



## Y.B. TIMBALAN MENTERI PERUSAHAAN UTAMA MALAYSIA RASMIKAN SEMINAR PEKEBUN KECIL DAN PEKERJA ESTET SAWIT 1999

### KANDUNGAN

⇒ Seminar Pekebun Kecil dan Pekerja Estet Sawit 1999	1
⇒ Dari Meja Ketua Penyunting	2
⇒ Diari UPTK & PI	4
⇒ Kuiz Sawit	5
⇒ Kenalilah...Produk Kosmetik Susu Kambing	6
⇒ Profil Komoditi Sawit	7
⇒ Sudut Teknologi - Teknik 'Lubang Besar' Menanam Sawit	8
⇒ Berita Bergambar	10 - 11
⇒ Kemusykilan Penanam Sawit	13
⇒ Sedutan Akhbar	14
⇒ Tahukah Anda	15
⇒ Dari Dapur PORIM	16
⇒ Peladang Jaya	17

**P**ada 26 - 27 Oktober 1999, bertempat di Hotel Equatorial, Bangi telah berlangsung satu Seminar Pekebun Kecil dan Pekerja Estet Sawit yang dianjurkan oleh PORIM. Tema seminar ialah "Ke arah Peningkatan Produktiviti Sawit Melalui Amalan Pengurusan Agronomi Terkini".

Seramai 258 peserta telah hadir terdiri daripada 150 orang pekebun kecil dan pekerja estet dan 108 orang pegawai daripada pelbagai agensi pembangunan tanah yang berkecimpung dengan industri sawit khususnya sektor pekebun kecil.

Dalam ucapan perasmianya, Y.B. Timbalan Menteri Perusahaan Utama Malaysia, Dato' Hishamuddin b. Tun Hussein memberitahu, seminar ini yang julung kali diadakan khusus untuk pekebun kecil dan pekerja estet sawit adalah sebagai satu forum yang berkesan untuk membincangkan isu-isu mengenai pembangunan masyarakat pekebun kecil sawit yang progresif dan berdaya maju.

Ia juga sebagai tanda pengiktirafan kerajaan kepada sektor pekebun kecil yang telah sama-sama memajukan industri sawit negara. Ini selaras dengan hasrat kerajaan untuk memakmurkan sektor pekebun kecil setanding dengan sektor estet demi untuk meningkatkan taraf sosio-ekonomi mereka.



*Y.B. Timbalan Menteri Perusahaan Utama, Dato' Hishamuddin Tun Hussein sedang menyampaikan amanat kepada pekebun kecil dan pekerja estet sawit*

*bersambung di muka surat 2*



## Sidang Pengarang

### PENASIHAT

Datuk Dr Yusof bin Basiron  
Ketua Pengarah PORIM

### PENGERUSI

Dr Ariffin bin Darus

### KETUA PENYUNTING

Tn Hj Mohd Tayeb bin Dolmat

### PENYUNTING

Tn Hj Suboh bin Ismail  
Ab Aziz bin Md Yusof  
Dr Mohd Basri bin Wahid  
Dr N Rajanaidu

### SETIAUSAHA

Tn Hj Idris bin Hj Omar



## DARI MEJA KETUA PENYUNTING

Pertambahan keluasan tanaman sawit negara terus meningkat walaupun perlahan sedikit dewasa ini. Kebanyakan daripada kawasan ini adalah dulunya kawasan getah yang ditanam semula dengan sawit atas asas ekonominya yang lebih menarik. Kawasan ini dimiliki oleh estet sawasta, agensi-agensi kerajaan dan juga pekebun kecil persendirian.

Apa yang jelas ialah banyak daripada kawasan-kawasan getah yang ditanam semula dengan sawit ini terletak di zon-zon kurang hujan dan kawasan berbukit di mana tanahnya mempunyai lapisan atas yang cetek dan kadangkala berbatu. Maka tidak hairanlah banyak juga kawasan di negeri Kedah yang dahulunya dizonkan untuk tanaman getah ditukar kepada kelapa sawit oleh pemiliknya. Pemerhatian yang dibuat mendapati kelapa sawit sudah ditanam sampai ke sempadan negeri Thailand.

Pada hakikatnya, kelapa sawit boleh ditanam di kebanyakan kawasan. Cuma tumbesaran dan produktiviti berbeza ditentukan oleh jenis tanah, kecerunan kawasan, jumlah hujan dan tahap pengurusan agronomi. Sebagai contoh, sawit yang ditanam di kawasan-kawasan bekas getah yang berada di kawasan kurang hujan, berbukit dan mempunyai lapisan tanah yang cetek dengan sendirinya menghadapi beberapa kekangan terutamanya dari segi defisit air dan kesuburan tanah yang boleh menghadkan pertumbuhan akar. Justeru itu, bagi kawasan-kawasan ini teknologi-teknologi terkini seperti penggunaan sistem lubang besar, sungkupan tandan kosong sawit dan sebagainya perlulah diamalkan untuk memperolehi tumbesaran dan hasil sawit yang baik. Selanjutnya, sejarah kawasan-kawasan ini yang dulunya ditanam dengan getah perlu difahami kerana ada implikasinya terhadap tanaman sawit. Sebagai contoh, tanaman getah mengguna jauh lebih rendah kuantiti baja berbanding sawit dan tidak langsung menggunakan baja magnesium (Mg) kerana masalah susu getah beku. Ini perlu diberi pertimbangan yang serius dalam merangka program pembajaan sawit nanti. Penanam penanam yang terlibat perlu prihatin dengan semua ini bagi menjayakan perusahaan tanaman sawit mereka.

sambungan dari muka surat 1

Seterusnya Y.B. Timbalan Menteri menekankan, untuk mencapai tahap pengeluaran dan produktiviti yang setanding dengan sektor estet, pekebun kecil tiada pilihan lain selain daripada sentiasa berusaha untuk meningkatkan produktiviti sawit dan mengurangkan kos pengeluaran. Terdapat beberapa isu penting yang perlu diberi perhatian oleh sektor pekebun kecil sawit dalam mempertingkatkan daya pengeluaran. Antaranya, saiz kebun yang kecil kepunyaan oleh sebahagian besar pekebun kecil dengan purata 2 hingga 4 hektar. Keadaan ini menyukarkan malah tidak ekonomik bagi pekebun kecil menggunakan teknologi dan kejenteraan seperti yang diamalkan oleh sektor estet bagi meningkatkan pengeluaran dan produktiviti sawit. Penggunaan teknologi pengeluaran secara berkesan hanya boleh dilakukan sekiranya pekebun kecil menguruskan tanaman sawit mereka secara berkelompok. Bagi pekebun kecil, penghasilan yang tinggi tidak perlu bergantung kepada penjenteraan seperti grabber dan wakfoot, tetapi memadai dengan melaksanakan amalan agronomi yang betul seperti yang disyorkan. Ini termasuk penggunaan bahan tanaman

Bersambung di muka surat 3

yang berkualiti tinggi, penyediaan tanah yang sempurna, sistem dan teknik tanaman yang betul, pembajaan yang teratur dan pengawalan perosak yang berkesan. Pekebun kecil juga mampu merealisasikan pengeluaran hasil sawit yang tinggi. Malah kejayaan telah dibuktikan oleh PORIM melalui beberapa petak demonstrasi sawit pekebun kecil di mana pokok sawit dapat dituai ketika berumur 22-30 bulan dengan purata penghasilan buah tandan segar (BTS) tuaian tahun pertama sebanyak 18.5 tan se hektar.

Potensi penghasilan sektor pekebun kecil adalah tinggi sekiranya mereka menguruskan tanaman melalui amalan agronomi secara cekap dan betul. Y.B. Timbalan Menteri juga memberitahu isu yang masih hangat diperkatakan ialah tentang kadar perahan minyak (KPM) yang rendah di mana telah menyebabkan kerugian besar kepada semua pihak termasuk penanam, pengilang dan industri sawit keseluruhannya. Pada tahun 1998, KPM yang dicapai adalah sebanyak 18.91% berbanding dengan 19.78% pada tahun 1997. Banyak faktor mempengaruhi KPM termasuk pengutipan hasil di ladang dan pemprosesan di kilang. Pihak pekebun kecil dan pekerja estet mungkin tidak memainkan peranan untuk mengatasi masalah KPM yang disebabkan faktor-faktor di kilang tetapi boleh memainkan peranan penting di peringkat ladang. Dalam hubungan ini perhatian dan tindakan positif oleh pekebun kecil dan pekerja estet menjadi amat penting, KPM akan meningkat jika pekebun kecil melakukan amalan penuaian yang disyorkan seperti memotong tandan yang masak, mengulip buah lerai, tangkai tandan dipotong pendek, dan tidak mencampur BTS yang tidak

berkualiti seperti tandan busuk, rosak dan tandan kosong yang dihantar ke kilang. Dalam hal ini pihak PORLA telah pun mengambil langkah melaksanakan kempen di seluruh negara bagi meningkatkan KPM di kalangan semua sektor industri, termasuk pekebun kecil, ladang, peniaga dan kilang. Pelbagai usaha telah dibuat termasuk mengadakan khidmat pengembangan, ceramah, pengeluaran manual penggredan dan kursus penggredan buah sawit. Usaha-usaha tersebut telah mendapat sambutan positif dan sedikit sebanyak menimbulkan kesedaran di

kalangan pihak terbabit dalam memperbaiki KPM.

