



# MEMPERKASAKAN PERTANIAN DAN INDUSTRI BERASASKAN PERTANIAN

# 3

## I. PENDAHULUAN

3.01 Sektor pertanian mencapai pertumbuhan yang positif dalam tempoh Rancangan Malaysia Kelapan (RMKe-8). Perolehan eksport sektor ini telah meningkat berikutan peningkatan jumlah eksport dan harga yang lebih baik bagi komoditi pertanian untuk industri. Sektor ini terus membekalkan bahan mentah kepada industri berasaskan pertanian tempatan dan sebahagian daripada makanan untuk keperluan negara.

3.02 Dalam tempoh Rancangan Malaysia Kesembilan (RMKe-9), sektor pertanian akan dipergiat semula untuk menjadi jentera pertumbuhan ketiga. Penekanan akan diberikan kepada *Pertanian Baru* yang melibatkan pertanian komersil berskala besar, penggunaan teknologi moden yang lebih meluas, pengeluaran yang berkualiti dan mempunyai nilai ditambah yang tinggi, memanfaatkan sepenuhnya potensi dalam bioteknologi, penggabungan dengan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dan penglibatan usahawan tani dan tenaga kerja mahir. Fungsi agensi pertanian akan diselaras bagi meningkatkan penyampaian perkhidmatan dan kecekapan.

## II. KEMAJUAN, 2001-2005

3.03 Dalam tempoh RMKe-8, sektor pertanian mencapai pertumbuhan yang lebih tinggi dari segi pengeluaran, nilai ditambah dan eksport, dipacu oleh penggunaan teknologi baru, peralihan kepada pengeluaran komersil berskala besar, pelaksanaan sistem pertanian berkelompok yang lebih meluas serta akses kepada pasaran dan harga komoditi yang lebih baik. Penekanan diberikan kepada pembangunan semula tanah pertanian yang telah diberi milik terutamanya untuk mempercepat pemodenan dan menambah baik produktiviti. Peningkatan output sektor pertanian telah menyumbang kepada pendapatan dan kehidupan yang lebih baik, terutamanya bagi petani di kawasan luar bandar.

## Prestasi Pertumbuhan

3.04 Nilai ditambah sektor pertanian berkembang pada kadar purata 3.0 peratus setahun dalam tempoh Rancangan, iaitu lebih tinggi daripada sasaran 2.0 peratus, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-1*. Kadar pertumbuhan yang lebih tinggi ini dicapai hasil daripada prestasi yang lebih baik dalam sektor kecil komoditi pertanian untuk industri terutamanya kelapa sawit dan getah. Sumbangan sektor pertanian kepada Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) berkurangan

JADUAL 3-1

### NILAI DITAMBAH PERTANIAN DAN INDUSTRI BERASASKAN PERTANIAN, 2000-2010

Komoditi	RM juta (dalam harga 1987)			% daripada Jumlah			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	RMKe-8		Sasaran RMKe-9
							Sasaran	Pencapaian	
<b>Pertanian</b>	<b>18,662</b>	<b>21,585</b>	<b>27,517</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2.0</b>	<b>3.0</b>	<b>5.0</b>
<b>Komoditi Pertanian untuk Industri</b>	<b>11,033</b>	<b>13,278</b>	<b>15,521</b>	<b>59.1</b>	<b>60.6</b>	<b>56.4</b>	<b>0.7</b>	<b>3.8</b>	<b>3.2</b>
Kelapa Sawit	5,860	7,915	10,068	31.4	36.7	36.6	3.4	6.2	4.9
Perhutanan dan Pembalakan	3,055	3,016	2,761	16.4	13.0	10.0	-5.6	-0.3	-1.7
Getah	1,868	2,264	2,554	10.0	10.5	9.3	1.1	3.9	2.4
Koko	250	83	138	1.3	0.4	0.5	0.1	-19.8	10.8
<b>Komoditi Makanan</b>	<b>7,629</b>	<b>8,308</b>	<b>11,996</b>	<b>40.9</b>	<b>39.4</b>	<b>43.6</b>	<b>4.0</b>	<b>1.7</b>	<b>7.6</b>
Perikanan	2,493	2,839	3,875	13.4	12.6	14.1	4.1	-0.9	10.2
Ternakan	1,520	2,089	2,483	8.1	8.1	9.0	6.0	6.6	3.5
Padi	590	632	988	3.2	3.4	3.6	2.7	1.4	9.4
Lain-lain <sup>1</sup>	3,026	3,198	4,650	16.2	15.2	16.9	3.2	1.1	7.8
<b>Industri Berasaskan Pertanian</b>	<b>13,584</b>	<b>16,928</b>	<b>22,221</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.5</b>	<b>5.6</b>
Minyak & Lelemak Sayuran & Haiwan	2,526	3,639	5,614	18.6	21.5	25.3	6.3	7.6	9.1
Pemprosesan Makanan Lain, Minuman & Tembakau	4,010	4,790	6,333	29.5	28.3	28.5	2.0	3.6	5.7
Keluaran Kayu termasuk Perabot	2,934	2,972	3,761	21.6	17.6	16.9	0.6	0.3	4.8
Kertas & Keluaran Kertas, Percetakan & Penerbitan	2,293	2,640	3,275	16.9	15.6	14.7	3.4	2.9	4.4
Pemprosesan Getah & Keluaran Getah	1,821	2,887	3,238	13.4	17.1	14.6	4.7	9.7	2.3
<b>Jumlah Pertanian dan Industri Berasaskan Pertanian</b>	<b>32,246</b>	<b>38,513</b>	<b>49,738</b>				<b>2.7</b>	<b>3.6</b>	<b>5.2</b>
<b>Keluaran Dalam Negeri Kasar pada Harga Pembeli</b>	<b>210,558</b>	<b>262,029</b>	<b>351,297</b>					<b>4.5</b>	<b>6.0</b>

Sumber: Jabatan Perangkaan dan Unit Perancang Ekonomi

Nota: <sup>1</sup> Termasuk kelapa, sayur-sayuran, buah-buahan, tembakau dan lada hitam.

sedikit daripada 8.9 peratus pada tahun 2000 kepada 8.2 peratus pada tahun 2005. Walau bagaimanapun, jumlah nilai ditambah sektor pertanian meningkat daripada RM18.7 bilion pada tahun 2000 kepada RM21.6 bilion pada tahun 2005. Nilai ditambah bagi industri berasaskan pertanian berkembang pada kadar purata 4.5 peratus setahun, mencapai RM16.9 bilion pada tahun 2005. Jumlah nilai ditambah bagi sektor pertanian dan industri berasaskan pertanian adalah sebanyak RM38.5 bilion atau 14.7 peratus daripada KDNK pada tahun 2005. Jumlah eksport pertanian dan industri berasaskan pertanian juga meningkat pada kadar purata 9.5 peratus setahun, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-2*.

