



**KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI MAKANAN**  
*Ministry of Agriculture and Food Industries (MAFI)*

<b>Kod</b>	LTK03
<b>Tajuk</b>	LAPORAN TAHUNAN 2004
<b>Penerbit</b>	KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI MALAYSIA
<b>Tahun</b>	2004





**KEMENTERIAN PERTANIAN DAN  
INDUSTRI ASAS TANI MALAYSIA**

L  
354.509595  
MKP

LAPORAN TAHUNAN  
**2004**



Perutusan	4
<b>MENTERI PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI</b>	
Perutusan	5
<b>KETUA SETIAUSAHA</b>	
Visi dan Misi	6
Objektif dan Piagam Pelanggan	7
Carta Organisasi Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tan	9
<b>DASAR PERTANIAN NEGARA TAN</b>	12
<b>SEKTOR TANAMAN</b>	22
Industri Padi dan Beras	
Industri Tanaman Pelbagai	
Pembangunan Institusi Peladang	
<b>SEKTOR TERNAKAN</b>	56
<b>SEKTOR PERIKANAN</b>	72
<b>PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR PERTANIAN</b>	90
<b>PENGGALAKKAN PELABURAN DAN PENYERTAAN SEKTOR SWASTA</b>	106
Insentif	
Promosi	
Program Pembangunan Masyarakat Perdagangan	
Perindustrian Bumiputera (MPPB)	
<b>SEKTOR PEMASARAN DOMESTIK DAN GLOBAL</b>	122
Laluan Pasaran	
Promosi Pasaran	
Perisikan Pasaran	
Pendidikan Pasaran	
Khidmat Pasaran	
Infrastruktur Pasaran	
Penggredan	
Penjenamaan	
<b>KREDIT PEMBANGUNAN PERTANIAN</b>	132
Dasar Pemberian Kredit	
Program-program Pembiayaan Kredit	
Pencapaian dan Kekangan	

## SEKTOR PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN

144

- Penyelidikan
- Pemindahan
- Pengkomersilan
- Pembinaan Kecekapan
- Perkhidmatan

## SEKTOR INDUSTRI ASAS TANI

160

- Dasar Pembangunan PKS
- Program Pembangunan Usahawan
- Program Pembangunan Produk

## SEKTOR AGRO-PELANCONGAN

168

## HUBUNGAN ANTARABANGSA

174

## PROGRAM LATIHAN KEMAHIRAN

184

## LAPORAN KEWANGAN

190

## LAPORAN KHIDMAT PENGURUSAN

196

## LAPORAN AKTIVITI KEMENTERIAN

226

# PERUTUSAN

■ MENTERI PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI  
■ KETUA SETIAUSAHA



L

354. 509595

MKP



# PERUTUSAN MENTERI



Laporan Tahunan ini merupakan dokumen penting yang mengandungi pelbagai maklumat mengenai fungsi, program dan aktiviti Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani dan agensi-agensi di bawah pengawasannya. Laporan ini amat penting dan berguna kerana ia menjadi rujukan oleh masyarakat umum untuk mengetahui peranan dan sumbangan Kementerian serta membuat penilaian ke atas prestasi dan pencapaian sepanjang 2004.

Teras dasar Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani adalah untuk menjadikan sektor pertanian sebagai sektor moden, dinamik dan berdaya saing melalui pewujudan industri pertanian yang berskala besar, moden, bermekanisasi dan berautomasi, memenuhi harapan golongan sasar untuk melaksanakan transformasi sektor pertanian, dan sektor pertanian sebagai jentera pertumbuhan negara.

Pelaksanaan Dasar Pertanian Negara menjadikan Kementerian ini berada dalam landasan yang baik dimana matlamat utamanya adalah mentransformasikan sektor pengeluaran makanan pertanian menjadi entiti komersil yang maju, dinamik dan berdaya saing. Ini amat penting memandangkan kita kini berada dalam arus globalisasi dan kita menghadapi persaingan sengit daripada negara-negara yang mengeluarkan hasil makanan pertanian dan pengeluaran makanan pertanian hendaklah beroperasi sebagai industri supaya dapat bersaing dan menembusi pasaran antarabangsa.

Sebagai Kementerian yang bertanggungjawab melaksanakan fungsi di atas, warga Kementerian perlu mempertingkatkan produktiviti, kualiti dan prestasi kerja sejajar dengan keperluan pelanggan dan 'stakeholder'.

Akhir kata, saya berharap semua pegawai Kementerian dan agensi melipatgandakan usaha agar dapat memberi perkhidmatan yang terbaik kepada rakyat.

Saya juga ingin mengucapkan syabas dan terima kasih kepada pihak pengurusan dan semua warga Kementerian yang telah melaksanakan tugas dan tanggungjawab dengan penuh dedikasi dan iltizam.

Tan Sri Dato' Hj. Muhyiddin Hj. Mohd. Yassin  
Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani



## PERUTUSAN KETUA SETIAUSAHA

Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani adalah komited dalam mentransformasikan sektor pertanian supaya menjadi sektor yang moden, dinamik dan kompetitif sejajar dengan Dasar Pertanian Negara yang mahu sektor pertanian menjadi sektor yang penting di dalam menjana pertumbuhan ekonomi negara menjelang 2020.

Bagi mencapai matlamat tersebut, perancangan dan pelaksanaan yang rapi perlu di titik berat supaya segala yang dirancang akan menghasilkan produk yang berkualiti dan bertaraf dunia. Selain itu, penyelidikan dan pembangunan dalam sektor pertanian menjadi keutamaan bagi menghasilkan penemuan baru yang boleh dimanfaatkan bersama.

Kementerian telah melipatgandakan usaha dalam membantu meningkatkan pendapatan petani, penternak dan nelayan dengan memperkuuhkan khidmat sokongan, memperbaiki mekanisma penyaluran dan penyampaian, meningkatkan aksesibiliti kepada kredit dan mewujudkan perlindungan insuran serta meningkatkan penglibatan mereka secara langsung dalam pemprosesan hiliran.

Kementerian juga cuba memperkuuhkan pembangunan sumber manusia dengan menggalakkan kemahiran baru misalnya yang berkaitan dengan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dan teknologi baru bagi melahirkan pekerja mahir selaras dengan ekonomi berasaskan pengetahuan serta mempertingkatkan kemahiran dan pengetahuan pihak di barisan hadapan yang terlibat dalam pertanian.

Saya mengucapkan terima kasih kepada warga Pertanian yang menjalankan tugas dengan bertanggungjawab sepanjang 2004 dalam melaksanakan semua program dan aktiviti yang dirancang dengan jayanya. Dengan harapan usaha murni warga Pertanian akan dipertingkatkan pada masa hadapan demi kepentingan warga petani, penternak dan nelayan.

Akhir kata, saya berharap agar Laporan Tahunan ini yang memaparkan pencapaian Kementerian pada tahun 2004 menjadi ukuran dan panduan warga Pertanian dan dapat memberi manfaat sepenuhnya kepada semua pihak.

Tan Sri Dato' Sri Abi Musa Asa'ari Mohamed Nor  
Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani

# VISI

Peneraju Transformasi Pertanian

# MISI

- Mentransformasi sektor pertanian supaya menjadi sektor yang moden, dinamik dan kompetitif
- Malaysia kompetitif sebagai pengeluar utama makanan dunia
- Pertanian sebagai salah satu jentera pertumbuhan ekonomi negara

# OBJEKTIF KEMENTERIAN

Objektif Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani adalah untuk menerajui proses-proses transformasi dalam sektor pertanian secara terancang, bersepadu dan menyeluruh berteraskan pengembangan seluruh pemikiran dan tenaga organisasi ke arah pencapaian matlamat Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3).

## PIAGAM PELANGGAN

007

Komitmen kami adalah untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan-perkhidmatan untuk membangunkan petani, penternak dan nelayan melalui :

- Perancangan dan penggubalan dasar dan program.
- Pelaksanaan dan penyelarasaran dasar dan program melalui Jabatan dan Agensi.
- Pengesahan dan penilaian dasar dan program.

Kami akan memastikan perkhidmatan berikut dilaksanakan dengan berkesan dan dalam masa yang ditetapkan :

- Pengeluaran lesen / permit.
- Penyediaan kemudahan kewangan, input dan infrastruktur serta pemasaran.
- Pemberian khidmat pembangunan teknologi.
- Penyediaan maklumat pertanian.



▪ Bangunan Wisma Tani  
Presint 4, Putrajaya

<http://agrolink.moa.my>

MENTERI  
TAN SRI DATO' HAJI MUHYIDDIN B. HAJ MOHO. YASSIN

TIMBALAN MENTERI  
DATUK SERI MOHD. SHARIFF B. OMAR

TIMBALAN MENTERI  
DATO' KERK CHOO TING

SETIAUSAHA PARLIMEN  
DATUK ROHANI BT. ABDUL KARIM

KETUA SETIAUSAHA  
TAN SRI DATO' SRI ABI MUSA ASA'ARI B. MOHAMED NOR  
PTD Turus III

TKSU (PEMBANGUNAN)  
DATO' SITI BALKISH BT. SHARIFF  
PTD JUSA B

TKSU (PERANCANGAN)  
DR. ZULKIFLI BIN IDRIS  
PTD JUSA B

BAHAGIAN INDUSTRI PADI DAN BERAS  
ENCIK IBRAHIM BIN MUHAMAD  
SUB - PTD JUSA C

BAHAGIAN INDUSTRI TANAMAN,  
TERNAKAN DAN PERIKANAN  
ENCIK MDHD. MOKHTAR B. ISMAIL  
SUB - PTD JUSA C

BAHAGIAN PERANCANGAN STRATEGIK  
DAN ANTARABANGSA  
EN. SUKANDAR B. ABDUL LATIF  
SUB - PTD JUSA C

INDUSTRI PADI  
DAN BERAS  
  
EN. ZAHRODIN  
YAACOB  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

KAWALSELIA  
PADI DAN  
BERAS  
  
EN. W. IBRAHIM  
B. ABAS  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

TANAMAN  
  
EN. AZMAN  
B. UMAR  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

TERNAKAN  
  
EN. RAJ  
RATNAKUMAR  
DHAIRIANATHAN  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

PERIKANAN  
  
EN. JAPAR  
B. ABU  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

BAHAGIAN  
TEKNOLOGI  
MAKLUMAT  
  
TN. HJ. SHAFIE  
B. MOHD. SALLEH  
PENGURUS  
KOMUTER

BAHAGIAN  
PENGGERAKAN  
PELABURAN/  
PEMBANGUNAN  
PERNIAGAAN &  
PENSWASTAAN  
  
TN. HJ. AZINI  
B. MOHD. SHAHID  
SUB  
PTD Gred M54

DASAR DAN  
STRATEGIK  
  
EN. WEE  
BENG EE  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

KAUNSELOR  
PERTANIAN  
ROME  
  
EN. JOHARI  
BIN RAMLI  
Gred G54  
(Terbuka)

ANTARABANGSA  
  
HJH. RUBIAH BT.  
ABD. RAHMAN  
TIMB. SUB  
PTD Gred M54

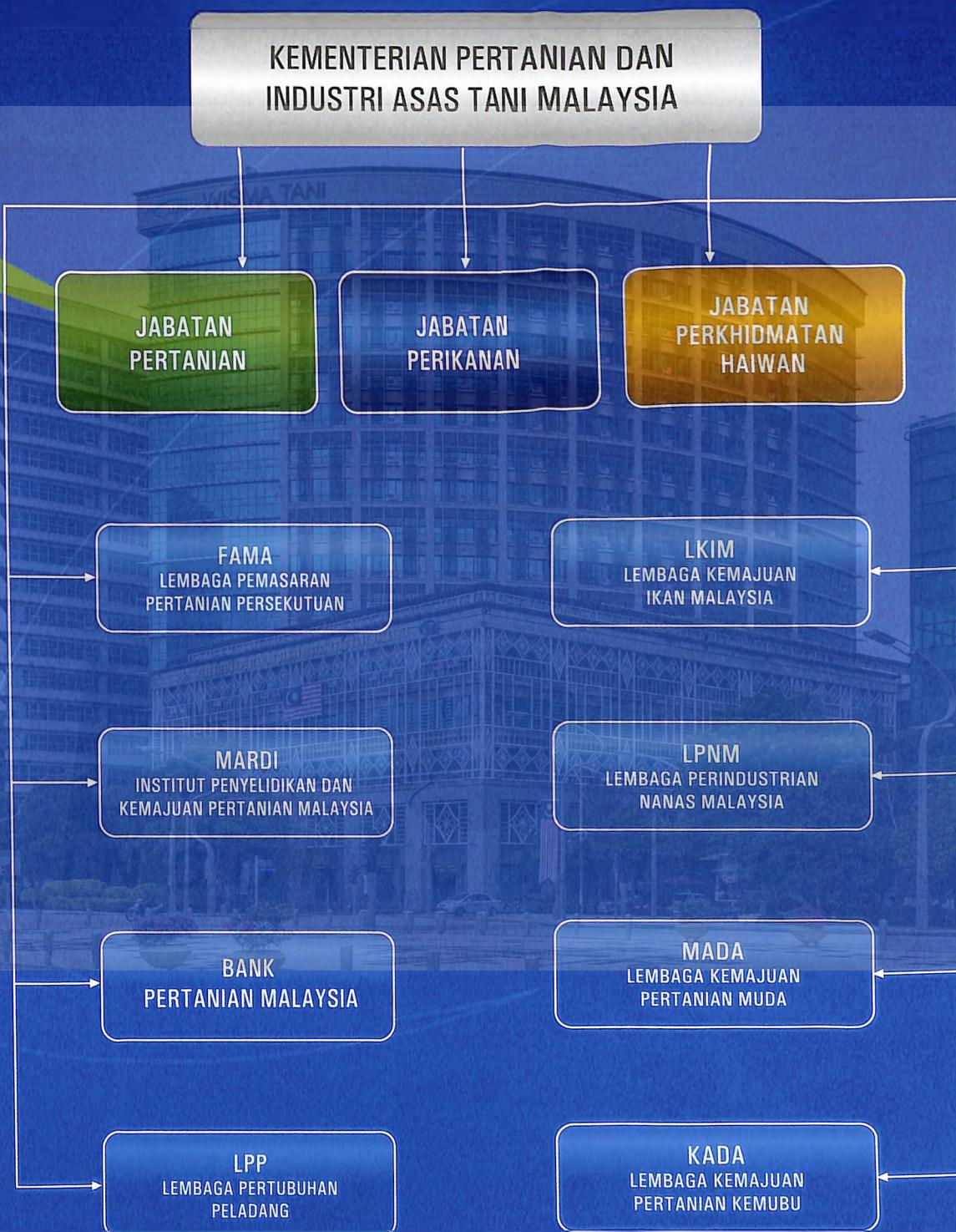
BAHAGIAN  
UNDANG-  
UNDANG  
  
EN. MOHD. FAZIN  
B. MAHMUD  
Penasihat  
Undang-Undang  
Gred L54  
  
SUB  
PTD Gred M54

BAHAGIAN  
PEMANTAUAN  
DAN PENILAIAN  
PROJEK  
  
SUB  
PTD Gred M54

BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN  
TN. HJ. MUNTALIP HJ. ROBANI  
SUB - PTD JUSA C

# CARTA ORGANISASI

## KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI MALAYSIA



## PENERAJU TRANSFORMASI PERTANIAN



asas Pertanian Negara Ketiga  
terancang menyeluruh  
bersepadu &

# DASAR PERTANIAN NEGARA

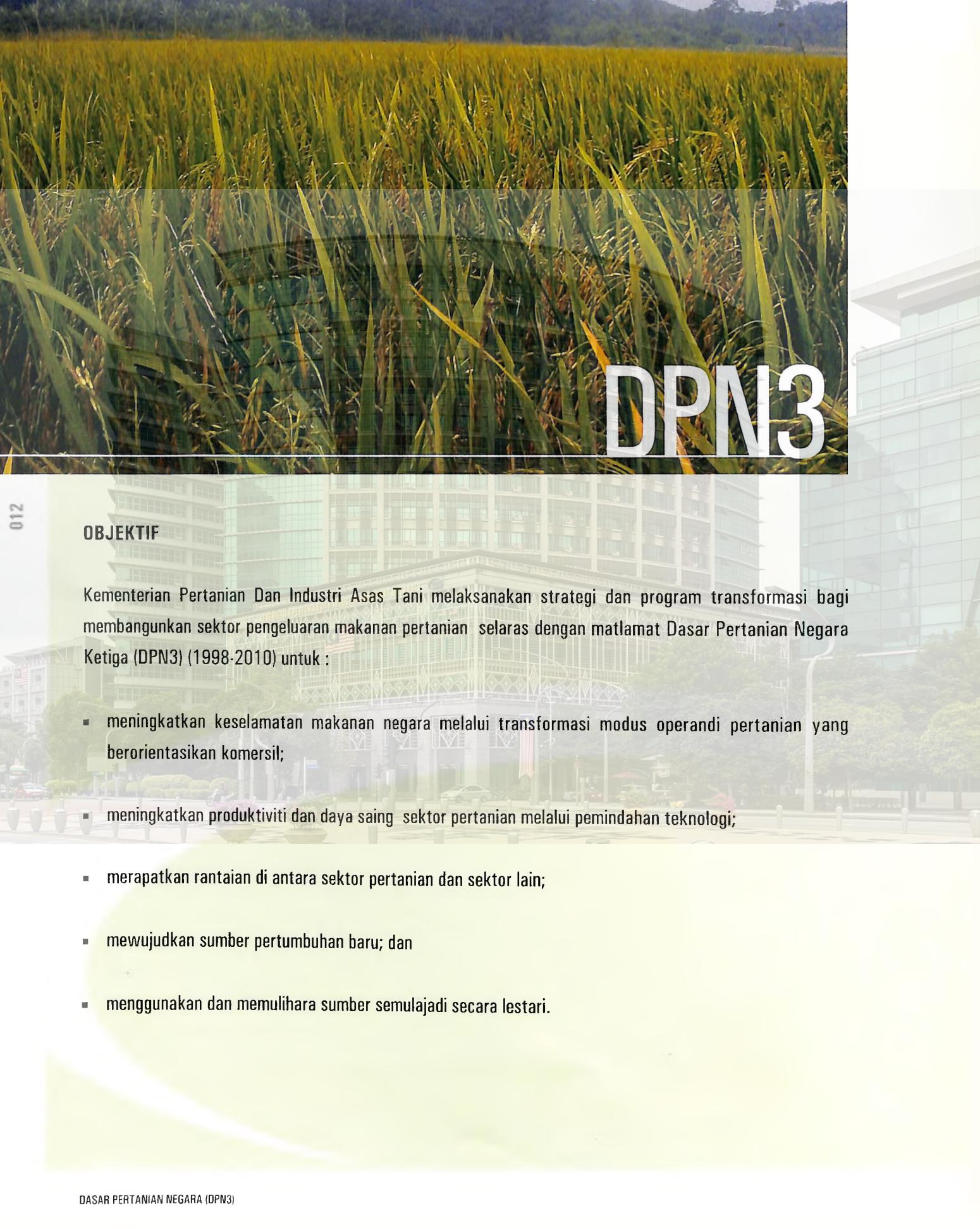
- DASAR PERTANIAN NEGARA KETIGA (DPN3)
- HALA TUJU
- PELAN IMBANGAN DAGANGAN 2010
- BANCI PERTANIAN
- PENERBITAN PERANGKAAN PERDAGANGAN MAKANAN DAN HASIL PERTANIAN TERPILIH TAHUN 2004



DASAR PERTANIAN NEGARA



## DASAR PERTANIAN NEGARA (DPN3)



# DPN3

### OBJEKTIF

Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani melaksanakan strategi dan program transformasi bagi membangunkan sektor pengeluaran makanan pertanian selaras dengan matlamat Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) (1998-2010) untuk :

- meningkatkan keselamatan makanan negara melalui transformasi modus operandi pertanian yang berorientasikan komersil;
- meningkatkan produktiviti dan daya saing sektor pertanian melalui pemindahan teknologi;
- merapatkan rantaian di antara sektor pertanian dan sektor lain;
- mewujudkan sumber pertumbuhan baru; dan
- menggunakan dan memulihara sumber semulajadi secara lestari.

Pada era selepas Merdeka, sektor pertanian menjadi asas bagi pembentukan ekonomi negara dan menyumbang 46 peratus kepada KDNK pada 1957. Pada masa tersebut, aktiviti ekonomi penduduk negara ini lebih bertumpu pada pertanian dan perlombongan. Pada tahun 1966, sejumlah 80.3 peratus pekerja terlibat dalam sektor ini.

Dasar Pertanian Negara Pertama (DPN1) (1984-1991) memberi penekanan terhadap dasar pengembangan yang mengutamakan penanaman komoditi seperti kelapa sawit dan koko. Dengan kedudukan tanah dan tenaga buruh pertanian yang baik ketika itu, melalui DPN1, kerajaan telah membelanjakan banyak wang bagi membangunkan infrastruktur serta melaksanakan pembangunan *in-situ* dan pembukaan tanah-tanah baru bagi memajukan dua (2) tanaman tersebut.

Dasar Pertanian Kedua (DPN2) (1992-1998) pula memberi tumpuan terhadap usaha meningkatkan produktiviti, kecekapan dan daya saing. Tanaman ladang seperti kelapa sawit diusahakan secara besar-besaran dengan meluaskan kawasan tanaman. Berikutan wujudnya masalahkekangan tanah, tenaga buruh yang kian berusia serta produktiviti yang rendah di negara ini, kerajaan telah mengubah tumpuan pembangunan pertanian ke arah menghasilkan produk yang mempunyai nilai tambah yang tinggi. Sejajar dengan strategi

perindustrian negara seperti yang terkandung dalam Pelan Induk Perindustrian Pertama dan Kedua. Tumpuan terhadap pembangunan industri asas tani dilakukan bagi mengeksplotasi faedah bandingan serta pasaran *niche* untuk menambah peluang pekerjaan, menjana pendapatan yang lebih tinggi melalui peningkatan produktiviti dan menambah pendapatan melalui tukaran wang asing negara.

Namun demikian, kos pengimportan bahan-bahan makanan yang tinggi dan liberalisasi perdagangan di bawah rangka kerja AFTA dan WTO serta krisis kewangan pada tahun 1997 telah mendorong DPN2 dibuat penilaian semula. Di samping itu, sektor pertanian negara juga mengalami perubahan struktur yang ketara dari segi kekurangan tenaga buruh, kadar upah yang meningkat berbanding produktiviti pekerja serta sumber tanah dan air yang semakin terhad disebabkan oleh persaingan kegunaannya oleh sektor perindustrian, perumahan dan perbandaran.

Berdasarkan faktor di atas, pada tahun 1999, kerajaan telah melancarkan Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) (1998-2010) yang menggariskan halatuju pembangunan sektor pertanian negara bagi tempoh yang ditetapkan.

## **HALA TUJU**

Sektor pertanian dan industri asas tani perlu mengalami transformasi untuk menjadikannya lebih moden, dinamik dan berdaya saing. Bagi tujuan tersebut, usaha-usaha berikut sedang dilaksanakan oleh Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani :

### **(i) Transformasi Ladang**

Saiz tanah yang tidak ekonomik menyebabkan produktiviti dan kos pengeluaran meningkat. Program untuk memperoleh faedah berskala tinggi seperti projek secara berkelompok, pemuliharaan tanah terbiar secara estet/kelompok, Taman Kekal Pengeluaran Makanan dan Projek 10 Tan Padi telah dilaksanakan. Dalam skim ini, pengusaha digalakkan menggunakan pakai Amalan Baik Dalam Bidang Pertanian agar keluaran pertanian yang dihasilkan berkualiti tinggi dan selamat dimakan. Program Kawasan Ladang Integrasi (TAC) juga dilaksanakan bagi mengoptimumkan penggunaan kawasan perladangan untuk menjana hasil sampingan melalui penternakan lembu.



### **(ii) Transformasi Daripada Penggunaan Tenaga Buruh Kepada Penggunaan Jentera, Automasi Dan Teknologi**

Malaysia perlu meningkatkan tahap dan proses pengeluaran daripada yang terlalu bergantung pada tenaga buruh kepada yang berintensifkan modal, teknologi dan berasaskan ilmu pengetahuan. Sejajar dengan ini, program pemindahan teknologi dan cara penanaman baru bagi meningkatkan produktiviti telah dilaksanakan. Ini termasuk program inkubator dan belia tani bagi melahirkan usahawan tani, program fertigasi tanaman pertanian dan sistem ternakan ayam secara tertutup (*closed house system*). Dalam sektor perikanan pula, usaha bagi meningkatkan tahap teknologi dilaksanakan melalui program *pen culture*, akuakultur secara nukleus, kultur sangkar laut terbuka dan mengurangkan kehilangan hasil akibat aktiviti.

### **(iii) Pengurusan Ladang Secara Moden**

Program latihan dan kemudahan akan dipertingkatkan bagi memastikan peladang dibekalkan dengan kemahiran teknikal dan teknologi bagi meningkatkan produktiviti manakala pakar-pakar dan pekerja pengembangan yang terlibat dalam aktiviti bimbingan dan latihan dilengkapkan pengetahuan dan kepakaran bagi membantu masyarakat tani.

Untuk mencapai tujuan ini, Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani sedang berusaha meningkatkan khidmat pengembangan dan khidmat nasihat teknikal. Inkubator-inkubator bagi memberi latihan tambahan juga telah dibina untuk memberi latihan kepada golongan sasar di ladang sebenar.

#### (iv) Peningkatan Daya Saing

Kualiti produk yang rendah dan tidak seragam menyebabkan hasil pertanian negara tidak dapat bersaing di pasaran global. Dengan harga yang tinggi di pasaran domestik dan jangkaan lambakan hasil pertanian dari luar negara yang lebih murah berikutan pembukaan pasaran di bawah pelaksanaan WTO dan AFTA, hasil pertanian negara akan menghadapi persaingan sengit. Sehubungan itu, hasil pertanian negara perlu berkualiti tinggi dan mematuhi piawaian keselamatan makanan antarabangsa bagi membolehkannya dieksport di samping dipasarkan di dalam negara. Konsep jaminan kualiti daripada ladang ke meja hidang akan diamalkan secara meluas melalui skim akreditasi serta kawalselia dan pemeriksaan veterinar yang ketat di ladang ternakan, kilang makanan haiwan, rumah penyembelihan, kilang pemprosesan, stesen kuarantin dan pintu masuk negara.

#### (v) Mempelbagaikan Pulangan Pelaburan

Masalah pulangan pelaburan yang rendah dan lambat dapat diatasi dengan memberi tumpuan kepada aktiviti integrasi tanam ternakan, penanaman tanaman selangan, pertanian bercampur dan marinovasi. Aktiviti pemprosesan hiliran juga merupakan antara usaha untuk mempelbagaikan aktiviti ekonomi masyarakat tani dan menambahkan pendapatan mereka dalam mengeluarkan produk yang diproses yang mempunyai nilai tambah yang tinggi.

#### (vi) Pengezonan

Sejajar dengan pendekatan pembangunan pertanian berdasarkan produk, pembangunan secara sektoral melalui pengezonan kawasan pengeluaran pertanian akan dilaksanakan. Ia bertujuan membolehkan pembangunan pertanian secara kelompok dapat dihasilkan bagi meraih faedah perbandingan (*comparative advantage*). Zon-zon pengeluaran ini termasuklah zon perindustrian akuakultur (ZIA), zon tanaman, zon pengeluaran ternakan dan kawasan integrasi ladang (TAC). Perwujudan zon-zon ini akan membolehkan para pengusaha meningkatkan hasil mereka kerana ia mewujudkan keadaan agro-klimatik yang sesuai untuk aktiviti tertentu. Di samping itu, ia juga membolehkan kerajaan

menumpukan khidmat sokongan mengikut jenis aktiviti pertanian yang dilaksanakan di kawasan tertentu.

#### (vii) Insentif Untuk Projek Pengeluaran Makanan

Kerajaan juga menyediakan insentif istimewa bagi projek pengeluaran makanan seperti yang diperuntukkan di bawah Akta Cukai Pendapatan 1967. Di bawah insentif ini, syarikat-syarikat yang mengusaha atau melabur dalam projek pengeluaran makanan layak mendapat insentif khas di samping pelbagai insentif lain seperti taraf perintis dan insentif untuk menggalakkan eksport.

#### (viii) Latihan

Pusat Latihan Pertanian Negara dipertanggungjawabkan merancang, menyelaras dan menilai program latihan kemahiran selaras dengan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS) bagi melahirkan pekerja dan usahawan tani yang berpengetahuan dan berkemahiran. Selain itu, Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani juga sedang membina Kolej Pertanian di Kedah di samping menaikkan taraf 40 institusi sedia ada untuk memberi latihan yang lebih berkesan kepada golongan sasar.

#### (ix) Kemudahan Infrastruktur

Bagi meningkatkan khidmat sokongan kepada sektor pertanian, kerajaan juga sedang berusaha untuk menambah kemudahan infrastruktur serta khidmat sokongan dalam sektor pertanian kepada golongan sasar. Dalam hal ini, kemudahan-kemudahan seperti saliran dan pengairan serta jalan ladang akan diperbaiki dan dinaik taraf dari semasa ke semasa. Di samping itu, kemudahan pemasaran seperti pusat pengumpulan dan pengedaran produk pertanian juga disediakan untuk meningkatkan keberkesan rangkaian pemasaran produk pertanian dari ladang ke pasaran.

#### (x) Pertukaran nama Kementerian

Pada awal tahun 2004, nama Kementerian Pertanian telah ditukar kepada Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Dengan perubahan nama ini, Kementerian akan memberi lebih penekanan terhadap pembangunan aktiviti hilir dalam sektor pertanian pada masa akan datang. Antara usaha kementerian ini untuk memajukan industri asas tani ialah pelaksanaan pembangunan *winning products*. Tujuan utama program ini ialah untuk mentransformasikan produk-produk biasa IKS kepada *winning products* melalui penjenamaan,

peningkatan kualiti, pembungkusan, pengeluaran secara sistematis serta pengiklanan dan promosi yang agresif. Kementerian telah mengenalpasti empat (4) kategori produk untuk dijadikan *winning products* iaitu sos dan spreads, snek, snek sejuk beku dan minuman.

Melalui pendekatan MoA Incorporated, Kementerian telah mengenalpasti produk-produk keluaran 20 IKS di Kelantan, Terengganu, Pahang, Perak dan Johor untuk menyertai program *winning products*. Pelbagai khidmat sokongan akan diberi kepada pengusaha-pengusaha yang dikenalpasti termasuk risikan pasaran dan pemindahan teknologi. Produk-produk ini akan dipasarkan dengan menggunakan jenama *Ole mas*.

Kementerian juga akan berusaha membangunkan industri asas tani dengan menggunakan pendekatan berkelompok. Pendekatan ini diberi keutamaan dalam Pelan Induk Perindustrian 2 dan DPN3. Berasaskan kepada pendekatan ini, industri asas tani akan dibangunkan secara bersepadu di mana pengeluaran bahan-bahan mentah dan produk hiliran akan dilaksanakan di kawasan yang sama. Selain itu, aktiviti sampingan yang berkaitan dengan industri berkenaan juga akan diberi galakan.

## PELAN IMBANGAN DAGANGAN 2010

Usaha menjadikan sektor pertanian sebagai sektor yang lebih moden, dinamik dan berdaya saing akan diteruskan dari semasa ke semasa. Ini amat penting memandangkan pasaran global akan mengalami liberalisasi perdagangan akibat pelaksanaan AFTA dan rundingan WTO. Hasil pengeluaran pertanian dan produk yang diproses oleh negara ini perlu mempunyai kecekapan dari segi kos dan berkualiti supaya ia dapat bersaing dengan keluaran dari negara lain. Sektor pertanian yang lebih moden, dinamik dan berdaya saing dapat menjamin petani, penternak dan nelayan meraih pendapatan yang lebih tinggi dan stabil.

Defisit dalamimbangan perdagangan makanan menyebabkan pengaliran keluar sumber kewangan negara untuk menampung kos mengimport barang-barang makanan. Statistik awal bagi tempoh 2004 menunjukkanimbangan defisit sebanyak RM6.62 bilion. Mengikut unjuran kementerian ini,imbangan perdagangan sektor makanan dijangka meningkat kepada RM10.9 bilion pada tahun 2010 jika tiada campur tangan dari segi dasar (*policy intervention*) dilaksanakan untuk membendung polaimbangan defisit yang kian meningkat ini.

Pelan Tindakan BOT menggariskan sasaran serta tindakan yang perlu dilaksanakan bagi mengurangkan defisit dalamimbangan perdagangan makanan dan mencapai lebihan menjelang tahun 2010. Ia adalah satu campur tangan dari segi dasar bagi meningkatkan jumlah dan nilai eksport keluaran pertanian untuk mengatasi defisit tersebut. Di bawah Pelan Tindakan BOT ini, Malaysia diunjurkan memperolehimbangan dagangan makanan yang positif iaitu sebanyak RM1.7 bilion pada tahun 2010. Sasaran untuk memperolehimbangan positif memberi rangsangan kepada semua pegawai dan kakitangan kementerian ini untuk menggembungkan tenaga dan kepakaran bagi mencetus pembaharuan dan ide-ide inovatif untuk menjadikannya suatu kenyataan.

Sebagai tindakan susulan bagi melengkapkan lagi pelaksanaan pelan tindakan ke arah mencapai sasarannya, Kementerian sedang merangka pelan mikro bagi beberapa pembangunan berdasarkan kelompok yang melibatkan penanaman dan pemprosesan betik, penangkapan dan pemprosesan ikan, ternakan ikan hiasan dan industri sokongan serta ternakan dan pemprosesan daging ternakan.

Pelaksanaan pelan ini sebahagian besarnya digerakkan oleh sektor swasta manakala kejayaannya pula bergantung kepada penglibatan usahawan agro dan pelabur tempatan. Pelan ini

dianggarkan melibatkan pelaburan berjumlah RM 26.03 bilion dengan RM20 bilion daripadanya datang dari pihak swasta manakala RM6.03 bilion lagi dari kerajaan. Pelaburan besar ini digunakan untuk menyediakan infrastruktur dan kemudahan logistik, melengkapkan pengeluaran dan pemindahan teknologi, membangunkan tenaga mahir dan aktiviti pengembangan serta membiayai misi pelaburan dan pemasaran ke luar negara bagi meluaskan pasaran.

## BANCI PERTANIAN

Banci Pertanian pertama kali diadakan oleh Kementerian Pertanian dan Pembangunan Koperasi pada tahun 1960 meliputi Persekutuan Tanah Melayu dan Sarawak. Di Sabah pula, ia pertama kali diadakan pada 1961. Banci Pertanian kedua dilaksanakan pada tahun 1977 oleh Jabatan Perangkaan. Sejak itu tiada lagi Banci Pertanian diadakan di negara ini.

Menyedari bahawa data induk yang dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan pada tahun 1977 sudah tidak lagi sesuai digunakan, maka Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawah Kementerian berkaitan mengambil inisiatif masing-masing bagi mengemaskinikan data berkaitan sektor pertanian.

Pada tahun 2004, kerajaan mengarahkan Jabatan

Perangkaan menjalankan Banci Pertanian dengan dibantu oleh semua Kementerian/Jabatan/Agensi yang berkaitan. Banci percubaan telah diadakan di Miri, Sarawak dan Muar, Johor pada 29 November hingga 31 Disember 2004.

Banci Pertanian dilaksanakan bagi mencapai objektif berikut :

- i. Memungut maklumat dan data asas pertanian untuk dijadikan penanda aras (*benchmark*) dalam mengukur, menilai dan membuat perancangan sektor pertanian;
- ii. Memperoleh maklumat lengkap dan data asas terkini berkaitan profil isi rumah pertanian, pekerja pertanian dan pengusaha komersil pertanian mengikut komoditi untuk mewujudkan pangkalan data yang lengkap dan komprehensif berhubung maklumat tersebut;
- iii. Mendapatkan maklumat penggunaan teknologi dan amalan pertanian dalam sektor pertanian;
- iv. Mendapatkan maklumat berkaitan penyertaan petani dalam institusi latihan, penyelidikan atau khidmat pengembangan pertanian yang sedia ada;
- v. Mendapatkan maklumat berkaitan industri dan tahap keusahawanan dalam sektor pertanian; dan
- vi. Mewujudkan rangka pertanian bagi kajian-kajian pertanian yang akan diadakan pada masa akan datang

Pendekatan yang diambil kira dalam pelaksanaan Banci Pertanian ialah :

- i. Memungut maklumat dan data asas pertanian bagi mewujudkan pangkalan data yang lengkap dan komprehensif mengenai pertanian bagi tujuan perancangan sektor pertanian, menyediakan penanda aras dan mengukur pencapaian pelaksanaan dasar-dasar pembangunan pertanian negara;
- ii. Mengenalpasti trend dan isu dalam sektor pertanian bagi tujuan membuat pengubahsuaian dasar, strategi dan program serta mengenal pasti bidang-bidang yang memerlukan kajian lanjut untuk membantu mempercepatkan pembangunan sektor ini; dan
- iii. Mewujudkan rangka pertanian bagi kajian-kajian pertanian yang ingin dijalankan kemudian.

Banci ini akan meliputi 3.2 juta isi rumah (anggaran 15 juta penduduk) yang merangkumi 95 peratus penduduk luar bandar dan 45 peratus penduduk bandar. Daripada jumlah ini, dianggarkan 1.7 juta daripada lapan (8) juta penduduk luar bandar adalah Isi Rumah Pertanian (IRP). Dengan ini Banci Pertanian 2005 ini adalah dianggap sebagai banci pertanian sepenuhnya (*complete census*) sektor pertanian.

data-data perangkaan sektor pertanian berkaitan tanaman, ternakan dan perikanan dibuat dengan kerjasama dan komitmen pelbagai jabatan serta agensi di bawah Kementerian ini dan Jabatan Perangkaan.

Di antara data-data yang diterbitkan oleh bahagian PSA pada tahun 2004 ialah :

- i. Buku Perangkaan Perdagangan Makanan dan Hasil Pertanian Terpilih Tahun 2003
- ii. Buku Perangkaan Perdagangan Makanan dan Hasil Pertanian Terpilih (Bulanan) Tahun 2004
- iii. Buku Perangkaan Pertanian tahun 2004

Buku-buku perangkaan mengenai sektor pertanian diterbitkan atas kesedaran tentang perlunya Kementerian ini menyampaikan maklumat terperinci mengenai prestasi sektor pertanian kepada pengguna terutama mereka yang terlibat secara langsung dengan sektor berkenaan. Pengumpulan

#### **PENERBITAN PERANGKAAN PERDAGANGAN MAKANAN DAN HASIL PERTANIAN TERPILIH TAHUN 2004**

Buku-buku perangkaan mengenai sektor pertanian diterbitkan atas kesedaran tentang perlunya Kementerian ini menyampaikan maklumat terperinci mengenai prestasi sektor pertanian kepada pengguna terutama mereka yang terlibat secara langsung dengan sektor berkenaan. Pengumpulan

# SEKTOR TANAMAN

## ■ INDUSTRI PADI DAN BERAS

- Dasar Pengeluaran Padi Negara
- Sekuriti Makanan
- Pembasmian Kemiskinan Petani
- Penguatkuasaan dan Pelesenan
- Skim Subsidi Baja dan Harga Padi
- Aktiviti-aktiviti di Dalam dan Luar Negara

## ■ INDUSTRI TANAMAN PELBAGAI

- Dasar Pengeluaran Tanaman (Pertanian Moden, Taman Kekal Pengeluaran Makanan, Skim Bantuan Input (nanasi))
- Projek-projek Pertanian
- Pengambilan Tanah bagi Projek-projek Pertanian
- Jaminan Kualiti dan Penjenamaan
- Amalan Pertanian Baik (GAP)
- Amalan Perkilangan Baik (GMP)

## ■ PEMBANGUNAN INSTITUSI PELADANG



SEKTOR TANAMAN



## A) INDUSTRI PADI DAN BERAS

### 1. DASAR PENGELUARAN PADI NEGARA

Di bawah DPN3, dasar berikut telah diberi penekanan berkaitan aktiviti penanaman padi pengeluaran beras :

- Penetapan Tahap Sara Diri (SSL) sebanyak 65%.
- Meningkatkan pendapatan & kedudukan sosio-ekonomi golongan sasar terutama pesawah.
- Meningkatkan purata hasil pengeluaran padi ke tahap 6.5 tan metrik sehektar.
- Pembangunan padi hanya ditumpukan di lapan (8) kawasan jelapang padi utama negara iaitu di kawasan Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA), Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu (KADA), Projek-Projek Pembangunan Pertanian Bersepadu (IADP) Terengganu Utara (Ketara), Kemasin - Semerak, Kerian - Sungai Manik, Seberang Perai, Seberang Perak dan Barat Laut Selangor.
- Dasar Baru Tahun 2004

### i) Tarif 40% ke atas import beras

Bagi mematuhi peraturan di bawah AFTA, Bahagian Industri Padi dan Beras telah menghantar Memorandum Mengenakan Kadar Cukai Import Ke Atas Padi Dan Beras untuk kelulusan Jemaah Menteri. Jemaah Menteri dalam mesyuarat pada 15 Disember 2004 telah bersetuju untuk memperakukan kertas tersebut. Kadar cukai import beras sebanyak 40% berkuatkuasa mulai 24 Disember 2004.

## 2. SEKURITI MAKANAN

### Keluasan Kawasan

Jumlah keluasan fizikal kawasan tanaman padi di IADP jelapang padi pada tahun 2004 ialah 205,127 hektar (kira-kira 45% daripada keluasan kawasan tanaman padi di seluruh negara yang berjumlah kira-kira 460,000 hektar) dengan jumlah keluasan bertanam seluas kira-kira 381,246 hektar. Sebahagian besar kawasan tanaman padi terletak di kawasan jelapang padi di negeri-negeri utara Semenanjung iaitu MADA (96,558 ha), Kerian Sg. Manik (30,147 ha), Pulau Pinang (10,138 ha) dan Seberang Perak (8,529 ha).

Jadual 1 : Keluasan Fizikal Dan Kawasan Bertanam Padi

JELAPANG	Keluasan Fizikal (ha)	Tahun 2003		Tahun 2004	
		Keluasan Bertanam (ha)	Kepadatan Tanaman	Keluasan Bertanam (ha)	Kepadatan Tanaman
MADA	96,558.00	192,724.00	200	192,776.00	200
KADA	31,464.00	40,786.00	127	45,133.00	143
Kerian Sg. Manik	28,488.00	54,412.00	191	54,429.00	191
Barat Laut Selangor	18,950.00	36,380.00	192	37,180.00	200
Pulau Pinang	10,138.00	20,276.00	200	20,276.00	200
Seberang Perak	8,259.00	17,058.00	200	15,901.00	200
KETARA	5,110.00	10,169.00	199	10,201.00	200
Kemasin Semerak	6,160.00	5,852.00	95	5,353.00	87
<b>JUMLAH</b>	<b>205,127.00</b>	<b>377,657.00</b>	<b>184</b>	<b>381,249.00</b>	<b>186</b>

Tanaman padi di IADP jelapang padi diusahakan dua (2) kali setahun. Keluasan kawasan bertanam dan kepadatan tanaman pada tahun ini meningkat lebih baik berbanding tahun sebelumnya. Pada keseluruhannya, kepadatan tanaman di hampir semua IADP jelapang padi melebihi 190 peratus, kecuali IADP Kemasin Semerak (87%) dan KADA (143%) (**Jadual 1**). Kepadatan tanaman yang rendah di IADP Kemasin Semerak berlaku kerana sehingga kini, hanya program tebatan banjir sahaja yang telah disiapkan manakala program pengairan dan saliran masih dalam peringkat perancangan. Bagi KADA pula, masalah kekurangan air pada awal musim 1/2004 telah menyebabkan sebahagian daripada kawasan padi di KADA tidak dapat diusahakan.

### Pengeluaran Padi dan Beras

Sebanyak 1.52 juta tan metrik padi atau 0.98 juta tan metrik beras telah dikeluarkan dari kawasan IADP jelapang padi pada tahun 2004 yang merupakan kira-kira 74 % daripada jumlah pengeluaran beras negara. Pengeluaran pada tahun ini berkurangan berbanding pengeluaran pada tahun sebelumnya, terutama disebabkan oleh kejatuhan pengeluaran padi di kawasan jelapang padi yang terletak di Utara Semenanjung seperti MADA, IADP Kerian Sungai Manik dan IADP Seberang Perak serta IADP Barat Laut Selangor. Pada keseluruhannya MADA masih merupakan pengeluar utama dengan jumlah 817,715 tan metrik, diikuti oleh IADP Barat Laut Selangor (179,579 tm), IADP Kerian Sungai Manik (155,561 tm) serta KADA

**Jadual 2 : Pengeluaran Padi Dan Beras**

JELAPANG	Pengeluaran Padi		Pengeluaran Beras	
	Tahun 2003 ( Tan Metrik )	Tahun 2004 ( Tan Metrik )	Tahun 2003 ( Tan Metrik )	Tahun 2004 ( Tan Metrik )
MADA	848,664	817,715	551,632	531,515
KADA	132,795	153,668	86,317	99,884
Kerian Sg. Manik	178,344	155,661	115,924	101,180
Barat Laut Selangor	199,873	179,579	129,917	116,727
Pulau Pinang	72,628	84,569	47,208	54,970
Seberang Perak	79,058	64,081	51,388	41,653
KETARA	39,974	42,844	25,983	27,849
Kemasin Semerak	14,440	18,177	9,386	11,815
<b>JUMLAH</b>	<b>1,565,776</b>	<b>1,516,294</b>	<b>1,017,754</b>	<b>985,591</b>

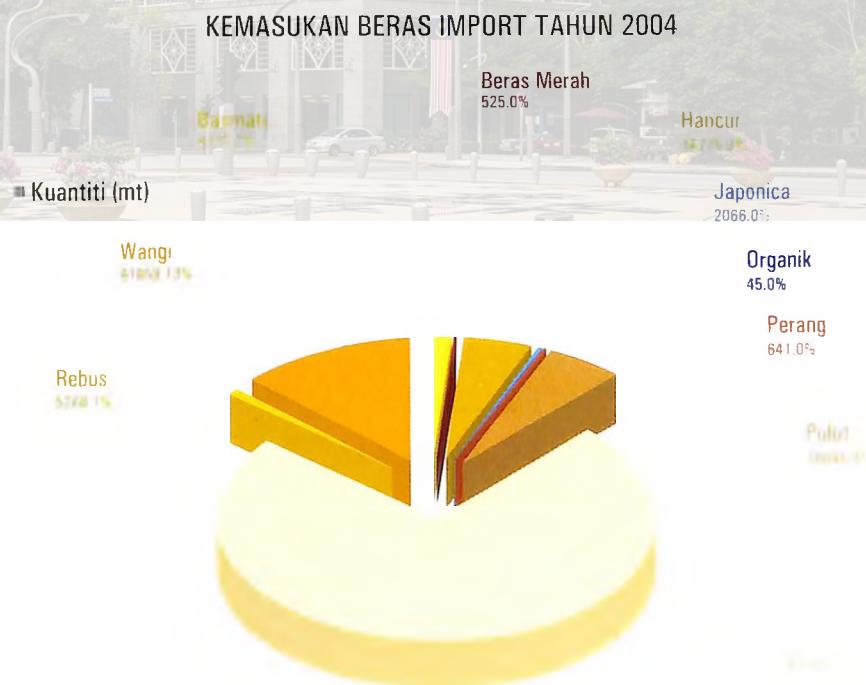
(153,668 tm) dan seterusnya seperti ditunjukkan dalam **Jadual 2**. Pengeluaran padi dari kawasan KADA lebih rendah berbanding IADP Barat Laut Selangor dan IADP Kerian Sungai Manik walaupun kawasan berkenaan mempunyai keluasan fizikal yang kedua terbesar.

### Import Beras

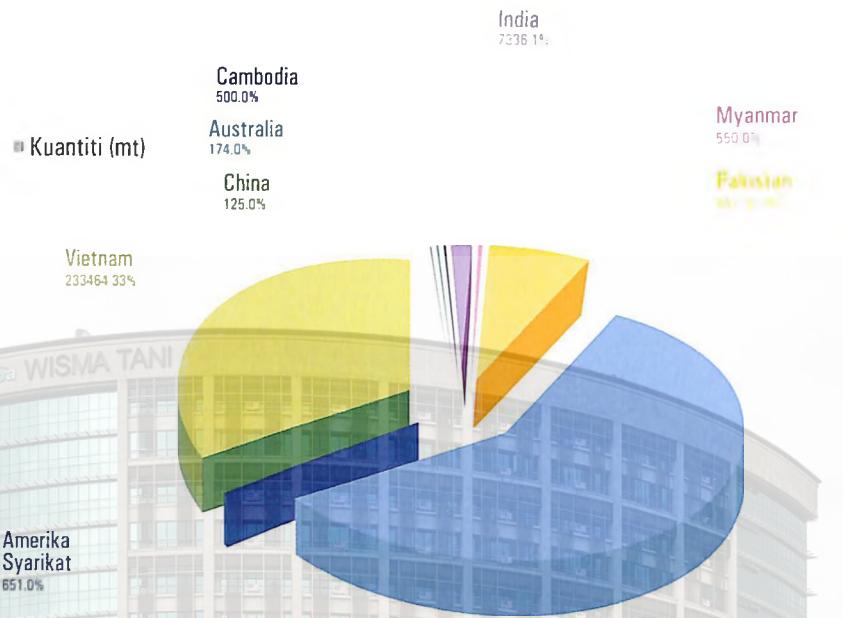
Bagi memenuhi permintaan dalam negara terhadap beras, Malaysia mengimport 25% daripada jumlah keperluan tersebut. Pada tahun 2004, sebanyak 697,739 metrik tan beras diimport bagi memenuhi keperluan tempatan. Daripada jumlah ini, 74% adalah import beras putih bergred. Import beras wangi berada di tangga kedua iaitu sebanyak 13%. Ini diikuti oleh import beras pulut sebanyak 6%. Import

bagi beras hancur dan beras basmati pula adalah masing-masing sebanyak 5% dan 1%. Terdapat juga permintaan bagi memenuhi keperluan untuk beras rebus, beras merah, japonica, organik dan perang (**Carta 1**). Bagaimanapun, peratusannya adalah amat kecil jika dibandingkan dengan kategori beras utama yang lain. Negara pembekal terbesar ialah Thailand, yang mengeksport sebanyak 59% daripada jumlah keseluruhan keperluan beras Malaysia. Kebanyakan beras yang dieksport adalah daripada kategori beras putih bergred dan beras wangi. Ini diikuti oleh Vietnam yang merupakan pengeksport kedua terbesar yang membekalkan 33% daripada nilai import beras negara (**Carta 2**). Pakistan yang menjadi pengeksport utama beras basmati ke Malaysia membekalkan 7% daripada jumlah keseluruhan import negara.

**Carta 1 : Import Mengikut Kategori Beras**



Carta 2 : Import Beras Mengikut Negara Pengeksport



Sumber : Seksyen Kawalselia Padi Dan Beras

### **3. SKIM SUBSIDI HARGA PADI DAN SKIM SUBSIDI BAJA PADI KERAJAAN PERSEKUTUAN**

#### **a) Skim Subsidi Harga Padi**

Skim Subsidi Harga Padi telah dilaksanakan sejak tahun 1980 melalui Lembaga Padi dan Beras Negara (LPN). Pada peringkat awal pelaksanaannya, subsidi harga sebanyak RM33.20 setan metrik diberi kepada pengusaha atau pesawah yang menjual padi mereka. Pada tahun 1982, kadar ini telah dikaji semula dan ditingkatkan kepada RM167.00 setan metrik. Seterusnya, pada tahun 1990 hingga kini, kadar ini telah dinaikkan kepada

RM248.10 setan metrik. Pengendalian skim ini telah diambil alih oleh BERNAS sejak tahun 1994. Subsidi harga dibayar kepada pesawah atau pengusaha, termasuk penyewa sawah dalam kawasan jelapang atau kawasan di luar kawasan jelapang padi yang telah diusahakan sebelum 1997. Mereka juga perlu berdaftar dengan Bahagian Subsidi BERNAS sehingga 28 Februari 2005. Berikut rayuan yang dibuat oleh pesawah di luar kawasan jelapang padi yang tidak mendapat subsidi menerusi Skim Subsidi Harga Padi, Kerajaan telah memutuskan untuk memberi kelonggaran terhadap dasar tersebut supaya turut meliputi mereka. Kelonggaran dasar subsidi

harga padi ini akan berkuatkuasa mulai musim utama 2004 iaitu padi yang mula ditanam antara 1 Ogos 2004 hingga 28 Februari 2005. Pesawah atau pengusaha tersebut perlu berdaftar dengan BERNAS dan memenuhi syarat-syarat pendaftaran sediada. Bagaimanapun, selepas ini, pembukaan kawasan baru dan pembangunan semula sawah-sawah yang terbiar melebihi tiga (3) musim berturut-turut perlu mendapat persetujuan Kementerian bagi memastikan ia selaras dengan pengkhususan aktiviti dan pelaksanaan program pembangunan pertanian di kawasan berkenaan. Dengan adanya kelonggaran ini, semua petani berpendapatan rendah akan diberi sudsidi harga padi.

**Jadual 3 : Statistik Penerima Faedah Skim Subsidi Harga Padi**

TAHUN	BILANGAN PENERIMAN	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)
1999	159,479	405,793,632
2000	138,445	431,453,748
2001	137,827	417,049,099
2002	145,577	423,749,532
2003	143,309	447,725,000
2004	143,698	476,628,303

### b) Skim Subsidi Baja Padi Kerajaan Persekutuan (SBPKP)

SBPKP telah dilaksanakan oleh kerajaan melalui Lembaga Pertubuhan Peladang sejak melalui Lembaga Pertubuhan Peladang sejak tahun 1979 dengan tujuan untuk mengurangkan kos pengeluaran yang ditanggung oleh pesawah dan bagi meningkatkan hasil padi serta pendapatan petani. Pada peringkat awal, subsidi ini diberikan kepada pesawah dan pengusaha sawah di Semenanjung dengan keluasan maksimum enam (6) ekar atau 2.43 hektar. Bagi setiap ekar sawah yang diusahakan, petani/pengusaha diberi bantuan lima (5) kampit baja campuran dan dua (2) kampit baja urea seberat 20 kilogram sekampit. Sejajar dengan dasar Kerajaan untuk menggalakan tanaman padi secara berskala besar dan komersil, Jemaah Menteri pada 29 Ogos 2001 memutuskan bahawa keluasan sawah yang layak mendapat subsidi ini ditingkatkan kepada 25 ekar (10 hektar) dan pemberiannya diperluaskan kepada pesawah dan pengusaha di Sabah dan Sarawak.

Jadual 4 : Statistik Penerima Faedah Skim  
Subsidi Baja Padi Kerajaan  
Persekutuan (SBPKP)

TAHUN	BILANGAN PENERIMA	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)
1999	159,479	405,793,632
2000	138,445	431,453,748
2001	137,827	417,049,099
2002	145,577	423,749,532
2003	143,309	447,725,000
2004	143,698	476,628,303

#### 4. PENDAPATAN PETANI & PEMBASMIAN KEMISKINAN

Purata pendapatan para pesawah di IADP jelapang padi telah meningkat daripada RM195.20 sebulan sebelum pelaksanaan projek tersebut kepada RM1,302.81 sebulan pada tahun 2004. Walau bagaimanapun purata tersebut didapati telah menurun sebanyak 0.90 peratus berbanding RM1,314.62 pada tahun 2003 (Jadual 7).

Jadual 7 : Pendapatan Pesawah

JELAPANG	PURATA PENDAPATAN SEBULAN (RM )		
	SEBELUM PROJEK	TAHUN 2003	TAHUN 2004
MADA	56.00	1,387.00	1,350.00
KADA	54.00	630.00	637.00
Kerian Sg. Manik	207.00	1,195.00	1,233.00
Barat Laut Selangor	238.00	1,730.00	1,166.00
Pulau Pinang	167.00	2,585.00	2,879.50
Seberang Perak	240.00	1,100.00	1,200.00
KETARA	406.00	791.00	858.00
Kemasin Semerak	172.00	1,099.00	1,099.00
<b>PURATA</b>	<b>192.50</b>	<b>1,314.62</b>	<b>1,302.81</b>

Aktiviti pertanian didapati telah menyumbang kira-kira 78% kepada jumlah pendapatan pesawah dengan purata sebanyak RM11,371.58 sebulan. Daripada jumlah tersebut, kira-kira 66.0% adalah daripada aktiviti penanaman padi manakala 12.0% adalah daripada aktiviti pertanian bukan padi dan 22.0% daripada aktiviti bukan pertanian (Jadual 8).

Jadual 8 : Jumlah Dan Sumber Pendapatan Tahunan Pesawah (RM) (2004)

JELAPANG	PERTANIAN		BUKAN PERTANIAN	JUMLAH
	PADI	BUKAN PADI		
MADA	14,238.00	723.00	1,243.00	16,204.00
KADA	2,600.00	775.00	4,265.00	7,640.00
Kerian Sg. Manik	9,244.00	501.00	1,040.00	10,785.00
Barat Laut Selangor	12,000.00	960.00	1,040.00	14,000.00
Pulau Pinang	17,707.00	4,749.60	12,098.94	34,555.54
Seberang Perak	10,800.00	1,800.00	1,800.00	14,400.00
KETARA	7,051.00	1,450.00	1,800.00	10,301.00
Kemasin Semerak	3,709.00	2,665.00	1,979.67	8,351.67
JUMLAH	9,668.63	1,702.95	3,158.33	232,474.42

Pembangunan IADP jelapang padi telah berjaya mengurangkan kadar kemiskinan daripada 66.7% sebelum projek itu dilaksanakan, kepada 6.7% pada tahun 2003 dan seterusnya kepada 3.2% pada tahun 2004. Bagi IADP Seberang Perak, Pulau Pinang dan Kerian Sungai Manik, pembangunan IADP telah berjaya mengurangkan kadar kemiskinan kepada sifar manakala di kawasan IADP lain, kadar kemiskinan telah menurun di bawah kadar 8% (**Jadual 9**).