Selain daripada amalan agronomi yang baik, satu pendekatan baru yang perlu diamalkan oleh pengusaha sawit bagi menaikkan pendapatan mereka ialah melalui integrasi tanaman atau ternakan di ladang. Integrasi yang berpotensi termasuk tanaman pisang, tebu, rotan, tanaman herba dan

ternakan lembu. Pihak-pihak yang telah membabitkan diri dalam perusahaannya integrasi ini mendapati ianya berdaya maju dan menguntungkan. Bagi pekebun kecil, perusahaan dan kegiatan sampingan ini telah terbukti berjaya meningkatkan pendapatan mereka.

Untuk mengatasi masalah kekurangan modal untuk membiayai kos penanaman semula di kalangan pekebun kecil, kerajaan sedang merancang satu skim khusus bagi penanaman semula sawit oleh pekebun kecil dalam bentuk pinjaman secara mudah (soft loan). Kriteria yang sesuai bagi melayakkan seseorang pekebun kecil mendapatkan kemudahan tersebut sedang dibincangkan dengan pihak-pihak yang berkenaan. Dengan



*Salah seorang peserta seminar ingin mendapatkan penjelasan dalam salah satu sesi perbincangan*

# DIARI

## Kursus kelapa sawit untuk pekebun kecil

Seramai 300 orang peserta telah terlibat dalam kursus yang telah diadakan bersama beberapa agensi pembangunan sawit. Satu kursus diadakan bersama FELDA Cini I, Kuantan Pahang, dua dengan FELCRA Terengganu dan satu dengan PAMOL, Sabah. Kursus diadakan meliputi tajuk-tajuk pengurusan dan penanaman semula sawit.

Agensi-agensi yang terlibat dengan sektor pekebun kecil adalah dipelawa menganjurkan bersama PORIM kursus untuk pekebun kecil dalam tahun 2000.

## Kursus adhoc untuk pegawai

Empat kursus telah diadakan di atas permintaan agensi yang melibatkan 214 peserta. Agensi yang terlibat ialah RISDA, CCMB Agrochemicals Sdn. Bhd., Austral Enterprise Bhd. dan Far East Holdings Bhd. Tajuk yang disampaikan meliputi aspek pengurusan sawit dan integrasi ternakan di ladang sawit.

## Kursus sehari sawit untuk pegawai

Sejumlah 32 kursus telah diadakan yang melibatkan 980 orang pegawai pengembangan daripada berbagai agensi. Agensi yang terlibat ialah RISDA, FELDA, FELCRA, Jabatan Pertanian, RSPSB dan PAMOL.

## Talian Hotline Sawit

Untuk memudahkan penanam sawit berurusan dengan PORIM berikut diberikan sekali lagi nombor talian hotline sawit PORIM.

PORIM Ibu pejabat	03-8251122
PORIM Teluk Intan	03-8865122
PORIM Kluang	07-7891122
PORIM Ulu Paka	09-8201122
PORIM Lahad Datu	089-881222
PORIM Sessang	083-436122

## Seminar pekebun kecil dan pekerja estet sawit

Seminar di atas telah diadakan di Hotel Equatorial, Bangi, Selangor pada 26-27 Oktober 1999. Seramai 258 orang peserta termasuk 150 orang pekebun kecil ahli PKPKM dan pekerja estet telah menghadiri seminar tersebut yang diadakan serentak dengan minggu

teknologi sawit PORIM 1999. Sebanyak 17 kertas kerja telah dibentangkan merangkumi semua aspek pengurusan agronomi sawit.

## Siaran Radio dan TV

Sebanyak 6 siaran radio telah ke udara membincangkan pelbagai tajuk berkaitan dengan penanaman sawit dari bulan Jun ke Disember 1999 di mana pegawai PORIM menjadi tetamu. Tarikh, tajuk dan tempat adalah seperti berikut :-

Bil	Tarikh	Tajuk	Tempat
1.	8.7.99	Pemilihan bahan tanaman sawit	RMN Sabah
2.	15.7.99	Kawalan penyakit & perosak sawit	RMN Sabah
3.	22.7.99	Integrasi sawit dengan tanaman/ternakan	RMN Sabah
4.	12.8.99	Mekanisasi di ladang sawit	RMN Sabah
5.	2.9.99	Pengeluaran anak benih sawit bermula	RMN Pahang
6.	9.9.99	Pengurusan ladang sawit berkesan	RMN Sabah

## Petak Demonstrasi

Dua petak demonstrasi baru telah diwujudkan di Negeri Sabah pada tahun ini. Pertama, di Kg. Merotai, Tawau yang telah siap ditanam pada bulan Mei 1999. Kedua, di Kg. Paris, Kinabatangan yang telah siap ditanam pada bulan Ogos 1999.

Perkembangan dan kemajuan 11 petak demonstrasi yang dibangunkan terdahulu adalah sangat menggalakkan. Pertumbuhan dan kesuburan pokok adalah baik. Petak demonstrasi di Durian Burung, Terengganu telah mula dibuat penuaian tinjau ketika sawit berumur 25 bulan pada bulan Julai 1999. Di petak demonstrasi Tebuk Berihun II, hasil penuaian tahun pertama yang diperolehi ialah 21.6 tan se hektar. Hasil penuaian tahun ketiga di petak demonstrasi Tebuk berihun I yang baru selesai direkodkan dalam penggal ini ialah 30.4 t/hek/tahun.

Adalah diharapkan petani yang berada di sekitar kawasan petak demonstrasi PORIM mengambil manfaat dengan menghubungi tuan punya atau stesen PORIM yang berdekatan supaya dapat mencontohi teknologi yang diamalkan.

## Khidmat Nasihat dan Perundingan

Pegawai-pegawai UPPK & PT telah menjalankan 16 lawatan khidmat nasihat di atas permohonan agensi agensi dan pekebun kecil. Masalah utama yang dihadapi oleh ladang-ladang yang dilawati ialah berkaitan dengan amalan agronomi dan pengurusan ladang.

adanya skim ini nanti, penanaman semula sawit oleh sektor pekebun kecil akan dapat dilaksanakan dengan lebih sempurna mengikut amalan yang terkini.

Pengerusi Lembaga PORIM, Tan Sri Dato' Haji Basir Ismail pula dalam ucapan aluannya berkata, objektif utama seminar ini ialah untuk menyediakan forum bagi pertukaran pengalaman dan peluang berinteraksi di antara para peserta dan agensi-agensi sawit. Ini bertujuan meningkatkan produktiviti pekebun kecil dan pekerja estet agar bersedia menghadapi cabaran-cabaran alaf baru. Seminar ini membentangkan penemuan dan kemajuan terkini mengenai amalan agronomi bagi meningkatkan produktiviti dan mengurangkan kos pengeluaran. Di samping itu sebanyak 75 teknologi terbaru yang dihasilkan oleh PORIM diperkenalkan kepada para peserta melalui pameran 'Minggu Teknologi 1999' di Pusat Maklumat Sawit, Ibu Pejabat PORIM.

Sebanyak 17 kertas kerja telah dibentangkan dalam lima sesi iaitu, I) pengeluaran bahan tanaman dan tapak semaian, II) penyediaan dan pengurusan ladang I, III) Penyediaan dan pengurusan ladang II, IV) Peningkatan pendapatan dan aspek sosio-ekonomi dan v) Peningkatan pendapatan dan aspek sosio-ekonomi II.

Sesi I menyentuh mengenai pengeluaran bahan tanaman berkualiti yang sedia ada untuk dikomersilkan termasuk siri terbaru keluaran PORIM PS1, PS2 dan PS3 dan pengurusan tapak semaian yang efektif untuk menjamin pengeluaran anak benih yang baik dan bermutu tinggi. Juga dibincangkan ialah kaedah pemantauan dalam aspek pelesenan tapak semaian ke arah peningkatan kualiti anak benih.