JADUAL 3-2  
EKSPORT PERTANIAN DAN INDUSTRI BERASASKAN  
PERTANIAN, 2000-2010

Komoditi	RM juta			% daripada Jumlah			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	Pencapaian RMKe-8	Sasaran RMKe-9
<b>Eksport Pertanian</b>	<b>22,892</b>	<b>37,421</b>	<b>54,992</b>	<b>48.1</b>	<b>50.0</b>	<b>47.5</b>	<b>10.3</b>	<b>8.0</b>
<i>% daripada Jumlah Eksport</i>	6.1	7.0	6.8					
Komoditi Pertanian untuk Industri	18,428	31,509	37,244	38.7	42.1	32.2	11.3	3.4
Minyak Sawit	9,948	19,036	26,735	20.9	25.4	23.1	13.9	7.0
Getah	2,571	5,787	5,156	5.4	7.7	4.5	17.6	-2.3
Kayu Balak	2,489	2,465	2,100	5.2	3.3	1.8	-0.2	-3.2
Kayu Digergaji	3,020	4,051	2,995	6.3	5.4	2.6	6.0	-5.9
Koko	33	50	128	0.1	0.1	0.1	8.8	20.5
Lada Hitam	367	120	130	0.8	0.2	0.1	-20.0	1.6
Komoditi Makanan	4,464	5,913	17,748	9.4	7.9	15.3	5.8	24.6
<b>Eksport Industri Berasaskan Pertanian</b>	<b>24,686</b>	<b>37,442</b>	<b>60,660</b>	<b>51.9</b>	<b>50.0</b>	<b>52.5</b>	<b>8.7</b>	<b>10.1</b>
<i>% daripada Jumlah Eksport</i>	6.6	7.0	7.6					
Makanan	4,509	8,627	15,803	9.5	11.5	13.7	13.9	12.9
Minuman dan Tembakau	1,207	1,755	2,446	2.5	2.3	2.1	7.8	6.9
Keluaran Kayu	6,801	9,665	13,909	14.3	12.9	12.0	7.3	7.6
Perabot dan Komponen Perabot	6,077	8,454	14,335	12.8	11.3	12.4	6.8	11.1
Kertas dan Keluaran Kertas	1,397	2,018	2,799	2.9	2.7	2.4	7.6	6.8
Keluaran Getah	4,695	6,923	11,368	9.9	9.3	9.8	8.1	10.4
<b>Jumlah Eksport Pertanian dan Industri Berasaskan Pertanian</b>	<b>47,578</b>	<b>74,863</b>	<b>115,652</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>9.5</b>	<b>9.1</b>
<i>% daripada Jumlah Eksport</i>	12.7	14.0	14.4					
<b>Jumlah Eksport</b>	<b>373,270</b>	<b>533,790</b>	<b>803,163</b>				<b>7.4</b>	<b>8.5</b>

Sumber: Jabatan Perangkaan dan Unit Perancang Ekonomi

3.05 Guna tenaga dalam sektor pertanian terus mengalami penguncupan pada kadar purata 0.2 peratus setahun kepada 1.4 juta pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-3*. Walau bagaimanapun, produktiviti tenaga buruh meningkat dari segi nilai di tambah bagi setiap tenaga kerja pada kadar purata 3.7 peratus setahun daripada RM13,120 pada tahun 2000 kepada RM15,750 pada tahun 2005. Banci Pertanian 2005<sup>1</sup> telah mengenal pasti seramai 816,813 individu atau 7.2 peratus daripada jumlah tenaga buruh terlibat dalam sektor pertanian. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 52.8 peratus adalah pengusaha pertanian, 37.2 peratus pekerja dan 10.0 peratus adalah pekerja keluarga tidak bergaji. Dari segi profil umur, 43.8 peratus adalah dalam kumpulan umur 55 tahun dan ke atas manakala hanya 25.3 peratus dalam kumpulan umur 15 hingga 40 tahun.

JADUAL 3-3

**GUNA TENAGA DAN NILAI DITAMBAH  
SETIAP TENAGA KERJA DALAM PERTANIAN DAN  
INDUSTRI BERASASKAN PERTANIAN, 2000-2010**

	2000    2005    2010			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)		
				RMKe-8		Sasaran RMKe-9
				Sasaran	Pencapaian	
<b>Guna Tenaga Pertanian</b>						
Bilangan ('000)	1,423.0	1,405.7	1,323.8	-1.4	-0.2	-1.2
% daripada Jumlah Guna Tenaga	15.3	13.3	10.9			
Nilai Ditambah Setiap Tenaga Kerja (RM pada harga 1987)	13,115	15,752	21,299	4.5	3.7	6.2
<b>Guna Tenaga Industri Berasaskan Pertanian</b>						
Bilangan ('000)	844.0	981.9	1,110.2		3.1	2.5
% daripada Jumlah Guna Tenaga	9.1	9.3	9.1			
Nilai Ditambah Setiap Tenaga Kerja (RM pada harga 1987)	16,107	17,002	19,688		1.1	3.0
<b>Jumlah Pertanian dan Industri Berasaskan Pertanian</b>	<b>2,267.0</b>	<b>2,387.6</b>	<b>2,434.0</b>		<b>1.0</b>	<b>0.4</b>
% daripada Jumlah Guna Tenaga	24.4	21.9	20.3			

Sumber: Jabatan Perangkaan dan Unit Perancang Ekonomi

<sup>1</sup> Banci Pertanian 2005 meliputi:

- (i) pekerjaan melibatkan aktiviti pertanian peringkat primer termasuk perkhidmatan berkaitan pertanian;
- (ii) bekerja sekurang-kurangnya tiga bulan dalam sektor pertanian; dan
- (iii) kebun kecil.

## Penggunaan Tanah

3.06 Penggunaan tanah pertanian meningkat daripada 5.9 juta hektar pada tahun 2000 kepada 6.4 juta hektar pada tahun 2005, sebahagian besarnya berikutan daripada peluasan kawasan kelapa sawit, kelapa, sayur-sayuran dan buah-buahan. Daripada jumlah keluasan tanah tersebut, kelapa sawit meliputi 4.0 juta hektar dan getah 1.3 juta hektar. Dalam tempoh Rancangan, sejumlah 163,000 hektar tanah pertanian terus terbiar. Usaha untuk mengoptimumkan penggunaan tanah terbiar terhalang oleh beberapa kekangan terutamanya tuan tanah yang tidak dapat dikesan, tuan tanah dan petani yang berusia lanjut serta kesukaran dalam menyatukan tanah pribumi dan tanah adat.

