

Tribun PUTRA®

Pertanian • Inovasi • Kehidupan

UPM organises pre-launch ceremony and inauguration for Golden Jubilee Celebration

By Alumni Relations Centre

SERDANG, Dec 30 - Universiti Putra Malaysia (UPM) has organised a Pre-Launch Ceremony and Inauguration of Logo for the Golden Jubilee Celebration in conjunction with its 50 years of establishment (1971-2021).

UPM Vice-Chancellor, Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman, said the celebration was timely and as a token of appreciation for the aspiration of excellence and success of all parties in the development of UPM.

The slogan of UPM "Agriculture, Innovation, Life" has been chosen as the theme of the Golden Jubilee Celebration. It describes UPM as a legacy of knowledge and as agricultural leader that contributes greatly to the improvement of life as

well as enrichment of knowledge and innovation, especially in agriculture.

The theme also reflects shared values with the community, government, institutional partners, industry and other stakeholders.

The combination of these three words will feature the legacy of agricultural excellence in UPM, display the scholastic value at the university and highlight

the differences between UPM and other higher education institutions.

At the ceremony, Prof. Dr. Mohd Roslan launched the logo, witnessed by the Chairman of the Board of Directors, Tengku Syarif Laksamana Perlis Dato' Seri DiRaja Syed Razlan Syed Putra Jamalullail and the University Management members.

The logo was designed by Chief Executive Officer,

Placestogo Asia Sdn. Bhd., Mohd Hairul Azizi Amat Tokimin, who is an alumni member of UPM Class 2001 and 2005.

At the ceremony, Prof. Dr. Mohd Roslan also launched "Serdang Angels Van and Coaster" and Smart Putra® Bus - UPM

#UPM5Dekad
#JubliEmasUPM
#50TahunUPM



UPM continues its feat in QS Asia University Rankings, remains top in UI-GreenMetric World University Ranking

By Nor Hazlina Zamaruddin and Zainul Luqman Zainul Ikhwan

SERDANG, Nov 25 - Universiti Putra Malaysia (UPM) continues to achieve impressive achievement in the QS Asia University Rankings 2021 and the UI-GreenMetric World University Ranking 2020 Top 50 Sustainable Universities respectively when it recorded spectacular results in both rankings.

In the QS Asia University Rankings 2021, it jumped from its 33rd position last year to 28th this year, thus creating history when it managed to make a continuous leap for seven consecutive years. This ranking placed UPM as the second best university in Malaysia.

In reference to its achievement in the QS Asia University Rankings 2021,

UPM faculty staff with PhD and Inbound Exchange Student indicators were the main strength of the university with a score of 100% while the Outbound Exchange Student indicators featured a total score of 99.99%.

Meanwhile in the UI-GreenMetric World University Ranking 2020 Top 50 Sustainable Universities, UPM was once again named the best university in Malaysia, thus creating history for maintaining the position for 11 consecutive years. It was also listed as the third top university in Asia.

Some 922 universities from various countries were evaluated in the UI-GreenMetric World University Ranking.

The grading for sustainable campus features more than 40 indicators, covering six main scopes, namely infrastructure, energy and climate change,

waste, water, transportation and lastly, the important component of education.

UPM Vice-Chancellor, Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman, expressed his appreciation to all staff and students who contributed to UPM's success in improving the performance of the institution in Asia.

He hoped that such commitment would continue to raise UPM profile among international institutions further.

"The five-step leap is an impressive performance for UPM, given the stiff competition and encouraging performance from regional institutions amidst new global challenges and the Covid-19 pandemic which have affected the operations of the global higher education sector to a great extent," he said.

On the success in the UI-GreenMetric World University Ranking, he said that

this successful outcome was UPM's commitment towards environmental conservation and preservation through various teaching, research and co-curricular activities as well as quality management system based on effective environmental management.

"UPM will continue to strive to be a campus that not only focuses on academic achievements but also as an institute of knowledge that produces well-informed individuals in the preservation and conservation of the environment," he said.

The results issued by the ranking organiser, Universiti Indonesia (UI) on December 7, 2020, listed universities from the United States and Europe dominating the top 20 rankings.

For more info: <http://greenmetrics.ui.ac.id/overall-rankings-2020/> - UPM



Higher Education Minister empowering UPM to strengthen agricultural sector

PUTRAJAYA, Dec 7 - Higher Education Minister, Datuk Seri Dr. Noraini Ahmad, held a meeting recently with Universiti Putra Malaysia (UPM) Board of Directors (BOD) chairman, Dato' Seri DiRaja Syed Razlan Syed Putra Jamalullail, and the University Management, led by

UPM Vice-Chancellor, Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman.

They discussed on development of the university as the ministry wanted UPM to empower and focus on strengthening the agricultural sector to support the country's agro-food sector. - UPM

UPM kaji kebolehlaksanaan lembah tenusu di Sabah >2

"Peluang untuk 'reset' cara penyampaian perkhidmatan UPM" >3

Mampukah vaksin redakan penularan COVID-19? >4



NOTA KETUA EDITOR

Tahun 2020 adalah tahun yang sukar buat seluruh warga dunia. Siapa sangka tahun yang amat dinanti-nantikan, menduga kita semua. Ekonomi negara dan keselamatan insan cukup terkesan dengan penularan pandemik COVID-19 yang turut memberi impak kepada sektor pendidikan tinggi dan sektor-sektor kritikal lain. Sehingga kini, kita masih di bawah pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB).

Justeru, kita sebagai warga Universiti Putra Malaysia (UPM) perlu beradaptasi dengan pembudayaan norma baharu bukan sahaja dalam aspek pembelajaran dan pengajaran tetapi segenap aktiviti yang dijayakan. Namun setiap apa yang berlaku pasti ada hikmahnya. UPM terus bergerak sebagai sebuah Menara Ilmu yang menjadi institusi

keilmuan unggul sekali gus rancang memesrai masyarakat melalui inisiatif inovasi dan juga advokasi awam seperti penganjuran webinar dan penulisan kepakaran di media.

UPM akan menyambut ulang tahun ke-50 pada 2021. Sudah tentu tempoh 50 tahun ini menyaksikan duket letak UPM sebagai Menara Ilmu yang berjasa membangunkan insan berpengetahuan dan berkemahiran tinggi untuk keperluan negara juga dunia. Pada masa sama, kekuatan UPM sebagai pusat kecemerlangan pertanian akan sentiasa diperkukuhkan dan kini universiti memberi tumpuan kepada pertanian berteknologi tinggi.

Tribun Putra Edisi 102 adalah edisi terakhir bagi 2020. Pelbagai peristiwa dan pemikiran penting dirakam



dalam keluaran kali ini. Penulisan kepakaran kali ini membawa isu vaksin COVID-19 dan kemunculan tren baharu dalam sektor pendidikan tinggi negara. Tidak ketinggalan pandangan pelajar baharu yang teruja untuk masuk ke kampus bertemu pensyarah dan rakan sekuliah mereka. Apa yang pasti, mereka perlu menunggu sehingga Mac 2021 apabila pembukaan semula kampus

dapat dilakukan.

Akhir kata, Selamat Membaca dan Selamat Tahun Baharu 2021. Salam penuh ingatan daripada kami, keluarga kecil Sidang Redaksi TRIBUN PUTRA. Semoga kita terus diberikan kekuatan dan semangat baharu mendepani 2021 dengan pencapaian dan kejayaan.

Mohd Izani Mohd Zain

UPM kaji kebolehlaksanaan lembah tenusu di Sabah

Oleh Pejabat TNCPi

SERDANG - Universiti Putra Malaysia (UPM) akan bekerjasama dengan Kerajaan Sabah untuk membantu dalam mengkaji, merancang dan pembangunan lembah tenusu di wilayah Keningau.

Timbalan Ketua Menteri Sabah Datuk Seri Panglima Dr. Jeffrey Kitingan mencadangkan

pusat kemudahan itu dibina di Tambunan. Lembah tenusu itu akan disokong oleh beberapa ladang satelit yang akan dibangunkan di kawasan rizab berumpun berdekatan.

Beliau yang juga Menteri Pertanian dan Industri Makanan Sabah berkata ketika ini keluasan tanah rizab berumpun Tambunan adalah 22,500 ekar tidak termasuk

Bingkor dan Liawan dalam wilayah Keningau.

Projek lembah tenusu di Sabah adalah satu daripada lima lembah tenusu di bawah Program Pembangunan Industri Tenusu Negara yang bertujuan memastikan kemandirian dalam pengeluaran susu segar domestik menjelang 2025.