Jadual 9 : Kadar Kemiskinan

JELAPANG	KADAR KEMISKINAN (%)		
	SEBELUM PROJEK	TAHUN 2003	TAHUN 2004
MADA	72	14	4.3
KADA	67	5.5	5.5
Kerian Sg. Manik	100	0	0
Barat Laut Selangor	65	11	2
Pulau Pinang	Na	0	0
Seberang Perak	60	0	0
KETARA	48	15	7
Kemasin Semerak	55	8	7

## Projek Ke Arah Pengeluaran 10 Tan Semusim

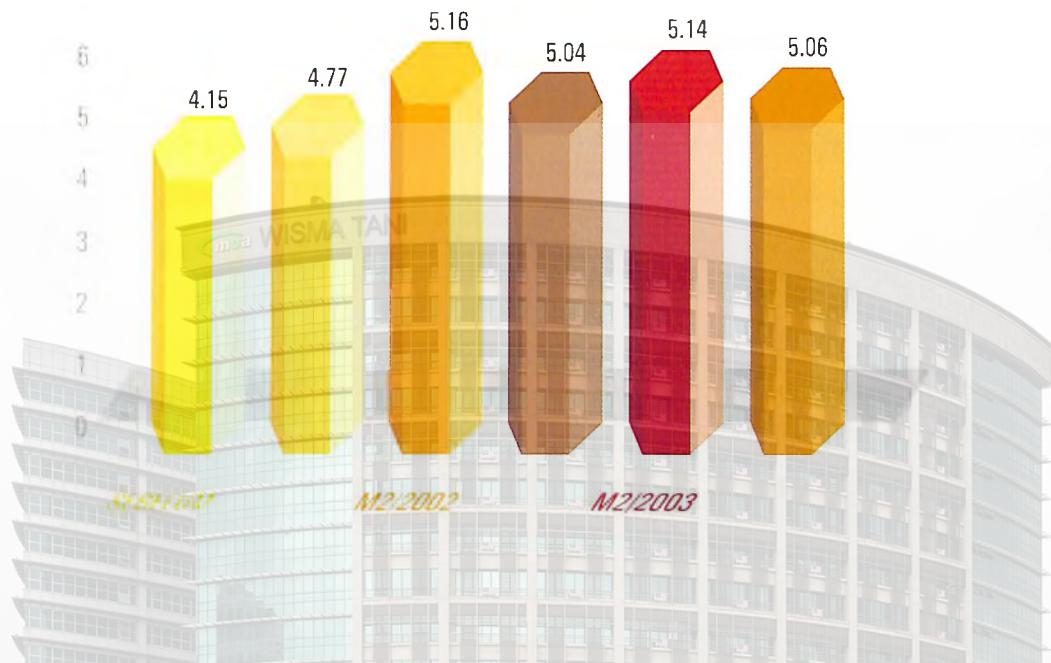
Pelaksanaan projek 10 tan telah dimulakan di KADA dan MADA pada tahun 2001 dan diikuti di kawasan jelapang padi utama lain mulai musim 1/2002. Matlamat projek ini ialah untuk meningkatkan pengeluaran padi ke tahap 10 tan metrik sehektar semusim bagi memaksimumkan pulangan dan faedah kepada petani melalui pengurusan bersifat komersil, berdaya maju dan berdikari. Seluas 20,742 hektar sawah telah diusahakan mengikut projek padi 10 tan metrik pada tahun ini (**Jadual 5**), meningkat kira-kira 73.00% berbanding pada tahun 2003. Peningkatan keluasan kawasan dari setahun ke setahun menunjukkan kesungguhan IADP untuk terus memperkenal dan melaksanakan projek ini demi memberi hasil yang lebih baik kepada pesawah.

Pelaksanaan projek ini menunjukkan peningkatan hasil daripada 4.15 mt/ha sebelumnya kepada 4.77 mt/ha pada musim 1/2002, diikuti dengan 5.16 mt/ha pada musim 2/2002, 5.04 mt/ha pada musim 1/2003, 5.14 mt/ha pada musim 2/2003 dan 5.06 tm/ha pada musim 1/2004 (**Graf 1**). Walaupun pencapaian pada tahun ini lebih rendah berbanding pada tahun 2003, namun purata hasil masih dapat dikekalkan melebihi pencapaian sebelum projek. Beberapa faktor telah dikenal pasti menyumbang kepada ketidakseragam pencapaian hasil seperti kemasukan peserta baru ke dalam projek, faktor cuaca, faktor penyakit serta pengurusan. Pada keseluruhannya, bilangan pesawah yang memperoleh purata hasil melebihi 4 tm/ha semakin bertambah dari tahun ke tahun (**Jadual 8**).

Jadual 5 : Pencapaian Projek 10 tan

IADP	HASIL SEBELUM PROJEK (tm/ha)	MUSIM 1/2004	
		KELUASAN ( ha )	PURATA HASIL ( mt/ ha )
MADA	4.73	10,463.27	6.28
KADA	3.50	4,827.00	4.67
Kerian Sg. Manik	3.43	994.00	4.20
Barat Laut Selangor	4.62	1,093.70	5.81
Pulau Pinang	4.87	844.16	5.51
Seberang Perak	5.81	1,199.00	5.02
KETARA	3.36	968.54	5.06
Kemasin Semerak	2.90	353.00	3.89
<b>JUMLAH</b>	<b>4.15</b>	<b>20,742.67</b>	<b>5.06</b>

Graf 1 : Pencapaian Projek 10 Tan/Ha



Jadual 6 : Pencapaian Hasil Musim 1/2004 Projek 10 Tan/HA

JELAPANG	KADAR KEMISKINAN (%)		
	SEBELUM PROJEK	TAHUN 2003	TAHUN 2004
MADA	72	14	4.3
KADA	67	5.5	5.5
Kerian Sg. Manik	100	0	0
Barat Laut Selangor	65	11	2
Pulau Pinang	Na	0	0
Seberang Perak	60	0	0
KETARA	48	15	7
Kemasin Semerak	55	8	7

## **5. PENGUATKUASAAN DAN PELESENAN**

Bagi Menyelaras & mengawal selia pembangunan aktiviti-aktiviti nilai tambah serta aktiviti selepas menuai, Seksyen Kawalselia Padi Dan Beras (SKPB) melalui peruntukan di bawah Akta 522 (Akta Kawalan Padi dan Beras 1994) dan Peraturan-peraturan di bawahnya, dipertanggungjawabkan mengenai perkara tersebut. Selain itu, SKPB juga terlibat dalam memantau dan mengawal selia kemajuan dan prestasi BERNAS, kilang, pemberong dan peruncit menerusi :

- Pengeluaran/pembaharuan lesen kepada pihak-pihak yang terlibat dalam industri berkenaan;
- Pengeluaran/pembaharuan Permit Pemindahan Padi dan Beras Antara Negeri di Semenanjung dan Pemindahan Beras Hancur ke Sabah dan Sarawak; dan
- Penguatkuasaan Akta 522 serta perundangan dan peraturan-peraturan di bawahnya.

### **a) Pengeluaran Lesen Dan Permit**

Lesen dan permit yang berkaitan dengan industri padi dan beras adalah seperti berikut :

- Lesen Membeli Padi
- Lesen Borong Beras
- Lesen Runcit Beras
- Lesen Import
- Lesen Eksport
- Permit Import (AP) Beras
- Permit Pemindahan Padi dan Beras Antara Negeri
- Permit Pemindahan Padi/Beras Antara Wilayah

### **b) Aktiviti Penguatkuasaan Dan Pembanterasan Penyeludupan**

Aktiviti penguatkuasaan yang dijalankan oleh Seksyen ini meliputi kesalahan di bawah Akta 522 yang melibatkan rampasan beras dan kenderaan sebagai barang kes. Selain daripada rampasan beras dan kenderaan yang terhasil melalui aktiviti penguatkuasaan yang dilaksanakan sendiri oleh SKPB, SKPB juga menerima rampasan beras dan kenderaan melalui aktiviti penguatkuasaan yang dilaksanakan oleh agensi penguatkuasa lain seperti Jabatan Kastam Diraja Malaysia (KDRM), Polis Diraja Malaysia (PDRM), Angkatan Tentera Malaysia (ATM) dan Unit Pencegahan Penyeludupan (UPP).

Antara aktiviti penguatkuasaan yang dijalankan sepanjang tahun 2004 ialah :

- Pemeriksaan rutin kilang padi, peruncit, pemborong,
- Operasi khas seperti Sekatan Jalan Raya Bersepada,
- Siasatan
- Sebutan Kes
- Pendakwaan
- Perbicaraan

## AKTIVITI PENGUATKUASAAN

### 6. PERINGKAT ANTARABANGSA

#### Tahun Beras Antarabangsa (IYR) 2004

Tahun 2004 telah dipilih sebagai Tahun Beras Antarabangsa. Sejajar dengan itu, pelbagai aktiviti telah diadakan sepanjang tahun ini untuk memeriahkan sambutannya. Antara aktiviti yang dijalankan ialah :

- Pelancaran Hari Beras Antarabangsa (IYR)

Sambutan IYR 2004 telah dilancarkan oleh Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani pada 15 April 2004 di Jaya Jusco, Metro Prima, Kepong, Selangor.

Antara aktiviti yang dijalankan sepanjang pelancaran tersebut ialah demonstrasi masakan, pameran beras dan produk asas beras serta sidang media majlis pelancaran.

#### ▪ Pelancaran Teknologi Pertanian Persis dalam Pengeluaran Padi

Bersempena dengan sambutan IYR 2004, IADP Barat Laut Selangor dan MACRES telah melancarkan Teknologi Pertanian Persis dalam Pengeluaran Padi pada 16 Mei 2004. Pada pelancaran ini, demonstrasi penggunaan jentera penuai yang menggunakan teknologi tersebut telah diadakan.

#### ▪ Pelancaran Hari Beras Antarabangsa (IYR) Peringkat Negeri Sarawak

Jabatan Pertanian Negeri Sarawak telah melancarkan sambutan IYR peringkat negeri dengan jayanya. Acara ini diadakan di Tebingan Sungai Kuching pada 19 Jun 2004.



## Lembaga Rezab Keselamatan Makanan ASEAN (AFSRB)

Lembaga Rezab Keselemanat Makanan ASEAN (AFSRB) ditubuhkan sebagai satu usaha kerjasama di kalangan negara-negara anggota ASEAN dalam bidang keselamatan makanan. Pada tahun 1979, negara-negara anggota ASEAN telah bersetuju untuk mewujudkan aturan stok rezab bagi mengenal pasti dan menentukan kedudukan stok komoditi utama sesebuah negara dengan menandatangani Aturan Rezab Makanan ASEAN yang diikuti dengan penubuhan AFSRB. Mesyuarat AFSRB diadakan setiap tahun dengan setiap sepuluh (10) negara ASEAN mengambil giliran menjadi tuan rumahnya mengikut abjad negara-negara berkenaan.

Mesyuarat ini membincangkan pelbagai isu serta merangka strategi bagi meningkatkan tahap keselamatan makanan di negara-negara anggota ASEAN yang melibatkan komoditi utama seperti beras, jagung, kacang soya, gula dan lain-lain. Rumusan dan keputusan mesyuarat serta penemuan kajian yang berkaitan akan dilaporkan kepada Mesyuarat Pegawai Kanan-Menteri-menteri Pertanian dan Perhutanan ASEAN (SOM-AMAF).

Mesyuarat AFSRB ke-25 telah diadakan pada 14 hingga 16 Jun 2004 iaitu sebelum Mesyuarat SOM-AMAF pada bulan Julai 2004 di Kuching, Sarawak.

## B) INDUSTRI TANAMAN PELBAGAI

Industri Tanaman Pelbagai merangkumi pengeluaran buah-buahan, sayur-sayuran serta tanaman lain. Di bawah Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) industri pengeluaran buah-buahan dan sayur-sayuran adalah antara aspek yang di beri penekanan bagi memastikan bekalan buah-buahan dan sayur-sayuran yang dikeluarkan bermutu tinggi, mencukupi dan memenuhi permintaan di dalam negara dan untuk pemprosesan.

Secara umumnya, program pembangunan industri tanaman pelbagai memfokuskan kepada pengeluaran makanan secara berskala besar, pengurusan secara berkelompok di bawah konsep MoA Incorporated, menambah pendapatan, menggunakan tanah secara optimum dan memperkuatkan kerjasama penyampaian perkhidmatan sokongan.



## PROGRAM UTAMA

### 1. Program Pembangunan Kawasan

#### a. Projek Pembangunan Pertanian Seberang Perai Utara

Objektif Pelan Pembangunan Pertanian Dan Industri Asas Tani ialah untuk mempelbagaikan dan meningkatkan pendapatan keluarga tani melalui penggunaan tanah secara optimum, mewujudkan industri pemprosesan dan meningkatkan nilai ditambah aktiviti pertanian, meningkatkan potensi Seberang Perai Utara sebagai kawasan pelancongan dan memperkuuhkan kerjasama dan sistem penyampaian di semua peringkat.

Pelan Pembangunan Pertanian Dan Industri Asas Tani Seberang Perai Utara mempunyai teras pembangunan seperti berikut :

- (i) Pengeluaran padi, sayur-syuran, buah-buahan, ternakan dan perikanan;
- (ii) Industri asas tani;
- (iii) Agro-pelancongan; dan
- (iv) Khidmat sokongan - R&D/benih baru, pemindahan teknologi, pemasaran, infrastruktur, insentif/kredit, akreditasi ladang;

Satu struktur organisasi telah diwujudkan bagi menyelaras pelaksanaan Pelan Pembangunan Pertanian Dan Industri Asas Tani Seberang Perai Utara iaitu seperti berikut :

- (i) JK Pemandu yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha;
- (ii) JK Kerja Penyelarasan Peringkat Kementerian;
- (iii) JK Pelaksana Pembangunan Seberang Perai Utara yang dipengerusikan oleh IADP Pulau Pinang;
- (iv) Ketua pasukan bagi setiap program utama :
  - (a) Program TKPM dan Tanaman Pelbagai dipengerusikan oleh Jabatan Pertanian Negeri Pulau Pinang.
  - (b) Program Padi 10 Tan dan Mekanisasi Ladang dipengerusikan oleh IADP Pulau Pinang.
  - (c) Program Zon Industri Akuakultur (ZIA) dipengerusikan oleh Jabatan Perikanan.
  - (d) Program Industri Asas Tani (PIAT) dan Enterprais Kecil Dan Sederhana Kampung Tradisional dipengerusikan oleh PERDA.
  - (e) Program Agro-Pelancongan dipengerusikan oleh PERDA.

Projek-projek yang dilaksanakan ialah :

(i) Pembangunan kawasan padi (projek 10 tan, mempelbagai dan menambah pendapatan pesawah di kawasan jelapang padi dan integrasi sawah di luar kawasan jelapang padi);

(ii) Pembangunan industri buah-buahan (projek berkelompok di kampung tradisional seluas 582 hektar dan projek di kawasan getah tua, sawah di luar kawasan jelapang padi dan tanah PERDA seluas 672 ha);

(iii) Pembangunan sayur-sayuran dan tanaman singkat (projek berkelompok seluas 30 hektar dan projek TKPM tanah PERDA seluas 487 hektar);

(iv) Pembangunan industri ternakan (lembu fidlot, kambing baka baik jenis Boer, projek integrasi, ayam pedaging);

(v) Pembangunan industri perikanan (ternakan ikan air tawar sangkar seluas 45 hektar, ternakan udang kawasan ZIA seluas 200 hektar, ternakan ikan hiasan di kampung tradisional dan pembangunan nelayan);

(vi) Pembangunan industri asas tani (Projek Industri Asas Tani PERDA dan Projek EKS kampung tradisional);

(vii) Pembangunan industri agro-pelancongan (Pantai Kamloon, Kawasan Air Itam); dan

(viii) Program promosi dan pemasaran.

Projek-projek yang telah dilaksanakan oleh Jabatan/Agensi pada tahun 2004

JABATAN	PROJEK
Jabatan Pertanian	Projek tanaman
Jabatan Perikanan	kerja-kerja tanah dan kajian penyediaan perancangan projek
FAMA	Program pemasaran ikan air tawar Latihan usahawan
LPP	Kejenteraan ladang Peningkatan hasil padi 10 tan Industri kecil dan sedehana
LKIM	Pusat pengumpulan dan pemasaran ikan Pusat giat nelayan Jeti pendaratan di Penaga dan Kuala Muda
Bahagian Pengairan dan Saliran Pertanian	Peralatan KUNITA di Kuala Muda Kerja-kerja ukur bagi penyediaan sistem saliran dan kolam takungan

## Projek Kambing Boer

### b. Projek Pembangunan Pertanian Pagoh

Projek Pembangunan Pertanian Pagoh mula dilaksanakan pada tahun 2004 melalui pendekatan MoA Incorporated. Semua jabatan dan agensi di bawah MoA terlibat dalam pelaksanaan projek ini.

Penyelarasan projek ini diletakkan di bawah tanggungjawab Kementerian melalui Jawatankuasa Induk Pembangunan Pertanian Pagoh. Projek ini melibatkan seramai 95 orang petani, penternak dan nelayan. Lebih ramai petani dijangka mendapat manfaat daripada projek ini yang dibahagi kepada tujuh (7) sub-projek iaitu :

- (i) Pembangunan Tanaman;
- (ii) Pembangunan Ternakan;
- (iii) Pembangunan Perikanan;
- (iv) Pembangunan Industri Asas Tani;
- (v) Pembangunan Pemasaran;
- (vi) Pembangunan Agro-Pelancongan; dan
- (vii) Pembangunan Kompleks Pertanian Pagoh.

Sehingga 2004, sebanyak RM2,116,120.20 telah dibelanjakan oleh Jabatan Pertanian, JPH, Jabatan Perikanan, LPP dan FAMA untuk pelaksanaan projek ini.

### c. Projek Pembangunan Penempatan Semula Penduduk Bakun

Projek Pembangunan Pertanian bagi penempatan semula penduduk Bakun berikutan pelaksanaan projek Hidro Bakun telah dicetuskan oleh Ketua Setiausaha Negara pada tahun 2003. Beliau telah mengarahkan MoA dan agensi peringkat negeri Sarawak supaya menyediakan Pelan Induk Pertanian Sungai Asap bagi merangka projek-projek pertanian dan industri asas tani yang sesuai untuk penduduk di kawasan tersebut untuk menambah pendapatan mereka di samping meningkatkan pengeluaran makanan dan menampung kos sara hidup yang semakin meningkat.

Projek ini mempunyai lapan (8) komponen iaitu :

- (i) Tanaman;
- (ii) Ternakan;
- (iii) Perikanan;
- (iv) Pemasaran;
- (v) Infrastruktur;
- (vi) Pembangunan Sumber Manusia;
- (vii) Industri kecil; dan
- (viii) Pemindahan teknologi;

Kos keseluruhan bagi projek ini ialah RM41,875,000 bagi tempoh 2005-2010.

Peruntukan bagi pelaksanaan projek dalam tempoh RMK-8 ialah sebanyak RM5,685,000, RM4,514,600 daripadanya ditanggung oleh Kerajaan Persekutuan dan RM1,144,300 oleh Kerajaan Negeri.

Pelan Induk Pembangunan Pertanian Penempatan Semula Bakun telah diluluskan pada 22 Disember 2004 dan pelaksanaannya akan dimulakan pada tahun 2005.

## 2. Projek Pertanian Moden

Projek ini telah dilancarkan oleh Y.A.B. Perdana Menteri Malaysia Datuk Seri Abdullah Haji Ahmad Badawi pada 12 Februari 2004. Sebanyak 21 buah syarikat telah diperakurkan untuk menyertai projek ini yang dilaksanakan di tiga (3) kawasan iaitu :

Jenis-jenis projek yang dilaksanakan oleh syarikat yang terlibat dalam Projek Pertanian Moden adalah seperti berikut:

SYARIKAT	PROJEK	LUAS (EKAR)
ALL COSMOS INDUSTRIES SDN BHD	Tanaman Buah-buahan	100
BINDU FLORIKULTUR SDN BHD	Tanaman Sayur-sayuran dan Dow Miow	10
COMMERCIAL ORCHID GROWERS	Tanaman Orkid	200
ASSOCIATION OF MALAYSIA		
CORAKMAS CORPORATION SDN BHD	Ternakan Lembu Integrasi	500
COUNTRY HEIGHTS VENTURE SDN BHD	Agro-tourism	300
D.K TERNAK SDN BHD	Ternakan Rusa Tropika	500
DIVERSE QUEST SDN BHD	Ternakan Lembu Susu	1,000
GAYA HOUSE SDN BHD	Ternakan Lembu Feedlot	400

### (i) PTH Padang Hijau

Tanah yang terletak di Daerah Kluang ini adalah seluas 3,202 ekar.

### (ii) Institut Haiwan dan PTH Ayer Hitam

Tanah yang terletak di Daerah Batu Pahat ini adalah seluas 5,593.75 ekar.

### (iii) Pusat Pertanian Ayer Hitam

Tanah yang terletak di Daerah Batu Pahat ini adalah seluas 203.172 ekar.

Jumlah keluasan tanah bagi ketiga-tiga kawasan tersebut ialah 8,998.9 ekar yang membabitkan 15 lot tanah di Daerah Batu Pahat dan Daerah Kluang.

## Sambungan

SYARIKAT	PROJEK	LUAS (EKAR)
HERBA BAGUS SDN BHD	Tanaman Herba	40
INDUS INOVA (M) SDN BHD	Spirulina	50
KAWAN PERTANIAN SDN BHD	Tanaman Buah-buahan	300
KRIS AGRITECH SDN BHD	Ternakan Lembu Feedlot/Breeder	1,000
LAZULI SDN BHD	Ternakan Lembu Feedlot	1,000
PINEAPPLE CANNERY OF MALAYSIA SDN BHD	Tanaman Nanas dan Lembu Feedlot	500
PINNACLE PACE SDN BHD	Equine dan Agro-tourism	100
SEMAI KOMPONEN SDN BHD	Tanaman Buah-buahan	150
SPICES MARKETING SDN BHD	Tanaman Buah-buahan	100
SUNNY OSTRICH AND AGRO RANCH SDN BHD	Ternakan Ostrich	100
XIAN LENG AQUATIC (KLUANG) SDN BHD	Ikan Hiasan	250
ZENXIN AGRI-ORGANIC FOOD (AIR HITAM) SDN BHD	Tanaman Organik	100
AHEMA AGRONOMI SDN. BHD	Tanaman Pitaya	100

## Majlis Pelancaran Projek Pertanian Moden

### 3. Projek Taman Kekal Pengeluaran Makanan

#### a. Taman Kekal Pengeluaran Makanan Semenanjung

Tujuan utama penubuhan Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) ialah untuk mengadakan satu kawasan pengeluaran makanan secara kekal diwartakan oleh kerajaan negeri. Berdasarkan imbangan

dagangan, pengeluaran sayur-sayuran akan ditingkatkan kepada 119,800MT/tahun manakala buah-buahan akan ditingkatkan kepada 3519,660MT/tahun menjelang tahun 2010 dengan nilai sebanyak RM1,421 juta bagi sayur-sayuran dan RM2,423 juta bagi buah-buahan. Berdasarkan unjuran ini, nilai eksport sayur-sayuran dan buah-buahan masing-masing akan meningkat kepada RM752 juta dan RM2,059 juta menjelang tahun 2010.



Projek TKPM bertujuan meningkatkan pengeluaran makanan dengan menggalakkan usahawan tani dan sektor swasta menjadi pengusaha. Keutamaan diberi kepada belia tani lepasan kursus Pertanian di Jepun (di bawah Program Kerjasama Pertukaran Pertanian Jepun), belia lepasan Institut Pertanian dan Institusi Pengajian Tinggi.

Projek ini memberi fokus kepada pengeluaran tanaman makanan iaitu sayur-sayuran dan buah-buahan tidak bermusim yang mempunyai tempoh gestasi yang pendek. Antara jenis buah-buahan tidak bermusim yang ditanam ialah mangga, jambu batu, nanas dan tembikai.

Projek TKPM dibangunkan mulai tahun 2001 dan sehingga tahun 2004, sebanyak 23 projek telah laksanakan meliputi lapan (8) negeri di Semenanjung iaitu Johor, Kedah, Kelantan, Melaka, Selangor, Terengganu, Pahang dan Perak. Seramai 297 usahawan tani terlibat dalam projek ini manakala 1,748 hektar kawasan telah dibangunkan dengan nilai pengeluaran sebanyak RM12.241 juta.

### **b. Taman Kekal Pengeluaran Makanan Sabah**

Pembangunan Kawasan TKPM Sabah dilaksanakan di Batu 15, Jalan Apas, Tawau, melalui konsep MoA Incorporated. Tujuan pembangunan projek ini ialah untuk mewujudkan zon tetap pengeluaran makanan di samping menyalurkan penggunaan teknologi tinggi, meningkatkan pengeluaran makanan dan meningkatkan pendapatan pengusaha projek.

Projek ini meliputi kawasan seluas 96 hektar yang diusahakan dengan tanaman pisang, avocado, kelapa pandan, tembikai dan sayur-sayuran. Pelaksanaannya akan dimulakan pada tahun 2005.

### **c. Taman Kekal Pengeluaran Makanan Sarawak**

Pemilihan Kawasan Endap bagi pelaksanaan projek Taman Kekal Pengeluaran Makanan adalah hasil perbincangan antara Y.A.B. Ketua Menteri Sarawak dan Y.B. Menteri Pertanian dan Industri Makanan Sarawak pada 17 Jun 2003. Dalam tempoh RMK-8,

seluas 50 hektar kawasan di Endap telah dikenal pasti dan diluluskan oleh Kerajaan Negeri untuk dibangunkan dengan TKPM. Kerajaan Negeri Sarawak akan menyediakan tanah manakala Kerajaan Persekutuan menyediakan peruntukan bagi pembangunan infrastruktur asas bagi projek ini.

Objektif program ini ialah untuk mewujudkan peluang pelaburan dalam bidang pertanian kepada usahawan dan pihak swasta, mengoptimumkan penggunaan tanah untuk pengeluaran makanan, mengeluarkan hasil pertanian terpilih, bermutu, dan bernilai tinggi untuk tujuan eksport dan kegunaan tempatan serta meningkatkan pendapatan pengusahaannya. Melalui program ini, tumpuan diberi kepada tanaman berkelompok dengan setiap peserta diberi tanah seluas empat (4) hektar untuk menanam nanas dan pelbagai tanaman lain.

Projek yang melibatkan kos RM70 juta ini akan dimulakan pada tahun 2005.

#### 4. Ladang Satelit

Projek Ladang Satelit adalah projek pembangunan kawasan pertanian *in-situ* di mana sesuatu kawasan. Projek ini memberi tumpuan kepada penanaman sayur-sayuran, ulam-ulaman dan rempah ratus. Kawasan yang dipilih adalah yang berdekatan dengan bandar dan mempunyai kemudahan infrastruktur untuk memudahkan urusan pemasaran di samping menjadi tarikan sebagai kawasan pelancongan pertanian.

Pelaksanaan projek Ladang Satelit bertujuan menghasilkan pelbagai pengeluaran komoditi termasuk herba, ulam-ulaman, rempah ratus, sayur-sayuran, buah-buahan, ternakan dan ikan di sesuatu kawasan untuk dijual kepada pengunjungnya.

Projek ini dilaksanakan di enam (6) negeri seperti yang terdapat dalam jadual di bawah.

NEGERI	PROJEK	BIL. PESERTA	KELUASAN (ha)
Johor	Kampung Sinaran Baru, Seelong, Johor Bahru	75	50.90
Melaka	Paya Rumput, Masjid Tanah	20	49
Kedah	Kampung Jelatang, Gurun	96	87.14
Selangor	Kampung Sungai Serai, Gombak	57	68.74
Pahang	Taman Pertanian Sultan Ahmad Shah, Kuantan	-	104
Perak	Kampung Kepayang, Fair Park, Ipoh	22	22.41

## 5. Pembangunan Dusun Nukleus

Pembangunan Dusun Nukleus bermula pada tahun 2000. Ia melibatkan pembangunan kawasan dusun buah-buahan sama ada melalui pembangunan kawasan baru atau pemulihian kawasan dusun sedia bagi mewujudkan kawasan pengeluaran buah-buahan atau dusun komersil yang mempunyai ciri-ciri berikut :

- i. Pengurusan yang berpandukan kepada pelan perniagaan iaitu secara berpusat atau penubuhan syarikat;
- ii. Mempunyai saiz ladang yang luas iaitu minimum 20 hektar;
- iii. Mempunyai infrastruktur ladang yang lengkap termasuk jalan ladang, sistem pengairan dan sistem perparitan yang sempurna;
- iv. Menggunakan sistem penanaman yang bersesuaian seperti menggunakan jarak tanaman yang disyorkan serta orientasi barisan tanaman bagi membolehkan penggunaan mekanisasi ladang;
- v. Menggunakan mekanisasi di peringkat ladang seperti semasa menyediakan tanah, kawalan perosak dan rumpai, pemangkasan pokok, pengangkutan di ladang dan pengendalian hasil;
- vi. Menggunakan mekanisasi di peringkat lepas tuai seperti rawatan buah, penggredan

buah, pembungkusan buah, penyimpanan buah dan pengangkutan buah; dan

- vii. Mengamalkan teknologi terkini seperti penggunaan baka yang baik, penggunaan sistem penanaman kepadatan tinggi, pengurusan kanopi yang betul, pembajaan, pengurusan perosak dan manipulasi masa pembungaan.

Pelaksanaan projek ini juga dapat memastikan para petani yang mempunyai saiz tanah yang kecil dapat mengusahakan tanah mereka secara lebih produktif dan memperoleh pendapatan sepanjang tahun.

Pemilihan kawasan bagi projek ini bergantung kepada kesesuaian topografi, jenis tanah dan jenis pengurusan projek. Bagi tahun 2004, sejumlah 846 hektar tanah telah dimajukan melalui program ini.

## 6. Pembangunan Industri Nanas

Dalam usaha Kementerian untuk meningkatkan pengeluaran serta eksport produk namun bagi mencapai matlamat imbangan perdagangan (BOT), desakan telah dibuat kepada pihak kerajaan bagi menghidupkan semula Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM). Akhirnya Kerajaan melalui Mesyuarat Kabinet pada 15 September 2004, Kerajaan telah memutuskan untuk

mengaktifkan semula LPNM yang telah dibubarkan sejak tahun 2000.

Peruntukan sebanyak RM1.6 juta di bawah kepelbagaian tanaman Kementerian telah disalurkan kepada LPNM bagi menggalakkan penanam nanas sektor pekebun kecil bagi tujuan meningkatkan pengeluaran buah nanas dengan memperluaskan kawasan tanaman nanas ke seluruh negara.

Projek tanaman baru nanas merupakan program pemberian bantuan input pertanian kepada pekebun kecil nanas di bawah skim insentif Ransangan Input Pertanian. Bantuan yang diberi berbentuk pemberitan input seperti racun herba, benih baja dan hormon yang bernilai RM2,400.00 seekar.

Pada tahun 2004, seluas 2,000 ekar tanah yang melibatkan 400 orang pekebun kecil telah diluluskan bagi pelaksanaan projek ini dan sehingga 31 Disember 2004, 75% daripada kawasan yang diluluskan telah siap ditanam. Bekalan baja telah dapat diagihkan kepada peserta walaupun dalam keadaan kekurangan kemudahan logistik.



## 7. Pembangunan Tanah Terbiar

Projek Pembangunan Tanah Terbiar dilaksanakan di Negeri Sembilan dengan melibatkan dua kawasan untuk ditanam dengan sayur-sayuran dan buah-buahan. Kawasan berkenaan ialah Lembah Sepri, Rembau dan Kampung Bukit Tembok/Sungai Raya, Port Dickson Negeri Sembilan yang melibatkan 59 peserta.

Lokasi	Luas (ha)	Bil. Peserta
Lembah Sepri	241	18
Kg. Bukit Tembok/	157	41
Sg. Raya		
<b>JUMLAH</b>	<b>398</b>	<b>59</b>

## 8. Pengeluaran Benih dan Bahan Tanaman

Pengeluaran bahan tanaman buah-buahan bertujuan mengeluar dan membekalkan benih tanaman yang bermutu tinggi daripada klon dan kultivar terpilih kepada usahawan tani supaya buah-buahan keluaran mereka dapat ditingkatkan daripada segi kualiti dan kuantiti bagi memenuhi kehendak pasaran tempatan dan luar negara.

Pada tahun 2004, sebanyak 19 buah stesen Pusat Pembangunan Komoditi di seluruh negara terlibat dalam pengeluaran 19 jenis bahan tanaman buah-buahan melalui projek ini. Pengeluaran bahan tanaman buah-buahan ini dibuat secara cantuman atau secara baji yang dikenali sebagai anak pokok cantum. Jenis buah-buahan yang melalui proses sedemikian ialah durian,



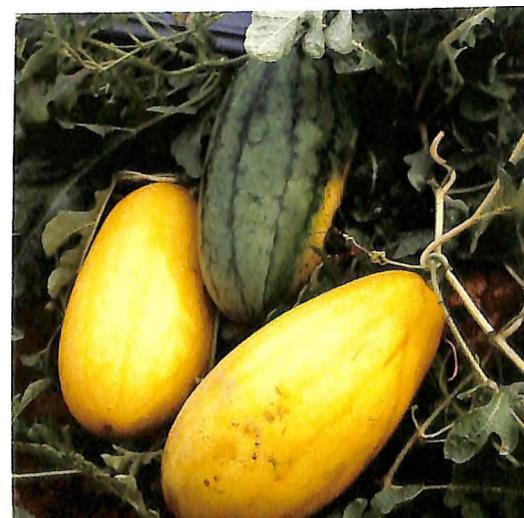
rambutan dan cempedak. Semaian biji dan secara tut pula dikenali sebagai anak pokok. Jenis anak pokok buah-buahan yang melalui semaian biji dan secara tut ialah dokong, duku langsat, manggis, jambu air dan ciku. Jumlah pengeluaran anak pokok buah-buahan pada tahun 2004 ialah 218,493, menurun sebanyak 31.9 peratus berbanding 320,646 pokok pada tahun sebelumnya. Daripada jumlah tersebut, pengeluaran anak mangga adalah

jenis yang paling banyak dikeluarkan iaitu 37.9%, diikuti dengan durian sebanyak 16% dan rambutan 12.3%.

Pada tahun 2004, pengeluaran sulur nanas telah menurun sebanyak 20.7% daripada 4,000,000 sulur pada tahun 2003 kepada 3,172,525. Sulur nanas yang dikeluarkan terdiri daripada jenis Josapine dan N36 dengan menggunakan teknik pengeluaran secara *quartering*.

Pada tahun 2004, pengeluaran sulur/anak pokok pisang pula telah menurun sebanyak 36.2% berbanding pada tahun 2003 iaitu daripada 94,099 sulur/anak pokok kepada 60,018 sulur/anak pokok. Pengeluaran benih pisang tersebut dikeluarkan secara tisu didik dan sulur. Jenis pisang yang dikeluarkan ialah berangan dan mas.

Pengeluaran biji benih betik pada tahun 2004 meningkat sebanyak 306% kepada 62.1 kilogram, berbanding 15.3 kilogram pada tahun 2002. Jenis betik yang dikeluarkan ialah Eksotika I (53.43 kilogram), Eksotika II (3.8 kilogram) dan Sekaki (4.87 kilogram).



## SKIM BANTUAN UNTUK INDUSTRI TANAMAN

### 1. Bantuan Input

#### a. Buah-buahan dan sayur-sayuran

PROGRAM/PROJEK	JENIS BANTUAN
TKPM	RM10,000/ha bagi aktiviti : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pembersihan kawasan</li> <li>■ Jalan ladang</li> <li>■ Perparitan</li> <li>■ Sistem pengairan utama (paip utama, pam, pembinaan kolam dan rumah pam)</li> </ul>
Projek Flagship buah-buahan dan pembangunan usahatani	RM5,000/ha untuk tujuan : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pembersihan kawasan</li> <li>■ Jalan ladang/pertanian</li> <li>■ Perparitan</li> <li>■ Sistem pengairan utama</li> </ul>
Program Peningkatan Pengeluaran Kelapa	Penanaman semula kelapa/baru maksimum RM3,000/ha bagi aktiviti : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Penebangan/pembersihan kawasan</li> <li>■ Membina/memperbaiki perparitan</li> </ul> Pemulihian kawasan kelapa Maksimum RM1,500/ha bagi aktiviti <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Penebangan/pembersihan kawasan</li> <li>■ Membina/memperbaiki perparitan</li> </ul>
Program pengeluaran bahan makanan	Nilai bantuan tertakluk kepada daya maju dan kos projek. Bantuan infrastruktur untuk menjalankan projek ekonomi sayur-sayuran, buah-buahan, ternakan dan ternak air.

## **SKIM PERSIJILAN**

### **1. Skim Amalan Ladang Baik (SALM)**

Skim Akreditasi Ladang Malaysia adalah satu skim persijilan yang dirangka untuk memberi pengiktirafan kepada ladang-ladang yang mengamalkan amalan pertanian yang baik berkonsepkan mesra alam sekitar dan menghasilkan produk yang berkualiti, selamat dan sesuai dimakan.

Proses untuk persijilan dan akreditasi melibatkan kerja-kerja pemprosesan permohonan, pemeriksaan ladang dan kawasan, verifikasi amalan ladang, analisis hasil ladang, penilaian dan kelulusan oleh Jawatankuasa dan seterusnya pendaftaran dan persijilan.

#### **Pelaksanaan Skim**

Lawatan ke ladang akan dilakukan oleh para pegawai yang dilantik berasaskan maklumat yang diperoleh mengenai sesuatu ladang serta amalan yang dipatuhi manakala penilaian pula dibuat berpandukan standard dan garis panduan yang telah ditetapkan. Tiga (3) aspek penilaian diberi tumpuan untuk tujuan akreditasi iaitu :

- i. Kesesuaian ladang dan persekitaran;
- ii. Amalan pertanian yang dilaksanakan; dan
- iii. Kualiti produk yang dihasilkan.

Maklumat bagi penilaian ini diperoleh melalui pemeriksaan tanah dan kawasan persekitaran ladang, rekod ladang yang disimpan oleh pengusaha serta pemerhatian tentang amalan-amalannya, pemeriksaan yang dibuat di tempat tertentu serta pengambilan hasil ladang yang sedia untuk dipasar bagi tujuan analisis.

#### **Kesesuaian Ladang dan Persekitaran**

Penilaian mengenai kesesuaian ladang dan persekitaran mengambil kira lokasi, hak milik dan sejarah gunatanah, kesesuaian tanah dan tanaman serta risiko ladang kepada persekitaran.

#### **Amalan Pertanian Baik (GAP)**

Amalan Pertanian Baik (GAP) mengambil kira pengurusan tanah dan substrat, penggunaan bahan tanaman dan input, pengurusan pembajaan dan kawalan perosak, pengendalian lepas tuai, pengurusan dan pembuangan sisa ladang, penggredan, pembungkusan dan perlabelan serta kebijakan dan kemudahan pekerja.

## Kualiti produk

Produk yang dikeluarkan oleh ladang berkenaan pula hendaklah berkualiti dan selamat untuk dimakan dan yang mempunyai bentuk, rupa dan rasa yang baik di samping mengandungi sisa baki racun perosak dan kandungan logam berat di bawah paras yang dibenarkan.

## Syarat Persijilan

Ladang-ladang yang diberi sijil hendaklah mematuhi syarat-syarat utama akreditasi seperti berikut :

- i. Diusahakan secara sah;
- ii. Mempunyai laporan pemeriksaan tanah;
- iii. Diusahakan di kawasan kecerunan yang sesuai untuk tanaman yang diusahakan;
- iv. Diusahakan di paras ketinggian kurang daripada 1,000 meter dari paras laut;
- v. Mengamalkan langkah pemuliharaan tanah;
- vi. Menyimpan rekod ladang dengan sempurna;
- vii. Tidak menggunakan enapcemar untuk pembajaan;
- viii. Tidak menggunakan bahan tanaman jenis GMO;
- ix. Menggunakan racun perosak yang berdaftar;

- x. Mengamalkan pengurusan perosak bersepadu;
- xi. Memastikan pekerja berpakaian sesuai untuk kerja-kerja meracun;
- xii. Mempunyai tempat penyimpanan racun yang sempurna;
- xiii. Mengamalkan sistem penuaian, pungutan dan pengangkutan hasil yang baik;
- xiv. Mengamalkan pengurusan pembuangan sisa ladang yang baik;
- xv. Menggaji pekerja yang sah dan berumur melebihi 16 tahun;
- xvi. Mengeluarkan hasil pertanian yang mempunyai kandungan sisabaki racun perosak di bawah paras yang dibenarkan mengikut Jadual 16 Akta Makanan 1983; dan
- xvii. Mengeluarkan hasil pertanian yang mempunyai kandungan logam berat (As, Pb, Hg, Cd) di bawah paras yang dibenarkan mengikut Jadual 14 Akta Makanan 1983.

Ladang yang mematuhi semua syarat utama yang ditetapkan itu akan menerima sijil Skim Akreditasi Ladang Malaysia dan boleh menggunakan logo SALM. Persijilan adalah sah untuk tempoh setahun dan perlanjutan tempoh bergantung kepada penyimpanan rekod ladang dan analisis hasil ladang yang dibuat dari semasa ke semasa.

## Kemajuan & Pencapaian SALM

Sejak SALM dilancarkan pada 31 Januari 2002 hingga Disember 2004, sebanyak 583 ladang telah mendaftar untuk menyertai skim ini dan 71 ladang telah diberi Sijil SALM.

### 2. Kawalan Mutu Makanan

Kawalan mutu makanan dilaksanakan oleh Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia bagi memantau kualiti produk keluaran kilang-kilang nanas berdaftar di samping memastikan produk nanas memenuhi spesifikasi yang ditetapkan.

Sepanjang tahun 2004, sebanyak 2,246 sampel produk nanas telah diambil/diterima untuk analisis.

Kawalan mutu makanan meliputi analisis kimia terhadap produk yang telah proses, analisis logam berat dan analisis mikrobiologi. Analisis kimia dibuat bagi menentukan komposisi kimia di dalam sesuatu makanan yang sesuai sebagai medium kultur untuk mikroorganisma. Sebanyak 128 sampel produk nanas seperti jem, marmalade, jus, nanas kaleng dan sos nanas masam manis telah dianalisis untuk tujuan pemantauan dan pengeluaran sijil kualiti serta penentuan spesifikasi produk.

Analisis logam berat dijalankan terhadap bahan pembungkusan yang menentukan kualiti nanas kaleng. Pada tahun 2004, sebanyak 12 *sample* telah diambil dari kilang untuk tujuan analisis "tin migration" dengan menggunakan peralatan *Atomic Absorption*.

Analisis mikrobiologi dijalankan untuk mengelakkan pencemaran makanan di dalam tin kerana mikroorganisma boleh merosakkan makanan dan menjadikan ketahanan hayat simpanan sesuatu makanan. Pada tahun 2004, sebanyak 594 *sample* nanas kaleng dan 48 *sample* sos nanas masam manis telah diterima untuk tujuan pemantauan, pendaftaran kilang dan pengeluaran Sijil Kesihatan.

### 3. Skim Organik Malaysia (SOM)

Skim Organik Malaysia yang diperkenalkan pada tahun 2002 bertujuan memberi pengesahan terhadap produk organik yang dihasilkan oleh ladang organik tempatan. Penggunaan logo pengesahan bagi produk organik ini dibuat berdasarkan piawaian produk mengikut MS 1529, iaitu Piawaian Malaysia bagi makanan organik yang dihasilkan berdasarkan tanaman.

Skim organik dilaksanakan dalam dua (2) peringkat, iaitu peringkat ladang dan peringkat

pasca-ladang yang melibatkan aktiviti pemprosesan, borong, peruncitan/pembungkusan, import dan eksport.

Standard keperluan dan manual operasi bagi pelaksanaan skim organik sedang disediakan.

### Pengambilan Tanah

Proses pengambilan tanah diletakkan di bawah Seksyen Tanah. Seksyen ini bertanggungjawab memproses semua permohonan pengambilan balik tanah (PBT), permohonan hak milik tanah dan perizaban, mendapatkan senarai tanah Jabatan/Agensi yang masih berstatus tanah Kerajaan Negeri, mengumpul dan mengemaskini maklumat mengenai tanah Kementerian, termasuk tanah Pesuruhjaya Tanah Persekutuan (PTP), jabatan, agensi/anak-anak syarikat dan tanah rizab Kementerian membangunkan Sistem Maklumat Tanah Berkomputer (SMTB), membantu menyelesaikan masalah pembangunan dan penguatkuasaan yang melibatkan tanah Kementerian, Jabatan/Agensi di bawahnya atau pihak-pihak lain yang berkenaan, mengurus dan memproses permohonan pajakan, sewaan, kebenaran pendudukan, tukar guna, pelupusan/penyerahan balik tanah Persekutuan kepada Kerajaan-kerajaan Negeri, lesen dan permit

serta memproses urusan permit pengeluaran bahan batuan (*rock material*) dari tanah-tanah milik dan rezab, menyelaras kursus/taklimat mengenai tanah untuk memberi pengetahuan kepada pegawai dan kakitangan jabatan dan agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

Pada Tahun 2004, sebanyak 13 program berdasarkan tugas-tugas utama telah dilaksanakan, iaitu :

- a. Mengemaskini maklumat mengenai tanah Kementerian. Tanah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani dikategorikan kepada sebagai :
  - i. Tanah-tanah yang didaftarkan atas nama Pesuruhjaya Tanah Persekutuan;
  - ii. Tanah hak milik yang didaftarkan atas nama agensi di bawah kementerian ini; dan
  - iii. Tanah Rizab Persekutuan.

Pada tahun 2004, maklumat mengenai tanah yang dikemaskinikan melibatkan 631 tanah atas nama PTP, 1160 didaftarkan atas nama agensi di bawah Kementerian dan 47 lagi adalah tanah Rizab Persekutuan.

Tugas yang dilaksanakan berhubung aktiviti ini ialah :

- 
- The background image shows the exterior of a modern office building with glass windows and a steel frame. A sign on the building reads "WISMA TANI". The building is set against a clear sky.
- i. Memproses semua permohonan pengambilan balik tanah daripada semua Jabatan/Agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Seksyen Tanah telah memproses 30 permohonan seperti ini.
  - ii. Memproses semua permohonan hak milik tanah daripada semua Jabatan/Agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Permohonan yang diproses bagi tahun 2004 ialah 32.
  - iii. Memproses semua permohonan pajakan, sewaan, kebenaran pendudukan, tukar guna, pelupusan/penyerahan balik tanah Persekutuan kepada Kerajaan-kerajaan Negeri, lesen dan permit pengeluaran bahan batuan (*rock material*) yang melibatkan jabatan dan agensi di bawah Kementerian. Sebanyak 20 permohonan bagi tujuan ini telah diproses pada tahun 2004.
  - iv. Menyelaras dan mengendalikan 30 mesyuarat yang melibatkan isu-isu semasa berkaitan tanah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.
  - v. Menghadiri 40 mesyuarat berhubung isu tanah dan cadangan pembangunan yang melibatkan tanah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.
  - vi. Menghadiri sembilan (9) perbicaraan berhubung pengambilan balik tanah (PBT) Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.
  - vii. Mengendalikan tiga (3) sesi taklimat/kursus tanah peringkat Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawahnya anjuran Jabatan Ketua Pengarah Tanah dan Galian Malaysia (JKPTG).
  - viii. Menyediakan sembilan (9) jawapan parlimen, jawapan untuk maklum balas mesyuarat susulan Jemaah Menteri (*Post-Cabinet*) dan maklum balas mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Aset.
  - ix. Menyertai 30 lawatan Pejabat Tanah dan Naziran ke tapak yang dipohon untuk tujuan pengambilan balik tanah (PBT).
  - x. Menyelaras dan memantau lima (5) pendudukan dan pencerobohan terhadap tanah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.
  - xi. Menyelaras 10 urusan penilaian dan pengukuran tanah bagi tanah jabatan dan

agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

xii. Menyediakan sistem maklumat mengenai tanah Pesuruhjaya Tanah Persekutuan (PTP) melibatkan 631 hak milik.

## **PEMBANGUNAN INSTITUSI PELADANG/PETANI**

### **PERTUBUHAN PELADANG (PP)**

#### **1. Latar Belakang**

Pertubuhan Peladang (PP) ditubuhkan di bawah Akta Pertubuhan Peladang 1973 (Akta 109). Perjalanan institusi ini tertakluk di bawah penyeliaan dan pengawasan Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP). Ketua Pengarah LPP adalah Pendaftar kepada Pertubuhan Peladang mengikut Akta Pertubuhan Peladang 1973. Bagaimanapun, kuasa untuk penyelia Pertubuhan Peladang di Sarawak diwakilkan kepada Setiausaha Tetap, Kementerian Pertanian Sarawak dan masing-masing kepada Pengurus Besar MADA dan KADA.

Objektif penubuhan Pertubuhan Peladang ialah untuk meningkatkan taraf sosial dan ekonomi, menambah pengetahuan dan kemahiran, meninggikan pengeluaran hasil dan

pendapatan serta membaiki cara hidup ahli-ahlinya di samping mewujudkan sebuah masyarakat peladang yang progresif, berdikari, makmur dan bersatu padu.

Kini terdapat 282 buah Pertubuhan Peladang di seluruh negara. Daripada jumlah ini, 213 Pertubuhan Peladang berada secara langsung di bawah pengendalian LPP, 27 di bawah kendalian MADA, 13 di bawah KADA dan 29 di bawah Kementerian Pertanian dan Industri Makanan, Sarawak.

#### **2. Struktur Pergerakan PP**

Struktur pergerakan PP melibatkan tiga peringkat iaitu sebuah PP peringkat kebangsaan yang dikenali sebagai NAFAS, 13 Pertubuhan Peladang Negeri (PPN) dan 268 Pertubuhan Peladang Kawasan (PPK). Keahlian NAFAS adalah terdiri daripada semua PPN manakala keahlian PPN terdiri daripada semua PPK.

Para peladang menyertai pergerakan PP melalui keanggotaan mereka di peringkat PPK. Sehingga akhir tahun 2004, sebanyak 467,470 orang peladang menyertai 203 PPK di bawah LPP, 36,739 melalui 13 PPK dalam KADA dan 48,697 melalui 27 PPK dalam kawasan MADA serta 117,906 ahli melalui 28 PPK di negeri Sarawak. Modal saham terkumpul PP berjumlah RM109.01 juta yang terdiri daripada saham

berbayar PPK sebanyak RM81.06 juta, PPN sebanyak RM21.93 juta dan NAFAS sebanyak RM6.02 juta.

### 3. Perkhidmatan Perniagaan Tani Pertubuhan Peladang

Perkhidmatan perniagaan tani utama Pertubuhan Peladang ialah pembekalan input pertanian dan pemasaran hasil pertanian. Pada tahun 2004, nilai pembekalan input pertanian Pertubuhan Peladang berjumlah RM433.16 juta manakala pemasaran hasil pertanian pula ialah RM443.42 juta. Kedua-dua aktiviti ini menyumbang 51.36% kepada keseluruhan isipadu khidmat perniagaan tani PP yang bernilai RM1,707 juta. Kegiatan pembekalan input ini melibatkan 61,987 orang anggota Pertubuhan Peladang dengan bernilai berjumlah RM99.43 juta, manakala 44,028 peladang lagi terlibat dalam kegiatan pemasaran hasil pertanian oleh PPK dengan nilai berjumlah RM 304.24 juta.

Perkhidmatan perniagaan lain yang dijalankan oleh Pertubuhan Peladang termasuk kontrak pertanian, kredit pengeluaran untuk anggota, khidmat kejenteraan ladang serta pengangkutan hasil pertanian dan pembekalan barang keperluan harian kepada peladang melalui kedai peladang/pasar mini peladang. Di samping menghasilkan pendapatan kepada PP, aktiviti



perniagaan ini juga memberi banyak manfaat kepada anggotanya peladang daripada segi perolehan perkhidmatan dan peluang pekerjaan yang boleh menambahkan pendapatan mereka.

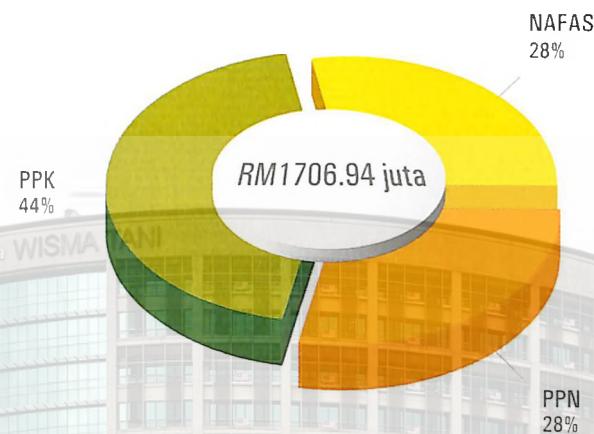
Pertubuhan Peladang juga bergiat dalam usaha meningkatkan projek Industri Asas Tani dalam sektor pemprosesan, pembuatan dan perkhidmatan. Dalam sektor pemprosesan, jenis industri yang dijalankan ialah kilang beras, kilang makanan, terutama makanan ringan, pemprosesan ayam daging dan kelapa sawit.

Jumlah isipadu perniagaan yang dicapai oleh keseluruhan PP ialah sebanyak RM1,706.94 juta, yang terdiri daripada jumlah isipadu perniagaan PPK sebanyak RM752.63 juta, PPN RM478.65 juta dan NAFAS sebanyak RM475.65 juta. Dalam tempoh yang sama juga, semua PP telah memperoleh keuntungan berjumlah RM84.46 juta.



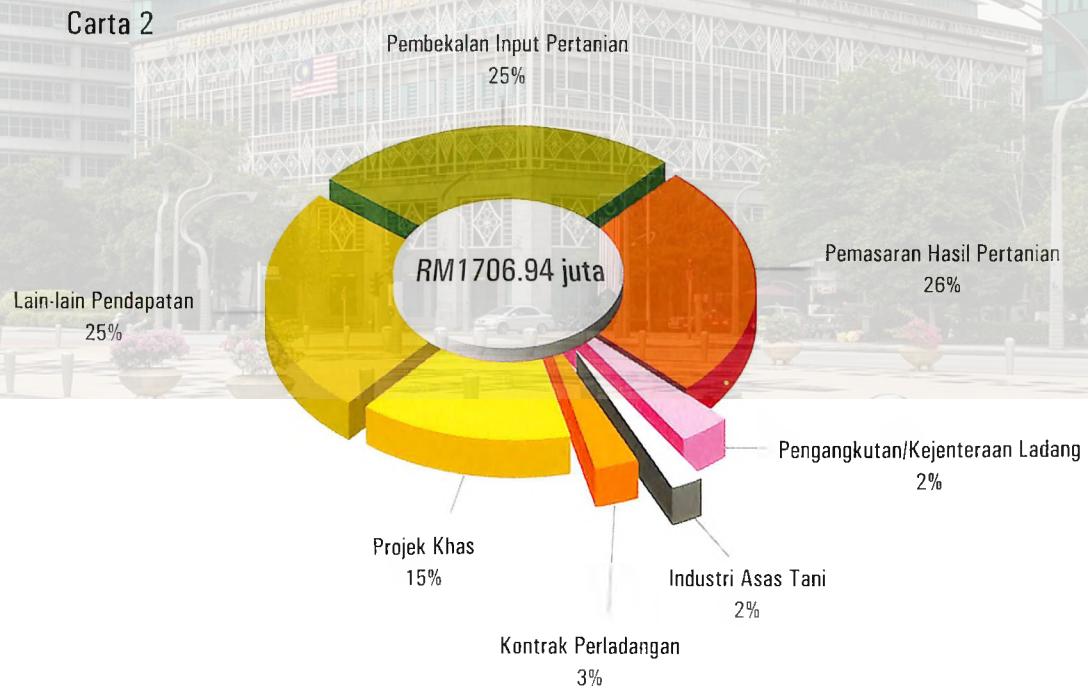
## Pecahan Isipadu Perniagaan Tani Mengikut Peringkat Pertubuhan Peladang Tahun 2004

Carta 1



### Isipadu Perkhidmatan Perniagaan Tani Pertubuhan Peladang Tahun 2004

Carta 2



## Peranan LPP kepada PP

Sebagai agen pembangunan dan pemangkin, LPP menyalurkan bantuan kewangan dan fizikal bagi memudahkan PP melaksanakan projek masing-masing. Terdapat dua (2) jenis projek yang dilaksanakan oleh LPP iaitu projek yang diurus oleh



peladang secara individu dan projek korporat yang dikendalikan oleh PP. Pertubuhan Peladang menjalankan kedua-dua jenis projek ini dengan bantuan kerajaan. Antara bantuan yang disalurkan dalam tempoh RMK-8 dibuat melalui Program Pengeluaran Ladang, Pembangunan Usahawan Peladang dan Program Pembangunan Manusia Asas Komoditi yang melibatkan ramai anggota PP.