## Pengeluaran Pertanian

3.07 Dalam tempoh Rancangan, pengeluaran komoditi pertanian kecuali kayu balak, koko dan lada hitam, terus mencatat pertumbuhan positif. Peningkatan pengeluaran adalah berikutan harga yang tinggi dan peluasan pasaran serta pelaksanaan program dan projek secara berkesan untuk meningkatkan produktiviti dan kualiti output.

### *Komoditi Pertanian untuk Industri*

3.08 Pengeluaran *minyak sawit* mentah (CPO) meningkat pada kadar purata 6.7 peratus setahun berikutan peningkatan hasil, kadar perahan minyak (OER) yang lebih tinggi, peluasan kawasan matang serta harga minyak sawit yang lebih tinggi. Industri minyak sawit mendapat manfaat daripada kekurangan bekalan minyak dan lelemak sayuran di pasaran dunia yang menyebabkan harga minyak sawit mencapai paras tertinggi RM1,610 satu tan metrik dalam tempoh Rancangan.

3.09 Pengeluaran *getah* meningkat pada kadar purata 3.9 peratus setahun, terutamanya hasil kenaikan permintaan untuk getah asli, khususnya dari Republik Rakyat China yang menyebabkan harga getah meningkat ke paras yang lebih tinggi. Pengeluaran yang lebih tinggi juga berikutan peningkatan aktiviti penorehan dan penggunaan Sistem Torehan Intensiti Rendah (LITS) yang meluas di kalangan pekebun kecil. Keadaan ini telah menyumbang kepada peningkatan pendapatan bulanan purata pekebun kecil daripada RM500 kepada RM2,000.

3.10 Pengeluaran biji *koko* merosot kepada 28,000 tan metrik pada tahun 2005 selaras dengan pengurangan kawasan tanaman disebabkan oleh kejatuhan harga biji koko yang berterusan. Pengeluaran *lada hitam* berkurangan kepada 19,100 tan metrik pada tahun 2005 terutamanya disebabkan harga yang rendah

dan kos pengeluaran yang tinggi. Pelaksanaan sistem penanam-pengawet, naik taraf kemudahan pengairan dan saliran serta khidmat sokongan yang lebih baik telah menyumbang kepada peningkatan pengeluaran tembakau kepada 14,000 tan metrik pada tahun 2005.

3.11 Selaras dengan komitmen yang berterusan untuk memulihara hutan semula jadi dan pelaksanaan pengurusan hutan secara mampan, kadar catuan tebangan tahunan (ACR) telah dikurangkan kepada 272,800 hektar setahun dalam tempoh Rancangan. Di samping itu, penebangan secara terpilih turut menyumbang kepada pengurangan kawasan yang boleh dibalok. Sehubungan itu, pengeluaran *kayu balak* berkurang pada kadar purata 1.6 peratus setahun.

#### *Komoditi Makanan*

3.12 Dalam tempoh Rancangan, pengeluaran komoditi makanan mencatat pertumbuhan positif hasil daripada pelaksanaan program dan projek secara agresif untuk meningkatkan pengeluaran dan eksport makanan. Sehubungan itu, tahap sara diri bagi hampir semua jenis makanan meningkat. Di samping itu, eksport makanan meningkat pada kadar purata 8.7 peratus setahun, iaitu lebih tinggi daripada kadar import 7.9 peratus.

3.13 Penyatuan sawah *padi* yang bersaiz kecil diteruskan melalui konsep pertanian secara berkelompok di lapan kawasan jelapang padi serta pelaksanaan Projek Sepuluh Tan Sehektar telah membolehkan penggunaan Amalan Pertanian Baik (GAP) yang lebih meluas dan pengurusan ladang yang lebih baik. Sehubungan ini, pengeluaran padi telah meningkat pada kadar purata 2.3 peratus setahun.

3.14 Peluasan kawasan tanaman buah-buahan mendorong peningkatan pengeluaran pada kadar purata 9.8 peratus setahun. Pengeluaran bertumpu kepada 15 jenis buah-buahan yang berpotensi untuk dikomersilkan. Pengeluaran *kelapa* meningkat pada kadar tahunan purata tahunan 4.8 peratus terutamanya berikutan penggunaan lebih banyak klon berhasil tinggi iaitu kelapa *matag* dan kelapa pandan serta peluasan kawasan tanaman dan peningkatan permintaan.

3.15 Pengeluaran *sayur-sayuran* meningkat pada kadar purata 13.8 peratus setahun. Peningkatan ini adalah hasil daripada peluasan kawasan tanaman, pelaksanaan aktiviti berasaskan estet secara intensif, produktiviti yang tinggi hasil daripada amalan pertanian yang baik serta peningkatan dalam kaedah pengendalian lepas tuai. Pengeluaran sayur-sayuran secara organik digalakkan lagi dengan pengenalan Skim Organik Malaysia yang membolehkan penanam menjual keluaran mereka pada harga premium. Pada akhir tempoh Rancangan, sebanyak 132 hektar kebun sayur-sayuran organik telah diberi pengesahan di bawah skim ini.

3.16 Pengeluaran *ikan* meningkat pada kadar purata 1.6 peratus setahun mencapai 1.6 juta tan metrik pada tahun 2005. Pencapaian ini adalah berikutan peningkatan tangkapan hasil laut serta peluasan aktiviti akuakultur, terutamanya oleh sektor swasta.

3.17 Pengeluaran ternakan mencatat pertumbuhan positif dalam tempoh Rancangan. *Daging kambing* mencatat pertumbuhan yang tertinggi pada kadar purata 10.8 peratus setahun diikuti oleh *daging lembu* pada kadar 10.2 peratus setahun. Peningkatan ini sebahagian besarnya adalah disumbangkan oleh penternakan lembu dan kambing di kawasan ladang kelapa sawit dan getah serta pemeliharaan lembu secara fidlot oleh sektor swasta. Industri *ayam itik* termasuk pengeluaran *telur* terus bertahan walaupun diancam wabak selesema burung pada tahun 2003. Keadaan ini adalah hasil penggunaan sistem reban tertutup secara meluas. Pengeluaran *daging babi* meningkat pada kadar purata 5.5 peratus setahun setelah pulih daripada wabak virus Nipah.

