan Plastik Sekali Guna Di Pantai Teluk Ketapang (SDG : 3, 4, 11, 15)	Dr. Izyan Munirah binti Mohd Zaideen	• Penduduk Kg. Teluk Ketapang, Terengganu. • SK Teluk Ketapang, Terengganu. • Pengunjung Pantai Teluk Ketapang, Terengganu.

Nama Projek	Ketua Projek	Komuniti/Industri
Mud Crab Restocking Program for Local Communities in Setiu, Terengganu (Kampung Mangkuk dan Pengkalan Gelap) to Enhance Community Livelihood (SDG : 8, 9, 11)	Dr. Khor Wai Ho	• Komuniti di Kg. Mangkuk, Terengganu. • Komuniti di Kg. Pengkalan Gelap, Terengganu.
Program Pemindahan Ilmu Pembenihan dan Pengurusan Ternakan Udang Galah kepada Pengusaha Akuakultur bagi Memajukan Industri Akuakultur (SDG : 4, 8, 9, 11)	Pn. Norainy binti Mohd Husin	• Creative Millenium Enterprise. • Sudy Agro Resource.
Sumbangan Program JuniorLestari dan Sus-Teen-Able Programme (STAP) kepada Pendidikan untuk Pembangunan Lestari (ESD) di Terengganu (SDG : 4, 11)	En. Mohd Azmi bin Muhammed Idris	• SK Mengabang Telipot, Terengganu. • SK Kompleks Mengabang Telipot, Terengganu. • SK Tanjung Gelam, Terengganu. • SMK Mengabang Telipot, Terengganu.
Kuasai Dunia Perniagaan Digital (SDG : 4, 8, 9, 11	Dr. Noor Fadhiha binti Mokhtar	• Usahanita kawasan Terengganu Utara (Besut, Setiu, Hulu Terengganu dan Kuala Nerus). • Usahanita kawasan Terengganu Selatan (Kuala Terengganu, Marang, Dungun dan Kemaman). • Ahli Jawatankuasa Usahanita Negeri Terengganu.
Pencetusan Minda Inovasi Melalui Pendidikan IR 4.0 (SDG : 4, 9)	Prof. Madya Ts. Dr. Ahmad Shukri bin Mohd Noor	• SMK Sri Budiman, Terengganu. • SMA Khairiah Terengganu. • SMA Sultan Ismail, Terengganu.
Program Pemindahan Ilmu Ekonomi Mapan dan Literasi Kewangan Kepada Pelajar Pra Universiti di Terengganu (SDG : 4, 9, 11)	Dr. Nor Fatimah binti Che Sulaiman	• SMK Manir, Terengganu. • SMK Bukit Sawa, Terengganu.
Vanilla: Sistem Dwi-Penanaman Berpotensi Tinggi (SDG : 4, 9)	Dr. Nurul Aliaa binti Idris	• Persatuan Kebajikan Ibu-ibu dan Ibu Tunggal Terengganu (PERKIBUT). • Koperasi Pekebun Kecil Daerah Kuala Terengganu Berhad.

Nama Projek	Ketua Projek	Komuniti/Industri
M4tematik Di H4t1: Muafakat Ilmu Matematik Luar Bandar (SDG : 4, 11)	Dr. Syerrina binti Zakaria	• SMK Ajil, Terengganu. • SMK Tengku Ampuan Intan, Terengganu. • SMK Padang Kemunting, Terengganu.
Enhancing Skill on Freshwater Prawn Rearing Among Trainees in Sekolah Tunas Bakti Sungai Besi Using an Improved Optimal Feed Formulation in Collaboration with Koperasi Desa Muara Hujung Rintis Kampung Gajah (SDG : 4, 11, 17)	Dr. Aidilla binti Mubarak	• Pelatih dan guru Sekolah Tunas Bakti, Sungai Besi, Kuala Lumpur.
Pemindahan Ilmu dalam Penghasilan Produk Bakeri *Signature* Komuniti Wanita Pulau Redang yang Terlibat Dalam Program MyKomuniti Perikanan (MyKP) bagi Peningkatan Status Ekonomi (SDG : 1, 4, 8, 11)	Dr. Yusnita binti Hamzah	• Komuniti Wanita Pulau Redang yang terlibat dalam projek myKomuniti Perikanan (MyKP).
Pemindahan Ilmu Pengkomposan Sisa Makanan kepada Komuniti Kampung Pak Tijah, Kuala Nerus, Terengganu (SDG : 4, 8, 9,11)	Dr. Siti Aisyah binti Saat	• Komuniti Kg. Pak Tijah, Kuala Terengganu.
Peningkatan Kesejahteraan Hidup Keluarga Ibu Tunggal Melalui Pengurusan Kewangan Peribadi dan Perniagaan (SDG : 1, 2, 3, 11)	Dr. Wan Norhayati binti Mohamed	• Komuniti ibu tunggal dan anak-anak Terengganu.
Jom Bijak Tenaga (SDG : 4, 7, 9)	Prof. Madya Dr. Azlina binti Abd Aziz	• SMK Bukit Sawa, Terengganu.
Sustainable Seafood Consumption and Production for A Sustainable Marine Ecosystem (SDG : 12, 14)	Prof. Madya Dr. Marhana binti Mohamed Anuar	• Nelayan (golongan belia). • Pegawai WWF-Malaysia. • Pegawai LKIM.
Program Pemindahan Ilmu Penanaman dan Pemakanan Herba dan Sayur-sayuran Organik Bersama Komuniti Setempat dan Sekolah Terpilih di Negeri Terengganu (SDG : 1, 3, 4, 8, 11)	Prof. Dr. Fadzillah @ Adibah binti Abd. Majid	• KRT Kg. Tok Dir, Terengganu. • Petani Kg. Tok Rimau, Terengganu. • Petani Pantai Pandak, Terengganu.

Dana KTAGS – Projek "Silent Planters"
Jumlah Dana: RM8,000.00



Program-Program Pemindahan Ilmu Berimpak

Program *Silent Planters* merupakan inisiatif proaktif bagi membantu 21 orang ahli Persatuan Orang Pekak Terengganu (POPT). Program ini diketuai oleh Dr. Wan Zaliha binti Wan Sembok, pensyarah Fakulti Perikanan dan Sains Makanan, UMT. Program ini memberikan pendedahan kepada golongan istimewa ini mengenai teknik penanaman secara fertigasi, pendebungaan lebah kelulut, pembuatan baja bio dan media tanaman serta pengendalian hasil tuaian yang tepat.

Program seumpama ini dapat memberi peluang kepada golongan istimewa ini menikmati kehidupan normal dan mampu menjadi titik tolak ke arah pembangunan ekonomi dan sosial komuniti golongan kurang upaya (cacat pendengaran).







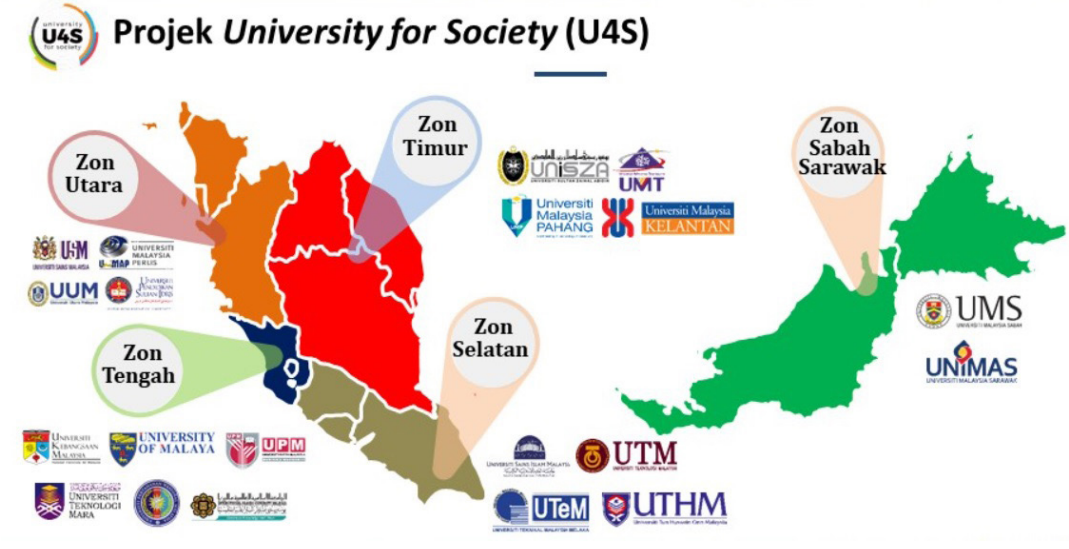
Dana University for Society (U4S) – Projek "Memperkasa Komuniti Nelayan di Setiu, Terengganu Menerusi Teknologi dan Eko-Pelancongan"

Jumlah Dana : RM150,000.00



Bahagian Kolaborasi Industri dan Masyarakat (BKIM) di Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT), Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) telah memperkenalkan inisiatif baru untuk program mentransformasi masyarakat iaitu *"Universiti for Society" (U4S)* atau Universiti untuk Masyarakat. Pelaksanaan U4S adalah berteraskan dokumen *"Redesign University Higher Education: University, Industry and Community Engagement"* yang diterbitkan oleh JPT pada tahun 2018 dan juga Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025 di mana *"Quadruple Helix Engagement Model"* menjadi paksi utama kepada konsep U4S.

Program U4S dipecahkan kepada beberapa zon. Bagi U4S Zon Timur, UMT berganding kepakaran dengan Universiti Malaysia Pahang (UMP), Universiti Malaysia Kelantan (UMK) dan Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA) di bawah projek "Memperkasa Komuniti Nelayan di Setiu, Terengganu Menerusi Teknologi dan Eko-Pelancongan" dengan suntikan dana daripada KPT berjumlah RM150,000. Projek ini dijangka dapat meluaskan sumber pendapatan nelayan melalui pembangunan pakej pelancongan termasuklah aktiviti perikanan rekreasi (*sport fishing*) dan lawatan ke kawasan menarik di sekitar Setiu. Projek ini juga bakal mentransformasikan komuniti nelayan menjadi masyarakat berilmu dan berkemahiran tinggi.



Skop projek mengikut kepakaran universiti

KETUA U4S ZON TIMUR

Prof. Madya Dr. Mohd Nizam bin Lani

Pengarah, Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri, UMT

UMT	UMP	UMK	UniSZA
Pemetaan Habitat Ikan dan Perikanan Rekreasi	**Aplikasi Digital Mudah Alih Aktiviti Nelayan**	**Pemerkasaan Ekonomi Komuniti**	**Pemerkasaan dan Penghakupayaan Komuniti**
Dr. Razak bin Zakariya	Dr. Jamaludin bin Sallim	Pn. Fadilahanim Aryani binti Abdullah	Tn. Hj. Wan Ismail Hj. bin Wan Abdullah

Dana KTP – Projek "Application of Rapid Biofloc Technology for Improvement of Marine Shrimp Survival and Production at Zaiyadal Aquaculture Sdn. Bhd. Farming Operation"

Jumlah Dana : RM63,550.00



Projek di bawah sumber dana KTP-PSH *Rolling* Kelima ini diketuai oleh Prof. Madya Ts. Dr. Nor Azman bin Kasan dari Institut Akuakultur Tropika dan Perikanan (AKUATROP), UMT menerusi projek "*Application of Rapid Biofloc Technology for Improvement of Marine Shrimp Survival and Production at Zaiyadal Aquaculture Sdn. Bhd. Farming Operation*".

UMT memainkan peranan penting dalam membantu kumpulan sasar mendapat manfaat dari segi memindahkan ilmu dan teknologi untuk pembangunan teknologi biofloc dalam pengkulturan udang air masin, *Litopenaeus vannamei* dan mengaplikasikan teknologi hijau bagi pengurusan udang dalam industri akuakultur yang membawa kepada peningkatan pengeluaran ternakan udang dan mampu mengurangkan kos operasi kepada pengusaha.







Dana *Service Learning Malaysia-University for Society* (SULAM), UMT- Program Kesedaran Buli

Jumlah Dana : RM1,600.00

SDG 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 4 QUALITY EDUCATION

SULAM merupakan satu kaedah pembelajaran yang menggabungkan objektif pembelajaran dengan khidmat komuniti bagi memberi pengalaman pembelajaran yang progresif mengikut disiplin dengan menyelesaikan permasalahan sebenar dalam komuniti berteraskan "Love, Happiness and Mutual Respect". Salah satu program SULAM yang dilaksanakan adalah Program Kesedaran Buli yang diketuai oleh Dr. Yulita, pensyarah Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial (FPEPS). Program ini merupakan penerapan elemen SULAM dalam kursus Pengenalan Pengurusan Komuniti (SOC 3402).

Program SULAM ini bertujuan meningkatkan kemahiran pelajar dengan mengintegrasikan teori dan amali bagi menangani masalah buli dalam kalangan pelajar sekolah. Selain itu, program tersebut juga memberikan kesedaran tentang kesan negatif aktiviti buli di sekolah di samping meningkatkan kemahiran insaniah dan penglibatan sivik pelajar UMT.

Program ini melibatkan seramai 297 orang pelajar sekolah menengah sekitar Kuala Terengganu dan Kuala Nerus iaitu Sekolah Menengah Kebangsaan Manir, Sekolah Menengah Kebangsaan Dato' Razali Ismail, Sekolah Menengah Kebangsaan Sultan Ahmad, Sekolah Menengah Kebangsaan Tengku Muhammad Ismail dan Sekolah Menengah Kebangsaan Komplek Gong Badak.





Program Tanggungjawab Sosial Universiti (USR)

Program Tanggungjawab Sosial Universiti (USR) menjadi salah satu agenda UMT yang memberikan manfaat kepada komuniti setempat. Melalui program USR, pensyarah, kakitangan dan juga mahasiswa berpeluang berkongsi amalan terbaik projek-projek kesukarelawan dengan masyarakat setempat. Pelbagai program USR telah dijalankan seperti khidmat masyarakat, bantuan bencana alam, gotong-royong dan penyampaian ilmu seperti ceramah, taklimat dan motivasi kepada golongan yang memerlukan.

Senarai program-program USR tahun 2020

NAMA PROGRAM	KOMUNITI
Sumbangan Keperluan kepada Pertubuhan Rumah-Rumah Anak Yatim Terengganu (SDG 1,2,3,11)	• Asrama Anak Yatim Darul Falah, Bukit Payung, Marang, Terengganu. • Asrama Perkaya Marang, Pulau Kerengga, Marang Terengganu
USR Bersempena Program Pemindahan Ilmu Komuniti Nelayan Rhu Sepuluh, Setiu (SDG : 3, 11)	Nelayan Rhu 10, Terengganu.
Jalinan Ukhuwah Alumni Bersama Masyarakat Suku Kaum Jahai (SDG : 1, 2, 3, 11)	Orang Asli Kaum Jahai, Royal Belum Perak.
Program Story Telling Competition Sempena FMS *Book Challenge* (SDG : 4)	SR Islam Darul Iman, DUN Bandar Terengganu.
HAPPY BOX (SDG : 1, 2, 3, 11)	Pelajar Asnaf UMT.
HAPPY BOX (SDG : 1, 2, 3, 11)	Pelajar, Staf dan Pekerja pembersihan/pencucian UMT.
Program Beach Clean Up 2020 Sempena International Coastal Cleanup Day (SDG : 13, 14, 15)	Komuniti Dapo Pata, Orang Awam, Terengganu.
Program Sekolahku Universitiku - Khidmat Bantu Gotong-royong Mengecat Pusat Sumber dan Ubahsuai Bilik Tayangan (SDG : 11)	SK Mengabang Telipot, Terengganu.
Di Persada Samudera UMT- Khidmat Bantu Penyediaan Peralatan Menyelam (SDG : 4)	SK Pechah Rotan, Terengganu.

USR – Sumbangan Keperluan Kepada Pertubuhan Rumah-Rumah Anak Yatim Terengganu

SDG 1 NO POVERTY 2 ZERO HUNGER 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

UMT telah mengadakan program serahan sumbangan kepada pertubuhan anak-anak yatim Negeri Terengganu iaitu;

i) Asrama Anak Yatim Darul Falah, Bukit Payung, Marang
ii) Asrama Perkaya, Pulau Kerengga, Marang



Program ini bertujuan membantu pertubuhan ini dan golongan anak-anak yatim yang turut terkesan dengan penularan wabak COVID-19. Antara sumbangan yang diberikan adalah berbentuk pakaian, makanan dan barangan keperluan harian. Program ini juga melambangkan keprihatinan dan kecaknaan warga UMT terhadap masyarakat dan komuniti setempat.





USR – *Program Beach Clean Up 2020* Sempena *International Coastal Cleanup Day*

SDG 13 CLIMATE ACTION 14 LIFE BELOW WATER 15 LIFE ON LAND

Program *Beach Clean Up* merupakan program tahunan yang dianjurkan oleh UMT. Pada tahun 2020, bersempena *International Coastal Clean Up Day,* UMT dengan kerjasama Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan, Universiti Utara Malaysia Kampus Kuala Lumpur, Suruhanjaya UNESCO Kebangsaan, Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Terengganu, MBKT cawangan Utara, NGO Trash Heroes Batu Buruk dan Dapo Pata, telah menganjurkan program *Beach Clean Up di Pantai Tok Jembal, Terengganu*. Program ini menumpukan kepada aktiviti pembersihan kawasan pantai dan aktiviti kesedaran tentang penjagaan alam sekitar kepada komuniti setempat. Program ini dirasmikan oleh YB Puan Zuraida binti Md Noor, Ahli Dewan Undangan Negeri (ADUN) Wanita Terengganu.

Program ini juga telah memberikan impak yang signifikan terhadap pencapaian Pelan Strategik UMT 2018-2022 melalui penglibatan seramai 129 orang pensyarah UMT dan 242 orang peserta. Sejumlah 542.45 kilogram sampah berjaya dikutip berbanding jumlah kutipan 344.15 kg di lokasi yang sama pada tahun 2019. Program ini telah memberikan kesedaran tentang keperluan menjaga alam sekitar demi kelestarian pada masa akan datang.





