



# Pensijilan RSPO untuk Pekebun Kecil

## KANDUNGAN

- Pensijilan RSPO untuk Pekebun Kecil 1
- Dari Meja Ketua Penyunting 2
- Sudut Teknologi - Penjimatan Kos Pembajaan dengan Teknik Inovatif Tanam Semula Sawit 4
- Kenalilah... Biojisim Sawit 6
- Kuiz Sawit 8
- Sudut Kreatif Sawit 9
- Sembang Sawit 9
- Sedutan Akhbar 10
- Tahukah Anda? 12
- Diari & Peristiwa 14
- Berita Bergambar 16
- Profil Komoditi 18
- Peladang Jaya 19
- Direktori MPOB 22
- Senarai Tapak Semaian yang Mendapat Sijil Kewibawaan Pengurusan Tapak Semaian (OPNCC) 25



Rajah 1. Taklimat pensijilan RSPO untuk pekebun kecil sawit di Telupid, Sabah pada 10 Disember 2009.



Permintaan dan penggunaan minyak sawit dalam pelbagai bidang seperti makanan, kosmetik, bahan bakar dan ubatan yang semakin meningkat di seluruh dunia telah menyebabkan peningkatan pembangunan kawasan sawit. Pembangunan kawasan sawit yang terkawal akan memberi kesan yang positif kepada pengusaha, pengguna dan masyarakat setempat seperti memelihara alam sekitar, menjaga serta meningkatkan taraf hidup penanam sawit dan memelihara kepelbagaian biodiversiti. Sehubungan dengan itu, untuk memastikan pembangunan kawasan sawit yang terkawal, kaedah penanaman sawit secara mapan telah diperkenalkan.

Kaedah penanaman sawit secara mapan termasuklah mengamalkan amalan pertanian baik (GAP) seperti menanam anak benih sawit yang berkualiti, membaja pada kadar yang diperlukan, mengambil langkah mengurangkan hakisan tanah, mengurangkan penggunaan bahan kimia dengan mengamalkan kawalan perosak bersepadu, menuai buah tandan segar (BTS) yang masak dan mengutip buah relai.

Bagi memastikan pengeluaran minyak sawit mapan, satu garis panduan telah diperkenalkan oleh *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (RSPO). RSPO telah ditubuhkan secara rasmi di bawah Artikel 60, Kod Sivil Swiss pada 2004 yang berpusat di Zurich, Switzerland. Objektif penubuhan RSPO adalah untuk meningkatkan pertumbuhan dan penggunaan minyak sawit secara mapan. RSPO dianggotai oleh pihak yang terlibat secara langsung atau tidak dalam rantaian pengeluaran minyak sawit iaitu pengeluar, pengguna, pemproses dan badan bukan kerajaan (NGO).

Bersambung ke muka surat 2

## Sidang Pengarang

PENASIHAT  
Datuk Dr. Mohd Basri bin Wahid

PENGERUSI  
Dr. Salmiah bt Ahmad

TIMBALAN PENERUSI  
Hj. Idris bin Omar

KETUA PENYUNTING  
Hj. Wahid bin Omar

PENYUNTING  
Dr. Norman bin Hj. Kamarudin  
Hj. Hamdan bin Abu Bakar  
Hj. Ahmad Tarmizi bin Mohammed  
Dr. Ahmad Tarmizi bin Hashim  
Ab Aziz bin Md Yusof  
Che Johari bin Mamat  
Hj. Mohd Azmi bin K Ismail  
Mazlan bin Mustaffa  
Noor Asmawati bt Abd Samad

SETIAUSAHA  
Nur Hanani bt Mansor

Sambungan dari muka surat 1

Bagi mencapai objektif ini, RSPO telah mewujudkan Prinsip dan Kriteria (P&K) yang perlu dipatuhi. P&K ini menekankan pematuhan kepada undang-undang untuk menjaga kepentingan alam sekitar, sosial dan daya maju ekonomi. Prinsip dan Kriteria RSPO adalah seperti berikut:

1. Komitmen kepada ketelusan.
2. Pematuhan kepada undang-undang dan peraturan yang berkaitan.
3. Komitmen terhadap ekonomi dan kewangan jangka panjang yang berdaya maju.
4. Penggunaan amalan baik oleh peladang dan pengilang.
5. Tanggungjawab terhadap alam sekitar dan pemuliharaan sumber asli dan biodiversiti.
6. Tanggungjawab dan pertimbangan kepada pekerja, individu dan masyarakat oleh peladang dan pengilang.
7. Pembangunan kawasan baru yang bertanggungjawab.
8. Komitmen kepada penambahbaikan berterusan dalam bidang-bidang utama setiap aktiviti.

Pensijilan RSPO dilaksanakan secara sukarela oleh pihak ladang dan pengilang di mana sijil

Bersambung ke muka surat 3



## DARI MEJA KETUA PENYUNTING

Pada 7 Disember 2009, Persidangan Perubahan Iklim Bangsa-bangsa Bersatu 2009 telah diadakan di Copenhagen, Denmark bagi membincangkan perubahan iklim dunia dan langkah-langkah yang perlu diambil bagi mengurangkan pelepasan karbon. Peningkatan kandungan karbon di atmosfera telah mengubah iklim dunia, suhu dunia meningkat dan menyebabkan banyak negara menghadapi kemarau. Bagi perusahaan sawit, beberapa langkah telah diambil bagi mengurangkan pencemaran alam sekitar dan pelepasan gas rumah hijau. Salah satu langkah tersebut ialah mewujudkan kaedah pensijilan Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO). RSPO telah dibangunkan hasil permuafakatan badan-badan bukan kerajaan, peladang sawit, pengilang dan pengguna minyak sawit. Kaedah pensijilan ini telah diguna pakai dan diiktiraf oleh negara-negara pengeluar dan pengguna minyak sawit. Perkara-perkara yang ditekankan dalam pelaksanaan pensijilan RSPO ialah menentukan pengeluar minyak sawit, telus, mengikut undang-undang dan peraturan, menguntungkan, mengamalkan amalan baik pertanian, memulihara alam sekitar dan biodiversiti, menjaga kebajikan pekerja, berhemah membangunkan kawasan baru dan berterusan menambah baik aktiviti-aktiviti yang dijalankan. RSPO tidak membenarkan aktiviti seperti penebangan dan pembukaan hutan, pembakaran terbuka, penggunaan tanah bermasalah (gambut dalam, curam dan lain-lain), penggunaan bahan kimia yang berlebihan, penindasan pekerja dan lain-lain bagi tujuan untuk pengeluaran minyak sawit.

Minyak sawit mapan yang dikeluarkan oleh ladang dan kilang sawit yang mempunyai sijil RSPO akan mendapat pasaran yang lebih luas dan harga yang lebih tinggi berbanding minyak sawit biasa. Sehingga Disember 2009, sebanyak enam syarikat perladangan di Malaysia iaitu United Plantation Berhad, Sime Darby, Kulim Berhad, PPB Oil Palm, Kuala Lumpur Kepong dan IOI telah mendapat sijil RSPO dan telah menghasilkan minyak sawit mapan sebanyak 743 923 t. Pensijilan RSPO ini perlu dilaksanakan secara menyeluruh kepada semua penanam sawit termasuk pekebun kecil untuk memastikan perusahaan sawit di Malaysia mapan dan diiktiraf oleh negara pengimport minyak sawit. Bagi tujuan ini, kerajaan telah memperuntukkan sebanyak RM 50 juta dana RSPO Pekebun Kecil bagi melaksanakan pensijilan RSPO kepada pekebun kecil kelompok dan persendirian. Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) bertanggungjawab untuk melaksanakan pensijilan RSPO kepada pekebun kecil persendirian di seluruh negara. Untuk pelaksanaan pensijilan RSPO pekebun kecil persendirian, MPOB akan mewujudkan kelompok dan koperasi pekebun kecil RSPO, melatih pekebun kecil, menyediakan prasarana, bahan dan

Bersambung ke muka surat 3

## Sambungan dari muka surat 2

kelengkapan pertanian bagi menyediakan pekebun kecil untuk pensijilan RSPO.

Bagi merangsang pengeluaran minyak sawit mapan negara, MPOB telah mempergiatkan penyelidikan seperti penggunaan mesin, kitar semula bahan buangan sawit dan pengurusan tanah bermasalah bagi menyokong pelaksanaan amalan pertanian baik untuk tanaman sawit. Hasil sawit dan kadar perahan minyak sawit dapat dipertingkatkan sekiranya buah relai dipungut semasa tuaian buah dibuat. Untuk memudahkan pemungutan buah relai, MPOB telah mencipta alat yang dinamakan roller picker. Alat ini berupaya mengutip buah relai dengan menggoleknya pada buah relai tanpa perlu membongkok atau mencangkung. Ia berupaya mengutip antara 30 - 60 kg buah relai sejam dan anggaran harga alat ini ialah RM 150 seunit.

Penggunaan bahan kimia, seperti baja yang berlebihan tidak digalakkan kerana bukan sahaja meningkatkan kos pengeluaran tetapi juga boleh mencemarkan alam sekitar. Teknik Inovatif Tanaman Semula Sawit yang mengguna pakai sisa biojisim sebagai bahan sungkupan dan unsur nutrien boleh mengurangkan penggunaan baja sebanyak 50% di samping dapat meningkatkan kandungan bahan organik dan memperbaiki ciri fizikal tanah.

RSPO tidak menggalakkan sawit ditanam di tanah bermasalah seperti tanah gambut kerana pembukaan dan pengeringan tanah gambut akan meningkatkan pelepasan gas rumah hijau. Walau bagaimanapun, sawit boleh ditanam di tanah gambut cetek (< 3 m) sekiranya pengurusan yang sempurna dilaksanakan seperti mengekalkan aras air tanah pada 30 - 45 cm daripada permukaan tanah, menanam kekacang penutup bumi dan pembajaan yang secukupnya. Pengurusan yang sempurna akan mengurangkan pemedapan tanah gambut serta meningkatkan kesuburan tanah dan penghasilan sawit.

Pelaksanaan pengeluaran minyak sawit mapan perlu dipergiatkan dan merangkumi semua sektor perusahaan sawit. Pelaksanaannya perlu mengikut garis panduan yang telah ditetapkan supaya ia diiktiraf oleh negara pengguna minyak sawit. Sokongan penyelidik, penanam dan pengilang sawit perlu untuk memastikan pelaksanaan pengeluaran minyak sawit mapan ini berjaya meningkatkan hasil sawit dan memelihara alam sekitar.