#### *Sumber Pertumbuhan Baru*

3.18 Pembangunan sumber pertumbuhan baru terutamanya *ikan hiasan, rumpai laut, tuna* dan *florikultur* diteruskan dalam tempoh Rancangan. Pengeluaran ikan hiasan meningkat daripada 306 juta ekor pada tahun 2000 kepada 438 juta ekor pada tahun 2005 dengan nilai pasaran sebanyak RM103 juta. Bagi rumpai laut, pengeluaran meningkat pada kadar tahunan purata sebanyak 73.7 peratus kepada 65,000 tan metrik pada tahun 2005 hasil daripada pengusahaan secara intensif berdasarkan konsep estet di kawasan pesisir pantai Sabah. Pelabuhan perikanan tuna bersepadu yang pertama telah dibina di Batu Maung, Pulau Pinang di bawah konsep penswastaan untuk menggalakkan pembangunan industri tuna. Prestasi industri florikultur terus berkembang dengan pengeluaran bunga-bunga meningkat kepada 126 juta tangkai pada tahun 2005. Industri nurseri dan landskap telah dimajukan lagi untuk memperolehi manfaat daripada peningkatan permintaan terhadap produk nurseri dan perkhidmatan landskap.

#### **Industri Berasaskan Pertanian**

3.19 Industri berasaskan pertanian berkembang pada kadar 4.5 peratus setahun. Jumlah pendapatan eksport bagi industri berasaskan pertanian meningkat dengan ketara sebanyak 8.7 peratus, iaitu mencapai RM37.4 bilion pada tahun 2005. Pemprosesan keluaran akhir daripada komoditi pertanian untuk industri seperti minyak sawit, getah dan koko telah meningkat dalam tempoh Rancangan.

3.20 Untuk menggalakkan pemprosesan komoditi makanan dan menyokong pengeluar kecil, produk makanan dipasarkan terutamanya di bawah jenama *Agromas dan Olemas*. Bagi mencapai matlamat ini, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (MOA) telah menyediakan khidmat pengembangan kepada

14,883 usahawan. Institut Penyelidikan dan Pembangunan Pertanian Malaysia (MARDI) telah menghasilkan 44 produk makanan dan 200 teknologi pemrosesan terutamanya bagi membantu aktiviti enterpris kecil dan sederhana (EKS).

### **Program Pertanian**

3.21 Dalam tempoh Rancangan, program pertanian ditumpukan kepada menukar amalan pertanian tradisional kepada perladangan moden dan komersil bagi meningkatkan pendapatan, produktiviti dan daya saing petani. Dalam hubungan ini, usaha dipergiat bagi menggalakkan usahawan tani, petani dan pekebun kecil, terutamanya di kalangan Bumiputera, untuk mengguna pakai amalan agronomi yang baru dan pengurusan ladang secara moden, meningkatkan pejenteraan dan membiasakan mereka dengan GAP.

3.22 *Tanam Semula*. Program tanam semula di bawah pelbagai agensi yang meliputi tanam semula getah kepada getah dan getah kepada kelapa sawit telah mencapai 77.6 peratus daripada sasaran. Daripada jumlah ini, 74 peratus telah ditanam semula dengan getah dan selebihnya dengan kelapa sawit. Prestasi program ini telah terjejas berikutan harga getah yang tinggi yang menyebabkan pekebun kecil menangguh aktiviti tanam semula.

3.23 *Penyatuan dan Pemulihan Tanah*. Sejumlah 31,332 hektar tanah telah disatukan dan dipulihkan dengan FELCRA Berhad telah menyatukan seluas 10,200 hektar. Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP) pula memulihkan 4,433 hektar tanah termasuk tanah terbiar untuk melaksana perladangan komersil bagi komoditi makanan yang telah memberi manfaat kepada 3,159 petani.

3.24 *Taman Kekal Pengeluaran Makanan*. Dalam tempoh Rancangan, pengeluaran makanan secara komersil yang berskala besar telah dilaksanakan melalui penubuhan Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) di beberapa negeri termasuk Pahang, Selangor dan Johor. Objektif TKPM ini adalah untuk melahirkan usahawan tani dengan pendapatan minimum RM3,000 sebulan. Sehubungan ini, sebanyak 28 TKPM telah ditubuhkan, yang melibatkan 2,007 hektar tanah dan 319 usahawan tani.

3.25 *Pembangunan Hutan*. Bagi menyediakan bekalan kayu dan kayu getah yang mencukupi dan mampan kepada industri perabot tempatan, langkah telah diambil bagi menukarkan hutan terosot dan tanah terbiar kepada ladang hutan termasuk ladang hutan getah. Kira-kira 3,400 hektar ladang hutan getah telah dibangunkan di Semenanjung Malaysia.

3.26 *Perkhidmatan Pemasaran.* Perkhidmatan pemasaran, khususnya dalam sektor kecil makanan telah dipertingkatkan lagi dengan penubuhan *FAMAXchange* pada tahun 2004 dan peluasan portal *Agribazaar*. Di samping itu, portal lain juga dibangunkan termasuk *Ikan Online*, *SIRIP* dan *Padi Net*.

3.27 Pejabat wilayah bagi Unit Khidmat Nasihat Teknikal Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) terus berusaha bagi meningkatkan penerimaan pasaran dan penggunaan minyak sawit. Lembaga Getah Malaysia (LGM) terus berusaha untuk menggalakkan pelaburan tempatan dan pelaburan langsung asing dalam pengeluaran produk getah serta mempromosi keluaran getah kepada pengguna tempatan dan luar negeri.

3.28 Usaha untuk menembusi pasaraya besar dipergiat dengan mewujudkan lebih banyak kontrak pembekalan produk pertanian oleh agensi kerajaan. Pemasaran ikan laut diperkukuh melalui peningkatan penyertaan persatuan nelayan sebagai pemborong daripada 15 persatuan pada tahun 2002 kepada 43 persatuan pada tahun 2005. Di samping itu, jualan hasil pertanian di bawah jenama *Malaysia's Best*, *Agromas* dan *Olemas* terus digalakkan. Pengenalan skim akreditasi ladang dan pembangunan piawai keselamatan makanan membolehkan produk pertanian tempatan memperoleh akses yang lebih meluas ke pasaran tempatan dan antarabangsa.

3.29 *Penyelidikan dan Pembangunan.* Penyelidikan dan pembangunan (R&D) pertanian terus diberi penekanan bagi mempertingkatkan lagi daya saing sektor ini. Dalam tempoh Rancangan, daripada 535 projek R&D yang dilaksanakan oleh agensi penyelidikan pertanian, sebanyak 90 telah dikomersilkan manakala 30 lagi sedia untuk dikomersilkan.

3.30 *Latihan dan Khidmat Pengembangan.* Tumpuan telah diberikan kepada pengkomersilan aktiviti pertanian, amalan pertanian moden, pengendalian lepas tuai, pemprosesan dan pemasaran. Pada akhir tempoh Rancangan, sejumlah 260,930 usahawan dan petani telah dilatih. Di samping itu, empat institusi latihan pertanian melaksanakan Program Latihan Kemahiran Pertanian Kebangsaan berdasarkan Piawaian Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS) mulai tahun 2004. Semenjak pengenalannya, sejumlah 564 pelatih telah mendaftar dalam kursus berkaitan perikanan, sayur-sayuran, ternakan, pemprosesan makanan dan pemasaran.