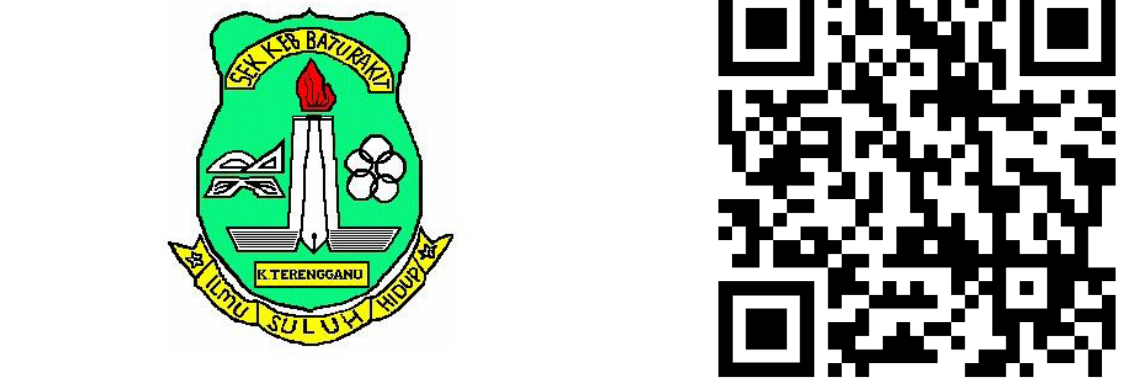
Projek Inovasi Bird Park Digital Pusat Sumber Sekolah (PSS)

UMT telah melaksanakan Projek Inovasi *Bird Park* Digital PSS dengan kerjasama SMK Padang Kemunting, Terengganu dan Jabatan Perhutanan Negeri Terengganu bersempena Pertandingan Anugerah Pusat Sumber Peringkat Kebangsaan Tahun 2020. Projek inovasi ini menyokong kaedah pembelajaran abad ke-21 bagi membantu pelajar sekolah menambah ilmu pengetahuan berkenaan hidupan dan habitat semula jadi mergastua. Ia menggunakan kaedah imbasan kod QR dan penggunaan *Augmented Reality* (AR). Projek ini telah memberi impak positif kepada kemenjadian pelajar mahupun guru dan masyarakat.



Program Pembangunan QR Spesis Ikan Pusat Sumber Sekolah SK Batu Rakit

UMT telah mengadakan program kerjasama pintar dengan Pusat Sumber Darul Najah, SK Batu Rakit, Terengganu yang terpilih mewakili daerah Kuala Nerus dalam Pertandingan Anugerah Pusat Sumber Sekolah Peringkat Negeri Terengganu. UMT telah menyediakan bantuan khidmat pemindahan ilmu untuk membangunkan projek inovasi *QR code* mengenai spesies ikan air tawar. Para pelajar turut diberikan bimbingan mengenai kaedah penerangan poster yang telah dihasilkan.



Jaringan Industri

Bagi memastikan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2015-2025) (Pendidikan Tinggi) direalisasikan, ekosistem ini memerlukan perkongsian kerjasama yang menggabungkan lingkaran empat pihak (*quadruple helix*), terdiri daripada akademia, industri, kerajaan dan komuniti.

UMT sentiasa komited bagi memperkukuhkan hubungan kerjasama di antara industri-akademia melalui jalinan kerjasama pelbagai pihak termasuklah Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS), Syarikat Berkepentingan Kerajaan (GLC), Syarikat Multinasional (MNC), Badan Kerajaan dan Badan Berkanun bagi manfaat bersama. Selain itu, UMT telah memperkenalkan Dana Dalaman PPRN@UMT berpandukan Garis Panduan PPRN 2.0 KPT bagi membantu penyelidik-penyelidik UMT memperkasakan jaringan industri melalui projek yang boleh menyelesaikan permasalahan di Industri.

PPRN KPT
Kementerian Pengajian Malaysia
RM 290,000.00
2 Projek

PPRN@UMT
Sumber Dalaman Universiti
RM 202,000.00
6 Projek

Jumlah Keseluruhan	RM492,000.00	8 Projek

Program Kerjasama Universiti dan Industri adalah seperti berikut:-

NAMA RAKAN INDUSTRI	PROGRAM
celcom	• Academia-Industry Talent Exchange Programme (AIxCHANGE): CEO@Faculty Programme 1.0 • Penempatan Felo CEO@Faculty 2.0 • Penempatan Sangkutan Industri • SiswaMall@UMT • Rakan industri untuk UMT *Smart Learning Competence Centre* • Perkongsian Kepakaran melalui Bicara CEO@Faculty • Virtual Career Entrepreneurship and Skills Festival 2020 (VCESF'20) • Malim Industri
Blue Archipelago® Quality | Safety | Ecology	• Academia-Industry Talent Exchange Programme (AIxCHANGE): CEO@Faculty Programme 1.0 • Penilai Geran Dalaman UMT • Program Sumbangan Udang Segar kepada Gerobok Rezeki (Act Of Kindness) • Program GE Akuakultur di iSHARP dan iKerpan • Program Finishing School Diploma Perikanan • Malim Industri

NAMA RAKAN INDUSTRI	PROGRAM
OMAHAMS CORP	• *Academia-Industry Talent Exchange Programme (AIxCHANGE): CEO@Faculty Programme 1.0* • Program GE ICOE Kluster Maritim • Perkongsian Kepakaran melalui Bicara CEO@Faculty • Penempatan Sangkutan Industri • Malim Industri
PTP A Member of MMC Group	• Program *Work Based Learning* UMT-PTP • Penempatan Sangkutan Industri
ERICSSON	• Penempatan Felo CEO@Faculty 2.0 • Cultural Heritage Digital Gallery
SALIHIN SHARIAH ADVISORY SDN BHD	• Program 2u2i • Profesor Adjung
TDA Technology Depository Agency	• *Technology Transfer in Maritime Industry* (MoA UMT-TDA) • Malim Industri
KUANTAN PORT CONSORTIUM SDN BHD MALAYSIA	• Program *Work Based Learning* UMT-KPC • Malim Industri
	• Penempatan Felo CEO@Faculty 2.0
MTDC MALAYSIAN TECHNOLOGY DEVELOPMENT CORPORATION	• Malim Industri • Pengkomersial Produk
The Chartered Institute of Logistics and Transport Malaysia	• Malaysian Maritime Logistic and Transport Centre (MaLTraC)
IOTSATA	• iMakers@UMT

NAMA RAKAN INDUSTRI	PROGRAM
SIRIM	• Malim Industri
sas	• iMakers@UMT
BIOTECHCORP MALAYSIAN BIOTECHNOLOGY CORPORATION	• Malim Industri
AMIM	• Kerjasama strategik bidang Industri Maritim
FMC FAISAL MALIK & Co CHARTERED ACCOUNTANTS	• Malim Industri
gmpeladang	• Malim Industri





Dana *Public-Private Research Network 2.0* (PPRN 2.0)

Public-Private Research Network atau PPRN 2.0 ialah inisiatif inovatif Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) sebagai satu model kerjasama strategik antara industri dan akademia dengan sokongan perantara yang terdiri daripada KPT dan agensi-agensi Kerajaan yang lain untuk meningkatkan produktiviti dan mengukuhkan pertumbuhan ekonomi Malaysia melalui program inovasi dan pengkomersilan yang berasaskan permintaan.

Senarai Penerima Dana PPRN 2.0 oleh KPT

TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	RAKAN INDUSTRI	TEMPOH PROJEK	PERUNTUKAN YANG DLULUSKAN (RM)
Quality Enhancement of Broodstock and Sustainable Seed Production through Application of Established Universiti Malaysia Terengganu Mud Crab Hatchery Technology (SDG : 14)	Prof. Dr. Mhd Ikhwanuddin bin Abdullah	HP Aquaculture Sdn. Bhd.	2 Jul 2020 – 1 Jul 2021	RM150,000 KPT : RM105,000 Industri : RM45,000
Improvement on the Local Fish Crackers Productivity through Innovation in Automation of Fish Heads Cutting and Eviscerating Machines (SDG : 12)	Prof Madya Ts. Dr. Norizah binti Mohd Sarbon	KMT Food & Manufacturing Sdn. Bhd.	1 Nov 2020 – 30 Okt 2021	RM140,000 KPT: RM98,000 Industri : RM42,000

Dana *Public-Private Research Network* - Universiti Malaysia Terengganu (PPRN@UMT)

Public-Private Research Network - Universiti Malaysia Terengganu atau PPRN@UMT ialah adaptasi daripada inisiatif inovatif Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), PPRN2.0 yang merupakan model kerjasama strategik antara industri dan akademia. Dana PPRN@UMT menggunakan sumber dalaman UMT dan dipadankan dengan sumbangan daripada industri yang berkaitan.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi), PPRN@UMT adalah inisiatif di bawah Lonjakan 7: Ekosistem Inovasi yang bertujuan untuk membangunkan ekosistem inovasi dalam bidang strategik yang kritikal bagi pertumbuhan ekonomi negara dengan meningkatkan peranan UMT sebagai penyelesai masalah pelbagai pihak berkepentingan. Kumpulan sasar bagi projek yang dilaksanakan oleh PPRN@UMT ialah syarikat daripada pelbagai sektor ekonomi dan penyelidik UMT.

Senarai penerima Dana PPRN@UMT bagi tahun 2020

TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	TEMPOH	RAKAN INDUSTRI	PERUNTUKAN YANG DLULUSKAN
Enhancing the Antimicrobial Properties of Water-based Sanitizer X'bacafu™ Using Combinations of Different Active Ingredients with Proposed Application in Automated Disinfection Systems (SDG : 3)	Prof Madya Ts. Dr. Kesaven A/L Bhubalan	01 Okt 20 – 30 Sept 21	One Team Networks Sdn. Bhd.	RM20,000 UMT : RM10,000 Industri : RM10,000
Technological Setup and the Application of New Processing in Enhancing the Quality and Properties of Novel Fish Ball (SDG : 2)	Ts. Dr. Amir Izzwan bin Zamri	01 Okt 20 – 30 Sept 21	Lesajaya PLT	RM20,000 UMT : RM10,000 Industri : RM10,000
An Intelligent Multifunction Physical Monitoring System (I_MAPM) (SDG : 7)	Ts. Dr. Noor Zaitun binti Yahaya	01 Okt 20 – 30 Sept 21	Enviromet Technologies Sdn. Bhd.	RM20,000 UMT : RM10,000 Industri : RM10,000

TAJUK PROJEK	KETUA PROJEK	TEMPOH	RAKAN INDUSTRI	PERUNTUKAN YANG DLULUSKAN
Inovasi Bilik Kawalan Automasi dan Korelasi Suhu, Kelembapan dan Kualiti Udara Terhadap Kecacatan Pembuatan Bot Komposit (SDG : 9)	Dr. Suriani binti Mat Jusoh	01 Okt 20 – 30 Sept 21	MSET Inflatable Composit Corporation	RM20,000 UMT : RM10,000 Industri : RM10,000
Rapid Biofloc Technology in Indoor Re-Circulating Aquaculture System for the Improvement of Whiteleg Shrimp, Litopenaeus vannamei Aquaculture Production (SDG : 14)	Prof. Madya Ts. Dr. Nor Azman bin Kasan	01 Okt 20 – 30 Sept 21	Hannan Corporation Sdn. Bhd.	RM70,000.00 UMT : RM10,000 Industri : RM60,000
Ultrafiltration Membrane Technology for Virus Mitigation Control Strategy in Indoor Shrimp Farming System (SDG : 14)	Prof. Ts. Dr. Nora Aini binti Ali	01 Okt 20 – 30 Sept 21	Hannan Corporation Sdn. Bhd.	RM52,000.00 UMT : RM10,000 Industri : RM42,000

Jaringan Industri - Sesi Webinar Industri

Sejak Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dilaksanakan, pelbagai sesi webinar dilaksanakan bagi menggantikan program bual bicara, syarahan atau taklimat secara bersemuka. Pendekatan ini telah menjadi norma baharu bagi memastikan kelangsungan aktviti jaringan industri di samping membendung penularan Pandemik COVID-19 ini.

Program webinar industri tahun 2020.

NAMA PROGRAM	TARIKH/MASA	PENCERAMAH/ MODERATOR/ VIP	PESERTA DAN BILANGAN KEHADIRAN UMUM/ STAF/ PELAJAR
Strategi SME untuk Terus Relevan pada Era COVID-19 oleh Mohamad Faisal Abdul Malik, Business Advisor FMC	20 Mei 2020 / 3.00 ptg	Tuan Haji Mohamad Faisal bin Abdul Malik, Business Advisor at FMC	UMUM – 300 orang

NAMA PROGRAM	TARIKH/MASA	PENCERAMAH/ MODERATOR/ VIP	PESERTA DAN BILANGAN KEHADIRAN UMUM/ STAF/ PELAJAR
Boosting up Immunity Against Unemployment	11 Jun 2020 / 3.00 ptg	Puan Mariatini binti Othman, Naib Presiden Kanan, Malaysian Technology Development Corporation	UMUM – 250 orang
Perancangan Kewangan untuk Kesejahteraan Hidup	6 Oktober 2020 / 10.00 pagi	Pn. Farizan binti Kamaluddin, Pengurus Kanan, Jabatan Pengurusan Strategi, KWSP	UMUM – 150 orang
How 5G and IR4.0 Shape the Malaysian Society	14 Oktober 2020 / 10.00 pagi	En. Mohamad Idham bin Nawawi, Ketua Pegawai Eksekutif, Celcom Axiata Berhad	UMUM – 2,000 orang
Program Perkongsian Idea untuk iMakers@UMT dan Digital Maker Hub UMT	22 November 2020 / 9.30 pagi	Dr. Siti Azma binti Jusoh @ Yusof, Pensyarah UiTM Puncak Alam	STAFF – 20 orang
Impact of Industrial Exposure Related Professional Registration & Development of Young Graduates in Industrial Perspective	17 Disember 2020 / 10.00 pagi	Dato' Ir. Hj. Ahmad Murad bin Hj. Omar, Pengerusi Eksekutif, Omahams Corporation Sdn. Bhd.	UMUM – 350 orang



Jaringan Industri – *Coaching for Performance*

SDG 4 QUALITY EDUCATION

UMT telah menjalinkan kerjasama bersama Teamcoach International Sdn. Bhd. (TCI) sebagai rakan industri dengan melaksanakan program "Coaching for Performance". Projek ini telah diketuai oleh Dr. Zikri bin Muhammad (UMT) bersama 14 orang ahli projek dan wakil TCI Sdn. Bhd, Kapten Dr Shanmugam D Morthi. Projek ini telah dilaksanakan dengan penglibatan pelajar tingkatan enam, Sekolah Menengah Kebangsaan Manir, Terengganu. Pihak TCI Sdn. Bhd. telah menyumbang sebanyak RM5,000.00 dalam bentuk kewangan dan RM31,500 dalam bentuk nilai latihan yang dilaksanakan.

Kerjasama PPIJI dan TCI Sdn. Bhd. telah memberi impak positif terhadap perubahan sikap dan prestasi akademik pelajar sekolah tersebut.



Jaringan Industri - MoA UMT – ALS Technichem (M) Sdn. Bhd.

UMT dan ALS Technichem (Malaysia) Sdn. Bhd. telah memeterai Memorandum Perjanjian (MoA) pada 19 November 2020 dalam meneruskan usaha mewujudkan ekosistem laut yang lestari.

Antara aktiviti yang dilaksanakan di bawah MoA ini ialah program Latihan Industri, "Industry in Classroom" dan sebagainya. Selain itu ALS Technichem telah melantik beberapa graduan UMT sebagai ahli kimia, Pegawai Penjaminan Kualiti (QA) dan Pegawai Kawalan Kualiti (QC) di syarikat tersebut.

Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Kluster Maritim

UMT melalui Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) Kluster Maritim telah melaksanakan Program Intervensi Kebolehpasaran Graduan (GE) yang dibiayai sepenuhnya oleh Kementerian Pengajian Malaysia (KPT). Program ini bakal melahirkan graduan UMT yang mempunyai kemahiran seiring dengan keperluan industri seterusnya mencapai matlamat untuk meningkatkan peratus Kebolehpasaran Graduan UMT dan Maritim khususnya. Program ini menawarkan tiga jenis latihan/kursus yang melibatkan:-

1. Shipbuilding/Ship Repair Preparatory – OMAHAMS Corporation Sdn. Bhd.
2. Gas Pipe Insulation – RANACO Education & Training Institute.
3. Occupotional Safety and Health Certificate. – UMT Jaya Holding dan Cyberjaya Integrated Environmental, Safety and Health (CIESH) Excellent Academy.

Aktiviti-aktiviti ICoE Kluster Maritim sepanjang tahun 2020

Aktiviti	Output Program
Perbincangan Kerjasama Antara Pihak ABM Wilayah Timur dengan ICoE Kluster Maritim	• Perkongsian latar belakang dan maklumat berkenaan ABM Wilayah Timur dan ICoE Kluster Maritim • Membincangkan peluang-peluang kerjasama (ABM Wilayah Timur telah menghantar kertas cadangan pelaksanaan program Latihan)
Lawatan daripada *Association of Marine Industries of Malaysia (AMIM)*	• Dihadiri seramai 17 wakil industri Maritim, 15 jemputan UMT • Perkongsian kepakaran dan teknologi yang terdapat di UMT • Mengukuhkan hubungan strategik antara UMT dan industri Maritim

Malim Industri UMT

Bagi memperkasa hubungan universiti-industri, UMT telah melantik 20 orang tokoh di Malaysia dalam pelbagai bidang sebagai Malim Industri bagi membantu melonjakkan citra UMT di peringkat nasional dan global. Pelantikan Malim Industri adalah penting bagi membantu UMT untuk:

a) Menjadi penasihat terhadap hala tuju dan perancangan strategik di antara UMT dengan industri;

b) Memberi bimbingan dan khidmat nasihat kepada pensyarah/penyelidik dalam meningkatkan kualiti dan kebolehpasaran produk inovasi dan penyelidikan UMT; dan

c) Membantu untuk memantapkan jaringan industri UMT bersama agensi dan industri yang dapat memberi impak kepada negara.

