

SAWIT

MPOB MENJANA PERUBAHAN INDUSTRI SAWIT

Terbit pada Sabtu minggu pertama setiap bulan



**4,000 sertai
Larian Sawit**

► MUKA 2

**TOT 2018
pada 3 Julai**

► MUKA 5



NATION BRANDING AWARDS



Datuk Dr Kushairi menerima BrandLaureate Nation Branding Awards 2017-2018 daripada Tan Sri Rainer Althoff.



Anugerah BrandLaureate Nation Branding Awards 2017-2018 kepada MPOB adalah tepat pada masanya sempena ulang tahun penubuhan MPOB ke-18 pada 1 Mei 2018”

**Datuk Dr Ahmad
Kushairi Din,
Ketua Pengarah MPOB**

MPOB terima BrandLaureate Nation Branding Awards

→ Terima anugerah berprestij

Oleh Fadzil Ghazali
fadzilg@mpob.gov.my

► Kuala Lumpur

Yayasan Jenama Asia Pasifik (APBF), sebuah organisasi berdedikasi membina jenama dalam pelbagai latar belakang perniagaan telah menganugerahkan Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) sebagai antara penerima BrandLaureate Nation Branding Awards 2017-2018.

Penyampaian anugerah berprestij disampaikan oleh Pengurus APBF, Tan Sri Rainer Althoff kepada Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr

Ahmad Kushairi Din pada majlis yang diadakan di Kuala Lumpur pada 3 Mei lalu.

Anugerah tepat pada masa

“Anugerah BrandLaureate Nation Branding Awards 2017-2018 kepada MPOB adalah tepat pada masanya sempena ulang tahun penubuhan MPOB ke-18 pada 1 Mei 2018.”

“MPOB ditubuhkan melalui pengabungan Institut Penyelidikan Minyak Kelapa Sawit Malaysia (PORIM) dan Lembaga Pendaftaran dan Pelesenan Minyak Kelapa Sawit (PORLA),” kata Datuk Dr Kushairi.

Anugerah BrandLaureate Nation Branding Awards turut diterima oleh empat organisasi

lain, iaitu Lembaga Pembangunan Pelaburan Malaysia (MIDA), Petronas Twin Towers, Sunway Lagoon Theme Park dan Tourism Malaysia.

MPOB berperanan dalam membangun dan memajukan industri sawit Malaysia melalui penyelidikan dalam semua aspek sawit di sektor huluhan, pertengahan dan hiliran.

MPOB hasilkan 600 teknologi

Sehingga kini, MPOB telah menghasilkan lebih 600 teknologi berkaitan industri sawit yang menyumbang kepada peningkatan produktiviti dan daya saing industri sawit negara.

MPOB terus membangunkan teknologi baharu meliputi bahan tanaman berkualiti, pelbagai aplikasi dan kegunaan produk sawit serta memastikan amalan pengeluaran secara mampan.

MPOB juga berperanan mengawal selia industri sawit negara untuk memastikan pertumbuhan yang teratur dan mampan serta jaminan produk sawit berkualiti tinggi yang memenuhi piawaian antarabangsa.

Pencapaian dalam bidang penyelidikan yang menghasilkan teknologi dan inovasi dalam industri sawit telah melonjakkan Malaysia sebagai peneraju teknologi sawit global.

Kemajuan teknologi dan inovasi dalam industri sawit yang dihasilkan melalui penyelidikan perlu dimanfaatkan oleh semua sektor pengeluaran bagi kecekapan produktiviti, kualiti produk dan pembangunan industri sawit negara yang berdaya saing dan mampan.

Dengan keluasan tanah pertanian yang terhad dan pertanggungan kepada tenaga kerja yang tinggi, penggunaan teknologi dan teknik moden adalah penyelesaian terbaik bagi peningkatan produktiviti dan kecekapan pengeluaran minyak sawit, sekali gus mengurangkan kos.

Penyelidikan MPOB dalam industri sawit telah menghasilkan baka sawit dan klon yang berkualiti. Penanaman bahan tanaman sawit berkualiti dan pematuhan amalan pertanian baik dalam pengurusan tanaman sawit berupaya meningkatkan pengeluaran hasil minyak kepada lapan tan sehektar setahun.

Namun, cabaran di sektor huluhan industri sawit meliputi usaha menangani kerja-kerja penuaian, pengumpulan dan pengangkutan buah tandan segar (BTS) yang masih bergantung kepada penggunaan tenaga manusia. Amalan mekanisasi ladang dapat meningkatkan kecekapan dan produktiviti tenaga kerja dan menghapuskan tanggapan negatif kerjaya di sektor perladangan oleh para belia yang dikaitkan dengan 3D - dirty, difficult, dangerous iaitu kotor, sukar dan bahaya.

MPOB telah membangunkan pelbagai jentera meliputi mesin penuai mekanikal seperti CANTAS, Roller Picker dan jentera seperti Grabber, Motorsikal Trailer, Rhyno, Beluga yang berupaya mengangkut buah tandan sawit dalam semua bentuk permukaan ladang sawit yang berbukit dan tanah gambut.

Kemajuan dan penggunaan teknologi dalam industri sawit membabitkan penggunaan bahan buangan seperti biojisim dan efluen yang terhasil melalui proses pengilangan buah sawit bagi penghasilan produk komersial yang berpotensi menjana pendapatan.

Industri sawit negara memberi tumpuan penting kepada penggunaan sifar sisa buangan dan pembangunan mampan. Kemajuan teknologi membolehkan penggunaan bahan biojisim sawit seperti batang, pelepah dan buah tandan kosong sebagai sumber organik kepada tanaman sawit atau penghasilan pelbagai produk komersial seperti perabot, papan lapis, komponen kenderaan dan produk industri yang mesra alam.

Pencapaian dalam bidang penyelidikan yang menghasilkan teknologi, inovasi dan formulasi baharu menyediakan peluang bagi pengkomersialan dan pengeluaran produk makanan dan bukan makanan berdasarkan sawit.

Teknologi yang bangunkan oleh MPOB juga sesuai kepada usahawan kecil dan sederhana bagi pengkomersialan produk makanan, kosmetik dan penjagaan diri serta produk industri. MPOB menyedia khidmat nasihat teknikal dan kemudahan loji rintis bagi pengkomersialan teknologi oleh pihak industri dan usahawan tempatan. Usaha memacu kemajuan industri sawit sebagai penjana ekonomi negara membabitkan penyertaan dan sokongan pihak industri dan sektor swasta bagi manfaat teknologi dan inovasi yang dihasilkan oleh penyelidik MPOB. Ini berhubung rapat dengan kerjasama strategik pengkomersialan teknologi bagi penghasilan produk untuk kegunaan industri dan pengguna di pasaran.

Setiap tahun MPOB menganjurkan Seminar dan Pameran Pemindahan Teknologi bagi memperkenalkan teknologi dan perkhidmatan terbaru yang ditawarkan untuk pengkomersialan.

Seminar dan Pameran Pemindahan Teknologi MPOB 2018 (TOT 2018) akan berlangsung pada 3 Julai 2018. Semua pihak dialu-alukan berkunjung ke Ibu Pejabat MPOB bagi menyertai seminar dan pameran teknologi serta berinteraksi dengan perea cipta untuk pendedahan peluang pengkomersialan teknologi dalam industri sawit. Untuk maklumat lanjut, boleh kunjungi laman sesawang www.mpob.gov.my.

kushairi@mpob.gov.my



MINDA

**Datuk Dr Ahmad
Kushairi Din**

**Ketua Pengarah
MPOB**



Datuk K Yogeesvaran turut menyertai Larian Sawit di Putrajaya.

4,000 sertai Larian Sawit

→ Peserta tetap bersemangat walau hujan renai sejak awal pagi

Oleh Noor Asmawati Abdul Samad
watie@mpob.gov.my

► Putrajaya

Lebih 4,000 peserta tidak mengendahkan hujan renai yang turun sejak awal pagi dan tetap bersemangat meneruskan Larian Sawit di Persiaran Perdana di sini, baru-baru ini.

Ada kalangan peserta tiba seawal jam 6 pagi lagi bagi menjayakan program larian sempena sambutan 100 industri sawit negara anjuran Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi Malaysia (MPIC) dan Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) itu.

Peserta Larian Sawit dilepaskan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Datuk K. Yogeesvaran.

Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr. Ahmad Kushairi Din berkata, acara larian itu merupakan peringkat

ketiga selepas diadakan di Lahad Datu, Sabah dan di Kuching, Sarawak pada November tahun lalu dan Januari lalu.

"MPOB menerima lebih 4,000 peserta berdaftar tidak termasuk mereka yang berkeluarga dan tetamu orang kenamaan (VIP). Jumlah penyertaan terpaksa dihadkan dan dikawal bagi memastikan pengaturan Larian Sawit dapat diuruskan dengan jayanya.

"Kita berterima kasih kepada pelbagai lapisan masyarakat khususnya belia yang menyokong dan menjayakan larian pada hari ini," katanya.

Penganjuran Larian Sawit melibatkan jarak sejauh 10 kilometer (km), 5km dan 2km untuk tetamu kenamaan.

Sebanyak enam kategori diperlombakan terbahagi kepada Le-



Kita berterima kasih kepada pelbagai lapisan masyarakat khususnya belia yang menyokong dan menjayakan larian pada hari ini,"

**Datuk Dr. Ahmad Kushairi Din,
Ketua Pengarah MPOB**

laki; Wanita; Veteren Lelaki; Veteren Wanita; Remaja Lelaki dan Remaja Wanita menawarkan hadiah berupa wang tunai dan medal kepada pemenang serta minyak masak dan medal kepada 500 peserta pertama yang menghabiskan larian.