## Sambungan dari muka surat 2

RSPO akan diberikan kepada mereka setelah pemeriksaan pematuhan P&K oleh juruaudit dilakukan. Sehingga 2009, sebanyak 43 ladang dengan keluasan 133 256 ha telah memperolehi sijil RSPO dan 19 ladang dengan keluasan 62 206 ha dalam proses untuk mendapatkan sijil RSPO. Bilangan kilang yang ada RSPO adalah sebanyak 20 buah kilang.

Pelaksanaan RSPO telah memberi pilihan kepada pembeli/pengguna minyak sawit untuk membeli 'RSPO Certified Palm Oil' atau 'Non-RSPO Certified Palm Oil'. Justeru RSPO

telah memberi nilai tambah kepada minyak sawit dan memberikan harga premium. Oleh itu, pihak pekebun kecil perlu mengambil bahagian untuk tidak disisih mendapat harga premium dan kerajaan telah menyediakan dana melalui MPOB bagi memastikan pekebun kecil menyertai program pensijilan RSPO. Sehubungan dengan itu, MPOB telah diberi tanggungjawab untuk melaksanakan pensijilan RSPO kepada pekebun kecil dengan menggunakan sebahagian daripada peruntukan yang disalurkan oleh kerajaan.

Proses pensijilan RSPO kepada pekebun kecil ini secara tidak langsung akan mendorong mereka untuk mengamalkan amalan pertanian baik. Amalan pertanian baik ini akan dapat meningkatkan pengeluaran dan kualiti BTS.

Adalah dijangkakan pekebun kecil yang mempunyai sijil RSPO akan mendapat kelebih-



Rajah 2. Pengurusan kebun yang mengikut amalan pengurusan baik dapat mengeluarkan hasil sawit yang maksimum.



Rajah 3. Hasil buah tandan segar yang berkualiti dan mapan.

han kerana pembeli BTS dan pengilang akan bersaing untuk mendapatkan BTS yang mempunyai sijil RSPO. Ini membolehkan pekebun kecil memperolehi harga BTS premium berbanding dengan pekebun kecil yang tidak mempunyai sijil RSPO.



Sumbangan: Nazirah Che Jaafar  
(nazirah@mpob.gov.my) dan  
Hj. Khairuman Hashim  
(khairuma@mpob.gov.my)

## SUDUT TEKNOLOGI

### PENJIMATAN KOS PEMBAJAAN DENGAN TEKNIK INOVATIF TANAM SEMULA SAWIT

Penanaman semula sawit biasanya dijalankan selepas umur pokok berusia lebih 25 tahun kerana pokok terlalu tinggi dan tidak ekonomi untuk diusahakan. Mengusahakan tanaman sawit melepasi hayat 25 tahun adalah satu langkah yang kurang bijak. Ini kerana hasil sawit yang dikeluarkan adalah rendah sedangkan kos pengeluaran seperti baja, racun, upah menuai, pengangkutan dan sebagainya adalah tinggi. Oleh itu, pulangan bersih yang diperoleh adalah kurang. Untuk terus berdaya saing dan kompetitif, pokok sawit yang ditanam perlu memperoleh pengeluaran yang tinggi dan secara tidak langsung akan menurunkan kos pengeluaran. Oleh itu, usaha promosi menanam semula pokok sawit tua kini sedang dipergiat bagi memastikan tanaman sawit dapat mengeluarkan hasil yang tinggi dan memberikan pendapatan yang lumayan kepada pengusaha sawit.

Kaedah penanaman semula sawit dengan menebang dan membakar telah diharamkan oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS). Pembakaran

terbuka diharamkan bagi mengelakkan pengeluaran asap yang berlebihan, di mana memberi kesan besar kepada kualiti udara, penglihatan dan mencemarkan alam sekitar.

Penanaman semula sawit menggunakan kaedah pembakaran sifar menjadi satu polisi untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Polisi ini bertepatan dengan amalan pertanian yang mapan melalui pengurusan sisa biojisim sawit dengan bijak. Teknik tanaman semula ini adalah satu kaedah di mana batang sawit ditebang, diracik atau dihancurkan dan dibiarkan di ladang sehingga reput. Teknik ini berupaya menambah bahan organik, memperbaiki ciri fizikal tanah dan meningkatkan kesuburan tanah. Nutrien pemakanan tanaman dikitar semula ke dalam tanah melalui proses pereputan sisa biojisim sawit. Kos pembajaan adalah 50% daripada kos pengeluaran sawit oleh itu nutrien yang dikitar semula perlu dimanfaatkan supaya penggunaan baja kimia dapat dikurangkan dan seterusnya dapat mengurangkan kos pengeluaran.

#### Teknik Inovatif Tanam Semula Sawit

Teknik inovatif tanam semula sawit telah diperkenalkan oleh MPOB, di mana anak sawit ditanam di dalam kawasan timbunan sisa biojisim sawit untuk meningkatkan kecekapan penggunaan nutrien yang dibebaskan oleh biojisim (*Rajah 1*). Kedudukan anak sawit di kawasan timbunan sisa biojisim membolehkan anak sawit mengambil terus nutrien yang



Rajah 1. Teknik inovatif tanam semula sawit di mana anak sawit ditanam di kawasan timbunan biojisim sawit.

Sambungan dari muka surat 4

dibebaskan daripada proses pereputan dan mineralisasi. Pembebasan nutrien juga berlaku serentak dengan pengambilan nutrien oleh anak sawit walaupun perkembangan akar anak sawit di peringkat ini masih terhad.

Kajian kitaran semula nutrien dan pengurusan sisa biojisim sawit yang telah dijalankan menunjukkan potensi penggunaan nutrien yang maksimum daripada biojisim sawit sekiranya ia diurus dengan bijak. Pokok sawit yang ditanam di dalam timbunan sisa biojisim sawit dapat memberi pertumbuhan yang memberangsangkan dan mencapai peringkat kematangan yang lebih awal berbanding dengan kaedah penanaman anak sawit cara biasa. Ini disebabkan keadaan sifat fizikal dan kimia tanah yang baik melalui pemuliharaan bahan organik di bawah kawasan sungkupan.

### Penjimatan Kos Pembajaan

Semasa menanam semula sawit tua dengan teknik pembakaran sifar, terdapat jumlah biojisim sawit yang terdiri daripada batang, pelepah dan akar sawit. Jumlah biojisim ini dianggarkan lebih kurang 100 tan bahan kering untuk setiap hektar. Biojisim ini mengandungi nutrien yang sama dengan baja kimia. Kandungan nutrien ini adalah bersamaan dengan 3.06 tan ammonium sulfat (AS), 0.37 tan Christmas Island Rock Phosphate (CIRP), 2.77 tan muriate of potash (MOP) dan 1.00 tan kieserite. Nilai nutrien ini dianggar sekitar RM 10 000 (berdasarkan harga semasa baja kimia). Kajian mendapati dengan teknik pembakaran sifar tanam semula sawit, keperluan baja kimia boleh dikurangkan sehingga 50% sehingga tahun kelima penanaman.

Walaupun kitaran biojisim sawit semasa tanam semula dapat menyumbang jumlah nutrien yang besar, nutrien yang dibebaskan adalah agak lambat di mana ia perlu melalui proses pereputan dan mineralisasi. Oleh itu, adalah disyorkan anak sawit yang baru ditanam diberi sejumlah kecil baja kimia untuk permulaan bagi menggalak dan memberi pertumbuhan yang maksimum. Pembajaan masih dilakukan untuk memastikan kandungan nutrien yang seimbang dan tidak berkurangan di mana akan memberi kesan kepada hasil dan pertumbuhan pokok sawit. Pengesyoran kadar baja bagi teknik inovatif ini jauh lebih rendah daripada kadar biasa. Sebagai contoh, pembajaan menggunakan baja tunggal 'straight fertilizer' sehingga tahun kelima adalah seperti dalam *Jadual 1* berikut:

**JADUAL 1. PENGESYORAN PEMBAJAJAN\* SEHINGGA LIMA TAHUN SELEPAS MENANAM (KG/POKOK/TAHUN)**

Tahun	AS	CIRP	MOP	KIES
1	0.50	0.50	0.25	0.25
2	0.75	0.75	0.50	0.50
3	1.00	1.00	0.75	0.75
4	1.50	1.25	1.50	0.75
5	2.00	1.25	1.75	1.00

\* Pengesyoran pembajaan untuk tanah jenis pendalaman (kesuburan pertengahan).

### Kesimpulan

Penanaman semula sawit tanpa pembakaran adalah satu kaedah yang mesra alam di mana ianya tidak mencemarkan alam sekitar dan dapat menyumbang kepada persekitaran yang lebih bersih di samping berupaya menambah bahan organik, meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki ciri fizikalnya. Amalan ini dapat mengurangkan penggunaan baja kimia secara langsung dan seterusnya dapat mengurangkan kos pengeluaran. Berdasarkan harga input baja semasa, dianggarkan RM 3000 sehektar dapat dalam tempoh lima tahun dijimatkan dengan menggunakan teknik inovatif tanam semula sawit. Teknik inovatif menanam anak sawit di kawasan timbunan sisa biojisim sawit telah menunjukkan pendekatan yang berdaya maju di mana dapat meningkatkan produktiviti tanah dan menjimatkan kos pembajaan dan selaras dengan perkembangan amalan ekonomik yang mapan.



Sumbangan: Dr Khalid Haron  
(khalid@mpob.gov.my)

## KENALILAH... BIOJISIM SAWIT

Biojisim sawit adalah sisa yang boleh diperoleh dari ladang dan juga dari kilang sawit. Sisa dari ladang seperti pelepah diperoleh ketika operasi pemangkasan atau penuaian dijalankan manakala sisa batang sawit didapati semasa operasi tanam semula sawit dijalankan. Biasanya apabila umur pokok sawit menjangkau 25 tahun, pokok sawit akan ditebang dan akan menyumbang bekalan biojisim (Rajah 1). Sisa dari kilang pula adalah seperti tandan buah kosong (TBK), fiber terperah daripada buah, tempurung, efluen, abu dandang dan juga kek isirung sawit (Rajah 2).



Rajah 1. Biojisim sawit dari ladang: 1a) Batang dan pelepah yang ditebang untuk tanam semula, 1b) Pelepah yang dipotong semasa penuaian dan pemangkasan.