Senarai Malim Industri UMT

MALIM INDUSTRI	JAWATAN/ ORGANISASI	BIDANG KEPAKARAN
Dato' Zailani bin Safari	Mantan Ketua Pegawai Eksekutif Technology Depository Agency Berhad	Maritim
Dato' Rozabil bin Abdul Rahman	Group Managing Director Destini Berhad	Perkapalan
Dato' Kamarul Redzuan bin Muhamed	Ketua Pegawai Eksekutif Uzma Engineering Sdn. Bhd.	Kejuruteraan
Mr. Marco Neelsen	Ketua Pegawai Eksekutif Pelabuhan Tanjung Pelepas Sdn. Bhd.	Pelabuhan
Puan Mariatini binti Othman	Senior Vice President Malaysian Technology Development Corporation (MTDC) Sdn. Bhd.	Pengkomersilan
Dr. Harcharan Singh	Senior Vice President, Innovation Enablement Malaysian Bioeconomy Development Corporation Sdn. Bhd.	Penyelidikan, Pengkomersilan
Puan Nik Fazila binti Nik Mohamed Shihabuddin	Pengarah Urusan Kumpulan, Chemical Company of Malaysia Bhd. (CCM)	Pengkomersilan Produk
Encik Wan Nadhri bin Wan Fauzi	Ketua Pegawai Eksekutif Blue Archipelago Berhad.	Industri Akuakultur
Dato' Ir Hj Ahmad Murad bin Omar	Pengerusi Eksekutif Omahams Corporation Sdn. Bhd.	Maritim
Encik Mohamad Idham bin Nawawi	Ketua Pegawai Eksekutif Celcom Axiata Berhad	ICT & Perniagaan

MALIM INDUSTRI	JAWATAN/ ORGANISASI	BIDANG KEPAKARAN
Encik Mohamad Faisal bin Abdul Malik	Pengerusi, Capital Wealth Consult Consulting Group	Perakaunan & Perniagaan
Encik Baidzawi bin Che Mat	Ketua Pegawai Eksekutif, Majlis Pembangunan Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECERDC)	Pembangunan komuniti
Encik Mazlim bin Hussin	Ketua Pegawai Operasi, Kuantan Port Consortium (KPC)	Pelabuhan
Prof. Ir. Dr. Ahmad Fadzil bin Mohamad Hani	Ketua Pegawai Eksekutif, Standard and Industrial Research Institute of Malaysia (SIRIM)	Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan
Tuan Haji Mohamad Ghazali bin Muda	Pengerusi, GM Peladang Sdn. Bhd.	Pertanian moden
Encik Muhammad Lofty bin Abdul Karim	Ketua Pegawai Eksekutif, PlaTCOM Ventures Sdn. Bhd.	Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan
Capt Sukhbir Singh A/L Gopal Singh	Pengarah, Bahagian Keselamatan Navigasi dan Komunikasi Maritim, Jabatan Laut Malaysia	Maritim
Ir Dr. Nordin bin Ramli	Penyelidik Kanan, Mimos Berhad	Teknologi Maklumat
Dato' Capt. Abdul Rahim bin Abd Aziz	Pengarah, Hubungan Pelabuhan, Dialog Group Bhd.	Pelabuhan
Dr. Wan Ahmad Rudirman bin Wan Razak	Mantan Ketua Pegawai Eksekutif, Terengganu Inc.	Pengurusan korporat dalam industri perhotelan, makanan, pertanian, sumber tenaga, petroleum dan kesihatan





Senarai Rakan Strategik UMT-Industri



Kesimpulan

UMT sebagai Pusat Transformasi Masyarakat, seiring dengan *University for Society* (U4S), telah memperkenalkan pelbagai inisiatif seperti Program Pemindahan Ilmu, Makmal Komuniti, Digital Maker Hub, i-Makers, PPRN@UMT dan program SULAM serta Sistem Penarafan Bintang Libatsama Komuniti. Semua elemen ini turut dilaksanakan sejajar dengan keperluan *Sustainable Development Goals (SDG).* Setiap program yang dilaksanakan termasuk kerjasama strategik di antara UMT dengan pihak industri/ komuniti dapat memberikan manfaat kepada semua pihak, selain menawarkan kepakaran dan pelbagai kemudahan kepada pihak luar terutamanya kepada pihak industri/komuniti.

Pencapaian

Dana program PPRN@KPT

RM290,000.00

Dana PPRN@ UMT

RM202,000.00

SULAM-NET

RM21,000.00

Dana U4S Zon Timur

RM50,000.00

Lantikan baharu Malim Industri

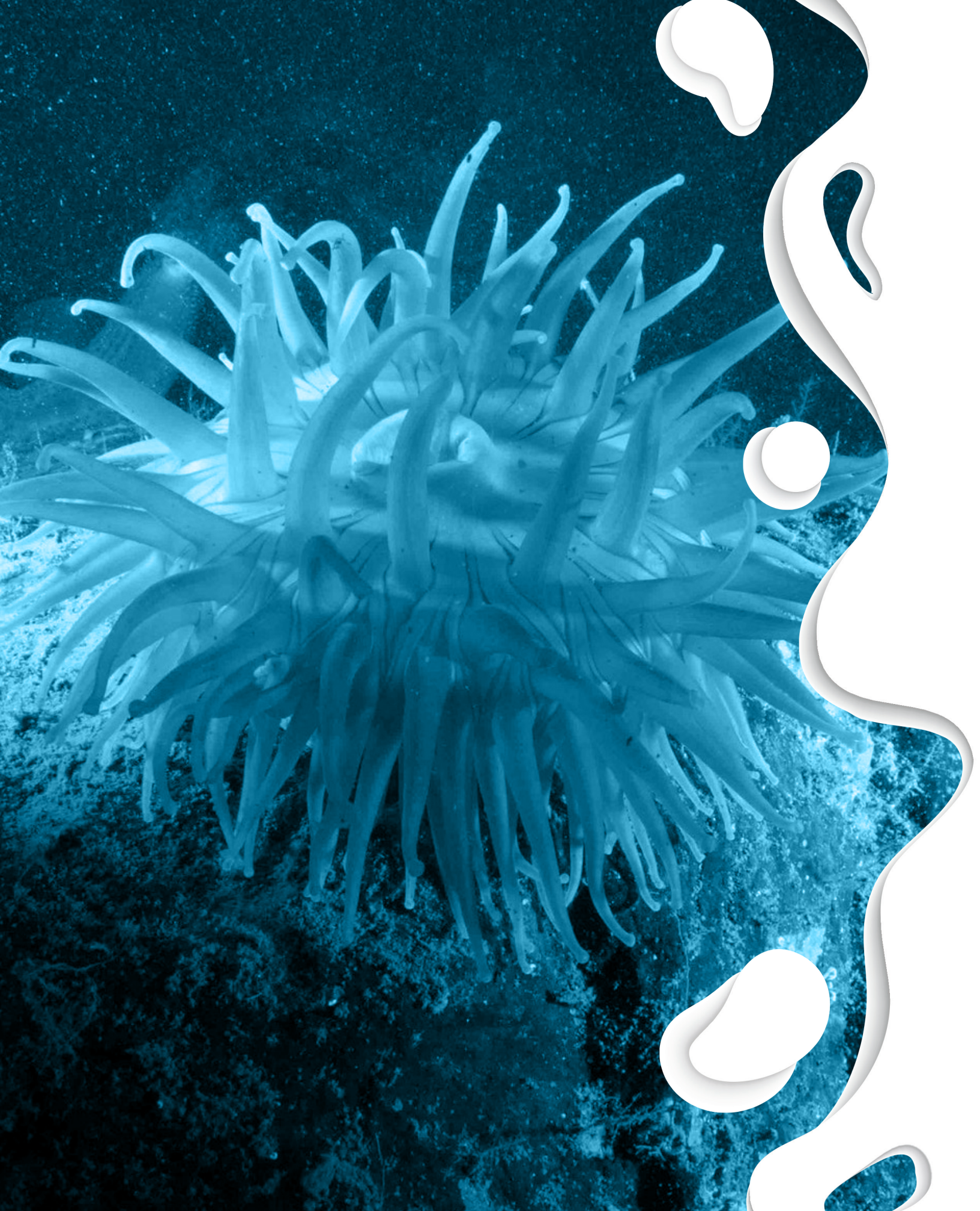
4



Anemone



KETERLIHATAN GLOBAL



Pendahuluan

Keterlihatan di peringkat global akan membantu melonjakkan UMT menjadi sebuah universiti bertaraf antarabangsa. Ini adalah selaras dengan hasrat kerajaan untuk mengantarabangsakan pendidikan tinggi dan menjadi hub pendidikan serantau dan global.

Bagi menonjolkan keterlihatan UMT di peringkat antarabangsa, pelbagai inisiatif telah dilaksanakan termasuk meningkatkan enrolmen pelajar antarabangsa, program mobiliti pelajar dan jaringan antarabangsa.

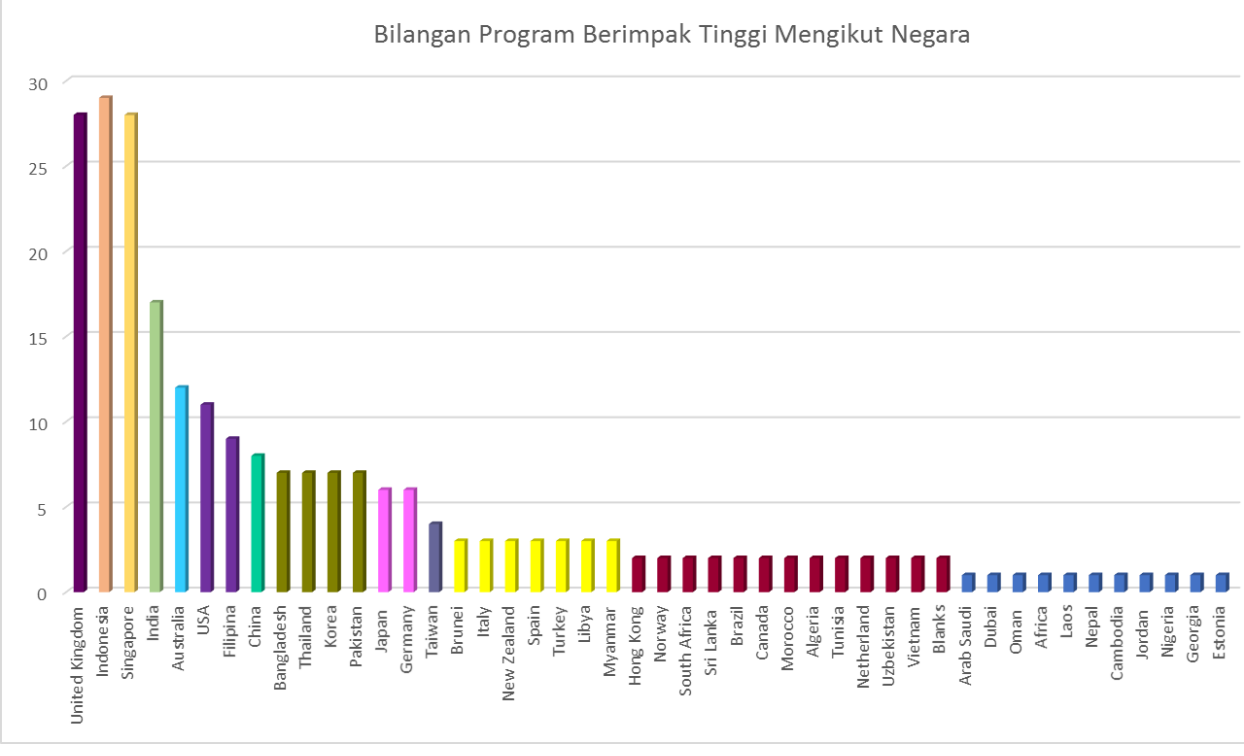




Program Berimpak Tinggi

Pelaksanaan program berimpak tinggi bersama agensi luar negara merupakan salah satu Petunjuk Prestasi Utama (KPI) pengantarabangsaan yang telah ditetapkan dalam Pelan Strategik UMT 2018-2022 (PSUMT).

Pada tahun 2020 UMT telah melaksanakan sebanyak 125 program berimpak tinggi melibatkan 46 buah negara.



Promosi Antarabangsa

Agenda pengantarabangsaan UMT pada tahun 2020 terus dipergiat melalui pengambilan pelajar antarabangsa dan program pertukaran pelajar. UMT juga telah meningkatkan aktiviti promosi untuk menarik lebih ramai pelajar antarabangsa dalam usaha mencapai sasaran KPI yang telah ditetapkan. Aktiviti-aktiviti tersebut termasuklah promosi secara dalam talian, pemasaran melalui media sosial dan pelantikan ejen di peringkat antarabangsa.

UMT juga mengambil inisiatif dengan mengadakan promosi yang dilaksanakan bersama Education Malaysia Global Service (EMGS) secara maya melibatkan enam buah negara iaitu Pakistan, Indonesia, China, Uzbekistan, Bangladesh dan Myanmar.

Indonesia Virtual School Tour 2020

Indonesia Virtual School Tour 2020 telah diadakan pada 2 – 6 November 2020 melibatkan kolaborasi antara Kedutaan Besar Malaysia di Jakarta, Education Malaysia di Indonesia, Education Malaysia Global Services (EMGS) dan Musyawarah Guru Bimbingan dan Konselling (MGBK) Jakarta Timur. Program ini melibatkan seramai 25,000 orang pelajar dari 176 SMA di Jakarta Timur dan mendapat liputan media di Indonesia melalui Bernama Indonesia dan AntaraNews Indonesia. Dr. Jumadil Saputra, Pensyarah Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial (FPEPS) UMT telah dilantik sebagai Duta Promosi bagi program ini.

Online Students Recruitment Fair

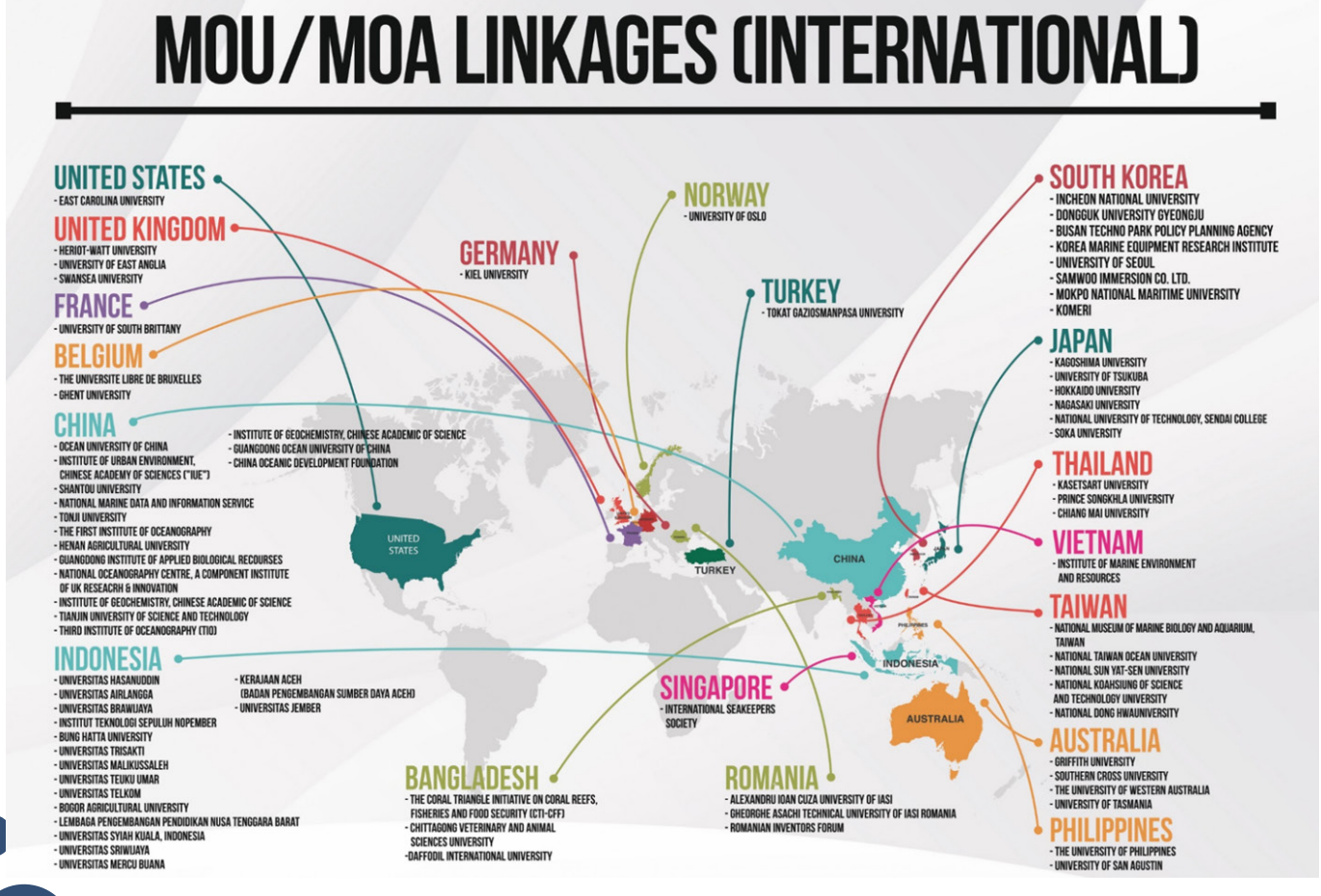
Education Malaysia di Dubai telah menganjurkan *Online Students Recruitment Fair* bagi tujuan mempromosikan universiti-universiti di Malaysia khususnya kepada masyarakat Indian Subcontinental merangkumi India, Pakistan, Bangladesh dan Nepal. Program ini diadakan pada 15 – 17 November dan 6 - 8 Disember 2020. Dr. Mannur Ismail Shaik, Pensyarah Fakulti Perikanan dan Sains Makanan (FPSM) telah dilantik sebagai Duta Promosi bagi program tersebut. Hasil daripada penyertaan dalam program ini, UMT telah menerima sebanyak 110 calon pelajar yang berpotensi dari India dan 264 pelajar dari Indian Subcontinental.

Study in Malaysia Education Fairs and School Visit in Pakistan

Program in telah dianjurkan oleh Education Malaysia Global Services (EMGS) dengan kerjasama institusi pendidikan di Pakistan. Program ini telah berlangsung selama 16 hari bermula 11 – 27 Disember 2020. Dr Gul-e-Saba Chaudhry, Pensyarah Institut Bioteknologi Marin telah dilantik sebagai Duta Promosi bagi program tersebut.

Perjanjian dan Memorandum Kerjasama

Sehingga tahun 2020, UMT mempunyai 79 Perjanjian Kerjasama (MoA) dan Memorandum Persefahaman (MoU) aktif dengan pelbagai organisasi antarabangsa yang merangkumi kerjasama dalam bidang akademik, penyelidikan, penerbitan, mobiliti dan penganjuran program.



Pelajar Antarabangsa

Bilangan enrolmen pelajar antarabangsa prasiswazah pada tahun 2020 menurun sebanyak 64% iaitu seramai 16 orang berbanding pada tahun 2019 seramai 45 orang.

Manakala bilangan enrolmen pelajar antarabangsa pascasiswazah pula meningkat sebanyak 23% pada tahun 2020 iaitu seramai 408 orang berbanding 332 orang pada tahun 2019.

Enrolmen pelajar antarabangsa prasiswazah dan pascasiswazah mengikut negara bagi tahun 2020 adalah seperti berikut:

Algeria
Ph.D. 4
Amerika Syarikat
Ph.D. 1
Sarjana (Penyelidikan) 1
Arab Saudi
Prasiswazah 1
Bangladesh
Prasiswazah 3
Ph.D. 16
Sarjana (Penyelidikan) 12
Brazil
Sarjana (Penyelidikan) 1
China
Ph.D. 2
Sarjana (Penyelidikan) 2
Ghana
Ph.D. 1
India
Prasiswazah 1
Ph.D. 4
Sarjana (Penyelidikan) 1
Indonesia
Prasiswazah 5
Ph.D. 90
Sarjana (Penyelidikan) 8
Iran
Ph.D. 1
Iraq
Ph.D. 1
Jepun
Ph.D. 1
Jordan
Ph.D. 129
Sarjana (Penyelidikan) 20
Kanada
Ph.D. 1
LIbya
Ph.D. 1
Sarjana (Penyelidikan) 1
Lubnan
Prasiswazah 1
Mauritus
Ph.D. 2
Mesir
Ph.D. 3
Sarjana (Penyelidikan) 3
Nigeria
Prasiswazah 1
Ph.D. 10
Sarjana (Penyelidikan) 4
Pakistan
Ph.D. 46
Palestin
Ph.D. 4
Perancis
Ph.D. 1
Somalia
Ph.D. 1
Sri Lanka
Ph.D. 2
Sudan
Ph.D. 4
Sarjana (Penyelidikan) 4
Syria
Ph.D. 2
Sarjana (Kerja Kursus) 1
Sarjana (Penyelidikan) 1
Tanzania
Ph.D. 1
Thailand
Prasiswazah 2
Ph.D. 3
Tunisia
Ph.D. 1
Yaman
Prasiswazah 2
Ph.D. 10
Sarjana (Penyelidikan) 6



Prasiswazah 16
Ph.D 343
Sarjana (Kerja Kursus) 1
Sarjana (Penyelidikan) 64

Jumlah 424

Program Mobiliti

Program mobiliti merupakan antara inisiatif pengantarabangsaan yang giat dijalankan oleh UMT dalam usaha memperkukuh dan memperluaskan hubungan antarabangsa. Walaupun pergerakan rentas negara tidak dibenarkan akibat penularan pandemik COVID-19 namun program mobiliti akademik masih diterusakan secara dalam talian.