Turut hadir pada pertemuan itu ialah Timbalan

Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), UPM, Prof. Dato' Dr. Zulkifli Idrus, Pengarah Jabatan Veterinar Sabah (DVS) Dr. Peter Lee dan Pengarah Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan UPM Prof. Dr. Shaufique Fahmi Ahmad Sidique. Dr. Jeffrey juga membuat kunjungan hormat kepada Naib Canselor UPM Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman. - UPM



Pelajar baharu teruja masuk kampus, jumpa pensyarah dan rakan sekuliah



Mohd Iskandar Zulkarnain Sukardi



Thaneswari a/p Balakrishnan

Oleh Prof. Madya Dr. Mohd Izani Mohd Zain

SERDANG - Rata-rata pelajar baharu sesi akademik 2020-2021 pastinya teruja untuk menikmati kehidupan kampus sebenar di Universiti Putra Malaysia (UPM) apabila impak pandemik COVID-19 semakin berkurangan kelak dan sesi pembelajaran dibuka seperti biasa.

Perasaan ini semakin menggunung apabila UPM adalah universiti pilihan utama mereka untuk menyambung pengajian. Mohd Iskandar Zulkarnain Sukardi, pelajar Bachelor Sains Pembangunan Sumber Manusia, Fakulti Pengajian Pendidikan berkata, beliau amat gembira dan teruja kerana universiti ini (UPM) telah menjadi impian beliau apabila hendak melangkah ke alam universiti suatu hari nanti.

Bercerita tentang pengalaman pembelajaran dalam talian, Iskandar mengakui pada mulanya proses

pembelajaran agak sukar. Namun beliau berpandangan ia perlu diteruskan dan pelajar harus cepat menyesuaikan diri untuk belajar dalam talian. Beliau turut tidak menafikan bahawa pelbagai cabaran yang perlu dilalui apabila belajar dalam talian, antaranya rangkaian internet yang tidak stabil menjadi faktor utama yang menghalang proses pembelajaran berjalan dengan lancar.

Sejak pendaftaran dalam talian pada Oktober lalu, pelajar-pelajar baharu belum berpeluang untuk belajar secara bersemuka dengan pensyarah masing-masing dan mengenali rakan sekuliah.

"Saya hanya mengenali rakan sekuliah secara dalam talian sahaja buat masa ini tetapi mereka semua peka dan membantu antara satu sama lain apabila berada dalam kuliah, Justeru, perkara pertama saya akan lakukan apabila memasuki kampus nanti adalah bertemu dengan rakan-rakan sekuliah

yang hanya mengenali dalam talian sebelum ini". Ujar Iskandar lagi.

Seorang lagi pelajar baharu, Thaneswari a/p Balakrishnan dalam program pengajian yang sama turut menggesa pelajar baharu UPM agar memberi fokus kepada pembelajaran masing-masing.

"Jadilah sebahagian daripada kelas. Jangan mengasingkan diri daripada rakan sekelas kerana anda kini menjadi sebahagian daripada mereka. Perkenalkan diri anda kepada rakan sekelas, profesor dan orang lain yang dapat memberi tunjuk ajar". Pesan beliau kepada rakan sekuliah.

Memandangkan pengalaman belajar di kampus kelak adalah suatu pengalaman baharu, Thaneswari berharap pelajar sentiasa bersikap terbuka terhadap perkara baharu termasuk membuat persiapan rapi untuk belajar dengan menggunakan kaedah baharu. - UPM

UPM hantar sijil, transkrip graduan melalui pos

Oleh: Bahagian Kemasukan dan Bahagian Urus Tadbir Akademik

SERDANG, 3 Dis - Universiti Putra Malaysia (UPM) mengambil inisiatif menghantar sijil dan transkrip akademik secara pos kepada graduan berikutan penangguhan Majlis Konvokesyen UPM 2020 akibat pandemik COVID-19, untuk membolehkan mereka memohon pekerjaan atau pun melanjutkan pengajian ke peringkat lebih tinggi.

Bagaimanapun, graduan yang ingin mengambil sendiri sijil dan transkrip itu boleh berbuat demikian setelah berakhirnya tempoh Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB).

Penghantaran dan pengambilan awal sijil dan transkrip akademik melibatkan graduan peringkat prasiswazah dan pascasiswazah program Sepenuh Masa, untuk Eksekutif, Pengajian Jarak Jauh (PJJ), Putra Business School dan Program Kerjasama UPM-IPTS.

Ketua Pentadbiran Akademik dan Antarabangsa, UPM, Dato' Rosdi Wah berkata infografik berkenaan pengambilan sijil dan transkrip akademik telah disediakan dalam laman web rasmi Bahagian Akademik. Graduan dikehendaki mengisi maklumat termasuk alamat pengeposan

dalam Portal Sistem Maklumat Pelajar (ESMP) (Modul My Konvokesyen).

"Penghantaran akan dibuat setelah bakal graduan melengkapkan yang diperlukan dalam portal ESMP termasuk Kajian Pengesanan Graduan 2020 melalui laman web <http://graduan.moe.gov.my> dan menjelaskan yuran graduasi," katanya.

Beliau berkata sijil, transkrip akademik dan album graduan turut diposkan kepada graduan antarabangsa mengguna pakai alamat wakil mereka di Malaysia.

Sehingga ini, seramai 1,213 graduan telah memohon penghantaran sijil dan transkrip akademik manakala sejumlah 236 memilih untuk hadir mengambilnya secara fizikal di fakulti.

Penghantaran fasa pertama bermula 1 Disember lalu melibatkan 170 orang graduan manakala penghantaran fasa kedua melibatkan 318 graduan dihantar pada 4 Disember.

Sehingga kini, 488 graduan telah menerima sijil dan transkrip akademik dalam keadaan baik dan selamat.

Sementara itu, Majlis Konvokesyen UPM bagi graduan tahun ini dijangkakan akan diadakan pada tahun 2021 tertakluk pada tarikh yang ditetapkan oleh pihak universiti. - UPM



Warga berintegriti tonggak kecemerlangan organisasi

Oleh Haslida Hassan

SERDANG - Setiap organisasi memerlukan komitmen kedua belah pihak iaitu pekerja dan barisan kepimpinan yang menjunjung kecemerlangan dan berintegriti ke arah mencapai tahap kecemerlangan yang disasarkan.

Kepemimpinan yang amanah dan cemerlang sahaja tidak mencukupi. Ia perlu disokong oleh pekerja yang turut mempunyai ciri-ciri ketekalan peribadi iaitu sifat amanah dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab.

Ia kerana asas pembentukan organisasi adalah dua komponen penting ini - pekerja dan pemimpin.

Pembangunan integriti staf dalam organisasi bermula daripada peringkat pemilihan kakitangan dengan memastikan hanya kakitangan yang berintegriti sahaja berada dalam pasukan kerja bagi membina iklim organisasi yang berintegriti tinggi.

Penekanan terhadap kepentingan terhadap integriti di dalam jiwa setiap rakyat dapat diperhatikan apabila pada tanggal 5 November setiap tahun warga Malaysia menyambut

Hari Integriti Nasional.

Integriti terus dituntut diamalkan ketika pandemik COVID-19 yang merubah paradigma baharu daripada segi tatacara budaya kerja dan norma sosial masyarakat.

Sifat amanah adalah ciri yang wajib ada pada setiap kakitangan Universiti Putra Malaysia (UPM) terutamanya ketika norma baharu sekarang bagi mengelak daripada dikatakan menerima gaji yang tidak setimpal dengan tugas semasa melaksanakan urusan kerja dari rumah.

Pelajar juga dalam menjalani norma baharu juga perlu mengamalkan sifat amanah dan tanggungjawab dalam mencari ilmu akademik serta kehidupan.

Nilai yang paling tinggi dalam pembentukan integriti adalah amanah. Ia selaras dengan Prinsip Etika Kerja dan Nilai-Nilai Murni UPM yang menggariskan amanah sebagai kedudukan paling tinggi.

Semua ini sejajar dengan empat nilai utama UPM iaitu Kecemerlangan, Kepelbagaian, Kelestarian dan Integriti.

- UPM

"Peluang untuk 'reset' cara penyampaian perkhidmatan UPM"

COVID-19 telah memberi cimpak kepada kelestarian kewangan dan penyampaian perkhidmatan UPM. Ikuti temu bual TRIBUN PUTRA oleh Azman Zakaria bersama Bursar UPM, Dato' Zulkiflee Othman.

1. COVID-19 banyak mengubah landskap pentadbiran dan pengurusan IPT. Apa komen umum Dato'?

Pandemik COVID-19 memberi kesan kepada sumber kewangan dan kepada semua orang kerana ia sesuatu yang baharu dan dalam keadaan tiada sesiapa yang bersedia.

Daripada segi kewangan, ia melibatkan core business iaitu pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan pembangunan (R&D), dan pengembangan. Entiti lain yang menyokong ketiga-tiga teras perkhidmatan ini juga terjejas.