Acara sampingan

Acara sampingan sempena larian ini melibatkan beberapa aktiviti seperti aktiviti senamrobik, kuiz sawit, demonstrasi masakan sawit, pertandingan mewarna dan jualan produk sawit. Turut diadakan juga aktiviti berswafoto di 'Photobooth' dan pameran mini bagi perkongsian maklumat berkaitan industri sawit.

Acara larian ini adalah sebagai penutup sambutan 100 Tahun Industri Sawit Malaysia yang dilancarkan Perdana Menteri Malaysia pada 18 Mei tahun lalu.

Sempena sambutan 100 Tahun Industri Sawit Malaysia, MPIC dan agensi dibawahnya MPOB, Majlis Minyak Sawit Malaysia (MPOC) dan Majlis Pensijilan Minyak Sawit Malaysia (MPOCC) menganjurkan pelbagai program dan aktiviti yang meliputi pengeluaran setem dan syiling peringatan, penerbitan buku bergambar 'Coffee Table Book', dan program publisiti bagi memberi pendedahan meluas industri sawit sebagai tunggak komoditi utama negara yang menyumbang kepada pembangunan ekonomi negara.

Ahli Parlimen Eropah puji industri sawit negara

→ Perlu terus giat promosi kebaikan minyak sawit Malaysia kepada dunia

Oleh Rafizah Mazlan
rafizah@mpob.gov.my

Putrajaya

Malaysia perlu terus giat mempromosikan kebaikan minyak sawit Malaysia kepada dunia. Hal ini ditegaskan, delegasi Ahli Parlimen Eropah (MEP) dan Delegation for Relations with the Countries of Southeast Asia and ASEAN (DA-SE) ketika mengunjungi Kementerian Perusahaan Perlada

dan Komoditi (MPIC) sempena lawatan kerja ke Malaysia, baru-baru ini.

Delegasi turut memuji usaha Malaysia dalam membangunkan industri sawit secara mampan.

Delegasi seramai 12 peserta itu diketuai oleh Dr Werner Largen yang menyertai program anjuran MPIC bagi mengenal dan memahami industri sawit Malaysia dengan lebih dekat.

Ketika pertemuan, Ketua Setiausaha MPIC, Datuk K. Yugesvaran turut mengutarakan kebimbangan



Datuk K. Yugesvaran menerangkan struktur organisasi MPIC kepada delegasi MEP.

Malaysia terhadap perkembangan kempen anti-minyak sawit Malaysia di Eropah yang dilihat semakin menjadilah.

Dr Werner Largen memahami kepentingan industri sawit kepada Malaysia dan negara pengeluar yang lain seperti Indonesia serta Thailand.

Malaysia adalah pengeluar kedua terbesar minyak sawit negara selepas Indonesia. Namun, maklumat mengenai usaha negara ke arah pembangunan industri sawit yang mampan dan kebaikan mi-

nyak sawit masih kurang mendapat perhatian penduduk Eropah.

Delegasi turut diberi penerangan mengenai Pensijilan Minyak Sawit Mampan Malaysia (MSPO) yang digubal bagi memastikan amalan pensijilan mampan meliputi semua sektor termasuk pekebun kecil sawit.

Pensijilan MSPO yang akan dikuatkuasakan secara mandatori kepada seluruh sektor dalam industri sawit mulai tahun 2020 adalah sejajar dengan perkembangan global yang sering memberi tumpuan kepada penghasilan minyak sawit secara mampan.

Ia memberi jaminan bahawa industri sawit Malaysia diurus secara mampan dan dikawal selia oleh peraturan ketat berkaitan pembangunan tanah dan alam sekitar.

Selain itu, delegasi turut dibawa melawat ladang sawit milik Sime Darby Plantation di Pulau Carey, Selangor. Sime Darby adalah pengeluar minyak sawit mampan yang disijilkan (CSPO) terbesar dunia, menguasai 20 peratus pasaran global CSPO.

SMK Seri Mahawangsa juara mural sawit

Oleh Muhammad Asyraf Hussin
asyrafhussin@mpob.gov.my

Putrajaya: Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Seri Mahawangsa, Jitra, Kedah dipilih sebagai pemenang Pertandingan Mural 100 Tahun Industri Sawit anjuran Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dengan kerjasama Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

Kemenangan itu sekali gus membolehkan sekolah terbabit meraih hadiah wang tunai berjumlah RM5,000 berserta sijil.

Tempat kedua dimenangi SMK Seberang Takir, Terengganu yang membawa pulang hadiah wang tunai RM3,000 dan sijil, manakala tempat ketiga dimenangi Kolej Vokasional Chenor, Pahang membawa pulang RM2,000 berserta sijil.

Hadiah disampaikan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Perusahaan Perlada dan Komoditi, Datuk K. Yugesvaran sempena program Larian 100 Tahun Sawit di sini, baru-baru ini.

Yang turut hadir pada majlis penyampaian hadiah berkenaan ialah Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr. Ahmad Kushairi Din dan Pengerusi Majlis Minyak Sawit Malaysia (MPOC), Datuk Lee Yeow Chor.

Pengetua SMK Seri Mahawangsa,



Guru dan pelajar SMK Seri Mahawangsa menerima hadiah Pertandingan Mural 100 Tahun Industri Sawit di Putrajaya.

Mohamad Ali berkata, seluruh warga sekolah sangat berbangga dengan kejayaan menjuarai pertandingan mural berkenaan.

"Kejayaan ini memberi inspirasi kepada pelajar sekolah ini untuk terus berkecimpung dalam bidang seni dan kami berkongsi kejayaan ini dengan Pegawai di Pejabat Pendidikan Daerah Kubang Pasu dan Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG) serta semua pelajar."

Guru Pendidikan Seni Visual yang juga guru pembimbing pelajar SMK Seri Mahawangsa bagi pertandingan itu, Zulkifli Hashim berkata, pertandingan seperti ini dapat mengasah bakat pelajar ke arah yang lebih baik pada masa depan.



Mural 100 Tahun Industri Sawit yang dihasilkan oleh pelajar SMK Seri Mahawangsa, Jitra, Kedah.

Bangga kejayaan pelajar

Beliau turut meluahkan rasa bangga dengan kejayaan yang diraih oleh pelajar yang dibimbingnya bagi menjayakan projek berkenaan.

Pertandingan Mural 100 Tahun Industri Sawit diadakan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan pendedahan para pelajar mengenai industri sawit negara di samping kejayaan yang dikenali industri itu selepas 100 tahun ia dikomersialkan di negara ini.

Pertandingan mural yang bermula pada November 2017 dan berakhir pada 19 Januari 2018 itu disertai 24 sekolah menengah di seluruh negara. Hebatnya bagi pertandingan berkenaan di buat KPM melalui Jabatan Pendidikan Negeri bagi mendapatkan penyertaan sekolah.

Sebuah sekolah terbabit menghantar penyertaan dengan mengekalkan cadangan lokasi, saiz mural, lakaran dan visual kreatif untuk penilaian.

Hasil dari penelitian di peringkat saringan, 10 buah sekolah telah dipilih ke peringkat akhir pertandingan.

Berdasarkan karya mural yang kreatif, menarik dan berinformasi melayakkkan tiga sekolah dipilih oleh juri profesional untuk memenangi pertandingan ini serta membawa pulang hadiah wang tunai berserta sijil penghargaan.

Ahli akademik Belanda kagum pencapaian pekebun kecil Malaysia

→ Delegasi turut tertarik dengan sistem integrasi ternakan dengan sawit

Oleh Rafizah Mazlan
rafizah@mpob.gov.my

■ Bangi

Ahli akademik daripada Belanda berpeluang melawat ladang sawit pekebun kecil yang memiliki sijil Minyak Sawit Mampan Malaysia (MSPO) di Klang baru-baru ini.

Lawatan itu merupakan salah satu program di bawah 3rd Workshop on the Sub-Committee on Oil Palm (SCOP) Under the Malaysia -The Netherlands Joint Working Group (JWG) on Timber and Commodities yang telah diadakan pada 2-3 Mei 2018 lalu.

Wakil dari negara Belanda juga tertarik dengan sistem integrasi ternakan yang diaplikasikan da-



Delegasi Belanda mendengar penerangan pekebun kecil tentang penghasilan kompos yang digunakan di ladang sawit.

lam ladang sawit milik pekebun kecil. Lawatan ini turut disertai oleh wakil Kedutaan Belanda di Malaysia.

"MPOB banyak memberi tunjuk

ajar kepada kami dalam mengamalkan Amalan Pertanian Baik (GAP) dan seterusnya mendapatkan pensijilan MSPO," menurut salah seorang pekebun kecil ketika

ditemui.

MPOB dan Majlis Pensijilan Minyak Sawit Malaysia (MPOCC) diberi mandat oleh kerajaan bagi melaksanakan Pensijilan MSPO ke-

pada pengusaha tanaman sawit termasuk pekebun kecil.

MSPO menjanjikan sistem yang telus bagi manfaat pengeluar, pekebun, peniaga, pengguna serta orang awam.

Kerjasama dua negara

Program kerjasama antara dua negara ini menyediakan platform untuk MPOB mengadakan perbincangan secara berterusan dengan wakil Universiti Wageningen, Belanda.

Kolaborasi penyelidikan dan pembangunan (R&D) mengenai sawit yang berpotensi dijalankan adalah meliputi MSPO dan pekebun kecil, alam sekitar serta biodiversiti.

Pada awal tahun ini, MPOB telah memeterai memorandum persefahaman (MOA) dengan Wageningen Food and Bio-based Research, Belanda bagi menjalankan kajian bersama untuk penghasilan bahan pembungkusan bio plastik berdasarkan batang sawit.

MOA ini ditandatangani bersama oleh Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr. Ahmad Kushairi Din dan Pengarah Urusan Stichting Wageningen Research (WFBR), Dr. RJ Bino.