Di ladang, biojisim sawit boleh digunakan sebagai sungkupan di sekeliling pokok sawit muda atau sebagai sumber bahan organik untuk pokok sawit matang. Biojisim ini akan berfungsi sebagai penghalang hakisan tanah, menyejukkan suhu tanah, pembekal nutrien dan mengawal pertumbuhan rumpai. Di kilang pula, biojisim sawit boleh digunakan sebagai sumber tenaga untuk menjana tenaga elektrik yang diperlukan untuk operasi sesebuah kilang. Walau



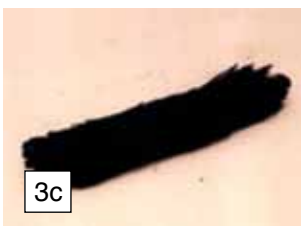
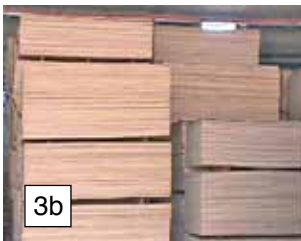
Rajah 2. Biojisim sawit daripada sisa kilang iaitu: a) Tandan buah kosong, b) Fiber c) Tempurung dan d) Efluen.

Bersambung ke muka surat 7

Sambungan dari muka surat 6

bagaimanapun, pada masa kini, hanya sebahagian sahaja biojisim dari kilang digunakan untuk kegunaan kilang kerana kebanyakannya digunakan di ladang sebagai sumber nutrien.

Biojisim sawit juga berpotensi untuk diproses menjadi produk yang mempunyai nilai tambah dan boleh digunakan dalam kehidupan harian. Antaranya, ia boleh diproses kepada produk seperti papan blok, papan simen, papan gentian, arang, pulpa dan kertas (*Rajah 3*). Selain daripada itu, komponen kimia asasnya seperti selulosa, hemiselulosa dan lignin boleh diekstrak keluar melalui proses tertentu dan digunakan untuk penghasilan produk-produk bernilai tambah yang lain.



*Rajah 3. Contoh produk daripada biojisim sawit iaitu: a) Kertas, b) Papan blok dan c) Arang.*

Umumnya ramai yang tidak mengetahui produk makanan seperti nira dan umbut boleh diperolehi daripada pokok sawit. Nira atau lebih dikenali sebagai jus sawit adalah sejenis manisan yang boleh dikeluarkan dari pokok sawit sama ada pokok tersebut masih hidup ataupun baru ditebang. Nira mempunyai kandungan gula yang agak tinggi (lebih kurang 20%) dan daripada bahan ini produk lain seperti minuman segar, gula pekat, cuka dan etanol boleh dihasilkan.

Umbut pula boleh diperolehi daripada batang sawit yang telah ditebang. Ia dikeluarkan secara manual atau menggunakan mesin pengorek. Umbut ini biasanya dijadikan sayuran di dalam masakan tradisional Melayu. Di negara barat, umbut ini biasanya akan diproses untuk dijadikan jeruk dan juga digunakan sebagai salad. Umbut merupakan salah satu sumber makanan yang baik kerana mempunyai pelbagai khasiat antaranya tinggi karbohidrat, rendah lemak, kaya dengan vitamin C, vitamin B1 (tiamin), B2 (riboflavin) serta mempunyai kandungan serat yang tinggi. Umbut juga sesuai untuk disediakan dalam bentuk segar ataupun dijeruk dan ditinkan.

Kesimpulannya, biojisim sawit banyak manfaat dan kebaikannya. Walau bagaimanapun, jika tidak diselenggara dengan baik ia akan memberi kesan yang buruk dan boleh mencemarkan alam sekitar. Pada masa kini, banyak kajian ditumpukan kepada penggunaan biojisim sawit kerana kurangnya biojisim daripada sumber pertanian lain yang boleh digunakan. Produk-produk yang dihasilkan dari biojisim sawit mempunyai piawaian yang lebih kurang sama dengan penggunaan biojisim daripada sumber pertanian yang lain.

### Rujukan

MOHAMAD HUSIN dan ANIS MOKHTAR (2004). Biojisim sawit sebagai bahan sampingan. Perusahaan Sawit di Malaysia – Satu Panduan (Edisi Milenium). Bangi, Selangor.



Sumbangan : Mohd Haidhar Abdul Hamid  
(mohd.haidhar@mpob.gov.my)

## ????????? **Kuiz Sawit** ??????????

Pembaca Warta Sawit berpeluang memenangi wang tunai berjumlah RM 50.00 sekiranya berjaya menjawab lima soalan yang diberikan dengan tepat. Hanya tiga penyertaan bertuah yang menjawab dengan tepat akan dipilih sebagai pemenang.

### Syarat penyertaan

- Terbuka kepada pembaca Warta Sawit kecuali kakitangan dan ahli keluarga Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB).
- Sila tulis jawapan sama ada dengan tulisan tangan atau taip.
- Tarikh tutup penyertaan adalah pada **15 Mei 2010**.
- Keputusan pengadil adalah muktamad.

Hantar jawapan anda beserta nama, nombor kad pengenalan, nombor telefon dan alamat yang jelas dan lengkap kepada:

Kuiz Warta Sawit  
Ibu Pejabat MPOB, Peti Surat 10620  
50720 Kuala Lumpur  
*u/p: Cik Nazirah Che Jaafar*  
Unit Pengembangan dan Latihan  
Bahagian Penyelidikan Integrasi dan Pengembangan

### SOALAN

1. Apakah objektif utama Seminar Pemindahan Teknologi (ToT) MPOB diadakan?
2. Apakah kaedah terkini yang diperkenalkan oleh MPOB yang lebih mesra alam untuk mengawal kumbang badak?
3. Bagaimana formulasi butiran digunakan di ladang bagi mengawal kumbang badak?
4. Nyatakan kesan-kesan serangan kumbang badak yang dapat dilihat pada pokok sawit?
5. Kajian yang dilakukan oleh MPOB mendapati batang sawit boleh digunakan sebagai bahan mentah untuk pembuatan produk \_\_\_\_\_ .
  - a) Papan lapis
  - b) Kain
  - c) Tisu
  - d) Semua di atas
  - e) semua di atas.

**DAPATKAN JAWAPAN UNTUK SOALAN KUIZ BERDASARKAN ARTIKEL  
DI DALAM MAJALAH WARTA SAWIT KELUARAN YANG LEPAS.**



## Peralatan Kegunaan Harian daripada Sawit



Sawit adalah tanaman emas yang mempunyai pelbagai jenis kegunaan. Minyak sawit yang terbukti antara penyumbang terbesar sumber minyak sayuran dunia telah menghasilkan pelbagai produk makanan seperti marjerin, santan sawit, keju dan ais krim berasaskan sawit. Tidak ketinggalan pelbagai produk bukan makanan seperti barangan kosmetik, penjagaan diri dan bahan pencuci turut dihasilkan daripada sawit hasil teknologi yang dibangunkan oleh penyelidik tempatan.

Penyelidikan sains telah berjaya menghasilkan pelbagai produk untuk tujuan komersial. Pelbagai produk untuk kegunaan harian telah dihasilkan menggunakan batang, pelepah dan buah tandan kosong yang diproses dan dibentuk secara kreatif dan inovatif. Antaranya ialah dompet kecil untuk syiling, bekas untuk telefon bimbit, *keychain* dan bekas menyimpan alat tulis.

### SEMBANG SAWIT



# SEDUTAN AKHBAR

**Tajuk : PERUNTUKAN RM 50.1 JUTA BANTU PEKEBUN TANAM SEMULA SAWIT**

**Tarikh : Berita Harian, 6 November 2009**

Kerajaan memperuntukkan bantuan RM 50.1 juta kepada pekebun kecil bagi menanam semula sawit berusia melebihi 25 tahun dan tidak produktif, tahun ini.

Timbalan Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Dato' Hamzah Zainudin berkata, bantuan bernilai RM 6000 sehektar itu meliputi perbelanjaan penyediaan tanah serta pembelian anak benih, baja dan racun.

Beliau berkata, bantuan itu ialah antara usaha terbaru yang dilaksanakan kerajaan untuk menstabilkan harga sawit dengan mengimbangi pengeluaran minyak sawit mentah.

**Tajuk : MPOB KENAL PASTI PENANDA GENETIK SAWIT**

**Tarikh : Utusan Malaysia, 10 November 2009**

Hasil pengeluaran sawit negara dijangka melonjak berikutan kejayaan Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) mengenal pasti penanda genetik bagi tanaman itu.

Penanda genetik itu berpotensi digunakan dalam kawalan mutu penghasilan biji benih dan kriteria penuaian hasil tanaman berkenaan yang merupakan kejayaan pertama di dunia.

Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Tan Sri Bernard Dompok ketika mengumumkan kejayaan itu berkata, penanda-penanda molekul itu dapat menentukan warna buah dan ketebalan sabut sawit yang menghasilkan minyak.

**Tajuk: MINYAK SAWIT PERLU DIBERI PENGIKTIRAFAN**

**Tarikh: Utusan Malaysia, 14 November 2009**

Berlin - Minyak sawit telah membuat pengorbanan yang besar dan sepatutnya diiktiraf dengan sewajarnya dan bukan sebaliknya, kata Ketua Pegawai Eksekutif Majlis Minyak Sawit Malaysia (MPOC), Tan Sri Dr. Yusof Basiron.

Beliau berkata, hakikat bahawa Malaysia mengekalkan hutan kekalnya untuk biodiversiti dan tidak membuka kawasan baru bagi penanaman sawit telah menyebabkan negara terpaksa melepaskan pendapatan yang ia boleh jana daripada komoditi itu.

Dalam menyatakan pandangannya ini semasa Forum Mengenai Kelestarian Minyak Sawit, Yusof berkata, Malaysia berikrar di bawah Sidang Kemuncak Rio untuk komited mengekalkan 50% daripada tanahnya sebagai kawasan berhutan, bakinya adalah untuk tujuan pertanian dan perindustrian.

"Jika 22% daripada bahagian pertanian adalah tanaman pokok, jadi 77% dari Malaysia diliputi pokok, justeru itu negara adalah pembekal karbon bersih", katanya.

Bersambung ke muka surat 11

Sambungan dari muka surat 10

**Tajuk : SEKTOR LADANG BERI PELUANG KERJA**

**Tarikh : Berita Harian, 16 November 2009**

Kuching – Sektor perladangan negara bukan sahaja mengalami masalah kekurangan buruh malah pekerja peringkat penyelia ke atas yang boleh dipenuhi pekerja tempatan juga berhadapan isu sama.