Yang penting dan utama ialah semua perkhidmatan ini mesti terjaga termasuk daripada aspek kewangan.

2. Bagaimana cara untuk mendepani situasi baharu ini?

Masing-masing staf dan warga UPM perlu kreatif untuk mengurangkan kesannya. Perlu ada sifat 'yakin boleh' dalam menangani masalah berkaitan COVID-19.

Kewangan adalah sumber harta Universiti, sama seperti sumber manusia. Pengurusan dan program Universiti berkait rapat dengan kewangan dan untuk merancang sesuatu mesti ada sumber kewangan. Jadi kena kreatif dan peka kepada perubahan sekarang.

Pandemik ini daripada sudut positifnya memberi peluang untuk 'reset' cara penyampaian perkhidmatan dan menyusunnya semula mengikut keutamaan. Kalau dulu kita

tidak berani hendak 'reset', sekarang kita 'terpaksa'. Siapa yang cepat bertindak akan dapat melaluinya dengan berjaya.

3. Apakah impak kepada perjalanan pentadbiran dan perkhidmatan UPM daripada segi kewangan tatkala pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP)?

Universiti sebagai satu entiti badan berkanun memperoleh sumber kewangan secara langsung daripada geran kerajaan dan daripada sumber yang dijana sendiri oleh Universiti. Ketika ini kerajaan tentunya memberi keutamaan menyalur peruntukan untuk menangani pandemik.

Jadi, apa yang berlaku ialah kita kena susun semula dan beri keutamaan kepada jenis-jenis perbelanjaan kita.

Penyusunan semula sudah tentu berlaku kerana cara kita mengendalikan perkhidmatan pun sudah berubah. Contohnya pelajar dan klien tidak boleh masuk, jadi apa opsyen yang boleh kita sediakan. Opsyen itu mungkin tidak ada masa dahulu tapi sekarang perlu diadakan seperti kemudahan untuk mereka berinteraksi secara maya.

Kalau dulu, kita katakan ia sesuatu yang *complementary*. tetapi sekarang ia sudah menjadi wajib dan utama.

Penyelidikan pula umpamanya jika tidak boleh dilakukan kerana perlu hadir secara fizikal di makmal, kita kena ada pendekatan baharu dengan sama ada membuat penyelidikan menggunakan data sedia ada atau data sekunder.

Sementara kita menunggu keadaan pulih sepenuhnya, kita perlu ada 'interim measures' (tindakan sementara), sepertimana pendaftaran pelajar baru-baru ini diubah kepada

cara 'drive-in' dan juga 'on-line' dari rumah. Perbelanjaan mesti secara berhemah.

4. Bagaimana untuk warga UPM menyesuaikan dengan suasana persekitaran kerja baharu?

Ada beberapa hari kita hadir bekerja secara fizikal di pejabat dan ada beberapa hari bekerja dari rumah. Dengan sumber yang terhad, kita mesti berfikir dan memastikan waktu berada di pejabat itu dimanfaatkan secara total. Kita sudah tidak boleh menunggu sahaja tetapi merancang penggunaan masa itu.

Contohnya, jika membuat temu janji, kita bukan sekadar menyatakan waktu untuk temu janji itu tetapi juga menetapkan had masa temu janji berkenaan kerana mungkin ramai orang lagi hendak berjumpa kerana kita hanya berada di pejabat pada hari-hari tertentu sahaja.

Semua orang kena sesuaikan dengan keadaan, tidak boleh kita seorang sahaja. Jika semua orang dapat sesuikannya, maka kesannya adalah minimum.

5. Pendekatan cara mana dalam memastikan cara penyampaian, perkhidmatan dan produktiviti tidak terjejas?

Kita sebole-bolehnya tidak mahu mengurangkan aktiviti, apa yang kita lakukan ialah cuba menampung kos daripada penjimatan supaya kesannya tidak terlalu besar atau kita ubah cara penyampaian perkhidmatan supaya kosnya menjadi lebih rendah.

Tetapi pada masa yang

sama kita perlu lihat juga kepada 'internal control'. Kita tidak korbakan perkara-perkara utama seperti kualiti.

Sebabnya dalam keadaan jika ada sesiapa memberi perkhidmatan yang rendah, akan ada orang lain dengan lebih mudah akan dapat memberi perkhidmatan yang lebih baik. Jadi secara langsung orang tidak akan guna perkhidmatan yang rendah mutunya.

Jika kita tidak ambil cakna atau peka, orang tidak akan memerlukan kita dan kita tidak akan jadi relevan. Suka tak suka, kita akan pupus. Bayangkanlah kalau keadaan sudah jadi sediakala, orang akan dapatkan perkhidmatan daripada yang lebih bagus.

6. Dalam situasi sekarang, apakah keutamaan dalam penyaluran kewangan untuk penyelidikan dan pengajaran?

Kita melihat secara lebih terperinci kepada setiap permohonan. Entiti yang memohon juga mesti membuat

permohonan secara terperinci dan merancang penggunaannya. Jika tidak, mungkin sumber itu akan menjadi satu pembaziran. Semua orang mesti bekerjasama untuk mengoptimalkan aktiviti.

7. Ekoran pelbagai kekangan, bagaimana dan apakah saranan Dato' mengenai cara bekerja di kalangan staf?

Sekarang kita kena sama-sama bergerak dan bertindak. Kalau dulu mungkin dalam keadaan tertentu ada yang 'work in silos' atau bekerja secara masing-masing tetapi sekarang memerlukan kita untuk bekerjasama.

Semua mesti sama-sama bertindak, bekerjasama, inovatif dan kreatif.

Contohnya, awalnya dahulu untuk mendapatkan mesin penyemak suhu, sanitizer dan pelitup muka adalah sukar kerana tidak banyak dalam pasaran. Dalam Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT-

UPM) ada dibincangkan untuk membuat pakaian pelindung diri (PPE) dan pelitup muka.

Masa itu pelajar kita terperangkap dalam kampus, Mereka ada kemahiran, kita pula ada mesin jahit. Mereka membuat pelitup muka dan PPE sehinggalah kita boleh beri kepada orang luar dan membantu komuniti.

8. Kesan daripada pandemik ini, bagaimana Dato' melihat cara penyampaian perkhidmatan selepas ini?

Dalam tempoh pandemik ini banyak yang kita kena belajar. Kita kena cepat, siapa yang lambat akan ketinggalan. Sekarang masanya untuk kita lihat apa yang kita boleh tambah baik.

► **"Kita tidak boleh menjadikan pandemik sebagai alasan untuk tidak memberikan perkhidmatan terbaik. Kalau dalam keadaan sekarang, kita sudah boleh memberikan perkhidmatan secara efisien, tidak ada sebab untuk kita turunkan cara perkhidmatan itu apabila situasi kembali normal nanti."**



Dato' Zulkiflee Othman
Bursar UPM

Mampukah vaksin redakan penularan COVID-19?

Pada 11 Mac 2020, Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengisytiharkan wabak COVID-19 sebagai pandemik dan sehingga kini 73 juta orang di seluruh dunia telah dijangkiti dan pandemik ini telah membunuh seramai 1.6 juta orang. Hampir kesemua negara telah terlibat termasuklah Malaysia. Di Malaysia, setakat ini seramai 85 ribu orang telah dijangkiti dengan kematian seramai 416 orang.

COVID-19 disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 yang berasal daripada haiwan dan kelawar dikatakan sebagai hos semula jadi. Walau bagaimanapun, hos perantara di antara kelawar dan jangkitan manusia masih belum lagi diketahui. Pelbagai kaedah telah digunakan oleh banyak negara untuk mengawal wabak ini; termasuklah pengawalan pergerakan, kuarantin dan pematuhan prosedur operasi standard seperti penjarakan sosial, pemakaian pelitup muka dan

penjagaan kebersihan tangan yang baik.

Baru-baru ini, diberitakan, beberapa vaksin telah diluluskan oleh beberapa negara untuk kegunaan kecemasan. Vaksin tersebut yang menggunakan teknologi tradisional dan juga teknologi baharu seperti mRNA telah dihasilkan oleh Amerika Syarikat dan Cina setakat ini. Vaksin daripada Amerika Syarikat diberi publisiti meluas disebabkan penggunaan teknologi terbaharu yang tidak pernah digunakan sebelum ini. Tambahan pula, keberkesanan vaksin ini dilaporkan menjangkau melebihi 90% dan ini sangat mengagumkan.