MPOB menang Asian Invention Excellence Award

Oleh Syed Mohd Hazry
Syed Hamid
mohd.hazry@mpob.gov.my

Kuala Lumpur: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) berjaya membawa pulang Anugerah Khas Asian Invention Excellence Award, tiga pingat Emas dan tiga Perak sempena 29th International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX) 2018 yang berlangsung di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC) di sini, baru-baru ini.

Malam Budaya Cipta ITEX 2018 dirasmikan oleh Tokoh Akademik, Tan Sri Omar Abdul Rahman yang turut menyampaikan hadiah kepada pemenang utama ITEX 2018.

Enam inovasi MPOB menyertai pertandingan dan pameran reka cipta anjuran Malaysian Invention & Design Society (MINDS) itu.

Teknologi inovatif

Inovasi oleh Dr Ahmad Tarmizi Hashim, MultiVessel (MV) Bioreactor for Liquid Tissue Culture System berjaya meraih anugerah khas dan pingat emas.

Bioreaktor vesel berganda (MV) ini adalah teknologi inovatif untuk penambahbaikan di dalam sistem

kultur cecair sawit dengan penggunaan sistem botol ditambah dengan pemutar dan pam yang mudah untuk tujuan pemutaran dan pengudaraan di dalam kultur cecair.

Pelbagai klon atau rawatan dapat diuji serentak dengan sistem MV ini.

Makanan tambahan

Pingat emas turut dimenangi oleh teknologi 'Palm TRF Chewable Tablet' oleh Dr Noor Lida Habi Mat Dian dan teknologi Development of Hydrolysis Probe qPCR oleh Nur Dianya Roslan.

Teknologi Palm TRF Chewable Tablet adalah teknologi terbaru vitamin E sawit sebagai makanan tambahan dalam bentuk tablet boleh kurnyah. Formulasi tablet boleh kurnyah tokotrienol mengandungi kadar vitamin E, terutama tokotrienol yang mencukupi untuk pelbagai peringkat usia dan pelbagai keperluan kesihatan.

Sementara itu, teknologi Development of Hydrolysis Probe qPCR ialah satu teknik pengesanan bagi tujuan pemantauan dan pencegahan penyakit bintik oren pada pokok sawit.

Pemenang pingat perak pula terdiri Nu Yuenting dengan inovasi



Dr Ahmad Tarmizi (tengah) bersama pemenang pingat ITEX 2018.

Development of Palm-Based Liquid Shortening; Man Yin Hui dengan inovasi Application of Palm Oil in Mung Bean Cake; dan inovasi Application of Palm Oil in Canned Anchovies oleh Hu Ming Ming.

ITEX yang dianjurkan setiap ta-

hun sejak 1989 itu adalah platform antarabangsa untuk pencipta dan penyelidik memperkenalkan ciptaan dan inovasi masing-masing kepada komuniti perniagaan yang berminal untuk mengkomersialkan hasil ciptaan.

Acara tahunan ini berjaya menarik penyertaan ramai pencipta teknologi dan peralatan canggih daripada universiti, institut penyelidikan, individu dan badan korporat daripada Malaysia, Asia dan Eropah.

PDRM, MPOB kongsi pengetahuan modal insan

→ Lawatan tingkat pengetahuan, erat hubungan antara jabatan

Oleh Siti Nurhajar Mariam Wan Jaafar
nurhajar@mpob.gov.my

► Bangi

40 peserta dan pensyarah kursus Diploma Siswazah Sains Kepolisian (DSSK), Maktab Polis Diraja Malaysia (PDRM) mengunjungi ibu pejabat Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) di sini, baru-baru ini.

Lawatan yang diketuai oleh Ketua Pusat Penyelidikan Sumber dan Kajian Kurikulum Maktab PDRM Kuala Lumpur, ACP S. Batumalai a/l R. Suppiah, bertujuan memberi pendedahan dan penge-

tahuan secara lebih dekat kepada peserta berkaitan latihan modal insan yang dipraktikkan di MPOB.

Dalam rangka lawatan separuh hari tersebut, peserta diberi taklimat oleh Ketua Unit Latihan dan Pengurusan Persidangan MPOB, Mohd Abidin Zakaria, mengenai Modul Pengurusan Latihan dan Modul Pengurusan Modal Insan.

Pelajari modal insan

Mohd Abidin turut menzahirkan ucapan terima kasih kepada pihak PDRM kerana menjadikan MPOB sebagai destinasi kunjungan mereka dalam mempelajari modal insan dalam sesbuah jabatan.

Lawatan ke MPOB ini memberi

pendedahan kepada peserta mengenai industri sawit termasuk kawal selia, perlesenan dan penguatkuasaan.

MPOB turut menerima lawatan 20 pelajar Master of Management Agribusiness, Universiti Gadja Mada, Indonesia yang terdiri daripada pegawai kerajaan berlatarbelakangkan bidang perlادangan dan pertanian.

Lawatan itu adalah bagi menimba pengetahuan mengenai peranan MPOB sebagai pusat penyelidikan ulung industri sawit di dunia.

Umum mengetahui Indonesia merupakan pengeluar utama produk sawit dunia, dan Malaysia berada di tangga kedua.

Namun, keunggulan Malaysia dalam penghasilan teknologi bagi memenuhi kehendak industri, menjadi faktor utama MPOB sering kali dikunjungi delegasi daripada luar negara.

Kongsi pengalaman

Universiti terulung di Indonesia itu memilih MPOB untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan dalam industri sawit negara selain mengetahui impak sumbangan MPOB kepada kesejahteraan industri.

Antara isu yang menarik perhatian sekawtu lawatan tersebut adalah berkenaan tahap pelaksanaan biodiesel sawit di Malaysia.

Malaysia memiliki potensi yang tinggi untuk meningkatkan pengeleuaran biodiesel berasaskan sawit.

Selain dibekalkan ke seluruh Malaysia, biodiesel dilihat mampu menjadi cabang pendapatan ekonomi negara melalui eksport komoditi ini keluar negara sebagai sumber bahan api yang boleh diperbarui.

Malaysia pada tahun 2011 telah memulakan program biodiesel secara berperingkat bermula dengan Wilayah Tengah di Semenanjung Malaysia dengan memperkenalkan biodiesel B5 di stesen-stesen minyak di Putrajaya dan kini meningkat kepada biodiesel B7 di stesen minyak seluruh negara.



Sebahagian anggota PDRM melawat Galeri Sawit MPOB di Bangi.

ANNOUNCEMENT

TOT 2018

24th MPOB TRANSFER OF TECHNOLOGY SEMINAR AND EXHIBITION

Tuesday, 3 July 2018
MPOB Head Office, Bangi, Selangor

To be Officiated by
Minister of Plantation Industries
and Commodities

TOT seminar contributes towards energising the industry with innovations and opportunities for wealth creation by offering new technologies and services for adoption and commercialisation.

Technologies and services related to:

- Plantation
- Biotechnology
- Milling and Processing
- Oleochemical
- Food and Nutrition

Launch of the new technologies and services
Exhibition on new products and services

ENQUIRIES:
Registration
• Nurul Aishah Musa
03-8769 4568
nurul.aishah.musa@mpob.gov.my

Technical
• Suraya Mohamad
03-8769 4579
tot@mpob.gov.my

TOT 2018 pada 3 Julai

Oleh Fadzil Ghazali
fadzilg@mpob.gov.my

Bandar Baru Bangi: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) akan menganjurkan Seminar dan Pameran Pemindahan Teknologi MPOB (TOT 2018) di ibu pejabatnya di sini pada Selasa, 3 Julai 2017.

MPOB sentiasa menghasilkan teknologi baharu untuk manfaat industri sawit. Dari tahun 1986 sehingga 2017, sejumlah 626 teknologi dan 174 perkhidmatan telah diumumkan melalui seminar dan pameran pemindahan teknologi ini.

Sejumlah 174 teknologi telah berjaya dikomersialkan dan diterima pakai oleh pelbagai industri.

MPOB sentiasa mempelawa usahawan tempatan untuk mengambil peluang perniagaan daripada sektor sawit negara.

Terdapat banyak peluang untuk dimanfaatkan daripada pengkomersialan teknologi dan ramai pelabur berjaya mewujudkan perniagaan daripada teknologi dan perkhidmatan baru sawit yang dipamerkan yang ditawarkan.

Usahawan, pengusaha industri kecil dan sederhana, peladang dan juru pertanian, jurutera profesional, saintis dan para penyelidik, pakar teknologi makanan dan ahli kimia, pengilang, peda-

Fakta nombor

174 TEKNOLOGI

teknologi telah berjaya dikomersialkan dan diterima pakai oleh pelbagai industri

30 TEKNOLOGI

ditawarkan MPOB sempena TOT 2018

gang dan pemproses serta mereka yang berkait rapat dengan industri sawit dan minyak sawit digalakkan hadir di seminar ini.

Pindahkan teknologi

Matlamat utama aktiviti penyelidikan dan pembangunan MPOB adalah untuk memindahkan teknologi kepada industri.

MPOB tidak melibatkan diri secara langsung dalam pengeluaran, pemprosesan atau pemasaran secara komersial. Ia melesenkan teknologinya kepada pihak yang berminat untuk mengeluarkan dan memasarkan produk yang dihasilkan melalui teknologi MPOB.

Antara yang berjaya dikomersialkan. Antaranya adalah minyak sawit merah, galah menuai aluminium, jentera pemungut buat tandan segar atau dikenali 'Grabber', dakwat mencetak berdasarkan sawit; marjerin dan adunan minyak berkhasiat; barang kosmetik serta berbagai produk penjagaan diri.