Timbalan Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Dato' Hamzah Zainudin, berkata sektor berkenaan mampu memberi peluang pekerjaan yang luas kepada rakyat Malaysia dengan ketika ini ia menampung 1.4 juta pekerja.

Katanya, jumlah itu adalah bersamaan dengan 12% dari jumlah keseluruhan tenaga kerja di seluruh negara dengan sebilangan besar daripada mereka akan bersara secara berperingkat pada setiap tahun.

**Tajuk : BERHEMAH TANGANI KEMPEN BURUKKAN SAWIT**

**Tarikh : Utusan Malaysia, 24 November 2009**

Kuala Lumpur – Kerajaan akan menggunakan pendekatan berhemah bagi menangani propaganda dan kempen memburuk-burukkan minyak sawit yang dilakukan oleh syarikat pengeluar minyak masak berasaskan komoditi lain.

Timbalan Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Dato' Hamzah Zainudin berkata, strategi kerajaan yang tidak menyerang syarikat berkenaan adalah langkah terbaik bagi memastikan kempen memburuk-burukkan minyak sawit dapat diatasi sepenuhnya.

"Kita mahu syarikat terbabit melihat industri pengeluaran minyak sawit di negara ini adalah kawan mereka dan bukannya lawan".

"Lebih baik syarikat pengeluar berkenaan termasuk yang menggunakan kacang soya berbincang mengenai cara-cara memenuhi permintaan minyak masak di seluruh dunia yang bertambah dari semasa ke semasa dan bukannya saling menyerang antara satu sama lain," katanya.

**Tajuk : HARGA BUAH TANDAN SEGAR SAWIT AKAN DISERAGAM**

**Tarikh : Berita Harian, 8 Disember 2009**

Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) bercadang menyeragamkan harga buah tandan segar sawit di seluruh negara berikutan perbezaan harga ketara sehingga RM 40 setan mengikut harga pasaran semasa dunia.

Sebagai contoh, harga pasaran semasa bulan lalu adalah RM 425 setan di Utara, Tengah dan Selatan Semenanjung Malaysia, Pantai Timur pada harga RM 415 setan, Sarawak (RM 422) dan Sabah (RM 413).

Pengerusi MPOB, Dato' Sabri Ahmad, berkata penyeragaman harga itu penting untuk memastikan industri sawit kekal antara penyumbang utama ekonomi negara.

"Semua pekebun kecil akan menikmati hak sama rata dari segi harga yang memberi semangat tambahan kepada mereka meningkatkan pengeluaran kebun." katanya semasa berucap pada majlis pecah tanah Kompleks Pusat Maklumat Sawit di Taman Perindustrian Kota Kinabalu, Sabah.



## ENVO-CYPER 100: RACUN SERANGGA BERASASKAN SAWIT

Lebih kurang 20% pasaran racun makhluk perusak di Malaysia adalah jenis racun serangga. Separuh daripada jumlah itu adalah racun serangga berasaskan bahan pelarut organik terbitan petroleum atau racun serangga pekat teremulsi (EC). Kajian terdahulu mendapati pelarut terbitan petroleum menyebabkan masalah kesihatan seperti kegatalan dan radang kepada kulit dan mata pekerja di kilang pengeluaran bahan kimia pertanian dan di ladang pertanian. Masalah ini boleh diatasi dengan beralih kepada bahan kimia pertanian berasaskan bahan semula jadi seperti racun serangga jenis emulsi minyak dalam air (EW) berasaskan bahan lengai inovatif terbitan sawit.

Kajian telah menunjukkan formulasi racun serangga jenis EW berasaskan bahan lengai terbitan minyak sawit ini mempunyai banyak kelebihan berbanding racun serangga komersial jenis EC. Antara kelebihan adalah:

1. Formulasi jenis EW berasaskan air (~80%) berbanding racun serangga komersial jenis EC, di mana lebih 90% bahan lengai adalah berasaskan bahan petroleum. Jadi, adalah lebih mudah untuk mengendali, mengeksport, mengguna dan menyimpan racun serangga jenis EW berbanding racun serangga jenis EC.
2. Bahan lengai inovatif terbitan minyak sawit di dalam produk EW adalah berasaskan bahan semulajadi yang mempunyai ciri-ciri mesra alam iaitu mudah terurai berbanding bahan lengai berasaskan petroleum di dalam produk EC.
3. Produk racun serangga EW juga kurang atau tiada memberi kesan kesihatan seperti radang kulit dan mata kepada pekerja.
4. Pelarut berasaskan bahan sawit di dalam racun serangga EW mempunyai takat bakar yang tinggi (lebih 130°C) berbanding pelarut terbitan petroleum (kurang 50°C). Faktor

ini dapat mengelakkan potensi kebakaran semasa proses pembuatan, penyimpanan dan penggunaan produk EW.

5. Lebih menarik produk EW adalah lebih murah atau setanding dengan produk komersial racun serangga EC, berasaskan kepada pengiraan bahan mentah.

Racun serangga berasaskan bahan lengai inovatif terbitan minyak sawit ini berkesan untuk mengawal kumbang badak (sawit), kutu daun (kubis/kubis bunga), ulat pengorek buah (terung, tomato, kacang panjang dan kacang buncis) dan sebagainya. Kajian keberkesanan produk racun serangga jenis EW telah dijalankan ke atas sawit (< 3 tahun) di Sime Darby Plantation, Labu, Negeri Sembilan. Sebanyak 56 ml produk racun serangga jenis EW dibancuh dengan 10 liter air dan disemur pada pucuk dan tapak pelepah sawit selang dua minggu sekali. Kajian ke atas sayur-sayuran pula telah dijalankan di Ladang Penyelidikan Hortikultur, MARDI, Serdang, Selangor.

Dalam usaha mengkomersialkan hasil penyelidikan ini, MPOB telah menjalinkan kerjasama dengan Imaspro Biotech Sdn Bhd (Imaspro) bagi penyelidikan lanjutan, pengeluaran peringkat pra-komersial dan komersial produk EW-Cypermethrin berasaskan bahan lengai inovatif terbitan minyak sawit mulai 27 Jun 2006. Produk EW-Cypermethrin 5% dan 10% (w/w) didaftarkan di Lembaga Racun Makhluk Perusak Malaysia oleh Imaspro pada 2007 dan dikenali sebagai ENVO-CYPER dan ENVO-CYPER 100. Produk ENVO-CYPER telah dilancarkan di Seminar Pindahan Teknologi MPOB pada 18 Jun 2007. Manakala, produk ENVO-CYPER 100 pula telah dilancarkan oleh Tan Sri Muhyiddin b. Yassin, Timbalan Perdana Menteri Malaysia di Pameran dan Persidangan Antarabangsa Komoditi Malaysia (MICCOS), Serdang, Selangor pada 13 Ogos 2009.

Sehingga akhir tahun 2008, sebanyak 30 t bahan lengai inovatif terbitan minyak sawit dijual kepada Imaspro bagi pengeluaran secara komersial produk ENVO-CYPER. Selain itu, ENVO-CYPER 100 adalah produk terbaru yang lebih pekat dibangunkan bersama MPOB-Imaspro. Dengan kepekatan bahan aktif dalam ENVO-CYPER 100 dua kali ganda berbanding produk

Sumbangan dari muka surat 12



Rajah. a) Racun serangga jenis EW berasaskan bahan lengai inovatif terbitan sawit.  
b) Produk ENVO-CYPER dan ENVO-CYPER 100 yang dikomersialkan oleh Imaspro.

ENVO-CYPER, kos pembungkusan dan pengangkutan adalah lebih rendah bagi ENVO-CYPER 100 berbanding dengan ENVO-CYPER pada jumlah kapasiti yang sama. Pada masa kini, produk racun serangga jenis EW boleh diperolehi daripada Imaspro Biotech Sdn Bhd dan pengedar berlesen syarikat berkenaan. Produk

racun serangga jenis EW berasaskan bahan lengai inovatif terbitan minyak sawit ini berpotensi dieksport ke negara seperti di Asia Tenggara, Asia Pasifik, di samping pengkomersialan produk ini di pasaran tempatan.



Sumbangan: Dr. Ismail Ab Raman  
(ismail@mpob.gov.my)

# DIARI & PERISTIWA

## September – Disember 2009

- **Kursus Sehari Sawit untuk Pekebun Kecil**

- 12 November 2009 : Kursus diadakan di Dewan PPK Pontian Tengah, Air Baloi, Johor dan dihadiri oleh 20 orang pekebun kecil kawasan Pontian yang telah dan akan menerima bantuan anak benih sawit.
- 17 November 2009 : Kursus diadakan di D'Chalet Kampung Setiawan, Perak dan dihadiri oleh 38 orang pekebun kecil RISDA Daerah Manjung.

- **Program Sehari bersama Ahli Kelab 30 Tan**

- 11 November 2009 : Program anjuran TUNAS Zon Utara diadakan di dewan Serbaguna Kg. Tanjung Keramat, Langkap, Perak dan seramai 53 orang pekebun kecil sekitar Kg. Tanjung Keramat menyertai program ini.

- **Lawatan Sambil Belajar**

- 15 Oktober 2009 : Lawatan disertai oleh 23 orang pekebun kecil dari Daerah Selama, Perak ke Ladang Stesen Penyelidikan MPOB Teluk Intan, Perak dan Plot Demonstrasi Tebuk Berihun, Sabak Bernam, Selangor.
- 10 November 2009 : Lawatan disertai oleh 30 orang pekebun kecil dari daerah Perak Tengah dan Manjung ke Ladang FELDA Lasah Sg Siput, Perak.

- **Program Pemimpin bersama Pekebun Kecil Sawit**

- 25 Oktober 2009 : Majlis Penyampaian Kupon Bantuan Anak Benih Sawit Berkualiti dan Peralatan Meracun daripada Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi Malaysia diadakan di Dewan Masyarakat Keningau, Sabah dan seramai 55 orang pekebun kecil menerima kupon bantuan tersebut.
- 21 November 2009 : Majlis Penyampaian Bantuan Integrasi Kambing kepada Pekebun Kecil Sawit FELCRA Sg. Malau dan RTBK Pondok Tanjung diadakan di FELCRA Sg. Malau, Selama, Perak. Majlis ini dirasmikan oleh Dato' Hamzah Zainuddin, Timbalan Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi.
- 30 November 2009 : Pelancaran Kelompok Sawit Mapan (*Sustainable Palm Oil Cluster – SPOC*) pertama oleh MPOB dengan kerjasama PPB Oil Palms Berhad bertempat di Sapi Club House, PPB Oil Palms Berhad, Telupid, Sabah. Majlis dirasmikan oleh Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi. Penubuhan SPOC berasaskan matlamat untuk meningkatkan produktiviti pekebun kecil melalui kerjasama dalam pasaran buah tandan segar di samping pelaksanaan pensijilan RSPO kepada pekebun kecil.