Fokus perbincangan sesi II dan III ialah mengenai amalan agronomi dan pengurusan

ladang. Ini termasuk teknik pembakaran sifar dalam pembangunan ladang sawit, kepadatan tanaman sawit yang optimum, pengurusan penuaian untuk meningkatkan KPM, teknologi pembajaan terkini, penggunaan bahan sampingan sawit dan kaedah penanaman sawit di tanah gambut.

Sesi IV dan V pula menekankan aspek-aspek pembangunan ekonomi pekebun kecil bagi meningkatkan pendapatan seperti integrasi tanaman dan ternakan, khususnya lembu di ladang sawit. Dengan pengurusan yang sistematik dalam melaksanakan integrasi lembu di ladang sawit, pengusaha boleh meningkatkan hasil sampingan daripada jualan ternakan lembu di samping menjimatkan kos meracun rumpai. Pendapatan sampingan juga boleh diperolehi melalui integrasi tanaman kontan seperti jagung manis, halia, keladi, pisang, tebu, nenas, cili dan sayuran. Pengalaman agensi-agensi pembangunan seperti FELDA Plantations, ESPEK dan FELCRA dalam melaksanakan amalan agronomi di ladang sawit mereka juga dibentangkan.

Dalam ucapan penutup seminar oleh Pengarah Bahagian Biologi PORIM, beliau berharap segala penyebaran maklumat dan perbincangan yang diadakan sepanjang seminar selama dua hari tidak terhenti setelah seminar berakhir. Ianya perlu dilihat sebagai kesinambungan gandingan tenaga antara PORIM, agensi pembangunan sawit dan pekebun kecil meningkatkan lagi prestasi industri sawit negara. Seterusnya, PORIM akan mengambil tindakan yang sewajarnya ke atas isu-isu yang telah dibangkitkan oleh para peserta sepanjang masa seminar diadakan.

Sumbangan : Mat Jamil Abd Rahman

BS

?????

## Kuiz Sawit

?????

1. Bilakah penjarangan pokok sawit sesuai dilakukan bagi mengekalkan hasil yang diperolehi?
2. Berapakah umur anak benih sawit yang disyorkan untuk ditanam di ladang?
3. Berapakah kepadatan optimum tanaman sawit di kawasan tanah gambut sederhana dalam dan gambut dalam bagi satu hektar?
4. Berapakah anggaran panjang jalan pertanian yang diperlukan bagi sehektar kawasan rata?
5. Berapakah anggaran kepadatan teres sehektar untuk tanaman sawit?

Jawapan di muka surat 20

BS

## Produk Kosmetik Susu Kambing



Salah satu fokus penyelidikan dan pembangunan PORIM ialah untuk mempelbagaikan kegunaan minyak sawit dalam sektor makanan dan bukan makanan. Ini bertujuan memberi nilai tokok tambah kepada minyak sawit. Dalam bidang bukan makanan khususnya kosmetik, PORIM telah berjaya mengkomersilkan produk kosmetik susu kambing yang menggunakan bahan oleokimia daripada minyak sawit serta ditambah dengan vitamin E juga daripada minyak sawit. Antara produk kosmetik susu kambing yang mengandungi bahan oleokimia dan vitamin E minyak sawit ialah :

- a. Sabun Susu Kambing
  - Mencuci dan melembapkan kulit
- b. Losyen Susu Kambing dengan Vitamin E
  - Melembapkan kulit yang kering

- c. Krim Susu Kambing dengan Vitamin E
  - Sesuai untuk kulit yang biasa iaitu tidak kering dan berminyak
  - Melicín, menghalus serta melindungi kulit
- d. Penyegar Kulit Susu Kambing
  - Digunakan selepas mencuci muka dengan sabun susu kambing
  - Menutupliang roma yang terdedah selepas mencuci muka
  - Melicín dan memberi rasa lega

Sebelum ini produk kosmetik dibuat menggunakan bahan oleokimia daripada sumber petroleum atau lemak haiwan. Bahan oleokimia dari sumber petroleum tidak semula jadi, manakala bahan oleokimia dari sumber haiwan tidak diterima oleh penganut agama Islam dan Hindu.

*Sumbangan: Idris Omar*

# PROFIL KOMODITI SAWIT

Statistik menunjukkan industri sawit Malaysia sedang berkembang dan mengalami peningkatan dalam beberapa aspek sepanjang tahun 1999. Ini bermakna industri sawit akan mengakhiri abad ini dengan membuka ruang untuk membangun dengan lebih pesat lagi dalam alaf yang akan datang.

Pengeluaran minyak sawit Malaysia setakat sembilan bulan pertama tahun 1999 ini telah menyamai pengeluaran sawit bagi keseluruhan tahun sebelumnya (1998) sebanyak 8.3 juta tan. Dalam jangkamasa ini pengeluaran sawit meningkat tinggi sebanyak dua kali (Mei dan September) dan masing-masing melebihi satu juta tan minyak sawit. Peningkatan pada bulan Mei boleh dikatakan unik sebab ia tidak pernah berlaku pada tahun-tahun sebelumnya. Lazimnya pengeluaran yang tinggi kerap berlaku hanya pada bulan September atau Oktober.

Pengeluaran sawit Malaysia dijangka akan mencecah 10 juta tan untuk keseluruhan tahun 1999, satu peningkatan dari 8.3 juta tan bagi tahun 1998. Ini bersamaan dengan pertumbuhan sebanyak lebih kurang 20%. Pengeluaran pada tahun ini meningkat semula setelah mengalami kejatuhan pada tahun 1998 (8.3 juta tan) dari tahun sebelumnya (9.1 juta tan). Salah satu faktor yang mendorong kepada peningkatan pengeluaran adalah disebabkan oleh peningkatan keluasan sawit yang matang terutamanya di Malaysia Timur dan cuaca yang baik pada awal tahun.

Dari segi eksport sawit pula, jumlah eksport juga turut menunjukkan pertumbuhan. Setakat sembilan bulan pertama tahun 1999, jumlah eksport sawit telah meningkat ke 6.3 juta tan berbanding dengan 5.6 juta tan pada masa yang sama tahun lepas. Arah aliran yang positif ini telah ditunjukkan oleh eksport sektor bermula dari awal tahun lagi di mana jumlahnya hanya setengah juta tan sahaja.

Eksport pada bulan September telah meningkat kepada 835 331 tan. Ini amatlah baik sebab ia akan mempertingkatkan dan memperkukuhkan lagi pendapatan negara dari sektor sawit. Dalam zaman kemelesetan ekonomi ini, prestasi serupa ini amat diperlukan oleh negara kita.

Prestasi stok sawit luru meningkat pada sembilan bulan pertama tahun 1999. Purata stok bagi jangka masa ini adalah 935 000 tan berbanding dengan 688 507 tan dan 764 512 tan masing-masing pada masa yang sama bagi tahun 1998 dan 1997. Arah aliran stok menunjukkan yang ia telah meningkat mulai awal tahun hingga September dan ia telah mencecah lebih dari satu juta tan stok sawit selama empat bulan sejak Jun. Jumlah stok yang tinggi berlaku disebabkan oleh peningkatan pengeluaran sawit yang mendadak sejak Mei 1999.

Prestasi di atas telah mengakibatkan penurunan prestasi harga untuk tahun ini. Harga sawit mentah telah menurun dari awal tahun lagi (kesan dari tahun sebelumnya) bermula dengan RM 2 197.00 se tan untuk bulan Januari. Oleh kerana stok meningkat, harga didapati telah menurun ke RM 1 323.50 se tan untuk September 1999. Purata harga sepanjang sembilan bulan pertama adalah RM 1 542.94 se tan, berbanding dengan RM 2 390 setan untuk masa yang sama tahun 1998 dan RM 1 285 setan untuk masa yang sama tahun 1997.

Boleh dikatakan pengeluaran yang tinggi tahun ini akan meningkatkan jumlah pengeluaran minyak dan lemak dunia. Akibatnya ini akan membuat prestasi harga minyak dan lemak dunia berada di peringkat yang rendah berbanding di tahun 1998 termasuklah minyak sawit. Walau bagaimanapun prestasi eksport sedikit sebanyak telah memulihkan kedudukan harga sawit di pasaran dunia.