Sebanyak 35 program mobiliti maya telah dilaksanakan sepanjang 2020 dengan penglibatan lebih 236 orang pelajar pelbagai negara. Seramai 633 orang pelajar UMT turut menyertai program mobiliti maya yang telah dianjurkan oleh rakan-rakan strategik UMT di serata dunia.





Mobiliti *Inbound*

Jumlah pelajar mobiliti *inbound* mengalami penurunan sebanyak 28.36% iaitu seramai 235 orang pelajar pada tahun 2020 berbanding seramai 328 orang pelajar pada tahun 2019. Pelajar ini terdiri daripada pelbagai negara yang telah mengikuti pelbagai jenis program mobiliti *inbound* di UMT secara fizikal mahupun melalui program mobiliti dalam talian selaras dengan pendekatan norma baharu.

Bilangan pelajar mobiliti *inbound* mengikut negara asal adalah seperti berikut:



Mobiliti *Outbound*

Secara keseluruhannya, terdapat peningkatan bilangan pelajar yang telah menyertai mobiliti *outbound* pada tahun 2020 iaitu seramai 633 pelajar.

Bilangan pelajar yang mengikuti program mobiliti *outbound* mengikut negara adalah seperti berikut:



Erasmus Mundus Tropimundo 2020

TROPIMUNDO ialah program pengajian Master Erasmus Mundus dalam bidang biodiversiti dan ekosistem tropika yang ditawarkan oleh European Commission (EU) dengan kerjasama konsortium universiti terpilih. Melalui kerjasama ini, para pelajar program TROPIMUNDO boleh memilih untuk belajar di mana-mana universiti rakan konsortium yang telah ditetapkan. UMT adalah satu-satunya universiti di Asia yang telah dipilih oleh EU sebagai rakan konsortium tersebut.

Seramai 19 orang pelajar kohort ke-enam daripada 15 negara yang mengikuti program Tropimundo telah melapor diri untuk mengikuti pengajian selama satu semester di Institut Oseanografi dan Sekitaran, UMT pada 23 Februari 2020.

Mereka perlu menamatkan pengajian satu semester di UMT dengan mengambil enam kursus iaitu Mangrove Field School, Remote Sensing; GIS, Tropical Oceanography, Estuarine and Mangrove Ecology, Conservation of Marine Endangered Species, Lake and Terrestrial Ecology dan Bahasa Melayu.

Program Mobiliti UMT – CVASU

Program mobiliti ini merupakan kerjasama antara UMT dan Chittagong Veterinary and Animal Sciences University (CVASU), Bangladesh. Seramai 43 orang pelajar dari CVASU telah menjalani program Latihan Industri (berkredit) di Fakulti Perikanan dan Sains Makanan bermula dari 3 Januari hingga 1 Februari 2020.

ATU-Net Online Global Classroom:

Multicultural Competencies for Global Leaders
'Footprints in the Heart'

Keahlian UMT dalam Asia Technological University Network (ATU-Net), memberi impak yang positif kepada program mobiliti. Penularan pandemik COVID-19 di seluruh dunia tidak menjadi penghalang kepada perkembangan program mobiliti *inbound* dan *outbound* di universiti. Penyertaan UMT dalam ATU-Net Online Global Classroom memberi pendekatan baharu kepada pelajar dan pensyarah melalui proses pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian.

Program anjuran bersama oleh Universiti Teknologi Malaysia (UTM), UMT dan Universiti Tun Hussien Onn Malaysia (UTHM) ini telah disertai lebih 30 orang pelajar antarabangsa (*inbound*) dari universiti ahli yang terlibat seperti Universitas Airlangga, Daffodil International University, Universitas Teknologi Bandung. Objektif program ini adalah untuk membantu meningkatkan kemahiran pelajar sebagai pemimpin global di samping mengembangkan keupayaan untuk berkomunikasi secara berkesan antara budaya.





Kesimpulan

Penularan pandemik COVID-19 di seluruh dunia memberi kesan kepada pelaksanaan pelbagai program khususnya aktiviti yang melibatkan rentas negara. Walau bagaimanapun ia tidak menjadi penghalang kepada UMT untuk terus merancakkan aktiviti pengantarabangsaan secara secara maya melalui aktiviti pembelajaran secara dalam talian bersama rakan-rakan strategik di luar negara. Sementara itu, aktiviti promosi dan pengambilan pelajar antarabangsa masih diteruskan dengan sokongan dan kerjasama Education Malaysia di beberapa pasaran terpilih dan ejen-ejen pengambilan pelajar antarabangsa yang telah dilantik.

Fakta dan Angka

Program berimpak tinggi bersama rakan kerjasama strategik daripada 46 negara

125

MoU/MoA yang aktif bersama organisasi antarabangsa

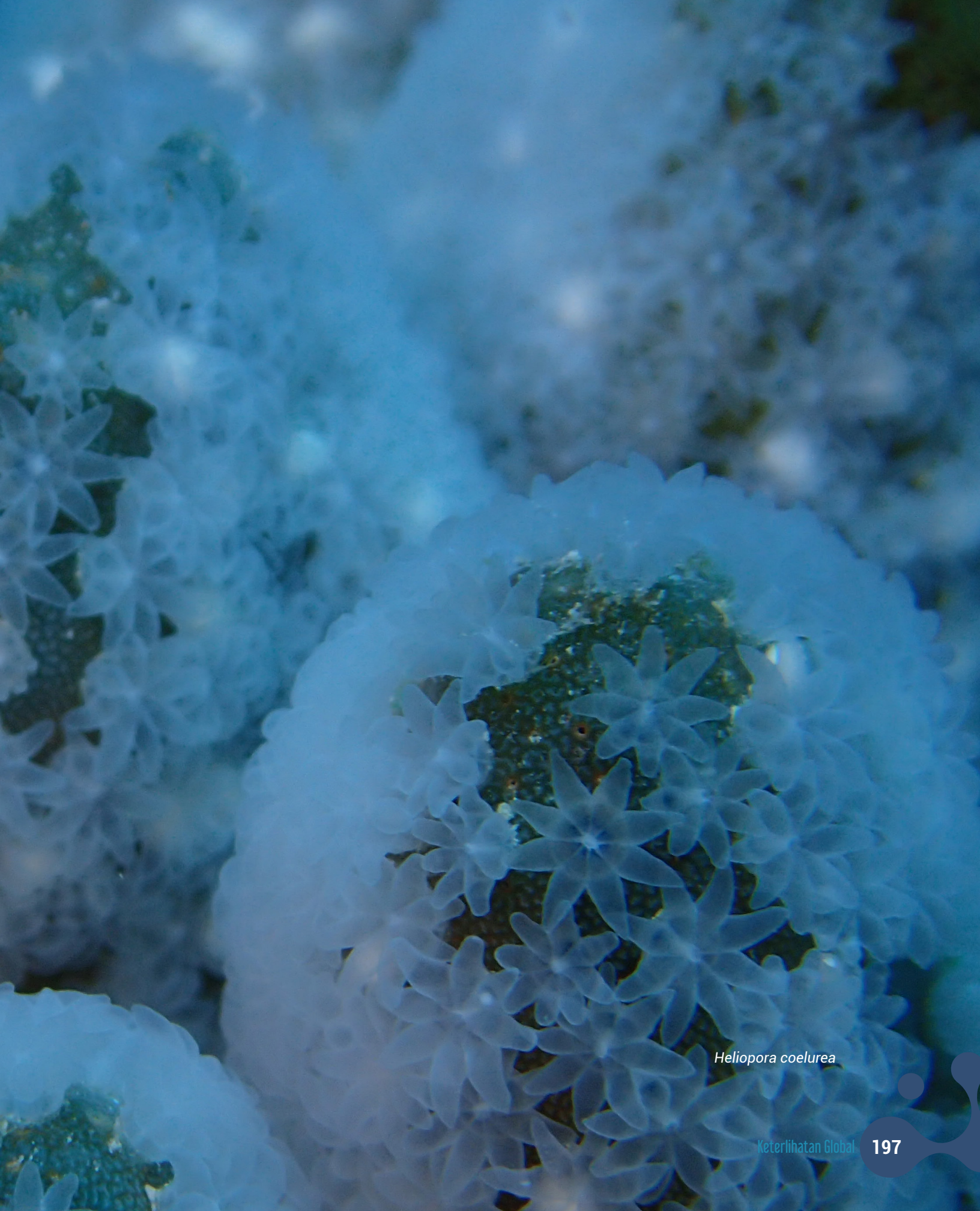
79

Program mobiliti maya

32

Peningkatan enrolmen pelajar antarabangsa

12.46%



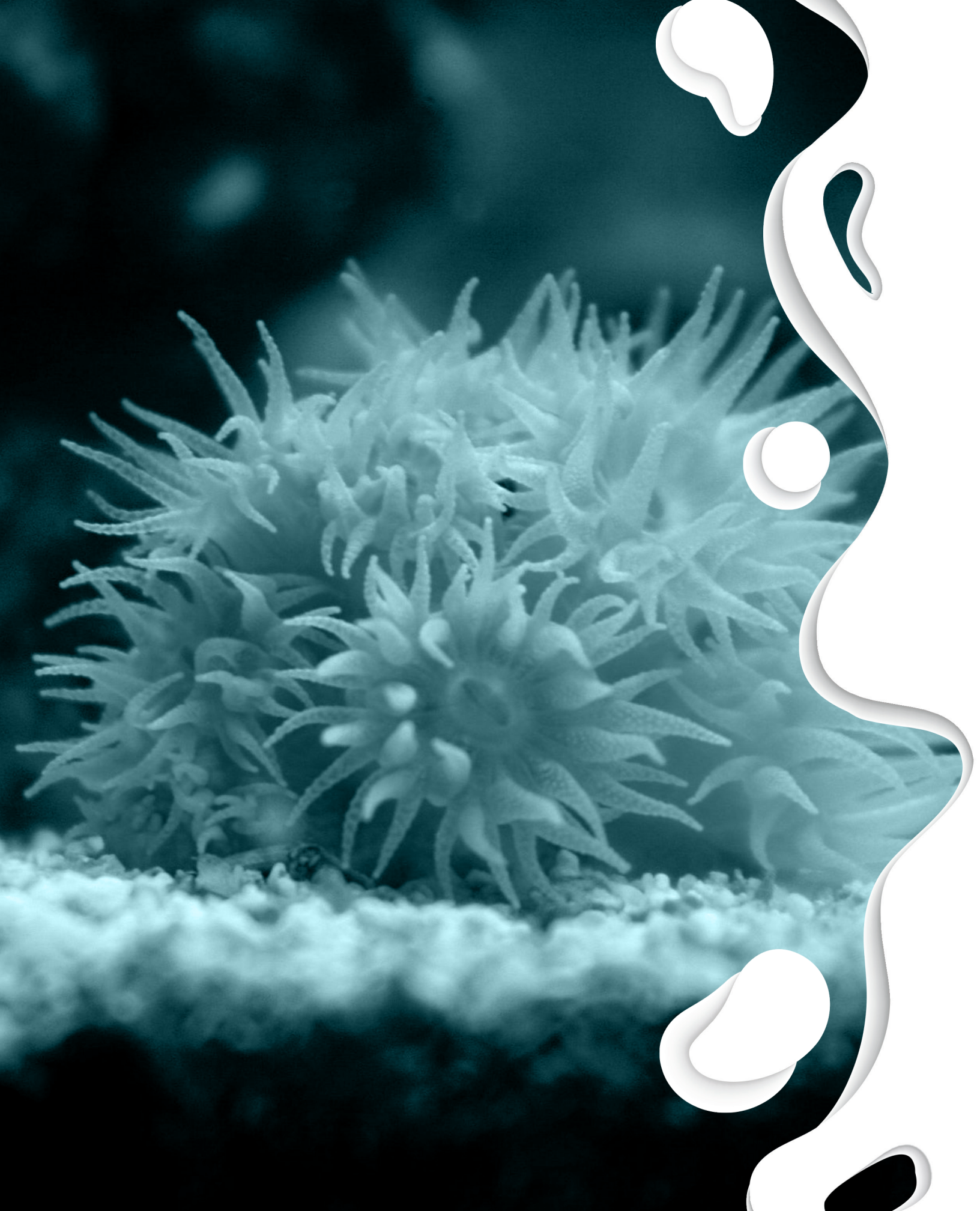
Heliopora coelurea



Tubastrea sp.



PEMANTAPAN CITRA



Pendahuluan

Bermula tahun 2019, Universiti Awam Malaysia dituntut untuk mengimplementasikan Revolusi Industri Keempat (IR 4.0) dalam urusan perkhidmatan, pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan operasi harian. Dalam hal ini, UMT tidak terkecuali dalam mengadaptasi transformasi ini melalui pelaksanaan pelbagai inisiatif.

Tahun 2020 telah memperlihatkan kreativiti pelbagai pihak di UMT untuk terus melaksanakan program/aktiviti bagi memastikan semua objektif dan strategi yang telah ditetapkan dalam Pelan Strategik UMT 2018-2022 tercapai. Inisiatif ini juga telah membantu melonjakkan citra dan keterlihatan UMT di peringkat kebangsaan dan antarabangsa







Pencapaian dan Pengiktirafan

UMT telah menunjukkan prestasi memberangsangkan pada tahun 2020 melalui pelbagai pencapaian dan penarafan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Buat julung kalinya, UMT telah disenaraikan dalam QS World University Ranking oleh Quacquarelli Symonds dan berada pada kedudukan 1,001+. UMT juga berjaya melonjakkan kedudukannya dalam *QS Asian University Ranking* ke tangga 195, meningkat 48 anak tangga berbanding kedudukan ke-243 pada tahun 2019. Ini merupakan pencapaian tertinggi UMT dan sekali gus tersenarai dalam "Top 200" universiti di Asia.

Pelbagai inisiatif telah dilaksanakan oleh UMT ke arah mewujudkan persekitaran kondusif selaras dengan Blueprint Kampus Lestari UMT. Ini terbukti melalui kejayaan UMT berada pada kedudukan ke-338 dunia dan tangga ke-15 di Malaysia dalam penarafan Universitas Indonesia (UI) *Greenmetric World University Ranking on Sustainability*.

Selain itu, UMT juga telah menduduki tangga ke-2,192 dunia dan tangga ke-20 di Malaysia dalam penarafan Web of Universities (Webometrics).

Malaysia Research Assesment (MyRA) merupakan instrumen pengukuran pencapaian universiti di Malaysia dalam Pembangunan, Penyelidikan, Pengkomersialan & Inovasi (RDCI) yang diperkenalkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT). Pada tahun 2020, UMT berjaya memperoleh penarafan 5 bintang berbanding 4 bintang pada tahun sebelumnya.

Bagi Sistem Penarafan Institusi Pengajian Tinggi (SETARA) pula, UMT telah dianugerahkan penarafan Cemerlang 5 bintang. SETARA merupakan sistem penarafan yang dibangunkan dan diperkenalkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi pada tahun 2007 bagi memastikan standard Institusi Pengajian Tinggi di Malaysia adalah berdasarkan prestasi institusi, autonomi dan kualiti.

Pengurusan Program Norma Baharu

Pandemik COVID-19 yang melanda negara telah merangsang kreativiti warga UMT untuk melaksanakan segala urusan pada tahap optimum berpandukan Prosedur Operasi Standard yang ditetapkan oleh Majlis Keselamatan Negara (MKN).

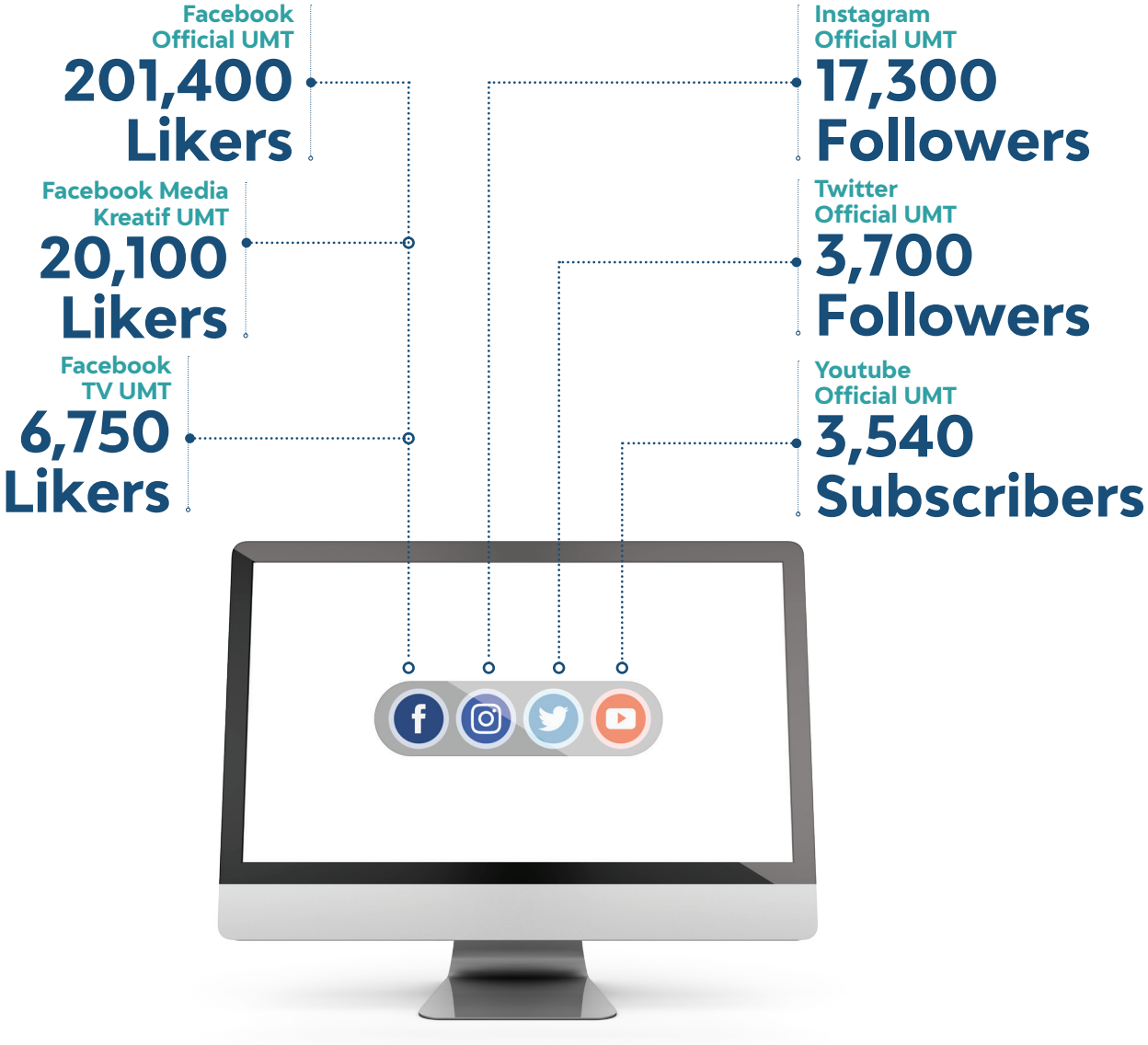
Sepanjang tahun 2020, UMT telah menganjurkan 580 program dengan 537 daripadanya dilaksanakan secara dalam talian menerusi pelbagai aplikasi seperti Cisco Webex, Zoom, Google Meet, Skype dan sebagainya.

