

SAWIT

MPOB MENJANA PERUBAHAN INDUSTRI SAWIT

Terbit pada Sabtu minggu pertama setiap bulan



**Program Transformasi
sedia maklumat penting
kepada pekebun kecil** • MUKA 2

**Ekspedisi uji
keberkesanan
penggunaan B10** • MUKA 3



Kerajaan terus sokong industri sawit: TPM



Datuk Amar Douglas Uggah Embas ketika menyampaikan ucap utama di POC 2016.

» Geran untuk projek khas bermula tahun ini sehingga 2020 galak pelaburan produk sawit

Oleh FadzilGhazali
afadzilg@mposb.gov.my

■ Kuala Lumpur

Kerajaan akan terus menyokong pembangunan industri sawit dengan menyediakan geran untuk projek khas bermula pada tahun ini sehingga tahun 2020.

Timbalan Perdana Menteri, Da-

tuk Seri Dr Ahmad Zahid Hamidi, berkata geran ini termasuk peruntukan RM250 juta untuk menggalakkan pelaburan dalam sektor oleokimia dan makanan serta produk kesihatan dan peruntukan RM4.5 juta untuk pekebun kecil dan syarikat perlindungan untuk membeli peralatan dan jentera ladang.

“Industri ini adalah satu daripada penyumbang utama kepada pertumbuhan ekonomi ne-

gara termasuk menjana peluang pekerjaan di sektor pertanian. Pada masa ini, ia menyedia peluang pekerjaan terus kepada lebih satu juta orang termasuk 600,000 pekebun kecil,” katanya dalam ucapan utama di Palm and Lauric Oils Price Outlook Conference and Exhibition 2016 (POC 2016), di sini baru-baru ini. Teks ucapan beliau disampaikan oleh Menteri Perusahaan Perludangan dan Komoditi, Datuk Amar Douglas Uggah Embas.

Kerajaan mengenal pasti kepentingan sektor minyak sawit dan telah mengambil langkah untuk memperkasakan prestasi industri ini daripada sektor huluan sehingga hiliran ke arah menjana pertumbuhan ekonomi dan pendapatan tinggi untuk negara”

Ahmad Zahid Hamidi,
Timbalan Perdana Menteri

Faktor-faktor ini menjadikan industri sawit sebagai salah satu pemacu pembangunan utama untuk Malaysia dan ia adalah tuggak utama kepada ekonomi negara, tambah beliau.

Perkasa prestasi industri sawit

“Kerajaan mengenal pasti kepentingan sektor minyak sawit dan telah mengambil langkah untuk memperkasakan prestasi industri ini daripada sektor huluan sehingga hiliran ke arah menjana pertumbuhan ekonomi dan pendapatan tinggi untuk negara,” kata beliau.

Pada tahun 2015, Malaysia menghasilkan 19.96 juta tan minyak sawit mentah dari kawasan seluas 5.64 hektar, mengeks-

port 26.2 juta tan produk minyak sawit dan menjana pendapatan eksport bernilai sekitar RM63.2 bilion.

Katanya, sektor minyak sawit turut menyumbang 8.1 peratus daripada eksport barang negera dan dari segi amalan pertanian dan alam sekitar, 25.3 peratus kawasan tanaman sawit di Malaysia disahkan mematuhi pensijilan industria, Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO).

“Malah, kita turut melaksanakan pensijilan Malaysian Sustainable Palm Oil (MSPO) pada tahun lalu bagi menggalakkan pengeluaran minyak sawit secara mampan dalam pasaran semasa,” katanya.

Beliau turut berkata, kerajaan melalui Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) mengadakan kerjasama dengan institusi penyelidikan terkemuka dari seluruh dunia untuk mengembangkan lagi kegunaan minyak sawit dari segi nutrisi di dalam pelbagai produk makanan.

Peruntukan RM30 juta

Untuk maksud ini, sejumlah RM30 juta akan diperuntukkan untuk tempoh antara tahun ini dan tahun 2020. Kerajaan akan terus memastikan agar industri sawit negara terus teguh di peringkat tempatan dan antarabangsa.

Usaha seperti pelaksanaan Program B7 yang membabitkan penggunaan 575,000 tan minyak sawit adalah antara usaha memperkasakan industri sawit negara dengan mempelbagaikan aplikasi minyak sawit.

“Selain mempelbagaikan dan meningkatkan penggunaan minyak sawit, program seperti ini membantu mengurangkan kebergantungan terhadap diesel petroleum sebagai bahan api serta mengurangkan pengeluaran gas rumah hijau. Usaha meningkatkan daripada B7 kepada Program B10 dalam perbincangan,” katanya.

POC 2016 telah berjaya menerima penyertaan 2,000 delegasi daripada lebih 55 buah negara. Tahun ini ia dianjurkan di bawah tema, *Managing Market Uncertainties: Our Global Solution*.

Kita akan masuk ke pertengahan tahun 2016 tidak lama lagi. Berdasarkan pemerhatian dan kajian pakar ekonomi, diramalkan ekonomi Malaysia adalah lebih mencabar berbanding tahun 2015.

Selain kejatuhan harga minyak dunia, faktor luaran turut mempengaruhi ekonomi negara. Ini termasuk kelembapan ekonomi negara China yang merupakan ekonomi kedua terbesar dunia dan rakan dagangan terbesar negara kita.

Bahkan, permintaan global dan perdagangan dunia yang masih lemah, keadaan pasaran kewangan di Amerika Syarikat (AS) yang membawa kesan aliran modal serantau, termasuk Malaysia dan peringkuhan nilai dolar AS turut memberi kesan kepada pertumbuhan ekonomi negara.

Justeru, Kerajaan memberi perhatian dan mengambil tindakan lebih responsif dalam menangani cabaran semasa bagi memastikan keadaan ekonomi negara terus kukuh dan mampan.

Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) Minyak Sawit dilihat sebagai strategi jangka panjang Kerajaan untuk memacu ekonomi Malaysia ke arah negara berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020.

Sebagai salah satu penyumbang terbesar pendapatan eksport negara pada tahun 2015 dengan jumlah RM63.2 bilion, industri sawit melalui pelaksanaan projek permulaan atau EPP di bawah NKEA telah melalui proses transformasi merangkumi keseluruhan rantai nilai dari aktiviti perladangan sehingga ke produk siap.

EPP yang dilaksanakan adalah berorientasikan penyelesaian masalah semasa yang diharap mampu meningkatkan pendapatan pekebun kecil persendirian, meningkatkan produktiviti dengan penggunaan mekanisasi ladang seerusnya mengurangkan kebergantungan kepada buruh asing; dan menguasai permintaan minyak sawit global yang semakin meningkat.

Kerajaan melalui Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) menyediakan pelbagai bantuan kepada industri sawit terutamanya pekebun kecil. Salah satunya ialah bantuan tanam semula dan tanam baru sawit. Ia bertujuan untuk meningkatkan hasil sawit dengan menggalakkan pekebun kecil sawit menanam semula sawit tua yang tidak produktif atau menanam sawit menggunakan benih sawit berkualiti dan berhasil tinggi.

Selain itu, Kerajaan menerusi MPOB juga telah memperkenalkan Skim Insentif Integrasi Tanaman Dengan Sawit dan Skim Insentif Integrasi Ternakan Dengan Sawit di bawah Rancangan Malaysia Ke-11 (RMKe-11) dengan peruntukan berjumlah RM48 juta.

Ia bertujuan untuk meningkatkan produktiviti dan pendapatan pekebun kecil sawit melalui penggunaan tanah dan sumber semula jadi yang optimum. Ia menjadi harapan Kerajaan, usahawan tani dari kalangan pekebun kecil dapat dilahirkan, di samping menyumbang kepada peningkatan hasil pengeluaran makanan negara.

Dana permulaan bagi menujuhkan Koperasi Penanam Sawit Mampan (KPSM) turut disediakan. MPOB dengan kerjasama Bank Pertanian Malaysia Berhad (Agrobank) menyediakan kemudahan overdraf berjumlah RM200,000. KPSM juga diberikan lesen membeli buah tandan segar (BTS) dan bantuan untuk menyediakan pusat timbang bagi urusan jual beli BTS.

Salah satu inisiatif Kerajaan untuk meningkatkan produktiviti sektor perladangan sawit adalah menawarkan insentif jentera perladangan sawit (OPIMIS) bertujuan untuk menggalakkan penggunaan jentera perladangan sawit, terutamanya untuk aktiviti penuaan dan pengangkutan BTS. Di bawah RMKe-11, inisiatif ini mensasarkan belanjawan tahunan hampir RM1 juta.

MPOB juga telah terlibat secara langsung dalam melaksanakan EPP6 iaitu membangunkan oleoderivatif dan EPP8 iaitu mempercepatkan pembangunan produk-produk makanan dan kesihatan berdasarkan sawit dalam segmen hiliran.

Ia dilihat sebagai satu daya pendorong ke arah mengubah komposisi pengeluaran dalam sektor hiliran ke arah produk-produk bernilai tambah yang lebih tinggi.

Geran juga diperuntukkan bagi perusahaan kecil dan sederhana (PKS) bagi meningkatkan daya saing sektor tersebut. Geran turut diperuntukkan untuk menjalankan kajian klinikal di mana hasilnya boleh digunakan untuk menyakinkan para pengguna mengenai khasiat minyak sawit, minyak sawit merah dan fitonutrien sawit. Ini secara tidak langsung akan meningkatkan permintaan minyak sawit dan produk-produk berdasarkan sawit.

MPOB akan memastikan usaha digembeling sepenuhnya di peringkat pelaksanaan untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh Kerajaan.

Dengan penglibatan aktif pihak swasta yang didokong sokongan penuh oleh Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC) dalam pelaksanaan inisiatif-initiatif di bawah NKEA Minyak Sawit, saya menaruh keyakinan yang tinggi bahawa sasaran yang ditetapkan dapat dicapai.