Sumbangan: Ramli Abdullah

## TEKNIK 'LUBANG BESAR' MENANAM SAWIT

### Pendahuluan

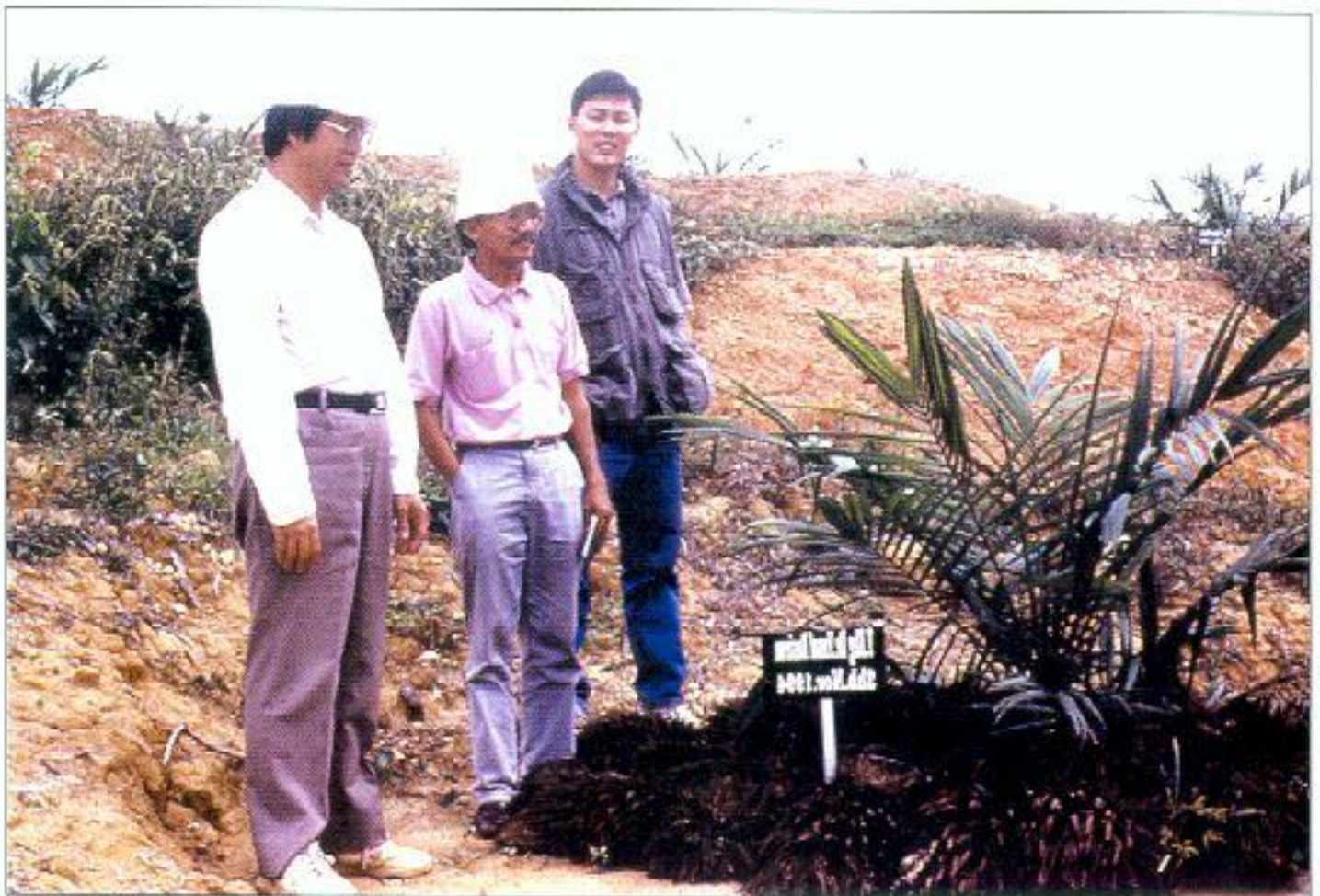
Teknik 'Lubang Besar' adalah satu inovasi yang diperkenalkan dalam pengurusan ladang sawit sejak beberapa tahun kebelakangan ini. Kaedah ini adalah sesuai bagi keadaan kawasan tanah atau iklim tertentu. Dari aspek agronomi, lazimnya keadaan fizikal tanah akan mempengaruhi perkembangan akar dan secara keseluruhan kadar pertumbuhan pokok sawit. Bagi jenis tanah yang mempunyai ciri-ciri fizikal yang baik seperti profil tanah yang dalam dan struktur yang baik, saiz lubang tanaman yang biasa digunakan tidak akan mendatangkan apa-apa masalah dari segi pertumbuhan akar pokok sawit. Masalah akan timbul jika kawasan atau jenis tanah yang digunakan mempunyai profil yang cetek, struktur tanah yang padat atau keras yang mana faktor tersebut boleh menjadi rintangan untuk perkembangan akar. Jika tidak ada usaha

dijalankan untuk memperbaiki keadaan tersebut, besar kemungkinan anak pokok sawit yang ditanam akan menghadapi masalah dari segi perkembangan akar dan ini akan merencatkan kadar pertumbuhan dan penghasilan pokok sawit kelak.

### Saiz lubang

Teknik 'Lubang Besar' adalah satu kaedah untuk meningkatkan ciri-ciri fizikal tanah yang lebih kondusif bagi memudahkan akar pokok sawit berkembang tanpa rintangan. Saiz lubang tanaman yang digali mengguna teknik ini adalah lebih besar daripada saiz biasa iaitu berukuran dalam lingkungan 1.8 m panjang x 1.2 m lebar x 1.0 m dalam dan tanah lapisan atas digunakan semula untuk mengambus lubang tersebut. Dengan kaedah ini tanah di sekeliling lubang tanaman akan menjadi lebih gembur dan bertambah dari segi isipadu untuk akar berkembang. Walaupun saiz lubang yang perlu disediakan adalah lebih besar, lubang tersebut boleh digali dengan mudah dan cepat dengan menggunakan jentera 'back-hoe'. Anak sawit ditanam di tengah lubang besar dan tanah di sekeliling pangkal pokok perlu dipadatkan dan pastikan bahagian pucuk tidak terkambus.

*Penggunaan  
sungkupan,  
pembajaan yang  
mencukupi serta  
lain-lain  
pengurusan  
ladang penting  
untuk mencapai  
matlamat teknik  
lubang besar  
(Ehsan: Felda  
Plantation Sdn.  
Bhd.)*



## Membaja

Mengambil kira pertumbuhan akar yang ketara dalam lubang besar, kadar pembajaan juga perlu ditambah bagi memenuhi keperluan pokok sawit yang sedang membesar. Pada peringkat awal menanam pokok di ladang, baja batuan fosfat ditabur ke dalam lubang pada kadar 0.5 kg hingga 1.0 kg bagi setiap lubang. Untuk memastikan pokok sawit boleh membesar mengikut kadar perkembangan akar yang tidak terbatas, baja secukupnya hendaklah diberikan pada setiap kali membaja dan kadarnya adalah mengikut umur dan jenis tanah. Program pembajaan bagi pokok sawit berumur lima tahun ke atas adalah ditentukan mengikut analisis daun dan jangkaan hasil BTS yang diperolehi setiap tahun.

## Sungkupan

Untuk meningkatkan lagi keberkesanan teknik lubang besar, tandan kosong sawit boleh digunakan sebagai sungkupan di sekeliling anak pokok pada kadar 200 kg sepokok. Tandan kosong perlu disusun selapis pada jarak lebih kurang 1m daripada pangkal anak pokok. Penggunaan bahan sungkupan akan

dapat memulihara lengasan tanah dan mengurangkan larut resap nutrien. Ini akan meningkatkan kesuburan tanah dan pertumbuhan pokok. Untuk mengurangkan lagi kos pengeluaran, efluen kilang minyak sawit boleh digunakan terutama di kawasan yang mengalami kekurangan air hujan atau musim kemarau yang panjang. Selain daripada manfaat nutrien yang boleh dibekalkan, efluen juga boleh menyumbang air untuk kegunaan pokok sawit.

## Kawasan sesuai

Pada lazimnya tanaman sawit boleh dianggap sebagai satu tanaman yang 'mudah sesuai' dan tidak terlalu memilih jenis tanah atau keadaan iklim untuk diusahakan. Walau bagaimanapun dengan persekitaran yang baik, tanaman sawit akan dapat menghasilkan prestasi yang lebih cemerlang. Dengan amalan agronomi serta pengurusan tanah yang optimum, ini akan memberikan peluang sepenuhnya kepada pokok sawit untuk mengambil nutrien dan air yang tersedia dalam tanah bagi menghasilkan pertumbuhan dan pengeluaran tandan sawit yang maksimum. Justeru itu, lubang besar adalah



*Keadaan pokok sawit berumur 26 bulan di tanah bertekstur padat serta jumlah hujan tahunan yang rendah (Ehsan: Felda Plantation Sdn. Bhd.)*

*bersambung dari muka surat 9*

satu pendekatan baru untuk mencapai matlamat tersebut.