3.31 *Kredit Pertanian.* Pengeluaran kredit untuk projek pertanian oleh sektor perbankan dalam tempoh Rancangan adalah berjumlah RM56.3 bilion. Jumlah ini hanya merupakan 2.5 peratus daripada keseluruhan pinjaman yang dikeluarkan oleh sektor ini. Bank Pertanian Malaysia (BPM) mengeluarkan sejumlah RM3.4 bilion bagi meningkatkan pejenteraan ladang, menggalakkan penyertaan Bumiputera dan penyertaan siswazah dalam pertanian komersil serta menyediakan kredit mikro untuk pengeluaran makanan dan bantuan kewangan kepada EKS

berasaskan pertanian. Dana khas juga telah diwujudkan untuk memberi bantuan kewangan kepada petani, pekebun kecil dan nelayan. Untuk tujuan ini, Dana Nelayan berjumlah RM63 juta telah memberi manfaat kepada 3,074 nelayan manakala Kumpulan Wang Pinjaman Pertubuhan Peladang menyediakan pinjaman bernilai RM79.6 juta kepada pertubuhan peladang. Sejumlah RM88.6 juta juga telah dikeluarkan kepada 642 petani dan usahawan di bawah Skim Pembiayaan Ekonomi Desa (SPED). Tabung ini digunakan untuk membantu usahawan yang terlibat dalam aktiviti pertanian, pembuatan, perkhidmatan dan pelancongan desa untuk memulakan dan memperkembang perniagaan.

3.32 *Pengairan dan Saliran.* Sejumlah RM453 juta telah dibelanjakan untuk pelbagai projek pengairan dan saliran pertanian serta sumber air bagi meningkatkan kawalan banjir dan bekalan air. Projek ini termasuk pembinaan kemudahan baru pengairan dan saliran, lintasan dan jalan ladang yang meliputi seluas 70,000 hektar kawasan pertanian serta Empangan Beris di Sik, Kedah.

### III. PROSPEK, 2006-2010

3.33 Pembangunan sektor pertanian dalam RMKe-9 akan ditumpukan kepada pembangunan *Pertanian Baru*. Pendekatan ini melibatkan perkembangan pertanian komersil berskala besar yang meluas dan penerokaan aktiviti pengeluaran dan pemprosesan berkualiti yang mempunyai nilai ditambah yang tinggi serta memanfaatkan sepenuhnya potensi dalam bioteknologi. Produktiviti, kecekapan serta potensi dalam penjanaan pendapatan dan kekayaan akan dipertingkatkan melalui penggunaan kaedah pertanian moden dan ICT, pengukuhan R&D dan inovasi, peningkatan keupayaan pemasaran dan penggalakan penyertaan meluas sektor swasta termasuk usahawan tani dan tenaga kerja mahir. Penggunaan tanah secara optimum serta penyatuan dan pemulihan tanah akan diberi keutamaan. Sektor pertanian dijangka berkembang pada kadar tahunan purata yang lebih tinggi sebanyak 5.0 peratus. Dengan mengambilkira industri berasaskan pertanian, kadar pertumbuhan dijangka meningkat kepada 5.2 peratus. Isu berkaitan kewujudan kelompok kemiskinan di kalangan petani kecil, proses penukaran daripada kebun kecil kepada ladang moden yang perlahan dan kekangan tanah pertanian akan juga ditangani.

#### **Teras Dasar**

3.34 Dalam tempoh Rancangan, teras dasar sektor pertanian secara keseluruhannya akan ditumpukan kepada usaha mengorientasikan semula sektor ini ke arah pengkomersilan yang lebih meluas dan melahirkan petani

berpendapatan tinggi serta menggalakkan pelaburan sektor swasta yang lebih besar termasuk pelaburan asing. Sehubungan ini, teras dasar adalah seperti yang berikut:

- ❑ *meningkatkan pengeluaran pertanian termasuk penerokaan sumber pertumbuhan baru dengan penyertaan sektor swasta yang lebih besar;*
- ❑ *mengembangkan aktiviti pemprosesan berasaskan pertanian dan kepelbagaian produk;*
- ❑ *memperkuhkan pemasaran dan rangkaian global;*
- ❑ *meningkatkan pendapatan pekebun kecil, petani dan nelayan; dan*
- ❑ *menambah baik sistem penyampaian perkhidmatan.*

### **Meningkatkan Pengeluaran Pertanian**

3.35 Dalam tempoh Rancangan, usaha akan dilaksana untuk meningkatkan pengeluaran pertanian melalui pembangunan tanah baru, tanam semula, penyatuan dan pemulihan tanah serta penggunaan lebih meluas klon dan baka berhasil tinggi, pejenteraan ladang dan amalan agronomi yang baik ke arah peningkatan produktiviti. Sektor swasta dan syarikat berkaitan kerajaan (GLC) akan terus digalakkan untuk meningkatkan pelaburan pertanian melalui insentif dan sokongan yang lebih baik.

3.36 Pengeluaran *minyak sawit* dijangka meningkat pada kadar purata 5.5 peratus setahun dengan peluasan kawasan tanaman dan OER yang lebih tinggi, seperti yang ditunjukkan dalam *Jadual 3-4*. Pembangunan sektor kecil *getah* akan ditumpukan kepada mempergiat usaha menyatu dan memulih kebun kecil getah untuk meningkatkan produktiviti. Sehubungan ini, kawasan optimum seluas 800,000 hektar akan dikekalkan sebagai zon pengeluaran getah menjelang tahun 2020 untuk memenuhi keperluan industri pemprosesan getah tempatan. Pengeluaran *koko* akan dipertingkat untuk membekalkan bahan mentah kepada industri pemprosesan hiliran tempatan. Pengeluaran *lada hitam* dijangka meningkat menerusi peningkatan produktiviti dan galakan GAP di kalangan petani. Industri penanaman *tembakau* akan terus distruktur semula selaras dengan komitmen kepada Konvensyen Rangka Kerja Mengenai Kawalan Tembakau. Pengeluaran *kayu balak* akan terus berdasarkan kepada pengurusan hutan secara mampan. Sehubungan ini, ACR akan ditetapkan pada 266,940 hektar setahun.