Persoalannya sekarang adakah vaksin ini dapat meredakan penularan COVID-19. Untuk mengurangkan penularan penyakit ini, saintis telah membuat pengiraan bahawa imuniti kelompok untuk COVID-19 adalah 60% hingga 70%. Imuniti kelompok



Oleh Prof. Dr. Zamberi Sekawi
Dekan Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan,
Universiti Putra Malaysia

adalah bentuk perlindungan tidak langsung dari penyakit berjangkit apabila peratusan populasi yang mencukupi telah imun terhadap jangkitan tersebut, baik melalui vaksinasi atau jangkitan sebelumnya, sehingga mengurangkan kemungkinan terjadinya jangkitan pada individu yang kurang imun.

Untuk mencapai peratusan 60 - 70% ini bukanlah mudah kerana pada peringkat awal, akan berlaku 'perebutan' pembelian vaksin terutamanya di kalangan negara kaya. Disebabkan seseorang dikehendaki mendapatkan dua dos dalam jangka masa tiga minggu, proses untuk mendapatkan imuniti seluas mungkin untuk sesuatu populasi akan memakan masa. Untuk dunia mendapat mencapai kelompok imuniti pula, akan memakan masa beberapa tahun.

Cabaran yang paling utama yang bakal dihadapi oleh Malaysia adalah cabaran

logistik. Seperti pada vaksin yang lain, vaksin COVID-19 memerlukan sistem rantaian suhu sejuk yang baik iaitu sistem pengawalan suhu daripada peringkat pengeluaran, pengangkutan sehinggalah pengagihan. Sebarang perubahan suhu akan menjadikan vaksin tersebut rosak dan tidak berkesan jika diberi kepada manusia. Sudah pasti, kerajaan perlu merancang dengan teliti dari segi

pengangkutan vaksin, logistik penyimpanan, pengagihan kepada yang layak dan latihan kepada staf yang mengendalikan vaksin ini.

Cabaran lain yang juga penting adalah pengurusan berita palsu dan maklumat kurang tepat serta penentangan oleh golongan antivaksin. Jika tidak ditangani dengan betul, cabaran ini boleh menggagalkan usaha untuk mengawal penularan penyakit ini.

“Cabaran yang paling utama yang bakal dihadapi oleh Malaysia adalah cabaran logistik. Seperti pada vaksin yang lain, vaksin COVID-19 memerlukan sistem rantaian suhu sejuk yang baik iaitu sistem pengawalan suhu daripada peringkat pengeluaran, pengangkutan sehinggalah pengagihan. Sebarang perubahan suhu akan menjadikan vaksin tersebut rosak dan tidak berkesan jika diberi kepada manusia.”

New trends in higher education: The future is now



By Prof. Dr. Ismi Arif Ismail
Director, Institute for Social Science Studies (IPSAS),
Universiti Putra Malaysia

As 2020 is fast approaching its end, the following are the potential new trends in higher education, envisioned by scholars of higher education.

Amidst the VUCA (volatile, uncertain, complex, ambiguous) world that we are living in, higher education ecosystem in the new era will be more agile, fluid and flexible to suit with the rapid changes surrounding it.

The new trends will bring a number of significant changes to the higher education landscape.

Forward-thinking higher education leaders and professionals can capitalize on these trends to enhance their practices in leadership and governance, curriculum and instruction, research and innovation, industry and community relation as well as student development.

In terms of leadership and governance, it is predicted that higher education leaders should be agile and ready to adjust their styles of leading and managing their organizations to suit with situations and the stakeholders that they are dealing with.

The ability to collaborate with multiple stakeholders, namely government, industries, alumni and donors, both locally and globally, in the day to day operation of the institution will enable them to stay current and future ready.

Data analytics for decision and action will be new trend of higher education leaders to ensure efficiency and effectiveness of their institutional delivery system. Funding and student enrolment will be the critical factors for institutional survival. Establishing high quality faculties or schools and research institutes will attract funding and high quality prospective students and this will help strengthen the ecosystem.

The new trend also envisions more fluid and flexible competency-based curriculum as the framework that facilitates more customised and technolates integrated teaching-learning activities, optimising augmented virtual and mixed realities to complement the face-to-face interaction where

students can learn from anywhere, anytime.

Micro competency-based open and distance learning as well as the face-to-face experiential learning opportunities will enable students to learn at their own pace in meeting their unique and personalised needs. Student mobility is more in virtual form rather than the conventionally physical movement worldwide.

A more translational and demand-driven research and innovation ecosystem which intensively rely on strong university-industry-community relations will ensure that both fundamental and applied research efforts can directly impact on the targeted beneficiaries.

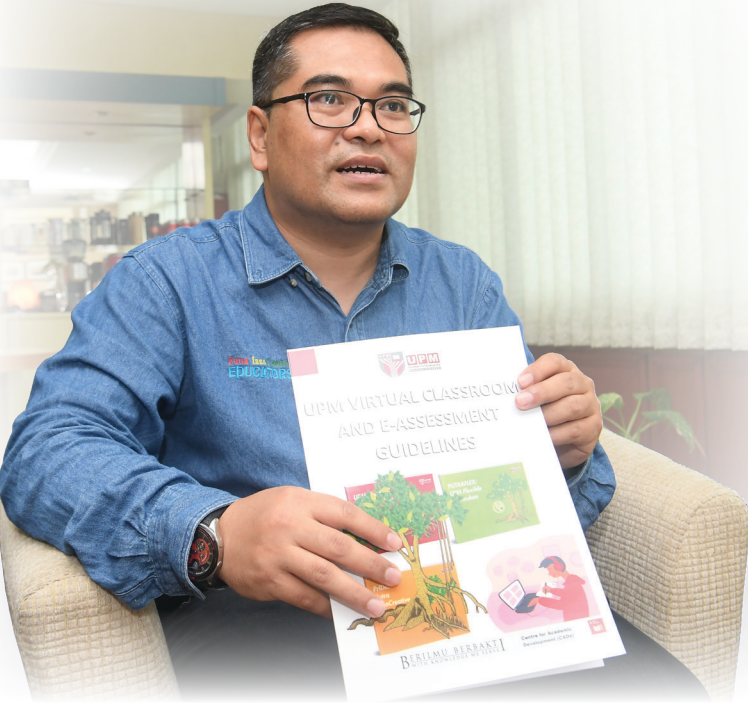
The new trend in student development will see a more holistic approach with emphasis on experiential learning, mentoring and coaching activities that will help to unleash their potentials and nurture the students to grow as brave, bold, humble and wise individuals.

Thus, we profoundly need higher education leaders with an entrepreneurial and futuristic mindset to lead our institutions and the citizens to sail through these new trends and the challenging years ahead.

“In terms of leadership and governance, it is predicted that higher education leaders should be agile and ready to adjust their styles of leading and managing their organizations to suit with situations and the stakeholders that they are dealing with.”



Mendekatkan Jurang Pengalaman Pembelajaran



Prof. Madya Dr. Akmar Hayati Ahmad Ghazali



Dr. Ahmad Muhaimin Roslan

langsung (Live), pensyarah UPM boleh mengakses ke YouTube rasmi CADE UPM serta memilih latihan yang hendak difokuskan oleh mereka.

Cabaran pengajaran secara digital

Cabaran dan kesiapsediaan digital menjadi isu utamanya di Malaysia khususnya di kawasan pedalaman mempunyai kekangan dalam penggunaan pendigitalan pengajaran.

Menurut Prof. Madya Dr. Wan Marzuki, bagi pelajar UPM yang ada kalanya mempunyai masalah internet, kaedah yang dilakukan ialah UPM menyediakan cara *synchronous* iaitu menggunakan bahan pengajaran yang disampaikan secara interaktif dan masa nyata dan *asynchronous* iaitu bahan pengajaran dibangunkan lebih awal dan interaksi pembelajar tidak secara masa nyata.

“Saya juga difahamkan pensyarah menggunakan pelbagai media termasuklah aplikasi-aplikasi yang mudah iaitu *Whatsapp* dan sebagainya. Bahan-bahan pengajaran dikongsikan di *Whatsapp* dengan menggunakan PDF,” katanya.

Sekiranya PKP dilanjutkan dan memerlukan proses pengajaran secara maya ini diteruskan, CADE membuat persiapan dengan menjadikan pengetahuan dan kemahiran asas penggunaan teknologi dalam kalangan pensyarah UPM secara umumnya adalah *well verse* dalam tuntutan ini.

“CADE telah membina ramai pensyarah UPM yang cekap dalam menggunakan teknologi dan jika PKP diteruskan kita tiada isu yang besar kerana kita telah bersedia sebelum ini pada dua bulan pertama PKP pada semester lepas dan telah melakukan latihan intensif kepada pensyarah UPM,” katanya.