Teknik lubang besar adalah disyorkan bagi kawasan seperti berikut :

- Kawasan yang kering atau mengalami kemarau panjang.
- Mempunyai tanah daripada jenis ciri-ciri fizikal yang kurang baik.
- Tanah marginal, cetek, berbukit, atau mempunyai lapisan laterit atau berbatu.
- Tanah daripada jenis pasir dan mengandungi lengasan yang rendah.

Tanah yang mempunyai tekstur dan struktur yang baik serta profil yang dalam akan memudahkan akar sawit untuk berkembang dan pokok sawit boleh tumbuh dengan subur. Tetapi bagi kebanyakan tanah yang ditemui di kawasan pedalaman seperti Siri Batu Anam, Siri Kedah, Siri Melaka dan sebagainya, tanah tersebut mempunyai ciri fizikal yang kurang baik serta lapisan kedap yang boleh menghindar pertumbuhan akar sawit. Dalam keadaan demikian, teknik tanaman lubang besar adalah sangat sesuai. Teknik ini terbukti boleh memperbaiki ciri-ciri fizikal seperti ketumpatan pukal dan keliangan tanah. Jika tiada usaha dijalankan untuk memperbaiki ciri-ciri fizikal bagi tanah jenis marginal atau yang kurang sesuai, maka beberapa masalah dan kekangan akan dihadapi dalam perusahaan tanaman sawit.

Pokok sawit juga memerlukan air yang banyak dalam proses pertumbuhan dan produktiviti. Beberapa kajian telah membuktikan hasil sawit adalah rendah jika taburan hujan tidak mencukupi pada kawasan tertentu. Berdasarkan kepada kajian yang telah dijalankan, teknik lubang besar boleh meningkatkan status lengasan dan kandungan air tanah dan ini boleh memberi manfaat kepada pertumbuhan dan penghasilan pokok sawit.

### **Kebaikan**

Kebaikan teknik lubang besar telah dibuktikan di beberapa ladang sawit yang telah

menggunakan teknik ini. Kebaikan yang diperolehi adalah seperti berikut :

#### *(i) Pertumbuhan pokok yang mantap*

Anak pokok sawit yang ditanam ke ladang menunjukkan pertumbuhan vegetatif yang cepat dan ketara jika dibandingkan dengan kaedah biasa. Di peringkat awal peralihan ke ladang, anak pokok sawit tidak mengalami kejutan akibat peralihan.

#### *(ii) Tempoh matang yang singkat*

Tempoh matang pokok sawit boleh disingkatkan kepada sekurang-kurangnya enam bulan lebih awal dengan teknik lubang besar. Ini bermakna pokok sawit boleh menghasilkan BTS dalam masa lingkungan 30 bulan setelah menanam ke ladang.

#### *(iii) Hasil sawit yang tinggi*

Dengan amalan agronomi yang baik, teknik lubang besar boleh menghasilkan BTS yang tinggi dan berterusan. Ini adalah hasil daripada perkembangan akar yang baik di mana boleh meningkatkan kesuburan.

### **Kesimpulan**

Matlamat teknik lubang besar ialah untuk menyediakan persekitaran akar yang kondusif di sekeliling lubang tanaman supaya pokok sawit dapat membesar dengan cepat. Matlamat ini boleh dicapai dengan meningkatkan ciri-ciri fizikal dan lengasan tanah untuk menggalakkan perkembangan akar yang tidak terbatas. Untuk mendapatkan faedah yang maksimum, teknik lubang besar perlu digabungkan dengan amalan agronomi yang lain. Walaupun ini berkemungkinan akan meningkatkan kos pengeluaran, namun pulangan hasil yang diperolehi akan dapat mengatasi kos tersebut. Faedah dan kos kebaikan yang boleh diperolehi dengan kaedah lubang besar perlu dieksploitasikan sepenuhnya kerana ia berpotensi untuk menghasilkan pulangan yang lumayan kepada pengusaha ladang sawit.



*Sumbangan : Dr. Zin Z. Zakaria*

# Kemusykilan Penanam Sawit

soalan yang dipetik daripada talian hotline sawit

**Soalan 1 :** Mengapakah pihak peraih buah dan kilang memberi kadar perahan minyak (KPM) yang rendah apabila saya menjual buah tandan segar (BTS) yang bertangkai panjang berbanding dengan mereka yang menjual BTS yang bertangkai pendek pada hal perbezaan berat keduanya adalah terlalu sedikit ?

**Jawapan :** Tindakan yang dilakukan oleh peraih buah atau kilang dengan memberikan KPM yang lebih rendah kepada hantaran BTS yang mempunyai bilangan tandan bertangkai panjang yang tinggi adalah munasabah. Kajian menunjukkan tandan bertangkai pendek (<5 cm) menyerap 0.45% minyak semasa pemprosesan, maka sudah tentu penyerapan minyak akan lebih tinggi terhadap tandan bertangkai panjang. Dalam urusanniaga BTS, apa yang penting adalah KPM yang bakal diperolehi daripada pemprosesan BTS tersebut.

**Soalan 2 :** Saya mempunyai kebun sawit seluas 10 ekar yang telah berumur 23 tahun. Ketinggian pokok adalah antara 35 - 40 kaki. Saya merancang hendak menanam semula sawit pada tahun 1998 tetapi ditangguhkan kerana harga buah sawit pada masa itu sangat tinggi. Pada tahun ini harga sawit telah pun turun hampir separuh daripada harga tahun lepas.

- (a) Bilakah masa yang terbaik untuk saya menanam semula pokok sawit tersebut ?  
(b) Apakah pendapat PORIM sekiranya saya membuat tanam semula secara 'Tanam bawahan' atau *underplanting* ?

**Jawapan soalan 2(a) :** Masa yang sesuai untuk menanam semula sawit dipengaruhi oleh beberapa faktor. Antaranya ialah ketinggian pokok, hasil dan keuntungan yang diperolehi dari ladang tersebut. Sebagai contoh, galah

aluminium yang ada pada masa ini hanya sesuai dan selamat digunakan sehingga ketinggian pokok 40 kaki. Sekiranya sebahagian besar pokok telah mencapai ketinggian melebihi 40 kaki, maka ianya eloklah ditanam semula walaupun masih mengeluarkan hasil yang tinggi dan menguntungkan. Keuntungan dari sesuatu kebun pula banyak bergantung kepada tahap hasil dan harga yang ditawarkan. Selagi pendapatan yang diperolehi dapat menampung kos pengeluaran seperti pembajaan, merumpai, mengawal perosak/penyakit serta kos penuaian dan pengangkutan, perusahaan tersebut adalah menguntungkan. Walau bagaimanapun, sawit tersebut telah berada di hujung hayat ekonominya dan sebaiknya di tanam semula bila-bila masa dari sekarang.

**Jawapan soalan 2(b) :** PORIM tidak mengesyorkan tanam semula secara tanam bawahan iaitu menanam anak sawit di bawah pokok sawit tua. Walaupun pekebun akan mendapat hasil yang berterusan daripada pokok tua sementara menunggu anak sawit yang ditanam mengeluarkan hasil tetapi pemerhatian di ladang pekebun kecil menunjukkan anak sawit yang ditanam secara tanam bawahan tidak hidup dengan subur (bantut) kerana kekurangan cahaya matahari serta persaingan untuk mendapatkan baja dan air. Ini kerana pelaksanaan tanam bawahan tidak dilaksanakan dengan cara yang betul terutama sekali dari aspek penjarangan pokok tua. Sekiranya pekebun hendak mendapatkan pendapatan yang berterusan, adalah lebih baik tanam semula dilakukan secara berperingkat (contoh: separuh daripada keluasan kebun) menggunakan teknik tanpa pembakaran.

BS

Sumbangan: Idris Omar

# SEDUTAN AKHBAR

## PROTON GUNA KOMPONEN BAHAN KELAPA SAWIT

Perusahaan Otomobil Nasional Berhad (Proton) akan melancarkan kereta mesra alam yang pertama menerusi penggunaan komponen-komponen daripada kelapa sawit pada Mac tahun hadapan. Sehubungan itu, Proton bekerjasama dengan Institut Minyak Kelapa Sawit Malaysia (PORIM) bagi penggunaan komponen-komponen automotif yang dihasilkan daripada bahan-bahan kelapa sawit yang turut merupakan antara teknologi terbaru PORIM.