MINDA
Datuk Dr Choo
Yuen May

Ketua Pengarah
MPOB

Program Transformasi sedia maklumat penting kepada pekebun kecil



Datuk Patinggi Tan Sri Alfred Jabu menyampaikan kupon anak benih kepada pekebun kecil sawit sambil diperhati Datuk Amar Douglas Uggah Embas dan Datuk Dr Choo Yuen May.

» *Program berpendedahan terhadap kemudahan, skim disediakan kerajaan*

Oleh Mohd Zulhelmy Ismail
zulhelmy@mpob.gov.my

■ Betong

Penduduk sekitar daerah ini menyambut meriah Program Transformasi Pekebun Kecil yang diadakan di Dewan Sekolah Kebangsaan Saka, di sini baru-baru ini. Program diresmikan Timbalan Ketua Menteri Sarawak, Datuk Patinggi Tan Sri Dr Alfred Jabu Numpang dan dihadiri Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Datuk Amar Douglas Uggah Embas dan Ketua Pengarah Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB), Datuk Dr Choo Yuen May.

Program anjuran bersama Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC), MPOB, Lembaga Getah Malaysia (LGM), dan Lembaga Koko Malaysia (LKM) ini adalah platform bagi memupuk dan me-

narik minat masyarakat terutama masyarakat luar bandar untuk meningkatkan pendedahan dan kesedaran kepada pekebun kecil mengenai kewujudan kemudahan, insentif, skim bantuan dan galakan yang disediakan.

Tingkat produktiviti

Program ini juga dapat membantu pekebun kecil untuk meningkatkan pengetahuan mengenai amalan produktiviti dan bagi peningkatan pendapatan sejarar dengan usaha transformasi pembangunan pekebun kecil dalam Rancangan Malaysia ke-11 (RMK11) yang dilaksanakan oleh kerajaan melalui MPOB.

Datuk Patinggi Tan Sri Dr Alfred Jabu Numpang dalam ucapannya pula menyatakan sektor komoditi terus diberi keutamaan untuk dibangunkan memandangkan ia mempunyai potensi yang besar dan sumbangannya kepada pembangunan negara.

"Kerajaan memberi tumpuan kepada sektor pekebun kecil bagi meningkatkan taraf hidup dan pendapatan termasuk melalui penyediaan bantuan tanam semula dan tanam baharu yang disediakan melalui pelaksanaan Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) sawit," katanya.

"Sektor ini juga telah banyak membantu meningkatkan pen-

dapatan dan seterusnya taraf hidup rakyat, terutamanya kepada penduduk di kawasan luar bandar," tambah beliau lagi.

Berucap pada majlis perasmian, Datuk Amar Douglas Uggah Embas, berkata pekebun kecil perlu melakukan perubahan minda dan berusaha meningkatkan pengetahuan bagi memajukan penanaman sawit dan meningkatkan pendapatan.

"Sehubungan itu kerajaan akan meneruskan langkah untuk mengukuhkan pembangunan sektor pekebun kecil. Kerajaan melalui kementerian menyediakan pelbagai insentif dan bantuan kepada pekebun kecil sawit, lada, koko dan komoditi lain," katanya.

Datuk Patinggi Tan Sri Dr Alfred Jabu Numpang turut menyampaikan kupon anak benih sawit, di bawah skim Tanam Baharu Sawit Pekebun Kecil (TBSPK) kepada empat pekebun kecil yang mempunyai kelulusan tanah 15 hektar.

Selain itu, satu lagi Program Transformasi Pekebun Kecil Sawit di Rumah Nyandang, Muton Asal, Pusa Betong turut diadakan pada hujung Mac lalu.

Program yang dirasmikan Ahli Dewan Undangan Negeri Betong Maro, Razali Ghapor itu turut menyaksikan 10 pekebun kecil di kawasan sekitar Debak Betong menerima surat kelulusan Skim TBSPK.

Ekspedisi uji keberkesanan penggunaan B10

» Program dianjur MBA dengan sokongan MPIC, MPOB

Oleh Muhammad Asyraf Hussin
asyrafhussin@mpob.gov.my

■ Bangi

Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Datuk Amar Douglas Uggah Embas menyempurnakan Majlis Pelepasan Ekspedisi B10 ke Cameron Highlands dari 30 hingga 31 Mac 2016 di ibu pejabat Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) di sini.

Ekspedisi B10 ini dianjurkan oleh Persatuan Biodiesel Malaysia (Malaysian Biodiesel Association - MBA) dengan sokongan Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC) dan MPOB.

Majlis turut dihadiri Ketua Setiausaha MPIC, Datuk Dr Sundaran Annamalai; Pengurus MPOB, Dato' Ar. Wan Mohammad Khairil Anuar Wan Ahmad, Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr Choo Yuen May dan Presiden MBA, U.R. Unnithan.



Peserta Ekspedisi B10 bergambar bersama Datuk Amar Douglas Uggah Embas sebelum berlepas ke Cameron Highlands.

Uji keberkesanan B10

Matlamat utama ekspedisi ini adalah untuk menguji keberkesanan penggunaan B10 (adu-

nan 10% metil ester sawit dengan 90% diesel petroleum) sebagai bahan bakar kenderaan diesel di Malaysia, terutama da-

lam keadaan suhu rendah.

Program melibatkan penyertaan 13 buah kenderaan berenjin diesel yang dipandu ahli MBA,

nan 10% metil ester sawit dengan 90% diesel petroleum) sebagai bahan bakar kenderaan diesel di Malaysia, terutama dalam keadaan suhu rendah.

Program melibatkan penyertaan 13 buah kenderaan berenjin diesel yang dipandu ahli MBA,

agensi kerajaan dan wakil media massa.

Ekspedisi disertai 43 orang

Ekspedisi yang disertai 43 orang peserta bertolak dari MPOB pada tengah hari Rabu, 30 Mac 2016, bermalam di Cameron Highlands dan bertolak pulang pada Khamis 31 Mac 2016.

Buat masa ini, kerajaan telah pun melaksanakan Program B7 (adunan 7% metil ester sawit dengan 93% diesel petroleum) di seluruh negara bagi sektor pengangkutan darat sejak November 2014. Program ini melibatkan penggunaan minyak sawit mentah (MSM).

Peningkatan program bio bahan api ke Program B10 akan dapat meningkatkan penggunaan MSM di sektor pengangkutan darat.

Bio bahan api berdasarkan sawit adalah mesra alam dan menyumbang kepada pengurangan pelepasan gas rumah hijau.

Selain itu, program bio bahan api juga menyumbang kepada pengurangan penggunaan dan import diesel fosil sehingga 571 juta liter setahun di sektor pengangkutan.

Program bio bahan api merupakan salah satu langkah Kerajaan untuk meningkatkan dan mempelbagaikan penggunaan MSM dalam negara.

Di samping membantu mengurangkan stok, langkah ini juga menyumbang kepada usaha-usaha memperkuatkan harga MSM.

Kejayaan ekspedisi berkenaan akan membantu Kerajaan meyakinkan semua pihak yang terlibat mengenai kesesuaian dan kelebihan adunan B10 sebagai bahan bakar kenderaan berenjin diesel di Malaysia.

di kilang sawit. Peningkatan OER dipengaruhi kualiti buah tandan segar (BTS) serta jangka masa penghantaran BTS ke kilang sawit untuk diproses.

Antara langkah yang telah diambil MPOB adalah dengan meningkatkan penguatkuasaan di peringkat perladangan dan pengilangan bagi memastikan BTS masak berkualiti dihantar ke kilang dan pekebun yang menjual BTS tanpa mengikut spesifikasi piawaiyan yang ditetapkan MPOB akan dikenakan tindakan.

Katanya, sebagai salah sebuah negara pengeluar minyak sawit terbesar dunia, Malaysia memiliki potensi yang tinggi untuk meningkatkan pengeluaran biodiesel berdasarkan sawit.

“Selain membekalkannya ke seluruh Malaysia, biodiesel dilihat mampu menjadi cabang pendapatan ekonomi negara melalui eksport komoditi ini keluar negara.

Negara pada tahun 2011 telah memulakan program biodiesel secara berperingkat bermula dengan Wilayah Tengah di Semenanjung Malaysia dengan memperkenalkan minyak diesel B5 (adunan 5% biodiesel dan 95% diesel petroleum) di stesen-stesen minyak sekitar Putrajaya dan kini meningkat kepada B7 (adunan 7% biodiesel dan 93% diesel petroleum) di stesen minyak seluruh negara.

Inisiatif tingkat purata kadar OER

Turut dibincangkan adalah berkaitan inisiatif MPOB dalam meningkatkan purata kadar perahan minyak sawit mentah (OER)

MPOB terima kunjungan KSU MPIC



Datuk Dr Sundaran Annamalai ketika mendengar penerangan berkaitan biodiesel sawit daripada Datuk Dr Choo Yuen May.

Ketua Setiausaha Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC), Datuk Dr Sundaran Annamalai melakukan lawatan kerja ke Ibu Pejabat Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) di sini, baru-baru ini.

Lawatan beliau yang diiringi pegawai kanan MPIC disambut dan diberi taklimat berkaitan la-

tar belakang, strategi dan peranan MPOB sebagai pusat penyelidikan ulung industri sawit dunia oleh Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr Choo Yuen May.

Lawatan Datuk Dr Sundaran Annamalai ke MPOB adalah yang kedua dalam siri lawatan ke agensi-agensi di bawah MPIC selepas dilantik sebagai Ketua

Setiausaha MPIC.

Dalam lawatan sekitar tiga jam itu, Datuk Dr. Sundaran Annamalai menyentuh berkenaan halal tuju program biodiesel dan strategi yang dilaksana MPOB dalam memperkenal dan memasarkan bahan api berkenaan di seluruh negara, termasuk ke peringkat global.

agensi kerajaan dan wakil media massa.

Ekspedisi disertai 43 orang

Ekspedisi yang disertai 43 orang peserta bertolak dari MPOB pada tengah hari Rabu, 30 Mac 2016, bermalam di Cameron Highlands dan bertolak pulang pada Khamis 31 Mac 2016.

Buat masa ini, kerajaan telah pun melaksanakan Program B7 (adunan 7% metil ester sawit dengan 93% diesel petroleum) di seluruh negara bagi sektor pengangkutan darat sejak November 2014. Program ini melibatkan penggunaan minyak sawit mentah (MSM).