Sesungguhnya, peranan CADE dalam pembangunan staf pengajaran dan pembelajaran bukan sekadar membina kemahiran pensyarah tetapi menuntut pensyarah UPM menjadi pakar rujuk dalam *teaching and learning* di peringkat negara dan antarabangsa. “Kita perlu jadi juara di situ dan menonjolkan keterlihatan pakar-pakar yang kita ada di UPM. Keterlihatan pensyarah UPM dan bagaimana kita hendak mempromosikan pakar-pakar yang kita ada yang boleh membantu bukan sahaja di dalam universiti malah di peringkat nasional dan antarabangsa. Itulah perkara asas yang kita hendak lakukan,” katanya.

juga disediakan oleh pensyarah antaranya kuiz berbentuk aneka pilihan, aneka jawapan, isi tempat kosong dan akhirnya pentaksiran tersebut diberi gred secara automatik, sebagai pensyarah dalam bidang komunikasi, ia mencabar kerana subjek kemahiran dan teknikal seperti penulisan berita dan rencana memerlukan lebih penjelasan dan latihan tubi untuk meningkatkan kefahaman dan kemahiran penulisan pelajar, tambahnya lagi.

Soal pengalaman pembelajaran khususnya dalam bidang sains dan teknologi turut menjadi tumpuan. Hal ini diakui oleh Pensyarah Jabatan Teknologi Bioproses, Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, UPM, Dr. Ahmad Muhaimin Roslan. Beliau sebagai pensyarah dalam bidang sains menjelaskan bahawa cabaran utama berlaku apabila kursus yang mempunyai kelas amali dan memerlukan kemudahan makmal untuk melatih pelajar dalam persekitaran selamat dan menguasai kemahiran psikomotor supaya lebih berdaya saing.

“Oleh kerana pandemik COVID-19, terdapat dua cara

yang dipraktikkan untuk kelas amali, iaitu pihak fakulti membantu pelajar memindahkan kursus yang mempunyai amali ke semester hadapan dan mengambil kursus yang tiada amali pada semester ini. Walau bagaimanapun, perkara ini tidak boleh dilaksanakan untuk semua pelajar khususnya pelajar di tahun akhir. Justeru, pendekatan kedua dilakukan dengan membuat video yang menerangkan konsep dan prosedur sesuatu eksperimen kepada pelajar,” katanya.

Komitmen dan perjuangan CADE dalam berhadapan pandemik COVID-19 dan memerlukan pembelajaran secara talian ini menjadi fokus dan kesanggupan untuk membuktikan kecemerlangan akademik dapat menonjolkan UPM di peringkat tempatan dan antarabangsa. Sesungguhnya, usaha CADE dengan kesanggupan ahli akademik dan pelajar UPM untuk melangsungkan pembelajaran secara atas talian menjadi ukhwh keserjanaan yang unggul dalam tempoh yang mencabar dan perlu bertindak positif. - UPM

Transformasi pengajaran dan pembelajaran kepada pendigitalan bergerak pantas impak COVID-19. Namun persoalan mengenai pengalaman pembelajaran perlu diberi perhatian agar pelajar mendapat kualiti pendidikan terbaik. Laporan khas kali ini cuba mengupas cabaran pendigitalan dan pengalaman pembelajaran pelajar. Ikuti tulisan wakil TRIBUN PUTRA, Noor Eszereen Juferi bagi mendapatkan jawapan.

Pandemik COVID-19 telah membuka peluang dan juga cabaran pada sistem pendidikan negara untuk mendepani perubahan dalam era digital Revolusi Industri 4.0 dan Gagasan Pendidikan 4.0. Pengarah Pusat Pembangunan Akademik (CADE), Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof. Madya Dr. Wan Marzuki Wan Jaafar berkata pengajaran pendigitalan semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula pada 18 Mac 2020. CADE telah membuat perubahan dengan cepat antaranya menyediakan *manual UPM Virtual Classroom* and *E-Assessment Guidelines*.

“Manual ini disediakan oleh CADE tidak sampai sebulan serta ia lengkap dan dijadikan sebagai garis panduan rasmi bagi pensyarah UPM merujuk apabila mengendalikan *Virtual Classroom* dan *e-Assessment*, manual tersebut boleh diakses melalui laman rasmi CADE, UPM di URL: <https://cirel.ump.edu.my/index.php/en/downloads/12-upm-virtual-classroom-and-e-assessment-guidelines/file>” katanya.

Manual ini adalah sejajar dengan panduan yang dikeluarkan oleh pihak Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) yang telah dikeluarkan pada 29 Mac 2020 iaitu “Panduan Pengendalian Program Pendidikan Tinggi Semasa dan Pasca Perintah Kawalan Pergerakan COVID-19” MQA telah memberikan fleksibiliti untuk higher education providers (HEPs).

Apabila bertanyakan

berkenaan kesediaan pensyarah UPM dalam pengajaran online, beliau yakin dengan tahap literasi pensyarah terhadap penggunaan platform pengajaran secara maya.

“Bagi saya UPM bersedia ke arah pengajaran secara talian dan dengan terjadinya PKP di negara ini mengkehendaki pensyarah UPM menyesuaikan diri dengan kaedah pengajaran maya ini adalah positif,” ujarnya.

Menurutnya lagi, CADE, UPM pada peringkat awal pihak CADE mendapatkan dahulu maklum balas secara tidak rasmi dengan pensyarah dan membuat latihan-latihan yang berstruktur melalui Webinar dan mempunyai pelbagai siri yang dilakukan.

“Dalam seminggu CADE telah membuat dua hingga tiga kali Webinar secara konsisten untuk beberapa bulan bagi memastikan pengajaran dan pembelajaran tidak tergendala dan mengajar pensyarah untuk mengaplikasikan *PutraBLAST* sepenuhnya serta melihat semula kemampuan *tools* yang ada sebagai *delivery method* untuk kaedah penyampaian pengajaran pembelajaran secara digital,” katanya.

Selain daripada *Virtual Classroom* pihak CADE turut membuat siri-siri Webinar untuk melatih dan memastikan pensyarah UPM boleh melaksanakan *e-Assessment* ataupun alternatif penilaian yang dilakukan oleh CADE.

“Daripada latihan-latihan yang CADE lakukan, kita kemudiannya membuat satu kajian untuk mendapatkan refleksi pensyarah terhadap kompetensi yang mereka ada selepas latihan-latihan ini dilaksanakan. Secara umumnya CADE, UPM melihat hampir semua pensyarah UPM mempunyai keupayaan untuk melaksanakan kelas secara virtual dan juga melaksanakan penilaian secara virtual iaitu *e-Assessment*,” katanya.

Menariknya, jika pensyarah UPM tidak berkesempatan untuk mengikuti latihan yang disediakan oleh CADE secara

Pengajaran norma baharu tingkat profesion pensyarah

Bagi Pensyarah Kanan, Jabatan Komunikasi, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, UPM, Prof. Madya Dr. Akmar Hayati Ahmad Ghazali berkata pengajaran norma baharu secara langsung meningkatkan profesion pensyarah serta memberi nilai tambah kepada pelajar dan pada masa yang sama beliau dapat mempelbagaikan kaedah PdP seperti kandungan topik yang interaktif, diikuti aktiviti seperti kuiz, penyelesaian masalah dan sebagainya.

“Selain itu penaksiran

Sambutan Bulan Pendidik UPM 2020 dibuat secara maya

SERDANG, 9 Okt – Universiti Putra Malaysia (UPM) menganjurkan sambutan Bulan Pendidik sepanjang Oktober 2020 secara maya yang dirasmikan oleh Naib Canselor, Prof. Dr. Mohd. Roslan Sulaiman.

Sambutan bertemakan “Teaching from the Heart: Fun Learning” itu menggambarkan pentingnya peranan pendidik dalam melaksanakan tanggungjawab dengan penuh dedikasi, ikhlas dan sepenuh hati supaya pelajar dapat menghayati pembelajaran dengan cara berkesan serta mengembirakan.

Prof. Dr. Mohd. Roslan menzahirkan pendidik sebagai “barisan hadapan” yang menjadi tunjang bagi melahirkan generasi berilmu, beretika dan mempunyai keutuhan jati diri yang merupakan nadi menggerakkan pembaharuan UPM ke arah yang lebih baik.

“Saya menyeru para pendidik UPM agar sentiasa bersedia menyahut cabaran untuk berubah ke arah yang keperluan semasa.

“Antara aspek yang perlu ditingkatkan ialah jaringan global, termasuk kolaborasi

serta kerjasama di peringkat antarabangsa yang dapat memberi manfaat yang besar terhadap pengajaran dan pembelajaran,” katanya.

Beliau berkata pendidik tidak boleh merasa selesa dengan cara berfikir yang jumud, sebaliknya harus bersedia mempelajari teknik terkini dalam penyampaian pengajaran dan pembelajaran pada era kecanggihan teknologi digital masa kini.