Antara komponen-komponen yang dihasilkan menerusi kelapa sawit ialah bumper, boot trim, headlining, rear parcel shelf, splash shield, tempat duduk dan penutup roda simpanan. Produk tersebut dihasilkan menerusi bahan-bahan sisa pelepah dan buah kelapa sawit yang diproses untuk menghasilkan gentian. Penggunaan bahan itu juga mampu menjadikan model Proton lebih ringan dan berprestij tinggi. Tambahan pula, dengan penggunaan gentian sawit yang banyak terdapat di negara ini telah memberi peluang yang lebih terbuka kepada industri sawit negara untuk maju ke hadapan.

*Utusan Malaysia, 25 Ogos 1999*

## INDUSTRI KOSMETIK KINI PILIH MINYAK SAWIT

Industri kosmetik di negara ini, kini banyak yang menggunakan minyak sawit bagi menggantikan lemak haiwan dan petrokimia. Bahan-bahan mentah dari sawit ini dikenali sebagai oleokimia. Penggunaan lemak haiwan dan petrokimia dikatakan boleh memudaratkan kulit dan juga menimbulkan keraguan dari segi kesuciannya di kalangan pengguna.

PORIM melalui unit penyelidikan Pusat Kemajuan Teknologi Oleokimia (AOTC) banyak menghasilkan kajian-kajian produk kosmetik berasaskan minyak sawit. Antaranya ialah produk barangan kosmetik minyak sawit dan susu kambing. Minyak sawit kaya dengan vitamin E dan karotina iaitu sejenis provitamin A terbukti berupaya melindungi kulit daripada kesan buruk sinaran ultra lembayung manakala Vitamin E dikenali sebagai agen anti-oksidan dan penyekat tindakhalas radikal bebas yang berupaya menghalang dan melambatkan proses penuaan. Susu kambing dipercayai boleh menyembuhkan pelbagai penyakit seperti penyakit kuning dan gastrik. Jika digunakan dalam produk kosmetik, ia bertindak sebagai pelembap semulajadi yang dapat melindungi kulit daripada kekeringan dan kerengsaan.

*Berita Harian, 30 September 1999*

## PINJAMAN MUDAH PEKEBUN KECIL

Penanaman semula pokok kelapa sawit oleh pekebun kecil di negara ini akan diberi bantuan berupa pinjaman mudah tidak lama lagi untuk meningkatkan pengeluaran komoditi tersebut, menurut Timbalan Menteri Perusahaan Utama Malaysia, Datuk Hishamuddin Tun Hussein selepas merasmikan Seminar Pekebun Kecil dan Pekerja Estet Sawit.

Pihak kementerian sedang mengumpul maklumbalas mengenai cadangan itu daripada beberapa kementerian lain yang berkaitan selain agensi skim-skim Kerajaan Persekutuan seperti FELDA, FELCRA, RISDA dan skim-skim kerajaan negeri. Melalui skim tersebut, pekebun-pekebun kecil boleh menjalankan usaha penanaman semula pokok-pokok kelapa sawit di samping dapat menggunakan bantuan tersebut untuk menerima pemindahan teknologi bagi meningkatkan daya pengeluaran.

*Utusan Malaysia, 27 Oktober 1999*

BS

# TAHUKAH ANDA

## KEKACANG PENUTUP BUMI

### A. Kebaikan menanam kacang penutup bumi

- Mengelakkan hakisan tanah disebabkan oleh hujan.
- Memperbaiki sifat fizikal dan kimia tanah dengan menambahkan bahan organik melalui pereputan.
- Mengurangkan suhu tanah disebabkan penyerapan air yang lebih sempurna.
- Menggalakkan aktiviti mikrob serta flora dan fauna di dalam tanah.
- Membekalkan unsur nitrogen yang diperolehi melalui proses pengikatan nitrogen daripada udara
- Mengawal serangga perosak terutama kumbang badak semasa menanam semula. Kacang penutup bumi yang tumbuh dengan baik akan menutupi longgokan bahan racikan dan ini boleh menghalang pembiakan kumbang badak.
- Membantu mengawal rumpai kerana ianya menjadi pesaing kepada tumbuhan lain. Kacang penutup bumi yang subur dan menutupi permukaan bumi sepenuhnya menyebabkan tiada ruang untuk bunga-bunga rumpai yang berterbangan sampai ke permukaan bumi.



*Kebaikan menanam kacang penutup bumi di ladang sawit telah banyak dibuktikan melalui penyelidikan*

### B. Jenis-jenis kacang penutup bumi yang biasa digunakan

***Centrosema pubescens***: Saiz agak kecil dan daunnya berbulu. Sesuai ditanam di kawasan liat pantai. Kurang tahan di kawasan bernaung. Kadar penggunaan antara 4-8 kg/hektar.

***Calopogonium mucunoides***: Berdaun lebar dan tahan di bawah naungan. Kadar penggunaan antara 4-6 kg/hektar.

***Pueraria javanica* dan *Pueraria phaseoloides***: Berdaun lebar dan hidup subur di tanah yang mendapat bekalan air dan nutrien yang mencukupi dan tidak tahan di bawah naungan.

***Calopogonium caeruleum***: Rupanya hampir menyamai *Pueraria*. Tahan kepada lindungan tetapi sukar hidup. Biasanya penanamannya dicampur dengan *Pueraria* pada kadar 1 : 5. Akan terus hidup di bawah naungan terutama apabila *Pueraria* telah mulai mati.

***Mucuna cochinchinensis***: Bijinya lebih besar dan kurang tahan berbanding dengan jenis lain. Mudah tumbuh dan lebih cepat menjalar tetapi cepat juga mati. Sesuai digunakan untuk ditanam bagi cepat menutupi longgokan racikan di kawasan tanam semula. Kadar penggunaan ialah 2 biji/lubang pada jarak 1 meter.



# DARI DAPUR PORIM.....

## NASI CAROTINO

### *Bahan-bahan:*

- 500 gm beras
- 700 ml air
- 30 ml santan pekat
- 60 ml minyak Carotino
- 2 ulas bawang merah
- 2 ulas bawang putih
- 2 cm halia
- 4 cm kulit kayu manis
- 2 helai daun pandan
- 1 camca besar jintan putih
- 2 camca teh garam

### *Cara membuatnya :*

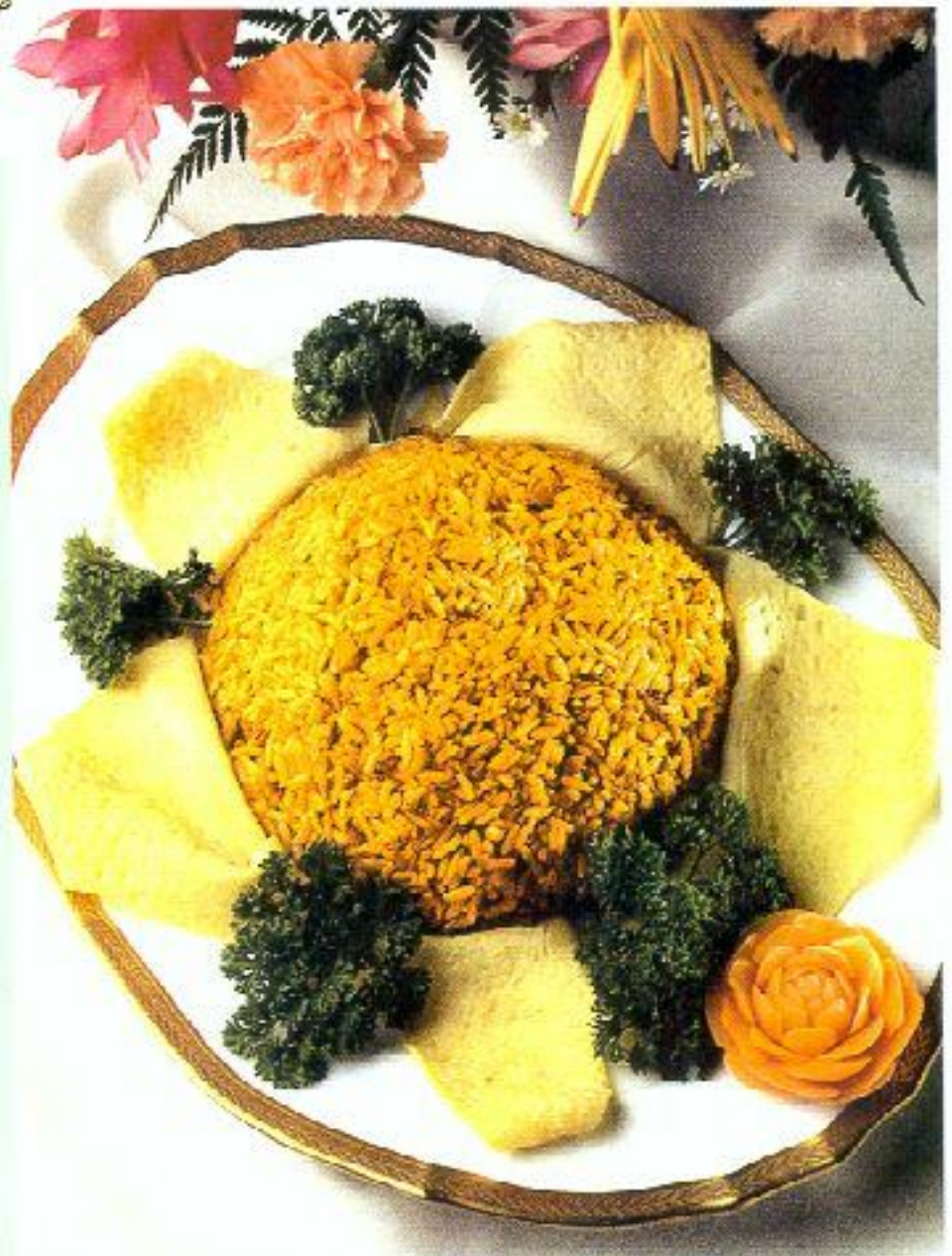
1. Basuh beras dan toskan
2. Panaskan minyak Carotino dalam periuk dan tumiskan bawang merah, bawang putih, halia, daun pandan, kulit kayu manis dan biji jintan putih sehingga wangi.
3. Masukkan beras, garam, santan dan air. Campurkan dan masak.
4. Hiaskan dengan daun pudina.