### Pencapaian Isipadu Perniagaan PP 2002 - 2004

Pertubuhan Peladang	Nilai Isipadu (RM juta)		
	2001	2002	2003
<b>PPK</b>	542.736	542.736	628.27
PPN	296.379	296.379	360.33
NAFAS	285.918	285.918	475.65
<b>JUMLAH</b>	<b>1,125.59</b>	<b>1,125.59</b>	<b>1,464.25</b>

### Pencapaian Keuntungan PP 2002 - 2004

Pertubuhan Peladang	Nilai Isipadu (RM juta)		
	2001	2002	2003
<b>PPK</b>	12.68	26.03	27.83
PPN	17.61	13.74	24.01
NAFAS	11.24	16.12	25.62
<b>JUMLAH</b>	<b>41.53</b>	<b>55.89</b>	<b>77.46</b>

### Modal Saham PP 2001 - 2004

Pertubuhan Peladang	Nilai (RM juta)		
	2001	2002	2003
<b>PPK</b>	46.01	52.115	54.975
PPN	15.812	16.688	17.512
NAFAS	3.851	4.404	5.175
<b>JUMLAH</b>	<b>55.673</b>	<b>73.207</b>	<b>77.662</b>

# SEKTOR TERNAKAN

- Dasar dan Hala Tuju Sektor Ternakan Negara
- Perkhidmatan Pembangunan Industri
- Pembangunan Bahan Genetik
- Kesihatan Awam Veterinar
- Epidemiologi dan Penyakit Veterinar
- Penguatkuasaan



SEKTOR TERNAKAN



## SEKTOR TERNAKAN



056

Usaha membangunkan sektor ternakan Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia telah dipertanggungjawabkan kepada Jabatan Perkhidmatan Haiwan Malaysia sebagai agensi pelaksana.

Pada tahun 2004, aktiviti utama dalam bidang ini menjurus kepada program perkhidmatan veterinar melalui aktiviti kawalan penyakit ternakan dan peningkatan pengeluaran makanan tempatan bagi mencapai imbalan dagangan positif menjelang tahun 2010.

Dalam usaha meningkatkan pengeluaran makanan, program pembangunan industri ternakan lebih memberi tumpuan kepada pengeluaran makanan dengan penglibatan pihak swasta dan transformasi penternakan dengan menerapkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan kecekapan pengeluaran, disamping memenuhi keperluan "perladangan yang mesra alam". Kawalan penyakit ternakan pula bertujuan memenuhi keperluan sanitari dan fitosanitari (SPS) bagi meningkatkan daya saing produk bagi membolehkannya menembusi pasaran antarabangsa.

## 1. Prestasi Pertumbuhan Output

Pada tahun 2004, pertumbuhan pengeluaran sektor pengeluaran bagi enam (6) komoditi utama ialah di antara 2.1% - 10.4% manakala sektor ternakan pula telah menyumbang sebanyak 0.53% kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK).

**1.1 Pengeluaran daging ayam dan telur**  
terus mengekalkan tahap sara diri dengan mencatat lebihan eksport, terutamanya ke Singapura. Industri ayam/itik telah menyumbang sebanyak 75.8% kepada jumlah pengeluaran ternakan negara.



Penternak Intensif Ayam Penelur

Dalam bidang pemindahan teknologi (TOT) pula, sistem reban tertutup (*closed-house system*) yang lebih mesra alam telah diperkenalkan dalam industri ternakan ayam untuk mengurangkan beban masalah pengurusan sisa ternakan dan

lalat. Pada tahun 2004, sejumlah 100 buah ladang ayam pedaging dan 40 ladang ayam penelur telah mengamalkan sistem reban tertutup.

**1.2 Pengeluaran daging lembu mencatat pertumbuhan tinggi iaitu sebanyak 10.2% dalam tempoh RMK-8. Jumlah pengeluaran keseluruhan bahan ini ialah 25,920 tan metrik, iaitu di tahap sara diri 20.85%.**

Perladangan ternakan lembu secara integrasi dengan tanaman kekal terus digalakkan untuk mengoptimumkan penggunaan tanah dan memaksimumkan output. Sehingga penghujung tahun 2004, terdapat 25 buah kawasan TAC (*Target Area Concentration*) meliputi 324,558 hektar kawasan ternakan secara integrasi dengan jumlah ternakan lembu sebanyak 123,603 ekor yang menyumbang kepada pengeluaran daging sebanyak 2,871 tan metrik. Sebanyak 19 agensi pembangunan tanah kerajaan dan



Penternakan Lembu Secara Intergrasi Dengan Tanaman Utama

35 ladang sawit swasta telah melibatkan diri dalam pemeliharaan ternakan lembu secara integrasi. Pemindahan teknologi dalam penggunaan pagar elektrik merupakan komponen utama dalam pelaksanaan sistem integrasi ternakan lembu dengan kelapa sawit.

Di samping itu sistem penternakan lembu secara fidlot juga telah dipertingkatkan melalui penglibatan 237 ladang fidlot dengan pengeluaran daging lembu sebanyak 12,895 tan metrik.

**1.3 Pengeluaran daging kambing dan bebiri** telah meningkat sebanyak 10.4% pada tahun 2004. Peningkatan ini adalah hasil daripada pelaksanaan sistem penternakan secara integrasi dengan ladang getah dan kelapa sawit serta peningkatan mutu baka tempatan dan yang diimport. Aktiviti pengurusan kambing secara penggemukan yang mengambil masa hanya tujuh (7) hingga sembilan (9) bulan untuk dipasarkan juga dipergiatkan dan turut menyumbang kepada kemajuan industri kambing dan bebiri.



Kambing Susu

**1.4 Pengeluaran susu lembu** dalam tempoh RMK-8 adalah stabil iaitu pada kadar 7.0% setahun. Kadar sara diri masih ditahap rendah iaitu 4%. Pengeluaran akan ditingkatkan pada tahun-tahun akan datang melalui aktiviti pengukuhan khidmatan sokongan, pembekalan lembu baka yang berkualiti kepada penternak, pengendalian susu segar secara higenik untuk pasaran dan peningkatan tahap pengurusan bagi pengeluaran susu berkualiti.

**1.5 Pengeluaran daging babi** pada tahun 2004 adalah stabil selepas mengalami penurunan yang ketara pada tahun 1999 akoran wabak penyakit virus Nipah. Ladang-ladang babi yang beroperasi terus dipantau pada tahun 2004 supaya memenuhi kehendak dan peraturan Akta Alam Sekitar bagi menentukan tahap piawaian effluen yang dibenarkan iaitu BOD tidak melebihi 200ppm.

**1.6 Haiwan anika** terus berkembang pada tahun 2004 dengan pengeluaran sebanyak 192 tan metrik daging rusa, 647 tan metrik daging burung unta dan 896 tan metrik daging puyuh bagi memberi kepelbagaian sumber protein eksotika untuk memenuhi keperluan pasaran *niche*.



Penternakan Burung Puyuh

Memandangkan kepentingan bioteknologi dalam pembangunan sektor temakan, Jabatan Perkhidmatan Haiwan telah meneroka dan mengaplikasikan pelbagai kaedah dan teknologi bagi membangunkan industri ternakan, khususnya dalam bidang pembakaan, pembiakan, pengurusan ternakan, pemakanan ternakan dan kesihatan haiwan.



Penternakan Rusa Secara Intensif

Perusahaan ladang rusa secara koperasi dengan menggunakan padang ragut kerajaan telah menunjukkan kejayaan di negeri Perak dan berpotensi untuk dilaksanakan di negeri lain.

Prestasi keseluruhan pengeluaran, permintaan, kadar sara diri dan penggunaan per kapita bagi komoditi ternakan bagi tahun 2004\* adalah seperti berikut :

Jadual 1 : Prestasi Pengeluaran, Penggunaan, % SSL dan Per Kapita

KOMODITI	PENGELUARAN		PERMINTAAAN (T.M)	% SS	PER KAPITA/ TAHUN
	KUANTITI (T.M)	NILAI (RM JUTA)			
Daging ayam/itik	927,490	3,809.58	772,960	120.0	30.2 kg
Telur ayam/itik	440,000	1,590.62	387,380	113.6	15.1 kg
Daging lembu/kerbau	25,920	323.23	121,280	20.85	4.7 kg
Daging kambing/bebiri	1,320	22.91	17,310	7.62	0.7 kg
Daging babi**	203,500	1,322.36	157,570	129.2	15.4 kg
Jumlah Kecil	1,598,230	7,068.70	1,456,500	-	-
Susu (J.liter)	38.77	52.57	1,151.65	3.4	45.0 Ltr
Kulit & Belulang	6,486	5.44	-	-	-
<b>JUMLAH</b>	-	<b>7,126.71</b>	-	-	-

\* data sementara \*\* berdasarkan penduduk bukan Islam · 40% daripada jumlah penduduk

## 2. Prestasi Kewangan

Pada tahun 2004, sebanyak RM26.40 juta telah diperuntukan kepada JPH untuk melaksanakan projek pembangunan. Daripada jumlah itu, sebanyak RM24.70 juta atau 93.6% telah dibelanjakan. Peruntukan pembangunan ini telah dibahagikan kepada projek-projek yang melibatkan pengeluaran makanan, pembangunan infrastruktur, kawalan dan pembasmian penyakit, sistem maklumat veterinar, perolehan tanah Jabatan dan perumahan staf Jabatan.

Sejumlah RM77.84 juta lagi telah diperuntukan di bawah perbelanjaan mengurus. Daripada jumlah ini, sebanyak RM76.40 juta atau 98.2% telah dibelanjakan. Peruntukan tersebut dibuat bagi membiayai aktiviti Jabatan yang meliputi pengeluaran, epidemiologi dan perubatan veterinar, pentadbiran, perkhidmatan pembangunan industri, pembangunan sumber manusia, penyelidikan, kesihatan awam veterinar dan penguatkuasaan.

## 3. Perkhidmatan Sokongan Teknikal Veterinar 2004

Sejumlah 15 perkhidmatan sokongan teknikal veterinar telah dilaksanakan dengan berkesan sepanjang tahun 2004. Pencapaian perkhidmatan tersebut adalah seperti berikut :

### 3.1 Kawalan Penyakit Ternakan

Bagi menyokong usaha meningkatkan pengeluaran komoditi utama ternakan, pencegahan, pengawalan dan pembasmian penyakit haiwan dan zoonotik menjadi sebahagian daripada aktiviti utama jabatan ini. Status bebas penyakit haiwan menjadi lebih bermakna dalam kontek perdagangan antarabangsa kerana faktor sanitari dan fitosanitari (SPS) menjadi kunci utama penerimaan produk ternakan keluaran negara bagi menembusi pasaran eksport.

Melalui usaha ini, Sabah dan Sarawak telah diisy蒂har mematuhi piawaian antarabangsa sebagai kawasan bebas penyakit Kuku dan Mulut (FMD) tanpa vaksinasi pada 27 Mei 2004. Langkah seterusnya ialah menghapuskan penyakit tersebut secara berperingkat mengikut zon di Semenanjung Malaysia.



Suci Hama Kawasan Jangkitan

Malaysia juga telah berjaya membasmi penyakit Selsema Burung (*Highly Pathogenic Avian Influenza*) di Kelantan. Sejak dengan kejayaannya memenuhi piawaian Badan Kesihatan Haiwan Sedunia (OIE), Kelantan diisytihar bebas penyakit HPAI pada 3 Januari 2005.



Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia juga turut menyertai dan memberi semangat kepada kakitangan Jabatan dalam operasi pembasmi penyakit HPAI

Pada 17 Ogos 2004, buat julung kalinya, penyakit Selsema Burung (HPAI) telah dikesan di negara ini iaitu di Kelantan. Dalam usaha membentera penyakit ini, sebanyak 18,357 ekor unggas telah dihapuskan dan melibatkan bayaran pampasan sebanyak RM226,842.

Tindakan pengawalan dan penghapusan penyakit lain seperti penyakit kuku dan mulut, *Brucellosis*, *Johne's*, *Tuberculosis* dan *Rabies* telah diteruskan. Namun



Majlis perasmian Regional Seminar and Training on Diagnosis and Surveillance of HPAI yang dianjurkan secara bersama oleh JPH, FAO dan JICA

demikian, negara masih belum bebas daripada penyakit-penyakit kuku dan mulut (kecuali Sabah dan Sarawak), *Hemorrhagic Septicemia Newcastle disease*, *bovine brucellosis* dan *avian salmonellosis*. Usaha diteruskan untuk mencegah dan mengawal penyakit ini daripada terus mengancam pembangunan industri ternakan negara.

### 3.2 Program Akreditasi Ladang Ayam Kebangsaan (PALAK)

Program ini merupakan program pengeluaran ayam yang mengutamakan kualiti berasaskan amalan perladangan yang baik (GAHP), kawalan penyakit yang teratur dan biosekuriti. Pada peringkat permulaan, sasaran program adalah semua ladang ayam baka (160 ladang),

ayam penelur (362 ladang), ladang eksport ayam pedaging (170 ladang) dan ladang ayam kontrak. Program ini akan diperluaskan ke ladang itik dan ladang ternakan ruminan peringkat demikian peringkat.

Pada tahun 2004, sejumlah 213 ladang telah mendapat pengiktirafan SALT iaitu 34% pencapaian daripada sasaran. Semua ladang yang disasarkan ini diharap dapat diperiksa dalam jangka masa lima (5) tahun dan diikuti dengan pemeriksaan semula ladang-ladang berkenaan pada setiap tahun.



Logo SALT Jabatan Perkhidmatan Haiwan dianugerahkan kepada ladang yang memenuhi piawaian biosecuriti yang ditetapkan

### 3.3 Kuarantin Ternakan dan Kawalan Import/Eksport

Aktiviti utama bagi sub-aktiviti ini ialah mengendalikan tujuh (7) buah Stesyen Kuarantin yang terletak di Perlis, Kelantan, Pulau Pinang, Selangor, Kuantan dan Johor

serta 25 buah pintu masuk ke negara ini. Pusat-pusat kuarantin ini berperanan menyekat/mencegah kemasukan penyakit haiwan ke negara ini. Semua ternakan dan haiwan kesayangan yang ingin dibawa masuk ke negara ini dari negara yang tidak termasuk di dalam jadual *(non-schedule countries)* akan ditempatkan di pusat-pusat kuarantin untuk satu jangka masa tertentu.

Pada tahun 2004, sejumlah 37,861 ekor ternakan telah dikuarantin di semua stesyen kuarantin di seluruh negara. Daripada segi perkhidmatan pemeriksaan pula, sejumlah 5,769 lesen AP telah dikeluarkan, 24,864 permit diperakurkan dan sejumlah 16,078 Sijil Kesihatan Veterinar dikeluarkan.



### 3.4 Perkhidmatan Makmal Veterinar Kawasan

Antara perkhidmatan yang diberi oleh Makmal Veterinar Kawasan ialah diagnosis

penyakit termasuk mengawal selia status kesihatan haiwan, patogen dan residu di dalam makanan berasaskan produk ternakan, memberi maklumat tentang penyakit haiwan, membasmi penyakit, membantu menyiasat epidemiologi penyakit dan memberi khidmat perundingan dan latihan kepada pengusaha industri ternakan dan kakitangan Jabatan.



Pegawai menjalankan ujian ke atas *sample* yang diterima daripada lapangan

Perkhidmatan ini disediakan melalui lima (5) buah Makmal Veterinar Kawasan (MVK) yang terdapat di seluruh Semenanjung Malaysia, sebuah di Sarawak dan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan Tanjung Aru, Sabah. Sejumlah 30,622 kes melibatkan 546,777 spesimen telah dikandalikan yang memenuhi keperluan 4,733 pelanggan. Sebanyak 12 penyakit yang berkepentingan ekonomi telah didiagnosis sepanjang tahun 2004.

Beberapa kumpulan kerja profesional dan terlatih telah diwujudkan dalam bidang Patologi, Virologi, Bakteriologi, Parasitologi dan Epidemiologi bagi memperkuatkan penyalarasannya, disamping membangunkan kepakaran dan pengkhususan dibidang masing-masing.

### 3.5 Pembangunan Komoditi Ternakan

Khidmat pengembangan dan perundingan diberikan kepada penternak dan bakal pengusaha tentang pelbagai bidang dalam aktiviti penternakan daripada segi pengurusan ladang, aspek teknikal dan pemindahan teknologi untuk meningkatkan daya pengeluaran, kualiti dan produktiviti. Pada tahun 2004, seramai 6,855 orang penternak, usahawan dan syarikat telah mendapat khidmat perundingan daripada Jabatan Perkhidmatan Haiwan.



Pemakanan yang sesuai untuk lembu Tenusu penting untuk pengeluaran

Galakan pelaburan industri ternakan telah dijalankan melalui seminar pelaburan dan hari terbuka (*field-days*). Insentif juga diberi kepada pelabur swasta yang berminat dalam projek ternakan. Pada tahun 2004, sebanyak tiga (3) buah projek daripada enam (6) permohonan telah berjaya mendapat insentif iaitu bagi projek ternakan lembu daging, bebiri dan Sistem Reban Tertutup.

Sepanjang tahun 2004, Jabatan juga terlibat dalam mengendali dan memproses susu segar yang dihasilkan oleh penternak dan memasarkannya ke kilang susu untuk diproses. Sejumlah 6.50 juta liter susu telah dikendalikan oleh PPIT manakala 1.17 juta liter susu mentah diproses untuk pasaran tempatan dan bakinya sebanyak 5.33 juta liter dijual terus ke kilang-kilang memproses susu.

### **3.6 Pembiakan dan Pembakaan Ternakan**

Seiring dengan usaha meningkatkan prestasi pembiakan dan kualiti ternakan dibawah program perkhidmatan permanian beradas, majlis forum dan penerangan telah diadakan untuk penternak. Hasilnya, pada tahun 2004, bilangan suntikan permanian beradas di negeri-negeri dan ladang-ladang persekutuan untuk semua jenis ternakan ruminan telah meningkat kepada 16,818

kes, iaitu melebihi sasaran sebanyak 15,500 kes.

Selain itu, aktiviti perkhidmatan pembakaan telah diteruskan meliputi peningkatan kualiti genetik baka lembu Mafriwal, program akreditasi MakmurBif, projek pembangunan kambing Jermasia dengan kerjasama Universiti Malaya dan membantu Syarikat Kris-Agritek dalam pembangunan baka Brangus yang diimport dari Argentina.

Sebuah jawatankuasa penasihat telah ditubuhkan bagi pemuliharaan genetik ternakan untuk mengurus penghasilan '*State of the World Animal Genetic Resources Report for Malaysia*' (SoW-AnGR) dan menjalankan kajian '*Invasive Alien Species*' (IAS) dalam sektor haiwan.

### **3.7 Makanan dan Pemakanan Ternakan**

Perkhidmatan teknikal dan penganalisisan makmal terhadap *sample* makanan ternakan bagi menjamin kualitinya telah dijalankan pada tahun 2004. Dalam hubungan ini, sejumlah 3,560 *sample* makanan telah diambil dan 13,800 ujian dijalankan. Jabatan juga memberi khidmat perundingan dalam bidang pengeluaran dan penggunaan makanan ternakan, disamping menjalankan

menjalankan penyelidikan dan mengadakan latihan dan seminar.

### 3.8 Kawalan Pencemaran

Sepanjang tahun 2004, sejumlah 1,400 sampel efluen ladang telah diambil untuk diuji manakala 3,400 sample efluen telah dianalisis untuk pelbagai ujian. Pemantauan efluen daripada industri ternakan masih diberi tumpuan terutama efluen yang dilepaskan daripada sistem pengolahan sisa ladang babi. Daripada 678 ladang babi yang terdapat pada tahun 2004, 461 telah melepaskan efluen yang mematuhi piawai yang ditetapkan, iaitu 50ppm BOD. Bilangan ladang-ladang babi mengikut negeri ialah 230 buah di Pulau Pinang, 130 di Perak, 23 di Selangor, 17 di Melaka, empat (4) di Kedah, 55 di Johor dan masing-masing sebuah di Perlis dan Negeri Sembilan.

### 3.9 Pengeluaran Genetik Ternakan

Enam (6) buah ladang lembu iaitu sebuah ladang tenusu dan lima (5) buah ladang pedaging yang terlibat dalam pengeluaran genetik ternakan. Ladang-ladang ini ialah Pusat Ternakan Haiwan (PTH) Air Hitam, PTH Jelai Gemas, PTH Pantai Timur, PTH Tersat, PTH Ulu Lepar dan PTH Batu

Arang. Di samping itu, Jabatan juga mengendalikan empat (4) buah ladang bebiri/kambing iaitu Pusat Pembiasaan Bebiri Gajah Mati, Chalok, Jeram Pasu, Pusat Pembiasaan Kambing Kuala Pah dan sebuah Pusat Pembiasaan Itik, Paya Jaras. Amalan sistem kualiti pengurusan MS ISO 9002 terus dilaksanakan di ladang-ladang ini.



Pemandangan ladang Pusat Ternakan Haiwan Ulu Lepar

Pada tahun 2004, sebanyak 1,904 ekor lembu, 4,146 kambing/bebiri dan 57,417 anak itik dari ladang JPH diagihkan kepada pengusaha.

Institut Bioteknologi Haiwan Kebangsaan (IBHK) pula telah mula menerapkan sistem kualiti ke arah MS ISO 9001:2000 dengan skop utama Penyediaan Perkhidmatan Veterinar melalui Pengeluaran Semen Beku. Sejumlah 9,507 dos semen beku jenis Mafrival (tenusu) dan 8,219 dos semen

beku jenis pedaging telah dihasilkan oleh IBHK untuk dibekalkan kepada pelanggan Jabatan di seluruh negara bagi meningkatkan program pembiasaan.

### 3.10 Pemeriksaan Veterinar

Pada tahun 2004, sejumlah 15 establishmen atau syarikat telah dipertimbangkan untuk diberi pengiktirafan *Veterinary Health Mark* (VHM) dan daripada jumlah itu, tujuh (7) memenuhi syarat minimum Jabatan untuk dianugerahkan persijilan tersebut. Jumlah keseluruhan syarikat yang diiktiraf dan memenuhi syarat minimum Skim Akreditasi VHM ialah 57 dan daripada jumlah ini, 49 telah menjalankan pemeriksaan semula (*review audit*). Di samping itu, Pemeriksa Veterinar Jabatan ini telah melaksanakan 223 audit pengawasan ke atas 57 syarikat.



Pemeriksaan ayam di loji pemprosesan ayam

Untuk memastikan kebersihan, kualiti dan keselamatan makanan yang dihasilkan



Pegawai Jabatan sedang memeriksa Loji di Pusat Pemprosesan di Luar Negara

daripada ternakan keluaran loji pemprosesan ayam yang diakreditkan, Jabatan melakukan pemeriksaan *ante-mortem* dan *post-mortem* terhadap 74.3 juta ekor ayam/itik.

Sepanjang tahun 2004 juga, sejumlah 24 syarikat di luar negara telah diperiksa oleh tiga (3) pasukan Pemeriksa Veterinar jabatan ini yang melibatkan empat (4) buah negara iaitu China, India, Brazil dan Zimbabwe. Pemeriksaan ini dilakukan untuk memastikan syarikat berkenaan mematuhi syarat yang dikenakan untuk mengeksport produk ternakan ke negara ini.



### **3.11 Perkhidmatan Makmal Kesihatan Awam Veterinar**

Pada tahun 2004, Makmal Kesihatan Awam Veterinar (MKAV) beroperasi sepenuhnya dibangunan baru di Bandar Baru Salak Tinggi. Pada tahun berkenaan, makmal ini mengendalikan 6,967 sampel dan membuat 18,913 ujian terhadap produk ternakan. Pembangunan teknik dan kecekapan analisis makmal ini telah dapat dipertingkatkan dengan pemerolehan alat CHARM II ANALYSER, sumbangan Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA). Pada tahun 2004, makmal ini telah mendapat pengiktirafan ISO/IEC 17025 di bawah Skim Akreditasi Makmal-Makmal Malaysia (SAMM) dari Jabatan Standard Malaysia.

Dari segi pemindahan teknologi dan kepakaran, seramai 128 orang pelatih dari pelbagai agensi kerajaan dan swasta telah diberi latihan teknikal oleh makmal ini. MKAV ini juga merupakan makmal pertama di Malaysia yang mewujudkan kemudahan analisis bagi drug Nitrofuran dengan menggunakan kaedah LC/MS/MS yang bertaraf dunia.

### **3.12 Pembangunan dan Pengurusan Rumah Sembelihan**

Sebanyak 24 buah rumah sembelihan telah beroperasi pada tahun 2004 bagi menyediakan perkhidmatan penyembelihan ternakan untuk memastikan hanya hasil ternakan yang bebas daripada gejala penyakit diedarkan untuk makanan awam. Sejumlah 1,177,497 ekor ternakan telah disembelih di tempat berkenaan yang meliputi lembu (23,471 ekor), kerbau (4,827 ekor), kambing (6,616 ekor), bebiri (1,445 ekor) dan babi (1,141,138 ekor).

Kesemua rumah sembelihan berkenaan mengutip sebanyak RM8,406,291.00 sebagai bayaran perkhidmatan penyembelihan. Selain itu, lima (5) rumah sembelihan baru telah siap dibina dan dijangka beroperasi pada awal tahun 2005. Ia terletak di Teluk Intan, Bukit Merah, Machang, Kota Bahru dan Pasir Mas.

### **3.13 Piawaian dan Peraturan Makanan**

Sepanjang tahun 2004, sebanyak 15 jawatankuasa CODEX telah diwujudkan manakala enam (6) mesyuarat peringkat

antarabangsa melibatkan beberapa orang pegawai JPH telah diadakan. Bimbingan dan panduan dalam merumuskan Standard Makanan Halal telah juga diberi kepada pihak swasta dan kerajaan negeri di samping standard barang bagi orang Islam. Dalam membangunkan kawasan makanan halal, tiga (3) kawasan aktif telah dikenal pasti iaitu Halal Food Park Gambang, Pahang; Pulau Indah, Selangor dan Kawasan Pengeluaran Makanan Halal Pedas, Negeri Sembilan.

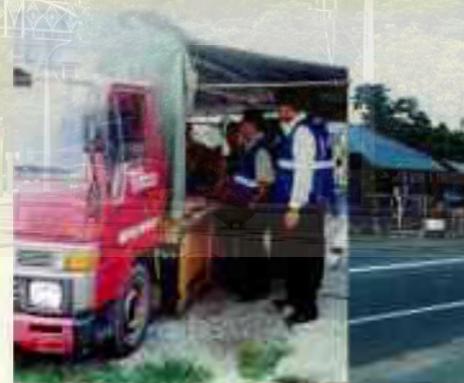
### 3.14 Penguatkuasaan Veterinar

Antara undang-undang yang dikuatkuasakan pada tahun 2004 ialah:

- i. Ordinan binatang, 1953
  - Peraturan Binatang, 1962
  - Perintah (Pengimportan) Binatang, 1962
  - Undang-Undang Kecil Stesyen Kuarantin Binatang Persekutuan, 1984 (Penjagaan dan Pengurusan)
  - Perintah Mengenai Kawalan Penyakit Di Bawah Seksyen 36 dan 42 serta Perintah Konservasi Ternakan Di Bawah Seksyen 51, yang diwartakan oleh kerajaan negeri

- ii. Akta Lembaga Kemajuan Perusahaan Haiwan Negara, KPHN, 1972 - Kaedah-Kaedah (Kawalan Penyembelihan), 1975
- iii. Enakmen Pendaftaran Kerbau Lembu (Kedah, Perlis dan Kelantan)
- iv. Enakmen Kawalan Pemeliharaan Babi (Johor dan Negeri Sembilan)
- v. Enakmen Kawalan dan Pelesenan Unggas 1997- Negeri Johor dan Negeri Sembilan
- vi. Enakmen Kawalan Kerbau - Lembu 2001 di Negeri Pahang
- vii. Akta Doktor Veterinari 1974

Pada tahun 2004, sebanyak 92,395 tindakan penguatkuasaan telah dijalankan dan daripada jumlah ini, 251 tindakan undang-undang telah diambil. Ia merangkumi 86 kes saman (IP), 84 kes rampasan (EP) dan 81 kes kompaun.



Sekatan Jalan Raya Oleh Pegawai Penguatkuasa Jabatan



Pemeriksaan ke atas konsimen daripada Luar Negara di pintu masuk

Di samping itu, sejumlah 79 kes telah dibawa ke mahkamah. Daripada jumlah ini, 53 kes telah selesaikan, 24 ditangguhkan dan dua (2) dibatalkan kerana saman/waran tangkap gagal diserahkan kepada orang yang terbabit. Hasil daripada tindakan ini, sejumlah RM62,406 berbentuk kompaun, hasil lelongan dan denda telah dikutip.

### 3.2 Latihan Veterinar

Pada tahun 2004, tujuh (7) aktiviti utama latihan iaitu program latihan jabatan, kursus jangka pendek dalam negeri dan luar negeri, kursus jangka panjang dalam perkhidmatan, kursus antarabangsa, peperiksaan dan kursus induksi jabatan, penilaian tahap kecekapan (PTK) dan seminar penerapan nilai-nilai murni telah dikendalikan.

72 kursus telah dilaksanakan oleh lima (5) buah institusi/pusat latihan veterinar melibatkan 1,469 peserta. Mereka ialah anggota Jabatan (649 orang), penternak/pengusaha (750 orang), perajurit dan peserta dari lain-lain agensi (70 orang). Daripada 750 orang penternak/pengusaha yang dilatih, 237 mengikuti kursus pengurusan ternakan ruminan, 206 kursus penternakan ayam, dan 64 kursus pembangunan usahawan.

Sementara itu, sebanyak 158 orang pegawai dari kumpulan pengurusan dan profesional (23 orang), kumpulan sokongan I (90 orang) dan kumpulan sokongan II (45 orang) telah mengikuti seminar/kursus yang dianjurkan oleh agensi atau institusi latihan di dalam negeri dan 29 orang pegawai dari kumpulan pengurusan dan profesional (20 orang) dan kumpulan sokongan (9 orang) telah mengikuti kursus di luar negara. Tiga (3) orang pegawai iaitu dua (2) dari kumpulan pengurusan dan profesional dan seorang dari kumpulan sokongan pula mengikuti seminar/forum di luar negara.



Y.H. Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani di Majlis Penutup Kursus MTCP JPH 2004

Pada tahun 2004, empat (4) orang pegawai jabatan ini mendapat tempat bagi melanjutkan pelajaran di peringkat sarjana dan dua (2) orang di peringkat doktor falsafah (Ph.D).

Pada tahun berkenaan juga, seramai 83 peserta luar negara dan lapan (8) peserta dalam negara telah mengikuti kursus yang ditawarkan di bawah Program Kerjasama Teknikal Malaysia (PKTM).

Di samping itu, lapan (8) peserta luar negara iaitu dari Kemboja (2 orang), Laos (2 orang), Myanmar (seorang) dan Vietnam (3 orang) telah mengikuti kursus di bawah Program Latihan Dunia Ketiga (TCTP) selama dua (2) minggu manakala enam (6) pegawai dari Jabatan Haiwan Negara Brunei DarulSalam mengikuti program latihan sangkut selama dua (2) minggu dalam bidang mikrobiologi makanan, residu *drug*, pemeriksaan veterinar di loji/rumah sembelih dan kuarantin haiwan di jabatan ini.

Sebanyak sembilan (9) peperiksaan untuk pengesahan dalam jawatan dan tiga (3) peperiksaan khas (PKSL) bagi kenaikan pangkat secara lantikan untuk gred Perkhidmatan Pembantu Veterinar, Pembantu Penguatkuasa dan Penolong Pegawai Penguatkuasa telah dilaksanakan

pada tahun ini. Dalam tempoh yang sama, sebanyak 54 pegawai Kumpulan 1 telah mengikuti Kursus Induksi Khusus (40 orang) dan Induksi Umum anjuran MARDI (14 orang).

Bagi tahun 2004, jabatan ini mengendalikan 21 peperiksaan PTK yang melibatkan 680 orang kakitangannya. Di samping itu, tiga (3) kursus PTK ujian ulangan dan penilaian semula telah dijalankan untuk pegawai dari Gred G48, Q48, dan G36. Bagi kakitangan dari Kumpulan Sokongan III, seramai 401 orang telah ditemuduga untuk kenaikan pangkat.

Jabatan ini terus memberi perhatian terhadap program penerapan nilai-nilai murni di kalangan anggotanya dengan mengadakan enam (6) siri ceramah agama yang dihadiri 186 orang. Sementara itu, seramai 32 orang kakitangan jabatan telah menghadiri siri Seminar Percambahan Islam Hadhari anjuran JAKIM.



Ketua Pengarah Perkhidmatan Haiwan Menerangkan Pelbagai Telur Ternakan Kepada Y.A.B. Perdana Menteri Malaysia di Pameran MAHA 2004

# SEKTOR PERIKANAN

- Dasar dan hala tuju sektor perikanan negara
- Pelesenan dan pengurusan sumber (pantai dan laut dalam)
- Akuakultur (SPLAM, ikan hiasan)
- Pemprosesan perikanan dan pengembangan
- Kuarantin dan jaminan kualiti ikan
- Penguatkuasaan
- Pembangunan masyarakat nelayan (persatuan nelayan, dana nelayan, kumpulan ekonomi nelayan, masyarakat industri nelayan)



SEKTOR PERIKANAN



### DASAR DAN HALA TUJU SEKTOR PERIKANAN

Sektor perikanan memainkan peranan penting sebagai penyumbang utama sumber makanan dan protein yang menyumbang 1.37% kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dan menyediakan peluang pekerjaan kepada 89,433 orang nelayan dan 21,114 penternak. Sektor perikanan laut pantai masih kekal sebagai pengeluar utama hasil perikanan, iaitu sekitar 1.08 juta tan metrik.

Permintaan ikan dan produk perikanan di Malaysia dijangka meningkat kepada 1.56 juta tan metrik pada akhir tempoh Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3). Ini adalah selaras dengan pertambahan penduduk dan meningkatnya kesedaran pengambilan makanan yang sihat. Penggunaan per kapita ikan negara dijangka meningkat daripada 39 kilogram pada tahun 1995 kepada 55 kilogram menjelang tahun 2010.

Antara usaha yang sedang dilaksanakan untuk menambah pengeluaran ikan negara ialah dengan menggalakkan tangkapan perikanan laut dalam serta membangunkan sektor akuakultur. Penambahan vesel laut dalam serta pengurusan sumber perikanan secara mapan dan berterusan akan menjamin keberkekalan sumber ini bagi masa akan datang. Namun begitu, pergantungan kepada pengeluaran perikanan tangkapan



mungkin tidak mampu memenuhi permintaan yang kian bertambah. Justeru itu sebagai alternatif, sektor akuakultur telah diberi penekanan bagi menjamin kelangsungan pengeluaran ikan negara memandangkan sektor ini mempunyai kawasan berpotensi yang luas. Menurut jangkaan, pengeluaran daripada sektor ini akan dapat ditingkatkan empat (4) kali ganda menjelang tahun 2010.

Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) dijangka dapat merangsang pertumbuhan ekonomi negara di samping mengurangkan kadar defisit makanan melalui pendekatan pembangunan berasaskan produk dan integrasi perhutani. Ini meliputi usaha untuk meningkatkan keselamatan makanan, produktiviti dan daya saing sektor pertanian, mengukuhkan pertalian dengan sektor-sektor lain, mewujudkan sumber pertumbuhan baru untuk sektor pertanian serta memulihara dan menggunakan sumber-sumber asli secara mapan.



Bagi memastikan sektor perikanan menjadi lebih kompetitif dan berdaya maju seperti sektor-sektor lain, strategi dan pendekatan pembangunan perlu selari dengan keperluan semasa. Pendekatan berasaskan produk perikanan percaya dapat meningkatkan daya saing aktiviti perikanan melalui penglibatan pihak swasta. Pendekatan integrasi boleh memaksimumkan penggunaan sumber tanah dengan mewujudkan ladang integrasi.

Bagi membangunkan sektor perikanan yang berdaya saing, mapan, produktif dan berkualiti, status pembangunan semasa dan sumber perlu diambil kira. Kajian sumber perikanan mendapati perairan Pantai Barat dan Pantai Timur Semenanjung Malaysia telah diterokai secara maksimum. Ini dapat dilihat dari penurunan hasil pendaratan ikan. Spesies komersil berjangka hayat pendek seperti sotong, ikan mengkarong dan Priacanthidssp. menjadi spesies dominan, menggantikan spesies ikan demersal komersil yang berjangka hayat panjang.



Penerokaan ke atas perairan Sabah dan Sarawak masih di tahap minimum khususnya di perairan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE). Ini bermakna skop peningkatan sumber perikanan di Semenanjung amat terhad dan hanya wujud sedikit sumber pelagik. Sehubungan itu, pembangunan akuakultur ditingkatkan khususnya bagi kawasan-kawasan yang mengalami kemerosotan hasil tangkapan ataupun penerokaan berlebihan.



Di bawah DPN3, akuakultur diberi tumpuan dengan sasaran pengeluaran sebanyak 600,000 tan metrik setahun bernilai RM6.5 bilion pada tahun 2010. Walau bagaimanapun sasaran ini hanya akan dapat dicapai sekiranya pihak swasta dapat melaksanakan secara besar-besaran dan mapan di samping penglibatan penternak kecil. Pembangunan industri akuakultur dianggarkan memerlukan pelaburan modal berjumlah RM6.6 bilion yang meliputi RM3.5 bilion modal pembangunan dan RM3.1 bilion modal operasi. Untuk mencapai sasaran pengeluaran, industri akuakultur memerlukan kawasan seluas 35,103 hektar yang diusahakan dengan teknologi moden.



## PELESENAN DAN PENGURUSAN SUMBER PERIKANAN

Sektor perikanan tahun 2004 telah menghasilkan RM5.77 bilion merangkumi 1,575,660 tan metrik pengeluaran ikan makan bernilai RM5.77 bilion dan 455.72 juta ekor. Pengeluaran perikanan marin menyumbang 1,379,479 tan metrik atau yang bernilai RM4,449.82 juta. Perikanan pantai masih kekal sebagai penyumbang utama dengan pengeluaran sebanyak 1,172,408 tan metrik bernilai RM3,879.53 juta. Perikanan laut dalam telah menyumbang 207,071 tan metrik bernilai RM570.29 juta.

Terdapat empat (4) jenis lesen vesel perikanan dikeluarkan, iaitu lesen Zon A, B, C dan C2. Pengeluaran lesen menangkap ikan baru bagi aktiviti penangkapan ikan di perairan pantai (kurang 30 batu nautika dari pantai) sudah lama dibekukan sejak 1982 kecuali lesen sampan. Ini disebabkan oleh eksplotasi sumber yang telah

mencapai tahap maksimum dan bagi mengurangkan tekanan terhadap sumber perikanan pantai yang semakin terhad akibat penerokaan berlebihan. Kesemua nelayan mesti mempunyai lesen untuk mengawal kemasukan mereka ke industri perikanan. Corak pemilikan vesel penangkapan ikan turut disusun semula di mana pemilik vesel di Zon A dan B hendaklah mengoperasikan vesel mereka sendiri.



Pelan Tindakan Kebangsaan bagi perikanan tangkapan turut dirangka untuk membantu menyelesaikan masalah tuntutan pampasan oleh nelayan akibat aktiviti perlombongan pasir, tebusguna tanah, pemasangan dan pemasakan kabel gentian optik, paip minyak dan gas, pembinaan pelantar minyak dan infrastruktur bangunan di laut.

Sepanjang tahun 2004, di bawah aktiviti pengurusan sumber pantai, sebanyak 846 permohonan permit sampan khas telah diproses dan sebanyak 764 telah diluluskan. 34 permohonan lesen vesel Menunggu Peranti Pengumpul Ikan



(MPPI) telah diproses dan diluluskan. Pelan tindakan Kebangsaan bagi Pengurusan Ikan Yu juga telah digubal. Usaha juga telah dilaksanakan untuk meningkatkan pendapatan nelayan miskin di negeri Kedah dan Perlis dengan kerjasama daripada Kementerian Pembangunan Luar Bandar.

## INDUSTRI LAUT DALAM

Industri Perikanan laut dalam di Malaysia bermula sejak tahun 1987 selepas negara mengisytihar dan menguatkuaskan perairan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE). Sebagai langkah permulaan, sebanyak 40 buah vesel laut dalam milik Syarikat K&I telah dilancarkan oleh Y.A.B. Perdana Menteri Malaysia pada 17 September 1987 di Kuantan, Pahang. Bermula dari sini, pelbagai kemudahan infrastruktur pendaratan ikan, mengeluarkan permit vesel laut dalam, menyediakan insentif, memperkenalkan teknologi serta peralatan baru telah dibangunkan.



Namun begitu, selepas 15 tahun pelaksanaan, prestasi pembangunannya adalah agak perlahan. Pendaratan ikan laut dalam hanyalah di sekitar 140,000 tan metrik sahaja, sedangkan potensi optimum adalah dianggarkan 430,000 tan metrik setahun. Keutamaan diberikan kepada vesel menangkap ikan laut dalam di Malaysia Timur, khususnya di Sarawak. Salah satu faktor penghalang kemajuan kepada sektor ini ialah kekurangan nelayan mahir yang boleh mengendalikan vesel laut dalam. Akibatnya sektor ini terpaksa bergantung kepada pekerja asing yang akhirnya kegiatan mereka sukar dikawal dan mereka lebih cenderung untuk mendaratkan ikan di negara mereka.



Menyedari masalah yang dihadapi, usaha telah dilakukan untuk mengemaskini polisi pembangunan industri perikanan laut dalam dengan memberi tumpuan kepada pengurusan sumber tenaga manusia dengan melahirkan lebih ramai nelayan mahir dan separa mahir melalui aktiviti latihan seperti Program Pembangunan Nakhoda. Program

yang telah dimulakan pada tahun 2001 ini, bermatlamat untuk melahirkan nakhoda vesel menangkap ikan laut dalam yang berdisiplin, berkemahiran tinggi dan memiliki nilai keusahawanan yang tulen. Sehingga kini seramai 134 orang (yang dibahagikan kepada empat (4) sesi) telah dilatih secara formal di Institut Perikanan Malaysia (IPM). Sementara itu seramai 40 pelatih kumpulan kelima telah ditawarkan untuk mengikuti kursus tersebut pada tahun 2004 selama setahun.

Jabatan Perikanan Malaysia telah menetapkan sembilan (9) resolusi dalam usaha membangunkan sumber tenaga manusia untuk sub-sektor perikanan laut dalam dan laut jauh. Resolusi ini dihasilkan melalui Seminar Gunatenaga Industri Perikanan Laut Dalam yang telah diadakan pada 18 Februari 2004 di Kuala Terengganu. Seminar ini telah dihadiri oleh pengusaha-pengusaha perikanan laut dalam, pegawai-pegawai kanan Jabatan Perikanan dan akademia-akademia yang berkepentingan dalam industri perikanan.



Resolusi-resolusi yang ditetapkan adalah seperti berikut :

- Penekanan hendaklah diberikan kepada pembangunan sumber tenaga manusia untuk sub-sektor perikanan laut dalam dan laut jauh.
- Program pembangunan manusia yang lebih tersusun hendaklah dirangka dan dilaksanakan secara besar-besaran oleh pihak kerajaan serta disokong oleh pihak industri bagi mengurangkan pergantungan kepada tenaga kerja asing.
- *Malaysia Fishing Skippers and Crew Association (FISCA)* ditubuhkan sebagai satu badan pengurusan untuk menjaga standard kerjaya, imej dan kebajikan ahlinya.
- Sokongan dan insentif sedia ada kepada sektor perikanan laut dalam seperti pengecualian cukai import dan pinjaman tanpa faedah hendaklah diterus dan diperluaskan.
- Pendaratan ikan dalam negara hendaklah ditingkatkan melalui pembangunan infrastruktur yang lebih lengkap serta pemasaran dan aktiviti pemprosesan yang lebih berkesan bagi meningkatkan guna tenaga tempatan dalam industri perikanan laut dalam.



- Jabatan disaran mengenakan caj bagi nelayan asing yang bekerja di atas vesel *carter* pada kadar yang bersesuaian.
- Sebahagian daripada pungutan atau caj yang dikenakan terhadap hasil pendaratan nelayan dan ikan import pada masa ini hendaklah digunakan untuk pembangunan sumber manusia industri perikanan.
- Latihan yang lebih luas secara sistematik dalam bidang perikanan hendaklah diberikan kepada nakhoda dan kru sedia ada bagi memperkemaskan lagi kemahiran yang dimiliki seterusnya memperkembangkan peluang kerjaya mereka.



- Usaha untuk menaiktaraf Institut Perikanan Malaysia hendaklah digerakkan bagi mengeluarkan graduan bertaraf Diploma dan sijil kompetensi *Master Fisherman* selaras dengan perkembangan peluang kerjaya mereka.

Menteri Pertanian Malaysia dalam ucapan Majlis Perasmian Program Pembangunan Nakhoda Sesi 1/2004 pada 19 Februari 2004 berkata, resolusi yang dihasilkan akan dijadikan rujukan penting bagi menjayakan pembangunan sumber tenaga manusia untuk perikanan laut dalam. Matlamat ini adalah jelas untuk melihat nelayan terlatih melalui Program Nakhoda untuk menerajui perikanan laut dalam pada masa terdekat ini.

Program Pembangunan Nakhoda telah menunjukkan kejayaannya dalam usaha melahirkan tenaga kerja terlatih, berdisiplin dan berteknologi bagi mengemudi vesel-vesel perikanan moden yang mampu meneroka sumber laut dalam seperti ikan tuna di Lautan Hindi dan Lautan Pasifik. Usaha ini juga dapat mengurangkan pergantungan kepada tangkapan dari sumber pesisir pantai dan mengurangkan penggunaan tenaga kerja asing di atas vesel perikanan.



Untuk menjayakan hasrat murni ini, Konsortium Nelayan yang melibatkan pelbagai pihak yang berkepentingan dengan sektor perikanan diwujudkan.



Penambahan peruntukan dilakukan untuk meningkatkan keberkesanan Program Pembangunan Nakhoda ini yang menjadi asas kepada perkembangan ekonomi dan perniagaan perikanan. Institut Perikanan Malaysia di Chendering, Terengganu akan dinaiktaraf dan mengambil peserta kursus dari lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) melalui Skim Kadetship. Jabatan Perikanan juga akan menguatkuasa peruntukan "*International Convention on Standard Certification and Watch Keeping for the Fishing Vessel Personnel 1995 (STCW-F95)*". Seterusnya mengeluarkan '*Certificate of Competency Master Fisherman*' dengan kerjasama pihak swasta.

*Malaysian Fishing Skippers and Crew Association* (FISCA) telah ditubuhkan bagi memberi pengiktirafan sewajarnya kepada pelbagai pekerjaan nelayan sebagai kerjaya yang standard serta bagi menjaga kepentingan dan kebajikan mereka. Skim pembinaan 1,000 buah vesel perikanan moden dilaksanakan selaras dengan

usaha kerajaan untuk merangsang pertumbuhan ekonomi negara. Usaha permodenan ini akan dapat dilaksanakan dengan berkesan sekiranya nakhoda terlatih dapat dihasilkan untuk mengoperasi vesel-vesel tersebut.



Sepanjang tahun 2004, sebanyak 1207 permit baru vesel tempatan telah dikeluarkan. Daripada jumlah ini, 137 permit dan 23 lesen telah dibatalkan ekoran pelanggaran syarat dan peraturan. Daripada 1053 permit yang sah, sebanyak 527 permit telah dilesenkan dan beroperasi, manakala selebihnya masih belum dilesenkan. Bagi vesel *carter*, sebanyak 704 permit menangkap ikan laut dalam tempatan telah dikeluarkan sepanjang tahun 2004. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 157 permit sedang menunggu untuk dilesenkan, manakala 155 permit telah tamat tempoh *carter* dan tidak diperbaharui lagi. Sebanyak 56 permit pula telah dibatalkan tawarannya untuk terlibat di dalam industri perikanan laut dalam.

## AKUAKULTUR

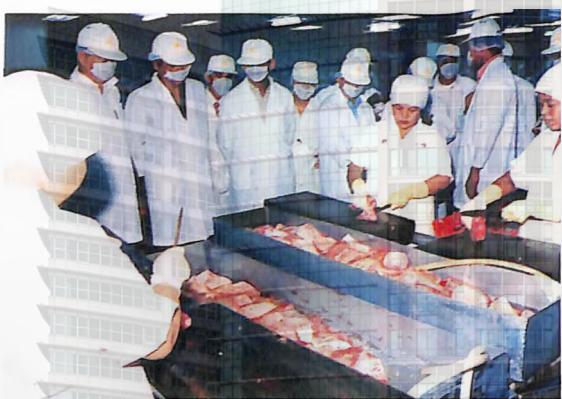
Sektor akuakultur pula telah mencatatkan pengeluaran sebanyak 196,873.43 tan metrik bernilai RM1,172.31 juta. Pengeluaran daripada sektor ini juga menunjukkan peningkatan nilai pengeluaran di mana ia telah bertambah sebanyak 12.79% daripada RM1,172.31 juta pada tahun 2003 kepada RM1,322.3 juta pada tahun 2004.

Dalam era globalisasi dan liberalisasi perdagangan, perdagangan ikan dan produk perikanan akan menjadi tajuk utama yang dibincangkan dalam kumpulan kerja. Penggunaan ukuran "*Sanitary and Phytosanitary (SPS)*" oleh sebahagian rakan niaga negara-negara anggota ASEAN sebagai '*non-tariff barriers*' dalam perdagangan ikan dan produk perikanan di ASEAN, menjadi satu cabaran utama.



SEKTOR PERIKANAN

Melalui mesyuarat ini, negara-negara ASEAN menilai semula, berbincang dan menjalankan pelbagai program dan projek pembangunan perikanan di kalangan negara-negara anggota dalam usaha meningkatkan pendaratan ikan, membasi kemiskinan serta menghasilkan produk perikanan yang berkualiti dan selamat dimakan. Mengikut laporan FAO, sumber protein dari ikan memenuhi 15% dari keseluruhan protein binatang kepada penduduk dunia.



Perjanjian *Sanitary And Phytosanitary* (SPS) di bawah Pertubuhan Perdagangan Sedunia (WTO), adalah menjadi tanggungjawab setiap negara ahli menentukan makanan yang dikeluarkan adalah berkualiti dan selamat dimakan bermula dari sumber hingga sampai ke pihak pengguna. Dengan perkembangan teknologi maklumat terkini dan perdagangan bebas, pihak pengguna menjadi lebih prihatin mengenai kualiti dan keselamatan makanan. Oleh yang demikian, persaingan bagi menembusi pasaran antarabangsa dan tempatan adalah lebih kompetitif. Justeru, Jabatan Perikanan telah mengambil langkah-langkah

meningkatkan daya saing produk-produk perikanan dengan memperkenalkan Skim Pensijilan Ladang Akuakultur Malaysia (SPLAM).

Melalui skim ini, pengiktirafan rasmi akan diberi kepada pengusaha ladang akuakultur yang telah mempraktikkan Amalan Baik Akuakultur (*Good Aquaculture Practice*). Amalan ini berkonsepkan mesra alam bagi mengeluarkan hasil akuakultur yang selamat dimakan, berkualiti tinggi, konsisten dan berdaya saing berdasarkan kriteria, garis panduan dan piawaian yang ditetapkan sendiri oleh Jabatan Perikanan.

Skim ini dijalankan secara sukarela di mana-mana ladang ternakan talapia yang mempunyai lebih dari 100 sangkar berukuran 6 meter x 3 meter dan ternakan udang yang mempunyai keluasan lebih dari lima (5) hektar, berpotensi menyertai skim ini. Jabatan Perikanan telah pun sedia mempunyai 19 auditor terlatih bagi skim ini.

Sebagai permulaan, sebanyak lapan (8) buah ladang akuakultur dari sistem ternakan udang laut





dalam kolam dan ternakan talapia dalam sangkar terapung telah dipilih untuk dijalankan '*test run*' sebagai projek perintis. Sebanyak lima (5) buah ladang akuakultur telah mematuhi syarat kelayakkan dan telah dianugerahkan sijil dan logo SPLAM, iaitu Aquaculture, Sea Horse Corporation Sdn. Bhd., Peladang Fishmart (Sarawak) Sdn. Bhd., Risda Smallholder Plantation Sdn. Bhd. dan Pegagau Aquaculture Sdn. Bhd.

Skim Pensijilan Ladang Akuakultur Malaysia (SPLAM) dilaksanakan dalam usaha memastikan pengeluaran dari negara-negara pengimpor di bawah *Sanitary and phytosanitary (SPS) Agreement*.



Ternakan ikan dalam talair KADA masih diberi keutamaan di samping ternakan ikan dalam kolam-kolam yang sedia ada. Ternakan ikan dalam talair didapati menjimatkan kos pembinaan kolam dan tanah serta kualiti ikan yang lebih baik.

Pada tahun 2004 seramai 215 orang menternak ikan di dalam talair KADA melibatkan sepanjang 20.58 hektar dengan jumlah pengeluaran dicapai sebanyak 194 tan bernilai RM934,785. Manakala seramai 89 peserta menternak ikan dalam kolam



dengan keluasan seluas 20 hektar. Pengeluaran dicapai sebanyak 43.2 tan dengan nilai sebanyak RM216,000. Pengeluaran benih ikan yang terdiri dari jenis Talapia berjaya dikeluarkan sebanyak 556,500 ekor dan telah dijual sebanyak 167,720 ekor bernilai RM15,865.

*Food and Agriculture Organization (FOA)* melaporkan bahawa akuakultur merupakan sektor pengeluaran makanan yang paling pantas berkembang di dunia sejak tahun 1984, sektor ini berkembang sebanyak 11% setahun.

Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) mensasarkan pengeluaran ikan dari industri ini sebanyak 600 ribu tan metrik setahun pada tahun 2010. Pengeluaran dari sektor akuakultur untuk tahun 2004 masih terus dipengaruhi oleh pengeluaran kolam dan sangkar air paya/masin.



### Skim Persijilan Ladang Akuakultur Malaysia (SPLAM)

Bagi memastikan hasil ternakan dari industri akuakultur menepati piawaian keselamatan makanan dan diterima di pasaran antarabangsa. Skim Persijilan Ladang Akuakultur Malaysia (SPLAM) dilancarkan pada tahun 2004. Skim ini

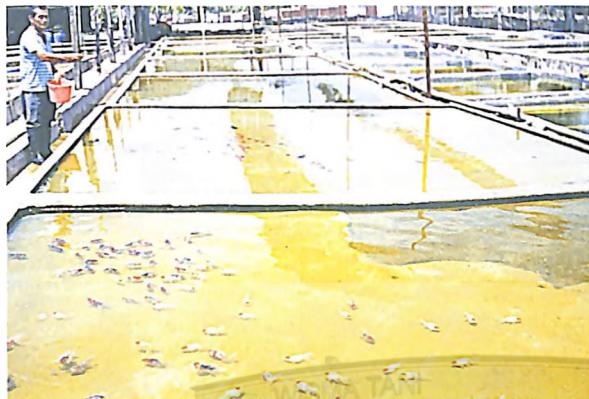


adalah berbentuk sukarela di mana penternak-penternak akuakultur yang menyertainya perlu mengamalkan prinsip-prinsip amalan baik akuakultur yang mapan, mesra dan bertanggungjawab dari segi sosial. Produk-produk iaitu hasil perikanan yang diternak adalah dijamin dari segi kualiti dan selamat dimakan. Sehingga tahun 2004, sebanyak lima (5) buah syarikat telah dianugerahkan sijil kerana berjaya memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dalam skim ini.

### Zon Industri Akuakultur



Bagi memastikan industri akuakultur dijalankan dengan teratur dan mengikut Kod Amalan Akuakultur kawasan-kawasan ternakan ikan/udang telah diwartakan mengikut zon. Melalui pengezonan yang dipanggil Zon Industri Akuakultur (ZIA). Ladang akuakultur dibangunkan secara teratur di sesebuah kawasan yang telah diwartakan dan tidak boleh ditukar status untuk tujuan lain. Kawasan ini juga turut dibangunkan dengan pelbagai aktiviti



perikanan dengan pelbagai aktiviti-aktiviti perikanan secara terkawal. Usaha-usaha ini dilakukan supaya bahan-bahan buangan dari ternakan tidak mencemari alam sekitar dan perairan berhampiran.

Industri ikan hiasan adalah satu bidang yang menguntungkan kerana ikan-ikan hiasan tropika dari negara ini, mendapat permintaan yang tinggi di negara-negara Asia Timur dan Eropah. Pada tahun 2004, sebanyak 455.72 juta ekor ikan hiasan telah dihasilkan. Ia menunjukkan peningkatan daripada 428.30 juta ekor pada tahun 2004.



## PENGEMBANGAN DAN PENGURUSAN JAMINAN KUALITI IKAN

Jabatan Perikanan juga menekankan bidang pemprosesan nilai tambah hasil perikanan (*value added*) bagi mempelbagaikan hasil perikanan supaya tidak hanya bergantung kepada pemasaran berbentuk segar. Langkah ini juga dapat mengurangkan masalah pemasaran ketika berlaku bekalan yang berlebihan. Produk nilai tambah ini akan diterima negara luar jika pengusaha mengamalkan Amalan Pengilangan Yang



Baik (*Good Manufacturing Practice - GMP*) dan memenuhi piawai Analisis Titik Kawalan Kritikal Bahaya (*Hazard Analysis Critical Control Point - HACCP*).