Bagi TOT 2018, MPOB mewarkan 30 teknologi dan perkhidmatan baharu untuk dikomersialkan oleh pihak industri dan usahawan tempatan

MPOB tawar teknologi, perkhidmatan baharu

Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) menawarkan 30 teknologi dan perkhidmatan baharu yang dibangunkan oleh penyelidik MPOB untuk dikomersialkan oleh pihak industri dan usahawan tempatan. Semua teknologi dan perkhidmatan baharu berkenaan akan dilancarkan MPOB semasa Seminar dan Pameran Pemindahan Teknologi (TOT) MPOB 2018 yang akan diadakan di ibu pejabatnya di Bangi, pada 3 Julai 2018.

Kluster perlindungan tumbuhan

1. Teknologi:
Kit diagnostik molekular untuk pengesan Phytophthora patogenik

Penyelidik:
Dr Maizatul Suriza Mohamed

Keterangan:
Kit diagnostik yang amudah dan pantas bagi mengesan dan menyaring Phytophthora patogenik yang menyebabkan penyakit pada tanaman termasuk penyakit reput umbut sawit yang berlaku di Amerika Selatan. Kit ini menggunakan teknik amplifikasi isotermal yang digabungkan dengan pencetus penanda spesifik kepada Phytophthora.

2. Teknologi:
A fluorescent qPCR detection of coconut cadang-cadang viroid (cccvd) variants in oil palm

Penyelidik:
Nur Diyana Roslan, Shamala Sundram dan Idris Abu Seman

Keterangan :
Bagi tujuan pemantauan dan pencegahan, satu teknik pengeasan telah dicipta, melibatkan tindak balas molekular bagi mengesan penyakit bintik oren (OS) ke atas pokok sawit. Novelti teknologi ini memanipulasi kaedah pengesan secara fluoresen di mana probe hidrolisis yang direka secara spesifik berdasarkan jujukan varian viroid digabungkan dengan dua jenis fluoresen. Selain itu, teknologi ini juga berhasil



dengan penggunaan dua pencetus yang juga direka secara spesifik berdasarkan jujukan varian viroid. Kedua-dua pencetus dan probe

hidrolisis ini dioptimumkan mengikut suhu dan kepekatan tertentu kerana faktor ini mempengaruhi pengesan yang lebih tepat.

3. Teknologi :
Kit Pengesan Molekular Spesis Fusarium dan Fusarium oxysporum spp.

Penyelidik:
Dr Mohd Hefni Rusli dan Dr Idris Abu Seman

Keterangan:
Kit molekular untuk pengesan kulat Fusarium spp. dan Fusarium oxysporum spp. boleh digunakan untuk mengesan kulat-kulat tersebut yang menyebabkan penyakit kepada banyak tanaman terutamanya Fusarium oxysporum spp. yang menyebabkan penyakit layu vaskular sawit. Menerusi kajian yang



Kluster kejenteraan ladang

4. Teknologi :
Oil Palm Motorised Cutter EVO 2

Penyelidik:
Mohd Rizal Bin Ahmad

Keterangan:
Inovasi ini menggunakan kotak gear yang diletakkan di bahagian bawah mesin agar titik pusat graviti berada dekat dengan pengguna untuk pengendalian yang lebih selesa semasa operasi penuaian. Reka bentuk ini dapat mengurangkan komponen berbanding Cantas biasa.



5. Teknologi:
Alat Pengurang Getaran untuk Pemotong Sawit Bermotor

Penyelidik:
Mohd Ikmal Hafizi Azaman

Keterangan:
Teknologi ini adalah merupakan satu mekanisme yang dapat mengurangkan magnitud getaran yang dihasilkan oleh pemotong sawit bermotor. Penggunaan teknologi ini dapat memberi keselesaan semasa menuai dan meningkatkan produktiviti pekerja serta mengurangkan masalah HAVS (Hand Arm Vibration Syndrome).



Kluster bioteknologi

6. Teknologi:
SureSawitTM True-to-type - panel penanda molekul 'Single nucleotide polymorphism (SNP)' universal untuk pencaparian (fingerprinting) dna, penentuan ketulenan dan pengesan baka sawit

Penyelidik:
Dr Rajinder Singh & Dr Leslie Low Eng Ti

Keterangan:
Teknologi ini memaparkan usaha MPOB membangunkan set penanda molekul DNA (single nucleotide polymorphism, SNP) prestasi tinggi yang dapat membezakan pokok sawit dari pelbagai latar belakang genetik. Teknologi ini boleh diguna pakai dalam proses biak baka dan kultur tisu sawit untuk memastikan hanya baka yang terbaik dipilih sebagai bahan tanaman.

Kluster integrasi ternakan

8. Teknologi:
Integrasi kambing susu secara intensif di kebun sawit

Penyelidik:
Dr Md Zainal Rasyidi Mat Rodi

Keterangan:
Model pemeliharaan yang dicadangkan ialah 20 ekor induk betina Anglo Nubian dan sekor penjantan Anglo Nubian. Makanan utama adalah daun pelepas sawit dan pellet sebagai makanan tambahan. Penghasilan susu dari baka ini amat baik iaitu mencapai purata 2,280 g/ekor/hari dan merupakan baka yang mempunyai dayaib yang tinggi di mana kadar kelahiran kembar yang tinggi (56%). Teknologi adalah amat bersesuaian dengan pekebun kecil sawit yang mempunyai saiz kebun sawit yang kecil. Teknologi ini dapat menjana pendapatan tambahan harian daripada jualan produk susu kambing.

Kluster makanan

12. Teknologi:
Nano-Tocotrienols

Penyelidik:
Dr. Fu Ju Yen, Ms. Puvaneswari Meganathan, Ms. Doryn Tan Meam Yee

Keterangan:
Teknologi ini menerangkan kaedah untuk menghasilkan tokotrienol dalam ukuran nano. Nanotocotrienols boleh digunakan dalam bentuk cecair atau serbuk kering untuk menghasilkan pelbagai produk premium. Kelebihan teknologi nano telah terbukti untuk meningkatkan penyerapan tokotrienol ke dalam sel dan tisu.

13. Teknologi:
Penghasilan salutan coklat tanpa lemak trans berasaskan sawit

Penyelidik:
Niu Yueting dan Ooi Cheng Keat

Keterangan:
Institut Perkhidmatan Teknikal dan Penyelidikan Minyak Sawit MPOB di China (PORTSIM China) telah berjaya mengformulasikan salutan coklat berasaskan produk sawit iaitu palm mid fraction (PMF) dan minyak isirung sawit. Salutan coklat yang dihasilkan berupaya mencapai kualiti yang setanding dengan produk komersial dari segi rasa dan bentuk malah mencapai tahap kestabilan yang lebih baik.

Salutan coklat berasaskan PMF ini bukan sahaja dapat mengurangkan kos pengeluaran tetapi juga mampu mengurangkan kandungan lemak trans dalam produk yang terhasil.

Kluster biojisim

9. Teknologi:
Pengkomposan tandan kosong kelapa sawit menggunakan mikroorganisma yang efektif

Penyelidik:
Dr Nahrul Hayawin Zainal

Keterangan:
Hasil analisis secara makmal menunjukkan kombinasi pelbagai mikroorganisma dapat meningkatkan proses pengkomposan tandan kosong kelapa sawit dalam masa yang singkat. Dalam tempoh 25 hari, kadar karbon kepada nitrogen menuun kepada 16 ke 21. Hasil daripada ini, kompos telah mencapai tahap matang dan sesuai diaplakasikan sebagai bahan pada pelbagai tanaman.

10. Tajuk:
Sistem karbonisasi-aktifan untuk penghasilan arang dan arang teraktif daripada tempurung kelapa sawit.

Penyelidik:
Dr Nahrul Hayawin Zainal

Keterangan:
Penghasilan sistem karbonisasi dan pengaktifan (2 dalam 1 proses) dalam penghasilan arang dan arang teraktif. Sistem ini menghasilkan arang dan arang teraktif yang berkualiti pada masa yang singkat dengan menggunakan stim sebagai agen pengaktifan. Berkapasiti 5 kg (bagi bahan tempurung kelapa sawit), sistem ini menggunakan diesel sebagai bahan pembakaran. Arang yang dihasilkan di aplikasikan sebagai perapi tanah manakala arang teraktif diaplakasikan sebagai bahan penjerap dalam rawatan efluen sawit (palm oil mill effluent).

14. Teknologi:
Biskut diperkaya dengan vitamin E dan pro-vitamin A (karotin) sawit

Penyelidik:
Dr. Noor Lida Habi Mat Dian & Dr. Miskandar Mat Sahri

Keterangan:
Teknologi ini adalah formulasi dan kaedah pembuatan biskut yang diperkaya vitamin E dan pro-vitamin A (karotin) sawit. Teknologi ini menghasilkan biskut berfungsi yang dapat menstabilkan kandungan serat, tinggi kandungan protein atau memberikan tenaga segera. Biskut ini boleh diperkaya nutrisi baik untuk kesihatan seperti vitamin E dan karotin sawit sepanjang tempoh penyimpanan atau jangka hayat produk.

Biskut ini bernutrisi dan baik untuk kesihatan kerana mengandungi vitamin E dan karotin sawit yang sangat baik untuk kesihatan (antioksidan, anti kanser, baik untuk kesihatan jantung, baik untuk tumbesaran kanak dll). Ianya boleh diformulasikan untuk mempunyai kandungan glisemik yang rendah, tinggi kandungan serat, tinggi kandungan protein atau memberikan tenaga segera.

Biskut ini boleh diperkaya nutrisi baik untuk kesihatan seperti vitamin E, prebiotik, asid lemak omega, asid amino dan ekstrak tumbuhan.