JADUAL 3-4

## PENGELUARAN KOMODITI PERTANIAN, 2000-2010

Komoditi	Tan Metrik ('000)			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)		
				RMKe-8		Sasaran RMKe-9
	2000	2005	2010	Sasaran	Pencapaian	
<b>Komoditi Pertanian untuk Industri</b>						
Getah	928	1,124	1,293	4.0	3.9	2.8
Minyak Sawit Mentah	10,842	14,961	19,561	6.1	6.7	5.5
Minyak Isirong Sawit	1,384	1,868	2,570	5.0	6.2	6.6
Kayu Balak <sup>1</sup>	23,074	21,334	19,475	-5.3	-1.6	-1.8
Koko	70	28	57	-5.7	-16.7	15.5
<b>Komoditi Makanan</b>						
Padi	2,141	2,400	3,202	0.2	2.3	5.9
Perikanan	1,454	1,575	2,071	7.2	1.6	5.6
Laut	1,286	1,325	1,409	5.9	0.6	1.2
Akuakultur	168	250	662	18.3	8.3	21.5
Ternakan						
Daging Lembu	17.5	28.5	45.0	18.0	10.2	9.6
Daging Kambing	0.9	1.5	2.3	11.0	10.8	8.9
Daging Babi	159.8	209.0	241.0	6.6	5.5	2.9
Daging Ayam Itik	714.3	980.1	1,295.0	4.7	6.5	5.7
Telur	399.0	443.0	600.0	4.0	2.1	6.3
Susu <sup>2</sup>	29.5	41.1	68.4	8.9	6.9	10.7
<b>Pelbagai</b>						
Lada Hitam	24.0	19.1	30.0	5.9	-4.5	9.5
Nanas	265.7	407.6	1,106.0	2.0	8.9	22.1
Tembakau	7.4	14.0	12.0	13.6	13.6	-3.0
Bunga-bunga <sup>3</sup>	120.4	126.4	147.3	3.3	1.0	3.1
Buah-buahan	993.0	1,586.9	2,555.7	3.1	9.8	10.0
Sayur-sayuran	404.0	771.3	1,133.3	0.6	13.8	8.0
Kelapa	475.7	602.0	660.0	0.6	4.8	1.9

Sumber: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani dan Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi

Nota: <sup>1</sup> Diukur dalam ribu meter padu.

<sup>2</sup> Diukur dalam juta liter.

<sup>3</sup> Diukur dalam juta tangkai.

3.37 Sektor kecil komoditi makanan dijangka berkembang pada kadar purata 7.6 peratus setahun melalui penambahbaikan kecekapan dan produktiviti serta penambahan keluasan. Eksport komoditi makanan akan ditingkatkan untuk mencapai imbalan dagangan makanan yang positif, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-5*. Pengeluaran *padi* akan ditingkatkan untuk mencapai sasaran tahap sara diri 90 peratus, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-6*. Pengeluaran *buah-buahan* akan dilaksanakan secara berskala besar di zon pengeluaran buah-buahan menggunakan pendekatan pembangunan secara berkelompok dan akan

ditumpukan kepada sembilan jenis buah-buahan yang mempunyai potensi eksport. Pengeluaran *sayur-sayuran* pula akan ditumpukan kepada jenis yang bernilai tinggi untuk penggunaan tempatan dan pasaran eksport terpilih. Program Buku Hijau untuk menggalakkan pengeluaran makanan oleh masyarakat setempat akan diaktifkan semula.

3.38 Pengeluaran *ikan* akan ditumpukan kepada peluasan akuakultur dan aktiviti penangkapan ikan laut dalam. Akuakultur termasuk penternakan ikan laut akan memberi tumpuan kepada jenis yang bernilai tinggi seperti siakap, kerapu dan udang harimau. Pembangunan industri *ternakan* akan ditumpukan

JADUAL 3-5  
EKSPORT DAN IMPORT MAKANAN, 2000-2010

Komoditi	RM juta			% daripada Jumlah			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	Pencapaian RMKe-8	Sasaran RMKe-9
<b>Eksport</b>	<b>5,268.6</b>	<b>7,986.8</b>	<b>15,501.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>8.7</b>	<b>14.2</b>
Haiwan Hidup	357.4	425.1	467.0	6.8	5.3	3.0	3.5	1.9
Daging dan Penyediaan Daging	64.6	85.9	2,895.0	1.2	1.1	18.7	5.9	102.1
Keluaran Tenusu	410.2	413.2	520.0	7.8	5.2	3.4	0.1	4.7
Sayur-sayuran	278.4	491.6	614.0	5.3	6.2	4.0	12.0	4.5
Buah-buahan	512.4	471.9	2,153.2	9.7	5.9	13.9	-1.6	35.5
Gula, Penyediaan Gula dan Madu	353.7	479.2	474.6	6.7	6.0	3.1	6.3	-0.2
Bijirin dan Penyediaan Bijirin	610.8	916.6	576.5	11.6	11.5	3.7	8.5	-8.9
Ikan, Kerang, Kepah & Penyediaan selepas itu	1,263.3	2,265.9	4,624.7	24.0	28.4	29.8	12.4	15.3
Bahan Makanan Haiwan	375.3	547.1	531.0	7.1	6.9	3.4	7.8	-0.6
Lain-lain	1,042.5	1,890.3	2,645.0	19.8	23.7	17.1	12.6	6.9
<b>Import</b>	<b>10,543.5</b>	<b>15,435.0</b>	<b>14,276.9</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>7.9</b>	<b>-1.5</b>
Haiwan Hidup	154.6	177.4	127.0	1.5	1.1	0.9	2.8	-6.5
Daging dan Penyediaan Daging	771.4	1,054.6	1,262.0	7.3	6.8	993.7	6.5	3.7
Keluaran Tenusu	1,176.5	1,745.1	1,533.0	11.2	11.3	121.5	8.2	-2.6
Sayur-sayuran	1,023.6	1,620.2	670.0	9.7	10.5	43.7	9.6	-16.2
Buah-buahan	561.6	694.9	812.1	5.3	4.5	121.2	4.4	3.2
Gula, Penyediaan Gula dan Madu	1,085.2	1,406.0	1,216.0	10.3	9.1	149.7	5.3	-2.9
Bijirin dan Penyediaan Bijirin	1,839.1	2,267.1	1,464.8	17.4	14.7	10.3	4.3	-8.4
Ikan, Kerang, Kepah & Penyediaan selepas itu	1,085.8	1,851.9	841.0	10.3	12.0	5.9	11.3	-14.6
Bahan Makanan Haiwan	1,928.4	2,838.2	4,303.0	18.3	18.4	30.1	8.0	8.7
Lain-lain	917.3	1,779.6	2,048.0	8.7	11.5	14.3	14.2	2.8

Sumber: Jabatan Perangkaan dan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani

JADUAL 3-6

**TAHAP SARA DIRI KOMODITI MAKANAN, 2000-2010**  
(%)

<i>Komoditi</i>	2000	2005	2010
Beras	70	72	90
Buah-buahan	94	117	138
Sayur-sayuran	95	74	108
Keluaran Perikanan	86	91	104
Daging Lembu	15	23	28
Daging Kambing	6	8	10
Daging Ayam Itik	113	121	122
Telur	116	113	115
Daging Babi	100	107	132
Susu	3	5	5

Sumber: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani

kepada pelbagai aktiviti di sepanjang rantai nilai termasuk pengeluaran baka dan makanan haiwan. Bagi memenuhi permintaan yang meningkat terhadap makanan haiwan dan mengurangkan import, usaha akan diambil bagi meningkatkan penggunaan bahan berasaskan beras dan makanan ternakan tempatan lain termasuk *kenaf* serta pelepah dan bahan sampingan kelapa sawit. Keluaran ternakan terutamanya daging ayam itik dan telur akan terus ditingkatkan melalui penggunaan sistem pengeluaran moden untuk memenuhi permintaan pasaran tempatan dan luar negara.