Peningkatan program bio bahan api ke Program B10 akan dapat meningkatkan penggunaan MSM di sektor pengangkutan darat.

Bio bahan api berdasarkan sawit adalah mesra alam dan menyumbang kepada pengurangan pelepasan gas rumah hijau.

Selain itu, program bio bahan api juga menyumbang kepada pengurangan penggunaan dan import diesel fosil sehingga 571 juta liter setahun di sektor pengangkutan.

Program bio bahan api merupakan salah satu langkah Kerajaan untuk meningkatkan dan mempelbagaikan penggunaan MSM dalam negara.

Di samping membantu mengurangkan stok, langkah ini juga menyumbang kepada usaha-usaha memperkuatkan harga MSM.

Kejayaan ekspedisi berkenaan akan membantu Kerajaan meyakinkan semua pihak yang terlibat mengenai kesesuaian dan kelebihan adunan B10 sebagai bahan bakar kenderaan berenjin diesel di Malaysia.

di kilang sawit. Peningkatan OER dipengaruhi kualiti buah tandan segar (BTS) serta jangka masa penghantaran BTS ke kilang sawit untuk diproses.

Antara langkah yang telah diambil MPOB adalah dengan meningkatkan penguatkuasaan di peringkat perladangan dan pengilangan bagi memastikan BTS masak berkualiti dihantar ke kilang dan pekebun yang menjual BTS tanpa mengikut spesifikasi piawaiyan yang ditetapkan MPOB akan dikenakan tindakan.

Ketika kunjungan itu, Datuk Dr Sundaran turut mengutarkan hasrat agar teknologi pengilangan sawit di Malaysia turut ditambah baik melalui penyelidikan yang dibangunkan MPOB.

Turut mengiringi beliau semasa lawatan ke MPOB ialah Setiausaha Bahagian Industri Sawit dan Sagu MPIC, Akanan Ehtook dan Setiausaha Bahagian Pengurusan Pembangunan Pembangunan dan Kewangan MPIC, Wan Saifulkhmal Wan Abdul Rahman.

Datuk Dr Sundaran Annamalai turut dibawa melawat ke fasiliti penyelidikan MPOB dengan diiringi pegawai atasan MPOB yang membabitkan lawatan ke loji rintis marjerin, dapur demonstrasi, loji rintis biodiesel, makmal kulur tisu dan Galeri Sawit.

Sesi dialog MPOB-CFNA usaha tingkat jumlah dagangan sawit ke China

» Kedua-dua negara bertukar pandangan, isu, cabaran minyak sawit

Oleh Yoong Jun Hao
jhyoong@mlob.gov.my

■ Bangi

Dalam usaha meningkatkan hubungan antara Malaysia dan China melalui dagangan sawit, satu dialog diadakan di antara Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dengan China Chamber of Commerce of Foodstuffs and Native Produce (CFNA), pada awal Mac lalu, di Ibu Pejabat MPOB.

Program diadakan sempena lawatan rasmi CFNA ke MPOB diketuai Presiden CFNA, Bian Zhen Hu.

Dialog yang dipengerusikan Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr Choo Yuen May, turut dihadiri pegawai kanan MPOB, pegawai dari negara China dan wakil CFNA.

Semasa sesi dialog, MPOB dan CFNA bertukar pandangan berkaitan isu dan cabaran minyak

sawit di China, terutama isu mengenai kemampunan minyak sawit serta kerjasama antara MPOB dan CFNA bagi menggalakkan pasaran minyak sawit yang mempunyai pensijilan Malaysian Sustainable Palm Oil (MSPO) ke negara China.

Bekal minyak sawit mampan
Datuk Dr Choo dalam ucapannya menyatakan bahawa Malaysia sentiasa bersedia membekalkan minyak sawit mampan kepada pasaran dunia, termasuk negara China.

Katanya, sehingga Februari 2016, terdapat 130,100 hektar kawasan tanaman sawit Malaysia memperoleh pensijilan MSPO.

“Di samping itu, MPOB turut menjalankan penyelidikan di setiap tahap rantai nilai pengeluaran minyak sawit bagi memastikan kemampunan industri sawit. Hasil penyelidikan ini menunjukkan bahawa minyak sawit adalah lestari dan mampan,” katanya.

Sementara itu, Bian Zhenhu berkata, CFNA berhasrat memajukan dan mengembangkan industri mampan berkaitan sawit di negara China, termasuk memperkuatkan kerjasama dengan MPOB dalam usaha menggalakkan minyak sawit mampan di pasaran China.



Delegasi CFNA bergambar bersama Datuk Dr Choo Yuen May dan pegawai MPOB.

CFNA turut menawarkan platform kepada MPOB untuk mempromosi MSPO di kalangan ahli CFNA.

Selain itu, CFNA juga kagum

akan usaha Malaysia bagi membangunkan industri sawit sebagai pembekal minyak sawit berkualiti dan terunggul di pasaran dunia.

Negara China adalah pengim-

port minyak sawit utama Malaysia. Pada tahun 2015, eksport produk sawit Malaysia ke negara China mencatatkan 3.51 juta tan atau RM 7.88 bilion.

MPOB-SOPPOA bincang isu industri sawit Sarawak

Oleh Nur Rasyeda Ramli
shyeda@mlob.gov.my

Sibu: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) dan Persatuan Pemilik-Pemilik Ladang Kelapa Sawit Sarawak atau Sarawak Oil Palm Plantations Owners Association (SOPPOA) mengadakan sesi dialog bagi membincangkan perkembangan industri sawit di Sarawak dan isu semasa, khususnya membabitkan ahli SOPPOA.

Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr Choo Yuen May mempengaruhi sesi dialog yang turut dihadiri Pengarah Bahagian Biologi, Dr Norman Kamarudin dan pegawai MPOB. SOPPOA diketuai Ketua Pegawai Eksekutifnya, Sylvester Fong dan ahli majlis serta wakil dari ladang di bawah SOPPOA.

Sylvester Fong memberi penjelasan mengenai perkembangan

industri sawit Sarawak serta isu dihadapi ahli SOPPOA, termasuk kemudahan infrastruktur, isu harga diskauan di Sarawak disebabkan kos logistik lebih tinggi berbanding Semenanjung Malaysia, isu pelesenan dan penguasaan dan penyelidikan tanaman sawit di tanah gambut.

Tingkat penggunaan jentera
Datuk Dr Choo ketika memberi maklum balas berkaitan isu peningkatan levi pekerja asing yang dibincang di forum itu berkata, MPOB mencadangkan peningkatan penggunaan alat jentera dan mesin bagi mengatasi masalah kekurangan buruh.

Katanya, di bawah Rancangan Malaysia Ke-11 (RMK-11), satukim insentif baru akan menawarkan diskauan sebanyak 20 peratus kepada ladang yang berminat untuk membeli dan mempraktikkan penggunaan jentera di ladang sawit.

Sarawak mempunyai keluasan

1.6 juta hektar tanah gambut dan dianggarkan lebih 400,000 hektar diusahakan dengan tanaman sawit.

Pihak SOPPOA menyuarakan kebimbangan terhadap kekangan penggunaan jentera khususnya di kawasan tanah gambut. MPOB menjelaskan bahawa mesin dan jentera mekanisasi akan sentiasa ditambah baik dengan pengubah-suaian mesin yang sedia ada untuk kegunaan ladang sawit di Sarawak.

Datuk Dr Choo berkata, faktor lain yang turut mempengaruhi harga minyak sawit mentah dan buah tandan segar adalah fenomena perubahan cuaca seperti El-Nino.

Isu berkaitan kemudahan perangkapan biogas dan Malaysian Sustainable Palm Oil (MSPO) turut dibincangkan pada forum ini.

Datuk Dr Choo berkata, perangkapan biogas boleh mengurangkan pelepasan gas rumah hi-



Datuk Dr Choo Yuen May ketika mempengaruhi Forum MPOB-SOPPOA.

jau sekali gus menukar gas metana sebagai sumber tenaga untuk operasi kilang sawit.

Sylvester pula memaklumkan bahawa kilang sedia ada hendaklah memasang loji biogas.

“MPOB akan terus memberikan komitmen bagi meningkatkan lagi prestasi terutamanya bagi aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) dan sentiasa menjalin kerjasama dengan pihak industri untuk terus memacu in-

dustri sawit negara terutamanya di Sarawak,” kata Datuk Dr Choo.

Forum disertai 92 pemilik ladang dan pengilang sawit serta pegawai MPOB.

Matlamat forum ini adalah untuk meningkatkan interaksi secara berterusan di antara MPOB dengan SOPPOA serta bertukar pandangan bagi menangani isu dihadapi sektor perladangan sawit negara terutamanya di Sarawak.

Dana RM48 juta galak integrasi tanaman sawit

» Peruntukan bertujuan pertingkat produktiviti, pendapatan

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

Kerajaan memperuntukkan sejumlah RM48 juta bagi memperkuatkan lagi sektor

pekebun kecil sawit di bawah Rancangan Malaysia Ke 11 (RMK11) melalui pemberian Skim Insentif Integrasi Tanaman dengan Sawit (ITA) dan Skim Insentif Integrasi Ternakan dengan Sawit (ITE).

Sumber semula jadi

Peruntukan itu disalurkan melalui MPOB untuk pekebun kecil sawit yang bertujuan meningkatkan produktiviti dan pendapatan pekebun kecil sawit persendirian melalui penggunaan tanah dan sumber semula jadi yang optimum.

Pelaksanaan kedua-dua

skim berkenaan akan dilaksanakan bagi tempoh lima tahun bermula tahun 2016 dengan peruntukan tahunan berjumlah RM9.6 juta.

Permohonan Skim ITA dan ITE hendaklah dikemukakan kepada Pejabat TUNAS MPOB terdekat.

Kelulusan permohonan untuk skim ini tertakluk kepada syarat-syarat permohonan dan peruntukan yang disediakan.

Borang permohonan boleh didapati daripada pejabat TUNAS dan laman www.mpob.gov.my.