Pengembangan perikanan telah melaksanakan tiga program utama iaitu pengembangan kemahiran dan transformasi teknologi, pembangunan usahawan EKS, pembangunan komuniti nelayan dan keselamatan makanan. Melalui program ini, pengusaha perikanan dalam pelbagai bidang termasuk pengeluaran ikan,

pemprosesan dan perkhidmatan perikanan diberi latihan, bimbingan dan dorongan berterusan mengenai aspek teknikal, pembangunan diri dan kumpulan, penyelesaian masalah, keusahawanan dan perubahan sikap dan minda.



Pada tahun 2004, sebanyak 47 latihan dan demonstrasi telah dijalankan yang melibatkan seramai 1,044 nelayan, pengusaha dan usahawan. Jenis-jenis latihan yang dijalankan ialah pemprosesan ikan, pengendalian ikan, peralatan elektronik, peralatan atas dek dan enjin sangkut serta lawatan pendedahan kepada industri.

Pusat Pengembangan Perikanan berperanan sebagai institusi pengembangan teknologi untuk



memberi khidmat nasihat sokongan teknikal kepada negeri dalam melaksanakan program pengembangan. Terdapat empat (4) buah Pusat Pengembangan Perikanan yang memberi perkhidmatan sokongan mengikut wilayah iaitu Glugor di Pulau Pinang, Manjung di Perak, Tg. Sedili di Johor dan Labuan.

Pusat Pengurusan Jaminan Kualiti Ikan di Subang, Selangor berperanan untuk menjalankan analisis produk dari segi mikrobiologi, logam berat, pestisid, antibiotik, kualiti air dan plankton. Ini adalah bertujuan bagi memastikan sumber air bagi pengeluaran produk adalah bebas daripada pencemaran.



Pembangunan usahawan telah diberi tumpuan agar usahawan perikanan mematuhi kehendak Amalan perkilangan Yang Baik (GMP) atau Amalan Kebersihan Yang Baik (GHP) agar mereka mengeluarkan produk yang dikeluarkan dapat menembusi pasaran yang lebih luas di dalam dan luar negara. Seramai 125 usahawan bimbingan Jabatan Perikanan telah diberi bimbingan dan pemantauan berterusan.

## PENGUATKUASAAN PERIKANAN

Pengisytiharan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE) Malaysia pada tahun 1980, telah mengakibatkan keluasan perairan laut negara meningkat dari 47,000 batu nautika persegi kepada 162,000 batu nautika persegi. Ianya telah membuka peluang kepada nelayan-nelayan negara ini menerokai sumber perikanan laut dalam. Walau bagaimana pun, ianya turut menarik minat nelayan asing untuk menceroboh perairan negara. Bagi tujuan pengurusan sumber dan melindungi kepentingan negara, Jabatan Perikanan Malaysia telah menguatkuasakan Akta Perikanan 1985 dan juga Akta Zon Ekonomi Eksklusif 1984.



Kes tangkapan vesel nelayan asing didapati menurun dari 103 kes pada tahun 2003 kepada 89 kes pada tahun 2004. Hampir 64.04% kes tangkapan vesel nelayan asing adalah di perairan Semenanjung Malaysia di mana Pantai Barat mencatatkan kes tangkapan sebanyak 29 kes dan Pantai Timur mencatatkan kes tangkapan sebanyak 28 kes, sementara sebanyak 37 kes tangkapan di perairan

Sarawak. Hanya 36% adalah melibatkan nelayan Thailand, 34% Vietnam, 26% Indonesia, 3.4% Taiwan dan 1.12% China. Manakala, kes tangkapan yang melibatkan vesel tempatan pada tahun 2004 melibatkan sejumlah 859 kes.



Pada tahun 2004, Jabatan Perikanan Malaysia mempunyai 53 buah vesel ronda yang beroperasi, tidak termasuk vesel ronda Taman Laut. Jenis-jenis rondaan atau operasi ialah Ops Hurricane, Ops Periksa, Ops Tahai, Ops Carter, Ops Coral, Ops Kirai, Ops Pahlawan dan Ops Hulubalang. Rondaan juga dijalankan secara bersepada bersama Agensi Pengawas Maritim seperti Ops Samudera Gajah, Ops Nyah, Ops Phimal dan Ops Patkor Optima. Kebanyakan operasi ini diadakan untuk membanteras kegiatan pencerobohan vesel nelayan asing di perairan Malaysia.





## INFRASTRUKTUR PERIKANAN

Kerajaan juga sedang membangunkan pelabuhan-pelabuhan perikanan secara bersepadu yang dilengkapi semua kemudahan di satu kawasan. Pembangunan Pelabuhan Perikanan Bersepadu di Tg. Manis, Sarawak merupakan projek perintis ke arah tersebut yang dilengkapi dengan pusat pendaratan ikan yang moden, kilang pemprosesan ikan dan makanan ikan, *slip away* dan kemudahan-kemudahan lain. Konsep pembangunan pendaratan ikan seperti ini akan turut dibangunkan di Tok Bali, Kelantan, Batu Maung, Pulau Pinang dan Kuantan, Pahang.

Dengan terlaksananya semua program dan pembangunan ini, akan meningkatlah pendaratan ikan, mempelbagaikan produk perikanan, mengurangkan bilangan import makanan negara

seterusnya mewujudkan imbalan perdagangan (*balance of trade*) yang positif.

Dalam usaha untuk mentransformasikan bidang perikanan, penggunaan teknologi hendaklah diguna secara meluas dan mampan. Sehubungan itu, industri perikanan tidak ketinggalan dalam penggunaan teknologi moden dengan melaksanakan pembangunan projek ternakan ikan dalam sangkar di laut terbuka yang melibatkan sektor swasta yang mampu meningkatkan pendaratan akuakultur. Langkah ini dapat meningkatkan jumlah eksport perikanan yang bernilai tinggi ke luar negara.



## JAWATANKUASA PENYELARASAN KAJIAN SOSIO EKONOMI (JKPSE)

Kerajaan telah memutuskan sektor pertanian menjadi penyumbang ketiga terbesar kepada ekonomi negara. Selaras dengan hasrat tersebut dan objektif Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) iaitu untuk memaksimumkan pendapatan melalui penggunaan sumber-sumber negara cekap



dan mempergiatkan semula sektor pertanian ke arah pembangunan ekonomi negara keseluruhannya, maka Kementerian berpendapat pengumpulan maklumat melalui kajian-kajian sosio-ekonomi adalah penting. Kajian-kajian sosio-ekonomi yang dimaksudkan meliputi beberapa kategori seperti kajian data asas (*benchmark*), kajian kemungkinan, kajian keberkesanan dan kajian impak.

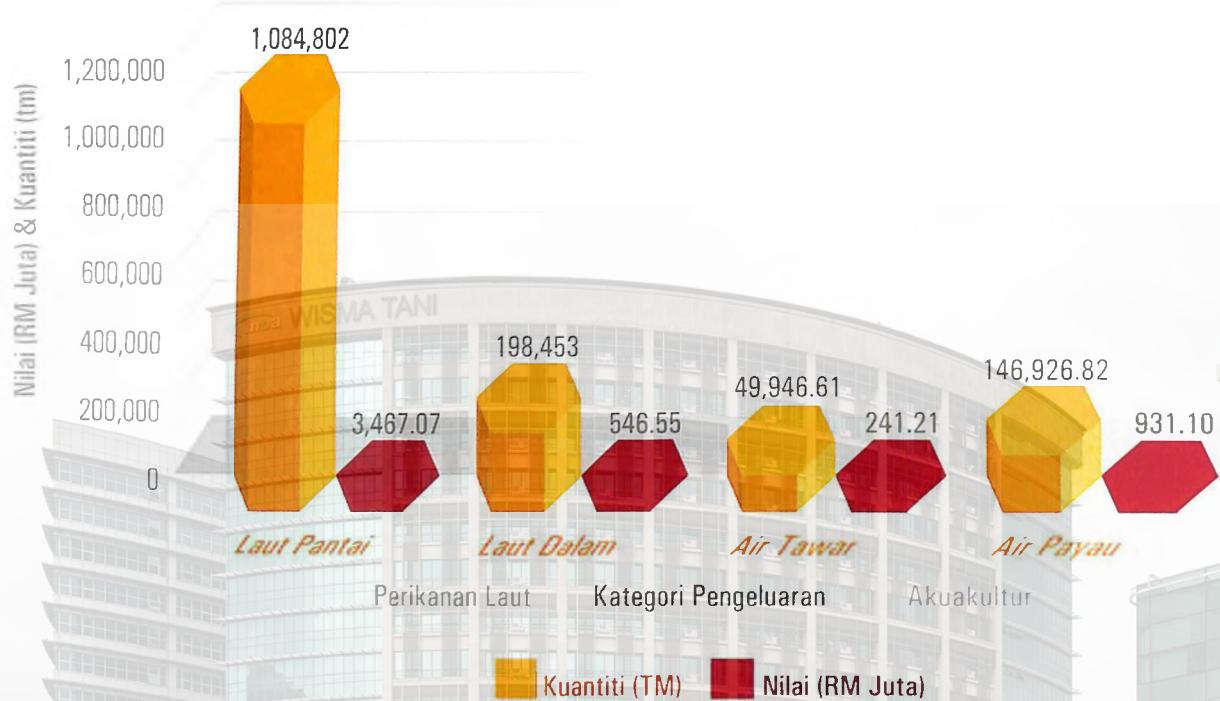
Penyelarasan kajian-kajian sosio-ekonomi secara berpusat melalui Jawatankuasa Penyelarasan Kajian Sosio Ekonomi (JKPSE) yang telah dibentuk di Kementerian amatlah perlu bagi tujuan berikut :

- i) Membolehkan Kementerian memperluaskan sesuatu kajian meliputi keperluan semua Kementerian/Jabatan/Agensi;
- ii) Mengelakkan pertindihan dalam kajian-kajian yang hendak dibuat oleh Jabatan/Agensi; dan
- iii) Membolehkan Kementerian menentukan kajian yang ingin dilaksanakan mengikut keutamaan dan keperluan.

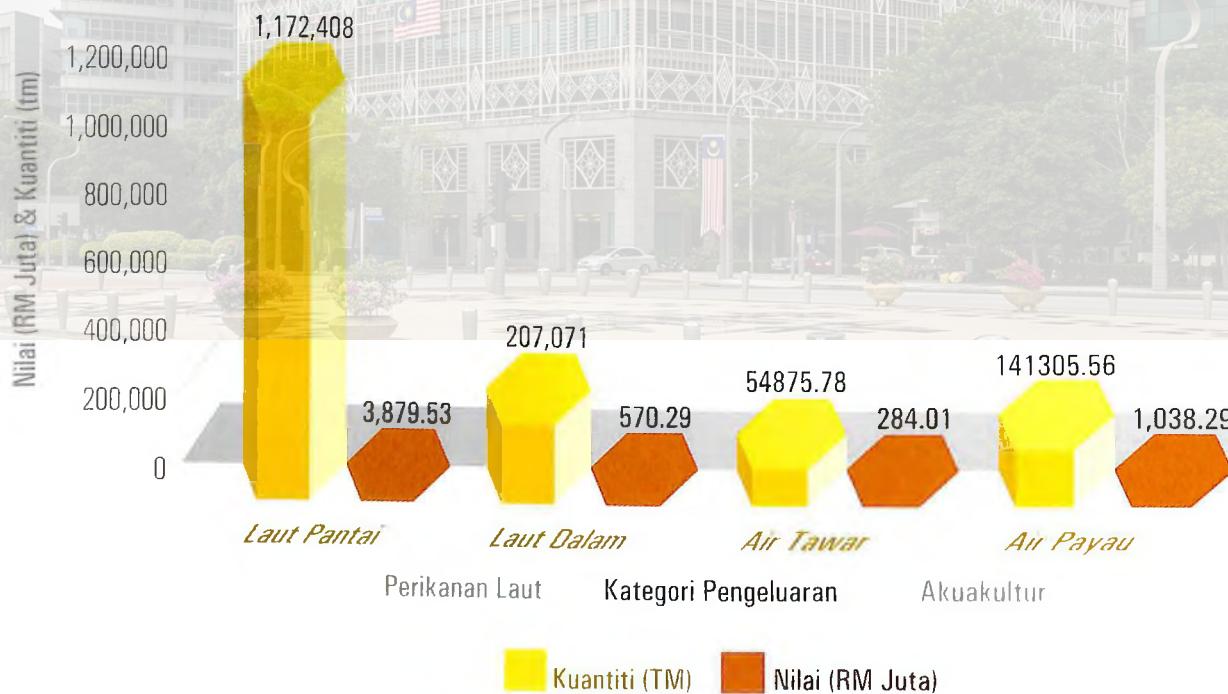
Di antara kajian-kajian yang telah dilaksanakan pada tahun 2004 ialah Kajian Produktiviti Dalam Akuakultur oleh Jabatan Perikanan Malaysia bertujuan untuk mengkaji produktiviti pengeluaran daripada perusahaan akuakultur mengikut sistem-sistem ternakan yang dijalankan menggunakan kaedah *Total Factor Productivity (TFP)*. Aspek-aspek utama yang diambil perhatian termasuklah hasil pengeluaran, kos operasi, pulangan dan pemasaran. Maklumat yang didapati dijadikan asas dalam perancangan pembangunan perusahaan akuakultur masa hadapan supaya negara dapat mengekalkan unit-unit pengeluaran akuakultur yang cekap, berdaya maju serta berdaya saing.



## Pengeluaran Ikan Tahun 2003



## Pengeluaran Ikan Tahun 2004



# PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR PERTANIAN

## ■ BAHAGIAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PERTANIAN

### ■ PENGENALAN

### ■ PROGRAM

- Program Pengairan Padi
- Program Punca Air
- Program Pembangunan Agro
- Program Saliran Pertanian
- Program Akuakultur

### ■ JABATAN/AGENSI

- Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu (Kada)



PEMBANGUNAN  
INFRASTRUKTUR  
PERTANIAN



## PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR PERTANIAN



Memberi kemudahan infrastruktur pertanian kepada kawasan baru dan sedia ada bagi meningkat hasil pengeluaran tanaman.

### A) BAHAGIAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PERTANIAN

#### B) JABATAN/AGENSI LAIN

### A) BAHAGIAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PERTANIAN

#### 1. PENGENALAN

Fungsi utama Bahagian Pengairan dan Pertanian adalah untuk mengendalikan semua aktiviti yang berkaitan dengan infrastruktur pengairan dan saliran pertanian untuk penanaman padi dan pelbagai aktiviti pertanian di seluruh Malaysia. Bahagian ini berperanan memastikan semua program pengairan dan saliran pertanian yang dilaksanakan adalah selaras dengan polisi dan objektif kerajaan serta wawasan dan misi Bahagian iaitu ke arah mewujudkan organisasi bertaraf dunia dan memberi perkhidmatan yang cemerlang dalam pembangunan pengairan dan saliran pertanian sejajar dengan Dasar Pertanian Negara.

Antara objektif Bahagian ini ialah :

- a. Memodenkan infrastruktur pengairan dan saliran pertanian dengan :
  - i. Membangunkan punca air pertanian, dan
  - ii. Mempelbagai dan meningkatkan pendapatan petani,
- b. Memberi khidmat sokongan teknikal dalam pembangunan infrastruktur pertanian, akuakultur dan ternakan,
- c. Membangunkan Sumber Manusia

Dalam rombakan Kabinet pada Mac 2004, Jabatan Pengairan Dan Saliran telah diletakkan di bawah Kementerian baru iaitu Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar manakala Bahagian Pengairan Dan Saliran Pertanian dikekalkan di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

ia bertujuan agar semua projek pengairan dan saliran pertanian terus dibangunkan selaras dengan konsep MoA Incorporated dengan JPS adalah satu-satunya komponen teknikal bagi projek-projek di bawah konsep tersebut. Program pengairan dan saliran pertanian mempunyai status yang amat penting dalam program pembangunan luar bandar, program peningkatan sosio-

ekonomi penduduk luar bandar serta keselamatan makanan negara.

## 2. PROGRAM

### I. PROGRAM PENGAIRAN PADI

Sejajar dengan objektif Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3), (1998-2010) untuk meningkatkan hasil tanaman padi, lima (5) program utama diberi tumpuan di bawah rancangan pemodenan pengairan padi iaitu automasi, sistem pengurusan maklumat, penilaian prestasi pengairan, kumpulan pengguna air dan program penjimatkan air. Tujuan program ini ialah untuk meningkatkan pembangunan di kawasan jelapang padi dari segi pengurusan air, tenaga kerja dan kemudahan infrastruktur. Antara projek yang sedang dilaksanakan di bawah program ini ialah :

#### a. Sistem Pengurusan Air/Otomasi Kerian

Projek ini bertujuan meningkatkan kecekapan pengurusan air melalui pengumpulan data hujan dan paras air secara lebih sistematik serta menyediakan kemudahan automasi/





telekawal bagi struktur kawalan pintu air. Ia masih di peringkat akhir kajian perunding dan penyediaan dokumen tender yang mengandungi dua (2) pakej iaitu : Pakej I - membekal, memasang dan menjalankan Sistem Telemetri dan Telekawal Rancangan Pengairan Kerian dan Pakej II - menaik taraf pintu-pintu bagi projek Automasi Rancangan Pengairan Kerian.



### b. Sistem Maklumat Geografi (GIS)

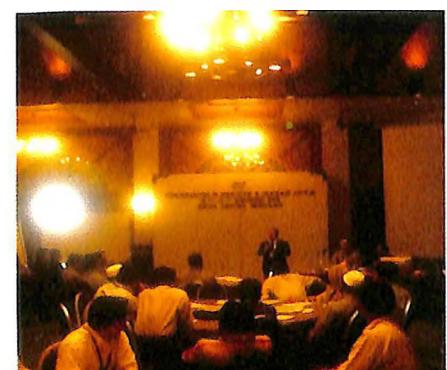
Projek ini adalah projek perintis untuk

kawasan jelapang padi di KETARA dan Seberang Perak. Program sistem pengurusan maklumat ini bertujuan membangunkan satu aplikasi web GIS bagi membantu mempertingkatkan keberkesanan dan kecekapan pengurusan dan pemantauan sistem pengairan. Sistem ini dikenali sebagai Sistem Maklumat Skim Pengairan Secara *On-line* (OISIS) dan boleh di layari melalui laman web Bahagian ini.



### b. Program Penandaarasan dan Prosedur Penilaian Pantas (RAP)

Penandaarasan merupakan suatu proses penambahbaikan prestasi secara berterusan bagi memantau kecekapan sistem pengairan yang dilaksanakan di kawasan jelapang padi. Beberapa bengkel telah diadakan untuk membincangkan data-data



yang perlu dimasukkan secara *online* bagi kategori penyampaian perkhidmatan, kewangan, produktiviti dan alam sekitar ke dalam laman web yang telah dibangunkan oleh Institut Pengurusan Air Antarabangsa (IWMI) supaya kecekapan sistem pengairan boleh dibuat perbandingan. RAP pula dapat membantu dalam penyediaan program pemodenan di kawasan tersebut. Bagi tujuan ini, pegawai berkenaan telah dihantar menyertai program RAP di Indonesia untuk mempelajari dan menambah pengetahuan serta membantu dalam merangka program menaiktaraf serta memodenkan sistem pengairan di Malaysia.



## II. PROGRAM PUNCA AIR

Pada dekad 1930-an dan 1940-an, pelbagai usaha dijalankan bagi memastikan musim

penanaman padi sekali setahun berjaya dilaksanakan. Sejakar dengan itu, sistem yang sesuai telah diwujudkan bagi menambah bekalan air untuk tujuan tersebut. Berikut pelaksanaan sistem penanaman padi dua kali setahun yang diperkenalkan pada tahun 1950-an, sistem pengairan yang lebih sempurna telah diwujudkan bagi membekalkan air yang secukupnya pada luar musim penanaman dan bagi menampung kekurangan air hujan. Pembangunan punca air menjadi komponen penting dalam sistem pengairan ini bagi menghasilkan pembekalan dan pembahagian air yang sempurna kepada petani.

Bagi menghadapi isu kekurangan punca air untuk pertanian akibat saingen daripada penggunaan air oleh sektor lain seperti industri dan domestik, aspek pengendalian dan penyelenggaraan air telah diberi keutamaan untuk meningkatkan kecekapan dan keberkesanan sistem berkenaan. Sebagai suatu program berterusan, perancangan dan pembangunan sumber air akan terus diberi tumpuan utama oleh Bahagian ini.

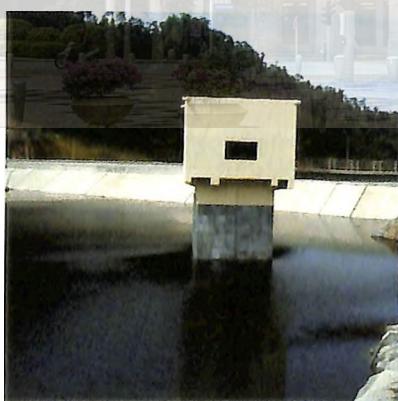
Antara objektif utama program ini ialah :

- i. Membangunkan dan meningkatkan bekalan air untuk kegunaan sektor pertanian bagi menghadapi persinggan dengan sektor domestik dan industri.
- ii. Memastikan pengurusan sumber air yang cekap bagi memenuhi keperluan aktiviti pertanian, akuakultur dan ternakan haiwan.

Antara projek yang dilaksanakan di bawah program ini ialah :

#### **1. Pembangunan Sumber Air Lembangan Muda - Projek Empangan Beris**

Empangan Beris yang terletak di hulu Lembangan Sungai Muda, Daerah Sik, Kedah, lebih kurang 24 km di utara Pekan Sik, mula dibina pada 10 Ogos 2000. Proses



Empangan Beris

menakung empangan dimulakan pada 6 Februari 2004 dan mencapai aras bekalan maksimum (El. 84.00) serta melimpah pada hujung November 2004. Empangan ini dibina bagi memenuhi keperluan air negeri-negeri di utara Semenanjung (Kedah, Perlis dan Pulau Pinang) serta untuk menangani masalah banjir di lembangan Sungai Muda.



Pembinaan Empangan Beris adalah berdasarkan Kajian Pelan Pengurusan Komprehensif Lembangan Sungai Muda pada tahun 1995 yang mengandungi empat (4) komponen iaitu Empangan Beris, Empangan Naok, Empangan Reman dan Projek Pemindahan Air Jeniang bagi memenuhi keperluan air di Kedah, Perlis dan Pulau Pinang. Bagaimanapun, setakat ini hanya projek Empangan Beris yang dilaksanakan.

Empangan Beris adalah empangan jenis tambunan batu-batan dengan permukaan konkrit (*'concrete faced rockfill'*). Ia berukuran 40 m tinggi dan 155 m panjang dengan isi padu tambunan 158,000 m<sup>3</sup> yang membabitkan kawasan tadahan seluas 116 km<sup>2</sup> dengan kolam takungan air seluas 1,600 hektar. Empangan ini mampu menakung 114 juta m<sup>3</sup> air.

Pelaksanaan Projek Empangan Beris dibiayai melalui pinjaman sebanyak ¥9,737,000,000 (atau sebanyak lebih kurang RM310 juta) dari '*The Overseas Economic Cooperation Fund, Jepun (OECF)*' yang kini dikenali sebagai *Japan Bank For International Cooperation (JBIC)*.

Pembinaan empangan ini menyaksikan buat jutung kalinya di negara ini Pengurusan Alam Sekitar dimasukkan ke dalam kontrak pembinaan empangan yang merangkumi tiga (3) komponen iaitu Pelan Pengurusan Alam Sekitar (EMP), Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) dan Pelan Pengurusan Kawasan Tadahan RCMP).

EMP atau Pelan Pengurusan Alam Sekitar telah dirangka secara komprehensif untuk meminimumkan kesan negatif terhadap alam sekitar pada peringkat sebelum, semasa dan selepas pelaksanaan sesuatu projek. Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) diadakan bagi mengenalpasti potensi kecemasan yang akan berlaku di empangan itu serta prosedur keselamatan untuk meminimumkan kehilangan jiwa dan kerosakan harta benda jika berlaku malapetaka. Pelan Pengurusan Kawasan Tadahan (RCMP) pula adalah garis panduan berhubung pembangunan kawasan takungan dan tadahan.

Selain itu, Kajian Inventori Pengurusan Alam Sekitar yang merangkumi hidupan liar, tumbuh-tumbuhan dan hidupan akuatik turut dijalankan dengan memberi penekanan kepada isu-isu alam sekitar. Jabatan Perikanan dan Jabatan Perhilitan pula menyediakan inventori sumber alam sekitar.

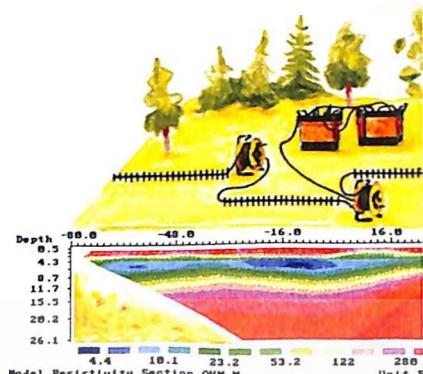
Pada tahun 2003, firma perunding, USAINS Holding Sdn. Bhd., diberi tanggungjawab menjalankan Kajian

Audit Bebas Alam Sekitar, Kesihatan dan Keselamatan terhadap Projek Empangan Beris bagi tempoh 22 bulan mulai April tahun yang sama. Tujuan kajian ini ialah untuk :

- i. Memastikan keberkesanan dan ketekalan pengurusan isu alam sekitar, kesihatan dan keselamatan serta keseluruhan kawasan tадahan.
- ii. Memastikan pematuhan syarat kelulusan EIA, OSHA, FMA, EQA dan peraturan yang berkaitan, dasar syarikat serta garis panduan lain.
- iii. Mengenalpasti sumber pencemaran, isu kesihatan dan keselamatan di samping langkah menebat impak (secara khusus disenaraikan di bawah tinjauan dan komponen persampelan dan analisis).
- iv. Mengenalpasti masalah semasa dan pada masa akan datang berkaitan EHS (Alam Sekitar, Kesihatan dan Keselamatan).

## 2. Program Sumber Air Tanah

Pembangunan sumber air tanah dilaksanakan di skim-skim pengairan yang tidak mempunyai bekalan air permukaan yang mencukupi serta



Kajian resistiviti menggunakan peralatan terrameter

untuk bekalan air awam di luar bandar.

Aktiviti penerokaan air tanah melibatkan kajian resistiviti bagi mengesan kawasan yang mempunyai potensi air tanah, merekabentuk dan menggerudi telaga, melakukan ujian kualiti air serta ujian pampa (*pumping test*) bagi tujuan pemasangan pam.

Dari tahun 2002 hingga 2004, sebanyak RM2.1 juta telah dibelanjakan bagi program pembangunan sumber air tanah. Kajian resistiviti sepanjang 134 km di kawasan seluas 9,342 ha bagi mengesan kawasan yang mempunyai potensi air bumi untuk



Penggunaan Air Bumi untuk Pelbagai Tanaman

pengairan telah dijalankan. Sebanyak 13 telaga berjaya digali dan ujian pampa serta kualiti air telah dijalankan bagi mengetahui kapasiti dan kualiti air tanah di kawasan berkenaan.



Jadual 1 : Projek Pembangunan Air Tanah Tahun 2004

TAHUN YEAR	NEGERI STATE	TEMPAT LOCATION	RESISTIVITI (km)	LUAS KAW. (AREA) HA	TELAGA PENGGERUDIAN DRILLED WELL	CATATAN NOTES
2004	W. Persekutuan Labuan	Moa Labuan	1.4	250		
	N. Sembilan	Empangan Kuala Pilah	0.6	150		
	Kelantan	Relong Batas T. Merah	0.8	50		
		Air Gatal T. Merah	0.8	60		
	Johor	Sawah Air Papan	3.0	150		
	Kelantan	Bachok	0.8	50		
		Pasir Mas	1.2	90		
	Pahang	Kg. Pintu Raub	1.2	150		

### III. PROGRAM PEMBANGUNAN AGRO

Program mempelbagaikan tanaman tertumpu kepada pelaksanaan projek di skim-skim pengairan kecil dan tanah terbiar serta pembangunan sumber air. Antara kemudahan yang disediakan ladang, infrastruktur pengairan dan saliran dan kolam takungan kecil serta khidmat nasihat teknikal bagi projek-projek yang dilaksanakan oleh pihak swasta.



Menaiktaraf jambatan di Projek MoA Incorporated Paya Pahang Tua

Sebanyak 38 projek yang melibatkan pelbagai tanaman di bawah program ini telah dilaksanakan di Kelantan, Kedah, Perak, Selangor, Negeri Sembilan, Perlis, Pahang, Melaka, Sarawak dan Johor. Kira-kira 5,750 ha kawasan dan 4,000 keluarga petani telah mendapat manfaat daripada pelaksanaan program ini.



Pembinaan jalan ladang di Projek MoA Incorporated Paya Pahang Tua

Semua projek yang dilaksanakan oleh jabatan sepanjang tahun 2002 sehingga 2004 adalah mengikut konsep MoA Incorporated. Menerusi konsep tersebut, jabatan ini menjadi agensi sokongan dalam pembinaan projek infrastruktur bagi semua projek yang dilaksanakan atau diterajui oleh Jabatan



Saliran dibaik pulih di Projek MoA Incorporated Paya Pahang Tua



Pertanian, Jabatan Perikanan, Jabatan Perkhidmatan Haiwan, Lembaga Pertubuhan Peladang dan jabatan terlibat. Projek yang dilaksanakan ini berjaya menambah pendapatan petani apabila tanah sawah mereka yang terbiar selama ini dapat diusahakan semula. Ia juga meningkatkan taraf hidup penduduk luar bandar terutama golongan petani dan mengurangkan kadar kemiskinan negara.



Ruang pameran bagi JPS (gambar bawah) yang diadakan untuk MAHA 2004

Jabatan ini juga mengambil bahagian dalam pelbagai pameran berkaitan pertanian termasuk HPPNK, MAHA dan Hari Makanan Sedunia. Penyertaan ini bertujuan menyampaikan maklumat tentang perkhidmatan yang disediakan oleh jabatan ini kepada orang ramai usahawan dan kakitangan awam.



#### IV. PROGRAM SALIRAN PERTANIAN

Program Pembangunan Saliran Pertanian dilaksanakan untuk membangunkan kawasan tanah rendah dan sering ditenggelami air supaya aktiviti pertanian boleh dilaksanakan di kawasan berkenaan. Ia melibatkan pembinaan infrastruktur saliran termasuk parit-parit utama dan sekunder, jalan ladang, struktur-struktur kawalan dan ban pencegah banjir. Selain itu, struktur-struktur kawalan pasang surut juga dilengkapkan dengan sistem automasi untuk kawalan pintu air. Pembangunan sistem saliran pertanian ini telah berjaya memajukan kawasan-kawasan yang dulunya kurang produktif dan berisiko ditenggelami banjir kepada kawasan yang produktif. Antara projek yang sedang dilaksanakan di bawah program ini ialah :

##### 1. Projek Pembangunan Saliran Pertanian Paya Tumboh

Projek ini terletak di kawasan berpaya di Perak Tengah, di antara Sungai Perak dan Sungai Kinta, yang meliputi kawasan seluas 14,000 hektar. Antara kerja yang dijalankan penyaluran Sungai Tumboh/

Sungai Kinta, pembinaan ban pencegah banjir, rumah pam, sistem saliran dan jalan di kawasan Blok Selatan dan Pulau Besar. Projek ini dilaksanakan bagi mengurangkan kejadian banjir akibat limpahan Sungai Perak dan bagi meningkatkan pengeluaran hasil pertanian melalui penyediaan sistem saliran dan pengangkutan. Dengan terlaksananya projek ini, kawasan yang dahulunya sentiasa berair dan dilanda banjir, telah dapat diusahakan dengan berkesan dan berjaya meningkatkan taraf sosio-ekonomi kira-kira 6,900 keluarga di kawasan berkenaan.

## **2. Rancangan Saliran Kawasan Parit Baru, Sabak Bernam**

Projek ini terletak di kawasan Saliran Blok 1 Daerah Sabak Bernam yang meliputi kawasan seluas 400 hektar. Secara amnya, ia adalah kawasan tanah rata yang lebih rendah arasnya daripada aras air pasang. Oleh yang demikian, hampir keseluruhan kawasan ini perlu disediakan sistem saliran yang secukupnya bagi membolehkan aktiviti pertanian dilaksanakan dengan

sempurna. Antara kerja-kerja yang dilaksanakan ialah menaik taraf parit utama, kunci air, jambatan dan jalan ladang. Dengan terlaksananya projek ini, hasil keluaran dapat ditingkatkan dan sekaligus meningkatkan pendapatan petani.

## **3. Rancangan Saliran Kemumin, Kota Bharu**

Projek ini merangkumi kawasan pertanian seluas 1,800 hektar yang meliputi sawah di Pulau Tengah, Tok Behak, Pasir Tok Kambing, Paloh, Telok Kitang dan Bendang Tukang Dollah di Tebing Sungai Pengkalan Datu di jajahan Kota Bharu. Ia dilaksanakan bagi mengatasi masalah kemasukan air masin dan banjir ke kawasan terbabit pada musim hujan. Antara kerja yang dijalankan ialah menaik taraf parit utama, membina benteng, pintu kawalan, jambatan dan jalan ladang. Dengan terlaksananya projek ini, seluas 1,800 hektar tanah dapat diusahakan dengan pelbagai aktiviti pertanian yang memberi manfaat kepada 15,000 petani.

## Pembinaan Infrastruktur Untuk Saliran Pertanian



Jalan ladang untuk kemudahan mengangkut hasil tanaman



Sistem saliran yang dinaik taraf



Kawalan Pasang Surut

## V. PROGRAM AKUAKULTUR

Bahagian Pengairan dan Saliran Pertanian terlibat dalam projek akuakultur melalui penyediaan khidmat sokongan teknikal, khususnya kepada Jabatan Perikanan. Sehingga 2004, Bahagian ini membantu melaksanakan tiga (3) projek akuakultur seperti berikut :

### 1. Pusat Penyelidikan Perikanan Air Tawar, Gelami Lemi, Jelebu Negeri Sembilan

Projek Pusat Penyelidikan Perikanan Air Tawar Gelami Lemi, Jelebu terletak lebih kurang 43.5 kilometer dari Seremban. Ia dibina bagi menggantikan Pusat Penyelidikan Perikanan Air Tawar, Batu Berendam Melaka bagi memainkan peranan utama dalam bidang penyelidikan dan pembangunan (R&D) perikanan air tawar.

Komponen yang terdapat dalam projek ini ialah :

- Kompleks kolam penyelidikan,
- Empangan untuk bekalan air domestik,

- Infrastruktur asas seperti jalan jalan raya.

## **2. Projek Pusat Perikanan Darat Tasek Temenggor, Banding, Hulu Perak, Perak Darul Ridzuan**

Pusat Perikanan Darat Tasek Temenggor terletak 40 kilometer dari Pekan Gerik, berhampiran Lebuhraya Timur Barat yang berperanan mengeluarkan benih ikan dan khidmat nasihat dalam pengeluaran benih ikan.

Komponen yang terdapat dalam projek ini ialah :

- Tempat penetasan berbungung (*indoor*)
- Sebuah makmal
- Sebuah bangunan pentadbiran
- Sebuah setor
- Sebuah rumah pam
- 19 unit rumah kakitangan
- 2 buah pencawang TNB
- Kerja-kerja infrastruktur

Bahagian Pengairan dan Saliran Pertanian membantu dari segi input teknikal untuk pelancaran sesuatu projek. Kerja mereka bentuk

dan menyediakan tapak projek ini dilaksanakan oleh firma Perunding Bersatu. Bangunan pusat penetasan, bangunan pentadbiran dan rumah kakitangan dalam proses pembinaan pada 2004.

## **3. Pusat Perikanan Air Tawar, Jerantut, Pahang**

Pusat Perikanan ini terletak di Kampong Perlok, Jerantut, Pahang. Ia berperanan sebagai pengeluar benih ikan dan khidmat nasihat dalam pengeluaran benih ikan.

Komponen-komponen yang terdapat dalam projek ini ialah :

- Kompleks kolam dan infrastruktur,
- Membina dan menyiapkan rumah kakitangan,
- Membina dan menyiapkan bangunan pusat penetasan.



Kolam ikan yang telah siap dibina

JPS negeri ditugaskan memberi khidmat sokongan teknikal untuk menyelaraskan projek ini. Firma Jurutera Perunding Raja Tan Sri Zainal dan Pang Sdn. Bhd. dilantik untuk menyiapkan rekabentuknya.

dipam oleh pam-pam utama dan pam-pam booster yang menelan belanja operasi RM6,913,478 dengan purata indeks gunaan RM0.96 semeter padu air.

#### **b. Kemudahan Bekalan Air**

#### **B. JABATAN/AGENSI**

##### **1. LEMBAGA KEMAJUAN PERTANIAN KEMUBU (KADA)**

###### **a. Bekalan Air**

KADA bertanggungjawab menyediakan bekalan air bagi tujuan pertanian di kawasan Kemubu. Tugas ini dilaksanakan dengan menjadikan Sungai Kelantan sebagai sumber bekalan air utama dengan mengepamnya menggunakan pam utama iaitu Pam Kemubu, Pam Lemal dan Pam Kasa. Di samping itu, ia juga mengepam air dari sungai kecil dengan menggunakan Pam Jenereh, Pam Kubang Panjang dan Pam Booster Ana. Bekalan air ke kawasan berkenaan juga dibantu oleh dua (2) ampanan utama iaitu Ampangan Tok Uban dan Ampangan Ketereh di samping 18 buah stesen pam booster. Sepanjang tahun 2004, sejumlah 723 juta meter padu air

Stesen pam utama, pam booster dan pam mudahalih dibuat penyenggaraan sepanjang tahun 2004 bagi memastikan ia beroperasi dengan cekap agar bekalan air dapat disalurkan dengan sempurna. Kos bagi menyelenggara stesen pam dan pam mudahalih ini berjumlah RM247,933.



Program bagi meningkatkan kecekapan dan keupayaan kemudahan-kemudahan bekalan air telah terus dilaksanakan. Projek kajian ke atas Sistem Pengairan Lemal serta rekabentuk bagi meningkatkan keupayaan Stesen Pam Lemal telah dimulakan dan dijangka akan siap



dilaksanakan pada Mei 2004 nanti. Ia bertujuan membekalkan air dengan cekap dan lebih sempurna ke Skim Pengairan Lemal seluas 8,650 hektar. Projek kajian ini dijangka melibatkan kos sebanyak RM1.1 juta.

Projek menaik taraf Stesen Pam Lubuk Tembesu yang bernilai RM1.095 juta telah dimulakan pada Ogos 2002 dan dijangka siap dan mula beroperasi pada Jun 2004. Kerja menaik taraf ini akan menghasilkan kemudahan bekalan air yang lebih sempurna untuk 500 hektar kawasan tanaman padi.



### c. Infrastruktur Pengairan

Pada tahun 2004, usaha untuk menaik taraf infrastruktur pengairan terus dilaksanakan untuk menyediakan bekalan air yang lebih sempurna bagi kawasan penanaman padi. Sejumlah RM446,674 telah dibelanjakan untuk kerja menyenggara dan memulihkan sistem taliair dan saliran yang melibatkan 36 kilometer taliair sekunder, 38.7 saliran sekunder dan 27.3 kilometer taliair tersier.



Usaha menyelenggara dan membaiki rangkaian jalan ladang terus diberi perhatian di seluruh kawasan KADA. Ini termasuk kerja menaik taraf jalan ladang dengan menimbun jalan dengan batu kuari, mengukuhkan jalan sedia ada dan batas taliair serta membaiki jambatan dan lintasan untuk laluan traktor dan jentuai yang keseluruhannya membabitkan kos berjumlah RM330,680.

# BAHAGIAN PENGGALAKAN PELABURAN, PEMBANGUNAN PERNIAGAAN & PENSWASTAAN

PENGGALAKAN PELABURAN

INSENTIF PERTANIAN

    Insentif Fiskal

    Insentif Bukan Fiskal

PUSAT PEMBANGUNAN PERNIAGAAN PERTANIAN DAN MAKANAN  
(AGRI-FOOD BDC)

PROGRAM PEMBANGUNAN MASYARAKAT PERDAGANGAN DAN  
PERINDUSTRIAN BUMIPUTERA (MPPB)

PENCAPAIAN PROGRAM SEPANJANG RMK-8 (2001-2004)



BAHAGIAN PENGGALAKAN  
PELABURAN, PEMBANGUNAN  
PERNIAGAAN & PENSWASTAAN

## BAHAGIAN PENGGALAKAN PELABURAN, PEMBANGUNAN PERNIAGAAN DAN PENSWASTAAN

# PELABURAN PEMBANGUNAN DAN PENSWASTAAN

106

## PENGGALAKAN PELABURAN

### Insentif Pertanian

#### Jenis Insentif Yang Ditawarkan

##### a. Insentif Fiskal

- Pengecualian Cukai Pendapatan
- Potongan Ke Atas Elaun
- Potongan Ke Atas Perbelanjaan Modal

##### b. Insentif Bukan Fiskal

- Geran
- Pinjaman
- Pegawai Dagang
- Buruh Asing
- Perkhidmatan Perundingan, Khidmat Nasihat dan Bantuan Teknikal
- Latihan/Kursus

## A. INSENTIF FISKAL/CEKAI

a. Insentif di bawah Akta Cukai Pendapatan 1967/Akta Kastam 1967/Akta Cukai Jualan 1972/Akta Eksais 1976 (Dikendalikan oleh Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani)

### i. Projek Pengeluaran Bahan Makanan (Projek Baru)

- a. Penanaman :
  - Buah-buahan
  - Sayur-sayuran
  - Herba
  - Kenaf
  - Rempah-ratus

- b. Perniagaan :
  - Lembu
  - Kambing
  - Biri-biri

- c. Akuakultur
- d. Perikanan Laut Dalam
- e. Projek Integrasi

### ii. Pelaburan Semula Dalam Projek Pengeluaran Bahan Makanan Sedia Ada

Insentif Yang Ditawarkan

- Syarikat Induk/Pelabur diberi pilihan sama ada diberi *potongan cukai bersamaan dengan jumlah pelaburan yang dibuat dalam syarikat subsidiari yang menjalankan projek ATAU diberi 'group relief'* ke atas kerugian yang dialami oleh syarikat subsidiari yang menjalankan projek mengikut syarat-syarat yang ditetapkan; dan
- Syarikat subsidiari yang menjalankan projek diberi pengecualian cukai sebanyak **100%** selama **10 tahun** bermula daripada tahun pertama syarikat mencatat keuntungan mengikut syarat-syarat yang ditetapkan.
- Syarikat yang menjalankan projek diberi pengecualian cukai sebanyak **100%** selama **5 tahun** mengikut syarat-syarat yang telah ditetapkan.

### iii. Elaun Pelaburan Semula (EPS) bagi menukar Sistem Reban Ayam/Itik Terbuka kepada Sistem Tertutup

Tawaran Insentif

- EPS/RA diberikan selama 15 tahun berturut-turut mulai tahun pertama pelaburan semula.
- EPS/RA adalah berbeza berdasarkan kawasan yang digalakkan iaitu Koridor



- 
- Pantai Timur Semenanjung, Sabah dan Sarawak dan kawasan di luar kawasan yang digalakkan.
- Syarat-syarat kapasiti ternakan ayam/itik ialah :
    - 20,000 bagi ayam/itik pedaging/pusingan
    - 50,000 bagi ayam/itik penelur/pusingan
- Tempoh Permohonan
- Bermula dari tahun taksiran 2003 hingga ke suatu tarikh yang tidak ditetapkan.
- iv. Pengecualian Duti Import dan Cukai Jualan Ke Atas Mesin/Peralatan/Alat Ganti**
- v. Pengecualian Duti Import Ke Atas Bahan Mentah/Komponen**
- b. Insentif Pertanian Di Bawah Akta Penggalakan Pelaburan 1986/Akta Cukai Pendapatan 1967/Akta Kastam 1967/Akta Cukai Jualan 1972/Akta Eksais 1976**  
(Dikendalikan Oleh MIDA).
- Taraf Perintis (*Pioneer Status*)
  - Elaun Cukai Pelaburan (*Investment Tax Allowance*)
  - Insentif Untuk Syarikat Berskala Kecil (*Incentives For Small Scale Companies*)
  - Insentif Bagi Syarikat Berteknologi Tinggi (*Incentives for High Technology Companies*) - Termasuk Bioteknologi dan Pemprosesan Makanan
  - Insentif Bagi Penyelidikan dan Pembangunan (*Incentives for R&D*)
  - Insentif Eksport (*Incentives for Export*)
  - Potongan Ke Atas Perbelanjaan Bagi Membina Laman Web (*Deduction On Cost Of Developing Websites*)
  - Insentif Pelaburan Semula Bagi Aktiviti Pemprosesan Makanan (*Reinvestment Incentive for Food Processing Activities*)
  - Potongan Untuk Mendapatkan Sijil Halal dan Kualiti dan Akreditasi (*Deduction for Halal and Quality Certification and Accreditation*)
  - Pengecualian Duti Import Dan Cukai Jualan Ke Atas Mesin/Peralatan/Alat Ganti (*Exemption From Import Duty And Sales Tax On Machinery/Equipment/Spare Parts*)
  - Pengecualian Duti Import Ke Atas Bahan Mentah/Komponen (*Exemption From Import Duty On Raw Materials/Components*)
  - Insentif Bagi Syarikat Yang Menyediakan Kemudahan Bilik Sejuk dan Perkhidmatan Untuk Pengeluaran Makanan (*Incentive for*

*(Cold Chain Facilities and Services For Food Products)*

- Insentif Pelaburan Semula Bagi Syarikat Yang Menyediakan Kemudahan Bilik Sejuk dan Perkhidmatan Untuk Pengeluaran Makanan (*Reinvestment Incentives for Cold Chain Facilities and Services for Food Products*)

## B. INSENTIF BUKAN FISKAL/CUKAI

### i. Geran

- SMIDEC
- MATRADE
- LPNM
- LPP
- LKIM

### ii. Pinjaman

#### a. Bank Pertanian Malaysia

- Tabung Pinjaman 3F
- Skim Kredit Mikro
- Skim Pembiayaan Mekanisasi dan Automasi (MAP)
- Skim Pembiayaan Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputera (MPPB)
- Skim Usahawan Tani Komersil
- Skim Kredit Padi

### b. SMIDEC

- Skim pinjaman mudah untuk EKS
- Skim pinjaman mudah peningkatan kualiti
- Skim pinjaman mudah bagi penempatan semula kilang
- Skim pinjaman mudah ICT

### c. Jabatan Perikanan & Jabatan Pertanian

- Pinjaman peralatan

### d. Jabatan Perkhidmatan Haiwan

- Skim TRUST

### e. LPP

- Kumpulan Wang Pinjaman Pertubuhan Peladang (K3P)
- Skim Pinjaman Projek Padi 10 mt

### f. LKIM

- Tabung Pembangunan Ekonomi Persatuan Nelayan (TAPEN)
- Dana Nelayan

### **iii. Skim Bantuan**

#### **a. Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani**

- Harga Padi
- Baja Padi
- Harga Terjamin (Padi)
- Skim Bantuan Pembelian Padi Bumiputera

#### **b. Jabatan Pertanian/MADA/KADA**

- Input pertanian (benih, baja, racun perosak)

#### **c. Jabatan Perikanan**

- Benih ikan (akuakultur)
- Makanan ikan (akuakultur)



### **iv. Pembangunan Infra**

#### **a. Semua Jabatan/Agensi (di mana berkaitan)**

- Penyediaan infrastruktur asas seperti jalan ladang, saliran dan pengairan utama
- Penyediaan Pusat Pengumpulan Hasil
- Pusat Pengedaran
- Mekanisasi Ladang
- Pusat-pusat Pendaratan Ikan
- Bengkel Pemprosesan Makanan

#### **v. Khidmat Sokongan Teknikal yang disediakan oleh semua Jabatan/Agensi (di mana berkaitan)**

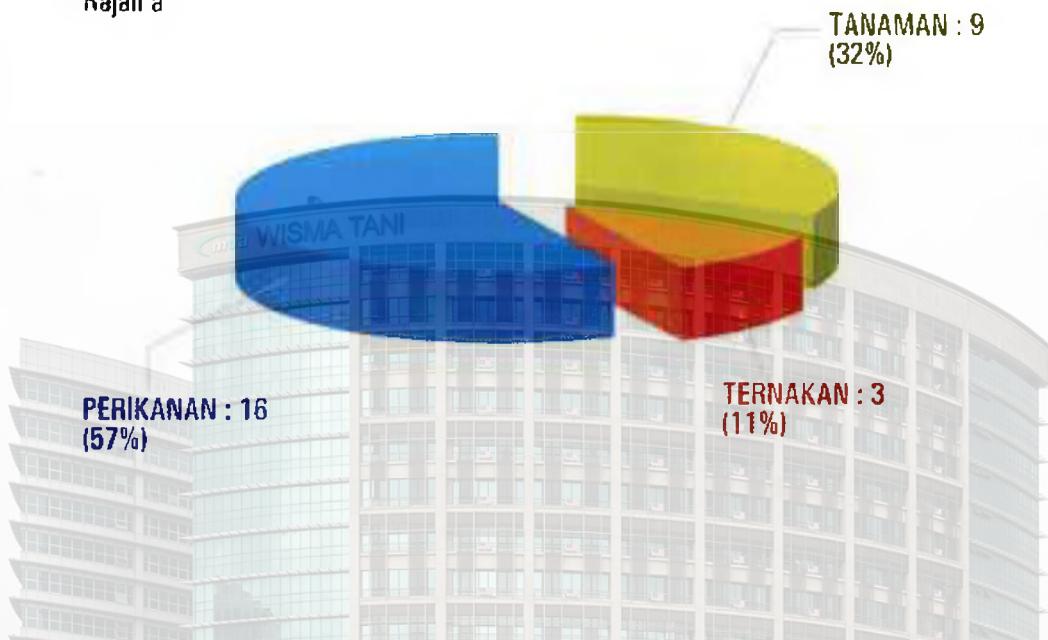
- R&D
- Pemindahan teknologi
- Khidmat rundingan
- Khidmat pemasaran
- Khidmat kawalan mutu

Sehingga Disember 2004, pelaburan sektor swasta menerusi permohonan Insentif/Galakan di bawah Seksyen 127, Akta Cukai Pendapatan 1967 untuk projek pengeluaran bahan makanan adalah : (rujuk Rajah a & b)



## Permohonan Insentif yang Diluluskan mengikut sub-sektor pada tahun 2004

Rajah a



## Nilai Pelaburan Sektor Swasta di dalam Sektor Pertanian mengikut sub-sektor pada tahun 2004

Rajah b



Permohonan Insentif yang Diluluskan  
mengikut sub-sektor pada tahun 2004

Rajah a



Nilai Pelaburan Sektor Swasta di dalam Sektor Pertanian  
mengikut sub-sektor pada tahun 2004

Rajah b



## Pusat Pembangunan Perniagaan Pertanian dan Makanan (*Agri-food BDC*)



Pusat Pembangunan Perniagaan Pertanian dan Makanan (*Agri-food Business Development Centre*) atau secara ringkasnya BDC ialah pusat sumber maklumat setempat yang diwujudkan oleh Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia bagi menyokong dan membangunkan perniagaan dalam bidang pertanian dan makanan negara.

Pusat ini dilengkapi dengan maklumat dan kemudahan yang diperlukan bagi membantu sektor swasta terutamanya, menjalankan kajian mengenai projek-projek pertanian yang berpotensi bagi mengembangkan pelaburan sedia ada. Pusat ini mengandungi sumber maklumat yang terkini dan komprehensif bagi kesemua sub-sektor penting seperti :

- Tanaman
- Ternakan
- Perikanan
- Makanan diproses

Pada masa ini BDC terdiri daripada dua (2) komponen utama iaitu :

**Pusat maklumat** - Maklumat mengenai perniagaan dalam bidang pertanian dan makanan disediakan melalui laman web atau di pejabat BDC dalam bentuk penerbitan, video dan cakera padat. Maklumat ini merangkumi aspek-aspek :

- Pasaran dan Perdagangan
- Potensi Perniagaan
- Insentif dan Pembiayaan
- Pengurusan Ladang
- Sumber Air dan Tanah

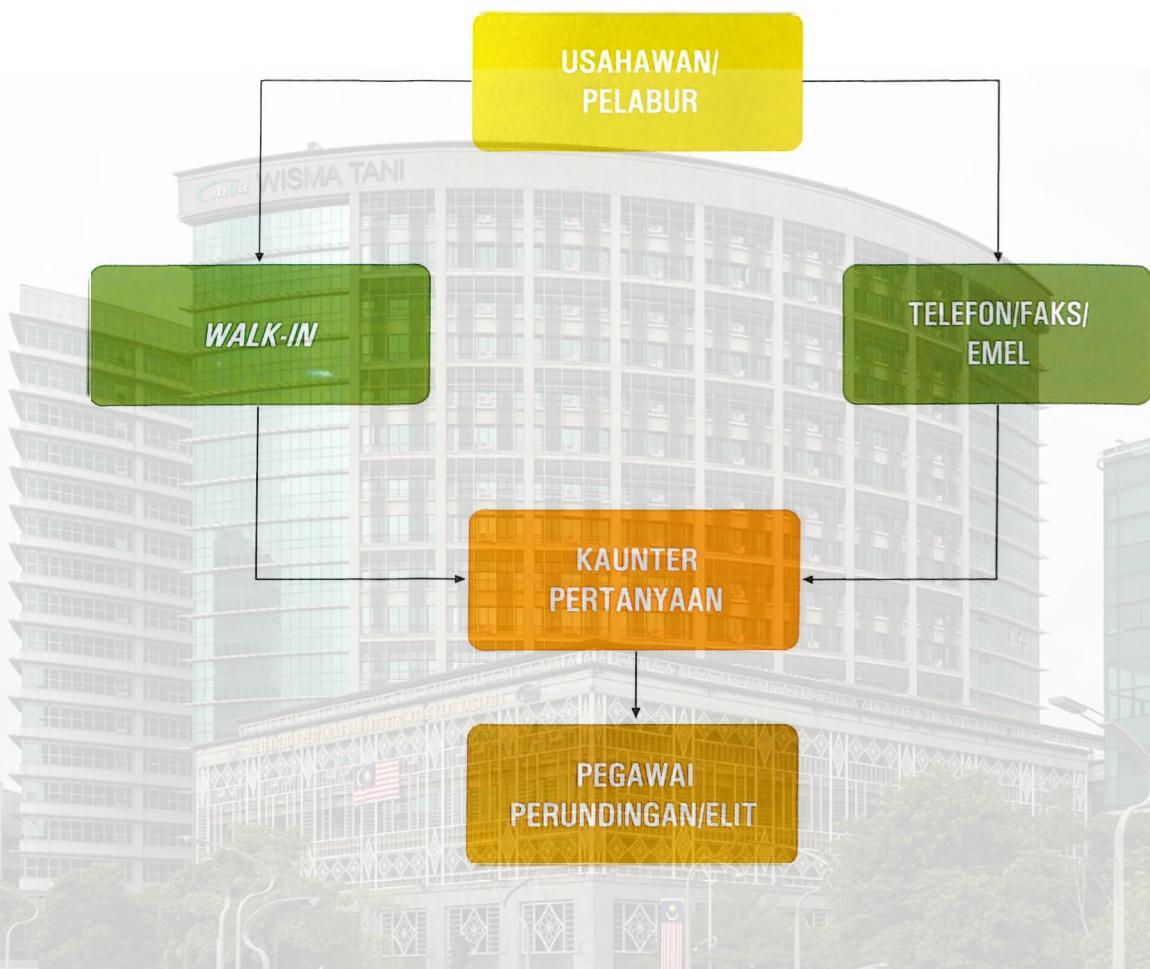


- Pemprosesan Makanan
- Teknologi Dan R&D
- Kualiti dan Keselamatan Makanan
- Undang-Undang dan Peraturan
- Logistik dan Infrastruktur Pasaran

**Khidmat nasihat & Perundingan** - Khidmat nasihat dan perundingan mengenai aspek-aspek pengeluaran dan pemprosesan makanan disediakan melalui perjumpaan secara bersemuka, telefon, surat, faksimili, emel atau laman web.

## Penerimaan Pertanyaan Daripada Usahawan/Pelabur

### CARTA ALIRAN



#### Pegawai Perundingan/Elit terdiri daripada :

- Pegawai Jabatan Pertanian.
- Pegawai Jabatan Perikanan.
- Pegawai Jabatan Perkhidmatan Haiwan.
- Pegawai Jabatan Pengairan dan Saliran.
- Pegawai MARDI.
- Pegawai FAMA.
- Pegawai LPP.
- Pegawai Bank Pertanian Malaysia.

#### Jawapan pertanyaan :

1. Semua pertanyaan yang berkaitan dengan pertanian akan dijawab terus oleh Pegawai Perunding/Elit

## **Program Pembangunan Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputera (MPPB).**

Program Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputera (MPPB) ini diwujudkan selaras dengan hasrat yang dinyatakan dalam Wawasan 2020 bahawa perlunya diwujudkan masyarakat bumiputera yang berdaya tahan dan berdaya saing supaya mereka setaraf dengan masyarakat bukan bumiputera, dan penekanan-penekanan yang menyeluruh terhadap bidang pertanian dan makanan seperti yang dinyatakan di dalam Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) 1998 - 2010. Program Pembangunan MPPB ini akan terus bertindak sebagai pemudahcara untuk pembangunan dan peningkatan usahawan bumiputera dalam sektor pertanian.