3.39 *Sumber Pertumbuhan Baru.* Pembangunan sumber pertumbuhan baru dalam sektor pertanian akan dipergiat dalam tempoh Rancangan. Sehubungan ini, pengeluaran berskala besar bagi tuna, ikan dan tumbuh-tumbuhan hiasan, florikultur, herba dan rumpai laut akan digalakkan melalui penyediaan khidmat pengembangan, insentif, infrastruktur asas, kemudahan pemasaran dan penggalakan aktiviti pemprosesan hiliran. Pembinaan Pelabuhan Tuna Antarabangsa Malaysia di Batu Maung, Pulau Pinang yang dijangka siap dalam tempoh Rancangan akan membolehkan pendaratan tuna yang lebih banyak dan mempercepat aktiviti pemprosesan tuna. Di samping itu, R&D bagi amalan agronomi dan pembangunan produk serta pengkomersilan produk daripada biojisim dan produk baru daripada bioteknologi akan terus dipergiat. Langkah juga akan diambil untuk menggalakkan lagi industri nurseri dan landskap.

3.40 Sanitari and Fitosanitari (SPS) serta langkah biokeselamatan akan dipertingkatkan lagi untuk mengurangkan risiko dan kerugian pengeluaran pertanian serta mempertingkatkan potensi negara dalam memperkembangkan eksport produk makanan. Program pembasmian khusus akan diperkukuh untuk mengawal dan membendung penyakit yang menjejaskan kepentingan ekonomi dan penternakan, seperti penyakit kuku dan mulut (FMD), *Highly Pathogenic Avian Influenza* (HPAI), *citrus greening* dan virus *white spot* akan diperkukuhkan dan zon bebas penyakit akan diwujudkan dalam tempoh Rancangan. Kemunculan dan kemasukan penyakit baru ke dalam negara akan diminimumkan melalui pengurusan risiko dan bina upaya yang lebih berkesan.

3.41 Pengeluaran produk makanan halal akan terus digalakkan untuk merebut peluang daripada potensi pasaran eksport halal yang luas. Langkah ini termasuk pemprosesan dan pembungkusan keluaran daging, ikan dan keluaran berasaskan makanan yang lain. Di samping itu, Malaysia akan dibangunkan sebagai pusat pensijilan produk halal dan pensijilan halal Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) akan dipromosi ke seluruh dunia.

3.42 *Pembiayaan*. Institusi kewangan akan digalakkan untuk menyediakan dana yang mencukupi bagi pelaburan dalam pengeluaran pertanian, pemprosesan, aktiviti berasaskan pertanian dan aktiviti lain yang berkaitan. Langkah akan diambil oleh Bank Negara Malaysia untuk memastikan akses yang lebih mudah mendapatkan kredit. BPM akan disusun semula untuk memperkukuhkan keupayaan dan kemampuannya dalam menyediakan pinjaman. Tabung Untuk Makanan akan diteruskan terutamanya untuk membiayai projek pengeluaran makanan berskala sederhana dan besar termasuk penangkapan ikan laut dalam. Untuk memudahkan penyertaan petani dan nelayan kecil dalam pelbagai projek, kemudahan kredit mikro akan disediakan.

#### *Pembangunan Tanah Baru*

3.43 Pembangunan tanah baru akan ditumpukan kepada usaha meningkatkan kawasan tanaman kelapa sawit oleh sektor swasta. Di samping itu, pengeluaran berskala besar dan sistem perkebunan kepersisan akan dilaksanakan di zon pengeluaran baru bagi buah-buahan, sayur-sayuran, akuakultur dan ternakan. Pembangunan yang lebih teratur bagi zon ini akan dilaksanakan melalui empat pendekatan utama iaitu Ladang Moden dan TKPM untuk pengeluaran berskala besar oleh sektor swasta serta Kawasan Pembangunan Pertanian Tertumpu (ACDA) dan Projek Pembangunan Kawasan Khas (ASDP) untuk usahawan dan petani kecil. Pembangunan Ladang Moden akan melibatkan perolehan tanah negeri yang luas oleh Kerajaan Persekutuan untuk dipajak kepada sektor swasta bagi melaksanakan projek pertanian moden. TKPM pula melibatkan pewartaan tanah oleh kerajaan negeri untuk tujuan yang sama. Pembangunan

TKPM dijangka meliputi kawasan tambahan seluas 2,380 hektar melibatkan 600 usahawan di pelbagai negeri. ACDA dan ASDP pula melibatkan pembangunan semula tanah petani sedia ada yang tidak produktif dan berselerak dan akan dilaksanakan pada skala yang lebih kecil. Sejumlah 13 buah ACDA dan 8 buah ASDP akan ditubuhkan dalam tempoh Rancangan. Penggunaan tanah pertanian dijangka meningkat pada kadar purata 1.5 peratus dalam tempoh Rancangan, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-7*.

JADUAL 3-7  
**PENGUNAAN TANAH PERTANIAN, 2000-2010**

Tanaman	Hektar ('000)			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)		
	2000	2005	2010	RMKe-8		Sasaran RMKe-9
				Sasaran	Pencapaian	
Kelapa Sawit	3,377	4,049	4,555	3.2	3.7	2.4
Getah	1,431	1,250	1,179	-2.7	-2.7	-1.2
Padi <sup>1</sup>	478	452	450	-0.5	-1.1	-0.1
Buah-buahan	304	330	375	5.1	1.7	2.6
Kelapa	159	180	180	-0.6	2.5	0.0
Koko	76	33	45	-2.4	-15.2	6.2
Sayur-sayuran	40	64	86	4.2	9.9	6.1
Tembakau	15	11	7	2.5	-6.0	-7.4
Lada Hitam	13	13	14	2.1	0.0	0.6
<b>Jumlah<sup>2</sup></b>	<b>5,893</b>	<b>6,383</b>	<b>6,891</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>

Sumber: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani dan Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi

Nota: <sup>1</sup> Berdasarkan kepada pasel padi.

<sup>2</sup> Tidak termasuk tanaman pelbagai seperti teh, kopi dan herba serta akuakultur.