*Sambungan dari muka surat 16*

iv) 7 Disember 2009 : Majlis Pecah Tanah Pembangunan Pusat Maklumat Sawit diadakan di Taman Perindustrian Kota Kinabalu, Sabah dan disempurnakan oleh Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi. Projek pembangunan berkenaan akan dilaksanakan secara berperingkat meliputi pembinaan pejabat MPOB Wilayah Sabah, makmal dan loji rintis penyelidikan dan taman sawit.

• **Lain-lain Kursus/Seminar**

i) 7 - 8 Oktober 2009 : Kursus Pengurusan Integrasi Ternakan Lembu dengan Sawit diadakan di Dewan FELDA Sg. Sibol, Kulai, Johor. Seramai 39 orang peserta terdiri daripada Pegawai Unit Perundingan dan Implimentasi Projek, Pegawai TUNAS dan pekebun kecil yang telah dan akan menerima bantuan integrasi lembu menyertai kursus ini.

ii) 14 Oktober 2009 : Seminar Pembangunan Pekebun Kecil di bawah Pakej Rangsangan Ekonomi Kedua (PRE 2) diadakan di Dewan FELCRA Sungai Ara, Kota Tinggi, Johor dan dihadiri oleh 62 orang pekebun kecil sekitar Kg. Sungai Ara.

iii) 22 Oktober 2009 : Kursus Pengurusan Integrasi Ternakan Lembu dengan Sawit diadakan di Hotel Hexsana, Kota Marudu, Sabah. Seramai 37 orang peserta yang terdiri daripada Pegawai Unit Perundingan dan Implimentasi Projek, Pegawai TUNAS dan pekebun kecil yang telah dan akan menerima bantuan integrasi lembu menyertai kursus ini.

# Berita Bergambar



Bakal penerima bantuan integrasi lembu dengan sawit menghadiri Kursus Sehari Pengurusan Integrasi Ternakan Lembu dengan Sawit yang telah diadakan di Dewan FELDA Sg. Sibol, Kulai, Johor pada 7 – 8 Oktober 2009.

Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi menyampaikan kupon bantuan anak benih kepada Mohd Tali Bonglah semasa Program Pemimpin Bersama Pekebun Kecil Sawit di Dewan Masyarakat Keningau, Sabah pada 25 Oktober 2009.



Senator Dato' Maznah Mazlan, Timbalan Menteri Sumber Manusia mendengar penerangan daripada Tn. Hj. Khairuman Hashim, Ketua Kumpulan TUNAS semasa sesi melawat gerai pameran sempena Program Pembangunan Kemahiran dan Kerjaya Belia Orang Asli serta Program Penempatan Pekerjaan (3P) pada 10 – 11 November 2009.



Dr. Salmiah Ahmad, Timbalan Ketua Pengarah (Perkhidmatan) menyampaikan cek kepada Encik Lim Lian Soon, penerima bantuan tanam semula sawit. Turut sama Encik Khairul Ismail Pegawai Penyelidik MPOB dan Encik Zulfaizal Ibrahim, Pegawai TUNAS Zon Tengah.





Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi bersama Dato' Sabri Ahmad, Pengerusi MPOB dan Datuk Dr. Mohd Basri Wahid, Ketua Pengarah MPOB melawat gerai pameran sempena program International Palm Oil Congress (PIPOC 2009) yang telah berlangsung di Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC) pada 9 – 11 November 2009.

Dato' Hamzah Zainuddin, Timbalan Menteri KPPK mendengar penerangan daripada Tn. Hj. Suboh Ismail, Ketua Unit Perundingan dan Implimentasi Projek, semasa lawatan ke kandang kambing sempena Program Bantuan Integrasi Kambing dengan Sawit kepada pekebun kecil sawit FELCRA Sg. Malau, Selama, Perak pada 21 November 2009.



Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi menyampaikan kad keahlian Kelompok Sawit Mapan (Sustainable Palm Oil Cluster – SPOC) kepada wakil PPB Oil Palms Berhad, Encik Chan Kai Man sempena pelancaran kelompok itu di Telupid, Sabah pada 30 November 2009.

Tan Sri Bernard Dompok, Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi menanam anak pokok sawit baka tenera sebagai simbolik pembangunan Kompleks Pusat Maklumat Sawit di Taman Perindustrian Kota Kinabalu, Sabah sempena majlis pecah tanah projek berkenaan pada 7 Disember 2009.



# PROFIL KOMODITI

(September - Disember 2009)

Tahun 2009 merupakan cabaran bagi industri minyak sawit Malaysia apabila berdepan dengan kelembapan ekonomi global dan isu alam sekitar berkaitan penanaman sawit. Walau bagaimanapun, industri sawit terus berkembang dengan peningkatan eksport sebanyak 2.9%. Namun begitu pendapatan eksport berkurangan 24.0% kepada RM 49.6 bilion berikutan harga minyak sawit yang rendah pada 2009.

Keluasan tanaman sawit negara tahun 2009 meningkat 4.5% daripada 4.4 juta hektar pada 2008 kepada 4.69 juta hektar. Sarawak mencatatkan peningkatan terluas sebanyak 12.8%, diikuti Semenanjung Malaysia 3.3% dan Sabah 2.1%. Sabah merupakan negeri terbesar dalam tanaman sawit dengan keluasan 1.36 juta hektar atau 29% daripada keluasan sawit negara.

Pengeluaran minyak sawit mentah berkurang 1.0% ke paras 17.56 juta tan kesan dari 'biological stress' pengeluaran yang meningkat mendadak pada tahun sebelumnya. Dengan amalan pertanian dan pengilangan yang baik, memperlihatkan kadar perahan minyak meningkat daripada 20.21% kepada 20.49%. Bagaimanapun, purata hasil buah tandan segar (BTS) sehektar menurun 4.8% kepada 19.2 tan sehektar kesan dari hujan yang lebat pada awal tahun 2009, terutamanya di Sabah dan Sarawak.

Jumlah eksport keluaran minyak sawit meningkat 2.9% atau 0.64 juta tan ke paras 22.40 juta tan pada 2009 dari 21.76 tan tahun sebelumnya. Bagaimanapun, pendapatan eksport menurun 24.0% atau RM 15.62 bilion ke paras RM 49.59 bilion pada 2009 ber-

banding RM 65.22 bilion pada 2008 berikutan dengan harga eksport yang rendah.

Eksport ke Negara China (P.R.) meningkat 2.9% kepada 4.03 juta tan (25.4% jumlah eksport minyak sawit) yang merupakan negara utama pasaran eksport minyak sawit dan diikuti oleh Kesatuan Eropah sebanyak 1.89 juta tan (11.9%), Pakistan 1.76 juta tan (11.1%), India 1.35 juta tan (8.5%), Amerika Syarikat (5.4%) dan Mesir 0.61 juta tan (3.8%).

Purata harga minyak sawit mentah merosot 19.2% atau RM 533.00 ke paras RM 2244.50 pada 2009 berbanding RM 2777.50 tahun sebelumnya. Kejatuhan harga ini sebahagiannya berpunca dari kegawatan ekonomi dan krisis kewangan dunia yang melanda di awal tahun 2009. Terdapat peningkatan harga di pertengahan tahun kesan dari bekalan minyak sayuran dunia yang berkurangan dan kenaikan harga petroleum mentah dunia. Harga dicatatkan tertinggi RM 2743.50 pada Mei dan terendah pada Januari di paras RM 1842.00. Purata harga buah BTS berdasarkan kadar perahan minyak sawit kebangsaan pada 2009 berada di paras RM 465 setan berbanding RM 610 setan tahun sebelumnya.

Bagi tahun 2010, pengeluaran minyak sawit diramal meningkat berikutan dengan pemulihan hasil BTS dan pertambahan kawasan yang matang. Harga minyak sawit dijangka akan stabil dengan memperlihatkan bekalan minyak sayuran dan lemak dunia yang dijangka meruncing. Di samping itu, permintaan minyak sayuran dijangka meningkat ekoran dari pemulihan ekonomi dunia dan kestabilan harga petroleum mentah dunia.

## PERBANDINGAN PRESTASI INDUSTRI SAWIT MALAYSIA (TAHUN 2008 DAN 2009)

Butiran	2008	2009	Beza
Stok awal (juta tan)	1.68	1.99	+ 0.31
Pengeluaran (juta tan)	17.73	17.56	- 0.17
Eksport minyak sawit (juta tan)	15.41	15.87	+ 0.46
Eksport produk sawit (juta tan)	21.75	22.40	+ 0.65
Nilai eksport minyak sawit (RM bilion)	47.91	36.07	- 11.82
Nilai eksport produk sawit (RM bilion)	65.19	49.59	- 15.60
Stok akhir (juta tan)	1.99	2.24	+ 0.25
Harga MSM (RM/t)	2777.50	2244.50	- 533.00
Harga isirung sawit (RM/t)	1647.00	1070.00	- 577.50
Harga BTS (RM/t)	610.00	465.00	- 145.00
Hasil BTS (t/ha)	20.18	19.20	- 0.98
Kadar perahan minyak sawit mentah (%)	20.21	20.49	+ 0.28



Sumbangan: Hj. Mohd Azmi K Ismail  
(azmi@mpob.gov.my)

## PELADANG JAYA

‘Setiap Usaha Pasti Ada Hasil’

**Jerry Muda a/k Micheal Balau**



Ibarat hujan emas di negeri orang, hujan batu di negeri sendiri, falsafah ini mendorong seorang anak muda kembali ke kampung halamannya. Biarlah susah senang ditanggungnya sendiri asalkan berada di kampung halaman, membulatkan tekad peladang jaya yang keluaran kali ini. Selepas 16 tahun berada di rantau orang, Encik Jerry Muda a/k Micheal Balau fikiran untuk mencari rezeki di tanah air sendiri dengan harapan tidak lagi berjauhan dari keluarga yang amat disayangi. Beliau yang kini berusia 44 tahun mula menceburi bidang perladangan sawit di kawasan seluas 13.51 ha terletak kira-kira 30 minit perjalanan dari Pekan Bintangor di Bahagian Sarikei, Sarawak. Tanah milik bapanya dengan status pemilikan NCR yang sebelum itu terbiar telah diusahakan dengan tanaman sawit. Berbekalkan pengalaman hidup di negeri orang, beliau memulakan penanaman sawitnya pada pertengahan tahun 2000.