Objektif Program Skim Penggalakan dan Promosi Perdagangan MPPB ialah :

- a. Membantu usahawan bumiputera terpilih untuk menghadiri dan mempromosikan produk mereka ke ekspo dan pameran pertanian dan makanan yang bersesuaian di dalam dan luar negara dalam bentuk *matching grant*;
- b. Mempromosikan produk pertanian dan makanan yang dikeluarkan oleh usahawan bumiputera supaya dapat menembusi pasaran yang lebih besar di dalam dan luar negara; dan

- c. Sebagai dorongan kepada usahawan Bumiputera yang berjaya untuk membantu pula usahawan-usahawan baru dan pengusaha-pengusaha kecil dalam bidang pertanian dan makanan.

Program Pembangunan MPPB Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani dilaksanakan secara menyeluruh melalui pelaksanaan komponen-komponen programnya yang berperingkat-peringkat dan saling berangkaian antara satu sama lain.

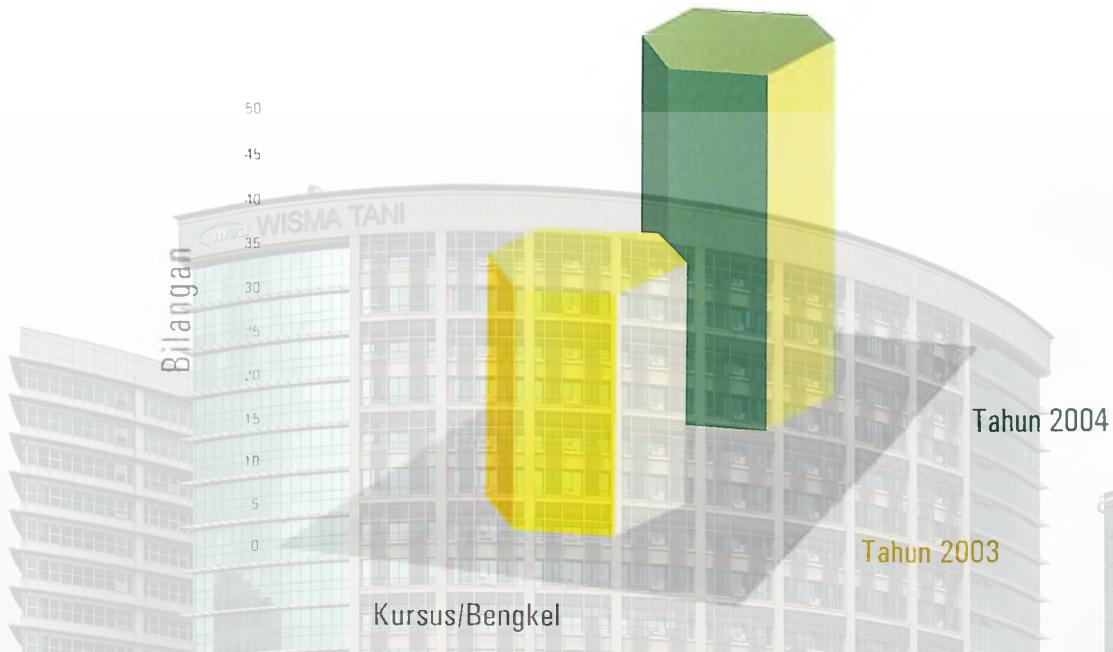
Komponen utama Program Pembangunan MPPB terdiri daripada :

- a. Program Latihan (asas, lanjutan, teknikal, latihan sangkut)
- b. Program Bimbingan
- c. Program Penggalakan & Promosi Perdagangan

Tiga (3) projek utama telah diberi penekanan sepanjang tahun 2004 iaitu :

- a. Projek Pembesaran, Pemodenan & Kepelbagai Perniagaan (MARDI)
- b. Pembentukan Sistem Kualiti Usahawan Pemprosesan Makanan (FAMA)
- c. Projek Bimbingan Perakaunan Berkomputer Jabatan Pertanian

## Prestasi Pelaksanaan Program Pembangunan Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputera (MPPB)



### PENCAPAIAN PROGRAM SEPANJANG RMK-8 (2001-2004)

#### (i) Latihan

Pencapaian mengikut jenis, bilangan kursus dan bilangan peserta adalah seperti di Jadual 1 :

Jadual 1

TAHUN	JENIS KURSUS	BIL. KURSUS	BIL. PESERTA
2004	Lanjutan	13	325
	Bengkel	15	856
	Sangkut	18	206
	Seminar	2	540
	Latihan	2	56
	<b>JUMLAH 2004</b>	<b>34</b>	<b>1983</b>

Pencapaian bilangan usahawan yang dilahirkan mengikut bidang dalam sektor pertanian dan industri asas tani ialah seperti di Jadual 2 :

Jadual 2

BIDANG	BIL. USAHAWAN
Tanaman	
(i) Tanaman	62
(ii) Lanskap dan Nurseri	9
Ternakan	
(i) Ayam dan Itik	28
(ii) Lembu dan Kambing	110
(iii) Puyuh	10
Perikanan	
(i) Perikanan Laut dalam	44
(ii) Ikan dan Udang	53
Industri Asas Tani	
(i) Pemprosesan Hasil Tenuku	16
(ii) Pemprosesan Hasil Perikanan	78
(iii) Pemprosesan Makanan	75
(iv) Pemprosesan Makna Ringan	39
(v) Pemprosesan Minuman dan Jus	26
(vi) Bakeri	26
Pengedaran/Pemborongan dan Pembekalan	53
Rekreasi dan Pelancongan	5
Lanskap dan Nurseri	9
Lain-lain	12
<b>JUMLAH</b>	<b>977</b>

### (ii) Penggalakan Promosi dan Perdagangan

Pencapaian mengikut acara dan bilangan usahawan ialah seperti di Jadual 3 :

Jadual 3

ACARA	BIL. USAHAWAN
1. Showcase Usahawan	30
2. MIHAS (2004)	8
3. Agris Selangor (2004)	6
4. EKNA	25
5. MIFB	20
6. Karnival Jualan di H/market	65
7. Malaysian Showcase di Riau (2004)	15
8. Pameran Dagangan Herba	5
9. Amazing Malaysia 2004 di Jakarta (2004)	16
JUMLAH	190

### (iii) Bimbingan

Pencapaian projek bimbingan mengikut usahawan yang layak setelah dibuat pengauditan, senarai syarikat dalam proses mereka bentuk dan percetakan label, senarai syarikat dalam proses memoden, membesar operasi atau mempelbagai produk baru dan program bimbingan perakaunan berkomputer serta persijilan *Good Hygiene Practices* (GHP) dan GAP adalah seperti di Jadual 4, 5, 6 dan 7.

Jadual 4

BIL.	BIDANG PERNIAGAAN	BIL. PESERTA	PECAHAN MENGIKUT BIDANG PERNIAGAAN
1.	Produk Perikanan dan Perikanan	16	Laut dalam, Ikan dalam sangkar/benih ikan Ikan hiasan/kolam ikan, Pemprosesan produk ikan
2.	Ternakan dan makanan ternakan	12	Lembu/fidlot/tenusu, ayam/puyuh, Kambing
3.	Bakeri, pastri & makanan tradisional	10	Kek, cookies, Kuih tradisional
4.	Kodial, jus/minuman, sos dan produk herba	16	Mayonise/salad dressing, Kodial/jus/minuman Produk/minuman herba, Pelbagai Sos

## Sambungan

BIL.	BIDANG PERNIAGAAN	BIL. PESERTA	PECAHAN MENGIKUT BIDANG PERNIAGAAN
5.	Pelbagai makanan ringan/snek, pelbagai mee, produk sejuk beku/tin & rempah ratus	9	Produk/minuman herba, Pelbagai Sos Pelbagai makanan ringan/snek Pelbagai mee, Produk sejuk beku/dalam tin Rempah ratus
6.	Pengeluaran bahan makanan/bahan tanaman/input pertanian	24	Sayur-sayuran (cili fertigasi) Jentera ladang dan bengkel jentera Estet padi, Buah-buahan, Bunga-bungaan/orkid, Tanaman ladang (jagung), Nurseri Input Pertanian/baja dan lain-lain
JUMLAH		87	

Jadual 5

BIL.	SYARIKAT/USAHAWAN	JENIS PRODUK
1.	Masbahal Akuatik	Ikan salai
2.	Otak-otak Mr. Noh Sdn. Bhd.	Otak-otak
3.	Meatman Sdn. Bhd.	Daging proses
4.	RMZ Produk Sdn. Bhd.	Pelbagai minuman dan kodial
5.	AJ Food Industries Sdn. Bhd.	Mayonise dan sos
6.	Indah rasa Sdn. Bhd.	Pelbagai Sos dan minuman
7.	KFI Sdn. Bhd.	Pelbagai Sos dan kicap
8.	AFDAL Manufacturing Sdn. Bhd.	Pelbagai Sos dan kicap
9.	Shahrich Sdn. Bhd.	Seri kaya
10.	Aroma Spices Enterprise Sdn. Bhd.	Pelbagai produk rempah dan serunding
11.	Kubu Pengkalan Sdn. Bhd.	Meehoon
12.	Bestari Quality Meat Sdn. Bhd.	Pelbagai hasil daging proses
13.	Perusahaan Azan Sdn. Bhd.	Pelbagai jenis roti dan produk bakeri
14.	Anzag Industries Sdn. Bhd.	Coco-de-nata
15.	Perusahaan Maz Sdn. Bhd.	Cili boh dan cili kering
16.	S.N Idaman Frozen Food Sdn. Bhd.	Produk kuih muih tradisional sejuk beku

## Sambungan

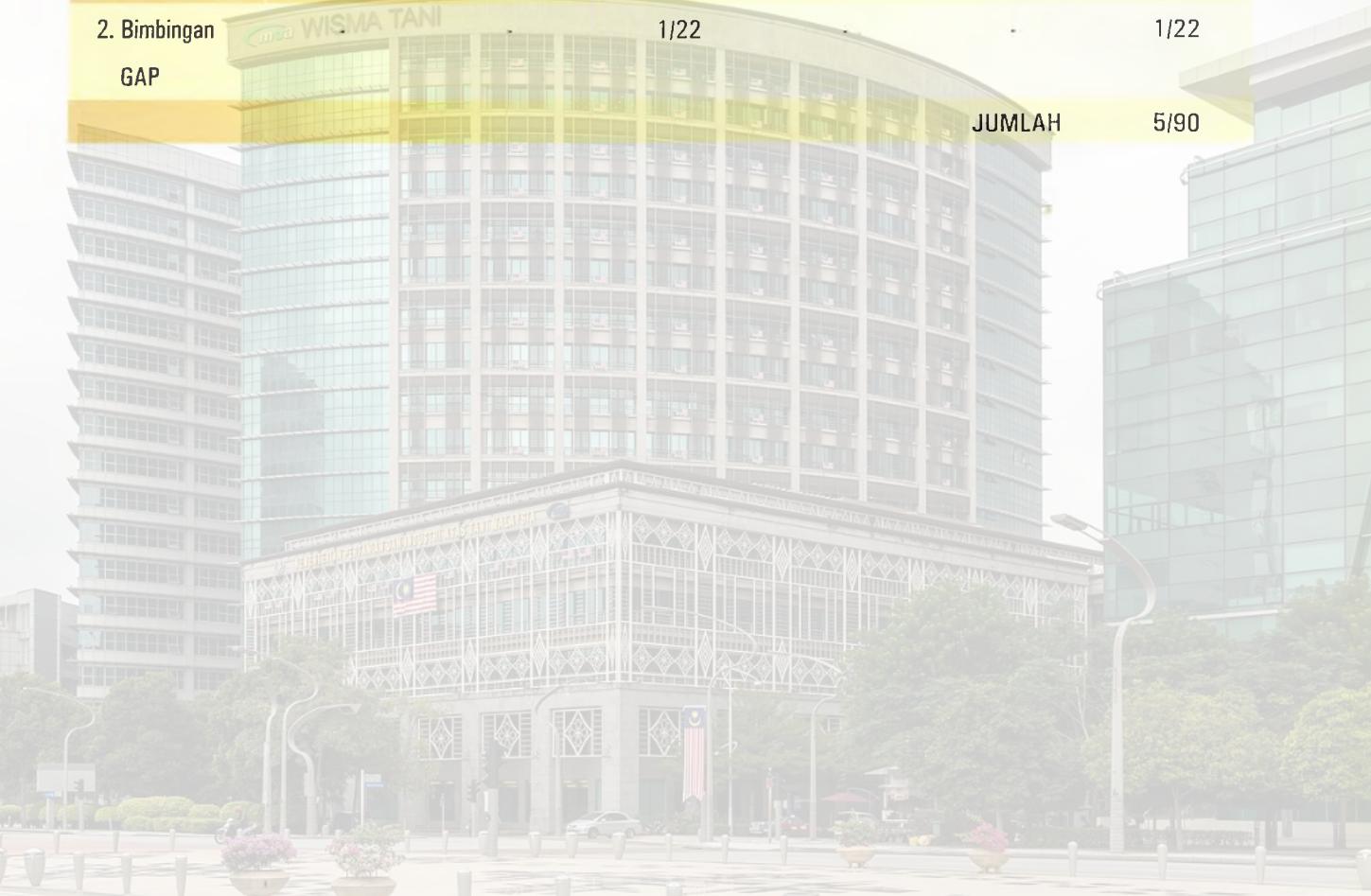
BIL.	SYARIKAT/USAHAWAN	JENIS PRODUK
17.	RRM Mutiara Foods Sdn. Bhd.	Produk minuman
18.	CAE Industries	Kodial
19.	Syarkat Faiza marketing Sdn. Bhd.	Rempah
20.	M.H.P Enterprise	Kerepek, jerabilis dan bahulu
21.	Giant Champion Enterprise	Tepung goreng pisang
22.	Perusahaan Sepang RJ	Kerepek ubi
23.	Zaimin Industries Sdn. Bhd.	Kerisek, coco-de-nata

Jadual 6

BIL.	SYARIKAT/USAHAWAN	AKTIVITI PEMODENAN, PEMBESARAN DAN PELBAGAI BISNES
1.	AJ Food Industries (M) Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru
2.	Kubu Pengkalan Sdn. Bhd.	Naik taraf mesin baru
3.	Perusahaan Azan Sdn. Bhd.	Naik taraf mesin baru
4.	S.N Idaman Frozen Food Sdn. Bhd.	Naik taraf mesin baru
5.	CAE Industries	Operasi kilang baru
6.	Aroma Spices Enterprise Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru
7.	Bumi Hijau Food Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru
8.	Ambang Dorongan Sdn. Bhd.	Naik taraf mesin baru
9.	Desaku Sdn. Bhd.	Pindah operasi ke kilang baru
10.	Normah bte Abu baker Keropok	Naik taraf mesin baru
11.	Anzag Industries (M) Sdn. Bhd.	Pindah operasi ke kilang baru
12.	Bestari Quality Meat Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru/Naik taraf mesin baru
13.	AFDAL Manufacturing Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru/Naik taraf mesin baru
14.	RRM Mutiara Foods Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru/Naik taraf mesin baru
15.	Giant Champion Enterprise	Pindah operasi kilang baru/Naik taraf mesin baru
16.	Syarikat Faiza Marketing Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru/Naik taraf mesin baru
17.	Shah Rich Sdn. Bhd.	Pindah operasi kilang baru/Naik taraf mesin baru

Jadual 7

Aktiviti	2001	2002	2003	2004	2005	JUMLAH
	Bil. Aktiviti/ Bil. Peserta					
1. Bimbingan	-	1/12	1/20	1/16	1/20	4/68
Perakaunan						
Berkomputer						
2. Bimbingan GAP		1/22				1/22
					JUMLAH	5/90



# SEKTOR PEMASARAN DOMESTIK & GLOBAL

- PENGIKLANAN DAN PROMOSI
- PERISIKAN PASARAN
- PROGRAM PEMBANGUNAN PEMASARAN PRODUK
- PEMBANGUNAN INSTITUSI PEMASARAN
- INFRASTRUKTUR PEMASARAN
- PENGEMBANGAN PASARAN
- KAWALAN DAN PENGGREDAN



SEKTOR PEMASARAN DOMESTIK & GLOBAL



### 10.1 PENGIKLANAN DAN PROMOSI

Program ini bertujuan memperkenalkan dan memperluaskan pasaran produk pertanian dan makanan bagi pasaran domestik dan luar negara melalui aktiviti seperti kempen galakan penggunaan produk pengeluaran pertanian, pengajuran pameran dan promosi, termasuk pesta jualan hasil pertanian di dalam negeri dan di peringkat antarabangsa, penerbitan makalah berkaitan khasiat hasil pertanian tempatan, penyertaan secara langsung dalam lawatan perdagangan dan pameran serta promosi produk pertanian di luar negara, pembangunan jenama dan pengiklanan.

Antara aktiviti utama yang dijalankan ialah membangunkan jenama Malaysia's Best bagi mempromosi dan meningkatkan jualan produk buah-buahan utama negara. Pada peringkat awal, tumpuan diberi terhadap lima (5) jenis buah-buahan yang mempunyai potensi baik di pasaran eksport, iaitu nanas Josapine, Mangga Chokanan, Betik Sekaki, Tembikai dan Belimbing Besi B10.

Bagi meningkatkan penjualan buah-buahan ini, FAMA memperkenalkan jenama *Olé mas* sebagai lambang kualiti dan jaminan keselamatan produk berkenaan yang dipasarkan melalui rangkaian pasaraya utama di negara ini seperti Giant dan Tesco.

Bagi meluaskan pasaran produk pertanian yang dihasilkan oleh petani tempatan, FAMA sentiasa berusaha menembusi pasaran antarabangsa dengan melaksanakan pelbagai program promosi. Ini termasuk menghantar durian beku ke Australia, *sampel* barang yang siap diproses ke Brunei, Jepun, China, Arab Saudi dan Hong Kong.

FAMA juga telah mengadakan perkongsian strategik dengan Pasaraya Giant untuk memperkenalkan barang Malaysia di Hong Kong melalui rangkaian pasaraya itu.

Bagi mempromosikan hasil pertanian negara, FAMA mengadakan pameran pertanian antarabangsa seperti Pameran Pertanian, Hortikultur dan Agro-Pelancongan 2004 (MAHA 2004) yang menjadi pusat kecemerlangan pembangunan pertanian dan menarik pelaburan dari dalam dan luar negara dalam bidang berkenaan.

## 10.2 PERISIKAN PASARAN

Perisikan Pasaran menjadi aktiviti teras FAMA dalam mengumpul, memproses, menganalisis dan menterjemah data dan maklumat pasaran bagi tujuan membuat keputusan mengenai dasar, pelaburan dan aktiviti pertanian. Melalui kerjasama dengan

jabatan dan agensi kerajaan serta syarikat swasta, FAMA menyelaras pengurusan data mengenai pasaran dalam dan luar negara.

Melalui program ini, FAMA membekalkan maklumat pemasaran pertanian yang terkini, tepat, lengkap dan sesuai kepada pihak yang berkenaan. Maklumat-maklumat ini boleh didapati dengan melayari laman web [www.famaxchange.org](http://www.famaxchange.org).

Pada tahun 2004, sebanyak 107 laporan dan kajian telah dilaksanakan. Ini menunjukkan peningkatan sebanyak 14% berbanding pencapaian pada tahun 2003. Tahun 2004 turut memperlihatkan kerjasama dan jaringan yang lebih baik antara FAMA dan IPTA dalam usaha meningkatkan kepakaran dan penghasilan laporan.

Kualiti pengurusan pusat sumber juga telah dipertingkatkan dari segi bahan rujukan yang disediakan, sistem perpustakaan (web OPAC, *digital library*) dan penyelarasannya dengan negeri.

Antara kajian yang telah dilaksanakan oleh FAMA sepanjang tahun 2004 ialah :

- a. Maklumat Virtual Mengenai Permintaan Bekalan (SDVI)

FAMA memperkenalkan sistem maklumat ini bagi mengukur permintaan dan merancang pengeluaran sesuatu produk pertanian.

#### b) Kajian Penuaian Tanaman (CPS)

Kajian ini dijalankan secara bersama dengan Jabatan Pertanian bagi menganggar pengeluaran hasil tanaman melalui methodologi '*'crop-cutting'*' terhadap sampel lot yang terpilih.

#### c) Kajian Sistem Maklumat Geografi (GIS)

Kajian ini bertujuan memetakan keseluruhan aktiviti FAMA melalui penggunaan alat GPS (*Global Positioning System*) di lapangan. Ia digabungkan menerusi *web-base GIS*.

#### d) Penyenaraian Perantara Buah-buahan

Aktiviti ini melibatkan pengumpulan, penyimpanan dan pengemaskinian profil (nama, nombor hubungan, komoditi diurusniaga) pekebun serta ladang/kebun yang diusahakan.

#### e) Kajian Buah-buahan Bermusim

Objektif utama kajian ini ialah untuk

mengesan bila, di mana, kuantiti dan tempoh pokok buah-buahan bermusim akan mengeluarkan hasil.

#### f) Kajian Barang Proses

Kajian ini dijalankan bagi mendapatkan maklumat berkaitan barang yang diproses.

#### g) Kajian Penggunaan Isi Rumah (Dalam Rumah)

Kajian ini dijalankan dari Ogos 2003 hingga September 2004. Ia bertujuan mendapatkan perangkaan mengenai penggunaan per kapita ke atas hasil pertanian.

#### h) Kajian Penggunaan Institusi (Luar Rumah)

Kajian ini bertujuan memperoleh maklumat mengenai penggunaan barang pertanian oleh institusi.

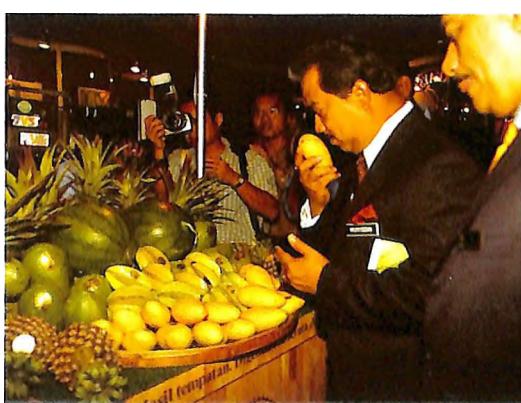
#### i) Aktiviti Lain

Mengumpul maklumat mengenai harga barang segar, maklumat mengenai pasar borong, maklumat sekunder, direktori pakar dan perniagaan tani.

Maklumat pasaran disebarluaskan melalui media massa termasuk media cetak, media elektronik, internet dan Pusat Maklumat di ibu pejabat dan pejabat-pejabat FAMA negeri.

FAMA juga telah membangunkan E-dagang bagi membolehkannya menggunakan teknologi maklumat terkini untuk memasarkan produk secara *on-line*. FAMA juga membangunkan *Business Development Centre (BDC)* iaitu sebuah portal untuk menyampaikan maklumat, terutamanya kepada bakal pelabur, untuk Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Di samping itu, FAMA telah mula membangunkan portal FAMAxchange secara dalaman untuk menggantikan laman web FAMA yang sedia ada.

Jabatan Pertanian, melalui kerjasamanya dengan MIMOS, telah memperluaskan pemasaran hasil pertanian melalui penggunaan ICT dengan mewujudkan portal agribazaar sebagai saluran untuk meningkatkan jalinan antara pengguna, pengeluar dan pengeksport.



### 10.3 PROGRAM PEMBANGUNAN PEMASARAN PRODUK

Program ini bertujuan meluaskan ruang pasaran untuk petani dan menyokong pasaran semasa berlaku lebihan bekalan. Anggaran nilai jualan barang segar FAMA (sayur-sayuran, buah-buahan, hasil ternakan dan akuakultur) pada tahun 2004 ialah RM25.66 juta, manakala anggaran nilai jualan FAMA bagi barangan proses ialah RM8.74 juta.

#### BUAH-BUAHAN

Pada tahun 2004, nilai urus niaga jualan buah-buahan setakat September berjumlah RM5.5 juta dan dijangka meningkat kepada RM7.3 juta pada akhir tahun berkenaan, sejajar dengan sasaran nilai jualan yang telah ditetapkan. Pada tahun yang sama, sebanyak 500 petani/pengeluar disasarkan menyertai program kontrak ladang buah.

Pada tahun 2004, pasaran bertumpu kepada operasi dan aktiviti pemberongan, peruncitan dan institusi pasaraya seperti TESCO, Giant, Jaya Jusco di samping pembekalan secara tender kepada institusi-institusi lain seperti MAS dan hotel. Pada

waktu yang sama, operasi jualan sempena fiesta dan pasar tani juga akan diteruskan.

Sembilan (9) jenis buah-buahan telah dikenal pasti untuk diberi perhatian dan keutamaan dalam aktiviti pemasaran berdasarkan potensi masing-masing. Buah-buahan ini ialah nanas, mangga, tembakai, limau, betik, belimbing, nangka, jambu batu dan pisang. Buah-buahan yang mengalami masalah lambakan ialah durian, rambutan dan dokong.



## SAYUR-SAYURAN

Sasaran jualan sayur-sayuran pada tahun 2004 ialah sebanyak RM10 juta. Daripada jumlah tersebut, RM7.4 juta merupakan unjuran bagi negeri-negeri dan RM2.6 juta bagi Ibu Pejabat. Perolehan hingga Oktober 2004 adalah sebanyak RM7.5 juta. Jumlah ini merupakan pencapaian sebanyak 75% daripada unjuran jualan yang ditetapkan



pada tahun berkenaan.

Nilai jualan yang diperolehi sehingga Oktober 2004 ialah RM7,544,530.44. Keluasan ladang kontrak sayur pula ialah 744 ekar yang diusahakan oleh 402 petani. Berdasarkan prestasi yang dicapai sehingga Oktober 2004, adalah dijangka pencapaian jualan pada 2004 hanya sekadar 80% daripada yang disasarkan.

## EKSPORT

Secara amnya, objektif aktiviti eksport FAMA ialah untuk meluaskan pasaran eksport hasil hortikultur tempatan, sama ada yang segar atau yang diproses, melalui pelbagai aktiviti pembangunan pasaran eksport, di samping menjalankan aktiviti urusniaga dengan petani yang berpotensi membekalkan produk berkualiti eksport.



Nilai urus niaga eksport bagi tempoh Januari hingga Disember 2004 ialah RM3.278 juta. Jika dibandingkan dengan jualan pada tahun 2003, nilai jualan pada tahun berkenaan merosot sebanyak 10.2%. Bagaimanapun, jika dibandingkan dengan sasaran pada tahun 2004 iaitu sebanyak RM4juta, pencapaian keseluruhannya hanyalah

Destinasi hantaran eksport dan jenis produk adalah seperti berikut :

BIL.	DESTINASI	JENIS PRODUK
1.	Belanda (2)	Belimbing
2.	Denmark (1)	Belimbing, rambutan
3.	Perancis (1)	Pomelo (Limau Bali)
4.	Sweden (1)	Belimbing
5.	United Kingdom (2)	Belimbing
6.	Jerman (1)	Belimbing
7.	Hong Kong (1)	Betik, belimbing, tembikai, nangka
8.	Jepun (1)	Sri kaya madu, bawang goreng & santan serbuk

81.95%. Kadar pencapaian ini tidak memenuhi sasaran tahunan disebabkan oleh faktor permintaan bagi eksport belimbing pada amnya telah matang di Eropah di samping persaingan sengit yang dihadapi daripada pengeksport lain. Sebanyak 90% daripada destinasi eksport negara ialah Eropah manakala produk yang dihantar ialah belimbing B10.

Di samping menjalankan fungsi urusniaga, cawangan eksport juga terlibat dalam program pembangunan pemasaran eksport. Berikut adalah program yang dilaksanakan pada tahun 2004 :

- i. Hantaran percubaan durian sejuk beku ke Australia (Set. 2004).
- ii. Hantaran *sampel* ke Brunei, Jepun, China dan Arab Saudi.
- iii. Hantaran promosi ke Hong Kong.
- iv. Hantaran bagi kegunaan pameran perdagangan di China, Taiwan, Hong Kong, Jerman dan United Kingdom.



## TERNAKAN DAN AKUAKULTUR

Bagi tahun 2004, pendekatan urusniaga ternakan FAMA ditumpukan kepada aktiviti pemborongan, pembekalan institusi dan peruncitan terutama pembekalan peniaga swasta ke pasar tani borong dan pasar tani. Pada tahun 2004, nilai jualan ternakan dan akuakultur adalah sebanyak RM4,982,623.88 yang melibatkan 239 petani/penternak. Berbanding tahun 2003, urusniaga komoditi ternakan dan akuakultur pada tahun 2004 menunjukkan peningkatan sebanyak RM822,129.17 iaitu 16.5%.

## 10.4 PEMBANGUNAN INSTITUSI PEMASARAN

### TERMINAL MAKANAN NEGARA (TEMAN)

TEMAN, suatu kompleks yang menguruskan aktiviti pemborongan yang dilengkapi perkhidmatan nilai tambah, pembungkusan, pengumpulan dan pengedaran, telah dipersetujui untuk dibangunkan secara penswastaan mengikut kaedah "*public-private partnership*".

Bagi projek TEMAN di Ipoh, pihak perunding telah menyiapkan pelan bangunan secara terperinci dan mengemukakannya kepada Majlis Daerah Kinta Selatan untuk mendapat

kelulusan. Bagi projek TEMAN di Kota Bharu, Kelantan dan Ayer Hitam, Johor, proses pengambil alihan tapak tanah sedang dilaksanakan.

### PASAR TANI

Pasar Tani ditubuhkan pada tahun 1985. Ia menggunakan konsep mudah alih dan bersuasana karnival serta mempunyai identiti tersendiri dalam memasarkan hasil pertanian secara terus dari ladang. Kebanyakan Pasar Tani beroperasi sekurang-kurangnya sekali seminggu. Bilangan Pasar Tani pada tahun 2004 ialah 232 buah yang melibatkan 9,177 orang peserta. Pada tahun 2004, konsep Pasar Tani Mega telah diperkenalkan kepada orang ramai di Stadium Malawati, Shah Alam.

Dalam tahun 2004, nilai jualan komponen Pasar Tani dianggarkan berjumlah RM255 juta berbanding RM238 juta pada tahun 2003, iaitu peningkatan sebanyak 7.1%. Trend positif ini telah berjaya menarik lebih ramai pengunjung iaitu kira-kira seramai 10 juta orang untuk berbelanja di pasar tani dan secara tidak langsung telah menggalakkan kenaikan jualan pasar tani dari tahun ke setahun.



Usaha juga diteruskan untuk menaik taraf projek Pasar Tani sedia ada supaya mempunyai identiti dan imej baru. Tumpuan adalah kepada usaha memperbaiki infrastruktur, terutama peralatan, persembahan dan kualiti produk dan pengurusan. Usaha juga dilaksanakan untuk meneruskan peranan projek ini untuk melatih ~~kumpulan~~ pengeluar yang menyertainya menjadi usahawan baru menceburi pemasaran produk pertanian.

FAMA telah mula memperkenalkan Pasar Tani Mega, iaitu konsep Pasar Tani yang lebih besar, menggunakan kanopi yang lebih besar untuk peserta dan pengunjung, penempatan peserta yang lebih tersusun dengan kemudahan pemasaran yang lebih bersih, teratur dan lengkap.

## 10.6 INFRASTRUKTUR PEMASARAN

Pembangunan projek TEMAN memerlukan sokongan pembangunan rangkaian projek dan pengurusan sistem rantaian bekalan yang cekap, dari peringkat kawasan pengeluaran hingga ke pasaran. Sehingga akhir tahun 2004, sebanyak 53 Pusat Pengumpulan telah dibangunkan. Ia melibatkan seramai 1,233 kumpulan pengeluar yang mengusahakan pengeluaran hasil pertanian membabitkan kawasan seluas 3,151 ekar. Sejumlah hampir RM2.3

juta telah dibelanjakan untuk projek ini. Di samping itu, enam (6) buah Pusat Pengedaran dibangunkan di kawasan bandar untuk melaksanakan aktiviti penerimaan bekalan produk pertanian dari pusat pengumpulan dan import untuk diedar dan dipasarkan ke pasar borong, rangkaian pasar tani dan pasaraya.

Program tersebut yang turut melibatkan Pertubuhan Peladang bertujuan memastikan semua hasil pertanian yang dikeluarkan oleh PP dan ahlinya dapat dipasarkan secara berkesan dan memberi pendapatan tinggi kepada para pengusahaannya. Kemudahan seperti jalan ladang, pusat timbang pukal (padi), pusat pemasaran hasil pertanian, pusat perniagaan peladang, depo pengedaran dan kedai peladang telah diwujudkan. Pusat-pusat tersebut digunakan sebagai saluran pemasaran bagi hasil pertanian yang dikeluarkan oleh petani. Kemudahan pengangkutan juga disediakan untuk mengangkut hasil tersebut ke pusat pemasaran sedia ada.

Pada tahun 2004, aktiviti utama program ini ialah menyediakan infrastruktur pemasaran PP, mengadakan promosi dan membangunkan produk PP melalui peruntukan sebanyak RM495,000. Penggunaan peruntukan ini melibatkan aktiviti penyediaan tapak bangunan, peralatan mesin timbang dan kelengkapan bagi 14 buah PPK.

## 10.6 PENGEMBANGAN PASARAN

Program ini bertujuan membentuk kefahaman di kalangan golongan sasar mengenai teknik yang paling sesuai ke arah memajukan kerjaya mereka, khususnya mengenai hal ehwal pemasaran. Ini dilakukan melalui pemindahan teknologi serta peningkatan pengetahuan dan teknik dalam bidang pemasaran pertanian.

Terdapat empat (4) skop kursus yang dijalankan iaitu bidang buah-buahan, sayur-sayuran, ternakan, motivasi dan kejurujualan. Dialog dengan golongan sasar, lawatan ke ladang dan seminar juga diadakan. Golongan sasar meliputi petani yang terlibat dalam projek MoA Incorporated seperti kontrak ladang, projek perdana, TKPM dan pengusaha IKS. Kursus yang dijalankan bertujuan menghasilkan pengeluaran yang berkualiti, memenuhi kehendak pasaran, berterusan dan sebagai pembekal tetap pasaran. Pada 2004, sebanyak 49 kursus telah diadakan yang melibatkan 1,916 peserta.

Antara bidang yang diberi penekanan ialah pemasaran sayur-sayuran, motivasi pemasaran dan keusahawanan serta pemasaran buah-buahan dan ternakan.

## 10.7 KAWALAN DAN PENGGREDAN

Antara aktiviti yang dilaksanakan di bawah program ini ialah usaha pembangunan gred untuk buah-buahan dan sayur-sayuran, hantaran

percubaan jenis buah yang berpotensi dengan menggunakan kapal laut dan udara, melaksanakan khidmat pengembangan dan rundingan pemasaran, pembangunan kualiti dan pembungkusan produk dan penguatkuasaan kawalan peraturan pemasaran produk pertanian.

Pelaksanaan aktiviti tersebut perlu dalam mempastikan produk yang dihasilkan dapat dipasarkan dengan baik dan memberi pulangan yang berpatutan kepada pengeluar. Untuk pasaran eksport, kewujudan satu sistem penggredan dengan spesifikasi yang menepati keperluan negara pengimport akan mempermudah urusan jualan dan mengurangkan masalah tuntutan atau pulangan jualan.

FAMA telah berusaha membangunkan spesifikasi gred untuk 15 jenis hasil sayur-sayuran dan 10 jenis buah-buahan yang mempunyai potensi untuk dieksport.

Negara sasaran bagi hantaran percubaan ialah Denmark, Perancis, Sepanyol, Jerman, Australia dan China. Jenis buah-buahan yang disenaraikan untuk aktiviti ini ialah limau bali, manggis, nangka, ciku dan rambutan. Di samping itu, usaha diteruskan untuk menambah baik hantaran buah-buahan seperti betik dan belimbing. Pencapaian yang dilaporkan sehingga tahun 2004 ialah sebanyak 11 hantaran laut dan 13 hantaran udara yang melibatkan 350 tan metrik buah-buahan.

# KREDIT PEMBANGUNAN PERTANIAN

DASAR PEMBERIAN KREDIT

PROGRAM PEMBERIAN KREDIT

PENCAPAIAN DAN KEKANGAN

Prestasi Pembiayaan BPM

Peruntukan Di Bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani

Peruntukan Daripada Kementerian Dan Agensi Lain

Peruntukan Dana BPM

Kekangan Dan Cabaran Masa Depan

■ Isu Dana Untuk Pembiayaan

■ Isu Kos Operasi

■ Isu Risiko Perniagaan

■ Pembangunan Infrastruktur Dan Teknologi Untuk Tingkatkan Sistem Penyampaian

■ Isu Sumber Korporat dan Personel

■ Globalisasi, Liberalisasi Sektor Kewangan Dan Persaingan Dalam Sektor Perbankan



KREDIT PEMBANGUNAN  
PERTANIAN



## KREDIT PEMBANGUNAN PERTANIAN



# KREDIT DALAM PERTANIAN

## 1. DASAR PEMBERIAN KREDIT

Dasar pemberian kredit Bank Pertanian Malaysia (BPM) tertakluk kepada Akta penubuhan BPM di bawah Akta Parlimen bilangan 9/1969. Di samping melaksanakan dasar-dasar kearah mencapai objektifnya, BPM juga melaksanakan dasar-dasar kerajaan seperti Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3). Antara objektif BPM melalui pemberian pinjaman ialah :

- Menyelaras dan menyelia bantuan kredit daripada kumpulan wang awam untuk maksud-maksud pertanian bagi kegunaan pelbagai jenis orang atau kumpulan, sama ada diperbadankan atau tidak; dan
- Mengadakan kemudahan-kemudahan pinjaman, pendahuluan dan kredit untuk kemajuan pertanian, termasuk penghasilan dan pemasaran.

## 2. PROGRAM PEMBERIAN KREDIT

Pemberian kredit sektor pertanian adalah aktiviti utama BPM. Dalam melaksanakan aktiviti pemberian kredit ini, BPM menggunakan dua (2) sumber dana iaitu dana daripada kerajaan dan dana yang digembung sendiri oleh BPM melalui deposit. Dana daripada kerajaan disalurkan untuk melaksanakan program-program yang dirancang oleh Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani serta Kementerian dan agensi lain seperti Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (KPPK), Kementerian Kewangan, Bank Negara Malaysia dan Jabatan Perdana Menteri (JPM).

Dana daripada Kerajaan disalurkan melalui skim-skim khas seperti berikut :

### **Skim Kredit Padi**

Pinjaman disediakan untuk penyediaan sawah, penanaman, membaja, mengawal perosak dan penuaian di kawasan jelapang padi.

### **Skim MPPB (Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputera)**

Pembentukan usahawan Bumiputera dalam sektor pertanian, terutama dalam pengeluaran makanan,

### **Skim MAP (Mekanisasi dan Automasi Pertanian)**

Pembentukan bagi memoden dan mengomersilkan sektor pertanian melalui penggunaan jentera, mesin dan peralatan automasi dalam pembangunan sektor pertanian.

### **Skim Pembiayaan LITS (Sistem Torehan Intensiti Rendah)**

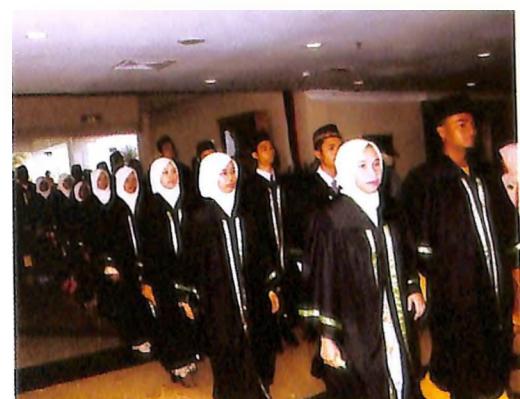
Pembentukan bagi meningkatkan hasil pengeluaran getah dengan menggunakan teknologi LITS yang dibangunkan oleh Lembaga Getah Malaysia (LGM) melalui pengurangan kekerapan hari menoreh.

### **Skim Tanam Semula Kelapa Sawit (TASKS)**

Pembentukan kepada pekebun kecil untuk menanam semula tanaman kelapa sawit yang tidak lagi produktif.

### **Skim Usahawan Tani Komersial Siswazah (SUTKS)**

Pembentukan kepada siswazah yang ingin menjadikan pertanian sebagai kerjaya mereka dan mewujudkan siswazah tani komersil.



## **Tabung Industri Kecil dan Sederhana Kedua (TIKS 2)**

Pembentangan modal kerja bagi usahawan kecil dan sederhana untuk meningkatkan kapasiti dan produktiviti dalam sektor pembuatan berkaitan pertanian, sama ada bagi tujuan eksport atau kegunaan tempatan.

### **Tabung Untuk Makanan (3F)**

Pembentangan untuk pengeluaran, pemprosesan dan pemasaran hasil makanan bagi mengurangkan bil import negara.

### **Skim Kredit Mikro (SKM)**

Pinjaman kepada usahawan kecil bagi menjalankan aktiviti pertanian.

Di bawah dana BPM, pembentangan diberi kepada peminjam pada kadar komersil dalam bentuk pinjaman berjangka, kemudahan perbankan modal pusingan. Pinjaman komersil yang disalurkan oleh BPM meliputi semua aktiviti pengeluaran, pemprosesan dan pemasaran dalam sektor pertanian. Antaranya ialah :



### **Pinjaman Berjangka**

### **Pinjaman Projek**

Pinjaman konvensional dalam aktiviti huluhan dan hiliran meliputi bidang pengeluaran, pemprosesan dan pemasaran hasil pertanian.

### **Pinjaman Jentera**

Pinjaman untuk menggalakkan penggunaan jentera, mesin dan peralatan bagi tujuan memodenkan dan memajukan sektor pertanian.

### **Pendahuluan Khas Simpanan Tetap**

Menyediakan pendahuluan kepada pelanggan-pelanggan yang mempunyai akaun simpanan tetap bagi membiayai projek-projek dalam bidang pertanian.

### **Wawasan Tani**

Pinjaman konvensional bagi pelanggan-pelanggan berpendapatan tetap bulanan untuk membiayai aktiviti pertanian yang dijalankan secara sepenuh masa, sambilan atau sebagai hobi.

### **Pembentangan Bai Al-Innah**

Pembentangan berprinsipkan Islam bagi pelanggan-

pelanggan berpendapatan tetap bulanan untuk aktiviti pertanian yang dijalankan secara sepenuh masa, sambilan atau sebagai hobi.

#### **Pembiayaan Al-Bai Bithaman Ajil (BBA)**

Pembiayaan berdasarkan prinsip Islam bagi membiayai projek pertanian dalam pengeluaran, pemprosesan dan pemasaran berkonseptkan jual beli dengan harga tertangguh.

#### **Kemudahan Modal Pusingan**

#### **Kontrak Tani**

Kemudahan pinjaman kredit pusingan secara berterusan bagi membiayai kerja-kerja kontrak dalam bidang pertanian.

#### **Niaga Tani**

Kemudahan pinjaman ala overdraf yang menyediakan modal pusingan bagi semua kegiatan pertanian yang berkaitan dengan aktiviti pemprosesan, pembuatan dan pemasaran.

#### **Skim Ar-Rahnu**

Pembiayaan berkonseptkan pajak gadai barang kemas secara Islam.

#### **Kemudahan Perbankan**

#### **Pemfaktoran**

Kemudahan modal pusingan kepada kontraktor pertanian melalui pembelian inden atau tender yang telah disempurnakan.

#### **Surat Jaminan Bank**

Surat jaminan yang dikeluarkan oleh bank kepada pihak ketiga bagi menjamin penyempurnaan dan komitmen kerja yang dipersetujui oleh kedua-dua pihak untuk menjalankan aktiviti pertanian.

### **3. PENCAPAIAN DAN KEKANGAN**

#### **3.1 Prestasi Pembiayaan BPM**

Pada tahun 2004, BPM telah meluluskan pinjaman kepada 47,043 peminjam bernilai RM1,074.0 juta berbanding 42,008 peminjam bernilai RM869.6 juta pada tahun 2003. Jumlah nilai kelulusan dan bilangan telah meningkat, masing-masing sebanyak 23.5% dan 12.0% berbanding tahun 2003. Sebanyak RM633.7 juta atau 59.0% daripada jumlah kelulusan adalah pinjaman konvensional dan RM440.3 juta atau 41.0% adalah pinjaman konvensional

dan RM440.3 juta atau 41.0% adalah pembiayaan dalam Perbankan Islam. Nilai kelulusan melalui program Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani berjumlah RM46.5 juta atau 4.3%, Kementerian dan agensi lain sebanyak RM178.4 juta atau 16.6% dan dana BPM sebanyak RM849.1 juta atau 79.1%. Sebanyak RM233.3 juta pinjaman diluluskan pada kadar konsesi dan RM840.7 juta pada kadar komersil yang masing-masing menyumbang 21.7% dan 78.3%.



Jumlah pengeluaran pinjaman pada tahun 2004 ialah RM925.2 juta berbanding dengan RM748.3 juta pada tahun 2003. Dari segi kualiti pinjaman, pinjaman tidak berbayar (NPL) kasar telah meningkat daripada RM887.6 juta kepada RM1,241.6 juta pada tahun 2004, iaitu peningkatan sebanyak RM354.0 juta. Peratus NPL

kasar BPM berada pada kadar 40.3% dan NPL bersih pada kadar 23.2%. Peningkatan ini adalah disebabkan oleh kesan penggunaan Garis Panduan Tiga (GP3) selepas BPM diletakkan di bawah Akta Institusi Kewangan bagi Pembangunan (DFIA) berkuatkuasa mulai 11 Jun 2004. Dengan menerima pakai sepenuhnya GP3, pengelasan pinjaman di bawah NPL telah diubah daripada 12 bulan kepada enam (6) bulan pinjaman tertunggak, kecuali Skim Kredit Mikro daripada enam (6) bulan kepada tiga (3) bulan ansuran tertunggak.

### 3.2 Peruntukan Di Bawah Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani

Pada asalnya, peruntukan siling RMK-8 untuk program-program Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani kepada BPM berjumlah RM244.2 juta. Bagaimanapun, kajian semula pada November 2003 memutuskan pembatalan ke atas program Modal Teroka sebanyak RM44.7 juta dan Kredit IKS sebanyak RM68.8 juta. Kajian semula tersebut telah mengurangkan jumlah peruntukan bagi BPM kepada RM123.1 juta.



**Jadual 1 : Peruntukan Di Bawah Program Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Dalam Tempoh RMK-8 (RM juta)**

PROGRAM	SILING ASAL RMK-8 (RM JUTA)	JUMLAH (RM JUTA)
Skim Kredit Padi	20.6	20.6
Skim MPPB (Projek sambungan RMK-7)	10.3	10.3
Pinjaman MAP (Projek sambungan RMK-7)	3.4	5.0
Kredit IKS	68.8	
Kredit Pengeluaran Makanan	55.0	27.5
Modal Teroka	44.7	
Skim Pembiayaan MPPB	22.7	32.7
Skim Pembiayaan MAP	14.4	22.9
Program Pembangunan Teknologi Maklumat	4.1	4.1
JUMLAH	244.2	123.1

Pada tahun 2004, peruntukan di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani ialah sebanyak RM10.0 juta. Jumlah nilai yang diterima pada tahun 2004 berjumlah RM1.5 juta.

**Jadual 2 : Bilangan Dan Nilai Kelulusan Pinjaman Pada Tahun 2004 Program di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani**

PROGRAM	BILANGAN PEMINJAM	NILAI (RM JUTA)
Skim Kredit Padi	10,952	30.9
Skim MPPB	68	14.6
Skim MAP	10	1.0
JUMLAH	11,030	46.5

Pada tahun 2004, di bawah program Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani, sebanyak RM30.9 juta telah diluluskan kepada peminjam di bawah Skim Kredit Padi, RM14.6 juta kepada peminjam MPPB dan RM1.0 juta kepada peminjam MAP.

### 3.3 Peruntukan Daripada Kementerian Dan Agensi

Jadual 3 : Bilangan Dan Nilai Kelulusan Pinjaman Pada Tahun 2004 Di Bawah Program Kerajaan

PROGRAM	BILANGAN PEMINJAM	NILAI (RM JUTA)
<b>Melalui Kementerian Perusahaan Perladangan &amp; Komoditi (KPPK)</b>		
Skim Tanam Semula Kelapa Sawit	334	6.2
Skim LITS	364	0.3
<b>Melalui JPM</b>		
Dana Khas Sektor Perikanan	55	1.7
Skim SUTKS	27	1.4
<b>Melalui Kementerian Kewangan</b>		
Skim Kredit Mikro	459	3.9
<b>Melalui Bank Negara</b>		
Tabung Untuk Makanan	727	157.6
TIKS2	8	7.3
<b>JUMLAH</b>	<b>1,974</b>	<b>178.4</b>

### 3.4 Peruntukan Dana BPM

Jadual 4 : Bilangan Dan Nilai Kelulusan Pinjaman Pada Tahun 2004 Di Bawah Dana Pinjaman BPM

PROGRAM	BILANGAN PEMINJAM	NILAI (RM JUTA)
Pinjaman projek/kemudahan perbankan/ modal pusingan dan pinjaman-pinjaman lain	34,039	849.1
<b>JUMLAH</b>	<b>34,039</b>	<b>849.1</b>

## Kekangan Dan Cabaran Masa Depan

### 3.5.1 Isu Dana Untuk Pembiayaan

- BPM melaksanakan aktiviti pemberian pinjamannya dengan menggunakan dua (2) sumber dana iaitu peruntukan pinjaman kerajaan dan dana sendiri yang digembeleng daripada deposit awam.
- Bagi pinjaman yang diberikan dengan menggunakan dana peruntukan pinjaman kerajaan, BPM mengenakan kadar faedah yang rendah dan syarat-syarat yang longgar. Skim-skim yang telah dilaksanakan dalam tempoh RMK-8 ialah Skim Kredit Padi, Skim MPPB, Skim MAP, Kredit Pengeluaran Makanan, Tabung Untuk Makanan (3F), Dana Khas Sektor Perikanan, Skim Tanam Semula Kelapa Sawit, Skim LITS dan Skim Usahawan Tani Siswazah.
- Peruntukan yang diterima oleh BPM daripada kerajaan hanya difokuskan kepada beberapa sektor tertentu dan tidak mencukupi secara menyeluruh dalam melaksanakan aktiviti pinjamannya. Bagi melaksanakan keseluruhan aktiviti pinjamannya secara menyeluruh dan mencakupi semua aspek pinjaman, BPM menggunakan dana sendiri yang digembeleng daripada deposit awam (syarat-syarat pinjaman yang lebih ketat).
- Dana yang diperoleh secara terus daripada kerajaan tidak menjadi masalah kepada BPM. Masalah timbul apabila Bank diarah supaya menguruskan sendiri dalam mencari dan mendapatkan dana daripada sumber luar. Bagi mendapatkan pinjaman di pasaran modal atau daripada institusi lain seperti KWSP dan sebagainya, BPM dianggap sebagai peminjam biasa dan akan dikenakan kadar faedah pasaran.
- Selain menggunakan peruntukan daripada kerajaan, Bank menggunakan dana sendiri untuk memberi pinjaman kepada peminjam bagi membiayai projek-projek pertanian yang berkos tinggi. Isu yang timbul di sini ialah berkaitan salah padan (*mismatch*) dalam pengurusan asset-liabiliti. Bank menggunakan dana yang didapati melalui pengembangan deposit daripada orang ramai yang

kebanyakannya bertempoh singkat (*short term* - lebih kurang 93%) manakala pinjaman yang diberi, kebanyakannya bertempoh panjang.

### 3.5.2 Isu Kos Operasi

- Kos pemberian pinjaman BPM meliputi kos dana, kos mengurus, kos risiko kredit dan tebaran. Sebagai sebuah institusi pembangunan kewangan dalam pembiayaan sektor pertanian, BPM menjalankan operasi kreditnya mengikut kaedah kredit yang diselia. Kaedah penyeliaan projek-projek yang dibiayai melibatkan kos operasi yang lebih tinggi di mana lawatan penyeliaan kerap dibuat bagi memantau kemajuan projek yang dilaksanakan. Kebanyakan projek yang dibiayai oleh BPM terletak jauh di pedalaman dan mempunyai sistem pengangkutan yang kurang baik. Projek-projek yang dibiayai oleh BPM kebanyakannya bersaiz kecil di mana 93% daripada bilangan peminjam mendapat pinjaman di bawah RM50,000.
- Kerajaan perlu sedar bahawa BPM menanggung kos operasi dalam

pemberian pinjaman dan kos ini lebih tinggi daripada peruntukan belanja mengurus dan pendapatan faedah.

### 3.5.3 Isu Risiko Perniagaan

- Projek-projek pertanian menghadapi risiko kredit yang tinggi berbanding sektor-sektor lain. Pelaksanaan projek, antaranya, bergantung kepada pengalaman pengusaha, sikap peminjam, pelaksanaan projek baru dan risiko bencana. Ini ditambah dengan tempoh untuk mendapatkan hasil yang panjang, turun naik harga pasaran dan hasil pertanian yang mudah rosak. Faktor-faktor bencana alam dan malapetaka yang biasa berlaku seperti banjir, kemarau, tanah runtuh, serangan penyakit serta serangga dan kebakaran menyebabkan kegagalan dalam pelaksanaan projek. Sebagai langkah mengurangkan risiko, BPM mengenakan syarat cagaran dan penjamin yang berkelayakan bagi menjamin pembiayaan yang diberikan.
- Skim-skim insurans pertanian semasa di pasaran adalah terhad dan

dikenakan premium yang tinggi dan tidak mampu ditanggung oleh peminjam kecil bagi menanggung risiko kredit.

#### 3.5.4 Pembangunan Infrastruktur Dan Teknologi Untuk Tingkatkan Sistem Penyampaian

- BPM perlu membangunkan infrastrukturnya bagi memperluaskan rangkaian serta sistem penyampaian perkhidmatannya untuk menyediakan perkhidmatan terbaik di seluruh negara. Bank perlu meningkatkan rangkaian cawangannya. Ia juga perlu menaikkan taraf pusat latihannya untuk memenuhi keperluan kakitangan serta menjadi pusat kecemerlangan pembiayaan pertanian.
- Kemajuan teknologi pengkomputeran yang semakin canggih telah menyumbang kepada perkembangan ICT dengan amat pesat. Sejajar dengan ini, sektor perbankan dan institusi kewangan telah mengalami proses transformasi daripada sistem manual kepada sistem elektronik. Ini termasuk perkembangan dan perubahan sistem operasi dan sistem manual kepada sistem elektronik. Ini

termasuk perkembangan dan perubahan sistem operasi dan sistem penyampaian perkhidmatan kepada para pelanggan. Teknologi baru telah menyumbang kepada kemunculan produk-produk baru seperti perkhidmatan ATM, kad kredit, kad debit, perbankan *online*, perbankan telefon, perbankan internet dan sebagainya. Pembangunan pengkomputeran melibatkan perbelanjaan modal yang besar bagi pembinaan infrastruktur, pembelian dan penyelenggaraan perisian dan perkakasan untuk menjamin sistem penyampaian perkhidmatan dapat dilaksanakan dengan lebih cekap.

#### 3.5.5 Isu Sumber Korporat dan Personel

- BPM masih mengalami ketidakcukupan kakitangan. Pada masa ini, Bank mempunyai 1,878 kakitangan tetap, 465 kakitangan kontrak dan 248 kakitangan sambilan.
- Sebagai sebuah badan berkanun, pengurusan sumber manusia masih tertakluk kepada peraturan Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA), termasuk dalam urusan pengambilan kakitangan

JPA. Peraturan ini memberi halangan kepada BPM kerana JPA mengambil masa yang lama untuk membuat sesuatu keputusan. Bank juga sukar mendapatkan khidmat pakar dan kakitangan profesional yang berpengalaman kerana gaji yang ditawarkannya adalah rendah berdasarkan skim perkhidmatan dalam kerajaan.

- BPM disaran menjadi pakar rujuk dalam pembiayaan sektor pertanian. Kakitangan BPM perlu diberi peluang untuk mendapatkan latihan dan melanjutkan pelajaran ke peringkat lebih tinggi bagi mewujudkan pusat rujukan dalam bidang pembiayaan pertanian dan melatih usahawan pertanian.

### **3.5.6 Globalisasi, Liberalisasi Sektor Kewangan Dan Persaingan Dalam Sektor Perbankan**

- Globalisasi dan liberalisasi perdagangan serta perkhidmatan di bawah perjanjian WTO dan AFTA membuka peluang luas kepada bank asing dan yang bertaraf antarabangsa untuk masuk ke negara ini dan bersaing

dengan bank tempatan. Dengan memiliki kapasiti modal yang besar serta kepakaran, rangkaian operasi, sistem perbankan yang menyeluruh serta skop perniagaan yang luas, bank-bank ini memberi ancaman serius dan persaingan sengit kepada institusi kewangan tempatan termasuk BPM sendiri. Berikutan wujudnya persaingan lebih sengit dalam pasaran pembiayaan sektor pertanian, BPM menjangka syer pasaran pembiayaan BPM dalam sektor pertanian akan semakin berkurangan.

- Bagi menghadapi masa depan yang mencabar dan menjadikan sektor pertanian sebagai sumber penting pertumbuhan negara, BPM perlu disusun semula yang melibatkan penambahan modal dan perluasan skop perniagaan. Cadangan untuk meminda Akta BPM sedang dalam proses tindakan oleh Kementerian bagi tujuan memperluaskan skop perniagaan dan mempertingkatkan modal sebagai persediaan menghadapi pengembangan perniagaan institusi perbankan semasa.