First Announcement 22nd MPOB TRANSFER OF TECHNOLOGY SEMINAR 2016

Thursday, 2 June 2016
MPOB Head Office, Bangi, Selangor

Officiated by

YB Datuk Amar Douglas Uggah Embas
Minister of Plantation Industries and
Commodities

HIGHLIGHTS

- Unveiling of MPOB's new R&D findings
- Launching of new products/services
- Showcase of new products/technologies and services
- Excellent networking opportunities
- Business opportunities for entrepreneurs in the palm oil industry
- Exciting line-up of seminar papers from upstream to downstream industries


Malaysian Palm Oil Board
Ministry of Plantation Industries
and Commodities
www.mpob.gov.my

Skim Insentif Integrasi Tanaman Dengan Sawit (ITA)

Bagi ITA, skim ini bertujuan menggalakkan pekebun kecil sawit persendirian melaksanakan integrasi tanaman dengan sawit bagi memaksimumkan

penggunaan tanah dan meningkatkan produktiviti ladang melalui penghasilan bahan makanan.

Selain itu, ia turut menjana pendapatan tamba-

han kepada pekebun kecil sawit persendirian khususnya ketika sawit di peringkat pramatang dan bagi meningkatkan pengeluaran bahan makanan negara.

INFO

Skop bantuan ITA

① Pemberian insentif tunai sebanyak RM3000 per hektar bagi tanaman yang sesuai dengan had maksimum bantuan ialah sebanyak 4 hektar.

② Pemberian insentif tunai sebanyak RM 11 000/ha bagi bantuan integrasi tanaman lada hitam. Had maksimum bantuan ialah 2 hektar.

③ Penyediaan lawatan khidmat nasihat dan penyeliaan projek.

Syarat Permohonan

④ Warga Malaysia berumur 18 tahun dan ke atas pada tarikh permohonan.

⑤ Pekebun kecil sawit persendirian sahaja dengan hak pemilikan tanah tidak melebihi 40.46 ha dan bukan peserta dari agensi persekutuan atau negeri.

⑥ Menunjukkan bukti pemilikan atau penguasaan tanah yang sah mengikut undang-undang dan peraturan pihak berkuasa tanah negeri masing-masing.

⑦ Had minimum keluasan

kebun sawit yang layak memohon ialah 0.40 ha.

⑧ Syarat khusus untuk integrasi lada hitam ialah menanam sawit mengikut sistem tanaman sawit dua baris berkembar.

Syarat Pelaksanaan

① Pemohon mestilah menandatangani Akujanji dengan MPOB.

② Pemohon mestilah melaksanakan Amalan Pertanian Baik mengikut Prosedur Operasi Standard MPOB.

③ Bersetuju untuk merekodkan dan membekalkan data-data yang diperlukan oleh MPOB.

④ Umur sawit tidak melebihi tiga tahun bagi penanaman semula atau penanaman baru mengikut sistem segi tiga sama.

⑤ Pekebun kecil yang menanam sawit mengikut sistem dua baris berkembar layak memohon.

⑥ Hanya jenis-jenis tanaman yang telah disenaraikan sahaja layak menerima insentif di bawah skim ini.

⑦ Sekiranya maklumat yang

dinyatakan oleh pemohon dalam mana-mana peringkat pelaksanaan skim ini didapati tidak benar atau memberikan apa-apa dokumen palsu, maka permohonan atau penyertaan dalam skim ini boleh ditolak atau kelulusan ditarik balik.

⑧ MPOB berhak meminda, menambah atau membatalkan mana-mana syarat di atas pada bila-bila masa tanpa perlu memaklumkan atau mendapatkan pengesahan daripada pemohon.

Kaedah Pelaksanaan

① Pemohon yang diluluskan hendaklah menguruskan sendiri aktiviti integrasi tanaman dengan sawit.

② Pemohon boleh melaksanakan integrasi tanaman secara bersendirian atau berkelompok.

③ Pembayaran insentif akan dilakukan secara berperingkat mengikut kemajuan projek.

④ Pekebun kecil bertanggungjawab memasarkan hasil tanaman mereka sendiri.

Skim Insentif Integrasi Ternakan dengan Sawit (ITE)

Skim ITE bertujuan mengoptimumkan penggunaan tanah dan memanfaatkan sumber semula jadi yang terdapat di ladang

sawit untuk pemeliharaan ternakan di samping menjana sumber pendapatan tambahan kepada pekebun kecil sawit per-

sendirian.

Selain itu, ia bertujuan melahirkan usahawan tanah di kalangan pekebun kecil sawit persendirian.

INFO

Skop Bantuan ITE

① Penyediaan induk ternakan jantan dan betina.

② Penyediaan input-input lain mengikut kesesuaian.

③ Penyediaan latihan berkaitan pelaksanaan projek integrasi ternakan.

④ Penyediaan lawatan khidmat nasihat dan penyeliaan projek.

berjaya.

⑤ Punca pendapatan utama adalah daripada kebun sawit.

⑥ Menunjukkan bukti pemilikan atau penguasaan tanah yang sah mengikut undang-undang dan peraturan pihak berkuasa tanah negeri masing-masing.

⑦ Mempunyai kebun sawit yang sesuai dan selamat untuk menjalankan integrasi ternakan.

Syarat Pelaksanaan

① Pemohon mestilah menandatangani perjanjian dengan MPOB.

② Pemohon hendaklah menyediakan kemudahan asas iaitu kandang, pagar dan bekalan air bersih.

③ Pemohon perlu menyediakan sumber makanan ternakan yang mencukupi.

④ Pemohon mestilah melaksanakan Amalan Penternakan Baik mengikut Prosedur Operasi Standard MPOB.

⑧ Sekiranya maklumat yang dinyatakan oleh pemohon dalam mana-mana peringkat pelaksanaan skim ini didapati tidak benar atau memberikan apa-apa dokumen palsu, maka permohonan atau penyertaan dalam skim ini akan ditolak atau kelulusan ditarik balik.

⑨ MPOB berhak meminda, menambah atau membatalkan mana-mana syarat di atas pada bila-bila masa tanpa perlu memaklumkan atau mendapatkan pengesahan daripada pemohon.

Kaedah Pelaksanaan

① Penerima insentif hendaklah menguruskan sendiri semua aktiviti integrasi ternakan dengan sawit.

② Penerima insentif mestilah merekodkan dan membekalkan data-data yang diperlukan oleh MPOB.

③ Penerima insentif hendaklah bersetuju menjual sebahagian anak ternakan betina kepada MPOB jika diperlukan.



Dr Idris Abu Seman bersama medal yang dimenangi.

TEKNOLOGI YANG MEMENANGI ANUGERAH MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO (MTE) 2016

Biobaja GanoEF tangani serangan Ganoderma, tingkat produktiviti

» Formulasi biobaja dapat mengurangkan penyakit Ganoderma sebanyak 69.5%

Oleh Nur Rasyeda Ramli
shyeda@mopob.gov.my

Hasil penyelidikan dan inovasi Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) bertajuk ‘GanoEF Biofertilizer as Biological Control of Ganoderma Disease in Oil Palm’ berjaya merangkul pingat emas dan anugerah khas Special Compliment From Panel Jury pada Malaysia Technology Expo (MTE) 2016, yang berlangsung di Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC), Kuala Lumpur, baru-baru ini.

Hasil penyelidikan ini juga berjaya mengkomersialkan produk biobaja GanoEF hasil usahasama MPOB dengan syarikat All Cosmos Industries Sdn, Bhd., Pasir Gudang, Johor.

Ketua Unit Ganoderma, Bahagian Penyelidikan Biologi MPOB, Dr Idris Abu Seman yang juga ketua projek penyelidikan berkaitan penghasilan biobaja GanoEF berkata, kerjasama ini adalah salah satu usaha untuk menanganai masalah serangan penyakit Ganoderma di Malaysia khususnya.

Formulasi biobaja GanoEF yang mengandungi kulat endofitik, Hendersonia Gano-



Baja GanoEF

E1 sebagai bahan aktif digabungkan dengan bahan organik dan bukan organik sebagai formulasi untuk mengawal dan mencegah serangan penyakit Ganoderma ke atas pokok sawit, meningkatkan kesuburan tanah dan pertumbuhan tumpang.

Keberkesanan

Produk biobaja GanoEF dibangunkan di kilang dan ujian keberkesanan produk dalam

mengawal penyakit Ganoderma dijalankan MPOB membatikan analisis makmal di Ibu Pejabat MPOB dan penyaringan di tapak semai MPOB.

Penggunaan biobaja GanoEF di peringkat nurseri telah membuktikan biobaja GanoEF berjaya mengawal penyakit Ganoderma.

Kajian mendapat kematian disebabkan Ganoderma ke atas pokok sawit yang dirawat dengan formulasi biobaja GanoEF adalah

rendah (26.6%) berbanding dengan pokok yang tidak dirawat (86.7%).

Formulasi biobaja yang digunakan ke atas pokok sawit dapat mengurangkan kejadian penyakit Ganoderma sebanyak 69.5%.

Sehingga kini, kajian penggunaan biobaja GanoEF sedang dijalankan di peringkat ladang secara berperingkat-peringkat.

Kajian untuk menentukan kadar pengkolonisasi kulat Hendersonia GanoEF1 ke atas pokok sawit dijalankan. Kulat Hendersonia GanoEF1 terbukti mengkoloni akar pokok sawit melebihi 60%.

Penggunaan formulasi biobaja GanoEF adalah disyorkan di tapak semai (anak pokok sawit dengan kadar 50g/pokok), semasa penanaman semula (lubang tanaman dengan kadar 500g/lubang) dan selepas penanaman sawit (kadar 2 kg/pokok/tahun bagi pokok berumur kurang 4 tahun, dan 4 kg/pokok/tahun bagi pokok berumur lebih 4 tahun).