Bagi memastikan segala informasi dapat disampaikan dengan lebih efektif dan komprehensif, pelbagai karya kreatif dalam bentuk rekaan grafik, video multimedia, video Single Camera Production (SCP) dan fotografi telah dihasilkan.



Pelbagai program berimpak tinggi telah dirangka dan dilaksanakan sepanjang tahun 2020. Hasil penganjuran tersebut, sebanyak 411 artikel telah diterbitkan dalam pelbagai media cetak dan 46 berita telah disiarkan dalam media elektronik. Manakala, seramai 23 ikon penyelidik telah berkongsi kepakaran kepada masyarakat dalam bentuk penulisan, temu bual, dokumentari dan lain-lain.

UMT turut memanfaatkan pelbagai platform media sosial dalam mempromosikan citra universiti melalui hebahan pelbagai maklumat khususnya berkenaan pencapaian dan kejayaan universiti.



Pemeteraian Memorandum Persefahaman dan Memorandum Perjanjian

Pengukuhan jalinan kolaborasi UMT dengan pelbagai agensi serta institusi dari dalam dan luar negara terus dipergiat sepanjang tahun 2020 untuk membina rangkaian strategik dalam pelbagai bidang. Kesungguhan agensi serta institusi luar dan kecenderungan UMT membina perhubungan dan kesepakatan ini telah diterjemahkan melalui ikatan Memorandum Persefahaman (MoU) dan Memorandum Perjanjian (MoA). Pelbagai usaha sama merangkumi kerjasama akademik, penyelidikan, pengajaran, kepakaran ilmiah, kemudahan, jalinan dan jaringan penyelidikan serta inovasi telah dilaksanakan.

Pada tahun 2020, UMT telah menandatangani sebanyak 25 MoU/MoA yang terdiri daripada 13 MoU/MoA luar negara dan 12 MoU/MoA dalam negara bersama pelbagai agensi dan bidang.

MoU

- National Museum of Marine Biology and Aquarium Taiwan (NMMBA) and National Dong Hwa University, Taiwan (NDHU)
- Mie University
- Kagoshima University
- Guangdong Ocean University of China
- Daffodil International University
- Institut Teknologi Bandung
- Universitas Sriwijaya, Indonesia
- University of Strathclyde Glasgow
- Universitas Mercu Buana
- Mahasarakham University
- China Oceanic Development Foundation



MoA

- Shimadzu Malaysia Sdn. Bhd.
- Research Collaboration Henan Mingbo New Energy Technology Co. Ltd. (China)

MoU

- Green World Genetics Sdn. Bhd. (GWG)
- Kerajaan Malaysia- Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (DOF)
- Ihs Markit



MoA

- RGA-Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan
- RCA Between USM and UMT
- TDM Plantation
- Terengganu Strategic & Integrity Institute (1)
- Terengganu Strategic & Integrity Institute (2)
- RCA Sea Horse Services Sdn. Bhd.
- Perjanjian Penyelidikan -Terengganu Strategic & Integrity Institute (TSIS)
- Universiti Teknologi Petronas- Research Collaboration Agreement
- HP Aquaculture Sdn. Bhd.

UMT Pemegang Rekod The Malaysia Book of Record (MBOR) Kursus Selam Skuba

UMT adalah universiti awam pertama mendapat pengiktirafan daripada MBOR hasil akreditasi MS ISO 9001:2015 (Sistem Pengurusan Kualiti), untuk skop Pengurusan Latihan Berkaitan Kursus Perlesenan Selam Skuba, Perkhidmatan Pendidikan Peringkat Asasi, Diploma, Sarjana Muda dan Pasca Siswazah serta Pengurusan Penyelidikan dan Proses Sokongan Universiti.

UMT Terengganu e-Sailing League 2020 – Virtual Regatta

Buat julung kalinya, kejohanan sukan pelayaran secara maya (*Virtual Regatta)* telah diadakan ekoran keterbatasan akibat pandemik COVID-19. Penganjuran dengan kerjasama Majlis Sukan Negeri Terengganu dan Terengganu Windsurfing Sailing Association (TWSA) telah diadakan pada 12 Jun 2020 meliputi enam siri penganjuran dan seramai 170 peserta dalam dan luar negara.

UMT Lancar Nombor Pendaftaran Kenderaan Khas

UMT telah melancarkan Nombor Pendaftaran Kenderaan Khas. Melalui pelancaran nombor pendaftaran kenderaan khas ini, UMT menjadi Universiti Awam ke-4 di Malaysia yang telah mendapat kelulusan rasmi dan ianya boleh dibida menerusi laman sesawang eBida UMT, www.ebida.umt.edu.my.

The Lancet Countdown on Health and Climate Change 2020

UMT buat julung kalinya menjadi tuan rumah pelancaran Laporan "The Lancet Countdown on Health and Climate Change" 2020 untuk rantau Asia Tenggara. Program ini merupakan kolaborasi multidisiplin antarabangsa yang ditubuhkan oleh Suruhanjaya Lancet pada tahun 2015 untuk memantau profil kesihatan perubahan iklim dan memberikan penilaian bebas terhadap pelaksanaan komitmen yang dibuat oleh pemerintah di seluruh dunia berdasarkan Perjanjian Paris. Laporan The Lancet Countdown disusun oleh 120 pakar terkemuka dunia, daripada 38 institusi akademik dan agensi PBB.

Majlis Ikrar Pelajar Secara Maya

Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) akibat penularan wabak pandemik COVID-19 tidak menghalang UMT untuk mengadakan Majlis Ikrar Pelajar Baharu Sesi 2020 secara dalam talian.

Program ini telah dirasmikan oleh YB Datuk Seri Dr. Noraini binti Ahmad, Menteri Pengajian Tinggi Malaysia dan turut dihadiri oleh Dr. Nagulendran A/L Kangayatkarasu, Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan Alam Sekitar), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi Malaysia, Profesor Dato' Dr. Nor Aieni binti Haji Mokhtar, Naib Canselor UMT dan Yang Amat Mulia Tengku Datin Paduka Setia Zatashah binti Sultan Sharafuddin Idris Shah, Ikon Perubahan Iklim Malaysia serta Profesor Dr. Elizabeth Robinson Anggota Lembaga Lancet Countdown, United Kingdom.





Kesimpulan

Kekangan yang dihadapi akibat penularan pandemik COVID-19 tidak menjadi halangan kepada UMT untuk terus menyerlahkan citranya di peringkat kebangsaan mahupun global. Kemahiran penggunaan teknologi dan kaedah-kaedah norma baharu diaplikasi sebaik-baiknya bagi memastikan kejayaan dan kecemerlangan UMT terus terserlah.

Fakta dan Angka

MoA Luar Negara
2

MoA Dalam Negara
9

MoU Luar Negara
113

QS Asian University Ranking
Tangga ke-
195

(UI) Greenmetric World University Ranking on Sustainability
Tangga ke-
338

Penganjuran aktiviti/program fizikal
9

Penganjuran aktiviti/program dalam talian
537

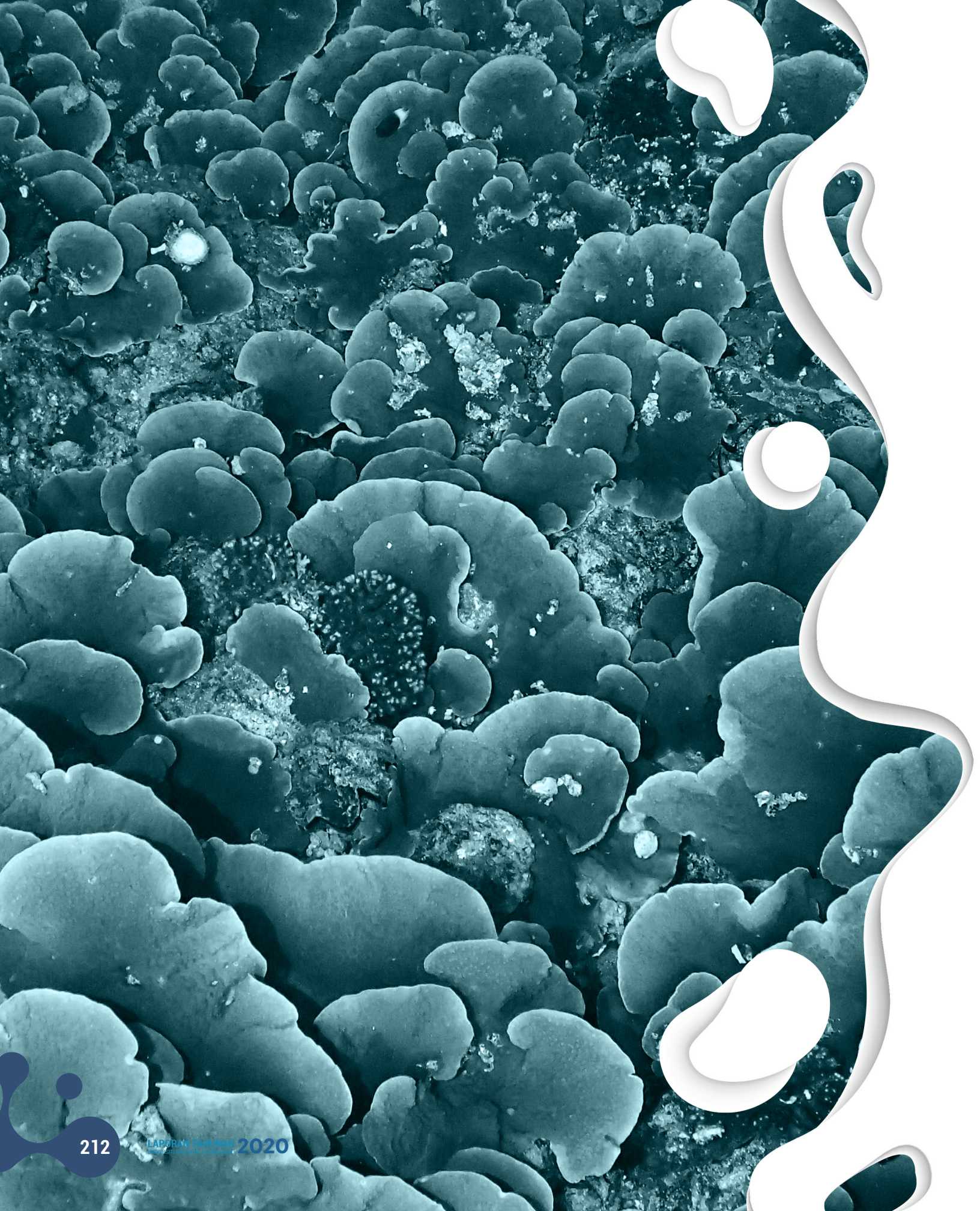




Montipora sp.,



KELESTARIAN KAMPUS



Pendahuluan

Kelestarian Kampus bertujuan untuk menambah baik keberkesanan penggunaan tenaga, memelihara sumber dan mempertingkatkan kualiti persekitaran. Ia dapat dicapai melalui pelaksanaan projek atau program yang boleh menghasilkan sebuah ekosistem hidup yang sihat dan kondusif.





Pembangunan Infrastruktur

UMT sentiasa merancang dan melaksana projek pembangunan bagi memenuhi keperluan utama pengajaran dan pembelajaran merangkumi pembangunan di Kampus Induk, Kampus Bukit Kor dan stesen-stesen penyelidikan luar. Projek-projek tersebut dilaksanakan menggunakan peruntukan pembangunan dan mengurus yang telah disalurkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT).

Projek Pembangunan RMKe-10

Pusat Penyelidikan Tasik Kenyir







Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM8,000,000.00
Status : Siap sepenuhnya
Fasiliti yang disediakan : Blok Pentadbiran, Dewan Kuliah, Blok Makmal, Kafeteria, Surau, Wakaf Serbaguna, Blok Penginapan, Penginapan Penyelidik, Tapak Perkhemahan dan Jeti.

Projek Pembangunan RMKe-11

KPT telah meluluskan peruntukan pembangunan sejumlah RM114,554,050.00 di bawah Rolling Plan ke-4 (RP4) RMKe-11 tahun 2020 untuk enam (6) projek sedia ada. Jumlah keseluruhan agihan peruntukan pembangunan RP4 RMKe-11 2020 bagi projek sedia ada adalah sebanyak RM114,554,050.00

BIL	TAJUK PROJEK	KOS KESELURUHAN (RM)	PERUNTUKAN DILULUSKAN (RM)	STATUS
1	Kompleks Pusat Pendidikan dan Pembangunan Insaniah di Kampus Bukit Kor	25,000,000.00	24,999,950.00	Masih dalam pembinaan
2	Kompleks Makmal Perikanan dan Akuakultur, Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur	9,000,000.00	9,000,000.00	Siap pada tahun 2020
3	Pembinaan Lingkaran Jalan dan Jambatan untuk Kemudahan Asrama PFI	8,112,000.00	8,112,000.00	Belum dilaksanakan
4	Pembangunan Lestari Stesen Penyelidikan Luar	3,000,000.00	3,000,000.00	Masih dalam pembinaan
5.	Sistem Tebatan Banjir dan Sistem Pencegahan Hakisan Pantai	40,000,000.00	20,000,100.00	Proses reka bentuk oleh JPS
6.	Pembelian Peralatan Makmal Sains Nautika, Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan	8,600,000.00	8,600,000.00	
7.	Penggantian Peralatan Makmal Usang	20,000,000.00	20,000,000.00	Proses perolehan
8.	Kemudahan Infrastruktur dan Infostruktur IR4.0 (Redesigning UMT's Education for Industry 4.0)	10,000.000.00	10,000,000.00	Proses perolehan
9.	Pembelian Peralatan Makmal untuk Melengkapkan Bangunan Baharu Institut Bioteknologi Marin	10,842,000.00	10,842,000.00	Proses perolehan
	JUMLAH	**124,554,000.00**	**114,554,050.00**	

Kompleks Makmal Perikanan dan Akuakultur, Pusat Pengajian Sains Perikanan dan Akuakultur

- **Sistem Pengambilan Air Laut (Seawater Intake System)**





Status Kemajuan Projek : 100%
Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM1,295,777.00
Status : Siap sepenuhnya

Pembangunan Lestari Stesen Penyelidikan Luar

Projek Pembangunan Lestari Stesen Penyelidikan Luar merangkumi tiga Stesen Penyelidikan Alami UMT iaitu Stesen Penyelidikan di Setiu Wetland, Pulau Bidong dan Pulau Redang. Maklumat projek adalah sepertimana berikut:

Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM2,589,750.00
Tarikh dijangka Siap : Jun 2020
Status Kemajuan Projek : 92%

i. Stesen Penyelidikan Alami Setiu Wetland



ii. Stesen Penyelidikan Alami Pulau Bidong







iii. Stesen Penyelidikan Alami Chagar Hutang





Projek Bagi Pembelajaran dan Pengajaran

Beberapa projek bagi pembelajaran dan pengajaran telah dilaksanakan bagi memberi kemudahan dan keselesaan kepada para pelajar.

Kerja-Kerja Menaiktaraf Bangunan Kompleks Kuliah Lama

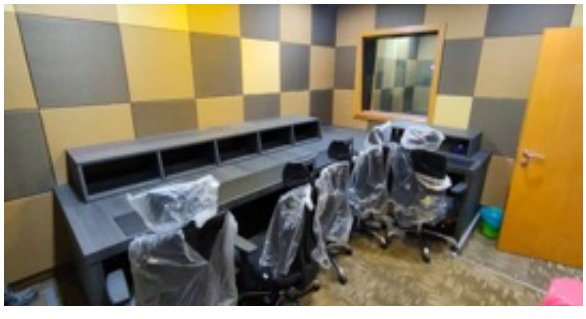




Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM1,688,000.00
Tarikh dijangka Siap : Mac 2021
Status Kemajuan Projek : 40%

Cadangan Membina dan Menyiapkan Studio E-Pembelajaran Serta Kerja-Kerja Berkaitan di Bangunan Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah





Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM445,956.00
Status Kemajuan Projek : Siap sepenuhnya

Menaiktaraf Kemudahan Infrastruktur Pembelajaran bagi IR4.0 di Bangunan Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah





Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM492,006.50
Tarikh dijangka Siap : Februari 2021
Status Kemajuan Projek : 95%

Kerja-Kerja Menaiktaraf Astaka Sedia Ada untuk dijadikan Dewan Tertutup di Kolej Kediaman





Agensi Pelaksana : Universiti Malaysia Terengganu
Kos Projek : RM171,395.00
Status Kemajuan Projek : Siap sepenuhnya

Pembangunan di Kampus Bukit Kor

Projek pembinaan Kompleks Pusat Pendidikan dan Pembangunan Insaniah di Kampus Bukit Kor sedang dalam proses pembinaan struktur bangunan dan infrastruktur utama.







Agensi Pelaksana : Jabatan Kerja Raya
Kos Projek : RM22,462,406.78
Tarikh dijangka Siap : 2 Februari 2022
Status Kemajuan Projek: 25%
Fasiliti yang disediakan : Blok Pentadbiran, Blok Kuliah dan padang kawad (kapasiti 1000 org)

Pengurusan Logistik Penghantaran Pelajar Pulang Semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP)

Proses penghantaran pelajar pulang ke kampung halaman sepanjang tempoh Perintah Kawalan Pergerakan telah dilaksanakan secara berperingkat melibatkan seramai 1,856 orang pelajar. Proses penghantaran ini dilaksanakan menggunakan kenderaan UMT, sewaan dan kenderaan dari agensi lain (UniSZA) melibatkan kos berjumlah RM167,000.00.