Beliau juga menyampaikan amanat kepada pelajar bahawa kecemerlangan pendidikan bukan hanya diukur pada markah serta gred, tetapi lebih penting ialah aspek pembangunan sahsiah diri pelajar itu sendiri.

“Gabungan antara kecemerlangan akademik dan pembangunan sahsiah diri, serta pengalaman pembelajaran yang ditimba selama menjalani kehidupan kampus boleh dimanfaatkan dalam kehidupan sebenar nanti,” katanya.

Katanya, UPM sangat menggalakkan kaedah pembelajaran berasaskan pengalaman (*experiential learning*) bagi melatih serta memberikan pendedahan

kepada pelajar supaya mereka dapat memanfaatkan pengetahuan serta kemahiran untuk faedah masyarakat.

Majlis itu turut dihadiri Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), UPM, Prof. Ts. Dr. M. Iqbal Saripan; Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni), Prof. Dr. Arifin Abdu, pegawai kanan Universiti dan warga pendidik serta pelajar UPM.

Penganjuran kali ini memfokuskan bidang tujuhan utama UPM iaitu pertanian. Forum “Kecemerlangan Pertanian Melahirkan Usahawan” dan University for Society mengetengahkan perbincangan mengenai isu semasa berkaitan pemindahan ilmu dalam bidang pertanian kepada masyarakat.

‘International Putra InnoCreative Carnival in Teaching and Learning (PicTL) 2020’ pada 22 hingga 30 Oktober merupakan kemuncak aktiviti Bulan Pendidik yang memberikan pengiktirafan kepada pencipta inovasi untuk berkongsi pengalaman dalam pengajaran dan pembelajaran. - UPM



Innovation in kelulut honey as an edible coating for agricultural produce

By Azman Zakaria
Photo Noor Azreen Awang

SERDANG - A team of researchers from Universiti Putra Malaysia (UPM) has successfully produced edible coating derived from local stingless bee honey or kelulut to control Anthracnose disease (post-harvest fungus) for a variety of agricultural produce, including papayas.

Formulated into powder form before it is used, ten grams of kelulut honey could produce ten grams of powder that can be utilized on 100 papayas.

The papayas were dipped in kelulut honey as the coating.

Besides controlling diseases, it also helps to preserve and prolong the quality of papayas between 14 and 21 days from harvest, which will ease the export process.

Leader of the research team, Assoc. Prof. Ir. Dr. Norhashila Hashim, said her team tested kelulut honey from Malaysia at different concentrations and found that the honey possessed potentials to inhibit or stunt the growth of miselium *Colletotrichum* sp.

Colletotrichum sp. is a fungus that could cause Anthracnose disease which damages the quality of agricultural produce such as papayas, mangoes and chillies.

She said a scan using an electronic microscope scanner showed that there were signs of spores' destruction and degradation of hyphae fungus when treated by kelulut honey with a concentration of 15 per cent.

"We also detected kelulut honey has some phenolic content

(gallic acid, coumaric acid, ferulic acid and salistic acid) and flavonoid content (naringenin and kaempferol) which contribute to the anti-fungal properties.

"Therefore, its function as a coating for agricultural produce is, indeed, more efficient," she added.

According to Dr. Norhashila, papaya was chosen for research to identify the function of kelulut honey as an edible coating due to its physicochemical properties apart from the fruit's climacteric properties.

It has a short shelf-life due to the climacteric ripening pattern and perishable threat after harvest; thus, it could provide a more significant research impact.

Assoc. Prof. Ir. Dr. Norhashila, who is also Head of the Department of Biological and Agricultural Engineering, Faculty of Engineering, UPM, said the papayas dipped in kelulut honey were stored at 12 ± 1 degree Celsius for 12 days.

"The research results found that the papaya sample coated with kelulut honey with a concentration of 15 per cent managed to preserve the freshness, colour and soluble solids content of the fruits.

"Net weight, sample respiration rate and ethylene production of the papayas also dropped throughout the storing period," she said.

Hence, kelulut honey could improve the quality of papayas after harvest and increase the shelf-life of fruits.

She added that her team published the results of the

findings in Elsevier: Journals of Materials Research and Technology about the potential of kelulut honey in producing nanosize calcium oxide.

The nanoparticles were obtained from biosynthesis through methods of sedimentation and precipitation of calcium carbonate in kelulut honey.

The nanoparticles produced through biosynthesis have the maximum inhibition effect on Anthracnose disease.

"As evident in the cytotoxic test on MRC 5 and Vero cells, the nanoparticles were found to be non-toxic to humans. Thus, it is safe and edible," she added.

She also said the research offers a safer approach for nanoparticle preparation by using kelulut honey for different applications in the agricultural field and food.

Dr. Norhashila added papayas that were coated with a lot of chemicals all this while could be harmful to health in the long run.

The innovation won a gold medal at the UNIMAS Innovation and Technology Exposition, in Kuching, Sarawak, in 2019 and a bronze medal at the Faculty of Engineering, UPM exhibition in 2019.

The research started in 2017 and ended in 2019. Besides her, five other members of the research team are Dr. Bernard Maringgal, Dr. Intan Syafinaz Mohamed Amin Tawakkal, Dr. Muhammad Hazwan Hamzah, Prof. Dr. Mahmud Tengku Muda Mohamed and Azri Shahir Rozman. - UPM



BitS wins Islamic Development Bank Transformers Academy funding of RM1.08 Million

By Communication & Networking Division of EDUBITS Sdn Bhd

SERDANG, Dec 18 - Given the current digital divide across the globe, a new shift in education approaches is needed to enhance the learning ecosystem.

BitS aims to help educational institutions to bridge this digital divide and provides better access to education through establishing smart classrooms.

BitS also aims to support teachers and educational institutions to crowd-fund from donors and generate projects to inform the communities about

their need for smart classrooms.

It also provides project-based income opportunities for freelancers, including young technologists, and value technology development for its research and development, including e-content, web-based learning materials, storage, networking, technology configuration, multimedia, and training.

In line with Sustainable Development Goal 4 (SDG4), which is to ensure inclusive and equitable quality education, BitS won the Islamic Development Bank Transformers Academy funding of RM1.08 million which aims to support

entrepreneurs, innovators and global leaders in their effort in helping community to achieve the SDGs.

Developed by a start-up company, EduBITS Sdn. Bhd, BitS was founded through Innohub at Putra Science Park (PSP), Universiti Putra Malaysia (UPM) in 2016 by a group of lecturers, namely, Assoc. Prof. Dr. Habibah Ab Jalil, Prof. Dr. Ismi Arif Ismail from Faculty of Educational Studies; Dr. Erzam Marlisah from Faculty of Computer Science and Information Technology; and Ts. Dr. Mohd Zairul Mohd Noor from Faculty of Design and Architecture in UPM. - UPM



UPM researchers successfully enhance efficiency of solar energy using short sugar palm fibre

By Azman Zakaria

SERDANG - A group of Universiti Putra Malaysia (UPM) researchers successfully enhance thermal stability, power factor and efficiency of solar energy by integrating short sugar palm fibre (SSPF) into the solar module.

The research team led by Prof. Ir. Dr. Mohd Sapuan Salit, comprised Dr Alaaeddin M. H. Abed, Mohamad Hazrol Md Damiri, Assoc Prof. Dr. Edi Syams Zainuddin, Dr Mohd Zuhri Mohamed Yusoff and Asst Prof. Dr. Faris M. Al-Oqla.

The introduction of

natural fibre composites (NFCs) combined with Polyvinylidene fluoride (PVDF) in Polycrystalline (PV) module would enhance the thermal, optical, mechanical and functional properties of a PV module.

Prof. Ir. Dr. Mohd Sapuan said by installing short sugar palm fibre layer into the evaluated module, it exhibited outstanding thermal stability, electrical reliability and excellent outdoor performance.

"This invention also helps the solar and renewable energy industry to demonstrate and

manufacture efficient, thermally stable PV modules more effectively.

"This collaboration between electrical and mechanical fields will contribute to the environment and to the increasing global demand on energy. This accomplishment is novel and innovative," he said.

The solar module won the Invention and Innovation Gold Awards at the Malaysia Technology Expo 2020 held at the Putra World Trade Centre, Kuala Lumpur. It also won a silver medal at the Engineering Innovation and Exhibition (EIE)

UPM.

This invention claims the utilization of natural fibre composites (NFCs) or short sugar palm fibre (SSPF) to enhance thermal stability for electrical performance of a solar module.