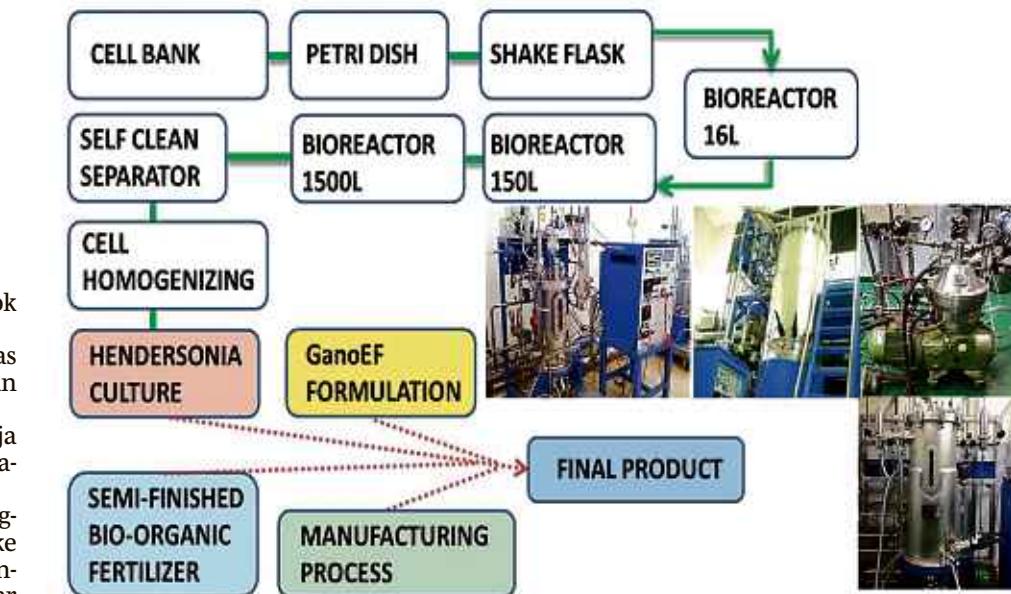
Produktiviti

Penggunaan biobaja GanoEF di peringkat tapak semai, semasa penanaman semula dan selepas penanaman sawit di ladang dipraktikkan secara konsisten oleh sektor swasta dan pekebun kecil.

Sehingga 2015, lebih 1,500 tan metrik dikeluarkan untuk digunakan oleh lebih 60 estet di Malaysia.

Hasil ciptaan biobaja GanoEF ini menyumbang secara positif untuk pengawalan dan pencegahan penyakit Ganoderma di sawit.

Kajian mendapat kematian disebabkan Ganoderma ke atas pokok sawit adalah lebih spesifik, selamat digunakan untuk jangka masa panjang, tiada kesan sampingan serta mesra alam.



Proses pembangunan biobaja GanoEF.

dapatkan penanam dan pekebun kecil sawit seterusnya menyumbang kepada pendapatan negara.

Dengan harga kompetitif, biobaja GanoEF dijangka mendapat sambutan untuk pasaran dalam dan luar negara termasuk Indonesia dan Filipina terutamanya negara yang mengalami serangan penyakit Ganoderma.

MTE 2016 disertai lebih 500 hasil inovasi daripada institusi pengajian tinggi, institusi penyelidikan, syarikat swasta dan sekolah. Majlis MTE 2016 disempurnakan oleh Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi.

Teknologi ini juga pernah berjaya meraih pelbagai pengiktirafan dan anugerah lain,

termasuk Medali Emas, Medali Produk Inovasi Malaysia dalam 24th International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2013 dan tempat ketiga bagi Anugerah Harta Intelek Negara (AHIN) 2014, produk ini berjaya memfalkan dua paten pada tahun 2011 dan 2014.

Kaedah kesan kulat Fusarium oxysporum f.sp. elaeidis

Oleh Dr Mohd Hefni Rusli
hefni@mopob.gov.my

edah pengesanan awal dibangunkan bagi mengesan kehadiran kulat ini di dalam sampel yang diimport seperti biji benih dan debunga sawit.

Primer spesifik untuk *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis* ini boleh diaplilikasikan sebagai satu teknik pengesanan awal molekul *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis* bagi tujuan ujian bio-sekuriti di makmal kuarantin biji benih dan debunga sawit di seluruh dunia.

Ia adalah satu kaedah pengesanan yang pertama dibangunkan kerana pada masa ini, hanya primer spesifik spesies (*F. oxysporum*) yang digunakan di makmal kuarantin terbabit.

Kaedah pengesanan awal molekul spesifik *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis*.

Kaedah pengesanan awal *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis* melalui teknik molekular adalah sangat kompleks disebabkan oleh *Foxysporum* spp. mempunyai lebih 60 subspesies dan mempunyai kadar evolusi yang



Fusarium oxysporum f.sp. elaeidis memasuki biji benih melalui ruang pertumbuhan atas bunga jantan sawit.

tinggi (polyphyletic).

Namun begitu, kaedah pengesanan awal molekul yang dibangunkan ini terbukti mampu mengesan dengan cepat, tepat serta sensitif terhadap kehadiran spora *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis* di dalam biji benih dan debunga, tanah atau pun pokok sawit yang terkena jangkitan kulat terbabit.

Pasangan primer spesifik ORF-F1 dan ORF-R1 yang dibangunkan berdasarkan protein effector unik yang dirembskan oleh *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis* ini berpotensi untuk membantu industri sawit di Malaysia dan Asia Tenggara agar terus bebas daripada ancaman penyakit layu vaskular *Fusarium oxysporum* f.sp. *elaeidis* pada saiz molekul 550 bp.

Berdasarkan hasil kajian yang dijalankan,



Fusarium oxysporum f.sp. elaeidis tumbuh di atas bunga jantan sawit.



Simptom penyakit layu vaskular kelapa sawit.

EMBIO™ actinoPLUS cegah penyakit Ganoderma

Oleh Shariffah Muzaimah
Syed Aripin @ Isa
muzaripin@mopob.gov.my

Teknologi EMBIO™ actinoPLUS powder for Controlling Ganoderma Disease on Oil Palm hasil penyelidikan yang diketuai Dr Idris Abu Seman adalah salah satu daripada kesungguhan dan kepekaan MPOB bagi menanganai masalah serangan penyakit Ganoderma yang mengancam tanaman sawit.

Dianggarkan sebanyak 59,148 hektar kawasan terjejas akibat serangan penyakit ini membatikan kerugian RM1.5 bilion.

Teknologi formulasi serbuk kering EMBIO™ actinoPLUS dibangunkan bersandarkan konsep teknologi hijau bagi tujuan kawalan penyakit Ganoderma.

Formulasi ini mengandungi mikroorganisma aktinomiset tidak patogen yang dirumuskan bersama medium pembawa organik, vermiculit dan bioarang.

Keberkesanan produk ini, diujii di peringkat makmal, tapak semai dan ladang.

Kesimpulan Kajian di makmal menunjukkan produk EMBIO™ actinoPLUS memberikan kesan perencatan terhadap pertumbuhan *G. bo-*



niense. Manakala, ujian peringkat tapak semai menunjukkan pengurangan kejadian penyakit Ganoderma sehingga 65.2 peratus.

Selain itu, serbuk ini juga berupaya meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan tidak memberikan kesan sampingan terhadap pokok sawit.

Teknologi EMBIO™ actinoPLUS powder for Controlling Ganoderma Disease on Oil Palm berjaya meraih pingat perak dalam Anugerah Rekacipta dan Inovasi 2016 di Malaysia Technology Expo (MTE).

Formulasikan serbuk kering EMBIO™ actinoPLUS.

MPIC bersama MPOB sertai pameran

» Dedah pencapaian kementerian dan agensi

Oleh Mohamad Asyraf Hussin
asyrafhussin@mpob.gov.my

Putrajaya

Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC) menyertai Pameran Inisiatif Pelan Transformasi Kementerian sempena Mesyuarat Ketua Pengarah Perkhidmatan Awam bersama Ketua Setiausaha/Setiausaha Kerajaan Negeri yang diadakan di Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, baru-baru ini.

MPIC mempamerkan pencapaian Pelan Transformasi Kementerian bagi tahun 2015 dan 2016.

Pameran menjurus kepada inisiatif pelan transformasi MPIC yang merangkumi lima teras strategik iaitu mendaya upaya bakat, merekayasa organisasi, merakyatkan penyampaian perkhidmatan, merangkum dan se-punya, dan membudayakan nilai.

Antara pengisian pameran adalah simulasi sistem pendaftaran serta pameran pencapaian dan aktiviti kementerian, dan produk-produk komoditi.

Ketua Setiausaha MPIC, Datuk Dr Sundaran Annamalai mengiringi dan memberi penerangan mengenai Pelan Transformasi MPIC kepada Ketua Pengarah Perkhidmatan Awam, Tan Sri Mohamad Zabidi Zainal.



Datuk Dr Sundaran Annamalai mengiringi Tan Sri Mohamad Zabidi Zainal melawat pameran MPIC.



Delegasi Filipina lawat MPOB Lahad Datu

Oleh Ahmad Afandi Murdi dan Muhammad Nurul Yaqin Syarif
aafandim@mpob.gov.my/
mnurulyaqin@mpob.gov.my

Lahad Datu: Stesen Penyelidikan MPOB Lahad Datu, Sabah menerima lawatan rasmi delegasi Wilayah Narra, Palawan, Filipina seramai 28 orang yang diketuai Mayor Municipal Narra, Palawan, Hon. Mayor Lucena D. Demaala, baru-baru ini.

Delegasi disertai wakil Alif AgroIndustries Inc., iaitu syarikat Malaysia yang berpangkalan di Palawan, Filipina.

Timbalan Ketua Pengarah (Penyelidikan dan Pembangunan), Dr Ahmad Kushairi Din menyambut ketibaan dan mengiringi de-

Delegasi Filipina memberi maklum balas positif terhadap informasi berkaitan industri sawit yang dikongsi oleh MPOB”

legasi ketika lawatan ke ladang sawit.

Delegasi lawatan tertarik dengan pendedahan diberikan berkaitan industri sawit.