# PENCAPAIAN PENYELIDIKAN & PEMBANGUNAN

## PENYELIDIKAN

Pengurusan Penyelidikan  
Penemuan Utama Penyelidikan Pada 2004

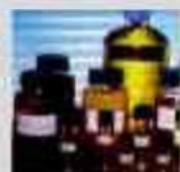
## PROMOSI DAN PEMINDAHAN TEKNOLOGI

Sebaran dan Terima Guna Teknologi  
Seminar dan Persidangan  
Pameran  
Penerbitan  
Anugerah

## PENGKOMERSILAN PENEMUAN PENYELIDIKAN

## PERKHIDMATAN

## SISTEM PENGURUSAN KUALITI



PENCAPAIAN PENYELIDIKAN  
& PEMBANGUNAN

## SEKTOR PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN



### 12.1 PENYELIDIKAN

Penyelidikan merupakan salah satu teras utama aktiviti Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Kebanyakan penyelidikan dilaksanakan oleh Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI). Di samping itu, Institut Penyelidikan Veterinar (VRI), Jabatan Perikanan, Jabatan Pertanian Sarawak dan Jabatan Pertanian Sabah turut menjalankan penyelidikan.

MARDI mengkhususkan penyelidikannya untuk penghasilan produk, teknologi dan khidmat kepakaran. Tumpuan penyelidikan difokuskan kepada aspek komoditi iaitu hortikultur (buah-buahan, sayur-sayuran dan bunga-bungaan) padi, herba, tanaman industri (kelapa, kenaf, keledek, tembakau dan ubi kayu), ternakan (lembu, kambing, biri-biri, ternakan ayam itik dan makanan ternakan). Selain itu MARDI melaksanakan penyelidikan strategik (kepelbagaian biologi dan pemuliharaan persekitaran) bioteknologi, mekanisasi & automasi serta ekonomi & pengurusan teknologi.

### 12.1.1 Pengurusan Penyelidikan

▪ Di MARDI, sebanyak 245 projek R&D IRPA telah dilaksanakan pada tahun 2004 di pelbagai lokasi di seluruh negara. Dari jumlah tersebut, 20 adalah projek baru yang mendapat kelulusan pada tahun berkenaan. Sebanyak 46 projek telah disiapkan dan baki 199 projek akan diteruskan pada tahun 2005. Di samping itu, MARDI juga telah menjalankan 132 projek R&D berkontrak bukan IRPA yang melibatkan 111 projek sambungan dan 21 projek baru. Sebanyak 56 projek telah disiapkan manakala 76 lagi disambung perlaksanaannya pada tahun 2005.

Institut Penyelidikan Haiwan (IPH), Ipoh melaksanakan empat (4) projek IRPA dan sembilan (9) projek bukan IRPA, terutamanya dalam bidang penyakit haiwan dan penghasilan vaksin. Manakala Institut Penyelidikan Perikanan di Pulau Pinang pula melaksanakan sebanyak 20 projek penyelidikan dalam bidang sumber perikanan, bioteknologi hasil perikanan dan ekologi akuatik.

▪ Status penyelidikan projek-projek R&D IRPA dan bukan IRPA bagi tahun 2004 yang dilaksanakan oleh MARDI di bawah pusat-pusat penyelidikan tertentu dinyatakan dalam Jadual 12.1.

Jadual 12.1 : Status Pelaksanaan Projek-projek R&D IRPA Dan Bukan IRPA Bagi Tahun 2004

PUSAT PENYELIDIKAN	BILANGAN PROJEK DILAKSANAKAN PADA 2004	BILANGAN PROJEK DISIAPKAN PADA 2004	BILANGAN PROJEK DIBAWA KE TAHUN 2004
<b>PROJEK IRPA</b>			
Sumber strategik	41	14	27
Hortikultur	63	13	50
Padi dan tanaman industri	25	6	19
Ternakan strategik	33	8	25
Ekonomi & pengurusan Teknologi	14	6	8
Teknologi makanan	21	9	12
Bioteknologi	27	5	22
Mekanisasi & automasi	21	2	19
<b>JUMLAH</b>	<b>245</b>	<b>63</b>	<b>182</b>

## Sambungan

PUSAT PENYELIDIKAN	BILANGAN PROJEK DILAKUKAN PADA 2004	BILANGAN PROJEK DISIAPKAN PADA 2004	BILANGAN PROJEK DIBAWA KE TAHUN 2004
<b>PROJEK BUKAN IRPA</b>			
Sumber strategik	60	36	24
Hortikultur	7	2	5
Padi dan tanaman industri	13	1	12
Ternakan strategik	5	0	5
Ekonomi & pengurusan Teknologi	32	17	15
Teknologi makanan	11	0	11
Bioteknologi	4	0	4
Mekanisasi & automasi	0	0	0
JUMLAH	132	56	76
JUMLAH BESAR	377	119	258

### 12.1.2 Penemuan Utama Penyelidikan Pada 2004

Sejumlah 40 penemuan utama R&D dihasilkan oleh lapan (8) pusat penyelidikan MARDI dan empat (4) lagi oleh Institut Penyelidikan Veterinar di Ipoh di sepanjang tahun 2004. Berikut disenaraikan penemuan utama R&D tersebut mengikut komoditi dan disiplin :

#### Tanaman

- Tiga (3) *variety* padi berpotensi (MR 241, MR 243 dan MR 249).
- Penanaman padi aerobik di tanah bris dan aluvium.
- Pertumbuhan dan potensi pokok Tongkat Ali di bawah penanaman terbuka.
- Prestasi pertumbuhan dan hasil ladang aksesori mas cotek MFD 4.
- Pengurusan perosak bersepadan (IPM) hamama dua (2) bintik merah, *Tetranychus urticae* terhadap tanaman bunga-bungaan di Cameron Highlands.
- Hibrid orkid baru (*Aranda sp*) untuk industri bunga keratan.

- Penghasilan pati minyak daripada bunga kenanga.
- Pemilihan hibrid baru nanas '73-50' yang sesuai untuk dikaleng.
- Pengeluaran Mangga Sala di luar musim utama.
- Pembungaan awal duku Terengganu melalui pengairan.

## Ternakan

- Makanan ikan talapia menggunakan hampas isirong kelapa sawit (PKC) bertempurung rendah.
- Teknologi fermentasi separa pejal (*semi liquid fermentation, SLF*) untuk penghasilan enzim pengurai makanan menggunakan *Aspergillus niger* and *Sclerotium rolfsii* untuk penguraian hampas isirong kelapa sawit (PKC) sebagai makanan ayam-itik.
- *Steroidogenic Acute Regulatory (STAR) Gene* pada biri-biri Malin.
- Teknik pungutan oosit (*oocyte pick-up, OPU*) secara transvagina.
- Rumah tertutup mudah-alih dan mesra alam untuk pengeluaran ayam pedaging berskala kecil dan sederhana.
- Projek penyelidikan epidemiologi dan epidemiologi molekular penyakit seperti Nipah, influenza unggas sangat patogenik (*Highly pathogenic avian influenza, HPAI*) dan hawar berdarah.
- Pembangunan kit diagnostik.
- Pembangunan vaksin.
- Pengeluaran telur ayam dan ayam bebas patogen tertentu (*specific pathogen free, SPF*) untuk pengeluaran vaksin dan diagnosis untuk penyelidikan penyakit unggas.

## Teknologi Makanan

- Penghasilan produk dari pegaga - minuman pegaga dan teh pegaga.
- Penghasilan produk-produk daripada ubi keledek.
- Produk daripada durian.
- Lempuk durian bersalut coklat.
- Sistem pembungkusan atmosfera terubahsuai bagi ayam.

## Bioteknologi

- Mikropagasi nanas untuk penghasilan bahan tanaman secara besar-besaran.
- Penanda genetik dengan kaedah tindak balas rantai polimerase (*polymerase chain reaction*,

*PCR* untuk pengenalpastian *variety* padi tempatan.

- Cili transgenik untuk mengatasi masalah lambat regenerasi.
- Elektrod bercetak skrin pakai buang yang dilapisi antibodi anti-streptomisin untuk mengesan sisa antibiotik streptomisin dalam hasilan ternakan menggunakan kaedah immuno-biosensor.
- Kit pengesan pantas bagi sisa pestisid jenis organofosfat menggunakan teknologi sol-gel.

### Sumber Strategik

- Mengawal rumput sambau di sawah padi menggunakan kulat dan serangga.
- Aksesi pulasan dan kuini berpotensi komersil.
- Pengurusan penapakan tanaman (*Crop Establishment Technology, CREST*) yang melibatkan pengurusan sawah selepas penuaian, penyediaan tanah, menabur benih dan pengurusan anak benih untuk mencapai sasaran hasil padi yang tinggi.
- Penghasilan furfural (bahan asas membuat resin, racun serangga dan nilon) daripada jerami padi.
- Perkakasan pengurusan baja seimbang untuk pengeluaran hasil tinggi padi menggunakan model kompeten dengan membandingkan keperluan nutrien sebenar berdasarkan status nutrien dalam tanah insitu.

### Mekanisasi dan Automasi

- Sistem mesin untuk pemerapan dan pemanggangan ayam percik.
- Pembinaan mesin mengisi dan membentuk snek rempeyek secara berterusan.
- Alat pencabut akar pokok Tongkat Ali.
- Program pemprosesan dan penganalisisan imej untuk menganggar hasil tuai betik.
- Kaedah penilaian kehilangan padi bernas oleh jentuai baik-pulih.

### Ekonomi dan Pengurusan Teknologi

- Strategi menangani kemerosotan permintaan ke atas durian dan kesan negatif ke atas industri durian tempatan.
- Dokumentasi teknologi, kos pengeluaran dan pulangan bagi sayur-sayuran dan tanaman rempah.
- Penilaian ke atas *variety* baru nanas Josepine.
- Penilaian ke atas penggunaan teknologi pengeluaran padi.
- Pembangunan pangkalan data penggunaan teknologi MARDI.

## 12.2 Promosi dan Pemindahan Teknologi

Promosi dan Pemindahan Teknologi melibatkan pelbagai aktiviti seperti pelaksanaan kursus teknikal, pembangunan usahawan, penyebaran maklumat melalui pameran, penerbitan dan ekspos serta pendedahan dalam media masa.

### 12.2.1 Sebaran dan Terima Guna Teknologi

Pada tahun 2004, MARDI mengadakan 64 kursus berkaitan teknologi/pemindahan teknologi melibatkan 1705 peserta terdiri daripada pegawai kerajaan dan swasta, IKS serta individu. Institut Penyelidikan Veterinar melatih 84 peserta tempatan dan 10 dari Timor Leste manakala Jabatan Perkhidmatan Haiwan melatih 1469 peserta melalui 72 kursus. Pusat-pusat penyelidikan MARDI pula memberi khidmat nasihat dalam usaha membangunkan aktiviti pertanian dan industri makanan. Seramai 423 pelanggan

yang terdiri daripada pegawai dan kakitangan agensi/jabatan kerajaan, syarikat-syarikat swasta, IKS dan individu telah mendapat manfaatkan daripada usaha MARDI ini.

MARDI juga menyebarkan maklumat yang mempunyai kaitan dengan pertanian secara meluas kepada orang ramai melalui 109 pendedahan dalam media massa. Usaha untuk meningkatkan kesedaran umum tentang aktiviti Institut penyelidikan berkenaan turut dilaksanakan dibuat melalui laman web MARDI dan Jabatan Perkhidmatan Haiwan.

### 12.2.2 Seminar dan Persidangan

Sebanyak 33 persidangan, seminar, bengkel, simposium dan lain-lain bentuk pertemuan saintifik telah dilaksanakan oleh MARDI sepanjang tahun 2004. Aktiviti ini telah memanfaatkan seramai 2,491 orang peserta dari dalam dan luar negara.

(Jadual 12.2)

Jadual 12.2 : Persidangan, Seminar, Bengkel dan Simposium Yang Dilaksanakan Oleh MARDI Pada 2004

BIL.	KATEGORI	BILANGAN DILAKSANAKAN	BILANGAN PESERTA
1.	Persidangan	1	100
2.	Seminar	21	1,634
3.	Bengkel	5	382
4.	Simposium	3	300
5.	Lain-lain seperti mesyuarat teknikal dan kolokium	3	85
JUMLAH		33	2,491

### 12.2.3 Pameran

Aktiviti pameran diadakan bagi memaparkan hasil penyelidikan MARDI kepada umum. Interaksi bebas antara pengunjung dan penyelidik memantapkan lagi pendedahan teknologi yang dihasilkan. Pendekatan MARDI dengan mengadakan klinik rundingan semasa pameran membolehkan khidmat nasihat terus ditawarkan kepada mereka yang berminat atau para usahawan yang sememangnya terlibat dalam bidang berkaitan. Penjualan hasilan penyelidikan

MARDI, khususnya benih/bahan tanaman atau produk ladang dan produk makanan pula sering menjadi tarikan pengunjung.

Secara keseluruhannya, MARDI terlibat dalam 11 pameran yang berkaitan dengan teknologi dan pertanian. Pameran tersebut diadakan di merata lokasi di seluruh negara, sama ada dianjurkan oleh MARDI atau melibatkan penganjuran bersama dengan pihak lain. Butiran mengenai pameran yang dilaksanakan oleh MARDI dimuatkan dalam **Jadual 12.3**.

Jadual 12.3 : Aktiviti Pameran Yang Disertai MARDI Pada 2004

BIL.	TAJUK PAMERAN	TEMPAT	TARIKH	PENGANJUR UTAMA	PENGANJUR BERSAMA
1.	Agris 04	Shah Alam, Selangor	27 - 30 Mei 2004	Kerajaan Negeri Selangor	
2.	Ekspo Bioteknologi 2004	PWTC, KL	9 - 11 Sept. 2004	MOSTI	MoA
3.	Pameran Antarbangsa Produk Eco	Midvalley Megamall	2 - 4 Sept. 2004	FMM	JICA
4.	Expo Sains	PWTC, KL	27 - 29 Ogos 2004	MOST	MARS
5.	Herbal Asia	Midvalley Megamall	25 - 28 Mac 2004	FRIM	G TEX Sdn. Bhd.
6.	Simpisium Antarabangsa mengenai Rumah Hijau	Hotel Equatorial, Cameron Highlands	15 - 17 Jun 2004	MARDI & ISHS	
7.	I-Tex 04	Midvalley Megamall	20 - 22 Mei 2004	MINDS	MOSTI
8.	MAHA 04	MIECC	05 - 10 Okt. 2004	MoA	
9.	Seminar Hala Tuju Sektor Pertanian dan Industri Asas Tani	Palace of the Golden Horses, Seri Kembangan	12 - 13 Ogos 2004	MoA	
10.	Seminar mengenai OPF	Prince Hotel, KL	17 Feb. 2004	JICA	MARDI
11.	Hari Makanan Sedunia 2004	Mines Shopping Fair	14 - 16 Sept. 2004	MoA	FAO

#### 12.2.4 Penerbitan

MARDI telah menerbitkan 420 artikel saintifik dan buku yang meliputi 15 kategori sepanjang 2004. Ini termasuk *Journal of Tropical Agriculture and Food Science* (JTAFS), Laporan MARDI, penulisan popular Agromedia,

Prosiding, Konferensi dan manual. Sebanyak 44 artikel diterbitkan oleh Institut Penyelidikan Haiwan dalam jurnal dan seminar tempatan dan antarabangsa. Jumlah artikel serta buku yang diterbitkan oleh MARDI menurut kategori dimuatkan dalam Jadual 12.4.

#### Jadual 12.4 : Penulisan MARDI Yang Diterbitkan Secara Terjadual

JENIS PENERBITAN	KEKERAPAN
<i>Journal of Tropical Agriculture and Food Science</i>	2
MARDI Report	2
Laporan Tahunan	1
<i>Special Report</i> (Laporan Khas)	1
Majalah Agromedia	2
<i>Proceeding</i>	4
Manuals/Buku panduan	10
Buku	1
JUMLAH	23

#### 12.2.5 Anugerah

Pada tahun 2004, MARDI memenangi 42 anugerah kecemerlangan penyelidikan dan pengurusan melalui pelbagai aktiviti seperti ekspos, pameran dan pertandingan yang disertainya. Pada pertandingan reka cipta antarabangsa di Geneva pada 31 Mac-4 April 2004, MARDI memenangi tiga (3) pingat. Pada Pameran I-Tex yang diadakan pada 20-22 Mei 2004, ia memenangi 14 pingat manakala pada Ekspos Sains Teknologi dan Inovasi pada 27-29 Ogos 2004 pula, sebanyak 20 pingat telah dimenanginya. Sementara itu, pada pertandingan Inovasi Perkhidmatan Awam pada 22-23 September 2004,

MARDI memenangi dua (2) anugerah khas mengenai pencapaian dalam bidang penyelidikan padi di bawah projek Rancangan Colombo (Jepun dan Malaysia) sempena sambutan Tahun Beras Antarabangsa 2004 juga dimenangi oleh MARDI.

#### 12.3 Pengkomersilan Penemuan Penyelidikan

Aktiviti pengkomersilan teknologi oleh MARDI tertumpu kepada projek peningkatan skala dan projek perintis. Sebanyak 20 projek peningkatan skala dilaksanakan oleh Pusat R&D, manakala 22 projek perintis dilaksanakan oleh Pusat Promosi dan Pembangunan Teknologi. Sebanyak 14 teknologi dikomersilkan oleh MARDI pada tahun ini.

Hasil penyelidikan kit diagnostik ND-NP ELISA yang dibangunkan oleh Jabatan Perkhidmatan Haiwan juga telah dikomersilkan. Selain itu, Institut Penyelidikan Haiwan mengeluarkan antigen dan bahan biologi untuk

ingesan penyakit *Salmonella* dan *Mycoplasma* di kalangan ayam. Reagen ini adalah buatan tempatan dengan kos yang murah. Senarai antigen yang dikeluarkan dimuatkan dalam Jadual 12.5.

Jadual 12.5 : Pengeluaran Antigen Oleh Institut Penyelidikan Haiwan Pada 2004

BIL.	JENIS ANTIGEN	KEGUNAAN	PENGELUARAN
1.	SAPEN ( <i>Salmonella pullorum and enteritidis stained antigen</i> )	Untuk mengesan penyakit ini pada ayam	66 botol (1 botol untuk 800 ujian)
2.	MAGEN ( <i>Mycoplasma gallisepticum stained antigen</i> )	Untuk mengesan penyakit ini pada ayam	Peningkatan skala untuk pengkomersilan
3.	MASEN ( <i>Mycoplasma synoviae stained antigen</i> )	Untuk mengesan penyakit ini pada ayam	Peningkatan skala untuk pengkomersilan

Institut Penyelidikan Haiwan juga mengeluarkan pelbagai jenis vaksin bagi mengawal penyakit haiwan. Senarainya adalah seperti dalam Jadual 12.6.

Jadual 12.6 : Pengeluaran Vaksin Oleh Institut Penyelidikan Haiwan Pada 2004

JENIS VAKSIN	KEGUNAAN	PURATA DOS/TAHUN
HS double adjuvant ( <i>P. multocida Type B:2</i> )	Pengawalan penyakit septisemia berdarah di kalangan lembu dan kerbau	322,050
HS alum precipitated vaccine ( <i>P. multocida Type B:2</i> )	Pengawalan penyakit Pengawalan penyakit septisemia di kalangan lembu dan kerbau semasa wabak	21,300
Pasteurelosis kambing/biri-biri ( <i>P. haemolytica Type A, P. multocida Type A and D</i> )	Pengawalan penyakit pasteurelosis di kalangan bebiri dan kambing	28,700
Pasteurelosis itik	Pengawalan penyakit pasteurelosis di kalangan itik	951,000
Fowl cholera alum precipitated ( <i>P. multocida Type A</i> )	Pengawalan penyakit pasteurelosis di kalangan ayam	768,000

## Sambungan

JENIS VAKSIN	KEGUNAAN	PURATA DOS/TAHUN
Infectious bursal disease vaksin <i>(Attenuated live virus vaccine)</i>	Pengawalan penyakit IBD di kalangan ayam	-
Duck virus enteritis vaccine <i>(Attenuated live virus vaccine)</i>	Pengawalan penyakit DVE di kalangan itik	-
JUMLAH PENGELOUARAN		2,091,050

### 12.4 Perkhidmatan

- i. Dalam bidang diagnosis rutin dan rujukan, pada tahun 2004, Institut Penyelidikan Haiwan menerima sebanyak 10,662 kes dan 224,350 spesimen untuk dibuat ujian diagnosis oleh makmal diagnosisnya.
- ii. Menjalankan diagnosis dan pemantauan penyakit dalam program kawalan dan pembasmian penyakit haiwan kebangsaan. Ujian rutin ke atas empat (4) jenis penyakit iaitu *Brucellosis*, *Johne's*, *Leptospirosis* dan *Melioidosis* telah dijalankan yang melibatkan 163,00 serum ternakan lembu dan kambing.
- iii. Dalam menangani wabak penyakit zoonotik dan penyakit haiwan iaitu penyakit ancaman selsema burung yang disebabkan oleh virus Influenza Unggas Sangat Patogenik (HPAI), IPH telah berjaya mendiagnosnya dengan menggunakan ujian '*Real Time PCR*' yang dibangunkan di IPH. Selain itu, institut ini juga berjaya menangani ancaman penyakit Strangles yang disebabkan oleh Strep equi pada kuda, memantau virus Nipah melalui ujian ke atas babi di rumah sembelih dan penyakit Enterokokus Rintang Vancomisin (*Vancomycin Resistant Enterococci, VRE*).
- iv. Membuat 399 analisis di Makmal Kimia Pertanian dan Makanan serta Makmal Mikrobiologi Makanan, MARDI.  
**(Jadual 12.7)**

Jadual 12.7 : Perkhidmatan Analisis Makmal Yang Ditawarkan Oleh MARDI Pada 2004

KUMPULAN PRODUK	KLIEN		
	MARDI	AGENSI KERAJAAN	SWASTA/ PERSENDIRIAN
Pertanian	84	4	21
Ternakan	36	1	12
Makanan	73	11	96
<b>JUMLAH</b>	<b>193</b>	<b>16</b>	<b>129</b>
<b>JUMLAH TERBESAR</b>			<b>338</b>

## 12.5 Sistem Pengurusan Kualiti

Dalam amalan Sistem Pengurusan Kualiti, MARDI telah mendapat pensijilan MS ISO 9001: 2000 yang diiktiraf oleh MAMPU, berkuatkuasa mulai 21 Mei 2004. Pensijilan ini diterima pakai untuk tempoh tiga (3) tahun. Sebanyak tujuh (7) proses utama dan 24 proses sokongan MS ISO 9001 (versi 2000) serta Manual Kualiti telah didaftarkan dalam sijil ini. Kesemua proses

tersebut mengantikan lapan (8) proses utama dan 16 proses sokongan MS ISO 9001 (versi 1994) yang tamat pensijilannya pada 2003. Sementara itu, audit penilaian semula MS ISO/IEC 17025 bagi Sistem Akreditasi Makmal Malaysia telah memperakarkan bahawa pensijilannya boleh disambung semula untuk tempoh dua (2) tahun mulai Januari 2004.

## GAMBAR AKTIVITI MARDI 2004



31 Mac 2004 - 4 April 2004

Pemenang Anugerah Dalam Pertandingan Pameran Antarabangsa Rekacipta, Teknik Dan Produk Baru, Geneva.

1 April 2004

Lawatan Kerja Y.B. Tan Sri Dato' Haji Muhyiddin Haji Mohd Yassin, Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani Ke Ibu Pejabat MARDI Serdang.



16 Jun 2004

Majlis Pelancaran Teknologi Pengendalian Bunga Kekwa Untuk Pasaran Ekspor Dengan Kapal Laut.



15-17 Jun 2004

Simposium Antarabangsa Rumah Hijau di Hotel Equatorial, Cameron Highlands.





**2 Ogos 2004**

Majlis Penganugerahan Sijil MS ISO 9001: 2000

WISMA TANI

**24 Ogos 2004**

Majlis pelancaran Hibrid Orkid Ascocenda Puan Sri Suslita di Taman Warisan Pertanian.



Pelbagai produk minyak pati.



Antara buah-buahan yang dijalankan penyelidikan oleh MARDI.



Penyelidikan betik giat dilaksanakan oleh MARDI untuk menampung permintaan tempatan dan eksport.



# Industri Asas Tani

# SEKTOR INDUSTRI ASAS TANI

PENGENALAN

PEMBANGUNAN INDUSTRI ASAS TANI

SKOP

BIDANG

PROJEK PERINTIS INDUSTRI KECIL DAN SEDERHANA (IKS) BERASASKAN PERTANIAN DAERAH SIK, KEDAH

PROGRAM SATU DAERAH SATU INDUSTRI (1D1I)



SEKTOR INDUSTRI ASAS TANI



## SEKTOR INDUSTRI ASAS TANI



# INDUSTRI ASAS TANI

### PENGENALAN

Penyusunan semula beberapa Kementerian/Jabatan selepas Pilihan Raya Umum pada 21 Mac 2004 telah melibatkan pertukaran nama bagi Kementerian Pertanian. Kini kementerian ini dikenali sebagai Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Perubahan nama ini bermakna Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani dipertanggungjawabkan untuk menggubal, merancang dan melaksanakan strategi dan program pelaksanaan industri asas tani sebagai usaha ke arah :

- membasmi kemiskinan tegar di kalangan masyarakat tani melalui pelbagai aktiviti ekonomi, khususnya dalam aktiviti yang mempunyai nilai tambah yang tinggi;
- menjadikan industri asas tani sebagai sumber pertumbuhan ekonomi baru kepada ekonomi negara;
- mewujudkan pembangunan seimbang di antara negeri, wilayah, daerah, kampung dan kumpulan; dan
- mengurangkan masalah turun naik harga bagi produk pertanian segar.

Dalam amanat beliau pada mesyuarat Jemaah Menteri pada 31 Mac 2004, Y.A.B. Perdana Menteri Dato' Seri Abdullah Hj. Ahmad Badawi menyarankan supaya Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani memberi fokus terhadap usaha menambah pendapatan masyarakat melalui pembangunan aktiviti yang mempunyai nilai tambah seperti dalam sektor pengeluaran makanan, penternakan, perikanan, industri farmaseutikal dan sebagainya.

Wawasan Y.A.B. Perdana Menteri ialah mewujudkan sebuah IKS berdasarkan pertanian di setiap negeri. Sehubungan ini, beliau juga mencadangkan supaya projek IKS berdasarkan pertanian dibangunkan di Sik, Kedah dan Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani diminta menerajui projek ini sebagai model bagi negeri-negeri lain.

### Pembangunan Industri Asas Tani

Usaha membangunkan industri asas tani telahpun dilaksanakan oleh Kementerian sejak dengan Pelan Induk Perindustrian Kedua (IMP2) dan Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) yang memberi penekanan terhadap pembangunan industri asas tani. Malah IMP2 juga telah mengenal pasti sektor kecil untuk dibangunkan iaitu industri perikanan, penternakan, buah-buahan, sayur-sayuran dan bunga-bungaan. Di bawah DPN3 pula, sektor yang diberi tumpuan ialah

industri berdasarkan beras, perikanan, penternakan, buah-buahan, sayur-sayuran, bunga-bungaan, produk asli istimewa (herba, tanaman ubatan, rempah, tanaman wangi, tumbuhan-tumbuhan dan haiwan akuatik), sagu serta pelbagai produk lain seperti kelapa, lada hitam dan tebu.

Kementerian serta jabatan dan agensi di bawahnya telah mewujudkan pelbagai program bagi membantu para pengusaha pertanian mencebur bidang industri asas tani. Antara projek-projek yang diberi keutamaan ialah :

#### (i) Kumpulan Pengembangan Wanita (KPW)

Tujuan utama KPW yang dikendalikan oleh Jabatan Pertanian ialah untuk memajukan institusi wanita tani, pengusaha industri hiliran berskala mikro dan kecil serta belia tani melalui landasan KPW. Jabatan Pertanian telah menggunakan pendekatan perkhidmatan pengembangan melalui landasan 1,347 KPW di seluruh negara yang melibatkan 33,121 wanita tani untuk membangunkan sosio-ekonomi penduduk luar Bandar. Sehingga kini, 6,328 orang usahawan dari kalangan ahli KPW dan usahawan individu melibatkan diri dalam 1,815 projek industri hiliran berdasarkan pertanian di bawah pemantauan Jabatan Pertanian.



Untuk memajukan KPW, Jabatan Pertanian memberi khidmat nasihat teknikal dan latihan dalam aspek pengurusan, keusahawanan, pemprosesan, pengeluaran kraf, promosi, pembungkusan dan jualan terus kepada usahawan mikro dan kecil berasaskan pemprosesan makanan dan kraftani.

Produk berasaskan makanan yang dihasilkan oleh KPW termasuk makanan ringan, makanan sejuk beku, makanan tradisional, sos, kek, kerepek, hasilan buah-buahan dan lain-lain lagi. Jika mengambil kira aktiviti lain seperti penyajian makanan (*catering*) dan kraftangan, pada tahun 2003, KPW telah mengeluarkan hasil sebanyak RM94 juta berbanding dengan RM16 juta sahaja pada tahun 1997.

#### (ii) "Winning Products"

Satu lagi usaha Kementerian untuk memajukan industri asas tani ialah melalui pembangunan "winning products". Tujuan utama program ini ialah untuk mentransformasikan produk biasa IKS kepada "winning products" melalui penjenamaan, peningkatan kualiti, pembungkusan, pengeluaran secara teratur serta pengiklanan dan promosi yang agresif. Kementerian telah mengenal pasti empat (4) kategori produk untuk dijadikan "winning products" iaitu sos dan "spreads", snek, snek sejuk beku dan minuman.

Kementerian juga, melalui pendekatan MoA Incorporated ,telah mengenal pasti produk keluaran 20 IKS di Kelantan, Terengganu, Pahang, Perak dan Johor untuk menyertai program "winning products". Sementara itu, keutamaan akan juga diberi kepada pengusaha yang terlibat dalam KPW atau Usahawan Peladang Produk Proses. Pelbagai khidmat sokongan akan diberi kepada pengusaha yang dikenal pasti, termasuk khidmat risikan pasaran dan pemindahan teknologi. Produk berkenaan dipasarkan dengan menggunakan jenama *Olé mas*.

#### SKOP

Pembangunan industri asas tani yang ingin dimajukan ialah industri kecil dan sederhana (IKS) yang menghasilkan keluaran yang menepati standard kualiti dan keselamatan makanan serta berupaya meneroka pasaran antarabangsa. Walaupun skop pembangunan industri asas tani akan melibatkan usaha jitu bagi memajukan IKS berdasarkan pertanian, tumpuan juga perlu diberi terhadap aktiviti pemprosesan hiliran yang diusahakan secara industri desa oleh petani, penternak dan nelayan.



Strategi bagi menjadikan industri ini sebagai pelengkap kepada pembangunan industri asas tani ala IKS akan dilaksanakan dengan menggunakan dua (2) pendekatan iaitu :

- a. pendekatan pembangunan secara berkelompok yang diutamakan dalam IMP2 dan DPN3. Berasaskan kepada pendekatan ini, industri asas tani akan dibangunkan secara *in-situ* di kawasan yang mempunyai industri desa, yang terlibat dalam pemprosesan hiliran. Langkah ini akan mengurangkan kos pembangunan dan mampu mencapai ekonomi bidangan (*economy of scale*); dan
- b. penyusunan semula industri desa sedia ada di bawah konsep payung yang akan membekalkan keluaran produk secara penyumberan luar (*outsourcing*) kepada IKS yang mempunyai jenama dan rangkaian pengedaran bagi memasarkan produk.

Pembangunan industri asas tani dilaksanakan bertujuan menggunakan sepenuhnya hasil pertanian negara. Justeru itu, IKS dan aktiviti pemprosesan hiliran yang ingin dimajukan perlu mempunyai kandungan tempatan yang tinggi supaya dapat menjana kesan pelbagai yang berkesan. Pembangunan IKS yang menggunakan bahan mentah yang diimport akan menyebabkan peningkatan kos dan mencetuskan kebocoran kepada ekonomi negara dari segi pengaliran keluar tukaran wang asing.

## BIDANG

Bidang industri asas tani membabitkan tiga (3) kumpulan industri pengeluaran dan pemprosesan bahan mentah pertanian untuk dijadikan bahan makanan dan bukan makanan yang melibatkan :

- **Kumpulan produk makanan** seperti beras, buah-buahan, sayuran-syuran, produk ternakan dan perikanan yang bersifat berskala kecil dan sederhana yang akan digabungkan untuk menjalankan operasi berskala besar dan lebih bersifat komersil. Produk seperti buah-buahan, sayur-sayuran dan produk lain yang mempunyai prospek cerah untuk di eksport kerana negara mempunyai kekuatan daya saing dalam pengeluarannya. Kecenderungan permintaan terhadap jenis makanan yang mudah dimasak, sedia dimakan dan lebih berkhasiat akibat perubahan tabiat makanan hasil daripada pendapatan yang tinggi dan perubahan cara hidup juga akan menyumbang permintaan kepada kumpulan produk makanan.
- **Kumpulan bukan makanan** seperti produk bioteknologi, produk semula jadi khusus (herba), bunga-bungaan, ikan hiasan, tumbuh-tumbuhan akuatik, ekuin, ternakan eksotik dan produk pelancongan tani. Kumpulan industri ini mempunyai potensi untuk terus dibangunkan dan mempunyai prospek untuk menjana pulangan tinggi.

- **Kumpulan produk krafttangan** seperti anyaman, bakul dan lain-lain.
- **Kumpulan produk agro-pelancongan** seperti *home stay* dan tempat memancing.

#### **Projek Perintis Industri Kecil dan Sederhana (IKS) Berasaskan Pertanian Daerah Sik, Kedah**

Pembangunan IKS berasaskan pertanian di Daerah Sik, Kedah dirancang untuk dijadikan peneraju kepada IKS asas tani di daerah tersebut. Perkembangan kegiatan IKS ini akan menyediakan peluang pekerjaan serta melahirkan pengusaha baru IKS yang dapat membantu meningkatkan pendapatan dan seterusnya mengurangkan kadar kemiskinan penduduk.

Projek IKS berasaskan pertanian di Sik, Kedah akan dilaksanakan untuk memenuhi dua (2) objektif utama iaitu :

- i. Pembasmian kemiskinan di kalangan golongan miskin dan termiskin; dan
- ii. Pembangunan projek IKS berasaskan pertanian sebagai projek perintis yang boleh dijadikan model pelaksanaan di daerah lain.

Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani telah membuat lawatan kerja ke Sik pada 7 Mei

2004 dan berikutan lawatan ini Kerajaan Persekutuan dan Kerajaan Negeri Kedah telah bersetuju menubuhkan tiga (3) Jawatankuasa IKS Asas Tani Daerah Sik, Kedah seperti berikut :

- i. Jawatankuasa Pemandu Peringkat Persekutuan.
- ii. Jawatankuasa Penyelaras Peringkat Negeri. Jawatankuasa Kerja Peringkat Daerah.

Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani bersama Jabatan/Agensi di bawahnya telah memulakan beberapa tindakan awal bagi memastikan projek ini dapat dilaksanakan dengan teratur untuk memenuhi kehendak golongan sasar. Projek-projek IKS berasaskan pertanian yang dirancangkan bagi tujuan pembasmian kemiskinan adalah seperti berikut :

- i. Tiga (3) projek telah dikenal pasti untuk dimajukan iaitu Projek Pengeluaran Kuih Tradisional (oleh Jabatan Pertanian), Projek Pemprosesan Ikan Air Tawar dan Projek Ternakan Ikan Hiasan (oleh Jabatan Perikanan).
- ii. Dua (2) projek telah dikenal pasti berpotensi untuk dilaksanakan iaitu pemprosesan kopi bercitarasa Sik (oleh MARDI) dan tanaman bunga-bungaan bagi pengeluaran minyak pati (oleh MARDI).

Lembaga Pertubuhan Peladang Negeri Kedah (LPP Negeri Kedah) dengan kerjasama Pejabat Daerah Sik dan JKKK-JKKK di Daerah Sik, telah menjalankan bancian secara terperinci mengenai profil penduduk miskin/termiskin di daerah berkenaan. Hasil bancian tersebut mendapati sebanyak 350 orang dikategorikan sebagai miskin/termiskin.

Bagi melaksanakan tiga (3) projek yang dikenal pasti iaitu Projek Pengeluaran Kuih Tradisional, Projek Pemprosesan Ikan Air Tawar dan Projek Ternakan Ikan Hiasan, Jabatan/Agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani sedang mengambil tindakan berikut :

- i. Menentukan peserta daripada golongan termiskin dan miskin bagi projek-projek yang telah dikenal pasti;
- ii. Menyediakan perancangan secara terperinci termasuk keperluan kewangan, membaiki teknik pengeluaran, meningkatkan kualiti serta pembungkusan dan pemasaran;
- iii. Menentukan dan melaksanakan keperluan latihan teknikal dan motivasi; dan
- iv. Mengenalpasti pengusaha-pengusaha IKS sedia ada yang berminat menerajui pembangunan IKS di Daerah Sik supaya terdapat projek bersaiz sederhana yang dapat memandu pembangunan IKS asas tani di kawasan ini.

Projek Pengeluaran Kuih Tradisional dan Projek Pengeluaran Ikan Pekasam telah dimulakan pada tahun 2004.



Projek-projek yang berpotensi untuk kajian lanjut pula ialah :

- i. Pemprosesan Kopi Bercitarasa Sik - Kajian yang lebih mendalam melibatkan kaedah pemprosesan, bekalan bahan mentah dan pemasaran akan dijalankan oleh MARDI dengan kerjasama lain Jabatan/Agensi lain.
- ii. Pengeluaran Minyak Pati dan Minyak Wangi - Projek ini melibatkan pengeluaran minyak pati daripada pelbagai tanaman dan kajian lebih mendalam melibatkan kos, teknologi, pemintaan pasaran dan saingan perlu disediakan. MARDI diminta membuat kajian lanjut mengenai daya maju projek ini.

## Program Satu Daerah Satu Industri (1D1I)

Program Satu Daerah Satu Industri telah dilaksanakan sejak tahun 1997. Pada masa itu, program ini dikenali sebagai Program Satu Kampung Satu Produk dan dilaksanakan oleh Kementerian Pertanian, Kementerian Pembangunan Luar Bandar dan Perbadanan Kraftangan Malaysia. Selama ini, ketiga-tiga Kementerian/Jabatan tersebut melaksanakan program berkenaan tanpa penyalarasannya sesama mereka.



Jawatankuasa Kerja Produk Makanan ditubuhkan bagi menyelaras pembangunan dan pelaksanaan projek pengeluaran produk makanan di bawah Program 1D1I yang dilaksanakan oleh Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani dan kementerian-kementerian lain seperti Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah.



Secara umumnya, pelaksanaan Program 1D1I dapat meningkatkan pendapatan para pengusaha, mewujudkan peluang pekerjaan sampingan kepada petani dan masyarakat luar bandar, meningkatkan penglibatan masyarakat luar bandar dalam aktiviti pemprosesan makanan, mewujudkan pasaran bagi hasil pertanian tempatan, mewujudkan identiti produk bagi sesuatu kampung/daerah dan membangunkan kemahiran keusahawanan dikalangan pengusaha.

Berdasarkan prinsip/kriteria yang dicadangkan, jabatan pelaksana di bawah Jawatankuasa Produk Makanan telah mengenal pasti 54 daerah dengan membabitkan 510 pengusaha yang mempunyai potensi untuk dibangunkan di bawah Program 1D1I.

# SEKTOR AGRO-PELANCONGAN

- AGRO-PELANCONGAN
- TAMAN PERTANIAN MALAYSIA
- TAMAN BOTANI
- KAJIAN PROGRAM PEMBANGUNAN AGRO-PELANCONGAN  
OLEH LEMBAGA KEMAJUAN IKAN MALAYSIA



SEKTOR AGRO-PELANCONGAN



## SEKTOR AGRO-PELANCONGAN



168

### A. AGRO-PELANCONGAN

Program-program agro-pelancongan mula diperkenalkan oleh Kementerian Pertanian sejak tahun 1989 melalui pembangunan Taman Pertanian Malaysia Bukit Cahaya Seri Alam, Shah Alam, Selangor. Bilangan pelancong yang melawat projek agro-pelancongan juga semakin meningkat dengan adanya Taman Laut Pulau Tioman, Pulau Redang dan Pulau Payar. Strategi pembangunan sektor ini menjurus kepada usaha-usaha untuk menyedia, melengkap dan mempertingkatkan kemudahan infrastruktur seperti jalan masuk, pondok wakaf, tempat letak kereta dan tandas awam. Kos pembinaan atau penyediaan kemudahan-kemudahan tersebut dibiayai menerusi pemberian secara langsung manakala projek-projek atau kegiatan berkenaan yang mempunyai ciri-ciri komersil seperti pembinaan chalet, restoran dan gerai makanan dibiayai sama ada oleh pihak swasta atau melalui pemberian pinjaman dengan syarat-syarat yang mudah.

Di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani, pembangunan agro-pelancongan akan menjurus kepada pembaikan dan peningkatan prasarana di stesen-stesen milik Jabatan atau Agensi. Kementerian Pertanian telah diperuntukkan RM452,000 bagi RMK-8 untuk melaksanakan projek-projek agro-pelancongan. Bagi projek-projek yang dikendalikan oleh Pertubuhan Nelayan Kawasan (PNK) atau Pertubuhan Peladang Kawasan (PPK), agensi tersebut mendapat kemudahan pinjaman di bawah Skim Pinjaman Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputra (MPPB) yang dikendalikan oleh Bank Pertanian Malaysia.

Manakala stesen-stesen milik Jabatan/Agensi yang berfungsi sebagai pusat sumber teknologi, pusat penyelidikan, pusat pengeluaran benih, bahan tanaman/ternakan dan petak demostrasi menjalankan aktiviti yang disyorkan oleh Jabatan/Agensi berkenaan. Dengan peralihan dasar Kementerian untuk merangkumkan stesen-stesen Jabatan/Agensi ini sebagai pusat agro-pelancongan merupakan satu perubahan yang boleh dibanggakan. Ini bukan sahaja memajukan stesen-stesen berkenaan sebagai pusat sumber/pusat kecemerlangan malahan dapat juga menawarkan beberapa produk dan perkhidmatan yang berkaitan dengan agro-pelancongan. Sehubungan dengan ini, Kementerian telah meluluskan peruntukan sebanyak RM450,000 kepada MARDI untuk pembangunan Taman Agroteknologi di Cameron Highlands pada tahun 2002 daripada peruntukan RMK-8.

Buat masa ini, Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani tidak mempunyai data-data yang mencukupi untuk menganalisa prospek pertumbuhan sektor agro-pelancongan bagi tahun 2004 - 2005. Memandangkan sambutan orang ramai yang melawat kawasan-kawasan agro-pelancongan amat mengalakkam, maka prospek pertumbuhannya di masa akan datang dijangka cerah. Di samping itu, Kementerian Perlancongan sedang menjalankan kajian semula Dasar Pelancongan Negara untuk melihat prospek pertumbuhan subsektor agro-pelancongan bagi tahun 2004-2010.

Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani sentiasa bekerjasama dengan Kementerian Perlancongan, Lembaga Pengalakkan Pelancongan Malaysia dan persatuan-persatuan pelancongan seperti *Malaysia Association of Tour and Travel Agents* (MATTA) dan Persatuan Homestay Malaysia untuk mempromosikan produk-produk agro-pelancongan. Selain daripada itu, aktiviti-aktiviti pemasaran juga dijalankan oleh Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani melalui aktiviti-aktiviti seperti berikut :

- i. Pameran anjuran Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani - *Malaysia Agriculture, Horticulture and Agrotourism Show* (MAHA) dan Hari Peladang, Penternak dan Nelayan Kebangsaan (HPPNK)
- ii. Penerbitan Dokumentari Televisyen (Agrotek)
- iii. Mencetak brosur
- iv. *Homepage* - Jabatan/Agensi
- v. Artikel di akhbar-akhbar
- vi. Lawatan ke ladang (*Familiarization Trips*)



## B. TAMAN PERTANIAN MALAYSIA

Idea penubuhan Taman Pertanian Malaysia (TPM) telah dicetuskan oleh Y.B. Tan Sri Sanusi Junid semasa beliau menjadi Menteri Pertanian Malaysia. TPM mula dibangunkan pada tahun 1986 dan dibuka kepada orang awam mulai tahun 1989. Tujuan penubuhan Taman ini adalah untuk memperkenalkan teknologi pertanian disamping menjadi kawasan tumpuan agro-pelancongan yang utama di negara ini. TPM terletak di Bukit Cahaya Seri Alam, Seksyen 8, Shah Alam, Selangor.

Pelaksanaan TPM dijayakan secara progresif di atas tanah yang dimiliki oleh Kerajaan Negeri Selangor. Keluasan asal TPM adalah sebanyak 1,258 hektar dan pada masa itu, tanah tersebut adalah berstatus Hutan Simpan Kekal Bukit Cerakah (*Forest Reserve*) di bawah bidang kuasa Kerajaan Negeri. Sehingga sekarang hanya seluas 866.8 hektar tanah TPM yang telah dibangunkan untuk tujuan pembangunan taman dan tanah ini diwartakan semula oleh Kerajaan Negeri Selangor sebagai tanah Kerajaan.

Terdapat 20 taman dan kawasan tarikan di TPM iaitu Rumah Iklim Sederhana Empat (4) Musim, Taman Padi, Taman Koko, Taman Haiwan, Taman Hiasan, Taman Bonsai, Taman Cendawan, Taman Rempah Ratus, Taman Orkid,

Taman Kaktus, Taman Buah-buahan, Perkampungan Budaya, Kampung Idaman, Empangan Sungai Kuning, Empangan Sungai Baru, Danau Perikanan, Puncak Sapu Tangan, Menara Pandang Jauh, kawasan memancing dan lain-lain. Kemudahan-kemudahan lain yang disediakan termasuk pengangkutan bas percuma di persekitaran taman, sewa basikal, wakaf rehat, tapak hari keluarga, tapak perkhemahan, chalet dan rumah persinggahan.

Tahun 2004 TPM diperuntukkan sebanyak RM4.2 juta, sejumlah RM2,528,192.40 adalah untuk pembayaran 10 buah kontrak. Selain daripada itu, usaha-usaha telah dibuat untuk mengaktifkan semula aktiviti pertanian TPM melalui Jawatankuasa Perancangan dan Pembangunan Taman Pertanian Malaysia/Taman Botani Negara. Sebanyak RM2,330,000.00 telah dibelanjakan bagi membaikpulih 10 buah taman, 14 buah gerai makan, 36 chalet, 38 buah tandas dan sebuah wakaf. Pelbagai aktiviti telah dijalankan sepanjang tahun 2004 seperti program Turun Sawah, Khidmat Komuniti, Pertandingan Memancing dan Perkhemahan. Selain daripada itu, pelbagai promosi di media massa turut dibuat seperti *Explorace* (TV3), Program Hari Raya (RTM), *Running Out Of Time* (Astro), Program Sure Heboh (TV3), Hari Puisi Sedunia (DBP) dan penggambaran filem Pontianak Harum Sundal Malam (Pesona

Pictures). Secara keseluruhannya, kutipan tiket untuk tahun 2004 adalah berjumlah RM340,756.00 dan lain-lain sewaan adalah RM155,428.00.

### C. TAMAN BOTANI

Jemaah Menteri pada 16 Januari 2002 telah bersetuju supaya Taman Botani Negara (TBN) dibangunkan di kawasan TPM bagi menggantikan tapak di Sungai Buloh. Dalam hubungan ini, TPM akan dibangunkan dan ditransformasikan sebagai TBN yang berdasarkan konsep kepelbagaiannya tumbuhan bagi mencerminkan kekayaan flora tropika dan penonjolan sistem ekologi tumbuhan yang seimbang. TBN akan dikenali sebagai Taman Botani Negara Bukit Cahaya Seri Alam. Agensi pelaksana bagi TBN adalah MARDI.

Pembangunan TBN ini bertujuan seperti berikut :

- sebagai destinasi pelancongan bagi pengunjung beristirehat sambil menghayati keselesaan dan keistimewaan alam semulajadi;
- dibangunkan sebagai taman awam yang dilengkapi dengan kemudahan-kemudahan rekreasi dan ditanam dengan tumbuhan

beraneka warna dan jenis memberikan suasana ceria dan menarik untuk dinikmati oleh pelawat dan pelancong; dan

- berfungsi sebagai institusi pendidikan dan penyelidikan yang menjalankan kursus berkaitan kepentingan memelihara alam sekitar dan kepelbagaiannya flora serta mengendalikan kajian mengenai pemeliharaan dan penggunaan kepelbagaiannya biologi tropika.

Peruntukan perbelanjaan pembangunan dan mengurus bagi TBN sebanyak RM937,000.00. Peruntukan tersebut telah digunakan untuk menaiktaraf Taman Pertanian Negara selaras dengan konsep Taman Botani Negara. Selain daripada itu, perbincangan bersama MARDI telah dibuat untuk perlantikan juruperunding. Usaha untuk menyelesaikan isu tanah Taman Pertanian Malaysia/Taman Botani Negara turut dibincangkan bersama Setiausaha Kerajaan Negeri Selangor dimana pajakan selama 21 tahun dengan kadar bayaran yang nominal telah dipersetujui secara dasarnya.

### D. KAJIAN PROGRAM PEMBANGUNAN AGRO-PELANCONGAN OLEH LEMBAGA KEMAJUAN IKAN MALAYSIA

Kajian ini merupakan satu kajian sosio-ekonomi yang dijalankan di bawah Kementerian.

Kajian ke atas program-program pembangunan agro-pelancongan LKIM telah dijalankan oleh perunding dari Universiti Teknologi Mara pada Mei hingga Jun 2003 di enam (6) buah Persatuan Nelayan Kawasan (PNK) iaitu Sepang, Melaka Barat, Telok Bahang, Pulau Pinang Selatan, Setiu dan Besut. Hasil keseluruhan kajian ini menemukan kelemahan dan kekuatan yang terdapat di enam (6) PNK. Perunding telah mengemukakan cadangan penambah baikan ke atas empat (4)

bahagian iaitu persekitaran dan infrastruktur, pemasaran, pengurusan sumber manusia dan produk. Melalui penambah baikan ini PNK diharap dapat menaik tarafkan prasarana perniagaan agro-pelancongan mereka serta meningkatkan taraf ekonomi nelayan di kawasan masing-masing. Juga dengan bantuan dan kerjasama daripada LKIM dapatlah PNK mengembangkan perniagaan dan mampu berdaya saing dalam pasaran tempatan.



# HUBUNGAN ANTARABANGSA

## ■ HUBUNGAN DUA HALA

- Memorandum Persefahaman (MoU) Kerjasama Pertanian
- Tindakan Susulan Terhadap MoU
- Lawatan Kerja Ke Luar Negara
- Lawatan Dari Luar Negara
- Mesyuarat Suruhanjaya Bersama/Suruhanjaya Bersama Pelaburan dan Perdagangan (JITC)

## ■ HUBUNGAN SERANTAU

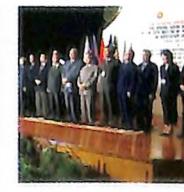
## ■ PROGRAM KERJASAMA PERTUMBUHAN SEGI TIGA INDONESIA-MALAYSIA-THAILAND

## ■ HUBUNGAN PELBAGAI HALA

## ■ PERDAGANGAN PERTANIAN PERINGKAT ANTARABANGSA

## ■ KONVENTSYEN ANTARABANGSA

- Suruhanjaya FAO mengenai Sumber Genetik bagi Makanan dan Pertanian (CGRFA)



HUBUNGAN ANTARABANGSA

## HUBUNGAN ANTARABANGSA



174  
Pada tahun 2004, Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani terus memperluas dan memperkuatkan hubungan kerjasama dengan negara-negara luar di peringkat dua hala, serantau dan pelbagai hala dalam bidang pertanian. Aktiviti-aktiviti utama yang dilaksanakan adalah seperti berikut :

### HUBUNGAN DUA HALA

#### i. Memorandum Persefahaman (MoU) Kerjasama Pertanian

Kementerian menandatangani tiga (3) MoU dengan negara luar iaitu MoU mengenai sanitasi dan fitosanitasi (*Sanitary and Phytosanitary-SPS*) dengan *General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine (AQSIQ)*, Republik Rakyat China; MoU mengenai penubuhan Pusat Serantau Pengurusan Lalat Buah dengan *University Griffith, Australia*; dan MoU dengan *Wageningen University and Research Centre*, Belanda dalam bidang penyelidikan dan pembangunan hortikultur seperti teknologi pengeluaran, pasca tuai, mekanisasi, bioteknologi, pemindahan teknologi dan sebagainya.



dan 31 orang peserta dari Malaysia.

Sebagai susulan kepada MoU dengan Republik Rakyat China mengenai sanitasi dan fitosanitasi, sebuah jawatankuasa teknikal telah ditubuhkan dan mengadakan mesyuarat pertamanya di Beijing pada 13-16 Disember 2004. Mesyuarat tersebut telah membincangkan pelbagai perkara seperti isu-isu pemeriksaan dan kuarantin buah-buahan, pensijilan di bawah Skim Malaysia *Phytosanitary Certification Assurance (MPCA)* dan pusat pembungkusan; peraturan-peraturan baru China mengenai pengimportan buah-buahan, peraturan mengenai bahan pembungkusan dari bahan kayu dan isu-isu laluan pasaran bagi buah-buahan Malaysia seperti betik, pisang, nanas, belimbing, nangka, tembikai dan sayur-sayuran serta produk-produk sub-sektor perikanan dan ternakan.

## ii. Tindakan Susulan Terhadap MoU

Beberapa tindakan susulan terhadap MoU yang ditandatangani pada tahun 2003 dan 2004 telah dilaksanakan. Antaranya ialah penubuhan Jawatankuasa Kerja Bersama Malaysia-China bagi melaksanakan MoU dalam bidang kerjasama pertanian yang telah ditandatangani pada tahun 2003. MoU ini meliputi kerjasama dalam semua sub-sektor pertanian iaitu tanaman, ternakan dan perikanan. Mesyuarat pertama Jawatankuasa Kerja Bersama telah diadakan bagi merangka dengan lebih terperinci aktiviti kerjasama yang akan dilaksanakan bagi tempoh 2004-2005. Pada November 2004, satu seminar mengenai pelaburan dan perdagangan dalam sektor perikanan telah diadakan di Wilayah Guangdong, Republik Rakyat China. Tujuannya ialah untuk menggalakkan usahasama di antara sektor swasta kedua-dua negara dalam bidang perikanan. Seminar tersebut telah dihadiri oleh 80 orang peserta dari China

Di bawah kerjasama tiga (3) negara di antara Malaysia, Indonesia dan Belanda mengenai



Buah Belimbing Malaysia Menembusi Pasaran EU

akses produk pertanian ke pasaran Eropah, satu bengkel mengenai akses buah-buahan dan sayur-sayuran Tropika ke pasaran Eropah telah diadakan. Aktiviti lain yang telah dilaksanakan ialah penganjuran bengkel dalam bidang MRL (*Minimum Residue Levels*) bagi produk pertanian.

### iii. Lawatan Kerja Ke Luar Negara

Kementerian telah menganjurkan lawatan ke beberapa negara bukan sahaja untuk memperkuatkan hubungan dua hala di antara Malaysia dan negara-negara yang dilawati, tetapi juga untuk melihat dengan lebih dekat pelaksanaan projek-projek pertanian terbaik yang berjaya di negara-negara yang dilawati. Pendedahan serta pengalaman yang diperoleh daripada lawatan ke tapak projek, perbincangan dengan pegawai dan para pengusaha serta dialog dengan sektor swasta dari negara-negara yang dilawati menjadi input yang berguna untuk membantu Kementerian menambah baik pembangunan sektor pertanian negara. Sempena lawatan kerja ke Taiwan, Seminar Malaysia-Taiwan Mengenai Peluang Perniagaan Dalam Industri Pertanian dan Industri Berasaskan Pertanian telah diadakan. Seminar tersebut dihadiri 77 orang peserta dari Taiwan dan 48 dari Malaysia yang terdiri para wakil daripada 17 syarikat Malaysia

serta pegawai-pegawai kerajaan.

Negara-negara yang telah dilawati pada tahun 2004 termasuk China, Taiwan, United Kingdom, Hong Kong, Thailand, Perancis dan Australia. Kebanyakan lawatan kerja keluar negara diadakan bersempena penyertaan di persidangan antarabangsa dan pameran perdagangan yang diadakan di negara-negara yang dilawati serta negara-negara yang berdekatan dengannya.

### iv. Lawatan Dari Luar Negara

Beberapa delegasi dari luar negara telah mengunjungi Kementerian ini untuk mendapatkan penerangan mengenai Dasar Pertanian Negara serta pelaksanaan pelbagai program pembangunan dalam sektor tanaman, ternakan dan perikanan. Selain taklimat, lawatan ke tapak projek pertanian di beberapa negeri turut diatur bagi memberi pendedahan secara terus mengenai pelaksanaan pelbagai projek serta aktiviti penyelidikan dan pembangunan dalam memajukan sektor pertanian di negara ini. Pada tahun 2004, Kementerian telah mengendalikan program lawatan delegasi dari negara-negara berikut :

- China
- Arab Saudi
- Taiwan

- Bangladesh
- Namibia
- Bhutan
- Indonesia
- Brunei
- Turki
- Mexico
- Uganda

#### v. Mesyuarat Suruhanjaya Bersama/Suruhanjaya Bersama Pelaburan dan Perdagangan (JITC)

Kementerian turut menyertai mesyuarat suruhanjaya bersama dengan beberapa negara yang diurussetiakan oleh Kementerian Luar Negeri. Kementerian bertanggungjawab ke atas program kerjasama dalam bidang pertanian. Pada tahun 2004, Kementerian menyertai Mesyuarat Suruhanjaya Kerjasama berikut :

- JCM Malaysia-Laos
- JCM Malaysia-Pakistan
- JCM Malaysia-Indonesia
- JCM Malaysia-Papua New Guinea

Kementerian turut menyertai Mesyuarat Suruhanjaya Bersama Pelaburan dan Perdagangan Malaysia-Taiwan (JITC) dan Suruhanjaya Bersama Ekonomi dan Perdagangan Malaysia-Australia (JETC) yang diurussetiakan oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa

Dan Industri (MITI). Kementerian juga turut menyediakan input mengenai isu pertanian bagi mesyuarat JITC dan JETC lain yang tidak disertainya.