17. Teknologi:
Minyak khusus berasarkan sawit bagi doh sejuk beku

Penyelidik:
Ji Min dan Ooi Cheng Keat

Keterangan:
Teknologi yang ditawarkan adalah rumusan minyak khusus berasaskan sawit untuk digunakan dalam pembuatan doh sejuk beku. Doh sejuk beku digunakan di kedai-kedai roti bagi mengekalkan kesegaran adunan roti. Formulasi minyak khusus berasarkan sawit memberikan kestabilan emulsify yang baik, lantas meningkatkan kualiti dan rasa roti. Selain itu, formulasi ini juga setanding produk komersial lain dan

18. Teknologi:
Ejen pelepas acuan berasaskan sawit

Penyelidik:
Niu Yueting, Ooi Cheng Keat dan Yoong Jun Hao

Keterangan:
Teknologi yang ditawarkan adalah formulasi ejen pelepas acuan berasaskan sawit dan aplikasinya dalam pembuatan kek. Ejen pelepas digunakan secara meluas dalam pembuatan roti dan konfeksi bagi mengeluarkan produk roti dari acuan. Minyak sawit sesuai diaplakasikan dalam pembuatan ejen pelepas kerana mempunyai kestabilan yang lebih baik dan memudahkan pelepasan produk daripada acuan. Selain itu, minyak sawit juga boleh menggunakan minyak sesawi atau lemak haiwan sebagai ejen pelepas bakeri kerana ia boleh didapati dengan harga yang lebih kompetitif.

Kluster oleokimia

11. Teknologi:
Bahan Anti-karat Berasaskan Minyak Kelapa Sawit

Penyelidik:
Dr. Noor Khairin Mohd, Dr Yeong Shoot Kian & Dr Zainab Idris

Keterangan:
Teknologi ini berkaitan pembangunan bahan anti karat organik daripada minyak sawit. Bahan anti karat ini berupaya melindungi permukaan logam daripada berlakunya pengaratan di dalam persekitaran berasid.

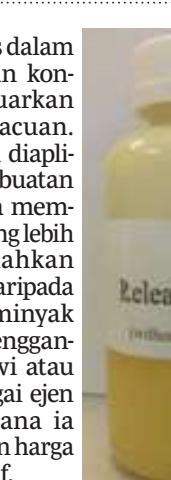
15. Teknologi:
Lemak khusus untuk marjerin sapuan berdasarkan sawit tanpa penghidrogenan

Penyelidik:
Rafidah Abd Hamid, Miskandar Mat Sahri, Zaliha Omar, Noor Lida Habi Mat Dian, Sivaruby Kanagaratnam dan Rosnani Osman

Keterangan:
Formulasi marjerin sapuan berdasarkan sawit tanpa lemak terhidrogen yang mampu meminimumkan kesan pasca pengkristalan telah dibangunkan. Ia dihasilkan menggunakan modifikasi proses iaitu dengan pin-rotor (HSPR) kelajuan tinggi bersama-sama dengan unit penghomogen dua peringkat (DSH). Formulasi ini mengandung ramuan utama minyak sawit dicampur agar mengandungi kandungan seimbang asid lemak lepu, mono tidak lepu 1:1 bagi memenuhi kriteria minyak dan lemak sihat yang disarankan oleh American Heart Association (AHA). Modifikasi proses menggunakan kelajuan sederhana HSPR dan teknologi rendah DSH serta ubahsuai formulasi menghasilkan produk dengan konsistensi terbaik yang boleh disimpan pada suhu 5-15°C. Pasca pengkristalan dapat diminimumkan serta stabil sepanjang proses penstoran. Oleh itu, penggunaan minyak sawit dalam marjerin sapuan ini telah berjaya ditingkatkan menjadikannya ia mengatasi penggunaan minyak bijian. Sekaligus, kos penghasilan produk marjerin sapuan ini dapat dikurangkan.

16. Teknologi:
Palm phytonutrient mixtures for foods and beverages (phyto zizzy drink)

Penyelidik:
Dr. Zaida Zainal, Wan Rosnani Awg Isa & Afiqah Abdul Rahim





Sebahagian peserta Larian 100 tahun industri sawit di Putrajaya.



Program Negaraku, Sawitku yang diadakan di SMK Convent (M) Kajang sempena sambutan 100 tahun industri sawit.

Larian sawit penutup sambutan 100 tahun

→ Pelbagai pihak sertai acara pada 18 Mei 2017

Oleh Mohd Saufi Awang
saufi@mpob.gov.my



Lebih 4,000 peserta menyertai Larian 100 Tahun Industri Sawit di Putrajaya pada 13 Mei lalu yang merupakan acara penutup Sambutan Ulang Tahun Ke-100 penanaman sawit secara komersial di Malaysia.

Majlis sambutan ulang tahun 100 tahun industri sawit diadakan pada 18 Mei 2017 di Ladang Tenammaran, Bestari Jaya, Kuala Selangor.

Pelbagai pihak terdiri penggiat industri komoditi dan sektor sawit, generasi kedua FELDA, pelajar dan masyarakat umum menyertai Larian 100 Tahun Industri Sawit.

Pelepasan peserta disempurnakan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Perusahaan Perludangan dan Komoditi, Datuk K Yogeeswaran.

Larian 100 Tahun Industri Sawit dianjur secara bersiri oleh MPIC bersama Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dan Majlis Minyak Sawit Malaysia (MPOC). Larian Sawit siri pertama diadakan di Lahad Datu, Sabah pada 17 Disember 2017, manakala Larian Sawit siri kedua diadakan di Kuching, Sarawak pada 28 Januari 2018.

Dengan tema 'Minyak Sawit Malaysia, Kebanggaan dan Pencapaian Kita' sambutan ulang tahun ke-100 industri sawit bertujuan memberi pendedahan kepada masy-

rakat mengenai pencapaian dan sumbangan industri sawit kepada kesejahteraan ekonomi negara dan industri minyak sayuran global.

Bagi meningkatkan pendedahan kepada pelajar sekolah mengenai industri sawit negara, MPOB dan Kementerian Pendidikan Malaysia telah menganjurkan Program Negaraku, Sawitku dan Pertandingan Mural 100 Tahun Industri Sawit Negara yang melibatkan penyertaan sekolah menengah dari seluruh negara.

Jana ekonomi negara

Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Mahawangsa dari Jitra, Kedah telah muncul sebagai johan pertandingan yang menerima hadiah RM5,000.

Dalam tempoh 100 tahun lalu, industri sawit negara telah melalui perkembangan pesat dan pencapaian membanggakan sebagai pemacu sektor pertanian dan jenama ekonomi negara yang menyediakan peluang pekerjaan kepada lebih empat juta penduduk.

Pencapaian negara dalam membangunkan industri sawit dan pereraju bidang penyelidikan dan inovasi dalam semua aspek sawit mengharumkan negara pada peringkat global. Malaysia antara negara pengeluar dan pengeksport utama minyak sawit dunia.

Dengan keluasan tanaman sawit 5.81 juta hektar iaitu lebih 70 peratus kawasan pertanian negara, Malaysia mengeluarkan hampir 20 juta tan minyak sawit yang menjana pendapatan eksport RM77.8 billion pada 2017.

Lebih membanggakan hampir 40 peratus pengeluaran minyak sawit Malaysia dihasilkan oleh 650,000 pekebun kecil di seluruh negara.

Pilihan pengguna seluruh dunia

Dua negara pengeluar utama, Malaysia bersama Indonesia menyumbang sebanyak 80 peratus pengeluaran minyak sawit dunia.

Minyak sawit Malaysia dieksport ke lebih 200 negara, termasuk negara pengimpor utama, iaitu India, Negara Kesatuan Eropah dan China.

Minyak sawit menjadi pilihan pengguna seluruh dunia kerana kelebihan berbanding minyak sayuran lain, iaitu pelbagai guna, kaya dengan khasiat pemakanan dan harga yang kompetitif.

Keistimewaan minyak sawit menjadi pilihan pengeluar produk makanan, termasuk jenama luar negara seperti Ferrero Roche dan Nuttela yang dikeluarkan oleh syarikat di Perancis.

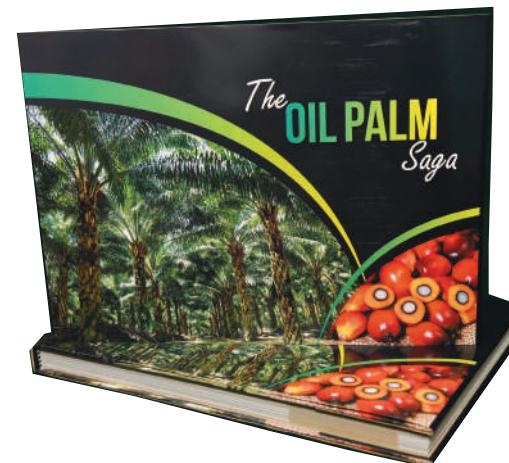
Penglibatan syarikat perladaan Eropah seperti Sime Darby, Guthrie, Harrison and Crossfield, serta United Plantations telah mengembangkan industri sawit di Malaysia.

Penyertaan pekebun kecil yang mengusaha tanaman sawit telah menyedia sumber pendapatan kepada penduduk luar bandar dan menikmati taraf hidup yang lebih sempurna.

Perkembangan industri sawit



Setem peringatan turut dikeluarkan dengan kerjasama Pos Malaysia.



Buku berjudul The Oil Palm Saga mengisahkan perkembangan industri sawit.

negara secara teratur hasil kawal selia oleh MPOB melalui peraturan pelesenan dan pematuhan peraturan berkaitan alam sekitar dan amalan mampan.

Pembangunan industri sawit berpaksikan tiga tunggak kemampanan iaitu pembangunan sosial (people) alam sekitar (planet) dan pembangunan ekonomi (profit) untuk kesejahteraan rakyat dan generasi akan datang.

MSPO dilaksana

Bagi meningkatkan kemampanan industri sawit negara, pelaksanaan Pensijilan Minyak Sawit Mampan (MSPO) akan dilaksanakan sepenuhnya menjelang 2020 yang menyasarkan pengeluaran minyak sawit mampan.