Beliau dikurniakan tiga orang anak perempuan dan seorang anak lelaki hasil perkongsian hidup dengan Puan Acha a/k Busang yang juga seorang suri rumah sepenuh masa. Menurutnya, minat menanam sawit itu timbul semasa perbualan di kedai kopi bersama rakan-rakannya. Niat ini disokong oleh ibunya setelah melihat kemajuan gaya hidup penduduk di Rumah Panjang Sekaloh, Batu Niah, Miri yang menunjukkan hasil setelah menanam sawit.

Berbekalkan modal daripada rezeki hasil usahanya di rantau, beliau membeli 2000 anak benih sawit bermutu dengan harga RM 5.00/pokok tidak termasuk kos pengangkutan iaitu sebanyak RM 1.00/pokok. Kerja-kerja penanaman anak benih sawit dilakukan sebaik sahaja penyediaan kawasan selesai dijalankan.

Walaupun beliau hanya mampu menamatkan persekolahan sehingga tingkatan tiga di SMK Maradong, Sarikei, ianya bukanlah penghalang kepada beliau untuk menjadi seorang pekebun sawit berjaya kerana beliau sentiasa berpegang teguh pada prinsip ‘Setiap usaha yang dilakukan pasti ada hasil’. Hasil usaha gigih yang dilakukan selama ini, membolehkannya memperoleh pendapatan kasar bulanan melebihi RM 10 000 sebulan. Kini beliau mampu tersenyum lebar kerana setiap bulan hasil sawit tuaiannya sentiasa sampai di Kilang Sawit Sarawak Plantation, di Mukah. Menurutnya, beliau memilih kilang tersebut kerana harga yang ditawarkan agak memuaskan berbanding kilang-kilang lain di kawasan sekitar. Walaupun jarak kilang dengan lokasi kebun agak jauh, beliau mampu menghantar ke kilang tersebut dengan menggunakan lori miliknya yang dibeli pada 2003. Selain itu, beliau turut mengambil upah dan memberi perkhidmatan mengangkut BTS kepada pekebun kecil sawit berhampiran.

Kebanyakan kerja pengurusan kebun seperti merumpai, membaja dan penyelenggaraan lain dilakukannya sendiri dan dibantu oleh empat pekerja tempatan yang bekerja sambil yang dibayar gaji harian sebanyak RM 18.00 sehari. Beliau menggunakan sistem penanaman segi tiga sama dengan jarak tanaman 9 m x 9 m x 9 m selepas mempelajarinya daripada pekebun kecil yang telah menanam sawit. Kerja-kerja penyulaman juga dilakukan bagi menggantikan pokok sawit yang mati. Kerja pembajaan kebun dilakukan menggunakan baja sebatian MPOB F1. Beliau banyak menerima khidmat nasihat daripada Pegawai TUNAS yang berhampiran. Kadar pembajaan bagi setiap pokok adalah mengikut umur pokok seperti yang disyorkan oleh Pegawai TUNAS. Pembajaan dilakukan dengan kekerapan tiga kali setahun di mana ianya tidak dilakukan semasa musim hujan atau kemarau bagi memastikan proses penyerapan nutrien oleh pokok sawit lebih berkesan.

Beliau sangat mengambil berat aspek keadaan jalan pertanian dalam mengurus kebunnya. Menurutnya, jika jalan tidak diuruskan dengan baik, semua kerja-kerja pengeluaran has-

Sambungan dari muka surat 19



*Sokongan keluarga menjadi perangsang utama untuk mencapai matlamat yang diinginkan.*

il sawit dan penyelenggaraan kebun yang lain tidak dapat dilakukan dengan sempurna. Beliau merasa sangat bertuah kerana mendapat bantuan subsidi untuk pekebun kecil dari Jabatan Pertanian Maradong untuk membina jalan berturap batu selebar 4 meter pada 2008. Sekiranya terdapat jalan yang berlubang atau jambatan penghubung yang rosak, beliau akan berusaha untuk membaikinya dengan kadar segera. Beliau juga bersyukur kerana bentuk muka bumi kebun sawit yang dimilikinya berbentuk landai dan tidak terdedah kepada banjir.

Tanaman sawitnya kini telah berumur sembilan tahun, kerja-kerja penuaian BTS dilakukan dua kali sebulan mengikut musim dan tempoh ini biasanya dipanjangkan pada musim buah melawas. Aktiviti ini dilakukannya sendiri selain dibantu oleh dua orang pekerja asing yang dibayar mengikut jumlah berat BTS yang dituai. Menurutnya, hasil tuaian BTS akan dihantar ke kilang pada hari yang sama atau tidak lewat daripada 24 jam selepas dituai.

Aspek kebersihan kebun amat dititikberatkan, biji relai dikutip, dibersihkan dan dihantar ke kilang bersama-sama BTS. Susunan pelepah dibuat selang dua baris pokok sawit untuk memudahkan proses mengeluarkan buah melalui lorong tuai. Walaupun memiliki tenaga kerja yang mencukupi, beliau sentiasa memantau keadaan kebun untuk memastikan pengurusan kebun sentiasa berjalan dengan lancar dan teratur. Semua bekas dan botol racun serta beg baja yang telah digunakan dipungut dan disimpan di dalam stor supaya tidak mencemarkan alam sekitar.

Beliau banyak mendapatkan sokongan dan bantuan khidmat nasihat dari Pegawai TUNAS MPOB dan Jabatan Pertanian Sarawak. Dengan mengamalkan tunjuk ajar dan khidmat nasihat yang diberikan oleh Pegawai TUNAS MPOB dan Jabatan Pertanian, beliau berjaya mencapai hasil BTS sebanyak 30 tan/ha/tahun

untuk melayakkannya menjadi Ahli Kelab 30 Tan MPOB. Beliau sentiasa memberi kerjasama yang baik kepada Pegawai TUNAS setiap kali ada lawatan ke kebun sawit miliknya.

Daripada titik peluh mengusahakan tanaman sawit, beliau kini telah memiliki sebuah rumah yang selesa terletak kira-kira 10 minit perjalanan menggunakan kereta dari kebun sawit miliknya. Beliau juga memiliki sebuah lori tiga tan dan dua buah kereta yang masing-masing telah habis bayaran pinjamannya. Beliau menjelaskan bahawa perangsang utama setiap kejayaan yang dimilikinya pada hari ini adalah atas prinsip dan kata-kata semangat yang diberikan oleh arwah bapa beliau. Selain itu, keluarga beliau juga turut memberi sokongan sepenuhnya untuk mencapai matlamat yang diinginkan.

Pada Ogos 2007, beliau telah menambah keluasan sawit sebanyak 18.38 ha lagi (2500 pokok) menjadikan jumlah keluasan tananam sawitnya kini seluas 31.89 ha. Beliau berharap kepada sesiapa yang berminat untuk menanam sawit agar mendapatkan khidmat nasihat dan merujuk kepada Pegawai TUNAS MPOB yang berdekatan sebelum memulakan kerja penanaman sawit bagi mengelakkan kerugian pada usia ekonomik tanaman sawit.

Untuk perancangan masa depan, beliau bercadang untuk membeli dan menternak kambing di kebun sawitnya bagi menambahkan pendapatan di samping dapat menjimatkan kos penggunaan racun rumpai. Beliau kerap menghadiri seminar dan ceramah yang diadakan oleh MPOB dan Jabatan Pertanian Sarawak untuk meningkatkan pengetahuan selain mendapatkan maklumat mengenai pengurusan tanaman sawit yang terkini ke arah penghasilan BTS yang maksimum.



*Encik Jerry Muda di kebun sawit milik beliau.*



Sumbangan:

Mohamad Arfan Johari (arfan@mpob.gov.my) &  
Vincent A/k Marcos (vincent@mpob.gov.my)

Iklan  
**ALL COSMOS**

# Direktori M P O B

	Alamat	No. Telefon dan Faks
<b>Ibu Pejabat</b>	Lembaga Minyak Sawit Malaysia 6, Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi 43000 Kajang, Selangor	Tel : 03-8769 4400 Faks : 03-8925 9446
	Bahagian Penguatkuasaan dan Perlesenan Wisma Sawit, Lot 6, SS6, Jalan Perbandaran 47301 Kelana Jaya, Selangor	Tel : 03-7803 5544 Faks : 03-7803 3533
<b>Stesen Penyelidikan</b>	Stesen Penyelidikan MPOB Kluang Kilometer 11, Jalan Johor Tenggara, Beg Berkunci 532 86009 Kluang, Johor	Tel : 07-7891133/1134 Faks : 07-7891030
	Stesen Penyelidikan MPOB Keratong Kilometer 137, Lebuhraya Segamat Kuantan Peti Surat No. 24, Pejabat Pos Bandar Tun Razak 26900 Bandar Muadzam Shah, Pahang	Tel : 09-4512000 Faks : 09-4512029/2130
	Stesen Penyelidikan MPOB Teluk Intan No. 6 & 7, Jalan Merpati, Taman Sabak 45200 Sabak Bernam, Selangor	Tel : 03-3216 1624 Faks : 03-3216 2909
	Stesen Penyelidikan MPOB Hulu Paka Lot 2074, Bandar Ketengah Jaya, Beg Berkunci No. 4 23300 Bandar Ketengah Jaya, Terengganu	Tel : 09-8200142/0295 Faks : 09-8200158
	Pusat Mekanisasi Ladang dan Pusat Biomass Minyak Sawit Stesen Penyelidikan Usahasama MPOB/UKM Jalan Sekolah, Pekan Bangi Lama, 43000 Kajang, Selangor	Tel : 03-8920 1504/1542 Faks : 03-8920 1670
	Stesen Penyelidikan Usahasama MPOB/UKM Jalan Sekolah, Pekan Bangi Lama 43000 Kajang, Selangor	Tel : 03-8920 1504/ 1542/1855 Faks : 03-8920 1670
	Stesen Penyelidikan MPOB Lahad Datu Kilometer 10, Jalan Tengah Nipah, Beg Berkunci No. 4 91109 Lahad Datu, Sabah	Tel : 089-882400 Faks : 089-882401
	Stesen Penyelidikan MPOB Sessang Kompleks MPOB, Jalan Saratok/Roban Lama, Peti Surat 69 95407 Saratok, Sarawak	Tel : 083-436252/ 438120 Faks : 083-436254
Stesen Penyelidikan MPOB Belaga d/a Tingkat 1, Wisma Kontena, Batu 12, Jalan Kindurong Peti Surat 3125, 97013 Bintulu, Sarawak	Tel : 086-253072/ 019-2622592 Faks : 086-255840	
<b>Pejabat Wilayah</b>	MPOB Wilayah Utara Tingkat 11, Wisma Pantai, Jalan Kampung Gajah 12200 Butterworth, Pulau Pinang	Tel : 04-3230490/526 Faks : 04-3230527
	MPOB Cawangan Teluk Intan No. 56 & 58G, Jalan Intan 6, Bandar Baru Teluk Intan 36000 Teluk Intan, Perak	Tel : 05-6227515 Faks : 05-6215884