#### HUBUNGAN SERANTAU

Kementerian terus memainkan peranan aktif dalam kerjasama pertanian di bawah rangka kerjasama ASEAN, ASEAN+3, AMAF, AMAF+3. Pada tahun 2004, Malaysia telah menjadi tuan rumah bagi Mesyuarat Khas SOM ke-25 AMAF dan Lembaga Rezab Sekuriti Makanan ASEAN.

Antara mesyuarat anjuran ASEAN yang telah disertai oleh Kementerian ialah :

- AMAF ke-26
- SOM ke-4 AMAF+3
- AMAF+3 ke-4



Special SOM-25th AMAF, di Kuching, Sarawak pada 11-13 Ogos 2004

- Kumpulan Kerja mengenai Kepelbagai Fungsi Pertanian ke-4
- Pasukan Petugas ASEAN mengenai CODEX
- Kumpulan Mesyuarat Sektoral ASEAN mengenai Perikanan
- Kumpulan Kerja Sektoral ASEAN mengenai Ternakan
- Kumpulan Kerja Sektoral ASEAN mengenai Koperasi Pertanian



Mesyuarat Pertama Malaysia - China Joint Working Group pada 23 Januari 2004 di Kuala Lumpur

- Jawatankuasa Bersama mengenai Kerjasama ASEAN dalam Skim Promosi Produk Pertanian dan Hutan
- Mesyuarat Ke-9 Kumpulan Kerja Pakar mengenai Pengharmonian Had Maksimum Sisa Racun Serangga Di Kalangan Negara-negara ASEAN
- Mesyuarat Kedua Pasukan Petugas *Ad Hoc* mengenai Sistem Amaran Awal Bahaya Pertanian
- Mesyuarat Pertama Kumpulan Kerja Teknikal

- ASEAN mengenai Penyelidikan dan Pembangunan Pertanian

Kementerian juga menyertai dan memberi input berkaitan sektor pertanian bagi mesyuarat berkaitan isu perdagangan dan perjanjian kawasan perdagangan bebas (FTA) di antara ASEAN dan beberapa negara seperti berikut :

- Sekatan Bukan Tarif ASEAN-CER
- TCTP Mengenai Sayur-sayuran bagi Negara Anggota ASEAN
- TNC & TNG ASEAN-China
- ASEAN-TREATI (EU)
- ASEAN-ROK
- ASEAN-India

Kementerian juga menyelaras penyertaan pegawai-pegawai Kementerian dan Jabatan/Agensi dalam berbagai program latihan di bawah rangka kerja ASEAN. Antaranya ialah :

- *Workshop on the Whole 1 & 2 for Vientiane Action Plan*
- Bengkel mengenai MRL
- Kursus Latihan China-ASEAN mengenai Teknologi Kawalan HPAI
- Program Koperasi ASEAN-China : Kursus Latihan mengenai Teknik Penanaman & Penuaian Padi Menggunakan Jentera

- Program ASEAN-China : Kursus Latihan mengenai Teknologi Penanaman Sayur-sayuran
- Bengkel ASEAN + 3 mengenai Pembiayaan Pertanian
- Persidangan Meja Bulat Syarikat-syarikat Buah-buahan dari ASEAN, China, Jepun dan Korea
- Kursus Latihan mengenai Teknik Pengeluaran Babi bagi Kemboja, Malaysia dan Filipina
- Bengkel ASEAN mengenai Rangkaian Pengujian GMF

### **Program Kerjasama Pertumbuhan Segi Tiga Indonesia-Malaysia-Thailand**

Mulai tahun 2004, Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani telah mengambil alih peranan Unit Perancang Ekonomi (UPE), Jabatan Perdana Menteri sebagai agensi peneraju bagi Kumpulan Pelaksana Teknikal (ITG) mengenai Pembangunan Kawasan Pedalaman & Antara Negeri serta tiga (3) Sub-ITG di bawahnya iaitu Sub-ITG mengenai Pembangunan Ternakan; Sub-ITG mengenai Makanan Halal; dan Sub-ITG mengenai Kerjasama Perikanan.

Pada tahun 2004, Malaysia menjadi tuan rumah Mesyuarat Kedua ITG mengenai Pembangunan Kawasan Pedalaman & Antara Negeri serta Mesyuarat Kedua Sub-ITG mengenai Makanan

Halal. Kementerian turut mewakili negara pada Mesyuarat Pertama Sub-ITG mengenai Pembangunan Ternakan dan Mesyuarat Pertama Sub-ITG mengenai Kerjasama Perikanan.

### **Hubungan Pelbagai Hala**

Malaysia menganggotai 11 organisasi antarabangsa yang berkaitan dengan sektor pertanian iaitu Pertubuhan Makanan dan Pertanian (FAO), Pejabat Antarabangsa Epizootie (OIE), Suruhanjaya Serantau Pengeluaran dan Kesihatan Haiwan bagi Asia, *Far Eastland and S.W Pacific (APCHA)*, *Rangkaian Pusat Akuakultur Asia dan Pasifik (NACA)*, Pertubuhan Pembangunan Luar Bandar Afro Asia (AARDO), Pusat Pembangunan Luar Bandar Bersepadu bagi Asia dan Pasifik (CIRDAP), Biro Pertanian Antarabangsa Komanwel (CABI), Suruhanjaya Tuna Lautan Hindi (IOTC), Konvensyen PBB bagi Memerangi Desertifikasi (UNCCD), Kumpulan Perundingan mengenai Penyelidikan Pertanian Antarabangsa (CGIAR) dan Rangkaian Buah-buahan Tropika (TF Net).

Pada tahun 2004, Kerajaan menyalurkan lebih kurang RM5.9 juta sebagai sumbangan tahunan kepada pertubuhan tersebut.

Pada tahun 2004, Kementerian, yang menjadi tumpuan utama organisasi antarabangsa telah menyertai/menyelaras penyertaan Malaysia dalam

pelbagai mesyuarat, termasuk :

- *Bengkel Dialog Kerjasama Asia (ACD) bagi Menteri-Menteri Pertanian*
- *Persidangan Serantau FAO*
- *Mesyuarat Meja Bulat Serantau FAO*
- *Rundingan Meja Bulat Wawasan Strategi Asia Sidang Pleno Pertama Penilaian Antarabangsa mengenai Sains dan Teknologi Pertanian*
- Pelbagai mesyuarat jawatankuasa di bawah FAO seperti Sesi Kelima Jawatankuasa Kajian Semula Sementara, Sesi Ke-18 Jawataankuasa FAO mengenai Pertanian, Sesi Kedua Mesyuarat Garis Panduan Sukarela, Sesi Ketiga Kumpulan Kerja Teknikal Antara Kerajaan mengenai Sumber Genetik Haiwan bagi Makanan dan Pertanian, Sesi Ke-20 Suruhanjaya Perhutanan Asia Pasifik, Persidangan Serantau FAO/WHO mengenai Keselamatan Makanan bagi Asia dan Pasifik, Jawatankuasa mengenai Masalah Komoditi (CCP), Sesi Ke-20 Kumpulan Antara Kerajaan mengenai Produk Daging dan Susu.
- UNCCD
- UNDP
- Jawatankuasa Pengurusan Provisional TF Ne
- IGG mengenai Pisang & Buah-buahan Tropika
- Persidangan Kajian Semula Antarabangsa CABI Ke-15 di Beijing

- Jawatankuasa Teknikal CIRDAP
- Jawatankuasa Eksekutif AARDO

### Perdagangan Pertanian Peringkat Antarabangsa

Kementerian terlibat secara aktif dalam pelbagai mesyuarat/perbincangan/siri perundingan bagi liberalisasi perdagangan di bawah Pertubuhan Perdagangan Dunia (WTO) serta perjanjian kawasan perdagangan bebas (FTA) di peringkat dua hala seperti Perjanjian Kerjasama Ekonomi Malaysia-Jepun (MAJEPKA), Perjanjian Kerjasama Ekonomi Malaysia-India, Perjanjian Kerjasama Ekonomi Malaysia-Australia dan Perjanjian Kerjasama Ekonomi Malaysia-New Zealand.

Kementerian, yang mewakili kepentingan sektor pertanian, memainkan peranan penting dalam menggubal pendirian Kerajaan mengenai isu-isu yang dicadangkan; mengenal pasti produk-produk pertanian yang akan disenaraikan di dalam skim pengurangan/penghapusan cukai, mengadakan rundingan dengan industri tempatan mengenai produk yang akan diliberalisasikan dan sebagainya.

Ringkasnya, Kementerian memikul tanggungjawab dalam memastikan cadangan mengadakan perjanjian perdagangan tidak akan menjelaskan kepentingan sektor pertanian Malaysia serta menentukan supaya sektor pertanian mendapat faedah maksimum daripada segi perluasan laluan pasaran dan peningkatan dalam eksport produk

pertanian ke pasaran global yang kian terbuka dan kompetitif.

Kementerian juga menjadi tumpuan utama bagi isu-isu berkaitan Sanitasi dan Fitosanitasi (SPS) serta bertanggungjawab menerima notifikasi mengenai peraturan-peraturan SPS yang dilaksanakan oleh negara-negara anggota WTO dan menyalurkan notifikasi berkenaan kepada Jabatan/Agensi yang berkenaan untuk tindakan susulan. Kementerian ini juga menjadi pusat yang mengedarkan semua notifikasi SPS yang dikeluarkan oleh Kementerian lain kepada pihak Urusetia WTO di Geneva melalui pejabat perwakilan Malaysia di Geneva untuk dihebahkan kepada negara-negara anggota WTO.

Kementerian juga memainkan peranan penting dalam isu-isu yang berkaitan dengan peraturan perdagangan produk pertanian dan makanan daripada segi jaminan kualiti dan keselamatan. Ia berkerja rapat dengan Kementerian lain, khususnya Kementerian Kesihatan, dalam isu-isu yang dibincangkan oleh Suruhanjaya Alimentarius CODEX, iaitu badan yang bertanggungjawab mengenai penentuan jaminan kualiti dan keselamatan makanan yang diperdagangkan. Di samping itu, Kementerian turut terlibat dalam menyelaras penyertaan para wakil kementerian dalam lebih kurang 15 mesyuarat yang mempunyai kaitan dengan CODEX pada tahun 2004.

## Konvensyen Antarabangsa

### **Suruhanjaya FAO mengenai Sumber Genetik bagi Makanan dan Pertanian (CGRFA)**

Kementerian, yang memainkan peranan utama dalam Suruhanjaya FAO mengenai Sumber Genetik bagi Makanan dan Pertanian (CGRFA) telah menghadiri Sidang Tetap CGRFA ke-10.

Sebagai salah satu pihak dalam CGRFA, Kementerian telah menghadiri Mesyuarat Kedua CGFRA sebagai Badan Pengelola Treati Antarabangsa mengenai Sumber Genetik Tumbuh-tumbuhan bagi Makanan dan Pertanian.



Majlis Penutupan 'Partnership Workshop on Market Access For Tropical Fruits and Vegetables to Europe' di Kuala Lumpur pada 29-31 Mac 2004



# Hubungan Antarabangsa

# PROGRAM LATIHAN KEMAHIRAN

PERANAN MAJLIS LATIHAN PERTANIAN KEBANGSAAN (NATC)

INSTITUSI LATIHAN JABATAN/AGENSI



PROGRAM LATIHAN KEMAHIRAN



## PROGRAM LATIHAN KEMAHIRAN

30 OKTOBER 2004  
ILF PORT DICKSON



### PERANAN MAJLIS LATIHAN PERTANIAN KEBANGSAAN

- Majlis Latihan Pertanian Kebangsaan (NATC) ditubuhkan bagi merancang, menyedia, menyelaras dan menilai semua keperluan latihan kemahiran dalam bidang pertanian berdasarkan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS) untuk memenuhi keperluan pekerjaan dalam sektor pengeluaran dan perkhidmatan. Latihan yang dijalankan adalah secara sistematik serta mendapat pengiktirafan Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (MLVK). Objektif NATC adalah untuk menjadi pusat rujukan dalam latihan industri pertanian negara. Ia merangkai dan menyelaras semua institusi latihan yang dikendalikan oleh Jabatan dan Agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

Pada tahun 2004, NATC, yang diletakkan di bawah Unit Urusetia KSU, telah meneruskan pelaksanaan sistem yang mempunyai ciri-ciri institusi latihan kemahiran dan vokasional. Sebagai organisasi nasional yang diasaskan kepada keperluan sektor swasta dan keusahawanan, NATC merangka dan menyelia keperluan latihan serta pembelajaran dalam sektor pertanian dan industri pertanian.



Antara kejayaan yang dicapai oleh NATC pada tahun 2004 ialah :

- Membangunkan NOSS bidang utama pertanian iaitu tanaman, perikanan dan penternakan serta industri asas tani dalam pemprosesan makanan dan pemasaran;
- Menyediakan pakej latihan;
- Membangunkan kurikulum nasional dalam latihan kemahiran pertanian;
- Menyediakan bahan dan panduan pengajaran (*teaching guide*) atau panduan pembelajaran (*learning guide*)
- Mengadakan pangkalan data bagi sumber pakej latihan; dan
- Membantu mendapatkan pentaulahan bagi pusat atau institusi latihan milik agensi dan jabatan di bawah Kementerian yang dikenal pasti untuk menjalankan program Sijil Kemahiran Malaysia.

Dari segi prestasi fizikal, di bawah Program Latihan Kemahiran Pertanian Kebangsaan, sebanyak

67 NOSS pelbagai bidang telah dibangunkan dan sebanyak 14 NOSS lagi dirancang untuk dibangunkan pada tahun 2005. Dalam hubungan ini, sebanyak 98 orang pelatih tahap 1 dan 48 orang pelatih tahap 4 telah diambil menjalani latihan pada tahun 2004. Pelatih tahap 1 dilatih di institut peringkat negeri manakala pelatih tahap 4 dilatih di Kolej Pertanian Malaysia (KPM), Alor Setar.

Pada tahun 2004, NATC telah memulakan pelbagai program bagi memenuhi keperluan industri pertanian. Di samping menyediakan keperluan dasar dalam latihan kemahiran pertanian, NATC juga menyelaras dan memantau perjalanan program latihan kemahiran pertanian di semua pusat dan institusi latihan di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. NATC turut menjalin kerjasama dengan Kementerian Perusahaan Utama, Kementerian Pelajaran, Kementerian Pembangunan Luar Bandar dan Kementerian Belia dan Sukan dalam mengadakan latihan kemahiran dalam bidang pertanian.



Dari segi petaulahan, empat (4) pusat latihan yang dikendalikan oleh jabatan dan agensi di bawah Kementerian telah mendapat tauliah daripada MLVK bagi menjalankan kursus dalam bidang tanaman (1), ternakan (1) dan perikanan (2). Pada waktu yang sama, empat (4) pusat latihan telah dan akan dinaikkan taraf sejajar dengan keperluan latihan yang dijalankan.

Pelan induk konsep pembangunan KPM telah disediakan oleh juruperunding Akademi Urbanisma dengan kerjasama HATAG (*Holland Agriculture Technical Advisory Group*) untuk meningkatkan kualiti kemudahan latihan kepada mereka yang terlibat dengan bidang pertanian.



Bagi latihan tahap 1, NATC telah mengadakan latihan yang memberi tumpuan kepada kebolehan teras. Pada tahun 2004 satu sesi latihan berkenaan diadakan di Institut Latihan FAMA Port Dickson yang meliputi perkara berikut :

- Mengenal pasti dan memproses maklumat;
- Pertukaran/penyampaian maklumat;
- Bekerja dan berinteraksi dengan manusia; dan
- Peraturan dan langkah keselamatan di tempat kerja.

### Institusi Latihan Jabatan/Agensi

Dalam tahun 2004, sebanyak empat (4) buah institusi latihan telah mendapat tauliah bagi menjalankan kursus dalam bidang tanaman, penternakan dan perikanan. Kumpulan pertama seramai 95 orang telah mengikuti kursus tahap 1 di institusi-institusi berikut :

- Pusat Penyelidikan dan Pengeluaran Benih Udang Kebangsaan di Pulau Sayak, Kuala Muda, Kedah bagi kursus Akuakultur (ikan, udang dan kerang)
- Institut Pertanian Kuala Lipis, Pahang (sayuran dan buah-buahan)
- Institut Haiwan di Kluang, Johor (ternakan ruminan)
- Institut Perikanan Malaysia di Chendering, Terengganu (perikanan tangkapan - pukat jerut)





Kursus-kursus yang dijalankan ini adalah bercorak sepenuh masa dan diadakan selama enam (6) bulan hingga akhir Mei 2005. Ia dikendalikan oleh Jabatan Pertanian (Kuala Lipis), Jabatan Perkhidmatan Haiwan (Kluang) dan Jabatan Perikanan (Cendering dan Pulau Sayak). Pakej pembelajaran Tahap 1 diadakan berdasarkan NOSS yang diiktiraf oleh MLVK. Seramai 48 orang pelatih Tahap 4 yang mengikuti

mengikuti kursus mengenai buah-buahan dan sayur-sayuran, ruminan dan poltri, akuakultur, pemprosesan makanan dan pemasaran, menerima latihan di KPM. Mereka dijangka menamatkan latihan pada akhir Disember 2005. NATC mendapat kerjasama erat daripada semua agensi dan jabatan di bawah MoA Incorporated dalam melaksanakan latihan-latihan tersebut.





# Laporan Kewangan

# LAPORAN KEWANGAN



# PERBELANJA MENGURUS DAN PEMBANGUNAN

## PERUNTUKAN KEWANGAN

Pada tahun 2004, Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani diberi peruntukan sebanyak RM2,120 juta. Daripada jumlah ini, RM1,361 juta adalah untuk Belanja Mengurus dan RM781 juta untuk Belanja Pembangunan. Peruntukan ini mengambil kira peruntukan kewangan yang disekat oleh Perbendaharaan Malaysia kerana perpindahan Jabatan Pengairan dan Saliran, NAHRIM, Taman Laut, Jemaah Pemasaran Lada Hitam (JPLH) serta pengeluaran geran peruntukan sebenar badan-badan berkanun di bawah Kementerian.

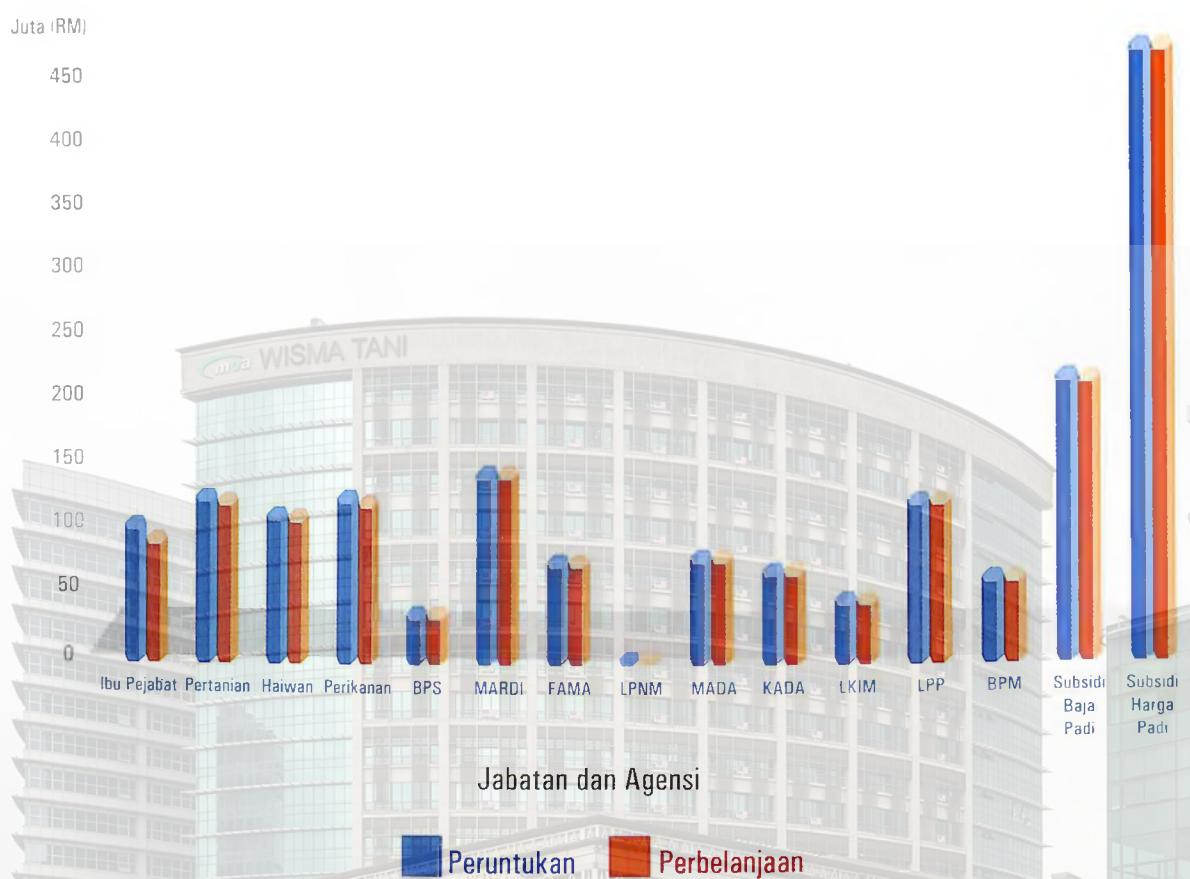
Daripada RM1,361 juta yang diperuntukkan sebagai Belanja Mengurus, RM1,339 juta atau 98 peratus telah gunakan. Bagi Belanja Pembangunan pula, sebanyak RM723.8 juta atau 92.7 peratus telah dibelanjakan untuk membiayai 3,321 projek yang dilaksanakan oleh Kementerian. Daripada jumlah tersebut, RM374.6 juta dibelanjakan untuk sektor tanaman, RM115.8 juta untuk sektor perikanan, RM40.4 juta untuk sektor ternakan, RM85.1 juta untuk perkhidmatan sokongan dan RM107.9 juta untuk projek pertanian bersepadu.

Jadual 1 dan jadual 2 menunjukkan pecahan peruntukan dan perbelanjaan Mengurus dan Pembangunan mengikut Jabatan dan Agensi di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani bagi tahun 2004.

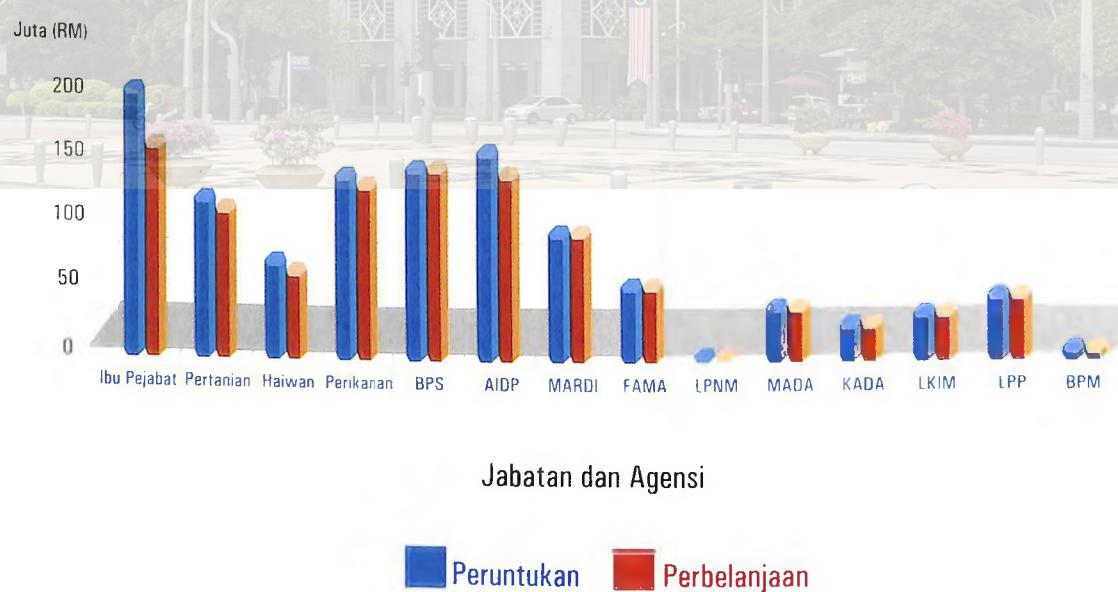
Jadual 1 : Perbelanjaan Mengurus Tahun 2004

JABATAN/AGENSI	PERUTUKAN ASAL	PERUTUKAN DIPINDA	PERBELANJAAN SEBENAR	BAKI	PERATUS (%)
1. Ibu Pejabat	104,531,455	72,076,646	60,176,220	11,900,426	83%
2. Jabatan-Jabatan					
a) Pertanian	86,371,920	93,706,120	90,283,055	3,423,065	96%
b) Haiwan	74,573,931	78,628,240	77,346,488	1,281,752	98%
c) Perikanan	88,331,931	92,397,931	88,445,162	3,952,770	96%
3. Bahagian Penyaliran dan Saliran	8,383,962	8,383,962	8,383,962	-	100%
4. Agensi-agensi					
a) MARDI	113,418,730	113,418,730	113,418,730	-	100%
b) FAMA	44,160,480	44,160,480	44,160,480	-	100%
c) LPNM					
d) MADA	46,980,562	46,980,562	46,980,562	-	100%
e) KADA	37,969,780	37,969,780	37,969,780	-	100%
f) LKIM	14,412,908	14,412,908	14,412,908	-	100%
g) LPP	91,219,480	91,219,480	91,219,480	-	100%
h) BPM	31,500,000	31,500,000	31,500,000	-	100%
5. Subsidi Baja Padi	171,000,000	188,000,000	186,744,687	1,255,313	99%
6. Subsidi Harga Padi	448,000,000	448,000,000	448,000,000	-	100%
	1,360,855,139	1,360,854,839	1,339,041,514	21,813,326	98%

## Prestasi Perbelanjaan Mengurus Tahun 2004



## Prestasi Perbelanjaan Pembangunan Tahun 2004



Jadual 2 : Perbelanjaan Pembangunan Tahun 2004

JABATAN/AGENSI	PERUTUKAN ASAL	PERUTUKAN DIPINDA	PERBELANJAAN SEBENAR	PERATUS (%)
1. Ibu Pejabat	155,360,281.00	155,360,281.00	121,475,023.88	78.19%
2. Jabatan-Jabatan				
a) Pertanian	88,077,585.00	88,077,585.00	83,005,745.67	94.24%
b) Haiwan	44,944,960.00	44,944,960.00	40,427,318.00	89.95%
c) Perikanan	214,908,319.00	105,384,624.79	101,061,397.00	95.90%
3. Bahagian Penyaliran dan Saliran	111,013,425.00	111,013,425.00	111,013,377.00	100.00%
4. Projek-projek IADP	116,903,100.00	116,903,100.00	107,881,621.96	92.28%
5. Agensi-agensi				
a) MARDI	83,432,666.00	59,162,666.00	59,162,666.00	100.00%
b) FAMA	41,217,980.00	29,864,655.00	29,864,655.00	100.00%
c) LPNM	-	-	-	-
d) MADA	20,000,000.00	20,000,000.00	19,679,198.47	98.40%
e) KADA	15,430,000.00	13,037,500.00	13,037,500.00	100.00%
f) LKIM	36,500,000.00	14,750,000.00	14,750,000.00	100.00%
g) LPP	30,500,000.00	20,935,000.00	20,935,000.00	100.00%
h) BPM	10,000,000.00	1,551,059.00	1,551,059.00	100.00%
JUMLAH KESELURUHAN	968,288,316.00	780,984,855.79	723,844,561.98	92.68%

### Laporan Tahunan dan Penyata Kewangan Badan-badan Berkanun Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia Bagi Tahun 2003

BIL.	AGENSI	TARIKH DIBENTANG DI MESYUARAT JEMAAH MENTERI	TARIKH PEMBENTANGAN DI PARLIMEN
1.	MADA	20.04.2005	Mesyuarat Parlimen pada Jun 2005.
2.	BPM	16.03.2005	Masalah Percetakan. Persidangan Palimen Jun 2005
3.	FAMA	20.04.2005	Mesyuarat Parlimen pada Jun 2005
4.	LPP	16.02.2005	Dewan Rakyat pada 24.03.2005
5.	LKIM	16.03.2005	April 2005
6.	MARDI	16.03.2005	April 2005
7.	KADA	20.04.2005	Mesyuarat Parlimen pada Jun 2005
8.	JPLH	20.04.2005	Mesyuarat Parlimen pada Jun 2005
9.	YAYASAN PELAJARAN PERTUBUHAN PELADANG MADA	16.02.2005	April 2005
10.	LPNM	03.11.2005	April 2005

Laporan Tahunan dan Penyata Kewangan Badan-badan Berkanun Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia Bagi Tahun 2003

BIL.	AGENSI	TARIKH DIBENTANG DI MESYUARAT JEMAAH MENTERI	TARIKH PEMBENTANGAN DI PARLIMEN
1.	MADA	13.04.2005	Belum mendapat pengesahan
2.	BPM	16.03.2005	Masalah percetakan. Diminta tangguh ke Sidang Parlimen akan datang
3.	FAMA	13.04.2005	Belum mendapat pengesahan
4.	LPP	16.02.2005	APRIL 2005
5.	LKIM	16.03.2005	APRIL 2005
6.	MARDI	16.03.2005	APRIL 2005
7.	KADA	13.04.2005	Belum mendapat pengesahan
8.	JEMAAH PEMASARAN LADA HITAM	13.04.2005	Belum mendapat pengesahan
9.	YAYASAN PELAJARAN	16.02.2005	APRIL 2005
	PERTUBUHAN PELADANG MADA		
10.	LEMBAGA PERINDUSTRIAN NANAS MALAYSIA	03.11.2004	APRIL 2005

Laporan Tahunan dan Penyata Kewangan Badan-badan Berkanun Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia Bagi Tahun 2002

BIL.	AGENSI	TARIKH DIBENTANG DI MESYUARAT JEMAAH MENTERI	TARIKH PEMBENTANGAN DI PARLIMEN
1.	YAYASAN PELAJARAN	20.10.2004	13.04.2005
	PERTUBUHAN PELADANG MADA		
2.	LEMBAGA PERINDUSTRIAN NANAS MALAYSIA	29.09.2004	April 2005

# LAPORAN KHIDMAT PENGURUSAN

- PENTADBIRAN AM
- SUMBER MANUSIA
- AKAUN
- PERHUBUNGAN AWAM
- PERPUSTAKAAN
- PENERBITAN
- PERUNDANGAN
- TEKNOLOGI MAKLUMAT
- AUDIT DALAM

# LAPORAN KHIDMAT PENGURUSAN



## PENTADBIRAN

Cawangan Pentadbiran terletak di bawah Bahagian Khidmat Pengurusan. Berikut adalah fungsi-fungsi utama Cawangan Pentadbiran :

- a) Pentadbiran Am
- b) Kualiti
- c) Urusetia Mesyuarat
- d) Urusetia Majlis Rasmi Kementerian/Kebangsaan
- e) Penyelaras

Pada tahun 2004, Cawangan Pentadbiran telah melaksanakan dan memastikan kebersihan dan keselamatan serta penyelenggaraan bangunan Kementerian dan urusan pembekalan peralatan pejabat memenuhi keperluan yang ditetapkan. Cawangan ini juga memastikan segala keperluan am Kementerian sentiasa dipenuhi dan terjaga. Antara perkara yang dikendalikannya ialah kontrak kebersihan, kontrak keselamatan, penyelenggaraan lif dan alat pendingin udara dan kerja pengubahsuaian/pengindahan ruang pejabat.

Cawangan Pentadbiran juga bertanggungjawab melaksanakan program dan aktiviti di peringkat Kementerian bagi memastikan aspek kualiti sentiasa di tingkatkan. Antara program/aktiviti yang dijalankan ialah urusan mendapatkan pensijilan ISO di bawah program MS ISO 9001:2000 untuk Kementerian, pelaksanaan *Generic Office Environment - Electronic Government Document Management System (GOE - EGDMS)*. Unit ini juga memastikan nilai-nilai murni dihayati dan diamalkan oleh warga Kementerian.

Sepanjang tahun 2004, Cawangan Pentadbiran mengendalikan mesyuarat berkala di peringkat Kementerian iaitu Mesyuarat Pasca Kabinet yang dipengerusikan oleh Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani (22 kali), Mesyuarat Ketua-Ketua Jabatan dan Pengurusan di peringkat Kementerian yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha (KSU) (24 kali) dan Mesyuarat Pagi di peringkat Kementerian yang juga dipengerusikan oleh KSU (15 kali).

Cawangan Pentadbiran juga menjadi urusetia kepada majlis-majlis di peringkat Kementerian dan kebangsaan. Antaranya ialah Pameran Pertanian, Hortikultur dan Agro-Pelancongan (MAHA)/Hari Peladang, Penternak dan Nelayan Kebangsaan (HPPNK) pada 5 Oktober 2004 di bawah Kementerian, urusan berkaitan Parlimen dan memproses pingat/bintang Darjah Kebesaran. Selain itu, Cawangan Pentadbiran juga menguruskan

dan menyelaraskan maklumat untuk Laman Web Kementerian.

Pada tahun 2004, Cawangan ini terlibat dalam perancangan dan pengurusan perpindahan Kementerian dan Jabatan ke pejabat baru di Putrajaya. Satu Jawatankuasa Perpindahan telah ditubuhkan bagi menguruskan senarai inventori, *signage*, pengangkutan barang, perkhidmatan bas untuk kakitangan, pas keselamatan, maklumat perumahan dan sebagainya. Semua perancangan dilakukan dengan teliti dan terperinci bagi memastikan urusan perpindahan Kementerian berjalan lancar.

Selain itu, Cawangan ini juga menyelaraskan penerbitan Buletin Kementerian yang bertindak sebagai medium untuk menyebarkan maklumat mengenai aktiviti terkini Kementerian kepada kakitangan. Penerbitan ini dikeluarkan sebanyak dua (2) keluaran iaitu keluaran Mei dan September 2004.

Cawangan ini juga telah menguruskan dengan jayanya majlis rasmi Kementerian seperti :

- Maal Hijrah,
- Kempen Derma Darah Sempena Maal Hijrah,
- Perhimpunan Maulidur Rasul,
- Sambutan Hari Pekerja,
- Majlis Berbuka Puasa Kementerian, dan
- Majlis Hari Raya Puasa Kementerian.

## PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

Pengurusan Sumber Manusia memainkan peranan penting dan turut menyumbang ke arah pencapaian objektif Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani. Fungsi cawangan ini ialah memastikan Kementerian mempunyai struktur organisasi yang mantap, tenaga manusia yang mencukupi, mahir, terlatih dan bermotivasi di samping perkhidmatan personel yang cekap. Selain itu, cawangan ini juga bertanggungjawab sebagai penyelaras dalam melaksanakan dasar-dasar pengurusan sumber manusia peringkat Kementerian, Jabatan dan agensi-agensi di bawahnya.

Pada tahun 2004, usaha-usaha memperkuatkukan aspek pengurusan sumber manusia bagi Kementerian telah dibuat melalui pelbagai program dan aktiviti ke arah meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi.

Antara program yang dilaksanakan ialah penekanan ke atas dasar penyesuaian saiz perkhidmatan awam bagi menyokong pembangunan ekonomi sektor pertanian negara melalui penyusunan semula struktur organisasi, urusan perkhidmatan personel, latihan, kemajuan kerjaya, kebajikan pekerja dan perkhidmatan kaunseling.

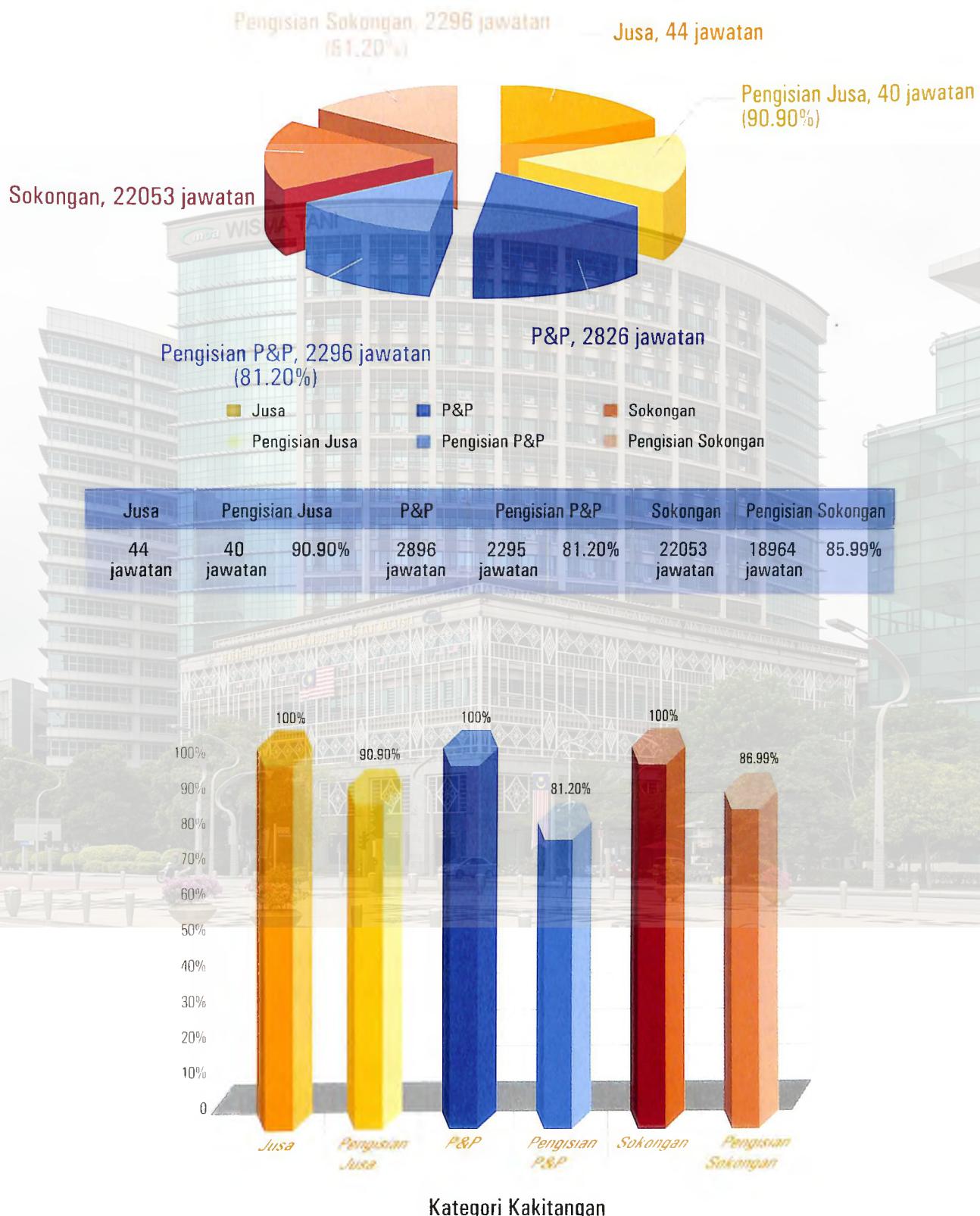
## PERJAWATAN

Sehingga 31 Disember 2004, keseluruhan perjawatan bagi sektor pertanian di peringkat Kementerian, Jabatan dan agensi-agensi di bawahnya berjumlah 24,923 jawatan. Ia terdiri daripada 44 jawatan Kumpulan Pengurusan Tertinggi, 2826 jawatan Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 22053 jawatan Kumpulan Sokongan.

Pecahan mengikut Kementerian, Jabatan dan agensi adalah seperti berikut :

NAMA KEMENTERIAN/JABATAN/AGENSI	JUSA	PENGISIAN	P&P	PENGISIAN	SOKONGAN	PENGISIAN
Kementerian Pertanian	8	7	230	171	952	779
Jabatan Pertanian	3	2	430	353	3183	2761
Jabatan Haiwan	3	3	219	182	2754	1880
Jabatan Perikanan	3	3	320	268	2202	1885
LPP	3	3	216	159	2966	2770
FAMA	3	3	136	101	1710	1415
LKIM	3	3	146	113	1352	1219
Bank Pertanian Malaysia	3	3	348	331	1731	1675
MARDI	14	12	665	511	2585	2508
MADA	1	1	61	56	1475	1162
KADA	-	-	48	47	1071	890
LPNM	-	-	7	3	72	20
JUMLAH	44	40	2826	2295	22053	18964
JUMLAH KESELURUHAN						24923

## KEDUDUKAN PERJAWATAN KESELURUHAN SEKTOR PERTANIAN



## PENSTRUKTURAN SEMULA ORGANISASI DAN PENGGREDAN

Pada tahun 2004, tiga (3) jabatan dan agensi telah mengemukakan cadangan penyusunan semula organisasi dan penggredan perjawatan masing-masing untuk dihantar kepada Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) bagi mendapatkan kelulusan. Ia terdiri daripada Jabatan Pertanian, Jabatan Perkhidmatan Haiwan dan KADA. Dari segi penggredan jawatan pula, urusannya telah selesai dilaksanakan bagi semua jabatan dan agensi berdasarkan gred jawatan di bawah Sistem Saran Malaysia.

Walaupun urusan penyusunan semula organisasi Kementerian Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani telah diluluskan pada tahun 2003, namun pada tahun 2004, beberapa tambahan perjawatan dan penstruktur organisasi di peringkat bahagian/cawangan telah dilaksanakan. Melalui urusan ini, Bahagian Teknologi Maklumat, Unit Perhubungan Awam dan Bahagian Pengairan dan Saliran Pertanian dipindahkan daripada Jabatan Pengairan dan Saliran. Bahagian Teknologi Maklumat telah diluluskan tambahan perjawatan oleh JPA yang melibatkan enam (6) jawatan dalam Kumpulan Pengurusan & Profesional dan enam (6) jawatan dalam Kumpulan Sokongan. Bagi Cawangan Perhubungan Awam pula, cadangan penambahan jawatan juga telah selesai di peringkat Kementerian dan telah dikemukakan

kepada JPA untuk mendapatkan kelulusan. Ia melibatkan cadangan kenaikan gred bagi jawatan Pegawai Perhubungan Awam dari Gred S44 ke S48 serta tambahan perjawatan bagi Kumpulan P&P dan Kumpulan Sokongan lain.

## LATIHAN

Dalam bidang latihan pula, pada tahun 2004, PSM telah mengendalikan sebanyak 30 kursus, seminar dan bengkel. Kursus yang dilaksanakan adalah yang dikategorikan sebagai kursus mandatori, kursus tambahan dan kursus berbentuk berkala (*ad hoc*). Kursus mandatori adalah seperti kursus induksi dan kursus Penilaian Tahap Kecekapan (PTK) manakala kursus tambahan pula ialah kursus untuk meningkatkan kemahiran dan kompetensi dalam bidang tertentu yang perlu bagi pegawai dan kakitangan Kementerian dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawab masing-masing. Kursus berkala pula dilaksanakan mengikut keperluan seperti yang diarahkan atas arahan pihak pengurusan.

Pada tahun 2004, Cawangan PSM telah mengendalikan 17 kursus berjadual dan kursus mandatori, 10 kursus tambahan dan tiga (3) kursus berkala. Mereka yang mengikuti kursus dan latihan yang disedia dan dilaksanakan oleh PSM termasuk pegawai dan kakitangan dari jabatan jabatan serta agensi di bawah Kementerian.

Pada tahun 2004, Cawangan PSM menyediakan satu pelan latihan komprehensif dikenali sebagai Peta Jalan Latihan (TRM) bagi anggota-anggota perkhidmatan tertutup di Kementerian. Ia melibatkan program dan aktiviti latihan serta kursus yang perlu diikuti oleh setiap anggota perkhidmatan tertutup Kementerian sepanjang tempoh perkhidmatan mereka bagi jawatan masing-masing. Langkah ini dilaksanakan bagi memenuhi keperluan kompetensi dalam tempoh tertentu sebagai persediaan untuk mereka meningkat ke gred jawatan yang lebih tinggi. TRM telah diluluskan oleh Mesyuarat Pagi Kementerian untuk mula dilaksanakan pada tahun 2005.

Selain itu, PSM juga diberi tanggungjawab untuk mengendalikan kursus PTK 6 bagi pegawai-pegawai Gred 54 bagi semua pegawai Gred 54 dalam perkhidmatan bukan gunasama/tertutup di Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawahnya. Satu kursus selama 21 hari yang melibatkan 36 orang pegawai dalam gred tersebut diadakan pada April 2004.

Dalam pelaksanaan Peperiksaan Penilaian Tahap Kecekapan ini, PSM bertindak sebagai urusetia kepada Lembaga Penilaian Kompetensi Kementerian yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Perikanan

dan Panel Penilaian Peperiksaan PTK telah dilaksanakan pada tahun 2004 bagi anggota dalam Perkhidmatan Sokongan tertutup Kementerian.

## KENAIKAN PANGKAT DAN TATATERTIB

Pada tahun 2004, PSM melaksanakan dua (2) urusan kenaikan pangkat dan pemangkuan jawatan membabitkan 11 orang pegawai iaitu bagi jawatan Pembantu Perangkaan Gred N22 (5 orang) dan Pembantu Am Rendah Gred N4 (6 orang).

Mengenai urusan tatatertib, PSM bertanggungjawab menguruskan urusan tatatertib peringkat Kementerian dan memantau pelaksanaan urusan tatatertib di Jabatan/Agensi di bawahnya.

Bagi urusan pengisytiharan harta pula, Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawahnya telah mencapai tahap 100% perisytiharan harta di kalangan pegawai dan kakitangannya pada tahun 2004. PSM memantau urusan ini dan bertanggungjawab menyediakan Laporan Pengisytiharan Harta bagi pegawai dan kakitangan Kementerian serta Jabatan/Agensi di bawahnya kepada JPA.

## **PEPERIKSAAN PENILAIAN TAHAP KECEKAPAN (PTK)**

Pada tahun 2004, PSM mengendalikan satu Peperiksaan PTK bagi setiap perkhidmatan tertutup seperti Pegawai Penerbitan, Penolong Pegawai Penerbitan, Penolong Pegawai Penguatkuasa, Pembantu Penguatkuasa dan Pembantu Perangkaan yang melibatkan 99 orang.

Selain PTK, PSM juga diberi tanggungjawab melaksanakan peperiksaan perkhidmatan bagi perkhidmatan-perkhidmatan tertutup seperti yang disyaratkan dalam skim perkhidmatan bagi tujuan pengesahan jawatan mereka. Pada 2004, peperiksaan ini tidak diadakan kerana tiada pegawai yang masih belum disahkan dalam jawatan.

## **URUSETIA**

Sepanjang tahun 2004, PSM bertindak sebagai urusetia bagi Persidangan Sasaran Kerja Tahunan (SKT) Kementerian, Mesyuarat Majlis Bersama Jabatan (MBJ), Mesyuarat Jawatankuasa Keputuhan Pengurusan (JKP) Peringkat Kementerian dan Mesyuarat Penyelaras Pengurusan Sumber Manusia di Jabatan/Agensi di bawah Kementerian.

## **PENGURUSAN PERSONEL**

Dalam urusan perkhidmatan personel, PSM melaksanakan urusan pengambilan pegawai dan kakitangan baru, pertukaran dan penempatan, pemprosesan gaji, elaun, persaraan dan perlantikan ketua pengarah Jabatan/Agensi di bawah Kementerian ini. Diperingkat Kementerian, urusan pengambilan hanya melibatkan jawatan dalam Kumpulan Sokongan I dan II. Sebanyak empat (4) urusan pengambilan telah dilaksanakan iaitu bagi jawatan Pembantu Penguatkuasa Gred N17, Pembantu Am Rendah Gred N1, Pekerja Rendah Awam Gred R1 dan Pemandu Kenderaan Bermotor Gred R3. Jawatan yang ditawarkan terbahagi kepada dua (2) jenis iaitu tetap dan sementara/kontrak.

Bagi penempatan pula, PSM menguruskan penempatan 182 orang pegawai dan kakitangan yang terdiri daripada pegawai di peringkat jawatan utama JUSA, P&P dan Sokongan dalam perkhidmatan gunasama, perkhidmatan kader dan perkhidmatan tertutup. Dalam urusan pertukaran/penempatan ini, PSM telah mengendalikan penempatan tiga (3) orang pegawai Gred Utama, 45 orang kumpulan Pengurusan & Profesional dan 134 orang Kumpulan Sokongan.

ia membatikan pertukaran secara dalaman iaitu dari satu bahagian ke bahagian lain dan pertukaran luaran yang melibatkan pegawai yang masuk atau keluar daripada Kementerian atau Jabatan. Mengenai pelantikan ketua pengarah Jabatan/Agensi pula, PSM telah mengendalikan urusan pelantikan Ketua Pengarah Pertanian, Ketua Pengarah Jabatan Perkhidmatan Haiwan dan Ketua Pengarah MARDI. Di samping itu, PSM juga mengendalikan urusan pelantikan Timbalan Ketua Pengarah Pertanian, Timbalan Ketua Pengarah Jabatan Perkhidmatan Haiwan, Timbalan Ketua Pengarah MARDI dan Timbalan Ketua Pengarah LPP.

## PERSARAAN

Pada tahun 2004, PSM telah mengendalikan urusan persaraan seramai 30 orang pegawai di peringkat Kementerian serta jabatan dan agensi di bawahnya. Ini meliputi urusan persaraan wajib, persaraan pilihan dan pemprosesan faedah-faedah persaraan pegawai yang berkenaan.

## CAWANGAN AKAUN

Fungsi utama Cawangan Akaun adalah untuk :

- i. Membuat pembayaran kepada individu, pembekal dan kontraktor serta menerima hasil

- bagi pihak kerajaan;
- ii. Menyediakan data serta maklumat perakaunan yang tepat dan cepat untuk penyediaan Akuan Awam yang berkualiti, mengikut kehendak undang-undang dan keperluan profesional;
- iii. Memberi perkhidmatan perakaunan yang berkualiti serta perundingan dan khidmat nasihat yang memuaskan kepada pelanggan; dan
- iv. Menyediakan maklumat perakaunan dan kewangan yang berkualiti dan tepat.

Sejajar dengan hasrat kerajaan untuk membangunkan Projek Kerajaan Elektronik, Sistem Perancangan dan Kawalan Bajet Elektronik (eSPKB) telah dilaksanakan mulai tahun 2001. Bagaimanapun, sistem eSPKB hanya dilaksanakan di Kementerian ini pada awal tahun 2002 dalam Fasa Kedua. Melalui sistem ini, semua Pusat Tanggungjawab (PTJ) boleh mengawal peruntukan kewangannya serta mempercepatkan proses penyediaan dokumen kewangan dan seterusnya membuat pembayaran secara elektronik. Melalui sistem ini juga, kaedah pemindahan dana elektronik (EFT) telah diperkenalkan di mana pembayaran akan dikredit terus ke dalam akaun penerima dan tidak lagi menggunakan cek. Sehingga akhir tahun 2004, 20 daripada 25 PTJ telah melaksanakan sistem eSPKB di Kementerian ini. Baki lima (5) PTJ lagi tidak dapat melaksanakannya kerana menghadapi masalah teknikal dan infrastruktur. Ia akan dilaksanakan pada tahun 2005.

Dari segi pembayaran, keseluruhan prestasi bagi tahun 2004 dapat dilihat dalam Jadual 1 seperti berikut :

Jadual 1 : Prestasi Bayaran Tahun 2004

BIL.	AKTIVITI	OUTPUT	PERATUS
1.	Memproses bayaran :		
	a. Baucer bayaran manual	9,392 baucer	24.4%
	b. Baucer bayaran elektronik	29,057 baucer	79.6%
2.	Kaedah bayaran :		
	a. Cek	29,094 cek	52.1%
	b. Transaksi EFT	26,730 transaksi	47.9%

Jadual 1 menunjukkan penggunaan sistem eSPKB di Kementerian ini pada tahun 2004 mencapai 79.9%, berbanding 24.4% sahaja melalui sistem manual. Penggunaan sistem eSPKB di Kementerian ini dijangka mencapai 95% pada tahun 2005.

Dari segi penggunaan kaedah bayaran melalui EFT pula, pencapaian pada tahun 2004 adalah 47.9%, berbanding 52.1% yang masih menggunakan bayaran melalui cek. Dengan pertambahan bilangan PTJ yang akan melaksanakan sistem eSPKB pada tahun 2005, adalah dijangkakan bayaran melalui kaedah EFT akan meningkat ke tahap 90% pada tahun yang sama.

## PERHUBUNGAN AWAM

### 1. Program Publisiti

#### i) Liputan Media

Sepanjang tahun 2004, Unit Perhubungan Awam telah menguruskan 116 publisiti bagi Kementerian termasuk lawatan kerja Y.B. Menteri dan Y.B. Timbalan Menteri, sidang akhbar dan liputan media bagi acara-acara rasmi Kementerian.

#### ii) Program Pertanian Di Media Massa

Sebanyak empat (4) keluaran khas mengenai aktiviti dan pencapaian Kementerian telah diterbitkan melalui Program Perkongsian Pintar Bersama Media di mana dua (2) keluaran diterbitkan bersama The New Straits Times Berhad dan dua (2) lagi bersama Utusan Melayu (Malaysia) Berhad.

Unit ini telah menyelaras tiga (3) program

pertanian melalui media elektronik iaitu program Agrotek, Agro Jurnal dan Erajaya. Agrotek dan Agro Jurnal adalah program pertanian hasil kerjasama Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani dengan pihak RTM. Program Erajaya pula disiarkan melalui radio yang memfokuskan kepada sektor pertanian.

### **iii) Media Nite**

Unit Perhubungan Awam telah mengadakan Media Nite 2004 Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani buat julung kalinya sebagai penghargaan kepada semua media yang telah memberi kerjasama dalam membuat liputan mengenai sektor pertanian.

### **2. Aduan dan Pertanyaan**

Sepanjang tahun 2004, sebanyak sepuluh (10) aduan dan 200 pertanyaan telah diselaraskan melalui Sistem Aduan dan Pertanyaan Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

### **3. Lawatan**

Pada tahun 2004, Unit ini menguruskan tiga (3) lawatan dari dalam negara ke Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

## **UNIT PERPUSTAKAAN**

### **A. FUNGSI PERPUSTAKAAN**

1. Bertindak sebagai pusat Pembinaan koleksi bahan perpustakaan yang merangkumi Semua bentuk cetakan, grafik, audio, elektronik dan lain-lain melalui proses pembelian, pertukaran, hadiah dan penyerahan;
2. Membuat pendokumentasian koleksi maklumat secara teratur mengikut standard kebangsaan dan antarabangsa bagi memudahkan akses serta mewujudkan perkongsian maklumat di kalangan perpustakaan dalam negeri;
3. Bertindak ke arah menjadi pusat kecemerlangan bagi bidang pertanian dan mewujudkan pangkalan data kebangsaan mengenai penerbitan dalam negara;
4. Menyediakan perkhidmatan rujukan dan pinjaman di samping menjalankan kerja-kerja pencarian maklumat dengan menganalisis serta menyatukan maklumat dalam bentuk yang mudah dirujuk; dan
5. Menggalakkan program pembelajaran pengguna di samping membantu menanam sifat gemar membaca di kalangan pegawai dan kakitangan organisasi.