SELAMAT MENCUBA....



*Sumbangan : Wan Azwati Wan Mohamed*

**Nota:** Sekiranya anda mempunyai resepi-resepi yang berasaskan penggunaan bahan sawit, sila hantarkan kepada Berita Sawit. Hadiah saguhati menanti anda.



# PELADANG JAYA

**‘Rezeki itu dari  
Allah, kita  
kenal  
berusaha’**

**- Zamri bin Yaakob**



*En. Zamri bersama ternakan lembu.*

**B**erbekalkan semangat kental dan didorong oleh perasaan ingin maju, seorang anak muda yang berjaya dalam bidang kerjayanya sanggup meletakkan jawatan semata-mata ingin berdikari. Sememangnya rasa berat untuk meninggalkan tugas pejabat yang telah sehati dengan nalurinya, begitulah ungkapan pertama yang dijawab menyorot kepada persoalan awal mengapa beliau berkecimpung dalam bidang pertanian. Zamri Yaakob, nama yang agak sinonim bagi penduduk Jerantut khususnya dan negeri Pahang amnya kerana pada tahun 1999 beliau telah diistiharkan sebagai pemenang kedua Anugerah Peladang Jaya Negeri sempena perayaan Hari Peladang, Penternak dan Nelayan peringkat negeri Pahang yang telah diadakan di Kuantan baru-baru ini. Kegigihan anak kelahiran Kg. Bukit Tongkat, Temerloh, Pahang wajar dijadikan contoh dan semoga pengalamannya akan dapat dikongsi bersama oleh pembaca budiman.

Menyingkap kembali zaman mudanya, beliau memaklumkan bahawa sebaik sahaja tamat persekolahan beliau telah ditawarkan berkhidmat sebagai penyelia di RISDA Negeri Pahang. Beliau terlibat secara langsung dengan pembangunan komoditi getah pada suatu ketika dulu dan memaklumkan bahawa ketidakstabilan harga getah menyebabkan

ramai petani telah beralih arah kepada lanaman sawit. Beliau dipertemukan jodoh dengan Hasnah binti Ngah yang berasal daripada Kuala Terengganu pada tahun 1980 dan sehingga kini telah dikurniakan dua orang cahaya mata. Isterinya juga merupakan bekas anggota kerajaan dan kini menumpukan perhatian kepada keluarga dan perniagaan yang diusahakan oleh suaminya. Menurut En. Zamri, pengalaman lebih dua puluh tahun bersama agensi kerajaan telah menambat minatnya terhadap bidang pertanian. Bermula dengan mengusahakan lanaman sawit seluas 3 hektar kira-kira lima belas tahun lalu, kini keluasan kawasan sawitnya telah bertambah kepada 22 hektar yang terdiri daripada pelbagai peringkat umur khususnya di daerah Jerantut. Selain sawit, beliau turut mengusahakan ternakan lembu, kambing dan projek buah-buahan. Beliau tidak jemu-jemu mendapatkan khidmat nasihat dan mendalami bidang ini dengan mengikuti berbagai kursus yang dianjurkan oleh agensi-agensi berkaitan. Menurutnya, segala pengetahuan yang diperolehinya akan cuba diimplemenkan di ladangnya dan beliau berbangga kerana sawitnya mampu mengeluarkan hasil purata di antara 1 - 2.5 tan/hek/bulan.

Amalan pertanian yang dilakukan oleh pihak ladang sering dijadikan contoh seperti teknik pembajaan, pemangkasan, penuaian dan

penggredan BTS di ladang. Menurutnya, selain teknik pembajaan secara sebaran menyeluruh (*broadcasting*), beliau juga menggunakan kaedah poket dan mendapati cara ini telah dapat mengurangkan kesan larian baja akibat dibawa air semasa hujan. Teknik sebegini mahal tetapi berkesan memandangkan terdapat sebahagian kawasan ladangnya yang sering ditenggelami air disebabkan kedudukannya yang berhampiran dengan sungai mampu mengeluarkan hasil yang tinggi. Beliau menggunakan baja CCM 44 pada kadar 3 kg/pk dua kali setahun selain baja tambahan seperti MOP pada kadar 2 kg/pk dua kali setahun, Ammonium sulfat pada kadar 1.5 kg/pk/th dan CIRP pada kadar 1 kg/pk/tahun. Kos membaja secara poket adalah dengan kadar RM 3.00/beg iaitu dengan cara membuat empat lubang di keliling pokok pada kedalaman 6 – 12 cm dan diisikan dengan baja kemudian ditimbus semula. Selain itu, teknik pemangkasan pelepah yang betul dan pemilihan buah masak selalu ditekankan kepada penuai BTS di ladangnya. Beliau memiliki sebuah lori 3 tan yang digunakan untuk menghantar BTS terus ke kilang.

Di samping mengusahakan tanaman sawit, En. Zamri tidak melepaskan peluang menjalankan projek integrasi ternakan di ladangnya. Sehingga kini beliau memelihara 150 ekor lembu dan 50 ekor kambing. Dua kaedah pemeliharaan lembu yang dijalankan iaitu secara ragutan separa bebas di dalam ladang sawit dan secara fidlot. Sisa ladang seperti pelepah sawit yang dicantas semasa penuaian diracik menggunakan mesin peracik pelepah yang dibelinya dengan harga RM 6 500.00 dan dijadikan sumber makanan ternakan di dalam kandang. Setiap hari satu ekor lembu memerlukan makanan sekurang-kurangnya dua pelepah yang diracik.

Dengan cara ini, beliau dapat menjimatkan kos pembelian bahan makanan yang diimport. Menurut beliau lagi, bagi kawasan ladang yang diintegrasikan dengan lembu atau kambing, penjimatan hampir 80% kos merumpai telah dapat dilakukan di mana kawalan rumpai hanya dijalankan ke atas

*Di samping  
mengusahakan  
tanaman sawit,  
En. Zamri tidak  
melepaskan  
peluang  
menjalankan projek  
integrasi ternakan  
di ladangnya.  
Sehingga kini  
beliau memelihara  
150 ekor lembu dan  
50 ekor kambing...*

ladang dan anak kayu yang ditinggalkan oleh ternakan. Nisbah lembu di dalam ladangnya adalah pada kadar 1 ekor jantan dan 20 ekor betina, di mana hasil pemerhatiannya menunjukkan kenaikan berat badan bagi setiap seekor lembu adalah di antara 100 – 300 gm/hari. Tiga cara penjualan lembu yang diamalkannya adalah penjualan anak, induk untuk baka dan lembu jantan bagi tujuan korban/akikah.