MPOB Pejabat Pelabuhan Butterworth Suite 11.4, Tingkat 11, Wisma Pantai, Jalan Kampung Gajah 12200 Butterworth, Pulau Pinang	Tel : 04-3230526/490 Faks : 04-3315799
MPOB Wilayah Tengah Wisma Sawit, Lot 6, SS6, Jalan Perbandaran 47301 Kelana Jaya, Selangor	Tel : 03-7803 5544 Faks : 03-7803 5051
MPOB Seremban Lot No. 7, Jalan S2B1, Lake View Square, Seremban 2 70300 Seremban, Negeri Sembilan	Tel : 06-6011605 Faks : 06-6011307
MPOB Pejabat Pelabuhan Klang No. 7/7A Jalan Melaka, Off Persiaran Raja Muda Musa 42000 Pelabuhan Klang, Selangor	Tel : 03-31674923 Faks : 03-31678073
MPOB Wilayah Selatan Bilik 3 Tingkat 22, Kompleks Tun Abdul Razak Jalan Wong Ah Fook 80000 Johor Bahru, Johor	Tel : 07-2236571 Faks : 07-2243319
MPOB Cawangan Kluang Kilometer 11, Jalan Johor Tenggara, Peti Surat 67 86009 Kluang, Johor	Tel : 07-7891133/1134 Faks : 07-7891030
MPOB Cawangan Tangkak Tingkat 1, Lot 1331, Jalan Payamas 84900 Tangkak, Johor	Tel : 06-9788227/237 Faks : 06-978337
MPOB Pejabat Pelabuhan Pasir Gudang No. 22-A1 PTD 112731, Jalan Bandar 81700 Pasir Gudang, Johor	Tel : 07-2516017 Faks : 07-2510588
MPOB Wilayah Timur Suite 6, 7 & 8 Tingkat 10, Kompleks Teruntum, Jalan Mahkota 25000 Kuantan, Pahang	Tel : 09-5138677 Faks : 09-5130045
MPOB Cawangan Kuala Terengganu Tingkat 4, Lot 3 & 4, Bangunan LUTH/Bank Pertanian Jalan Sultan Ismail 20200 Kuala Terengganu, Terengganu	Tel : 09-6231077 Faks : 09-6234479
MPOB Cawangan Kuala Krai Lot PT 4676, Taman Teknik, Tingkat 1 Lebuh Raya Kula Krai, Gua Musang 18000 Kuala Krai, Kelantan	Tel : 09-9606090/015 Faks : 09-9606306
MPOB Cawangan Temerloh Lot 2123, Tingkat 2, Bangunan Tabung Haji 28000 Temerloh, Pahang	Tel : 09-2960580 Faks : 09-2969470
MPOB Pejabat Pelabuhan Kuantan Peti Surat Berkunci No. 14, Bahagian Perdagangan Lembaga Pelabuhan Kuantan 26080 Kuantan, Pahang	Tel : 09-5833181 Faks : 09-5833775
MPOB Wilayah Sabah Tingkat 7, Blok D, Bangunan KWSP, Beg Berkunci No. 158 88999 Kota Kinabalu, Sabah	Tel : 088-235281/ 233194 Faks : 088-239025
MPOB Pejabat Pelabuhan Sandakan Tingkat 4, Bangunan SKT, 2.7 KM Jalan Laila 90000 Sandakan, Sabah	Tel : 089-614248 Faks : 089-615245

MPOB Wilayah Sarawak  
Tingkat 4, Crown Towers, 88 Jalan Pending  
93450 Kuching, Sarawak

Tel : 082-342871/  
484051  
Faks : 082-342876

MPOB Cawangan Miri  
Lot 1262, Tingkat 1, Jalan Melayu, Miri Centre Point  
98000 Miri, Sarawak

Tel : 085-427166  
Faks : 085-437166

MPOB Cawangan Bintulu  
Tingkat 1, Wisma Kontena, Kamena Land District  
Batu 12, Jalan Tanjung Kidurung  
97000 Bintulu, Sarawak

Tel : 086-253072  
Faks : 086-255840

**Pejabat  
Penyelaras  
TUNAS**

**Muhamad Arfan Johari**  
*Penyelaras TUNAS Zon Sarawak*  
Stesen Penyelidikan MPOB Sessang  
Kompleks MPOB, Jalan Saratok/Roban Lama  
Peti Surat 69  
95407 Saratok, Sarawak  
*E-mel: arfan@mpob.gov.my*

Tel Pej. : 083-436252  
H/P : 013-8333221  
Faks : 083-255840

**Amran Arifin**  
*Penyelaras TUNAS Zon Sabah*  
Stesen Penyelidikan MPOB Lahad Datu  
Kilometer 10, Jalan Tengah Nipah  
Beg Berkunci No. 4  
91109 Lahad Datu, Sabah  
*E-mel: amranarifin@mpob.gov.my*

Tel Pej. : 089-897106/107  
H/P : 013-5550908  
Faks : 089-897109

**K. Parthiban**  
*Penyelaras TUNAS Zon Tengah*  
6, Persiaran Institusi, Bandar Baru Bangi  
43000 Kajang, Selangor  
*E-mel: parthiban@mpob.gov.my*

Tel Pej. : 03-8769 4990  
H/P : 012-6115739  
Faks : 03-8925 8215

**Tan Say Peng**  
*Penyelaras TUNAS Zon Utara*  
MPOB Cawangan Teluk Intan  
No. 56 & 58 G, Jalan Intan 6  
Bandar Baru Teluk Intan  
36000 Teluk Intan, Perak  
*E-mel: saypeng@mpob.gov.my*

Tel Pej. : 05-6227515  
H/P : 012-7177385  
Faks : 05-6237592

**Mohamad Haidar Abdul Hamid**  
*Penyelaras TUNAS Zon Timur*  
Pejabat MPOB Cawangan Temerloh  
Tingkat 2, Bangunan Tabung Haji  
Lot 2123, Jalan Ibrahim  
28000 Temerloh, Pahang  
*E-mel: mohd.haidar@mpob.gov.my*

Tel Pej. : 09-2960580/  
582/584  
H/P : 012-5947124  
Faks : 09-2969470

**Amir Dzulfadli Samad**  
*Penyelaras TUNAS Zon Selatan*  
Stesen Penyelidikan MPOB Kluang  
KM 11, Jalan Johor Tenggara  
Beg Berkunci 532  
86009 Kluang, Johor  
*E-mel: amir.zulfadli@mpob.gov.my*