Proses penghantaran pelajar ini dilaksanakan mengikut prosedur dan SOP yang telah ditetapkan oleh pihak kerajaan. Semua kenderaan dan bagasi pelajar yang terlibat disanitasi (nyahkuman) terlebih dahulu dan telah dilaksanakan dengan kerjasama Jabatan Bomba dan Penyelamat Negeri Terengganu. Proses penghantaran ini dilaksanakan secara berperingkat mengikut zon iaitu Timur, Tengah, Selatan, Utara dan Sabah/Sarawak.







Ekosistem Digital

Ekosistem digital merupakan satu elemen penting yang berfokus kepada pengurusan teknologi pengetahuan, maklumat dan komunikasi, pengurusan data serta pembangunan digital UMT.

Infrastruktur ICT

1. Penyelenggaraan Peralatan Rangkaian dan Kabel

Aktiviti penyelenggaraan ini melibatkan item perkakasan rangkaian seperti *End User Access Switch, Wireless Access Point, Gigabit Interface Connector, Nod Unshielded Twisted Pair* dan *Network Telecommunication Closet* di Zon Pentadbiran dan Zon Kolej Kediaman Pelajar. Aktiviti ini membolehkan proses transmisi data pengguna ditingkatkan daripada 100Mbps kepada 1000Mbps di samping berupaya mengurangkan kos penyelenggaraan perkakasan.

2. Menaik taraf Jalur Lebar Internet UMT Bagi Tempoh 3 Tahun Bermula Tahun 2020 – 2023

Aktiviti menaik taraf perkhidmatan jalur lebar Internet UMT untuk tempoh tiga (3) tahun telah dilaksanakan meliputi kapasiti 5Gbps Internet di Kampus Kuala Nerus dan 500Mbps Internet di Pusat Kesinambungan Bencana UMT, Cyberjaya. Proses ini mampu meningkatkan kebolehcapaian rangkaian diakses dengan lebih pantas.

3. Pembekalan, Pemasangan, Pengujian dan Pentauliahan Peralatan Rangkaian (End User Access Switch & Wireless Access Point – High Density)

Bagi menyokong keseluruhan proses pembelajaran dan pengajaran, UMT telah melaksanakan kerja-kerja pemasangan dan penggantian perkakasan baharu di Zon Akademik. Kategori perkakasan yang terlibat ialah *End User Access Switch* dan *Wireless Access Point*.

4. Penyelenggaraan dan Pelanjutan Jaminan Waranti bagi Sistem Sokongan Bekalan Kuasa Rak Rangkaian

UMT telah melaksanakan aktiviti penyelenggaraan dan pelanjutan jaminan waranti Sistem Sokongan Bekalan Kuasa Rak Rangkaian melibatkan penggunaan *Uninterruptible Power Supply* (*UPS*) sebanyak 114 unit. Aktiviti ini membolehkan sistem bekalan kuasa kepada peralatan rangkaian berfungsi sepenuhnya tanpa gangguan. Secara tidak langsung ia mengurangkan risiko kerosakan dan jumlah kos penyelenggaraan pada masa akan datang.

5. Penyelenggaraan dan Pelanjutan Jaminan Waranti bagi Peralatan Utama Rangkaian

UMT telah melaksanakan aktiviti penyelenggaraan dan pelanjutan jaminan waranti bagi beberapa kategori peralatan rangkaian yang bersifat kritikal kepada Sistem LAN Rangkaian UMT. Kategori peralatan berkenaan melibatkan *Core Switch, Distribution Switch, End User Access Switch, Wireless LAN Controller, Wireless Access Point* dan *Network Monitoring System.* Projek ini membolehkan unit perkakasan mendapat jaminan waranti apabila berlakunya gangguan perkhidmatan rangkaian.

6. Perisian Cisco Webex (Colloboration Flex Plan For Education)

UMT telah melanggan 1,416 unit lesen perisian Cisco Webex membolehkan aktiviti pengajaran, pembelajaran, penyelidikan dan pentadbiran dapat dilaksanakan secara dalam talian. Penggunaan perisian ini telah meningkatkan keberkesanan sistem penyampaian perkhidmatan universiti terutamanya dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP).

7. Penyediaan Peralatan Pengajaran, Sokongan Pembelajaran dan Keselamatan ICT di Pusat Data

UMT telah melaksana perolehan baharu peralatan pengajaran, sokongan pembelajaran dan keselamatan ICT di Pusat Data bagi memastikan kesinambungan sistem penyampaian perkhidmatan, pembelajaran dan pengajaran serta keselamatan ICT terjamin. Antara peralatan tersebut adalah peralatan pelayan storan dan suis, sistem sandaran (*backup*), *high density network*, *Internet of Things Microcontroller,* perisian penilaian kerentanan dan penembusan sistem aplikasi.

Pembangunan Sistem Aplikasi

Sepanjang tahun 2020, sebanyak 25 pembangunan aplikasi baharu dan penyelenggaraan sistem dan modul telah dijalankan selaras dengan kehendak dan keperluan pengguna bagi meningkatkan kualiti sistem penyampaian perkhidmatan di UMT.

Pembangunan Sistem dan Modul Aplikasi Baharu

- **Sistem iAkademik**
  One Stop Center Maklumat Akademik
- **Sistem eBida**
  Bidaan Nombor Plat UMT
- **My3k (Aplikasi Web)**
  Saringan Kesihatan untuk masuk ke Kampus
- **My3k (Aplikasi Mudah Alih)**
  Saringan Kesihatan untuk Kembali Ke Kampus versi mudah alih
- **MyLoca**
  Pengesanan lokasi pelajar semasa PKP
- **iRaise**
  Kenaikan pangkat ahli akademik.
- **Sistem Pengurusan Kontrak Perolehan**
  Pengurusan Kontrak Perolehan Universiti
- **Kalkulator Pinjaman Kenderaan dan Komputer, Universiti Malaysia Terengganu**
  Pengiraan kadar pinjaman kenderaan dan komputer UMT
- **e2KC**
  Permohonan pelajar untuk kemasukan ke kampus

Penyelenggaraan Sistem dan Modul Aplikasi

- **Sistem Pendaftaran Pelajar Baru Online (eDaftar)**
  Pendaftaran pelajar baru secara dalam talian
- **Mytime**
  Pengurusan rekod kehadiran bekerja staf
- **ezSNAP**
  Sistem pemantau proses audit dalaman
- **Pendaftaran Kursus**
  Maklumat penyelidikan dan profil ahli akademik
- **eProfile Akademik**
  Rekod profil
- **Sistem eRMS**
  Pengurusan kewangan penyelidikan
- **Sistem Penjadualan Waktu Peperiksaan**
  Penjanaan waktu peperiksaan
- **Modul Logik Bergraduat**
  Pengiraan kredit untuk penentuan graduasi pelajar
- **Permohonan Asrama**
  Permohonan kolej kediaman oleh pelajar

Penyelenggaraan Sistem dan Modul Aplikasi

- **e-Skima**
  Penetapan skima pengajian
- **Penempatan Luar**
  Pengurusan rekod penempatan pelajar luar kampus
- **Kaunseling**
  Pengurusan khidmat kaunseling
- **e-Cuti**
  Permohonan dan pengurusan cuti
- **Modul Profil Staf**
  Profil staf UMT secara berpusat
- **QR Attendance**
  Perekodan kehadiran ke kelas dan event menggunakan QR Code
- **ePrestasi**
  penilaian prestasi tahunan ahli akademik UMT

Kelestarian Kampus (Sumber Ilmu)

UMT komited dan konsisten dalam memastikan peningkatan aset ilmu pengetahuan digital melalui sumber maklumat digital dalaman perpustakaan memenuhi keperluan warga UMT. Secara keseluruhannya, sejumlah 2,909,561 judul (2,933,222 naskhah) bahan telah ditambah dalam koleksi perpustakaan pada tahun 2020.

UMT turut merekodkan jumlah pinjaman serta muat turun sebanyak 627,664 naskhah/unit sepanjang Januari hingga Disember 2020. Bagi meningkatkan jumlah kandungan digital institusi, UMT telah membangunkan repositori digital yang mengandungi sebanyak 17,949 naskhah.

Koleksi Bahan Bacaan dan Sumber Rujukan

Sumber Bercetak	Sumber Tidak Bercetak	Sumber Dalam Talian
105,686 Judul	**9,818** Judul	**22** Pangkalan data **21** Pangkalan *e-book*
127,137 Naskhah/Unit	**12,028** Naskhah/Unit	**2,729,144** (Judul Jurnal) **64,913** (Judul *e-book*)
4,948 Pinjaman	**160** Pinjaman	**622,556** Muat Turun

2,909,561 judul
2,933,222 naskhah/unit
627,664 jumlah pinjaman/muat turun







Pecahan Koleksi dan Bilangan Dipinjam (Sumber Bercetak)

Buku
97,217 Judul
114,603 Naskhah

Jurnal
1,623 Judul
5,559 Naskhah

Jumlah Keseluruhan

Judul	Naskhah
98,840	**120,162**

Pecahan Koleksi dan Bilangan Dipinjam (Sumber Tidak Bercetak)

Jumlah Keseluruhan

Judul	Naskhah
15,657	**17,735**

Laporan Projek Elektronik
4,829 Judul
4,829 Naskhah

Tesis Elektronik
1,913 Judul
1,913 Naskhah

Peta
18 Judul
58 Naskhah

Foto (Album)
8 Judul
13 Naskhah

Kaset Audio
80 Judul
160 Naskhah

Cakera Padat-Audio CD
16 Judul
16 Naskhah

Cakera Padat-Video (VCD, DVD)
673 Judul
839 Naskhah

DVD-ROM
1,262 Judul
1,667 Naskhah

CD-ROM
6,858 Judul
8,240 Naskhah

Pecahan Koleksi dan Bilangan Dimuat Turun (Sumber Dalam Talian)

Jurnal Elektronik
23 Judul

Judul Jurnal
2,729,121 Judul

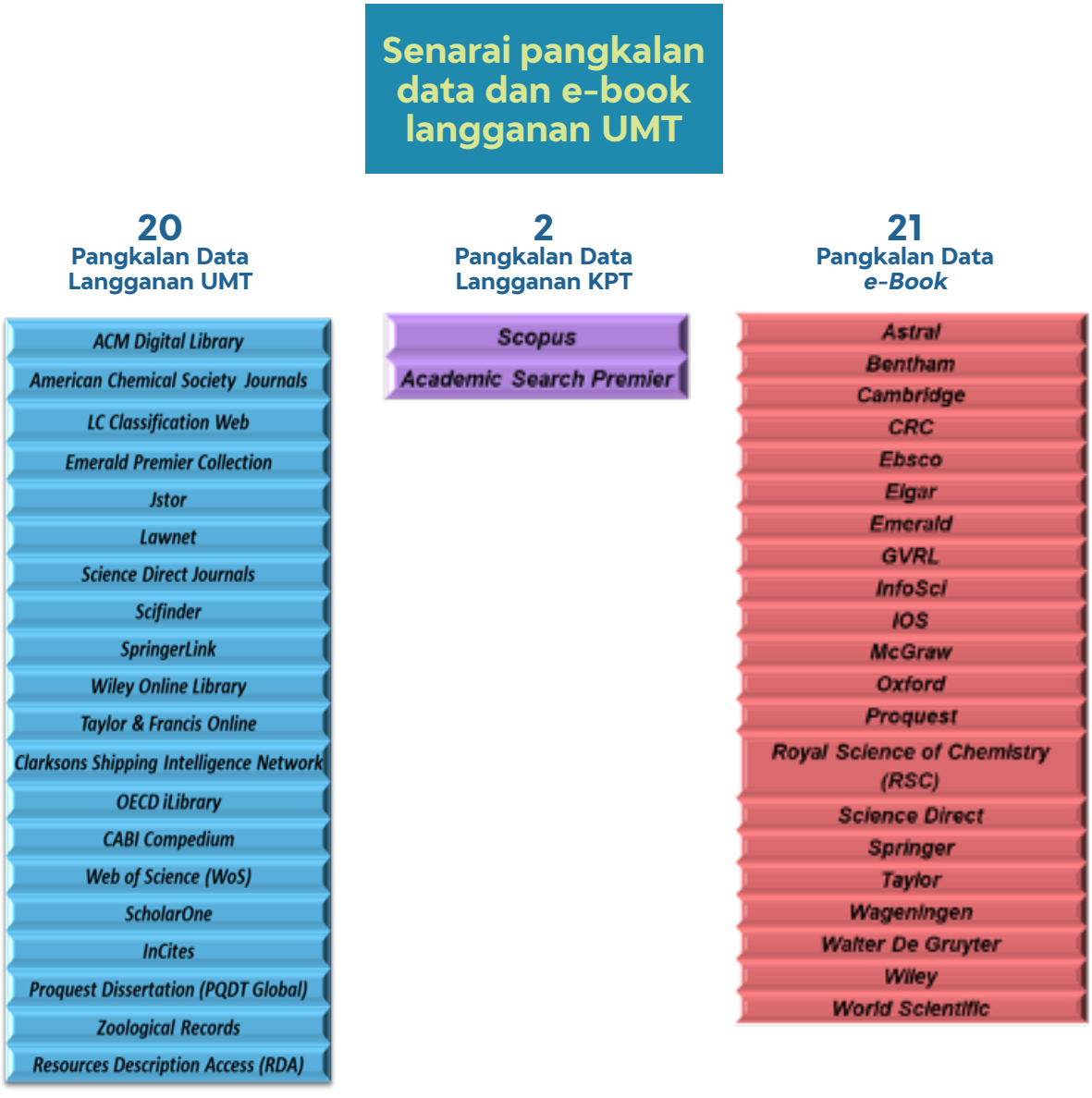
E-Book
64,913 Judul

Jumlah Keseluruhan

Judul
2,794,057

Koleksi Digital

Selain bahan bercetak dan tidak bercetak, UMT juga mempunyai 2.79 juta koleksi digital yang terkandung dalam 43 pangkalan data iaitu 20 pangkalan data jurnal dan 21 pangkalan data *e-book* telah dilanggan oleh UMT serta dua pangkalan data jurnal yang dilanggan oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT).



UMT *Institutional Repository* (UMT-IR)

Bagi merealisasikan transformasi pendigitalan sumber rujukan, UMT telah melaksanakan kerja-kerja pengimbasan bahan bercetak untuk dimuat naik ke sistem UMT *Institutional Repository* (UMT-IR). Sehingga kini, sebanyak 17,949 naskhah telah dimuat naik ke UMT-IR.

Koleksi Bahan Dalam UMT-IR

JENIS BAHAN	JUMLAH PENERIMAAN NASKHAH
Tesis	1,395
Laporan Projek	5,165
Koleksi Arkib	1,478
Kertas Soalan Peperiksaan	5,472
Koleksi PSNZ	216
Koleksi Gambar	279
E-Book	1,020
Koleksi MyRA	2,031
Fail Arkib	60
Laporan Tahunan UMT	11
Koleksi UMTAS	1
Minit Mesyuarat	672
UMT Books Donation	68
Books Donation	27
Bahan Perikanan	54
Jumlah	**17,949**

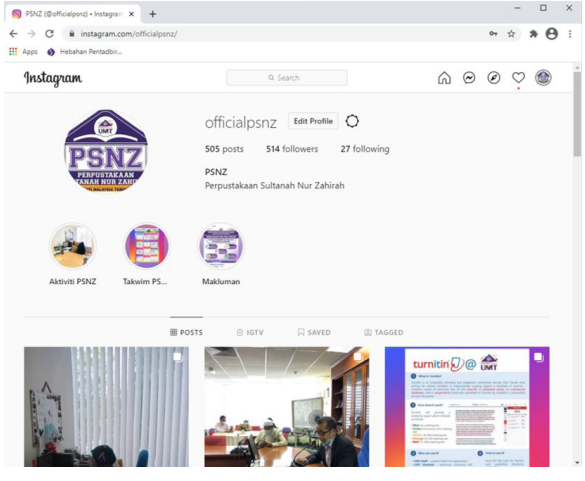
Perkhidmatan Pengguna

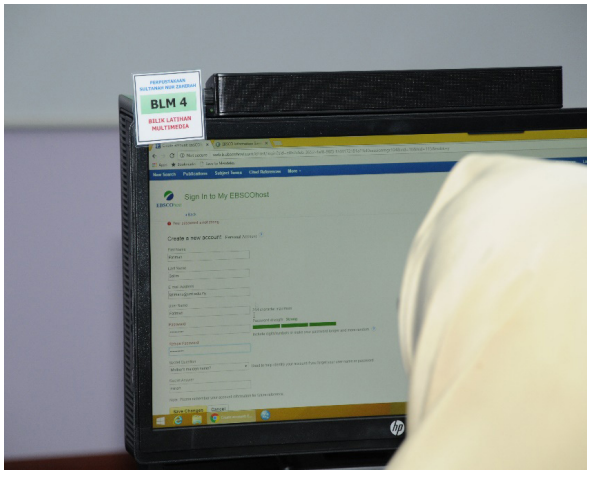
Sepanjang tahun 2020, seramai 100,485 orang pengguna telah mengunjungi perpustakaan UMT secara fizikal atau maya. Sebanyak 368,771 capaian akses media sosial telah direkodkan dan 622,556 koleksi digital telah dimuat turun. Perkhidmatan pinjaman bahan juga telah merekodkan sejumlah 5,626 bahan.

Selain itu, sebanyak 97 webinar berkaitan perkhidmatan pengguna dan 10 program bersama pelanggan telah dilaksanakan pada tahun 2020. Antaranya adalah Jom Baca Bersama 10 Minit, Program Minggu Bersama Pelajar dan PSNZ *Open Day*.

Capaian perkhidmatan melalui platform digital dan kunjungan fizikal PSNZ

Muat Turun Koleksi Digital	Pinjaman Bahan	Penggunaan Dalaman (Koleksi Tertutup)	Kunjungan (Fizikal)	Kunjungan (Maya)	Capaian Akses Media Sosial
622,556	**5,626**	**356**	**51,168**	**49,317**	**368,771**





Pusat Kesihatan Universiti

UMT melalui Pusat Kesihatan Universiti terus berusaha memastikan kesihatan dan kebajikan secara menyeluruh kepada staf, pelajar dan komuniti setempat berikutan pandemik COVID-19 dalam usaha kerajaan membendung penularan wabak COVID-19. Sepanjang tahun 2020, sebanyak 14 program dan inisiatif telah dilaksanakan.