Taklimat industri sawit

Dalam sesi taklimat kepada delegasi berkenaan, Dr Ahmad Kushairi Din turut menerangkan mengenai perkembangan industri sawit negara, termasuk penggunaan jentera perladangan, bahan tanaman berkualiti tinggi, amalan pertanian baik, program latihan serta pencapaian MPOB dalam menghasilkan teknologi berkaitan industri sawit Malaysia.

Delegasi Filipina memberi maklum balas positif terhadap informasi berkaitan industri sawit yang dikongsi oleh MPOB.

Penggiat industri jagung AS berminat timba ilmu perladangan sawit

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

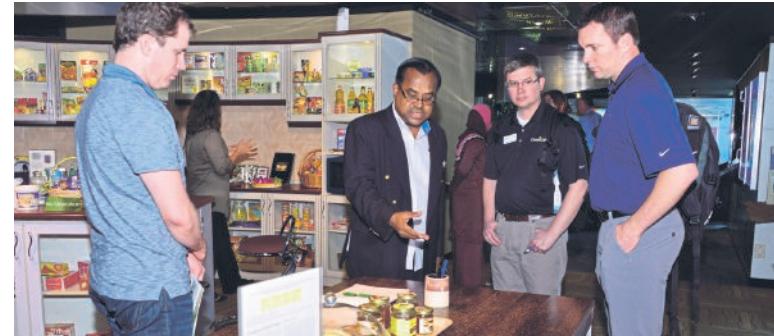
adalah berkisar kepada sektor huluhan industri seperti sistem yang dipraktikkan negara ini bermula sektor perladangan hingga sektor pengeksportan minyak sawit keluar negara.

Antara amalan industri sawit di Malaysia yang menarik perhatian delegasi ini adalah sistem integrasi tanaman dan ternakan dengan sawit, selain perbincangan mengenai eksport minyak sawit Malaysia ke Amerika Syarikat.

Amerika Syarikat mengimport minyak sawit mentah, oleokimia dan minyak isirung sawit daripada Malaysia meskipun negara tersebut merupakan antara pengeluar minyak dan lemak utama dunia. Bermula Januari sehingga Disember tahun 2015, RM3,562.62 juta (1,159,264 tan) minyak sawit dan produk berasaskan sawit dieksport ke Amerika Syarikat.

Ahli I-LEAD yang berkunjung ke MPOB kebanyakannya adalah pemilik ladang dan bergiat aktif dalam industri huluhan tanaman jagung di Amerika Syarikat.

Fokus dan isu yang dikupas



Pengarah Bahagian Ekonomi dan Pembangunan Industri, N Balu memberi penerangan kepada pelawat dari Amerika Syarikat ketika lawatan ke Galeri Sawit MPOB.

Kod amalan baik MPOB jaminan kualiti produk sawit

» 19.96 juta tan MSM dihasilkan pada 2015

Oleh Mohd Firdaus Aziz
firdaus.aziz@mpob.gov.my

Bagi memastikan pengeluaran minyak sawit Malaysia yang mampan dan memenuhi kehendak pasaran, pelbagai inisiatif diperkenalkan oleh pihak Kerajaan melalui MPOB.

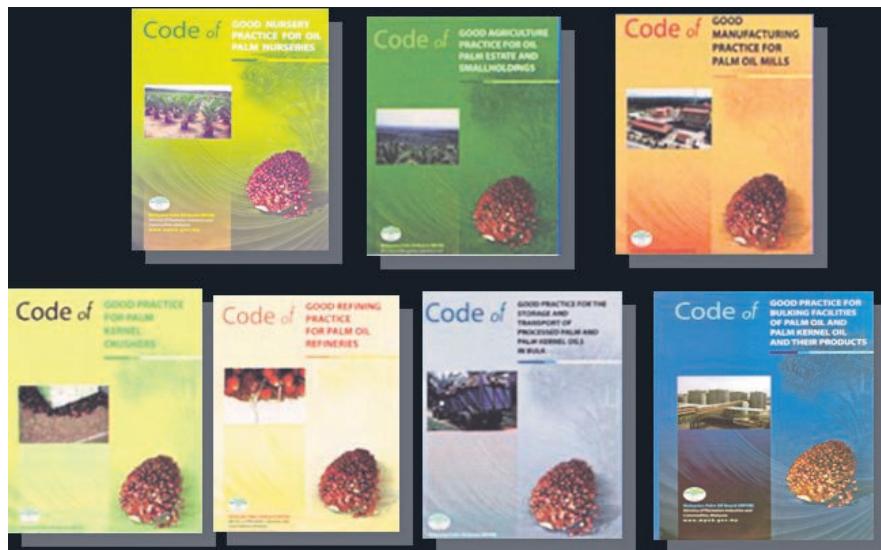
Antara inisiatif itu ialah memperkenalkan Skim Pensijilan Kod Amalan Baik (CoP) MPOB.

CoP adalah satu sistem yang dapat menjamin keselamatan makanan, kualiti serta kemampuan produk sawit Malaysia.

Di samping itu, CoP mengandungi kehendak khusus bagi memastikan keselamatan dan kualiti sentiasa dipatuhi di sepanjang rantai pengeluaran minyak sawit mengikut keperluan semasa.

CoP MPOB dilancarkan pada tahun 2007 terbahagi kepada tujuh bahagian yang mewakili setiap rantaian pengeluaran sawit iaitu:

1. Kod Amalan Tapak Semaian Baik untuk Tapak Semaian Sawit



Buku Kod Amalan Baik MPOB.

2. Kod Amalan Pertanian Baik untuk Ladang dan Pekebun Kecil Sawit
3. Kod Amalan Pengilangan Baik untuk Kilang Kelapa Sawit
4. Kod Amalan Pelumatan Baik untuk Kilang Pelumat Isirung Sawit
5. Kod Amalan Penapisan Baik untuk Kilang Penapis Minyak Sawit
6. Kod Amalan Baik untuk Pengendalian, Pengangkutan dan Penyimpanan Produk dari Minyak Sawit
7. Kod Amalan Baik untuk Kelingkapan Pukal Produk Minyak

Sawit dan Minyak Isirung Sawit
Objektif CoP MPOB adalah bagi menyeragamkan amalan industri sawit berkaitan keselamatan makanan, kualiti dan kemampuan.

Di samping itu, CoP ini membantu menyediakan asas bagi keperluan dan kehendak kemampuan ke arah pensijilan kemampuan yang lebih ketat seperti Malaysian Sustainable Palm Oil (MSPO), International Sustainability & Carbon Certification (ISCC), Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) dan sebagainya. Selain itu, CoP MPOB adalah

kunci penting dalam memastikan pengeluaran sawit Malaysia lebih berdaya saing, menguntungkan dan berupaya menembusi pasaran baru serta mengekalkan pasaran sedia ada di peringkat global.

Bahkan CoP ini mampu membantu pihak industri menangani masalah dan isu berkaitan kualiti, keselamatan makanan, alam sekitar, kesihatan pekerjaan, kepelbagaian bio serta pembangunan mampan yang mungkin timbul sewaktu proses pengeluaran minyak sawit dan produk hiliran sawit.

Antara prinsip utama yang dikekalkan di dalam CoP MPOB ini adalah:

1. Kawalan mutu, kualiti dan keselamatan makanan
2. Kebajikan, latihan, keselamatan dan kesihatan pekerjaan
3. Operasi harian yang lebih cekap dan berkesan
4. Pengurusan alam sekitar yang lebih baik

Sehingga Mac 2016, jumlah premis yang telah dianugerahkan dengan Sijil Kod Amalan Baik MPOB adalah seperti berikut:

- 95 tapak semai sawit
- 122 estet (keluasan: 324,489.78 hektar)
- 6 kelompok pekebun kecil mampan (SPOC) (keluasan: 2,008.79 hektar)
- 35 kilang kelapa sawit
- 8 kilang pelumat isirung sawit
- 10 kilang penapis minyak sawit

CoP MPOB membantu penggiat industri sawit Malaysia menghasilkan produk yang lebih berkualiti dan selamat sejajar dengan keperluan yang ditetapkan oleh negara pengimport minyak sawit.

Di samping itu, ia membantu industri sawit dalam melaksanakan sistem kebolehkesan (tractability) sumber bagi setiap bahan mentah dan menambah baik sistem pengurusan ke arah yang lebih mantap.

CoP turut dijadikan asas persediaan ke arah skim pensijilan kemampuan antarabangsa seperti MSPO, ISCC, RSPO dan lain-lain.

Pembabitan dan sokongan pada dari pihak industri terhadap skim Kod Amalan Baik MPOB ini, kesemua produk sawit Malaysia adalah terjamin kualitinya serta mematuhi kriteria pembangunan mampan dan memenuhi kehendak negara pengimport.

Joseph percaya dedikasi membawa kejayaan

Oleh Mathew Dasung, Mike Tomson Victive dan Mohamad Arfan Johari

Joseph Anak Linggong adalah anak jati Sarawak bangsa Bidayuh dan berasal dari Kampung Bunun Punok, Serian, Sarawak sentiasa percaya kepada motto jika kita berdedikasi dalam melaksanakan sesuatu, pasti kejayaan akan dapat dicapai’.

Joseph, 69, yang mula mencuba bidang penanaman sawit pada tahun 2006 selepas bersara daripada kerjaya sebagai guru, kini amat berbangga kerana dipilih menerajui dua buah koperasi ia itu sebagai Pengerusi Koperasi Kampung Bunun Punok dan Koperasi Penanam Sawit Mampan Daerah Serian Berhad (KPSM Daerah Serian Berhad).

Dengan tertubuhnya KPSM Daerah Serian Berhad pada 17 Februari 2012, pekebun kecil yang telah mendaftar sebagai ahli telah mendapat banyak manfaat

terutama sekali pada penetapan harga buah tandan segar.

Pekebun kecil yang menjadi ahli akan menerima harga tawaran secara terus daripada pihak kilang dengan kadar perahan minyak (OER) sebanyak 19.5% dan potongan kos pengurusan yang amat minimum sebanyak RM10.00/tan.