Pelaksanaan pensijilan MSPO secara mandatori termasuk penglibatan pekebun kecil melalui penubuhan Kelompok Minyak Sawit Mampan (SPOC) dan Koperasi Penanam Sawit Mampan (KPSM) berupaya meningkatkan produktiviti dan kualiti serta imej kemampanan industri sawit Malaysia bagi meneroka peluang pasaran di peringkat antarabangsa.

Bagi memastikan industri sawit negara yang berdaya saing dan mampan, menyumbang kepada kesejahteraan ekonomi negara dan pasaran minyak sayuran global, strategi masa depan menuju 100 tahun selanjutnya adalah berpaksikan teknologi moden dan amalan mampan dalam industri sawit.

Guru didedah kelebihan minyak sawit

→ Tambah pengetahuan kebaikan pemakanan minyak sawit

Oleh Mohd Firdaus Othman
fidos@mpob.gov.my
Nor Asliza Semiran
norasliza@mpob.gov.my

■ Bangi

Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dan Majlis Minyak Sawit Malaysia (MPOC) bekerjasama menganjurkan program Pendidikan mengenai Minyak Sawit atau lebih dikenali sebagai EDUPALM untuk guru sekolah yang mengajar mata pelajaran Kimia pada 14 Mei lalu bertempat di Ibu Pejabat MPOB, di sini.

Objektif program berkenaan adalah untuk memberi kesedaran dan menambah pengetahuan di kalangan guru sains berkaitan kebaikan pemakanan minyak sawit, aplikasinya dalam produk makanan dan bukan makanan serta peranan industri sawit terhadap pemuliharaan alam sekitar dan pembangunan sosio ekonomi.

Program EDUPALM dihadiri lebih 30 guru mata pelajaran Kimia dari Daerah Petaling Utama dan diketuai oleh Pengetua SMK (P) Taman Petaling, Rozlina Abdul Ghani.

Pengarah Bahagian Pembangu-



Guru yang menyertai program EDUPALM menyaksikan demonstrasi pembuatan sabun berdasarkan sawit.

nan Produk dan Khidmat Nasihat MPOB, Rosidah Radzian berkata, penyampaian maklumat yang betul dan tepat mengenai pemakanan minyak sawit adalah penting kepada pelajar sekolah.

Ubah persepsi negatif

“Maklumat yang tepat ini akan dapat mengubah persepsi negatif mengenai tanaman sawit yang dikaitkan dengan kemusnahan alam sekitar”, katanya dalam teks ucapan yang dibacakan oleh Ketua Unit Khidmat Nasihat dan Teknikal (KNT), Nik Aznizan Nik Ibrahim.

Bagi memantapkan lagi pemahaman guru-guru berkenaan, MPOB turut mengadakan demonstrasi mengenai cara pembuatan sabun dan demonstrasi pengorengan menggunakan minyak sawit dan minyak sayuran lain bagi membuktikan kelebihan minyak sawit.

Di samping itu, Nik Aznizan turut membentang kertas kerja mengenai industri sawit Malaysia kepada guru-guru terbabit. Program diakhiri dengan lawatan ke Galeri MPOB.

Berdasarkan maklum balas yang diterima, guru-guru berkenaan amat berharap agar lebih banyak usaha mempromosi kelebihan minyak sawit dapat diadakan kepada generasi muda.

Bantuan tingkat produktiviti, pendapatan pekebun kecil

Oleh Fadli Ali
fadliali@mpob.gov

Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC) dan Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) menyediakan khidmat nasihat penanaman sawit secara percuma dan menyalurkan pelbagai bantuan bagi memastikan kemajuan industri sawit dan pembangunan pekebun kecil terjamin.

Pekebun kecil yang juga penerima bantuan anak benih sawit, Davenis Ugang, 47 tahun kini berjaya mengubah kehidupan beliau sekeluarga.

Berasal dari Uma Badeng, Sg. Asap, Belaga, Sarawak, beliau mula menanam sawit pada 2007, selepas mengusahakan pelbagai tanaman di atas tanah seluas 8.10 hektar miliknya seperti lada hitam, koko dan buah-buahan kerana sering dijangkiti penyakit, dan permintaan pasaran yang tidak menentu.

Menyedari peluang diwujudkan oleh kerajaan menerusi MPOB kepada pekebun kecil sawit, beliau memohon Skim Bantuan Anak Benih Sawit Berkualiti yang bertujuan meningkatkan pendapatan pekebun kecil sawit.

Skim ini membantu pekebun kecil sawit dengan membekalkan anak benih sawit dan baja awal penanaman. Walaupun tiada in-

sentif diberi untuk penyediaan kawasan, racun dan baja, ia bukan halangan buat Davenis.

Bagi beliau, adalah memadai bekalan anak benih sawit dan baja awal penanaman walaupun terpaksa menanggung kos-kos yang lain.

Beliau turut menerima bantuan tanaman sawit menerusi projek 1Azam kelolaan Jabatan Pertanian Daerah Kecil Sungai Asap, Belaga.

Beliau sangat menghargai dan berterima kasih kepada MPOB dan Jabatan Pertanian yang telah menyalurkan bantuan tersebut kepada danya.

Miliki ladang kecil

Semua aktiviti penyelenggaraan sawit di kebun dilakukan sendiri dibantu isteri dan anak-anaknya.

Dari segi pemasaran, beliau tidak mempunyai masalah untuk menjual hasil buah tandan segar (BTS) ke pusat timbang ataupun kilang, kerana memiliki sebuah lorri kecil untuk mengalah dan mengangkut BTS.

BTS dan buah relai dikutip, dikumpul dan terus dijual di pusat timbang atau kilang berdekatan terutamanya ke Pusat Timbang KPSM Daerah Belaga.

Selain mengusahakan tanaman sawit, beliau turut menanam padi sawah untuk kegunaan sendiri selain memaksimumkan penggunaan tanah di kawasan



Davenis Ugang dan isteri menerima sijil GAP dan lencana Ahli Kelab 30 Tan MPOB.

kebun sawit yang tidak produktif.

Sungguhpun beliau tidak menyandang sebarang jawatan dalam komuniti setempat, beliau sangat

komited terhadap bantuan yang diberi dengan memanfaat sebaik mungkin sehingga berjaya mengubah kehidupan beliau sekeluarga.

Beliau sering mengikuti pelbagai

program berkaitan dengan sawit anjuran Pusat TUNAS MPOB Belaga.

Tahun 2017 merupakan tahun bertuah bagi Davenis kerana berjaya menjadi Ahli Kelab 30 Tan MPOB dengan capaian hasil tanah sebanyak 30 tan sehektar setahun.

Peroleh GAP

Beliau turut berjaya memperolehi Pensijilan Amalan Pertanian Baik (GAP) dan menjadi antara pekebun kecil awal yang lulus serta tersenarai dalam Pensijilan Minyak Sawit Mampan Malaysia (MSPO) di Kelompok Minyak Sawit Mampan (SPOC) Belaga.

Beliau berterima kasih kepada Pegawai TUNAS MPOB kerana menyalurkan maklumat, membuat lawatan dan memberi khidmat nasihat teknikal yang berterusan sejak beliau mula berkecimpung dalam penanaman sawit.

Beliau turut menghargai bantuan Pengurus KPSM Daerah Belaga yang membantu memasarkan hasil BTS pekebun kecil.

Di akhir temu bual, beliau turut menasihati rakan-rakannya bahawa bidang pertanian ini mampu membawa perubahan dalam kehidupan seseorang sekiranya bijak memanfaatkan peluang yang disediakan, rajin berusaha dan fokus dengan apa yang dilakukan dengan penuh minat.

Masa depan bio bahan bakar sawit

→ Proses rundingan tiga penjuru untuk capai keputusan muktamad

Proses rundingan tiga penjuru untuk mencapai keputusan muktamad mengenai Arahan-Arahan Tenaga Boleh Diperbaharui (RED) di Kesatuan Eropah mencetuskan kebimbangan kepada negara-negara pengeluar sawit kerana ia berkait rapat dengan larangan penggunaan bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit di rantau itu.

RED mula dikuatkuasakan pada 25 Jun 2009, dan sejak itu ia menjadi instrumen utama Brussels dalam menyelia dan mengawal penggunaan bahan bakar bio di Kesatuan Eropah.

RED telah menetapkan beberapa sasaran tertentu dalam penggunaan tenaga yang boleh diperbaharui yang perlu dicapai oleh setiap negara anggota.

Ia juga telah menggariskan kriteria-kriteria yang perlu dipenuhi

oleh bahan bakar bio untuk peningkatan di bawah sasaran tenaga yang boleh diperbaharui.

Menurut kajian Oil World, Kesatuan Eropah adalah pengeluar biodiesel terbesar dunia dengan pengeluaran sebanyak 12.8 juta metrik tan pada tahun 2017.

Dari jumlah ini, minyak sawit dianggarkan menyumbang kira-kira 3.5 juta metrik tan untuk digunakan sebagai bahan mentah.

Pada pertengahan Januari 2018, draf RED telah dipindah. Dalam pindaan ini, Parliment Kesatuan Eropah mencadangkan agar penggunaan bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit dilarang di Kesatuan Eropah bermula pada tahun 2021.

Tindakan ini telah dikecam hebat oleh Malaysia dan Indonesia yang menyumbang hampir 90 peratus daripada jumlah eksport minyak sawit dunia.

Menurut draf RED yang baru diluluskan itu, tenaga yang boleh diperbaharui perlu menyumbang sekurang-kurangnya 35 peratus daripada jumlah keseluruhan penggunaan tenaga di Kesatuan Eropah manakala pengeluaran bahan bakar bio yang menggunakan sumber makanan dan tanaman makanan lain sebagai bahan mentah perlu dihentikan menjelang tahun 2030.