BIL.	PROGRAM	TARIKH
1.	Forum Covid-19 'Antara Spekulasi dan Realiti'	12 Mac 2020 (Khamis)
2.	Mengadakan Saringan Awal Covid-19 di pintu masuk PKU	Setiap hari waktu pejabat
3.	Pemantauan pelajar dan staf dalam katagori *Person Under Investigation* (PUI) dan *Person Under Surveillance* (PUS) yang dikuarantin di Pusat Kuarantin UMT, MKN dan juga rumah masing-masing.	Waktu pejabat, hujung minggu dan hari kelepasan am
4.	Saringan kesihatan kepada semua pelajar UMT, IPT dan IPTS Zon Timur (tempatan dan antarabangsa) yang akan pulang ke kampung atau negara masing-masing serta pegawai pengiring dan juga pemandu	30 April hingga 25 Mei 2020 • 13 sesi saringan
5.	PKU bekerjasama dengan Pejabat Kesihatan Kuala Nerus melaksanakan saringan Covid-19 (pengambilan swab) pelajar-pelajar yang akan pulang ke Sabah	20 dan 25 Mei 2020
6.	Menyelaras Bekalan PPE dan *hand sanitizer* untuk keperluan UMT seperti pergerakan pelajar pulang ke kampung, bilik Gerakan Covid-19 dan Bahagian Keselamatan	Semasa aktiviti Pergerakan pulang ke kampung para pelajar dan keperluan semasa
7.	Menyediakan *Face Shield* untuk Kegunaan PKU, UMT dan perkongsian dengan Bahagian Keselamatan UMT dan Jabatan Kesihatan Negeri Terengganu	April 2020
8.	Pemeriksaan dan pemantauan kebersihan makanan di kafe kolej kediaman dan pembekal makanan	Dalam tempoh PKP & pelajar masih berada di kampus
9.	Saringan Kesihatan Pelajar Baharu Diploma dan Asasi STEM sesi 2020/2021	3 - 6 Ogos 2020
10.	Pemantauan harian status kesihatan dan pemeriksaan suhu badan (2 Kali dalam tempoh 14 hari selepas pendaftaran) Pelajar Baharu Diploma & Asasi STEM	9 – 19 Ogos 2020
11.	Pemeriksaan Kesihatan (RME) Pelajar Baharu Asasi STEM dan Diploma mengikut normal baharu	25 Ogos hingga 6 September 2020

BIL.	PROGRAM	TARIKH
12.	**Program JOM SIHAT UMT (Ceramah Kesihatan)** Aktiviti yang dijalankan adalah ceramah *Continous Medical Education* (CME) kepada staf PKU dan warga bagi meningkatkan pengetahuan yang bertajuk: *a. Management of 2019-NCOV & Influenza In Primary Care* *b. Diet vs Cancer* *c. Bad breath, what you should know?*	 6 Februari 2020 14 September 2020 21 Oktober 2020
13.	**Program PKU CAKNA WARGA** Saringan kesihatan bagi staf UMT telah dijalankan secara berperingkat sepanjang 2020, sebanyak 223 orang staf daripada 5 PTJ telah disaring.	Fasa pertama : Januari – Mac 2020
14.	**Program CAKNA dan CEGAH** Program telah dijalankan bagi mencegah jangkitan Denggi bagi menjamin semua warga berada dalam keadaan sihat dan dapat menjalankan aktiviti harian. Antara aktiviti yang dijalankan adalah : a. Aktiviti Pemusnahan Tempat Pembiakan Aedes b. Bengkel TOT UMT Denggi Squad 2020	 Januari – Mac April - Jun














TERAPI BERAT BADAN


PROGRAM PKU CAKNA WARGA PADA 4 FEB 2020 DI FPSM



Keselamatan Kampus

UMT prihatin dalam memastikan keselamatan kampus terjamin dan persekitaran Universiti yang sejahtera. Pendekatan yang biasa digunakan dalam memastikan keselamatan kampus adalah melalui kawalan perimeter kampus, keselamatan fizikal bangunan dan aset serta keselamatan personel. Namun, rentetan penularan pandemik COVID-19, skop kawalan diperluaskan melibatkan proses saringan kesihatan staf, pelajar dan pelawat sebelum masuk kampus. Usaha ini memerlukan komitmen pasukan keselamatan yang tinggi.

Kejayaan UMT mengurangkan jumlah ancaman ketenteraman sebanyak 21% berbanding 17.5% tahun 2019 merupakan impak positif yang dapat dilihat daripada pelbagai usaha yang telah dilaksanakan. Antara program pengawalan kampus yang dilaksanakan adalah seperti berikut;

OPERASI	KEKERAPAN/ TAHUN	CATATAN
OPS TEBUK	8 Kali	Usaha bersifat komprehensif untuk membuat rondaan/ pemeriksaan keselamatan PTJ selepas waktu bekerja/ cuti
OPS RODA	12 Kali	Membuat sekatan jalan secara rambang di jalan utama kampus. Memeriksa kebenaran masuk, pelekat kenderaan.
OPS KAD	12 Kali	Penguatkuasaan pemakaian kad matrik pelajar. Dibuat secara rambang di lokasi keramaian pelajar.
OPS TAPIS	8 Kali	Pemeriksaan secara terfokus kepada pekerja-pekerja kontrktor di tempat-tempat projek pembinaan.
OPS KUNCI	3 Kali	Pemeriksaan pengurusan kunci PTJ.

Kerjasama erat dengan PDRM amat membantu UMT dalam menguruskan perihal keselamatan kampus. Kes yang melibatkan penjenayah luar diserahkan sepenuhnya kepada PDRM dan UMT akan menyalurkan maklumat hasil pemeriksaan melalui kawalan CCTV, rondaan dan perisikan.

Bahagian Keselamatan terus memberikan komitmen dalam memastikan perihal keselamatan kampus dalam keadaan harmoni. Pada masa hadapan selari dengan pengoperasian penuh Kampus Bukit Kor yang kini giat dalam proses pembangunan, UMT terus komited dalam menyediakan khidmat kawalan keselamatan yang lebih baik untuk disesuaikan dengan kampus baru yang mempunyai keadaan topografi berbukit.

Kesimpulan

Pembangunan fizikal, ekosistem digital, perpustakaan sebagai penyedia sumber ilmu, perkhidmatan keselamatan dan kesihatan merupakan gabungan aspek yang mengukuhkan UMT sebagai sebuah kampus lestari. Persekitaran dan kemudahan yang kondusif merupakan antara faktor utama yang menyokong kesejahteraan warga staf dalam melaksanakan tugas dan warga pelajar dalam menempuh alam pembelajaran.

Fakta dan Angka

Peruntukan Pembangunan RMKe-11

RM114,554,050.00

Kos penghantaran pulang pelajar semasa PKP

RM167,000.00

Pembangunan dan penyelenggaraan sistem dan modul aplikasi

25

Tambahan koleksi PSNZ tahun 2020

2,909,561

Bilangan pengunjung PSNZ (fizikal dan maya)

100,485

Bilangan program dan inisiatif kesihatan

14

Pengurangan ancaman keselamatan kampus

21%

Bilangan operasi keselamatan

43



Anemone



KELESTARIAN KEWANGAN



Prestasi Kewangan

Pendapatan UMT bagi tahun kewangan berakhir 31 Disember 2020 berjumlah RM251.94 juta iaitu menurun sebanyak 2.58% atau RM6.67 juta berbanding tahun 2019. Manakala UMT mencatatkan perbelanjaan berjumlah RM247.86 juta iaitu meningkat sebanyak 1.57% atau RM3.84 juta berbanding tahun 2019 seperti berikut:

Pendapatan dan Perbelanjaan Tahun 2020 dan 2019

	2020 (RM)	2019 (RM)	Peratus Kenaikan
Pendapatan	251,935,887	258,602,348	-2.58%
Perbelanjaan	247,858,250	244,016,287	+1.57%

Perbandingan pendapatan dan perbelanjaan UMT bagi tempoh 5 tahun dari tahun 2016 sehingga 2020 adalah sepertimana berikut:

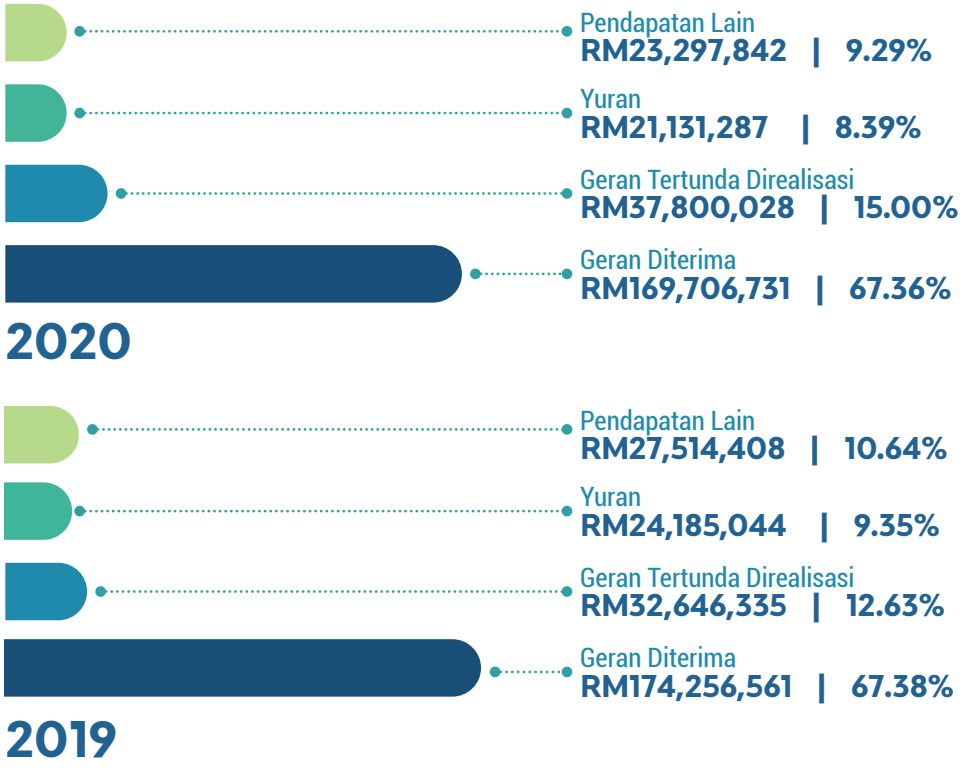
Perbandingan Pendapatan dan Perbelanjaan Tahun 2016 Sehingga 2020

	2020 (RM Juta)	2019 (RM Juta)	2018 (RM Juta)	2017 (RM Juta)	2016 (RM Juta)
Pendapatan	251.94	258.60	241.74	257.72	244.10
Perbelanjaan	247.86	244.02	249.48	250.77	239.78

Pendapatan

Daripada keseluruhan pendapatan universiti pada tahun 2020, Pemberian Kerajaan merupakan sumber pendapatan utama berjumlah RM169.71 juta (67.36%). Komponen kedua terbesar ialah Pendapatan Yuran sebanyak RM21.13 juta (8.39%). Manakala Geran Tertunda Direalisasi berjumlah RM37.80 juta (15.0%) dan Pendapatan Lain pula berjumlah RM23.30 juta (9.25%) adalah terdiri dari pelbagai kategori pendapatan seperti faedah pelaburan, hasil sewaan, hasil aktiviti universiti dan sumbangan daripada individu serta agensi luar. Komponen pendapatan bagi tahun 2020 dan 2019 adalah seperti di bawah:

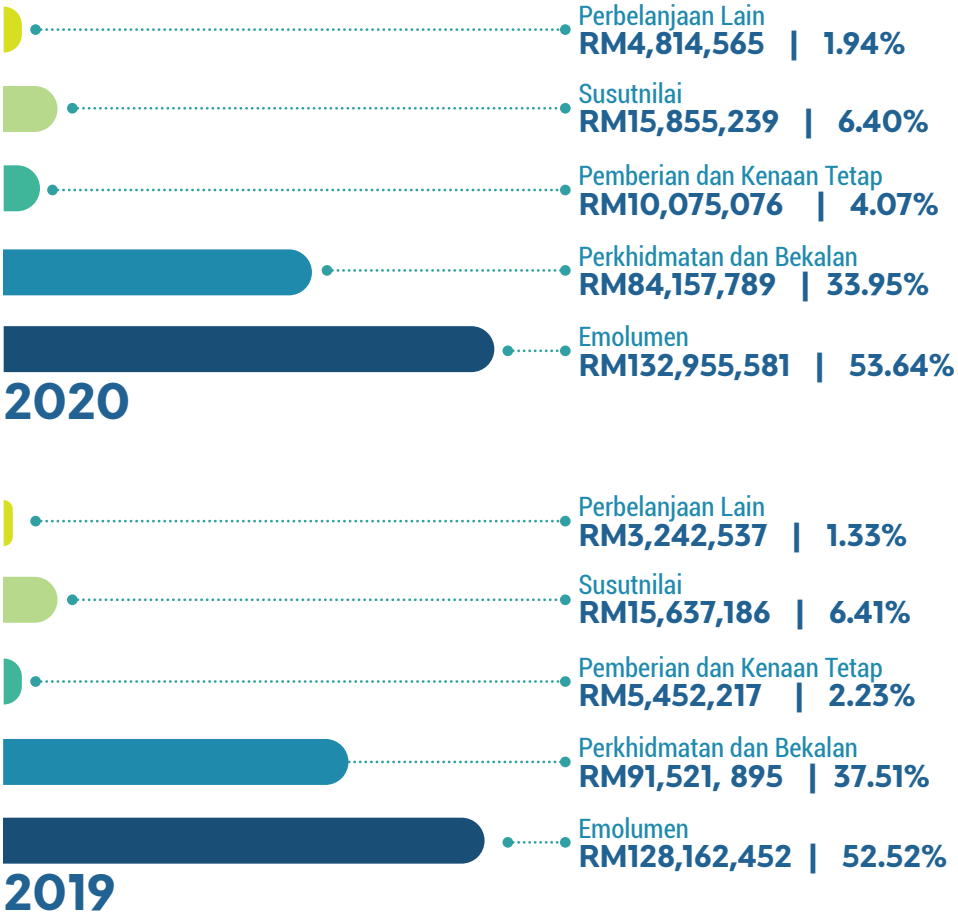
Komponen Pendapatan Universiti Tahun 2020 dan 2019



Perbelanjaan

Pada tahun 2020, perbelanjaan Emolumen merupakan perbelanjaan utama universiti berjumlah RM132.96 juta (53.64%) diikuti dengan perbelanjaan Perkhidmatan dan Bekalan berjumlah RM84.16 juta (33.95%). Belanja Susut Nilai berjumlah RM15.86 juta (6.40%), Perbelanjaan Lain direkod sebanyak RM4.81 juta (1.94%) dan RM10.07 juta (4.07%) adalah untuk Pemberian dan Kenaan Tetap. Komponen perbelanjaan ditunjukkan dalam rajah di bawah:

Komponen Perbelanjaan Universiti Tahun 2020 dan 2019



Aset dan Liabiliti

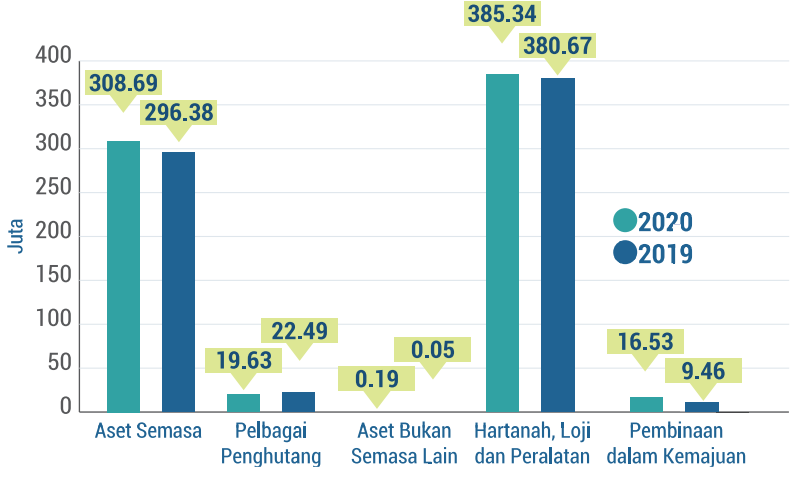
Nilai keseluruhan Aset UMT pada tahun 2020 adalah RM 730.38 juta . Jumlah ini meningkat sebanyak 3.01% atau RM21.33 juta berbanding rekod aset tahun 2019 yang berjumlah RM709.05 juta . Manakala Liabiliti UMT adalah sebanyak RM144.44 juta juga meningkat sebanyak 13.54% atau RM17.23 berbanding 2019, iaitu RM127.21 juta.

Secara keseluruhan, jumlah aset bersih UMT meningkat sebanyak 0.71% atau RM4.10 juta pada tahun 2020 berbanding tahun 2019. Kedudukan Aset dan Liabiliti serta pecahan komponen aset dan liabiliti adalah sepertimana rajah di bawah:

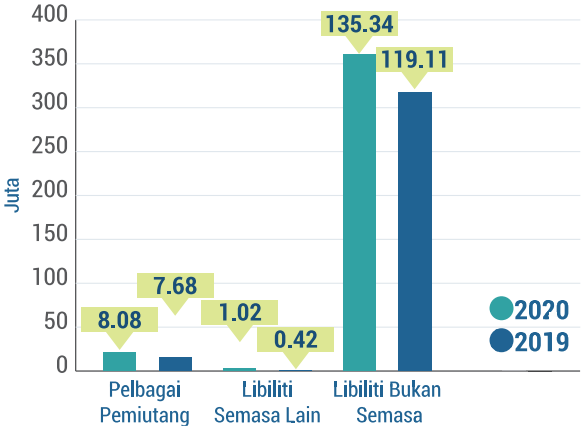
Kedudukan Aset dan Liabiliti Pada Tahun 2020 dan 2019

	2020 (RM)	2019 (RM)	Peratus Kenaikan
Aset	730,378,976	709,048,701	+3.01%
Liabiliti	144,439,236	127,212,780	+13.54%
Aset Bersih	585,939,740	581,835,921	0.71%

Komponen Aset Pada Tahun 2020 dan 2019



Komponen Liabiliti Pada Tahun 2020 dan 2019



Kumpulan Wang Mengurus

Pendapatan mengurus UMT bagi tahun 2020 berjumlah RM195.48 juta, berkurang sebanyak RM2.53 juta atau 1.28% berbanding RM198.01 juta tahun 2019. Daripada jumlah ini, RM169.22 juta adalah Pemberian Kerajaan dan selebihnya RM16.22 juta daripada Pendapatan Yuran dan RM10.04 juta adalah Pendapatan Lain.