Dapatkan nasihat kawan di SALCRA

Mengimbas kembali pembabitan awal dalam bidang penanaman sawit, disebabkan tiada pengalaman dan ilmu dalam bidang penanaman sawit, beliau mendapatkan nasihat dan tunjuk ajar daripada rakan yang berkhidmat di ladang sawit SALCRA berkaitan cara pemilihan anak benih berkualiti.

Pada tahun 2007, beliau mulai mendapatkan khidmat nasihat daripada pegawai TUNAS MPOB berhubung penjagaan dan penyenggaraan kebun.

Pada tahun 2008, beliau telah memperoleh skim bantuan yang dilaksanakan melalui MPOB iaitu



Joseph berbangga dengan pencapaian dalam penanaman sawit.

Skim Bantuan Anak Benih Berkualiti (SBABB) sebanyak 400 pokok dan bantuan baja untuk setahun.

Beliau mengamalkan amalan pertanian baik (GAP) dalam melaksanakan skim ini dengan diban-

tu oleh pegawai TUNAS MPOB.

Hasil bimbingan daripada pegawai TUNAS MPOB serta mendapat hasil yang lumayan dari jualan sawit, pada tahun 2011, beliau telah menambah keluasan kebun beliau dengan menanam

sebanyak 150 pokok sawit. Kini keluasan kebun beliau seluas 5.74 hektar. Pada tahun 2015, beliau berjaya memperoleh hasil purata buah tandan segar berjumlah 32.64 tan sehektar setahun.

Beliau menyeru pekebun kecil di kawasan Serian agar mengikuti segala tunjuk ajar yang telah disampaikan oleh Pegawai TUNAS MPOB sekiranya ingin mendapat hasil yang tinggi dengan kos pengurusan yang cekap.

Beliau mengamalkan sistem pembajaan, kawalan rumput dan perosak secara sistematik semenjak telah kebun miliknya pernah diserang oleh perosak kumbang badak hingga menyebabkan beliau terpaksa menebang pokok yang diserang kumbang perosak berkenaan.

Beliau amat bersyukur kerana keputusan yang dibuat beliau 10 tahun lalu untuk menceburi industri sawit memberi impak yang besar kepada dirinya serta meningkatkan pendapatan keluar-ganya.

Kesan minyak sawit ke atas kesihatan

» Kandungan karotenoid, anti oksidan membantu dalam pencegahan, pengurangan kanser serta strok



M P O C

Pertimbangan yang sewajarnya haruslah dibuat sebelum seseorang itu mengambil keputusan untuk memburuk-burukkan sesuatu, terutamanya ke atas makanan.

Makanan boleh menyihatkan tetapi jika tidak dikawal, ia juga boleh membawa mudarat.

Semuanya bergantung kepada kuantiti, umur, kekerapan aktiviti fizikal, tempat tinggal dan gaya hidup.

Walau apapun, telah banyak yang diperkatakan mengenai minyak sawit yang telah menimbulkan kekeliruan yang besar.

Komposisi minyak sawit

Minyak sawit berasal dari buah sawit yang mengandungi 40-45% lemak tepu (asid palmitik), 39-40% asid lemak (asid oleik) dan 10-11% asid lemak (asid linoleik).

Asid palmitik merupakan komposisi utama lemak tepu yang terdapat di dalam daging, minyak zaitun, susu ibu (merangku-mi 25% jumlah lemak), dan produk tenuus seperti krim, keju, mentega.

Kesan lemak

Walaupun asid palmitik adalah lemak tepu, ia tidak meningkatkan tahap kolesterol darah, tetapi sebaliknya membantu meningkatkan paras kolesterol HDL yang 'baik'.

Komposisi tiga asid lemak tersebut, apabila digabungkan, mempunyai kesan seperti lemak mono tak tepu.

Minyak sawit mengandungi karotenoid dan anti oksidan yang boleh membantu dalam pencegahan dan pengurangan kanser dan strok.

Minyak sawit mentah kaya de-

FAKTA MENGENAI MINYAK SAWIT



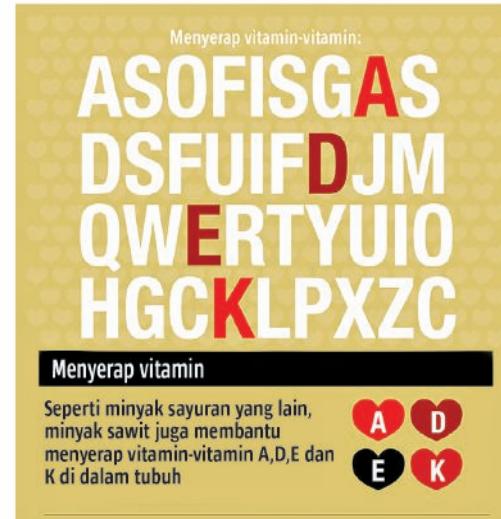
Bebas kolesterol

Minyak sawit bebas kolesterol kerana ia adalah 100% minyak sayuran. Ia membantu meningkatkan paras kolesterol 'baik' HDL dalam darah serta berupaya mengurangkan risiko penyakit jantung.



Serbaguna

Minyak sawit bebas kolesterol kerana ia adalah 100% minyak sayuran. Ia membantu meningkatkan paras kolesterol 'baik' HDL dalam darah serta berupaya mengurangkan risiko penyakit jantung.



Menyerap vitamin

Seerti minyak sayuran yang lain, minyak sawit juga membantu menyerap vitamin-vitamin A, D, E dan K di dalam tubuh.



Stabil & tiada rasa

Minyak sawit mampu bertahan sehingga suhu 235 derjah celcius. Ia juga tidak mempengaruhi rasa semulajadi masakan.



Kandungan vitamin E-tokotrienol yang tinggi

Kandungan vitamin E-tokotrienol tinggi yang terdapat secara semulajadi di dalam minyak sawit adalah amat baik kepada kesihatan.



Sumber tenaga

Minyak sawit merupakan sumber tenaga yang baik kepada tubuh. Satu gram minyak sawit memberikan 9 kcal tenaga, berbanding satu gram protein atau karbohidrat yang hanya memberikan kcal tenaga.



Karotenoid Pro-Vitamin A

Karotenoid Pro-Vitamin A yang terkandung secara semulajadi di dalam minyak sawit merah dapat membantu menangani masalah kekurangan Vitamin A, di mana jika ia tidak ditangani boleh menyebabkan mata menjadi buta.



Tidak mengandungi lemak trans

Satu kebaikan penggunaan minyak sawit di dalam pengeluaran makanan ialah ia tidak perlu melalui proses penghidrogenan. Ini menjadikan makanan bebas daripada lemak trans.

ngan Vitamin E dan karotenoid pro-vitamin A yang memberi warna merah semula jadi.

Walau bagaimanapun, ia melalui proses penapisan yang mengakibatkan kehilangan kebanyakannya pro-vitamin A dan Vitamin E yang terkandung di dalam minyak sawit.

Di dapur

Minyak sawit adalah stabil dan tidak mudah teroksida seperti minyak poli tak tepu-minyak ka-

cang soya, minyak jagung dan minyak bunga matahari.

Ia mempunyai jangka hayat yang lebih panjang. Ia amat sesuai digunakan untuk memasak dan menggoreng.

Oleh kerana komposisi dan kandungan lemak tepu di dalam minyak sawit pada suhu bilik berbentuk separa pepejal, ia tidak perlu melalui proses penghidrogenan untuk menghasilkan marjerin atau produk bakeri, seperti minyak sayuran

yang lain, iaitu minyak biji sesawi dan minyak bunga matahari.

Penghidrogenan adalah satu proses kimia yang menghasilkan lemak trans yang merbahaya kepada kesihatan.

Pada bulan Jun 2015, The Food and Drug Administration (FDA) Amerika Syarikat telah mengumumkan bahawa lemak trans akan diharamkan di dalam makanan.

Lemak tersebut telah dikaitkan

dengan peningkatan risiko penyakit jantung koronari, deposit plak di dalam arteri, dan merupakan punca utama serangan jantung.

Minyak isirung sawit

Minyak isirung sawit dihasilkan dengan memerah isirung buah sawit. Ia mengandungi asid laurik dan merupakan 89% lemak tepu.

Ia selalunya digunakan di dalam produk bukan makanan.

Bantuan Kerajaan kepada pekebun kecil jana peningkatan pendapatan

Industri sawit menjadi antara penyumbang terbesar dalam menyelesaikan masalah kemiskinan luar bandar dan pengangguran. Industri ini juga adalah penyumbang utama kepada ekonomi negara. Ia mengalami pertumbuhan pesat sejajar dengan permintaan dunia.

Sehingga tahun 2015, keluasan tanaman sawit mencapai 5.6 juta hektar dan 40 peratus daripada tanaman tersebut diusahakan pekebun kecil. Perkembangan keluasan ini, menunjukkan ramai pekebun kecil berminal mengusahakan sawit demi menjana pendapatan.

Ini kerana harganya yang stabil dan sentiasa berada pada paras yang menguntungkan. Penjagaannya mudah dan kurang bermasalah penyakit, cuaca atau persekitaran. Tambahan pula, Kerajaan menyedia pelbagai bantuan dan insentif bagi mendorong perkembangan industri sawit selaras dengan usaha bagi mewujudkan status negara berpendapatan tinggi menjelang 2020.

Kerajaan melalui MPOB telah menyediakan dasar, program, bantuan dan insentif yang mesra pekebun bagi meningkatkan produktiviti hasil sawit dan pendapatan mereka. Antaranya Skim Tanam Semula Sawit Pekebun Kecil (TSSPK), Skim Tanam Baru Sawit Pekebun Kecil (TBSPK), Skim Bantuan Baja, Koperasi Penanaman Sawit Mampan (KPSM), Pusat Tunjuk Ajar dan Nasihat (TUNAS), Skim Diskaun Cantas (SKDIC), Program Hello Komoditi dan lain-lain lagi.