This technology has promising prospects in the market of solar energy for the following:

- Higher thermal stability compared to commercial modules
- Balanced heat dissipation and balance thermal shifts
- Higher energy harvesting

by enhanced thermal behaviour

- Enhanced efficiency and outdoor performance

- Excellent nano-texture and homogeneous biocomposites

- Outstanding functional properties and heat resistance

- Excellent resistance to abrasion and delamination

- Lighter weight, lower cost and environmental friendly modules
- Reduced processing and manufacturing costs
- Abundant resources and raw materials with less

treatment

- Double benefit of green innovation "Green & Renewable"

He said the production cost was low and 50% less energy was required for each unit but it is able to generate 20% more power compared to the conventional solar module and 38% eliminated waste of resources.

It would be available in the market by 2022, based on the system level design and production upon endorsement for oriented and public use. - UPM



UPM bimbing banduan tanam rumput Napier dan hasilkan silaj berkualiti

Oleh Khairul Anuar Muhamad Noh

AYER KEROH, 20 Okt – Pusat Transformasi Komuniti Universiti (UCTC), Universiti Putra Malaysia (UPM) membimbing seramai 36 banduan dan staf Penjara Agro Dusun Dato Murad di sini baru-baru ini untuk menanam rumput Napier dan menghasilkan silaj berkualiti tinggi.

Projek di bawah Skim Geran Pemindahan Ilmu (KTGS) membimbing banduan mengenai kaedah penanaman dan pengurusan tanaman serta amalan agronomi rumput Napier untuk menghasilkan sumber makanan ternakan yang mencukupi dan berkualiti tinggi.

Ketua projek, Dr. Martini Mohammad Yusoff berkata pihaknya mendapat permintaan daripada penjara tersebut yang mengalami masalah kekurangan sumber makanan dalam pemeliharaan lembu, kambing dan biri-biri mereka.

Sementara itu katanya, kaedah pembuatan silaj

juga penting dalam proses penyediaan makanan ternakan kerana ianya boleh disimpan dan boleh digunakan apabila mengalami masalah kekurangan sumber makanan seperti musim kemarau dan banjir.

“Pakej pemindahan ilmu ini lengkap merangkumi peringkat penanaman, penjagaan dan penuaian rumput Napier sehingga penghasilan silaj yang digunakan sebagai sumber makanan ternakan di penjara tersebut,” katanya di sini di samping penyelidik bersama Dr Shokri Jusoh dan Prof. Madya Dr Hawa Jaafar dari Fakulti Pertanian, UPM.

Pengarah Penjara Agro Dusun Dato Murad, Tuan Zamzuri Ghani berkata ilmu tersebut bukan sahaja mampu dipraktikkan oleh komuniti penjara malahan mereka berjaya menghasilkan silaj dengan menggunakan teknologi penyelidik UPM dan memberi idea masa hadapan dalam bidang keusahawanan baru kepada banduan.

“Terdapat banduan yang berhasrat untuk mengusahakan projek penternakan dengan

menggunakan rumput Napier sebagai sumber makanan ternakan setelah tamat tempoh tahanan mereka,” katanya.

Rumput Napier merupakan sejenis rumput saka, tahan daripada serangan serangga perosak dan penyakit tumbuhan, menghasilkan biomasa yang tinggi, di samping kandungan nilai pemakanan ternakan yang tinggi.

Berasaskan penemuan daripada penilaian ke atas lima jenis rumput Napier yang ditanam, varieti Kobei, Ungu dan Taiwan bagus ditanam secara komersial kerana mempunyai nilai biomasa dan nilai pemakanan yang tinggi untuk ternakan.

Selain diberi makan dan dijual secara segar, rumput Napier juga boleh diproses menjadi silaj yang terhasil daripada proses fermentasi anaerobik untuk diberikan kepada ternakan ruminan seperti lembu, kambing dan biri-biri terutama apabila berlaku kekurangan sumber makanan. Ia juga sesuai digunakan untuk sistem feedlot untuk pengeluaran daging lembu. - UPM



Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm) distruktur semula



Selamat Datang ke / Welcome to
PUSAT STRATEGI DAN PERHUBUNGAN KORPORAT
CENTRE FOR CORPORATE STRATEGY AND RELATIONS
فوسٽ سٽراٽيگي دان فرھوبوڠن كورپورٽ

Oleh Noor Mohamad Shakil Hameed

SERDANG, 1 Dis - Pihak Pengurusan Universiti menstruktur semula Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm) dengan perubahan status dari Pejabat ke Pusat, dan perubahan nama dari Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm) kepada Pusat Strategi dan Perhubungan Korporat (PSPK) / Centre for Corporate Strategy and Relations (CCSR), berkuatkuasa 1 Disember 2020.

Keputusan itu selari dengan situasi semasa, di samping memenuhi keperluan Statut Universiti Putra Malaysia (Takrif dan Makna) 2020.

Untuk rekod, CoSComm ditubuhkan pada 1 Oktober 2014 melalui penggabungan

dua entiti, iaitu Bahagian Perancangan Korporat (BPK) dan Pejabat Pemasaran dan Komunikasi (MarComm).

Universiti juga bersetuju memusatkan pasukan rakaman produksi dan media di bawah satu bumbung untuk memudahkan proses penyediaan perkhidmatan yang lebih menyeluruh, dikenali sebagai perkhidmatan Media Putra di bawah Seksyen Media Kreatif.

Sehubungan itu, staf yang berpengalaman dan berkemahiran dipindahkan ke PSPK dari beberapa Pusat Tanggung Jawab (PTJ) yang lain.

Pengarah PSPK, Profesor Dr. Daud Ahmad Israf Ali berkata, penstruktur semula itu adalah sesuatu yang wajar, signifikan dan perlu bagi menambahbaik sistem tadbir urus universiti secara keseluruhannya, di samping



Prof. Dr. Daud Ahmad Israf Ali

mempertingkatkan kualiti perkhidmatan yang disediakan oleh PSPK sebagai sebuah entiti perkhidmatan.

“Saya percaya dengan perubahan ini, PSPK akan lebih fokus, melakukan lebih banyak penambahbaikan sekali gus memberikan perkhidmatan yang terbaik kepada warga kampus,” katanya. - UPM

PPUPM, MPP, Putra Bakti, WAZAN laksana aktiviti plogging di Pantai Remis

Oleh Azman Zakaria

KUALA SELANGOR - Persatuan Pentadbir Universiti Putra Malaysia (PPUPM) dengan kerjasama Majlis Perwakilan Pelajar (MPP), Putra Bakti serta Pusat Pengurusan Wakaf, Zakat dan Endowmen UPM (WAZAN) menjalankan aktiviti plogging di Pantai Remis, di sini, 3 Oktober lalu.

Aktiviti yang dijalankan bersama penduduk setempat itu turut membabitkan 30 orang exco dan ahli PPUPM, 15 orang

asnaf setempat dan 10 pelajar UPM.

Plogging atau aktiviti berjalan sambil memungut sampah itu adalah ke arah menyokong Malaysia Bersih daripada sampah sarap.

Menurut kenyataan PPUPM, ia juga bertujuan memupuk budaya mahu melihat kebersihan alam dan diterjemahkan dalam bentuk tindakan bersama-sama komuniti setempat.

Program itu juga untuk menimbulkan kesedaran

melalui taklimat yang disampaikan untuk sama-sama membantu ke arah kelestarian alam.

Melalui aktiviti itu, peserta dapat bersama komuniti dalam melaksanakan program yang memberi impak daripada segi kebersihan alam.

Ia juga menunjukkan kesungguhan warga kampus untuk bersama komuniti setempat dalam program yang memberi manfaat bersama. - UPM



WAZAN UPM menang insentif kutipan Zakat Ramadhan 1441H kategori IPT

Oleh Mohd Rizal Helmi A Razak

SHAH ALAM, 14 Okt – Pusat Pengurusan Wakaf, Zakat dan Endowmen (WAZAN), Universiti Putra Malaysia (UPM) dinobatkan sebagai pemenang Insentif Kutipan Zakat Ramadhan 1441H kategori Institut Pengajian Tinggi (IPT) sepanjang bulan Ramadhan 1441H/2020M.

WAZAN UPM selaku penolong amil Lembaga Zakat Selangor (LZS) diperingkat IPT memperoleh kutipan zakat (zakat harta dan zakat fitrah) tertinggi sebanyak RM827,081.73 menduduki tempat pertama sejak kempen itu diadakan.

Tempat kedua adalah Bahagian Zakat, Wakaf dan Infaq (BZWI), Kolej Universiti Islam Selangor (KUIS) yang memperoleh kutipan sebanyak

RM309,769.05 dan ketiga Bahagian Zakat, Sedekah dan Wakaf (BZSW) Universiti Teknologi Mara (UiTM) (RM291,933.44).