Tel Pej. : 07-7891133  
H/P : 017-3708482  
Faks : 07-7892282

## SENARAI TAPAK SEMAIAN YANG MENDAPAT SIJIL KEWIBAWAAN PENGURUSAN TAPAK SEMAIAN (OPNCC)

Negeri	Nama Syarikat	Alamat	Tarikh Tamat Sijil OPNCC
<b>Perak</b>	Felcra Agro Industries Sdn. Bhd.	Tapak Semaian Pusat Zon Utara, Felcra Seberang Perak, Kg. Gajah, Perak. 05-6553742	31/03/2010
	Kalumpang Development Corp. Sdn. Bhd.	Ladang Subur, Batu 12, Batu Kurau, Perak. 05-8880286	11/09/2011
	Ladang Melintang Maju Sdn. Bhd.	Bt. Jin Changkat Jong, Teluk Intan, Perak. 05-6220614	23/12/2010
	Koperasi Pegawai Hutan Melayu Negeri Perak Bhd.	Ladang KOOP Pehuma, Batu 28, Jalan Beruas Ipoh, Simpang 3, Parit, Perak. 05-7430981	23/12/2010
	Ladang MOCCIS Sdn. Bhd.	Lot 6198, Mukim Changkat Jong, Hilir Perak. 05-6211122	23/12/2010
	MHC Plantation Bhd.	Ladang Batang Padang, Mukim Durian Sebatang, Daerah Hilir Perak, Perak. 05-6221122	20/01/2010
	Nadi Rumpun Sdn. Bhd.	Ladang Winsor, Batu 7, Jalan Batu Kurau, Ulu Sepetang, Taiping, Perak. 05-8836312	11/09/2011
	RISDA Semaian dan Lanskap Sdn. Bhd.	Tapak Semaian Gunung Tunggai, Changkat, Kruing, Manjung, Perak. 05-6751866	31/03/2010
	RISDA Semaian dan Landskap Sdn. Bhd.	Tapak Semaian Risda, Ladang Getah Changkat Sulaiman, 35600 Sungkai, Perak 05-4410037	13/07/2010
	United Plantation Bhd.	Ladang Jenderata, Teluk Intan. 05-6411411	13/07/2010
Ziran Trading Sdn. Bhd.	Lot 9703 & 10558, Mukim Batang Padang, Tapah, Perak. 05-6595501	31/03/2010	
<b>Kedah</b>	Risda Semaian dan Lanskap Sdn. Bhd	Ladang Risda Bukit Perak, Jalan Kg. Bru, 06750 Pendang, Kedah. 04-7541002	13/07/2010
<b>Kelantan</b>	Kesedar Perkilangan Sdn. Bhd.	RKT Paloh 4, Paloh Estet, Gua Musang, Kelantan. 09-9120788	31/03/2010
	Ladang Rakyat Lubok Bongor Sdn. Bhd.	PT. 3705, Mukim Lubok Bongor, Daerah Kuala Balah, Jeli, Kelantan. 09- 9440848	23/12/2010
	Risda Semaian dan Lanskap Sdn. Bhd.	Tapak Semaian RSSB, KM 26, Jalan Kuala Krai, Ketereh, Kelantan. 09-7878286	31/03/2010
	Syarikat Ldg Sg. Terah Sdn. Bhd.	PT. 1576, Mukim Renok, Gua Musang, Kelantan. 09-9127270	23/12/2010
<b>Terengganu</b>	Felcra Agro Industries Sdn. Bhd.	Bandar Sri Bandi, Kemaman, Terengganu. 09-8676299	31/03/2010
	Felda Technoplant Sdn. Bhd.	Tapak Semaian FTPSB Ketengah Jaya, Dungun, Terengganu. 09-8201082	20/01/2011
	Risda Semaian dan Lanskap Sdn. Bhd.	Tapak Semaian RSSB T.T 2, Ambs, Dungun, Terengganu. 09-8222575	20/01/2011
<b>Pahang</b>	Dara Lam Soon Sdn. Bhd.	Lot 1148, Mukim Bebar, Pekan, Pahang 09-4525093	03/09/2010
	Felcra Agro Industri Sdn. Bhd.	PTL 10/015/97, Mukim Tg. Besar, Lipis, Pahang. 019-9997002	23/12/2010
	Felda Agricultural Services Sdn. Bhd.	Pusat Perkhidmatan Pertanian Tun Razak, Sg. Tekam, 27000 Jerantut, Pahang. 09-4718301	13/07/2010
	Sawira Sdn. Bhd.	Ladang Sawira Utama, Muadzam Shah, Pahang. 09-4522043	31/03/2010
	Sawit Maju Enterprise	Kg. Kuala Mentiga, Pekan, Pahang. 09-5496391	31/03/2010
	TH. Plantation Bhd.	Ladang Sungai Buan, Muadzam Shah, Pahang. 09-4524995	23/12/2010
	YP. Plantation Holding Sdn. Bhd.	Ladang Sungai Endau, Kuala Rompin, Pahang. 09-4131282	23/12/2010
<b>Negeri Sembilan</b>	IOI Corporation Bhd.	IOI Research Centre, 73309 Batang Melaka, Negeri Sembilan. 06-4317323	13/07/2010
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Ladang Tanah Merah, Port Dickson, Negeri Sembilan. 06-6673211	14/06/2011
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Ladang Siliau, 71100 Siliau Negeri Sembilan. 06-6471233	14/06/2011
	IOI Corporation Bhd	Lot 203, Ladang Bahau, Mukim Rompin, Kuala Pilah, Negeri Sembilan. 06- 4541126	20/01/2011
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Guthrie Ladang Labu, 71900 Labu, Negeri Sembilan. 06-7911215	31/03/2010
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Tapak Semaian Ladang Labu, Labu, Negeri Sembilan. 06-7911215	31/03/2010
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Ladang Sengkang, 71250 Pasir Panjang, Negeri Sembilan. 06-6619311	13/07/2010

<b>Selangor</b>	Southern Realty (M) Sdn. Bhd.	Ladang Bukit Ijok, Lot 3, Mukim Ijok, Jeram, Selangor. 03-32898921	20/01/2010
<b>Melaka</b>	Risda Semaian dan Landskap Sdn. Bhd.	Ladang Risda Kesang Pajak, Lot 587, Batu 19, Kesang Tua, Mukim Air Panas, 77000 Jasin, Melaka. 06-5295663	03/09/2010
<b>Johor</b>	Asiatic Plantation (WM) Sdn. Bhd.	Asiatic Sri Gading Estate, 83009 Batu Pahat, Johor. 07-4558634	13/07/2010
	EPA Management Sdn. Bhd.	Ladang Siang, Kota Tinggi, Johor. 07-8228198	23/12/2010
	Estet Koperasi Ladang Sungai Ambat	Ladang Sg. Ambat, Mersing, Johor. 07-7911990	31/03/2010
	Felcra Agro Industri Bhd.	Tapak Semaian Sungai Sepuluh, Paloh, Kluang, Johor. 07-7721545	23/12/2010
	Felda Agricultural Services Sdn. Bhd.	Tapak Semaian Stesen Penyelidikan Ulu Belitong, Kulai, Johor. 07-8977128	23/12/2010
	Felda Technoplant Sdn. Bhd.	Tapak Semaian FTPSB Lok Heng Timur, Kota Tinggi, Johor. 07-8948469	23/12/2010
	Felda Technoplant Sdn. Bhd.	Tapak Semaian FTP Nitar 2, 86800 Mersing, Johor. 07-7866040	23/12/2010
	Felda Technoplant Sdn. Bhd.	Tapak Semaian FTPSB Tenggaroh 1, Mersing, Johor. 07-7912012	23/12/2010
	Koperasi Pekebun Kecil Daerah Batu Pahat Bhd.	KM 23, Jalan Kluang, Sri Gading, 83000 Batu Pahat, Johor. 07-435501	23/12/2010
	Koperasi Pemodal Melayu Negeri Johor Bhd.	PTD 1616, Mukim Kahang, Johor. 07-7800017	20/01/2011
	Pamol Plantation Sdn. Bhd.	Ladang Makmor, Mukim Nyior, Johor. 07-7725472	13/07/2010
	Pertubuhan Peladang Negeri Johor	Ladang Bukit Bujang, Segamat, Johor. 07-3323066	13/07/2010
	Risda Semaian & Landskap Sdn. Bhd.	RSSB Ladang Getah Kg. Dekijang, 85009 Segamat, Johor. 07-9451245	13/07/2010
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	GPAS Ladang Bukit Badak, Layang-Layang, Johor. 07-7527206	20/01/2011
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Ladang Pekan, Lot 2584, 999, 998, 1000, 2841, Mukim Layang-Layang, Johor. 07-8961370	20/01/2011
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Ladang Ulu Remis, Lot 991, Mukim Layang-Layang, Kluang, Johor. 07-7527107	20/01/2011
	Sime Darby Plantation Sdn. Bhd.	Ladang C.E.P, Rengam, Johor. 07-7535143	31/03/2010
	T.K Tani Enterprise	Lot 461, Mukim Tangkak, Muar, Johor. 06-5236134	14/11/2010
<b>Sabah</b>	Arena Nilai Sdn. Bhd.	Lot 33, 34, 69, Kg Toniting, KM 8, Jalan Sapi Nangoh, Beluran, Sabah. 089-672626	23/12/2010
	Borneo Samudera Sdn. Bhd.	Ladang Langkon, Kota Merudu, Sabah. 088-613144	23/12/2010
	FELDA Agricultural Services Sdn. Bhd.	Peringkat A1, Blok 01, Felda Sahabat 6, Mukim Tungku, Lahad Datu, Sabah. 089-811315	14/11/2010
	Luantu Nurseri Sdn. Bhd.	CL065311284, Kg. Nalepak, 89300 Ranau, Ranau, Sabah. 089-675599	23/12/2010
	Syarikat Cocoa Leasing	CL 20165, BT 17 1/5, Jalan Labuk, 90009 Sandakan, Sabah. 089-672626	23/12/2010
	Waka (Sabah) Sdn. Bhd.	CL 245319537, 18 Off KM 33, Jalan Kunak, Lahad Datu Mukim Sabahan, Sabah. 089-762106	23/12/2010
<b>Sarawak</b>	AA Nursery Sdn. Bhd.	Bintang Lease of Crown, No. 50347, Bintangor, Sarikei, Sarawak. 084-693178	11/09/2011
	Bintulu Lumber Development Sdn. Bhd.	Lot 53, Sawai Suai, 22 KM off 110 KM, Jalan Miri Bintulu, Miri, Sarawak. 085-421155	14/06/2011
	Juara Beetuah Sdn. Bhd.	Kg. Stungkor Baru, Batu 18, Jalan Bau-Lundu, Lundu, Sarawak. 082-461757	11/09/2011
	Lembaga Penyatuan & Pemuliharaan Tanah Sarawak (SALCRA)	Tapak Semaian Pakit, KM 22, Jalan Kuching Sibul, Engkelili, Sri Aman, Sarawak. 082-616177	20/01/2011
	MS Bersatu Sdn. Bhd.	Lot 420, Blok 6, Menyan Land District, Sibul, Sarawak. 019-820926	23/12/2010

Iklan  
?

# IKLAN

**M**POB mempelawa syarikat-syarikat yang berminat untuk mengiklankan perniagaan, produk dan perkhidmatan yang berkaitan dengan sektor pekebun kecil sawit dalam *Warta Sawit*. Kos untuk pengiklanan bagi saiz A4 (halaman dalam berwarna) adalah RM 800 manakala saiz A4 (halaman belakang) adalah RM 1000. Sila tambah RM 120 jika iklan dalam bentuk salinan lembut (*soft copy*). Diskaun 20% diberikan kepada syarikat yang membuat tempahan iklan untuk tiga keluaran berturut-turut. Semua cek adalah atas nama 'Ketua Pengarah MPOB'. Untuk keterangan lanjut, sila hubungi:

**Pn. Nur Hanani Mansor (Tel: 03-8769 4497) atau Cik Siti Lapisah (Tel: 03-8769 4650)**  
nurhanani@mpob.gov.my siti.lapisah@mpob.gov.my

Faks: 03-8925 9642

Tarikh akhir pesanan iklan dalam *Warta Sawit* adalah seperti berikut:

Bil.	Keluaran	Tarikh akhir tempahan dan penghantaran filem & cek
43/2009	Sept – Dis 2009	30 Nov 2009
44/2009	Jan – April 2010	31 Mac 2010
45/2009	Mei – Ogos 2010	31 Julai 2010

## Slip Tempahan

Ketua Pengarah MPOB  
6, Persiaran Institusi  
Bandar Baru Bangi  
43000 Kajang, Selangor  
**U/P: Pn Nur Hanani Mansor – Unit Pengembangan & Latihan**  
Bahagian Penyelidikan Integrasi & Pengembangan

Syarikat kami berminat untuk menempah iklan dalam *Warta Sawit* MPOB. Sila tandakan (✓) di petak berkenaan:

- Halaman dalam (warna)  RM 800  
 Kulit belakang (warna)  RM 1000

Nama Syarikat:	
Alamat:	No. Tel:
	No. Faks:
Nama Pegawai:	
E-mel:	<i>Warta Sawit</i> Bil:

Terima Kasih.

Tandatangan

Tarikh

Iklan  
?

Iklan  
?

Iklan  
**ANCOM CROP**

Iklan  
**CCM FERTILIZERS**