## B. PERKHIDMATAN PERPUSTAKAAN

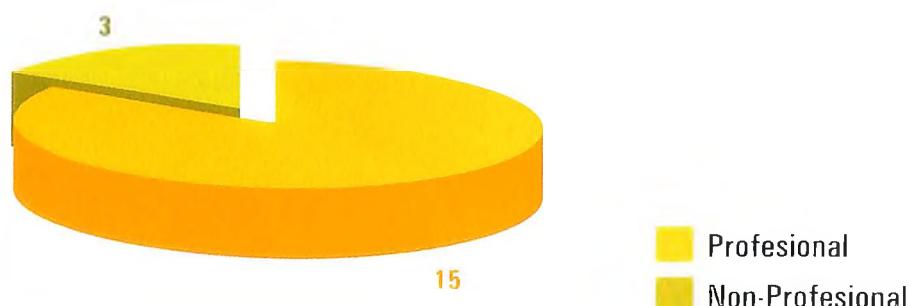
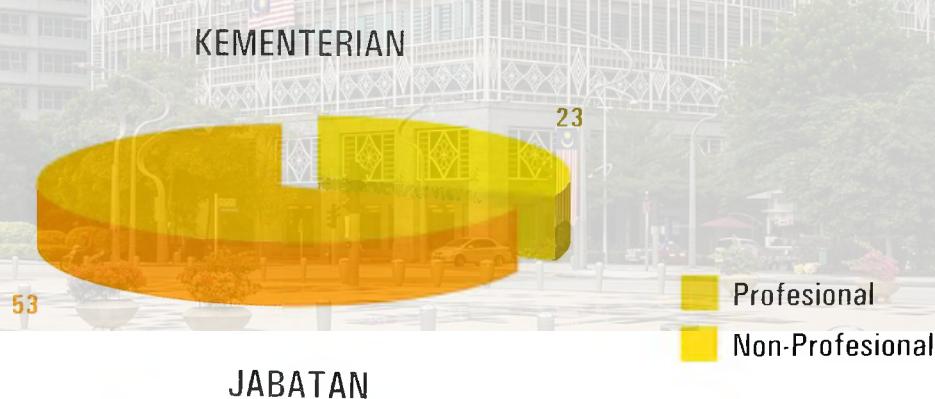
Perkhidmatan yang disediakan oleh perpustakaan ini adalah seperti berikut :

1. Pendaftaran pembaca;
2. Perkhidmatan rujukan;
3. Perkhidmatan pinjaman;
4. Perkhidmatan pinjaman antara perpustakaan;
5. Pemerolehan bahan perpustakaan;

5. Pemerolehan bahan perpustakaan;
6. Pendokumentasian bahan perpustakaan; dan
7. Perkhidmatan kesedaran semasa :
  - i) Halaman Kandungan Ekonomi Pertanian;
  - ii) Senarai Pemerolehan; dan
  - iii) Keratan akhbar.
8. Perkhidmatan salinan fotostat;
9. Perkhidmatan Atas Talian (OPAC);
10. Perkhidmatan galakan membaca; dan
11. Perkhidmatan khidmat nasihat & perundingan.

Kedudukan Perkhidmatan Perpustakaan Yang Disediakan Oleh Unit Perpustakaan 2004

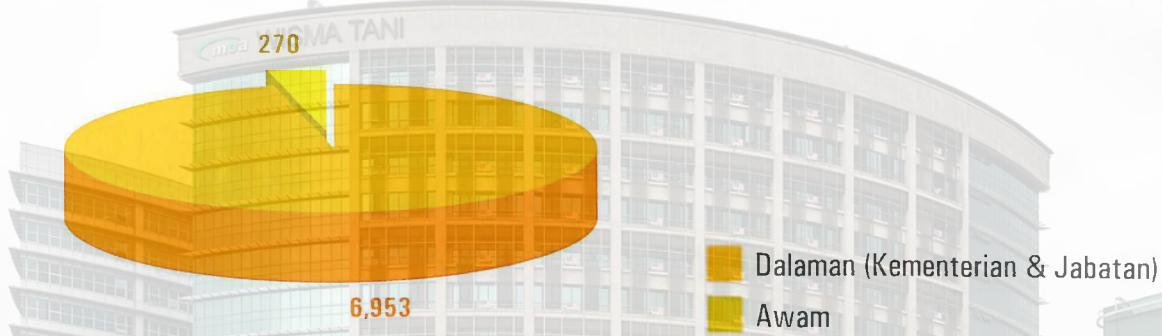
BIL	PERKHIDMATAN	PROFESIONAL	NON - PROFESIONAL
1.	PENDAFTARAN AHLI		
	i) Kementerian	23	53
	ii) Jabatan	15	3
	JUMLAH	38	56



BIL.	JENIS PERKHIDMATAN	DALAMAN (KEM. & JAB.)	AWAM	JUMLAH KESELURUHAN
2.	PEMBACA/PENGGUNA PERPUSTAKAAN	6,953	270	7,223

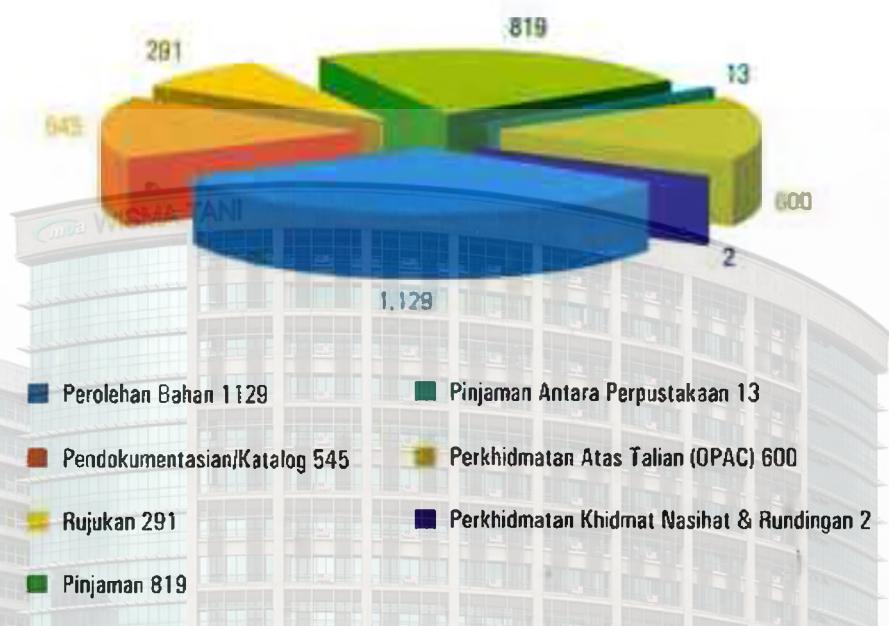
3,228  
161

## PEMBACA/PENGGUNA PERPUSTAKAAN



BIL.	JENIS PERKHIDMATAN	TAHUN 2004
3.	PEROLEHAN BAHAN (bahan yang telah direkod)	1,129 NASKHAH
	Koleksi hadiah - 688	
	Beli - 441	
4.	PENDOKUMENTASIAN/KATALOG	545 NASKHAH
5.	RUJUKAN	291 PERTANYAAN
6.	PINJAMAN	819 PINJAMAN
7.	PINJAMAN ANTARA PERPUSTAKAAN	13 PERMOHONAN
8.	PERKHIDMATAN KHIDMAT NASIHAT & RUNDINGAN	2 INSTITUSI
9.	PERKHIDMATAN ATAS TALIAN (OPAC)	600 PENCARIAN

## JENIS PERKHIDMATAN TAHUN 2004



### C. KOLEKSI PERPUSTAKAAN

#### i) BAHAN BERCETAK

1. Bahan monograf
2. Terbitan bersiri (majalah, jurnal, laporan tahunan)
3. Keratan akhbar (dalam bentuk CD dari tahun 1998 - 2002)
4. Warta Kerajaan
5. Pekeliling Kerajaan
6. Koleksi FAO
7. Kertas seminar

#### ii) BAHAN TIDAK BERCETAK

1. Foto
2. Kaset audio dan video

#### iii) BAHAN DIGITAL

1. CD
2. E - Book

BIL.	JENIS PERKHIDMATAN	TAHUN 2004
10.	PERKHIDMATAN KESEDARAN SEMASA	
a.	Pameran buku baru	72 JUDUL
b.	Halaman kandungan	6 KALI SETAHUN
c.	Senarai perolehan	12 KALI SETAHUN
d.	Keratan akhbar	4,900 KERATAN
11.	PERKHIDMATAN SALINAN PHOTOSTAT	
	(Terima bayaran sebagai hasil kerajaan)	
	5,611 salinan	84,958 SALINAN
	(Photostat untuk keratan akhbar)	
	79,347 salinan	

#### Kedudukan Koleksi Perpustakaan Sehingga Tahun 2004

KOLEKSI	JUMLAH KOLEKSI TAHUN 2004	JUMLAH KUMULATIF (DARI 1967 - 2004)
<b>A. BAHAN BER CETAK</b>		
1. Monograf (buku)	1,129	30,469
2. Terbitan bersiri	1,800	45,000
3. Peta		223
4. Poster		118
5. Keratan akhbar	4,900	(1998 - 2002)
6. Bahan Bercetak lain	150	dalam bentuk CD 3,000
<b>B. BAHAN TIDAK BER CETAK</b>		
1. Foto	2,434	2,434
2. Kaset audio		152
3. Kaset video		152
4. Slaid		115
<b>C. BAHAN DIGITAL</b>		
1. CD	15	75
2. E - Book	50	55

## UNIT PENERBITAN

Unit Penerbitan di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani menjalankan kerja-kerja "in-house publishing" bagi buku-buku dan lain-lain bahan bercetak untuk kegunaan Bahagian, Cawangan dan Unit di bawah Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.

ia juga menjadi "one-stop centre" bagi memudahkan orang ramai membeli buku dan lain-lain bahan bercetak. Antara buku-buku yang diterbitkan pada tahun 2004 ialah :

- i) *Business Proposal Talapia Merah*
- ii) *Business Proposal Siakap*
- iii) *Business Proposal On Tiger Prawn*
- iv) Buku Perangkaan Pertanian 2004
- v) Buku Perangkaan Perikanan 2004

Pada tahun 2004, hasil kutipan jualan buku dan lain-lain bahan bercetak ialah sebanyak RM26,127.05.

## PERUNDANGAN

### 1. Undang-Undang

#### i) Akta

- Akta Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan 1965 (Akta 141)

- Akta Bank Pertanian Malaysia 1969 (Akta 9)
- Akta Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia 1969 (Akta 11)
- Akta Kawalan Padi dan Beras 1994 (Akta 522)
- Akta Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia 1971 (Akta 49)
- Akta Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu 1972 (Akta 69)
- Akta Lembaga Kemajuan Pertanian Muda 1972 (Akta 70)
- Akta Lembaga Pertubuhan Peladang 1973 (Akta 110)
- Akta Pertubuhan Peladang 1973 (Akta 109)
- Akta Perikanan 1985 (Akta 317)
- Akta Persatuan Nelayan 1971 (Akta 44)
- Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 (Akta 167)
- Akta Racun Makhluk Perosak 1974 (Akta 149)
- Akta Rumah Penyembelihan (Penswastaan) 1993 (Akta 507)
- Ordinan Binatang 1953 (Ord 17/1953)
- Akta Doktor Veterinar 1974 (Akta 147)
- Akta Perindustrian Nanas 1957 (Akta 427)
- Akta Perlindungan Varieti Baru Tumbuhan 2004 (Akta 634)

- ii) Menggubal Undang-undang, kaedah-kaedah dan peraturan-peraturan yang digunakan oleh Jabatan/Agensi di bawah Kementerian.
- iii) Bertanggungjawab menjalankan proses

pewartaan bagi setiap perundangan yang dipakai oleh Jabatan/Agensi di bawah Kementerian.

## 2. Pandangan/Nasihat Perundangan

- i) Memberi nasihat mengenai hal ehwal undang-undang yang melibatkan Kementerian dan semua Jabatan/Agensi di bawahnya, sama ada secara lisan atau bertulis.

## 3. Semakan

- i) Meneliti, menyemak dan menyediakan draf perjanjian dan memorandum persefahaman (MoU) yang melibatkan Kementerian dan Jabatan-Jabatan dengan pihak lain dari dalam atau luar negara, atau pertubuhan antarabangsa.
- ii) Mengawasi pelaksanaan sebarang triti dan perjanjian antarabangsa di mana Malaysia menjadi anggota badan antarabangsa berhubung hal ehwal pertanian.

## 4. Tindakan Mahkamah

- i) Mewakili Kementerian atau Jabatan-Jabatan di bawah Kementerian dalam tindakan sivil dan jenayah.

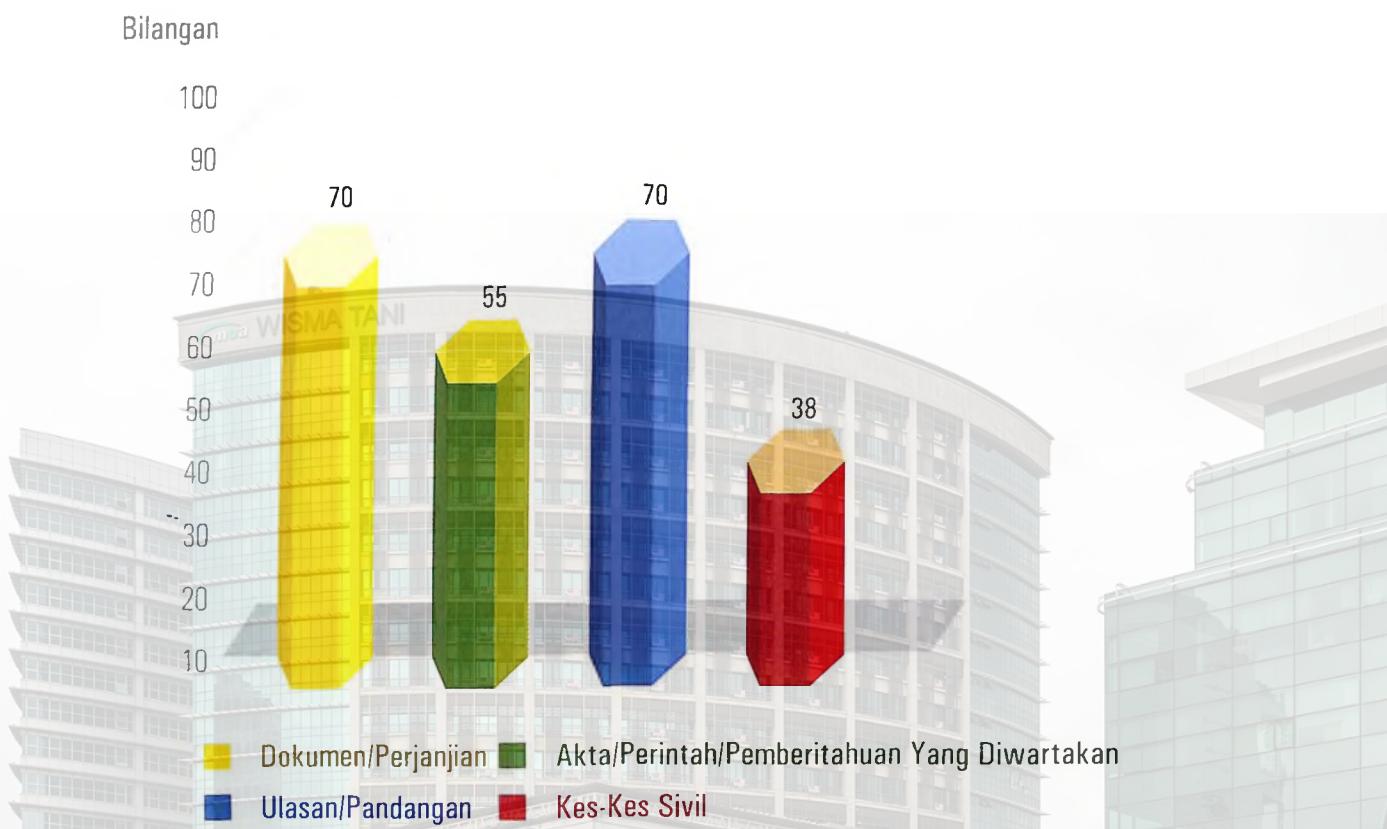
## PENCAPAIAN

Pada tahun 2004, sebanyak 70 dokumen termasuk draf perjanjian, memorandum persefahaman, tender dan lain-lain dokumen telah disemak bagi memenuhi keperluan melindungi hak serta kepentingan Kerajaan. Sebanyak 55 penggubalan undang-undang, peraturan, pemberitahuan dan perintah telah diwartakan mengikut kehendak undang-undang. Sebanyak 70 pandangan/nasihat serta ulasan telah diberikan. Sebanyak 16 daripada 38 kes adalah tindakan mahkamah manakala 22 kes lain adalah kes kemalangan. Sila rujuk Carta 1.

### CARTA 1/CHART 1

- **Bil. Dokumen/Perjanjian 2004**  
*No. of Agreement/Documents 2004*
- **Akta/Perintah/Pemberitahuan Yang Diwartakan Tahun 2004**  
*No. of Acts/Orders/Notifications Gazzeted For Year 2004*
- **Bil. Ulasan/Pandangan 2004**  
*No. of Comments/Views 2004*
- **Bil. Kes Sivil Yang Dikendalikan Sepanjang Tahun 2004**  
*No. of Civil Cases Conducted Within Year 2004*

## Bilangan Kes-kes Sivil dalam tahun 2004



## TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT)

### Fungsi Bahagian Teknologi Maklumat (BTM) :

- Merancang dan merangka dasar ICT Kementerian;
- Menyediakan dan menyelenggara perkhidmatan teknologi maklumat dan komunikasi untuk Kementerian;
- Mengendalikan peralatan aset ICT Kementerian dari segi pemerolehan, pengagihan, penyelenggaraan dan pelupusan;
- Menganalisis, mereka bentuk, membangun,

menguji, melaksana dan menyelenggara sistem-sistem aplikasi;

- Memberi perkhidmatan sokongan kemasukan data;
- Menyediakan perkhidmatan latihan pengguna bagi sistem-sistem aplikasi yang dibangunkan dan latihan penggunaan perisian PC;
- Berperanan sebagai urus setia Jawatankuasa Pemandu ICT Kementerian dan Jawatankuasa Teknikal Pelupusan Komputer Kementerian; dan
- Memberi khidmat nasihat ICT kepada Kementerian.

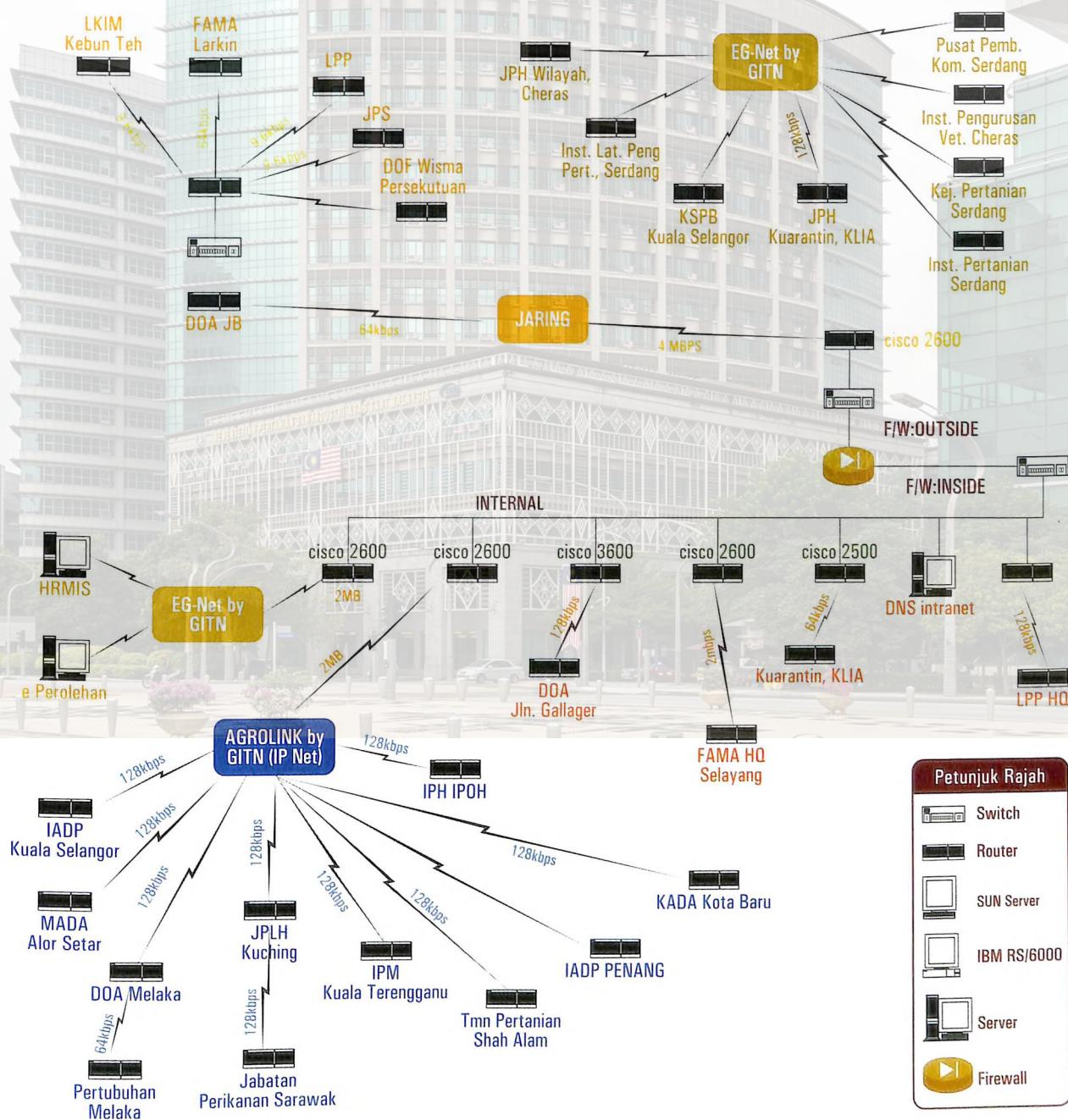
## Aktiviti Pengkomputeran 2004

### i) Melengkapkan keperluan ICT Kementerian

Pemerolehan peralatan ICT sebanyak 193 unit PC, 20 unit notebook, 41 unit pencetak,

13 unit pengimbas dan 11 unit LCD projektor telah diperolehi melalui tender dan sebutharga. Perolehan telah mengambil kira keperluan penstrukturkan semula carta organisasi Kementerian dan juga pelupusan peralatan yang telah usang.

Gambarajah Rangkaian Agrolink Seluruh Malaysia



## **ii) Menguruskan rangkaian Agrolink**

BTM yang berperanan menjamin keselamatan ICT Kementerian, telah menaiktaraf *firewall*, disamping itu MAMPU telah memasang sistem pemantauan pencerobohan rangkaian (Prisma) bagi memantau aktiviti pencerobohan oleh pihak luar. Sementara itu BTM juga telah memasang perisian anti virus dan PMX bagi menghalang dan meminimakan serangan virus dan *spamming message* melalui emel. BTM sentiasa memastikan peralatan rangkaian dapat berfungsi dengan baik dan sempurna.

## **iii) Penyelenggaraan dan Pembangunan Sistem Aplikasi**

Sebanyak 20 unit server yang beroperasi di Bilik Komputer telah diselenggara dengan lancar bagi memastikan sistem-sistem aplikasi, emel dan laman web boleh digunakan. Pada tahun 2004, BTM telah membangunkan sistem Belanjawan dan migrasi Sistem Trade untuk kegunaan Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa. Disamping itu sistem Meja Bantuan dan Inventori dibangunkan untuk melancarkan urusan aduan kerosakan peralatan komputer dan harta modal untuk Kementerian. Penyelenggaraan, penggantian dan pembaikan peralatan ICT seperti 494 unit PC, 217 unit pencetak, 45 unit pengimbas dan lain-lain telah berjalan lancar sepanjang tahun.

## **iv) Pelaksanaan Aplikasi Kerajaan Elektronik**

Kementerian telah terlibat dengan pelaksanaan

aplikasi kerajaan elektronik seperti SPP II, eSPKB, ePerolehan dan Sistem Pengurusan Dokumen Bersepadu (GOE-EGDMS). Penglibatan BTM didalam kesemua sistem aplikasi adalah sebagai pengguna, Jawatankuasa Petugas serta Jawatankuasa Teknikal. SPP II digunakan oleh Bahagian Pemantauan dan Penilaian Projek bagi memantau projek-projek pembangunan. eSPKB pula digunakan oleh Cawangan Akaun bagi menguruskan pembayaran secara elektronik. Cawangan Kewangan memanfaatkan ePerolehan bagi urusan perolehan di Kementerian. Bermula Jun 2004, Kementerian telah melaksanakan GOE-EGDMS bagi melancarkan pengurusan dokumen. Sistem ini digunakan oleh 320 orang pegawai/kakitangan berlesen dari semua bahagian.

## **v) Pengurusan Keperluan Data Center di Putrajaya**

BTM telah dipertanggungjawabkan untuk memastikan infrastruktur ICT di pejabat baru Putrajaya akan berfungsi dengan baik dan sempurna. Justeru itu, bermula awal 2004 BTM telah mengadakan satu bengkel Perancangan ICT Kementerian yang melibatkan Jabatan/Agensi. Hasil daripada bengkel berkenaan, BTM telah mengenalpasti keperluan-keperluan peralatan dan infrastruktur untuk *Data Center* di Putrajaya. Perolehan peralatan ini telah diluluskan oleh MAMPU dan telah selesai dilaksanakan. Buat masa ini pemasangan sedang berjalan lancar.

## AUDIT DALAM

### BAHAGIAN 1 - LATARBELAKANG

#### 1. PENUBUHAN DAN SKOP

Unit Audit Dalam (UAD) Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia (Kementerian) telah diwujudkan pada tahun 1982, selaras dengan kehendak Pekeliling Perbendaharaan (PP) Bilangan 2, Tahun 1979. Audit Dalam merupakan sebahagian daripada komponen kawalan dalaman Kementerian dan bertanggungjawab terus kepada Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani Malaysia.

Bidang tugas UAD meliputi semua bahagian/cawangan di Kementerian, jabatan di bawah kawalan Kementerian iaitu Jabatan Pertanian, Jabatan Perikanan, Jabatan Perkhidmatan Haiwan, Bahagian Pengairan dan Saliran Pertanian dan agensi di bawah kawalan Kementerian yang belum menujuhkan Audit Dalam.

#### 2. OBJEKTIF

- (i) Membantu pihak pengurusan atasan mempertingkatkan tahap pengurusan kewangan serta pematuhan kepada undang-undang, peraturan dan prosedur yang telah ditetapkan; dan
- (ii) Membantu pihak pengurusan atasan menentukan program dan aktiviti diuruskan

dengan berekonomi, cekap, berkesan dan bersesuaian.

#### 3. FUNGSI

- (i) Mengkaji dan menilai sistem dan prosedur organisasi bagi menentukan kawalan dalaman mencukupi dan berkesan;
- (ii) Mengkaji sama ada dasar, undang-undang dan peraturan yang berkuatkuasa dipatuhi;
- (iii) Mengkaji dan menilai operasi organisasi dari segi kecekapan, keberkesan, keekonomian dan kesesuaian;
- (iv) Mengemukakan penemuan audit kepada Ketua Setiausaha melalui laporan yang bebas, objektif dan tepat pada masanya;
- (v) Menyusuli laporan atau permerhatian audit yang dibangkitkan oleh Jabatan Audit Negara;
- (vi) Memberi cadangan atau syor bagi memperbaiki operasi organisasi demi meningkatkan tahap akauntabiliti dan pengurusan kewangan;
- (vii) Mengemukakan laporan Audit Dalam kepada Jawatankuasa Pengurusan Kewangan dan Akaun (JPKA);
- (viii) Menyediakan Rancangan Audit Tahunan dan Laporan Audit Tahunan kepada Ketua Setiausaha untuk kelulusan; dan
- (ix) Memberi maklumat kepada Bahagian Khidmat Nasihat Pengurusan Kewangan Perbendaharaan Malaysia apabila perlu bagi membantunya mengkaji semula dan memperbaiki dasar umum kewangan, sistem, prosedur serta skop Audit Dalam.

## 4. CARTA ALIRAN DAN FUNGSI-FUNGSI UTAMA UNIT AUDIT DALAM

### CARTA ALIRAN AKTIVITI BAGI FUNGSI-FUNGSI UTAMA UNIT AUDIT DALAM

#### KETUA AUDIT DALAM

- Merancang dan menyelia rancangan audit tahunan selaras dengan matlamat Kementerian dan jabatan di bawahnya untuk persetujuan Jawatankuasa Audit dan Ketua Setiausaha.
- Merancang dan menyelia pelaksanaan semua program audit supaya dilaksanakan secara teratur dan menepati objektif yang ditetapkan.
- Menyelia proses audit dan menyemak kertas kerja audit yang dijalankan oleh kakitangan.
- Membentangkan Laporan Audit Dalam dan Audit Negara semasa Mesyuarat Jawatankuasa Audit yang diadakan pada setiap suku tahun.
- Menentukan kesempurnaan dan keutuhan sistem kawalan dalam dan pemantauan kepada undang-undang dan peraturan yang telah ditetapkan ke atas semua aktiviti kewangan, perakaunan dan operasi Jabatan.
- Mengesyorkan langkah-langkah bagi memperbaiki operasi dalam bidang-bidang yang memerlukannya atau dalam keadaan di mana tindakan pembetulan adalah diperlukan.

#### PENTADBIRAN

- Mengurus hal-ehwal pentadbiran Unit.
- Menyelenggara fail-fail pentadbiran Unit.
- Menyimpan dan mengemaskini hal-ehwal perkhidmatan anggota-anggota Unit.
- Memberi khidmat sokongan kepada aktiviti Unit.

#### AUDIT KEWANGAN

- Memastikan peraturan-peraturan dipatuhi bagi perakaunan kawalan dalam.
- Memastikan bayaran dibuat dengan teratur dan dibenarkan.
- Memastikan hasil-hasil dipungut dengan betul dan diperakukan dengan cepat dan teratur.
- Memastikan barang-barang dikira dan dikawal secara sepatutnya (perolehan dan stor)
- Memastikan sistem perakaunan dan rekod-rekod adalah sempurna dan boleh dipercayai yang boleh menyediakan maklumat yang tepat dalam masa yang cepat untuk keputusan pihak pengurusan atasan.

#### AUDIT PRESTASI

- Menjalankan kerja pemeriksaan objektif dan mekanikal terhadap kecekapan dan keberkesanan dalam pengurusan sumber seperti wang awam, kakitangan dan peralatan.
- Menyiasat hasil-hasil atau faedah-faedah yang tercapai oleh sesuatu program seperti Perjanjian Program dan Impak.
- Mengesyorkan langkah-langkah bagi memperbaiki operasi Jabatan dalam bidang-bidang yang memerlukannya atau dalam mana keadaan tindakan pembetulan adalah diperlukan.
- Menyemak pelaksanaan Perkeliling-Pekeliling Kemajuan Pentadbiran.

#### AUDIT ICT (KOMPUTER)

- Memastikan tahap kawalan dalam sistem-sistem perakaunan yang wujud adalah mencukupi dan memuaskan.
- Menjalankan sistem audit berkomputer menerusi *ACL software (Audit Command Language)* untuk menyemak kebetulan transaksi rekod-rekod perakaunan.
- Menjalankan audit sistem maklumat. Mengenal pasti kawalan dalam pembangunan sistem-sistem yang akan dibangunkan.

## 5. PROGRAM AUDIT

### 5.1 Audit Kewangan

Audit Kewangan adalah pendekatan audit bagi menentukan wujudnya kesempurnaan dan keutuhan sistem kawalan dalaman dan pematuhan kepada peraturan dan undang-undang yang ditetapkan. Tujuan audit ini adalah untuk memastikan semua pembayaran adalah dibenarkan dan diperakaunkan dengan teratur, hasil dikenakan, dipungut dan diperakaunkan dengan betul serta harta/inventori disimpan, dikawal, diselenggara dan dilupuskan mengikut prosedur sepatutnya. Di samping itu, Audit Kewangan juga menentukan sama ada sistem perakaunan, dokumen dan rekod boleh menghasilkan maklumat yang tepat dan cepat untuk kegunaan pihak pengurusan atasan.

### 5.2 Audit Prestasi

Audit Prestasi merupakan penilaian ke atas pelaksanaan program, aktiviti dan projek pembangunan Kementerian. Tujuannya adalah untuk menentukan sama ada pihak pengurusan mengurus atau menggunakan sumber seperti wang awam, harta benda, anggota dan ruang pejabat dan dengan cara

yang sempurna, sesuai, cekap, berkesan dan ekonomi.

## 6. STRATEGI

Rancangan dan program audit diatur dan disusun setiap tahun bagi mencapai objektif UAD. Strategi yang dilaksanakan bagi Audit Kewangan adalah dengan menjalankannya secara ulangan antara dua (2) hingga tiga (3) tahun bagi setiap Pusat Tanggungjawab yang terdapat di Kementerian. Audit Pengurusan pula ditumpukan kepada program yang dikenal pasti memerlukan perhatian atau terdapat permasalahan yang dibangkitkan oleh pihak pengurusan. Tindakan yang diambil oleh pihak Audit adalah seperti berikut :

- 6.1 Membuat perbincangan awal dengan Pusat Tanggungjawab terlibat mengenai penemuan audit dan bertukar pandangan mengenainya;
- 6.2 Membangkitkan pemerhatian audit agar dijawab dalam tempoh yang ditetapkan;
- 6.3 Menghantar surat peringatan kepada Pusat Tanggungjawab yang belum menjawab surat pemerhatian audit;
- 6.4 Membuat susulan ke atas maklum balas yang diterima;
- 6.5 Mengadakan lawatan susulan bagi memastikan tindakan yang telah diambil oleh Pusat Tanggungjawab;

- 6.6 Menggunakan forum atau mesyuarat untuk membangkitkan isu-isu audit serta membincangkan jalan penyelesaiannya; dan
- 6.7 Memberi ceramah atau taklimat dalam kursus anjuran Bahagian, Cawangan atau Jabatan.

Rancangan Kerja bagi tahun 2004 telah mendapat kelulusan Y.H. Dato' Seri Ketua Setiausaha Kementerian pada awal tahun. Aktiviti utama yang diluluskan bagi UAD seperti tahun sebelumnya terdiri daripada Aktiviti Audit dan Aktiviti Pentadbiran.

## BAHAGIAN II - PERANCANGAN AKTIVITI

### 1. AKTIVITI KERJA

Jadual 1 : Rancangan Kerja Tahun 2004

TAJUK	JUSTIFIKASI	IMPLIKASI	SYOR
<b>Audit Pengurusan Kewangan</b>			
Unit Pentadbiran Bersepadu Pembangunan Komoditi	Belum pernah dilawati	Bagi menentukan wujudnya kawalan dalaman dan peraturan diikuti	Semakan sistem pengurusan kewangan, kawalan dan pemantauan
Projek Pembangunan Pertanian	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Jabatan Perkhidmatan Haiwan Jinjang Wilayah Persekutuan	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Unit Perlindungan Tanaman	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Rumah Sembelih, JPH	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Kuarantin Haiwan	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Pejabat Perikanan	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Pusat Penyelidikan Perikanan	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada
Ibu Pejabat	Sedia ada	Sedia ada	Sedia ada

## Jadual 2 : Rancangan Kerja Tahun 2004

PROGRAM/AKTIVITI	OBJEKTIF
<b>Audit Pengurusan</b>	
Pembangunan Semula Pusat Latihan	3E
Ternakan Ayam Air Keroh, Melaka	
Keberkesanan Sistem SISPEN/HRMIS	Sama di Atas
Jabatan Perkhidmatan Haiwan	
Penanaman Semula Kelapa	
Samarahan, Sarawak	Sama di Atas
Perlindungan Tanaman	Sama di Atas
Ibu Pejabat dan Cameron Highlands	
Pusat Pemberian Perikanan	Sama di Atas
Tuaran, Sabah	
Pusat Pengeluaran dan Penyelidikan Ikan	Sama di Atas
Laut Tanjung Demong, Besut, Terengganu	

## BAHAGIAN III - PENCAPAIAN AKTIVITI

UAD telah berjaya melaksanakan semua audit yang dirancang dalam tahun 2004 seperti berikut :

### Jadual 3 : Bilangan Program Audit

PROGRAM	BILANGAN DIRANCANG	PENCAPAIAN	TAMBAHAN
Audit Kewangan	24	24	24
Audit Pengurusan	6	6	6
Audit Susulan	-	-	-
<b>JUMLAH</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Pertambahan kakitangan UAD pada tahun 2004 telah menjadi pendorong utama kepada pertambahan aktiviti dan perancangan kerja UAD. Terdapat juga perancangan asal yang terpaksa digugurkan kerana program audit telah dijalankan oleh Audit Luar ataupun telah dijalankan pada tahun 2002. Walau bagaimanapun, rancangan yang digugurkan telah digantikan semula dengan program daripada aktiviti lain. Aktiviti yang dijalankan pada tahun 2004 adalah seperti dalam jadual berikut :

**Jadual 4(a) : Pencapaian Program Audit Pengurusan Kewangan**

PROGRAM/AKTIVITI	PENCAPAIAN	
	TARIKH AUDITAN	TARIKH LAPORAN
<b>1. Unit Pentadbiran Bersepadu Pembangunan Komoditi</b>		
Ibu Pejabat	12 - 12.01.04	15.03.04
Johor	13 - 16.01.04	15.03.04
Kedah	26 - 27.01.04	15.03.04
Pulau Pinang	28 - 30.01.04	15.03.04
<b>2. Projek Pembangunan Pertanian (IADP)</b>		
Terengganu Utara	16 - 19.03.04	29.03.04
Kerian/Sg. Manik	23 - 27.03.04	05.05.04
<b>3. Unit Perlindungan Tanaman</b>		
Johor Bahru	13 - 16.04.04	05.05.04
Telok Chengai, Kedah	05 - 07.04.04	05.05.04
Bukit Temiang, Perlis	08 - 10.04.04	05.05.04
Titi Gantung, Perak	24 - 29.05.04	21.06.04
<b>4. Rumah Sembelih, JPH</b>		
Senawang, Negeri Sembilan	07.01.04	26.02.04
Johor	12 - 13.01.04	23.03.04
Melaka	14 - 15.01.04	26.03.04
Terengganu	01 - 04.03.04	05.05.04
<b>5. Kuarantin Haiwan</b>		
Bukit Kayu Hitam, Kedah	24 - 27.05.04	27.07.04
Rantau Panjang, Kelantan	18 - 20.07.04	09.09.04
Gelang Patah, Johor	28 - 31.07.04	09.09.04
Pusat Kuarantin KLIA Sepang, Selangor	26 - 30.05.04	27.07.04
<b>6. Pejabat Perikanan</b>		
Pahang	24 - 25.08.04	28.09.04
Terengganu	26 - 27.07.04	09.09.04
Kelantan	21 - 24.06.04	29.07.04
Pusat Pemeriksaan Kesihatan Ikan Bukit Kayu Hitam	24 - 27.05.04	27.07.04
<b>7. Pusat Penyelidikan Perikanan</b>		
Bintawa, Sarawak	20 - 26.06.04	08.09.04
Batu Berendam, Melaka	23 - 26.08.04	06.10.04

Jadual 4(b) : Pencapaian Program Auditan Prestasi

PROGRAM/AKTIVITI	PENCAPAIAN	
	TARIKH AUDITAN	TARIKH LAPORAN
Kajian Sistem HRMIS/SISPEN		
Ibu Pejabat Jabatan Perkhidmatan Haiwan	22.02.04	30.06.04
Pembangunan Semula Pusat Latihan Ternakan Ayam Melaka	05.04.04	30.06.04
Pusat Penyelidikan dan Pengeluaran Ikan Marin	02.08.04	23.09.04
Tg. Demong Besut, Terengganu		
Bahagian Perlindungan Tanaman Ibu Pejabat dan Cameron Highlands	01.10.04	10.01.05
Penanaman Semula Kelapa Samarahan, Sarawak	22.11.04	15.01.05
Pusat Pemberian Perikanan Tg. Badak, Tuaran, Sabah	22.11.04	25.01.05

Jadual 4(c) : Pencapaian Program Tambahan (Audit Susulan)

PROGRAM/AKTIVITI	PENCAPAIAN	
	TARIKH AUDITAN	TARIKH LAPORAN
Jabatan Perikanan Kedah	28.11.04	23.12.04
Jabatan Perikanan Perlis	30.11.04	23.12.04
Makmal Veterinar Johor Bahru	10.12.04	02.02.05
Pejabat Perikanan Pulau Pinang	06.12.04	14.01.05
Limbongan Perikanan Pelabuhan Kelang	02.11.04	09.11.04
Unit Penguatkuasaan Jabatan Perkhidmatan Haiwan	02.11.04	10.12.04
Kawalselia Padi dan Beras Kelantan	03.11.04	10.12.04
Projek Pembangunan Pertanian Kemasin - Semerak	01.11.04	10.12.04

Jadual 4(d) : Program Yang Digugur Dengan Penggantian

PROGRAM/AKTIVITI	GANTI
IADP Seberang Perak	PPP Bintawa, Sarawak
IADP Barat Laut Selangor	Pejabat Perikanan Kelantan
Pusat Taman Laut Pulau Tinggi, Johor	PPP Batu Berendam, Melaka

#### **BAHAGIAN IV · MAKLUMBALAS KE ATAS TEGURAN AUDIT**

Arahan Perkhidmatan Bab 3 Perenggan 16 menetapkan bahawa surat-surat yang diterima hendaklah diberi perhatian segera. Berdasarkan ketetapan dan penafsiran 'cepat' pada Arahan Perbendaharaan 306, pertanyaan-pertanyaan audit hendaklah dijawab tidak lewat daripada sebulan dari tarikh surat berkenaan. Sekiranya pemerhatian audit tidak dapat dijawab dalam tempoh masa yang ditetapkan, auditee hendaklah mengemukakan sebab kelewatan. Terdapat juga jawapan yang telah dikemukakan tetapi tidak memuaskan, tidak jelas atau tidak lengkap dan tindakan penyelesaian tidak disebut.

Surat pemerhatian audit kepada 30 pejabat Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawah Kementerian telah dikemukakan sepanjang tahun 2004. Daripada jumlah tersebut, hanya 11 PTJ atau 36.67% surat yang dijawab dalam tempoh sebulan daripada tarikh surat pemerhatian audit. Sebanyak 15 PTJ atau 50% surat gagal dijawab dalam tempoh sebulan iaitu antara tiga (3) hingga 210 hari. Sementara itu, satu (1) PTJ atau 3.33% surat tidak dijawab oleh pihak auditee, manakala tiga (3) PTJ atau 10% yang lain belum memberi maklum balas kerana pemerhatian audit dikeluarkan pada Januari 2005. Kedudukan jawapan bagi surat pemerhatian audit yang dibangkitkan pada tahun 2004 adalah seperti dalam jadual berikut :

Jadual 5(a) : Kedudukan Surat Pemerhatian Audit (Auditan Prestasi)

PROGRAM/AKTIVITI	PENCAPAIAN	
	TARIKH LAPORAN	MAKLUMBALAS
Kajian Sistem HRMIS/SISPEN		
Ibu Pejabat Jabatan Perkhidmatan Haiwan	30.06.04	Tiada
Pembangunan Semula Pusat Latihan	30.06.04	16.07.04
Ternakan Ayam Melaka		
Pusat Penyelidikan dan Pengeluaran Ikan Marin	23.09.04	27.10.04
Tg. Demong, Besut, Terengganu		
Bahagian Perlindungan Tanaman	10.01.05	Tiada
Ibu Pejabat dan Cameron Highlands		
Penanaman Semula Kelapa	15.01.05	Tiada
Samarahan, Sarawak		
Pusat Pemberian Perikanan	25.01.05	Tiada
Tg. Badak, Tuaran, Sabah		

**Jadual 5(b) : Kedudukan Surat Pemerhatian Audit (Auditan Pengurusan Kewangan)**

PROGRAM/AKTIVITI	PENCAPAIAN	
	TARIKH LAPORAN	MAKLUMBALAS
<b>1. Unit Pentadbiran Bersepadu Pembangunan Komoditi</b>		
Ibu Pejabat	15.03.04	29.03.04
Johor	15.03.04	19.04.04
Kedah	15.03.04	15.04.04
Pulau Pinang	15.03.04	28.04.04
<b>2. Projek Pembangunan Pertanian (IADP)</b>		
Terengganu Utara	29.03.04	26.10.04
Kerian/Sg. Manik	05.05.04	28.05.04
<b>3. Unit Perlindungan Tanaman</b>		
Johor Bahru	05.05.04	19.05.05
Telok Chengai, Kedah	05.05.04	18.06.04
Bukit Temiang, Perlis	05.05.04	24.05.04
Titi Gantung, Perak	21.06.04	30.07.04
<b>4. Rumah Sembelih, JPH</b>		
Senawang, Negeri Sembilan	26.02.04	06.11.04
Johor	23.03.04	26.04.04
Melaka	26.03.04	20.05.04
Terengganu	05.05.04	19.05.04
<b>5. Kuarantin Haiwan</b>		
Bukit Kayu Hitam, Kedah	27.07.04	15.09.04
Rantau Panjang, Kelantan	09.09.04	26.10.04
Gelang Patah, Johor	09.09.04	20.10.04
Pusat Kuarantin KLIA Sepang, Selangor	09.09.04	27.10.04
<b>6. Pejabat Perikanan</b>		
Pahang	28.09.04	29.10.04
Terengganu	09.09.04	19.10.04
Kelantan	29.07.04	10.01.05
Pusat Pemeriksaaan Kesihatan Ikan Bukit Kayu Hitam	27.07.04	13.08.04
<b>7. Pusat Penyelidikan Perikanan</b>		
Bintawa, Sarawak	08.09.04	11.11.04
Batu Berendam, Melaka	06.10.04	01.11.04

## BAHAGIAN V - PENUTUP

Melalui audit dan kajian yang dijalankan sepanjang tahun 2004, UAD telah berjaya mengukuhkan lagi usaha-usaha Y.H. Dato' Seri Ketua Setiausaha bagi meningkatkan akauntabiliti dan integriti di kalangan pegawai terhadap pengurusan kewangan dan pelaksanaan projek pembangunan. UAD akan terus mengkaji dan mengubah suai pendekatan dan format pengauditan bagi menyesuaikannya dengan perubahan persekitaran dalam aspek kawalan dalam pengurusan kewangan dan pengurusan projek. Antara perubahan yang dimaksudkan adalah seperti berikut :

- (i) Memberi penekanan terhadap perancangan dan pengurangan risiko sebagai asas utama dalam menentukan program audit di Kementerian dan jabatan;
- (ii) Mengamalkan laporan audit yang lengkap dengan tiga (3) komponen iaitu isu, kesan dan cadangan pembetulan dengan mengambil kira pembaharuan dan tindakan pembetulan bagi memastikan laporan yang saksama;
- (iii) Mengutamakan audit pengurusan projek selaras dengan kedudukan Kementerian yang mempunyai perbelanjaan pembangunan yang tinggi;
- (iv) Berusaha untuk menjalankan audit menerusi komputer (CAAT's) melalui penggunaan perisian ACL yang diperkenalkan dengan kerjasama pihak Perbendaharaan (BNPK) dan Jabatan Audit Negara; dan
- (v) Memberi tumpuan dan peka serta mengerti kehendak pelanggan melalui sesi dialog dan temubual.

# LAPORAN AKTIVITI KEMENTERIAN

- MAJLIS AMANAT TAHUNAN 2004
- PELANCARAN HARI BERAS ANTARABANGSA 2004
- SAMBUTAN HARI PEKERJA
- SAMBUTAN MAULIDUR RASUL
- MAJLIS PENGHARGAAN ANUGERAH INOVASI ANTARABANGSA 2004
- MEDIA NITE
- MAJLIS PENYAMPAIAN ANUGERAH KHIDMAT CEMERLANG 2004
- PERSIDANGAN HALA TUJU SEKTOR PERTANIAN  
DAN INDUSTRI ASAS TANI
- SAMBUTAN HARI KEBANGSAAN KE-47
- *MALAYSIA AGRICULTURE, HORTICULTURE & AGROTOURISM SHOW/  
HARI PELADANG, PENTERNAK DAN NELAYAN KEBANGSAAN 2004*  
(MAHA/HPPNK 2004)
- JAMUAN HARI RAYA KEMENTERIAN



LAPORAN AKTIVITI KEMENTERIAN



## LAPORAN AKTIVITI KEMENTERIAN 2004

01

### Majlis Amanat Tahunan 2004

Majlis Amanat Tahunan 2004 merupakan satu perjumpaan pertama Y.B. Tan Sri Dato' Haji Muhyiddin B. Haji Mohd. Yassin, selaku Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani bersama semua warga Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawah Kementerian. Majlis yang diadakan di perkarangan Wisma Tani, Jalan Sultan Salahuddin, Kuala Lumpur pada 20 Januari 2004.

Perjumpaan ini turut disertai oleh Y.B. Dato' Seri Haji Mohd Shariff B. Haji Omar, Timbalan Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani, Y.H. Dato' Sri Abi Musa Asa'ari Mohamed Nor, Ketua Setiausaha Kementerian, Ketua-ketua Pengarah Jabatan/Agensi dan Ketua-ketua Bahagian/Cawangan/Unit Kementerian.

Dalam amanat yang disampaikan oleh Y.B. Menteri, beliau menekankan bahawa bidang pertanian sebagai sektor utama pembangunan negara telah meletakkan semula Kementerian Pertanian dalam *limelight* dikalangan masyarakat Malaysia amnya dan masyarakat luar bandar khususnya. Y.B. Menteri juga meminta agar semua pegawai supaya membuang sifat mementingkan diri sendiri dan berganding bahu untuk bekerjasama dalam satu pasukan. Beliau juga menegaskan supaya komitmen kerjasama menerusi konsep MoA Incorporated perlu dijadikan satu kenyataan.

02

### Pelancaran Hari Beras Antarabangsa 2004

Majlis Pelancaran Hari Beras Antarabangsa 2004 (IYR 2004) telah dilancarkan pada 15 April 2004 di Jaya Jusco, Metro Prima, Kepong, Selangor oleh Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani. Di majlis ini, pelbagai aktiviti telah dijalankan sepanjang pelancaran tersebut.

Antaranya ialah demonstrasi makanan, pameran beras dan produk asas beras serta sidang media bersama Y.B. Menteri.




**03**

### Sambutan Hari Pekerja

1 Mei 2004 merupakan cuti umum sempena Hari Pekerja yang ke-31 dalam sejarah negara ini apabila bekas Timbalan Perdana Menteri, Allahyarham Tun Dr. Ismail Abdul Rahman mengumumkan tanggal 1 Mei sebagai hari kelepasan am bagi pekerja di Malaysia pada tahun 1972.

Untuk itu, pihak Kementerian telah mewakilkan 50 orang pegawai/kakitangan Kementerian menghadiri Sambutan Hari Pekerja yang diadakan di Stadium Bukit Jalil, Kuala Lumpur.

**04**

### Sambutan Maulidur Rasul 2004

Sambutan Maulidur Rasul sempena memperingati hari kelahiran junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W. mengajak umat Islam di negara ini mengenang serta menghayati sumbangannya Baginda dalam semua aspek kehidupan.

Sempena sambutan Maulidur Rasul Peringkat Kebangsaan 1425 Hijrah/2004 Masihi yang disambut pada 2 Mei 2004, umat Islam sekali lagi diajak mengimbau kembali perjuangan Rasulullah membina tamadun Islam yang dikagumi ketika itu.



Sambutan Maulidur Rasul peringkat Kebangsaan 2004 bertemakan Negara Maju Matlamat Kita telah diadakan di Stadium Putra, Kompleks Sukan Bukit Jalil. Seramai 5,000 umat Islam diketuai oleh Yang di-Pertuan Agong Tuanku Syed Sirajuddin Syed Putra Jamalullail bersama pemimpin negara. Seramai 100 wakil daripada Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani yang diketuai oleh Y.H. Dato' Abi Musa Asa'ari Mohamed Nor, Ketua Setiausaha Kementerian turut serta bagi menjayakan sambutan tersebut.

**05**

### Malam Penghargaan Anugerah Inovasi Antarabangsa 2004

Majlis Penghargaan Anugerah Inovasi Antarabangsa ini diadakan sebagai tanda penghargaan kepada para penyelidik MARDI yang telah berjaya mengharumkan nama negara dengan memenangi pelbagai pingat di Pameran dan Pertandingan Rekacipta ke-32 yang telah diadakan di Geneva. Selain daripada itu juga, majlis ini turut meraikan pemenang rekacipta di Pameran I-TEX 2004 -15th International Invention, Innovation, Industrial Design & Technology Exhibition yang diadakan di Mid-Valley, Kuala Lumpur pada 20-22 Mei 2004.



Penyampaian cenderahati kepada semua para penyelidik yang berjaya telah disampaikan oleh Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani pada 21 Jun 2004 bertempat di Hotel Istana, Kuala Lumpur.

**06**

### Media Nite

Majlis ini diadakan pada 25 Jun 2005 di Hotel Sheraton Imperial, Kuala Lumpur sebagai menghargai sokongan dan kerjasama yang telah diberikan oleh media massa kepada Kementerian ini. Selain persembahan *live band* yang menghiburkan, majlis ini turut diserikan dengan penyampaian anugerah kepada para wartawan daripada pelbagai pertubuhan media.



**07**

### Majlis Penyampaian Anugerah Perkhidmatan Cemerlang 2004

Majlis ini berlangsung di Hotel Legend, Kuala Lumpur pada 8 Julai 2004. Seramai 58 orang warga Kementerian telah terpilih menerima anugerah tersebut yang terdiri daripada Kumpulan Sokongan & Profesional, Kumpulan Sokongan I dan Kumpulan Sokongan II. Anugerah berupa sijil penghargaan dan wang tunai RM1,000.00 setiap seorang telah disampaikan oleh Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani.



Dalam ucapan yang disampaikan oleh Y.H. Ketua Setiausaha Kementerian, beliau menyarankan agar semua warga Kementerian mengamalkan konsep KAIZEN di mana pencapaian hari ini perlu lebih baik daripada sebelumnya dan pencapaian hari esok perlulah lebih baik daripada hari ini.

**08**

### Promosi Makan Ayam

Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani meraikan anggota Kabinet dengan Majlis Jamuan Tengahari sempena 'Promosi Makan Ayam' sebagai salah satu usaha untuk mendorong orang ramai agar tidak memulau produk berasaskan ayam berikutan jangkitan ekoran wabak selsema burung pada masa itu.



09

## Persidangan Hala Tuju Sektor Pertanian Dan Industri Asas Tani

Persidangan yang julung kalinya diadakan sangat bermakna kepada Kementerian ini merupakan satu titik tolak ke arah mencipta kejayaan yang lebih besar dalam sektor pertanian dan industri asas tani pada masa akan datang.



Majlis Perasmian Persidangan Hala Tuju Sektor Pertanian Dan Industri Asas Tani telah disempurnakan oleh Y.A.B. Perdana Menteri pada 12 Ogos 2004 bertempat di Hotel Palace Of The Golden Horses, Kuala Lumpur. Persidangan ini telah menentangkkan empat (4) kertas kerja, 20 kertas bengkel dan sesi soal jawab bersama Y.B. Menteri Pertanian Dan Industri Asas Tani. Lebih 1,000 orang telah menghadiri persidangan selama dua (2) hari di mana majlis penutupannya telah disempurnakan oleh Y.A.B. Timbalan Perdana Menteri.

10

## Sambutan Hari Kebangsaan Ke-47

Sambutan Hari Kebangsaan Ke-47 telah diadakan di Kuantan, Pahang dengan tema 'Keranamu Malaysia'. Sambutan pada tahun ini memfokuskan kepada sektor pertanian sebagai elemen utama dalam perarakan jentera, kontinjen dan persembahan padang. Kontinjen Kementerian disertai seramai 600 anggota yang terdiri daripada pegawai dan kakitangan Kementerian serta Jabatan/Agensi di bawah Kementerian. Kontinjen Kementerian ini diketuai oleh Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani.





11

## *Malaysian Agriculture, Horticulture & Agrotourism Show/Hari Peladang, Penternak, dan Nelayan Kebangsaan 2004 (MAHA/HPPNK 2004)*

Pameran MAHA/HPPNK 2004 yang bertemakan 'Teknologi-Peneraju Pertanian Komersil' telah dirasmikan oleh Y.A.B. Perdana Menteri di International Exhibition and Convention Centre (MIECC), Kuala Lumpur pada 5 Oktober 2004. Pameran ini berlangsung sehingga 10 Oktober 2004 di mana ia melibatkan pameran pertanian yang merangkumi semua aspek terutamanya dari segi pencapaian teknologi dalam sektor ini. Penyertaan dalam pameran ini bukan sahaja dari dalam negeri malah ia dibuka kepada penyertaan luar negara. Dengan ini, ia memberi peluang kepada orang ramai untuk melihat perkembangan teknologi terkini dalam bidang pertanian yang telah dicapai samada di dalam maupun di luar negara.

12

## **Jamuan Hari Raya Kementerian**

Majlis Jamuan Hari Raya Kementerian Pertanian Dan Industri Asas Tani telah berlangsung dalam suasana hari raya yang cukup meriah pada 3 Disember 2005 di Perkarangan Wisma Tani, Kuala Lumpur. Majlis yang dihadiri oleh semua warga Kementerian dan Jabatan/Agensi di bawah Kementerian ini turut diserikan dengan kehadiran Y.A.B. Perdana Menteri, Y.A.B. Timbalan Perdana Menteri serta beberapa Menteri Kabinet.



Majlis ini turut menghidangkan menu khas iaitu Rusa Panggang yang disumbangkan oleh Jabatan Perkhidmatan Haiwan. Selain daripada itu, pihak Kementerian juga tidak lupa meraikan 50 orang anak-anak yatim daripada Rumah Anak Yatim Tengku Budriah. Y.B. Menteri turut memberi sumbangan berupa duit raya dan produk-produk berasaskan pertanian kepada anak-anak yatim tersebut.







**KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI MALAYSIA**

WISMA TANI, LOT 4G1, PRESINT 4,

PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN

62624 PUTRAJAYA, MALAYSIA

TEL : 603-8870 1000

FAKS : 603-8888 6020

E-MAIL : [admin@agri.moa.my](mailto:admin@agri.moa.my)

WEBSITE : <http://agrolink.moa.my>



---

KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI MALAYSIA

WISMA TANI, LOT 4G1, PRESINT 4,

PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN

62624 PUTRAJAYA, MALAYSIA

TEL : 603-8870 1000

FAKS : 603-8888 6020

E-MAIL : admin@agri.moa.my

WEBSITE : <http://agrolink.moa.my>