Selain itu, dalam cadangan ini, Parliment Kesatuan Eropah juga tidak mengiktiraf minyak sawit sebagai 'tenaga yang boleh diperbaharui' di bawah peraturan-peraturan baru RED.

Ini bermakna minyak sawit tidak lagi layak untuk memenuhi kuota dan sasaran-sasaran RED atau menerima subsidi daripada kerajaan Kesatuan Eropah.

Ini secara tidak langsung akan menjelaskan permintaan terhadap minyak sawit dalam pasaran bahan bakar bio di rantau tersebut.

Jika sesuatu bahan bakar bio dikecualikan di bawah RED, ia tidak lagi mempunyai masa depan di Kesatuan Eropah.

Larangan ke atas minyak sawit

Kesan sebegini adalah sama seperti satu pengharaman. Apa yang paling dikesalkan, larangan ke atas minyak sawit ini akan dikuatkuasakan pada 2021 iaitu sembilan tahun lebih awal berbanding tanaman minyak sayuran lain seperti kacang soya yang turut terjejas dengan cadangan tersebut. Ini adalah satu bentuk diskriminasi yang jelas ke atas minyak sawit!

Dalam satu persidangan pleno pada 17 Januari yang lalu, Parliment Kesatuan Eropah mengesahkan pendiriannya apabila majoriti ahlinya mengundi untuk mengeluarkan biodiesel berdasarkan minyak sawit daripada senarai bahan bakar bio yang boleh digunakan untuk mencapai sasaran RED.

Tindakan yang mendiskriminasikan ini secara langsung akan memberi kelebihan dan ruang kepada bahan bakar bio pesaing yang berdasarkan minyak sayuran lain.

Walaupun tindakan Parliment Kesatuan Eropah ini memberi kelebihan kepada minyak sayuran tempatan, para pengeluar minyak sayuran tempatan yang tidak cekap dan gagal bersaing dengan pengeluar bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit akan terus dilindungi.

Dalam situasi begini, Kesatuan Eropah sewajanya perlu meningkatkan lagi daya saing para pengeluar minyak tempatannya untuk manfaat pengguna.

Namun, apa yang dilakukannya ialah mewujudkan halangan perdagangan dengan mendiskriminasikan bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit yang jauh lebih murah dan berkesan. Ini merupakan satu langkah perlindungan perdagangan yang jelas.

Dalam undian di Parliment Kesatuan Eropah tersebut, seramai 492 ahli Parliment telah menyokong cadangan larangan ke atas minyak sawit, 88 ahli menentang manakala 107 ahli berkecuali.

Bilangan ahli Parliment yang menyokong cadangan larangan ini (492) adalah jauh lebih rendah berbanding semasa undian ke atas resolusi sama pada tahun sebelumnya yang telah diluluskan de-



ngan majoriti yang lebih besar (640 undi).

Walaupun majoriti ahlinya menyokong cadangan larangan tersebut, terdapat beberapa ahli Parliment Kesatuan Eropah dan kumpulan politik utama yang memberi sokongan kepada minyak sawit.

Sebagai contoh, 57 ahli Parliment Kesatuan Eropah dari Parti Rakyat Eropah (EPP) telah menyerahkan memorandum untuk menghapuskan larangan terhadap minyak sawit.

Disamping itu, ada kalangan mereka turut mengundi untuk menolak cadangan larangan ke atas minyak sawit ini. Parti Konservatif yang memerintah di UK juga telah mengundi dan membantah larangan terhadap minyak sawit.

Untuk makluman, undian pleno ini adalah titik akhir proses berkaitan dengan RED di Parliment Kesatuan Eropah. Pada tahun lepas, dua Jawatankuasa dalam Parliment Kesatuan Eropah iaitu Jawatankuasa Alam Sekitar dan Jawatankuasa Perindustrian, Penyelidikan & Tenaga telah mengundi untuk menyokong larangan ke atas penggunaan bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit di bawah RED.

Tindakan yang mendiskriminasikan ini secara langsung akan memberi kelebihan dan ruang kepada bahan bakar bio pesaing yang berdasarkan minyak sayuran lain. Walaupun tindakan Parliment Kesatuan Eropah ini memberi kelebihan kepada minyak sayuran tempatan, para pengeluar minyak sayuran tempatan yang tidak cekap dan gagal bersaing dengan pengeluar bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit akan terus dilindungi.

Kerajaan Malaysia menentang hebat pendirian Parliment Kesatuan Eropah dalam isu ini.

Ketika Lawatan Menteri ke Eropah pada Februari 2018, kerajaan Malaysia menegaskan bahawa ia tidak boleh bertolak ansur sama sekali dengan sebarang tindakan diskriminasi terhadap minyak sawit dan akan terus manjadi agenda utama Malaysia dalam mana-mana rundingan perjanjian perdagangan bebasnya dengan Kesatuan Eropah.

Memandangkan minyak sawit adalah salah satu sektor ekonomi yang terpenting di Malaysia, kerajaan Malaysia juga berpendapat bahawa sebarang larangan ke atas minyak sawit adalah cubaan untuk menghalang perdagangan bebas. Kerajaan Malaysia juga berikrar akan terus melindungi kebijakan pekebun kecilnya.

Walau bagaimanapun, pendirian Parliment Kesatuan Eropah ke atas larangan terhadap pengguna-

an bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit di bawah RED bukanlah muktamad.

Ketika ini, para pemimpin Kesatuan Eropah sedang berunding untuk memuktamadkan Arahan RED ini.

Rundingan di antara Majlis Kesatuan Eropah dan Parliment Kesatuan Eropah ini dikenali sebagai Rundingan Tiga Penjuru.

Sama ada untuk mengharamkan penggunaan bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit atau tidak akan menjadi isu penting dalam rundingan ini. Disinilah keputusan muktamad akan diambil.

Sekiranya kompromi telah berjaya dicapai, ia akan disahkan dengan pengundian terbaru di Parliment Kesatuan Eropah dan perjanjian dengan Majlis Kesatuan Eropah akan dimeterai.

Arahan RED ini seterusnya akan dijadikan undang-undang dalam Kesatuan Eropah. Jika sebaliknya terjadi, draf Arahan RED ini akan dikembalikan ke Parliment Kesatuan Eropah untuk dibahaskan semula dalam "Bacaan Kedua".

Jangkamas satu hingga empat bulan akan datang ini adalah kritis bagi pengeluar minyak sawit kerana dua institusi di Kesatuan Eropah, Parliment dan Majlis, serta pandangan daripada Suruhanjaya Kesatuan Eropah akan menentukan masa depan bahan bakar bio berdasarkan minyak sawit di pasaran Kesatuan Eropah.

Beri kesan besar

Keputusan mereka ini akan memberi kesan yang besar kepada 650,000 pekebun kecil dan 3.2 juta penduduk di Malaysia yang bergantung kepada sektor ini.

Kesatuan Eropah perlu membuat keputusan yang tepat untuk melindungi kumpulan ini yang bergantung kepada sektor sawit kerana ia akan memberi kesan kepada pendapatan dan masa depan mereka.

Kesatuan Eropah juga perlu mempertimbangkan kepentingannya sendiri, tidak ada sebarang manfaat bagi Kesatuan Eropah jika ia melancarkan perang perdagangan dengan Asia Tenggara.

Hakikatnya, sebarang bentuk perang perdagangan tidak akan memberi manfaat kepada mana-mana negara.

Menurut ahli ekonomi, jika ada satu cadangan yang boleh dipersetujui oleh semua ahli ekonomi, cadangan itu ialah perdagangan bebas selalunya lebih baik daripada langkah perlindungan perdagangan.

(Artikel ini telah disunting dan diterjemah daripada artikel asal yang bertajuk, "Trilogue" negotiation to determine palm biofuels ban". Sila layari www.palmoiltoday.net untuk mendapatkan salinan asal artikel ini.)

Fakta menarik tentang khasiat dan kebaikan minyak sawit Malaysia

Untuk maklumat lanjut, lawati www.mpo.org.my



Industri sawit mampan jamin pasaran peringkat antarabangsa



PEMENANG PERTAMA KATEGORI 1 - PELAJAR SEKOLAH MENENGAH

Nur Azwani Fauzi

SMK Sri Dungun,
Dungun, Terengganu

Juga telah melaksanakan kaedah pengeluaran minyak sawit mampan yang mampu untuk menembusi pasaran dunia.

Antara program atau inisiatif yang dimaksudkan ini adalah seperti menerusi Amalan Pertanian Baik (GAP), pensijilan Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), Kod Amalan Baik (CoP), atau International Sustainability and Carbon Certification Scheme (ISCC).

Hari ini semua pelaksanaan tersebut telah membawa hasil yang positif kepada industri sawit mampan negara. Sokongan serta penerimaan negara-negara antarabangsa ke atas industri sawit negara semakin bertambah baik dari hari ke hari.

Malah, Amerika Syarikat (AS) juga telah memilih untuk menggunakan pakai sumber mentah berasaskan sawit yang didorong oleh produk oleokimia buatan Malaysia.

Kesannya, AS telah menerima baik minyak sawit keluaran negara sekali gus memperakui minyak sawit negara sebagai alternatif kepada minyak lain.

Kemampuan Malaysia ini secara tidak langsung telah menjulang nama negara Malaysia sebagai sebuah negara berjaya mengeksport minyak sawit ke lebih 200 negara seluruh dunia. Hasil kejayaan penuh bermakna ini telah menjadikan industri sawit mampan semakin diterima selain menjadi penyumbang penting kepada kesejahteraan ekonomi negara amnya.

Manakala di samping memastikan industri sawit boleh berada pada kondisi pengeluaran yang mampan setiap masa, maka kerajaan

kesihatan, keselamatan, suasana pekerjaan, alam sekitar, sumber asli dan biodiversiti.

Hasilnya rakyat Malaysia sememangnya boleh berbangga dengan pencapaian industri sawit dalam negara kita.