Perbelanjaan Mengurus bagi tahun 2020 berjumlah RM210.02 juta, meningkat sebanyak RM6.35 juta atau 3.12% berbanding tahun sebelum. Perbelanjaan Emolumen merupakan perbelanjaan tertinggi yang berjumlah RM132.63 juta atau 63.15%. Perincian pendapatan dan perbelanjaan ini ditunjukkan dalam jadual berikut:

Pendapatan Mengurus Tahun 2020 dan 2019

KOMPONEN PENDAPATAN	2020		2019	
	RM	%	RM	%
Pemberian Kerajaan	169,219,192	86.56	171,919,520	86.82
Yuran	16,221,399	8.30	17,852,201	9.02
Pendapatan Lain	10,042,929	5.14	8,240,847	4.16
Jumlah	**195,483,520**	**100**	**198,012,568**	**100**

Perbelanjaan Mengurus Tahun 2020 dan 2019

KOMPONEN PERBELANJAAN	2020		2019	
	RM	%	RM	%
Emolumen	132,630,180	63.15	127,791,549	62.74
Perkhidmatan dan Bekalan	60,396,111	28.76	65,190,958	32.01
Pemberian dan Kenaan Tetap	8,131,995	3.87	3,631,693	1.78
Susut nilai	2,972,229	1.42	2,574,233	1.26
Perbelanjaan Lain	5,894,333	2.81	4,489,376	2.20
Jumlah	**210,024,848**	**100**	**203,677,809**	**100**

Kumpulan Wang Pembangunan

Pemberian kerajaan untuk belanja pembangunan bagi tahun 2020 adalah sebanyak RM32.34 juta berkurang sebanyak 19.14% atau RM7.66 juta berbanding RM40 juta pada tahun 2019. Perbelanjaan pembangunan pada tahun 2020 adalah sebanyak RM23.78 juta meningkat sebanyak 148.41% atau RM14.21 juta berbanding tahun sebelumnya RM9.57 juta. Perbelanjaan pembangunan mengikut projek tahun 2020 dan 2019 dipaparkan pada jadual di bawah:

Perbelanjaan Pembangunan Mengikut Projek Tahun 2020 dan 2019

PROJEK	2020		2019	
	RM	%	RM	%
RMKe-11				
UMT-Pembinaan Stesen Penyelidikan Luar	1,285,534	5.41	698,760	7.29
UMT-Pembinaan Kompleks Pusat Pendidikan Dan Pembangunan Insaniah	5,167,463	21.73	317,150	3.31
UMT- Pembinaan Kompleks Makmal Perikanan Dan Akuakultur, PPSPA	453,698	1.91	3,774,594	39.42
UMT – Sistem Tebatan Banjir Dan Sistem Pencegahan Hakisan Pantai	286,920	1.21	208,950	2.18
UMT – Penggantian Peralatan Makmal Usang	5,197,226	21.85	976,504	10.20
UMT-Kemudahan Infrastruktur dan Infostruktur IR 4.0 (Redesigning UMT'S Eduction For Industry 4.0)	6,325,540	26.60	461,238	4.82
UMT-Pembelian Peralatan Makmal Untuk Kelengkapan Bangunan Baru Institut Bioteknologi Marin	4,242,406	17.84	501,674	5.24
UMT- Pembelian Peralatan Makmal Sains Nautika, Pusat Pengajian Kejuruteraan Kelautan	283,714	1.19	-	-
RMKe-10				
Pakej 2A (Bangunan Kompleks Makmal, Kompleks Kuliah Pusat, Fakulti Pengajian Maritim dan Sains Marin))	-	-	202,347	2.11
Pakej 2B (Bangunan Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan, Pusat Pengajian Siswazah)	210,043	0.88	2,170	0.02
Pakej 2C (Bangunan Institut Oseanografi, Institut Akuakultur Tropika)	-	-	147,166	1.54
Pakej 2D (BangunanPusat Islam)	-	-	1,285,524	13.43
Perolehan Peralatan Makmal, Pengajaran dan ICT	-	-		
Pembinaan Pusat Penyelidikan Tasik Kenyir	329,497	1.39	905,656	9.46
Pembinaan Makmal Sains Nautika	-	-	-	-
Projek Pasca Banjir	-	-	-	-
Bangunan Institut Bioteknologi Marin			92,087	0.96
Jumlah	**23,782,041**	**100**	**9,573,820**	**100**

Pandemik COVID-19: Impak Ke Atas Kewangan UMT 2020

Pandemik COVID-19 telah memberi impak ke atas beberapa komponen hasil dan belanja Universiti sepertimana perincian berikut:

Komponen Pendapatan dan Perbelanjaan Terkesan Akibat Pandemik COVID-19 Bagi Tahun 2020 & 2019

PENDAPATAN & PERBELANJAAN MENURUN (IMPAK PANDEMIKCOVID-19)

PENDAPATAN — **RM4,679,245** — **12.81%**

PENDAPATAN	2020 RM	2019 RM	Penurunan (%)
Yuran Pengajian	21,131,287	24,185,044	(12.63)
Faedah & Pendapatan Al Mudharabah	9,874,036	10,806,526	(8.63)
Sewa	852,210	1,545,208	(44.85)
Jumlah	31,857,533	36,536,778	

PERBELANJAAN — **RM6,245,476** — **37.85%**

PERBELANJAAN	2020 RM	2019 RM	Penurunan (%)
Utiliti	7,321,209	10,145,410	(27.84)
Perjalanan Sara Hidup	2,931,940	6,353,215	(53.85)
Jumlah	10,253,149	16,498,625	

Penguranganpendapatankesan pandemikCovid 19:

❖Hasil Yuran
- Kelonggaran bayaran yuran pengajian diberikan kepada pelajar
- PengecualianYuran Pasca Siswazah (Penyelidikan)

❖ Hasil Faedah Al Mudharabah
- Kadar *Overnight Policy Rate (OPR)* di bawah ketetapanBNM semakin menurun

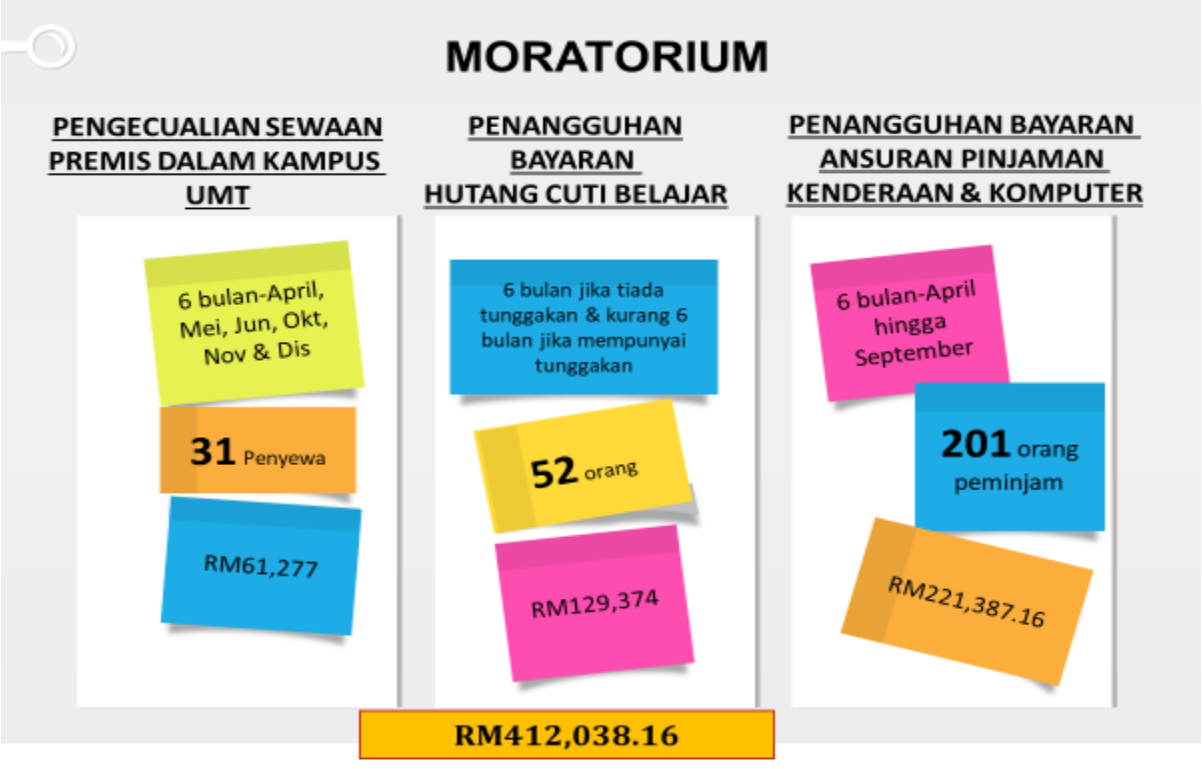
❖Hasil Sewa
- Pengecualian caj sewa ruang niaga telah diberi penangguhanselama 6 Bulan
- Penurunan hasil sewaan kapal & bot, asrama & dewan

Pengurangan belanja kesan pandemik Covid 19:

❖Belanja Utiliti - RM2.82juta
❖Belanja Perjalanan & Sara hidup – 3.42juta

Di samping itu beberapa inisiatif dari segi kemudahan kewangan juga telah dilaksanakan di UMT antaranya pengecualian sewaan premis di dalam kampus, penangguhan bayaran hutang cuti belajar dan penangguhan bayaran ansuran pinjaman kenderaan dan komputer. Perincian adalah sepertimana berikut:

Inisiatif Kemudahan Kewangan Dilaksanakan Semasa Pandemik COVID-19



Dermasiswa Endowmen UMT 2020

UMT sentiasa cakna di dalam memastikan kesejahteraan dan kebajikan pelajar terpelihara. Pelbagai usaha dan saluran bantuan kewangan telah disediakan, di antaranya adalah tawaran Dermasiswa Endowmen.

Dermasiswa Endowmen UMT adalah merupakan salah satu kategori penajaan dana endowmen UMT berbentuk bantuan kewangan minima sebanyak RM3,000.00 setahun. Bantuan ini akan ditawarkan kepada pelajar yang layak, bertujuan untuk membantu meringankan keperluan pembelajaran dan sara hidup pelajar sepanjang tempoh pengajian.

Sumber Kewangan dermasiswa ini adalah hasil sumbangan staf UMT yang sangat prihatin dengan kesusahan yang dialami oleh

segolongan pelajar yang kurang berkemampuan. Selain daripada staf, UMT juga menerima sumbangan dana daripada Institusi Kewangan dan Perbankan serta sumbangan individu luar hasil daripada inisiatif yang telah diusahakan oleh Pejabat Bendahari.

Sebanyak 2916 permohonan telah diterima untuk penawaran Dermasiswa Endowmen UMT bagi sesi 2020/2021, yang mana seramai 71 orang pelajar telah terpilih untuk sesi temuduga yang diadakan pada 25 hingga 26 Oktober 2020 menggunakan aplikasi Webex atas talian (online) buat pertama kali.

Jumlah keseluruhan tawaran dana dermasiswa endowmen keseluruhan sesi 2020/2021 adalah sebanyak RM234,500.00 yang merangkumi tawaran Dermasiswa Endowmen RM196,500.00 kepada 33 orang pelajar pra-siswazah dan Dana Prihatin RM38,000.00 kepada 38 orang pelajar.





Zakat

Usaha jerayawara yang dilakukan oleh Pusat Islam Sultan Mahmud ke 13 buah agensi korporat pada tahun 2019 telah membuahkan rezeki kepada asnaf UMT. Sebanyak RM400,362.55 sumbangan zakat telah diterima pada tahun 2020. Penyumbang utama adalah daripada Etiqa General Takaful Berhad RM150,000.00, Perumahan Kinrara Berhad RM70,000.00, Petronas RM50,000.00 dan Pulangan 2/8 Zakat Pendapatan Staf UMT melalui MAIDAM sebanyak RM128,809.05.

Wakaf

UMT telah melaksanakan projek wakaf berfokus iaitu Wakaf Air Sabil dan Van Wakaf Ilmu UMT. Hasilnya mendapati jumlah kutipan Wakaf Ilmu UMT bagi tahun 2020 telah meningkat sebanyak 84% berbanding tahun 2019. Jumlah terkumpul dana Wakaf Ilmu UMT setakat 31 Disember 2020 adalah sebanyak RM 889,637.86.

Projek Van Wakaf Ilmu UMT

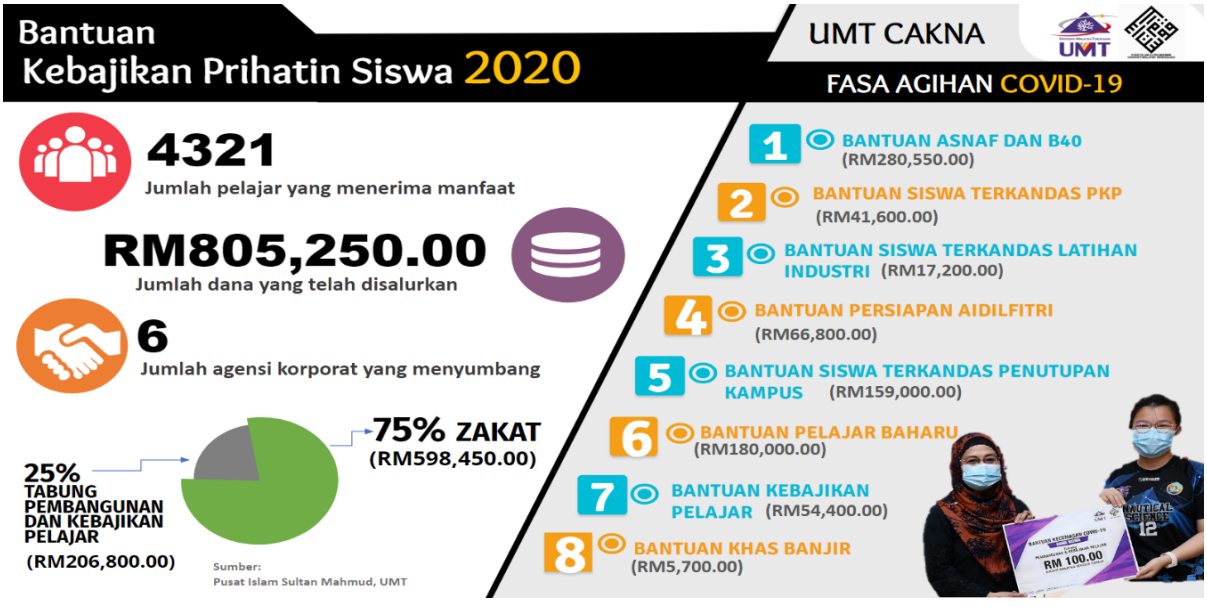


Projek Wakaf Air Sabil



Bantuan Kebajikan Prihatin Siswa 2020

Pusat Islam Sultan Mahmud sentiasa komited dalam memastikan kesejahteraan kewangan pelajar terpelihara melalui pelbagai skim dermasiswa zakat dan kebajikan pelajar. Nilai ihsan diperkasakan terutama dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Seramai 4321 pelajar miskin UMT telah mendapat bantuan kebajikan berbanding 1680 orang pada tahun lepas. Daripada jumlah tersebut, 75% adalah dari dana zakat manakala 25% dari Tabung pembangunan dan kebajikan Pelajar (TPKP). Peningkatan yang amat luar biasa ini adalah hasil transformasi pengurusan sistem permohonan bantuan kewangan pelajar, My Ihsan dengan memperkenalkan kelaziman baharu iaitu temuduga secara atas talian.





Kesimpulan

Pendapatan dan perbelanjaan UMT masing-masing mencatatkan peningkatan sebanyak 1.28% dan 1.59% berbanding tahun sebelumnya. Selain bergantung kepada geran kerajaan sebagai sumber utama, UMT juga terus komited melaksanakan program-program penjanaan pendapatan demi memastikan kedudukan kewangan yang lestari bagi menyokong operasi universiti. Di samping itu, kebajikan kewangan pelajar yang memerlukan juga sentiasa diberi keutamaan melalui sumbangan zakat dan Dermasiswa.

Jumlah pendapatan

RM251,935,887.00

Jumlah perbelanjaan

RM247,858,250.00

Nilai aset

RM730,378,976.00

Nilai pemberian moratorium (COVID-19) UMT

RM412,038.16

Terimaan sumbangan zakat

RM400,362.55

Jumlah terkumpul Dana Wakaf Ilmu

RM889,637.86

Pelajar menerima manfaat

4,321 orang

JAWATANKUASA LAPORAN TAHUNAN 2020



PENAUNG

PROFESOR DATO' DR. NOR AIENI BINTI HAJI MOKHTAR
Naib Canselor UMT



PENASIHAT

TUAN HAJI ZUKIFEREE BIN IBRAHIM
Pendaftar



PENGERUSI

ENCIK ABDULLAH SYUKRI BIN M SALEH
Timbalan Pendaftar, Pejabat Pendaftar



TIMBALAN PENGERUSI

ZAHIRAH BINTI A RAZAK
Ketua Penolong Pendaftar, Pejabat Pendaftar



SETIAUSAHA

ENCIK SHAHRUL JAMA BIN OTHMAN
Penolong Pendaftar Kanan, Pejabat Pendaftar

AHLI JAWATANKUASA



DR. WAN NORISAH BINTI WAN YAAKOB
Timbalan Pengarah
Pusat Kesihatan Universiti



PUAN ROSNAIDI BINTI JUSOH
Timbalan Pengarah
Pusat Pengurusan Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi



PUAN FAUZIAH BINTI MAHMUD
Timbalan Bendahari
Pejabat Bendahari



PUAN NORHAFIZAH BINTI MOHD SUIB
Ketua Penolong Pendaftar
Pusat Pembangunan Bakat dan Inovasi



PUAN WAN NAJIHAH BINTI WAN MUHAMMAD
Pustakawan
Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah



ENCIK SAYED MOHD TAMIMUDDIN BIN SAYED IBRAHIM
Pegawai Khas
Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)



ENCIK MOHD YUSMIZA BIN MAMAT
Penolong Pendaftar Kanan
Pusat Pemindahan Ilmu dan Jaringan Industri



ENCIK MASRI BIN MUDA
Jurutera
Pejabat Pembangunan dan Harta



ENCIK MUHAMAD SAFRE BIN MUHAMAD SANI
Penolong Pendaftar Kanan
Pusat Transformasi, Perancangan Strategik dan Risiko



ENCIK SHAHRIL SHAH BIN MOHAMMAD
Penolong Pendaftar Kanan
Jabatan Hal Ehwal Pelajar, HEPA



ENCIK WAN AB HAFIZ BIN WAN IBRAHIM
Pegawai Khas
Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)



CIK RABIL SITTA BINTI ABDUL RAHMAN
Menjalankan Fungsi Pengarah Penerbit UMT
Penerbit UMT



ENCIK SYIRFAN INDRA MITRA SURYA BIN HUSSIN
Ketua Penolong Pendaftar
Pejabat Komunikasi Korporat



NORUL AINA AMIRAH BINTI AB RAHMAN
Pegawai Khas Naib Canselor
Pejabat Naib Canselor

URUS SETIA



CIK NUR AAMINAH BINTI AZHAR
Penolong Pendaftar
Pusat Komunikasi Korporat



ENCIK MOHD FADLI BIN ABDULLAH
Pereka
Penerbit UMT



ENCIK MOHD HARDI BIN ALIAS
Pereka
Pejabat Komunikasi Korporat



PUAN SARIYANTI BINTI SALLEH
Pembantu Tadbir (P/O)
Pejabat Pendaftar

EDITOR



ENCIK MOHD AFIFULLAH BIN AHMAD
Pegawai Penerbitan
Penerbit UMT

Laporan Tahunan Universiti Malaysia Terengganu 2020



Diterbitkan oleh :
Universiti Malaysia Terengganu
21030 Kuala Nerus
Terengganu, Malaysia
www.umt.edu.my

Reka bentuk / reka letak dan urus cetak oleh:
Penerbit UMT