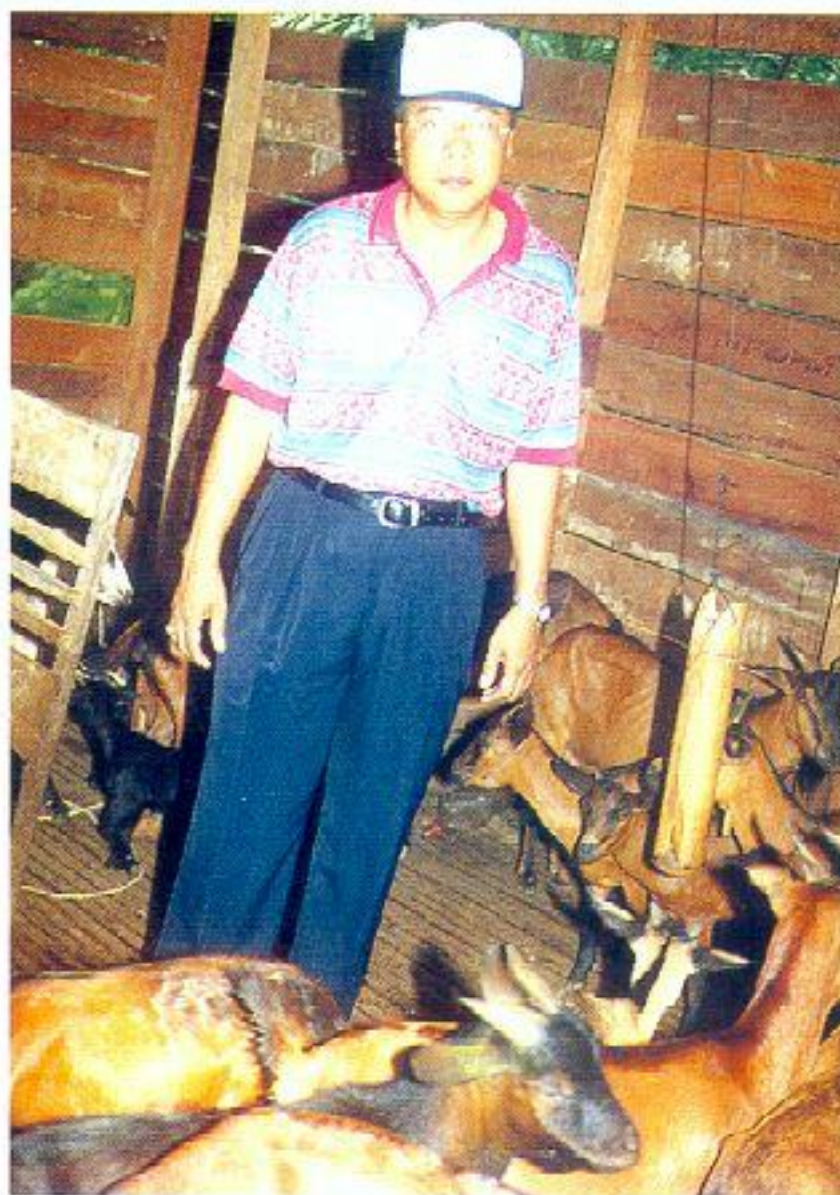
Sehingga kini, beliau banyak menerima bekalan anak lembu daripada kawasan FELDA yang hendak ditanam semula dan lembu-lembu ini akan diletakkan di dalam fidlot untuk beberapa ketika sebelum dijual semula. Sementara ternakan kambingnya pula, beliau hanya menjual bagi tujuan korban dan akikah disebabkan kekurangan bekalan. Sikap

prihalin dan kerajinan beliau itu menyebabkan Makmurbeef iaitu sebuah badan koperasi penternak Pahang telah melantik beliau untuk menduduki kerusi Ahli Lembaga Pengarahnya. Badan ini ditubuhkan bagi membantu penternak untuk mendapatkan bekalan dan memasarkan ternakan mereka. Dengan ahli seramai 3000 orang iaitu terdiri daripada penternak yang terdapat di seluruh negeri Pahang, kursus telah dijalankan bagi meningkatkan pengetahuan dan pengalaman penternak.

Beberapa jawatan lain yang disandangnya sehingga kini adalah Pengerusi Koperasi Pekebun Kecil Daerah Jerantut, Pengerusi Pertubuhan Peladang Kawasan Pulau Tawar, Jerantut dan Ahli Lembaga Pengarah Pertubuhan Peladang Negeri Pahang (PASFA). Disamping itu juga beliau tidak melupakan aktiviti sosial dan kemasyarakatan di mana beberapa jawatan penting turut dipegangnya seperti sebagai Ketua UMNO Cawangan Sungai Pohor, Jerantut, Bendahari Persatuan Lumba Basikal Daerah Jerantut dan AJK PIBG Sek. Men. Tengku Ampuan Afzan, Jerantut, Pahang.

Di dalam temuramah bersama beliau, En. Zamri menyatakan perlunya kita hidup dengan ramai kawan. Katanya, 'orang berbudi, kita berbahasa dan orang memberi, kita merasa'. 'Kita kena selalu bertanya dan jangan kedekut ilmu' tambahnya lagi. Berbalik kepada kegiatan pertaniannya, beliau menyatakan bahawa aktiviti pada masa lapangnya adalah di ladang sawit atau bersama ternakan peliharaannya. Walaupun dibantu oleh dua orang pekerja, namun beliau tidak akan merasa puas jika tidak menjenguk ladangnya. Dusun buah buahan yang ditanam dengan pohon dokong, durian dan limau kini telah mengeluarkan hasil. Pada setiap tahun, tanaman limaunya mampu mengeluarkan sekitar 5000-7000 kg dan dijual dengan harga ladang di antara RM 1.50 - RM 2.00/ kg.

Beliau berazam untuk menambah kegiatan pertanian yang dilakukannya sekarang dengan menubuhkan sebuah syarikat yang



*En. Zamri bersama ternakan kambing untuk memenuhi permintaan pasaran bagi kegunaan korban dan akikah*

akan mengusahakan tapak semeaian kelapa sawit. Menurutnya, ianya akan dimulakan dalam masa yang terdekat selepas urusan pinjaman berjumlah RM 260 000.00 diluluskan oleh pihak bank. Setakat ini, PASFA telah berjanji untuk membantu memasarkan anak benih yang akan dikeluarkan nanti. Beliau turut bercadang untuk memporbesarkan lagi projek lembu fidlot dan menjalankan perusahaan itik telur di ladang sawitnya. Projek itik telur ini dijangka akan dimulakan selewat-lewatnya awal tahun hadapan. En. Zamri juga menanam azam untuk membeli sebuah bangunan rumah kedai yang akan dijadikan pejabat dan kedai menjual barang-barang keperluan pertanian dan ternakan khususnya bagi penduduk setempat. 'Selain azam, kita mesti mempunyai semangat gigih dan percayalah bahawa rezeki itu dari Allah' ujarinya mengakhiri perbualan.

BS

*Sumbangan: Khairuman Hj Hashim*

*Canavalia maritima*: Pernah berjaya di tanam di kawasan tanah gambut. Bekalan agak terhad.

### C. Penanaman

Sebelum ditanam ke ladang biji benih mestilah dirawat dengan kompos *Rhizobium*. Kadar campuran ialah 1 kg *Rhizobium* untuk setiap 20 kg kekacang. *Rhizobium* dicampurkan supaya akar kekacang membentuk bintil yang dapat mengikat nitrogen. Unsur nitrogen ini kemudian akan tersimpan di dalam tanah dan boleh dimanfaatkan sebagai nutrien.



Pemilihan jenis kekacang penting terutama dalam tanam semula sawit menggunakan teknik pembakaran sifar supaya saki-baki pokok tua dapat dilitupi dengan cepat

Penanaman ke ladang biasanya dibuat antara 5 – 6 bulan sebelum penanaman kelapa sawit dimulakan. Kombinasi antara *Centrosema*, *Pueraria* dan *Calapogonium* terbukti sangat sesuai untuk penutupan muka bumi yang sempurna. Kadar campuran yang disyorkan ialah

*Centrosema pubescens* - 2.5 kg /hektar  
*Pueraria javanica* - 5.0 kg /hektar  
*Calapogonium caeruleum* - 0.5 kg /hektar

Kedua-dua jenis di tanam pada selang barisan yang jaraknya 1 meter. Sebelum ditanam campurkan CIRP pada kadar yang sama banyak dengan berat kekacang.

### D. Pembajaan dan penjagaan

Bulan lepas tanam	Jenis baja	Kadar
½ - 1 bulan	CIRP	100 kg/hek.
4 bulan	Sebatian 15:15:6:4	50 kg/hek.
7 bulan	Sebatian 15:15:6:4	50 kg/hek.

Kerja-kerja merumput hendaklah dijalankan sehingga kekacang tumbuh dengan sempurna dan kawasan berkenaan dilitupi sepenuhnya.

BS

Sumbangan : Hj. Esnan Abd. Ghani

### JAWAPAN KUIZ SAWIT

1. 10 - 12 tahun
2. 12 - 14 bulan
3. 160 pokok
4. 70 - 90 meter
5. 1000 meter

BS

Sumbangan : Basri Bakar