Hal ini terbukti memandangkan Malaysia adalah merupakan salah sebuah negara pengeluar minyak sawit dunia selepas Indonesia yang mana menghasilkan 80 peratus pengeluaran minyak sawit bagi penggunaan sejagat.

Kemampuan Malaysia ini secara tidak langsung telah menjulang nama negara

Malaysia sebagai sebuah negara berjaya mengeksport minyak sawit ke lebih

200 negara seluruh dunia.

Hasil kejayaan penuh bermakna ini telah menjadikan industri sawit mampan semakin diterima selain menjadi penyumbang penting kepada kesejahteraan ekonomi negara amnya.

Manakala di samping memastikan industri sawit boleh berada pada kondisi pengeluaran yang mampan setiap masa, maka kerajaan

Malaysia sebagai sebuah negara berjaya mengeksport minyak sawit ke lebih 200 negara seluruh dunia. Hasil kejayaan penuh bermakna ini telah menjadikan industri sawit mampan semakin diterima selain menjadi penyumbang penting kepada kesejahteraan ekonomi negara amnya.

Manakala di samping memastikan industri sawit boleh berada pada kondisi pengeluaran yang mampan setiap masa, maka kerajaan

Revolution Industri 4.0 akan kukuhkan pasaran sawit negara



PEMENANG PERTAMA KATEGORI 2 - AWAM

Nurul Hayatee
Mohamed Yatim
Johor Bahru, Johor

Sejarah membuktikan revolusi perindustrian telah bermula di Britain sekitar 1800. Perkembangan perdagangan dan kebangkitan perniagaan menjadi penyebab utama berlakunya revolusi perindustrian. Industri dunia telah mengalami perubahan sebanyak 4 era revolusi iaitu Industri 1.0 melibatkan teknologi wap, Industri 2.0 melibatkan tenaga elektrik, Industri 3.0 kemunculan industri digital dan yang terkini Revolusi Industri 4.0. Industri 4.0 menandakan bermulanya kemunculan sistem fizikal siber melibatkan keupayaan baharu sepenuhnya bagi manusia, mesin dan kaedah baharu teknologi serta mengubah cara kita hidup dan bekerja.

Revolusi ini sebenarnya dipacu tiga domain teknologi utama iaitu fizikal, digital dan biologikal dengan berpaksikan sembilan tonggak asas iaitu robot automasi, simulasi, integrasi sistem, IoT, keselamatan siber, pengkomputeran awan, pembuatan bahan tambahan, realiti diperkuuhkan, analisis data besar, serta integrasi sistem menegak dan melintang. Industri ini menawarkan potensi terbaik kerana mampu meningkatkan kecekapan pengurusan dan sistem penyampaian melalui teknologi digital. Perkembangan era pendigitalan yang berhasil dari Revolusi Industri 4.0 telah banyak mengantikan pekerjaan yang sebelum ini berintensif buruh sekaligus menyelamatkan industri sawit negara daripada terjejas akibat kekurangan pekerja di ladang.

Pada tahun 2011 Negara Jerman telah memperkenalkan Revolusi Industri

4.0. Ia menjadi trend revolusi kepada negara-negara perindustrian dan berteknologi tinggi seperti Jerman, Amerika Syarikat, China, dan Singapura. Hari ini Jerman dan China telah menjalin kerjasama khusus dalam industri berasaskan inovasi dan pengetahuan, melalui pemacuan Industri 4.0 Jerman dan dasar Made-in-China 2025 China.

Selain itu Vietnam, Myanmar, Laos, Thailand, Kemboja dan negara serantau dilihat mula bergerak kepada kilang pintar menerusi teknologi digital, robotik dan automasi. Melihat kepada trend ini, Malaysia perlu mempercepatkan pertumbuhan ekosistem Industri 4.0 dalam kalangan pengilang tempatan. Transformasi Industri 4.0 penting memandangkan ia memberi kesan secara menyeluruh kepada pengeluaran dan daya saing negara dalam pasaran minyak sawit dunia. Industri sawit perlu serius mengadaptasi teknologi maklumat untuk memastikan minyak sawit mampu dihasilkan secara mampan dan dilihat sebagai produk lestari.

Dalam berhadapan dengan cabaran Industri 4.0,

Malaysia harus berada di hadapan dengan menerokai teknologi-teknologi baharu. Industri 4.0 adalah peluang untuk Malaysia membangunkan serta memperkuuhkan industri perladaan dan komoditi minyak sawit ke pasaran dunia. Penderiaan melalui rangkaian komunikasi komputer membolehkan kita menying dengan tepat produktiviti bagi setiap batang pokok kelapa sawit.

Ini dapat membantu peladang memantau setiap pokok sawit serta mengesan pokok yang berkurangan produktiviti. Kita boleh mengetahui tahap tekanan bagi setiap pohon sawit yang disebabkan cuaca kering atau hujan serta tindakan yang diperlukan seperti pengairan, pembajaan dan penggunaan racun perosak. Ini semua akan memberi kesan langsung dalam penghasilan tandaan sawit berkualiti.

Para pengguna juga dapat menentukan kemampuan dan keaslian minyak sawit yang terkandung dalam sesuatu produk dengan menggunakan frekuensi radio (RFID) atau kod visual. Penggunaan Industri 4.0 dalam proses pemerahan, penapisan dan oleokimia serta pengangkutan akan dapat meningkatkan produktiviti, keselamatan serta kualiti sawit negara.

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) berupaya menggantikan kerja-kerja manusia melalui penggunaan komputer dan robotik. Kecerdasan yang sama seperti manusia telah berjaya membantu dalam memecahkan masalah secara efektif, efisien, dan lebih teliti serta memberikan hasil pengeluaran sawit secara maksimum.

PERADUAN MENGARANG ESEI BERITA SAWIT BULAN JUN 2018

Peraduan ini terbahagi kepada dua kategori iaitu pelajar sekolah menengah dan awam di seluruh negara. Karangan adalah mengenai industri sawit negara dan antarabangsa berpandukan tajuk yang diberikan di bawah:

Kategori 1: Pelajar Sekolah Menengah (Tingkatan 1 hingga 5)
Tajuk: "Kemampuan industri sawit penting untuk perluaskan pasaran. Bincangkan".

Kategori 2 – Awam
Tajuk: "Perlادangan sawit penyebab pencemaran alam sekitar dan kemasuhan biodiversiti. Bincangkan".

Tiga pemenang utama bagi setiap kategori akan menerima;

- ① Hadiah Pertama : RM250
- ② Hadiah Kedua : RM200
- ③ Hadiah Ketiga : RM150

Esei yang berjaya mendapat tempat pertama akan disiarkan dalam Berita Sawit keluaran bulan JULAI 2018 akan datang.

KEPUTUSAN PERADUAN MENGARANG ESEI BERITA SAWIT BULAN MEI 2018

PEMENANG KATEGORI 1

Pelajar Sekolah Menengah

Hadiah Pertama
Nur Azwani Fauzi
SMK Sri Dungun
Dungun, Terengganu

Hadiah Kedua
Nor Athirah Mt Isa
SMA Syubbaniah
Batu Kurau, Perak

Hadiah Ketiga
Nurul Safiyyah Mohd Fauzi
Maahad Pengajian Islam
Kota Bharu, Kelantan

PEMENANG KATEGORI 2

Awam

Hadiah Pertama
Nurul Hayatee
Mohamed Yatim
Johor Bahru, Johor

Hadiah Kedua
Che Wan Sabri
Che Wan Ibrahim
Kuala Nerus, Terengganu

Hadiah Ketiga
Artheeikyan
A/L Subramaniam
Chemor, Perak

Syarat Penyertaan

① **Kategori 1:** Terbuka kepada pelajar sekolah menengah tingkatan 1 hingga 5

② **Kategori 2:** Terbuka kepada dewasa berusia 18 tahun ke atas.

③ Bukan kakitangan MPOB.

④ Panjang esei di antara 500 - 700 patah kata

⑤ Sila nyatakan nama penuh, alamat sekolah (Kategori 1 sahaja), alamat rumah, nombor telefon, alamat email (jika ada) nombor kad pengenalan, nombor akaun bank dan sertakan sekeping gambar ukuran pasport.

⑥ Keputusan juri adalah mutlak.

⑦ Tarikh tutup penyertaan ialah pada 20 Jun 2018.

⑧ Hantarkan penyertaan ke alamat:

Peraduan Mengarang Esei Berita Sawit
Ibu Pejabat MPOB, 6, Persiaran Institusi,
Bandar Baru Bangi, 43000 Kajang, Selangor
u/p: Noor Asmawati Abdul Samad
(Unit Komunikasi Korporat)

Email: watie@mpob.gov.my



Ketua Setiausaha Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC), Datuk K. Yogeesvaran bergambar bersama Ahli Parlimen Eropah sebaik tamat sesi dialog yang diadakan sempena kunjungan ke Malaysia.



Pemenang tempat pertama, kedua dan ketiga Pertandingan Mural 100 Tahun Sawit bersama Datuk K. Yogeesvaran, Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr. Ahmad Kushairi Din dan Pengerusi Majlis Minyak Sawit Malaysia (MPOC), Datuk Lee Yeow Chor di Putrajaya.



Timbalan Ketua Pengarah (Penyelidikan dan Pembangunan) MPOB, Dr. Ahmad Parvez Ghulam Kadir ketika membentangkan kertas kerja di 2018 AOCS Annual Meeting & Expo di Minnesota, Amerika Syarikat.



Datuk Dr. Ahmad Kushairi Din bersama Dr. Ahmad Parvez Ghulam Kadir dan Timbalan Ketua Pengarah (Perkhidmatan) MPOB, Mohamad Nor Abdul Rahman di majlis penyampaian anugerah BrandLaureate Nation Branding Award di Kuala Lumpur.