Di bawah inisiatif Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) sawit, Kerajaan melaksanakan program mempercepat tanam semula dan tanam baharu sawit untuk



**PEMENANG PERTAMA
KATEGORI 1 - PELAJAR
SEKOLAH MENENGAH**

Mohamad Akmal

Abd Samad

(No. K/P: 990927-08-5085)
SMK Tinggi Kajang,
Kajang, Selangor

pekebun kecil. Ini dengan pakej bantuan lengkap iaitu penyediaan kawasan dan penanaman sawit, pembeiran anak benih berkualiti, baja dan racun untuk kawalan rumpai dan perosak.

MPOB juga memberi khidmat nasihat pengembangan kaedah penanaman dan penyelenggaraan sawit yang betul kepada pekebun kecil di samping memindahkan ilmu, kemahiran dan teknologi yang tersedia. Ia dilakukan menerusi pegawai TUNAS agar pekebun kecil dapat melaksanakan Amalan Pertanian Baik yang bersistematis dan mampan.

Pengurusan tanaman yang baik dan produktif akan menghasilkan pokok yang subur dan buah tandan segar yang berkualiti.

Amalan pertanian baik melibatkan penggunaan benih sawit berkualiti tinggi, teknik pembajaan, kawalan rumpai, kawalan perosak, kaedah penuaian buah sawit, penjagaan alam sekitar dan penggunaan teknologi baharu dalam

pengurusan tanaman sawit. Amalan pertanian baik menjadi formula berkesan dalam meningkatkan produktiviti dan kualiti tanaman sawit.

Keberkesanan pegawai TUNAS melaksanakan aktiviti seperti ceramah teknikal, pertunjukan kaedah penanaman sawit, lawatan nasihat dan lawatan sambil belajar amat penting kepada pekebun kecil. Pekebun kecil dapat mengaplikasikan sumber maklumat dan teknologi terkini yang dikongsi bersama pegawai TUNAS MPOB.

Bagi mengurangkan beban cukai barang dan perkhidmatan (GST), MPOB mewujudkan Skim Kadar Rata (SKR). Ia adalah kemudahan mendapatkan kembali sebahagian GST di atas pembelian baja atau racun melalui kadar rata tambahan sebanyak 2% apabila mereka menjual buah sawit.

Terdapat juga program untuk kesejahteraan pekebun kecil menerusi keanggotaan dalam Koperasi Penanaman Sawit Mampan (KPSM) dan penggalakkan pertanian bersepadu dengan tanaman jangka pendek serta ternakan. Penubuhan KPSM dengan penyertaan pekebun kecil terbukti berjaya menjana pendapatan tambahan melalui hasil jualan yang lebih tinggi menerusi koperasi.

Bantuan dan insentif yang disalurkan melalui program MPOB telah menampakkan hasilnya melalui pertambahan jumlah pekebun kecil sawit, jumlah keluasan, pengeluaran buah tandan segar dan peningkatan hasil pendapatan isi rumah. Kini, semakin ramai pekebun kecil menjadi ahli Kelab 30 Tan MPOB berikutan penghasilan yang sungguh membanggakan dan menjadikan ikutan.

Industri sawit perlu mencari peluang baharu bagi mempertingkatkan prestasi

Masyarakat antarabangsa kini sangat prihatin terhadap isu kemampunan dan pemakanan yang membabitkan industri pemakanan. Bagi memenuhi kehendak pengguna di peringkat global, Malaysia giat memperkasa perkembangan industri sawit mampan. Kecekapan memenuhi kehendak pengguna ini menjadi visi industri sawit Malaysia meneroka peluang baharu di samping memperkuuh dan mempertingkatkan prestasi pasaran sedia ada.

Produk sawit Malaysia telah mewarnai pasaran antarabangsa merentasi 150 negara. Ia merangkumi pelbagai produk sawit konvensional dan bernilai tambah seperti minyak masak berprestasi tinggi, makanan, bukan makanan, bio bahan api, oleokimia, farmaseutikal, nutraceutical dan fitonutrien.

Tahun 2015 mencatatkan pertambahan keluasan tanaman sawit kepada 5.6 juta hektar iaitu 70 peratus daripada tanah pertanian. Pengeluaran minyak sawit mentah berjumlah 19.96 juta tan dengan nilai pendapatan mencecah RM60.11 bilion. Prestasi ini dianggap memberangsangkan dalam keadaan ekonomi dunia yang mengalami kelembapan.

Peluang baharu mesti ada di sebalik kemelesetan. Prestasi sedia ada pasti berkembang dengan adanya inovasi dan pengukuhan kemampuan. Pengurusan kemampuan industri sawit Malaysia adalah berdasarkan prosedur dan amalan sistematis berkaitan sosial, alam sekitar, kualiti, kod amalan dan pensijilan.

Kita terus patuh kepada Amalan Baik MPOB (CoP), Roundtable on Sustainable



**PEMENANG PERTAMA
KATEGORI 2 - AWAM**

Abd Samad Mohtar

(No. K/P: 630107-08-5363)

Kuala Kurau, Perak

bagi minyak sawit merah, minyak berkhasiat Smart Balance dan Novelin, Vitamin E, karotena, minuman 'Becare' yang kaya Vitamin A dan produk kosmetik seperti krim, losyen anti kedut dan pelindung matahari. Tidak ketinggalan marjerin, vanaspatti, santan, hasilan coklat dan hasilan bukan tenusu.

Kesemua hasil ini ternyata lebih berkhasiat, enak, gebu, tahan lama dan yang terpenting halal. Produk-produk ini menjadikan Malaysia sebagai hab halal makanan berdasarkan sawit. Permintaan bagi pasaran makanan halal dunia amat luas dan menjadi kelebihan kepada negara.

Penerokaan produk oleokimia menghasilkan permintaan pasaran yang luas di mana Malaysia berjaya memperoleh pendapatan dagangan bernilai RM11.286 bilion pada tahun 2014. Produk-produk bernilai tambah menjadi pemangkin perkembangan pasaran sawit di negara pengguna ini memperkuuhkan prestasi eksport sawit Malaysia.

Penerokaan dalam pembangunan bio bahan api berdasarkan sawit juga telah mencapai kemajuan yang membantah dan berjaya menempati posisi yang penting dalam ekonomi dunia. Ia lebih kos efektif kerana mesra alam dan salah satu sumber tenaga yang mampan.

Program biodiesel sawit domestik bermula dengan peratusan adunan 5 peratus, 7 peratus dan kini proses menaikkan tahap adunan biodiesel sawit ke 10 peratus. Ia dapat mengukuhkan harga minyak sawit serta menggalakkan penggunaan bahan api mesra alam bagi mengurangkan pelepasan gas rumah hijau.

PERADUAN MENGARANG ESEI BERITA SAWIT BULAN APRIL 2016

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

Kategori 1: Pelajar Sekolah Menengah (Tingkatan 1 hingga 5)
Tajuk: "Minyak sawit mempunyai pelbagai khasiat pemakanan yang perlu diketengahkan. Bincangkan".
Kategori 2: Awam
Tajuk: "Forum dan dialog antara Kerajaan dengan pihak industri bantu kesejahteraan industri sawit. Bincangkan".

Tiga pemenang utama 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 Mei 2016 akan datang.

Keputusan Peraduan Mengarang Esei Berita Sawit Bulan Mac 2016

PEMENANG KATEGORI 1 Pelajar Sekolah Menengah

Hadiah Pertama

Mohamad Akmal Abd Samad
(No. K/P: 990927-08-5085)
SMK Tinggi Kajang
Kajang, Selangor

Hadiah Kedua

Nur Asma Husna Elmi
(No. K/P: 990710-03-6848)
SMK Kampong Chengal
Kota Bharu, Kelantan

Hadiah Ketiga

Tiada pemenang

PEMENANG KATEGORI 2 Awam

Hadiah Pertama

Abd Samad Mohtar
(No. K/P: 630107-08-5363)
Kuala Kurau, Pera

Hadiah Kedua

Noraini Abdullah
(No. K/P: 860222-03-5306)
Kota Bharu, Kelantan

Hadiah Ketiga

Jamaliah Abdul Rahman
(No. K/P: 620307-01-5264)
Batu Caves, Selangor

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 dan bukan kakitangan MPOB
- ③ Panjang esei antara 500 - 700 kata
- ④ Sila nyatakan nama penuh, alamat sekolah (Kategori 1 sahaja), alamat rumah, nombor kad pengenalan, nombor akaun bank dan sertakan sekeping gambar ukuran pasport
- ⑤ Keputusan juri adalah mutlak
- ⑥ Tarikh tutup penyertaan ialah pada 22 April 2016
- ⑦ 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)

12 MPOB MENJANA PERUBAHAN INDUSTRI SAWIT

Datuk Amar Douglas Uggah Embas **melepaskan Ekspedisi B10 ke Cameron Highlands.** Turut hadir Dato' Ar. Wan Mohammad Khair-il Anuar Wan Ahmad, Datuk Dr. Sundaran Annamalai dan Datuk Dr. Choo Yuen May.



Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Datuk Amar Douglas Uggah Embas dan Ketua Setiausaha Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC), Datuk Dr Sundaran Annamalai **menandatangani buku pelawat ketika mengunjungi pameran MPOB** yang diadakan sempena Palm and Lauric Oils Price Outlook Conference and Exhibition 2016 (POC 2016) di Kuala Lumpur. Turut kelihatan Pengurus MPOB, Dato' Ar. Wan Mohammad Khair-il Anuar Wan Ahmad dan Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr Choo Yuen May.



Datuk Dr Sundaran Annamalai **mendengar taklimat berkaitan jenis bahan tanaman sawit ketika lawatan ke Galeri Sawit MPOB** di Ibu Pejabat MPOB oleh Ketua Pengarah MPOB, Datuk Dr Choo Yuen May. Turut kelihatan, Timbalan Ketua Pengarah (Penyelidikan dan Pembangunan) MPOB, Dr Ahmad Kushairi Din.



Datuk Dr Choo Yuen May **menyerahkan dokumen berkaitan pensijilan Malaysian Sustainable Palm Oil (MSPO)** kepada Ketua Pegawai Eksekutif Majlis Pensijilan Minyak Sawit Malaysia (MPOCC), Harnarinder Singh. Turut kelihatan Dr. Ahmad Kushairi Din.