Ketua Seksyen Pengurusan Zakat dan Pembangunan Asnaf, WAZAN, Zuhaimi Abd Rahim berkata, insentif itu adalah usaha bersama yang dilakukan oleh warga WAZAN dengan bimbingan LZS di samping kepercayaan pembayar zakat untuk terus menunaikan kewajipan membayar zakat di WAZAN UPM.

“Saya mendoakan agar semua pembayar ini dikurniakan kebaikan dan kerahmatan di samping dapat terus bersama kami di WAZAN agar lebih ramai lagi asnaf dapat disantuni dan dibantu demi kebaikan dan kecemerlangan mereka,” katanya.



Majlis penyampaian insentif itu diadakan di AEON Shah Alam dan disampaikan oleh Ketua Jabatan Pengurusan Agensi, LZS, Zainuddin Johari kepada Pengarah WAZAN UPM, Dr. Razali Othman.

Dr. Razali berkata pengantaraan insentif seumpama itu bertujuan memberi motivasi dan

penghargaan kepada semua Penolong Amil dalam kalangan IPT di Selangor.

Turut hadir ialah Pengarah BZSW UiTM, Mohd Zaki Abd Rahim; Eksekutif Pengurusan Agensi, LZS, Dr. Mohd Ashrof Zaki Mohd Yaakob; dan Ketua Seksyen Pengurusan Zakat BZWI, KUI, Mohamad Hanafi Ismail. - UPM

UPM ANJUR SIRI WACANA MEDIA PUTRA KUPAS ISU VAKSIN COVID-19

Oleh Zainul Luqman Zainul Ikhwani

SERDANG, 17 Dis – Pusat Strategi dan Perhubungan Korporat (PSPK), Universiti Putra Malaysia (UPM) menganjurkan Siri Wacana Media Putra yang pertama iaitu ‘Vaksin COVID-19: Antara Mitos Dengan Realiti’.

Wacana itu diadakan bagi

mendapatkan penjelasan serta pandangan ilmiah dari panel jemputan yang berkhidmat di Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (FPSK), UPM, Prof. Madya Dr. Malina Osman.

Antara inti perbincangan adalah isu halal penggunaan bahan di dalam vaksin COVID-19, kesan sampingan serta keberkesanan vaksin dengan penemuan yang singkat

dan mitos yang tersebar luas mengenai penggunaan vaksin pada masyarakat kita pada hari ini.

Siri Wacana Media Putra adalah usaha UPM dalam menonjolkan keterlihatan kepakaran UPM serta sebagai platform advokasi awam untuk berkongsi isu semasa bersama pakar UPM kepada masyarakat luar kampus. - UPM



Prof. Dr. Ir. B.T. Hang Tuah Baharudin dilantik Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat)

Oleh Azman Zakaria

SERDANG, 30 Nov - Prof. Dr. Ir. B.T. Hang Tuah Baharudin dilantik sebagai Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) Universiti Putra Malaysia (UPM) untuk tempoh selama tiga tahun berkuat kuasa 1 Disember 2020 hingga 30 November 2023.

Prof. Dr. Ir. B.T. Hang Tuah Baharudin, 43, menggantikan Prof. Dr.-Ing. Ir. Renguanth Varatharajoo, yang tamat tempoh pelantikan sebagai Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) pada 31 Ogos 2019.

Prof. Dr. Ir. B.T. Hang Tuah Baharudin adalah dari Jabatan Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan, Fakulti Kejuruteraan.

Beliau berkelulusan PhD

dari University of Liverpool UK dalam bidang pengkhususan Kejuruteraan Pembuatan dan Pengurusan Perindustrian; B. Eng (Hons) Mechanical Engineering dari UMIST (University of Manchester, Institute of Science and Technology; dan Dip. Eng Mechanical and Manufacturing Engineering, dari Wigan and Leigh College.

Beliau adalah tutor di Jabatan Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan dari Ogos 2001 hingga September 2008, dan sebagai Pensyarah Kanan di jabatan sama dari 16 September 2008 hingga September 2013.

Beliau dilantik sebagai Profesor Madya pada 1 Oktober 2013.

Anak kelahiran Perak ini pernah menjadi Pengetua Kolej Kediaman Kolej 15 dari 1 Mac

2016 hingga 31 Januari 2018, dan adalah Pengetua Kolej Kediaman Kolej 10 dan 11 dari 1 Februari 2018 hingga 31 Disember 2020.

Beliau juga adalah Ahli Lembaga JOMWaqf.com dari Mac 2017 hingga September 2020; Pengerusi dan Wakil (Chair and Representative) Co-opbank Pertama (CBP) mewakili cawangan Putrajaya dari Januari 2018 hingga kini; Bendahari American Society of Mechanical Engineers (cawangan Malaysia) dari Januari 2016 hingga kini; dan Setiausaha Persatuan Alumni University of Liverpool Malaysia dari Jun 2020 hingga kini. - UPM



1,166 peserta sertai Wacana Putra Bakti

Oleh Nur Sabrina Marzuki

SERDANG, 12 Dis – Jawatankuasa Induk Putra Bakti, Pusat Strategi dan Perhubungan Korporat (PSPK), Universiti Putra Malaysia (UPM) dengan kerjasama Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar (PKPP), UPM telah mengadakan program Wacana Putra Bakti diadakan secara dalam talian yang disertai 1,166 peserta.

Timbalan Pengarah, Pusat Strategi dan Perhubungan Korporat, Prof. Madya Dr. Mohd Izani Mohd Zain berkata penganjuran Wacana Putra Bakti itu diharapkan dapat dimanfaatkan bukan sahaja kepada warga UPM malah kepada masyarakat.

“Aktiviti kesukarelawanan ini dilihat mempunyai nilai kemanusiaan yang tinggi, semangat kerjasama yang baik, memiliki sikap toleransi dan mempunyai sikap ingin membantu yang tinggi yang dapat diterapkan dalam diri setiap individu,” katanya.

Beliau yang juga merangkap Pengerusi Putra Bakti UPM berkata penjenamaan semula program kesukarelawanan UPM sebagai ‘Putra Bakti’ dan digabungkan di bawah satu bumbung bagi memastikan sumbangan kesukarelawanan UPM berada pada tahap yang lebih tinggi.

Selain itu, pelbagai program dan aktiviti yang dianjurkan oleh Putra Bakti yang melibatkan masyarakat dalam dan luar negara antaranya Sekolahku Universitiku, Program Putra Bakti@Agriworld, Program Kenyalang Bakti 2020, Projek Amal Pembinaan Rumah Masyarakat Orang Asli, Program Tanggungjawab Sosial Korporat (CSR) di Kemojoa dan Lombok, Indonesia.

Terbahagi kepada dua siri wacana, siri pertama berkongsi pengalaman mengenai projek Pengumpulan Baju Terpakai yang berjaya diadakan di Dewan Besar, Pusat Kebudayaan dan Kesenian Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah

(PKKSSAAS), UPM September lalu.

Antara panel yang terlibat adalah Kaunselor, Unit Kaunseling & Kerja Sosial Perubatan, Hopital Pengajaran UPM (HPUPM), Rafidah Sadarudin, Pensyarah Kanan Jabatan Reka Bentuk Perindustrian, Fakulti Rekabentuk dan Senibina (FRSB), UPM, Ts. Dr. Saiful Hasley Ramli, TNYDP Sukarelawan Siswa Majlis Perwakilan Pelajar (MPP), UPM, Sara Wajihah Azman, Pengurus Life Line Clothing Malaysia (LLCM) Sdn. Bhd., Zaki Suratman.

Bagi siri kedua, topik perbincangan menentang projek Putra Bakti di Lombok, Indonesia serta panel jemputan yang terlibat adalah K.B.,P.A., Pejabat Pendaftar, Siti Fatimah Abdul Ghani, Pensyarah Kanan Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi (FBMK), UPM, Dr. Fazilah Husin, S.Pd.I MTs. Sa’aduddin Wakan Praya Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat Indonesia, Muhamad Irham, dan Presiden Persatuan Taska Hulu Langat, Nornisa Sahid.

Sebelum itu, UPM telah melancarkan Sambutan Hari Putra Bakti UPM secara dalam talian bersempena Sambutan Hari Sukarelawan Antarabangsa yang diadakan pada 5 Disember setiap tahun oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB).

Naib Canselor UPM, Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman berkata tujuan utama penjenamaan aktiviti kesukarelawanan UPM kepada Putra Bakti ialah untuk memberi impak kepada imej universiti serta meningkatkan tanggungjawab sosial dan kemahiran insaniah dalam kalangan warga universiti.

“Saya menyeru agar warga UPM untuk sama-sama berganding bahu dalam melakukan aktiviti kebajikan tidak kira agama, bangsa mahupun kaum kerana aktiviti sukarelawan secara langsung mengangkat kecemerlangan kualiti hidup masyarakat,” katanya. - UPM