### *Program Tanam Semula*

3.44 Program tanam semula getah dan kelapa sawit yang melibatkan 383,010 hektar akan dilaksanakan terutamanya oleh Pihak Berkuasa Kemajuan Pekebun Kecil Getah (RISDA) dan Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan (FELDA), seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-8*. Sehubungan ini, penggunaan klon yang berhasil tinggi akan digalakkan. Tanam semula getah yang menggunakan klon balak lateks untuk kayu getah akan dipergiat. Untuk mengurangkan penebangan balak daripada hutan semula jadi, pelaksanaan ladang hutan termasuk ladang hutan getah akan dipercepat. Usaha akan diambil untuk mencapai sasaran tahunan sebanyak 25,000 hektar bagi ladang hutan yang ditanam dengan spesies balak yang cepat membesar dan bernilai tinggi.

JADUAL 3-8

**PROGRAM TANAM SEMULA, PENYATUAN DAN PEMULIHAN TANAH MENGIKUT AGENSI, 2001-2010**

Program/Agensi	RMKe-8			RMKe-9	
	Sasaran (hektar)	Pencapaian (hektar)	% Pencapaian Sasaran	Sasaran (hektar)	% daripada Jumlah
<b>Tanam Semula</b>	<b>306,019</b>	<b>237,603</b>	<b>77.6</b>	<b>383,010</b>	<b>78.9</b>
Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan	148,747	126,618	85.1	116,484	30.4
Pihak Berkuasa Kemajuan Pekebun Kecil Perusahaan Getah	138,742	101,350	73.0	225,000	58.7
FELCRA Berhad	15,000	6,052	40.3	35,526	9.3
Lembaga Industri Getah Sabah	3,530	3,583	101.5	6,000	1.6
<b>Penyatuan dan Pemulihan Tanah</b>	<b>50,649</b>	<b>31,332</b>	<b>61.9</b>	<b>102,663</b>	<b>21.1</b>
FELCRA Berhad	25,000	10,203	40.8	50,000	48.7
Jabatan Perhutanan Sarawak	7,500	4,228	56.4	-	-
Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia	6,500	5,837	89.8	12,000	11.7
Lembaga Pertubuhan Peladang	4,377	4,433	101.3	6,597	6.4
Lembaga Industri Getah Sabah	3,750	4,053	108.1	20,000	19.5
Lembaga Tembakau Negara	2,000	1,838	91.9	3,000	2.9
Lembaga Kemajuan Kelantan Selatan	1,523	740	48.6	11,065	10.8
<b>Jumlah</b>	<b>356,668</b>	<b>268,935</b>	<b>75.4</b>	<b>485,673</b>	<b>100.0</b>

Sumber: Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi dan FELDA

*Penyatuan dan Pemulihan Tanah*

3.45 Program penyatuan dan pemulihan tanah akan diteruskan pada skala yang lebih besar untuk mempercepat pemodenan kebun kecil serta meningkatkan produktiviti khususnya getah, padi, buah-buahan, sayur-sayuran, koko, lada hitam dan sagu. Pesawah padi di luar kawasan jelapang akan digalakkan untuk mengusahakan jenis padi yang berkualiti tinggi serta menukar kegunaan tanah mereka kepada kegunaan lain yang dapat menghasilkan pendapatan lebih baik.

3.46 *Infrastruktur Pertanian*. Dalam tempoh Rancangan, infrastruktur pertanian terutamanya kemudahan pengairan dan saliran, jalan ladang dan lintasan akan dinaik taraf dan dipertingkatkan bagi menyokong penggunaan teknologi dan pejenteraan moden secara meluas. Kepadatan purata pengairan dan saliran sebanyak 20 meter sehektar akan dipertingkatkan kepada 50 meter sehektar bagi mencapai hasil padi yang lebih tinggi. Di samping itu, amalan pengurusan

sumber air yang baik akan diguna pakai termasuk penggunaan Sistem Sokongan Keputusan dan kawalan pintu air secara automatik bagi memastikan pengagihan air yang serata dan menyokong pelaksanaan konsep 'pembekalan air ikut permintaan'.

### *Peningkatan Produktiviti*

3.47 Usaha untuk mempertingkatkan produktiviti akan dilaksanakan melalui penggunaan klon berhasil tinggi dan penambahbaikan dalam amalan agronomi di kalangan pekebun kecil dan perladangan serta peningkatan pejenteraan. Di samping itu, penyediaan khidmat sokongan dan infrastruktur yang mencukupi di kawasan pengeluaran pertanian dijangka dapat meningkatkan lagi produktiviti dalam sektor ini, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-9*.

JADUAL 3-9

### PRODUKTIVITI KOMODITI PERTANIAN, 2000-2010 (%)

<i>Komoditi</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>
<b>Komoditi Pertanian untuk Industri</b>			
Kelapa Sawit BTS (tan metrik/hektar/tahun)	19.1	22.5	25.0
Getah (tan metrik/hektar/tahun)	1.2	1.3	1.7
Lada Hitam (tan metrik/hektar/tahun)	2.1	1.5	1.8
Koko (tan metrik/hektar/tahun)	0.9	1.2	1.6
Sistem Penanam-Pengawet Tembakau (tan metrik/hektar/tahun)	1.1	1.4	1.5
<b>Komoditi Makanan</b>			
Padi (tan metrik/hektar/musim)			
Jelapang	3.8	4.5	6.5
Bukan Jelapang	2.2	5.0	5.0
Akuakultur (tan metrik/hektar/pusingan)			
Ikan Air Tawar	0.4	0.4	0.5
Ikan Air Payau	1.0	1.1	1.1
<b>Pelbagai</b>			
Nanas (tan metrik/hektar/pusingan)	16.9	21.1	22.1
Bunga-bunga (ribu tangkai/hektar/musim)	155.6	162.9	190.4
Buah-buahan (tan metrik/hektar/musim)	3.3	4.8	6.8
Sayur-sayuran (tan metrik/hektar/pusingan)	10.1	12.1	13.2
Kelapa (tan metrik/hektar/tahun)	3.0	3.3	3.7

Sumber: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani dan Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi

3.48 Produktiviti akan juga ditingkatkan melalui penggunaan teknologi terkini dan sistem pengeluaran berasaskan pengetahuan yang lebih meluas. Bagi memastikan kawalan kualiti dan piawai tinggi dalam perladangan kelapa sawit serta meningkatkan produktiviti, usaha akan ditumpukan untuk menggalakkan ladang mengguna pakai piawai antarabangsa. Di samping itu, untuk mencapai Wawasan 35:25, iaitu sasaran 35 tan metrik buah tandan segar (BTS) sehektar dan 25 peratus OER, pihak ladang akan digalakkan untuk menggunakan benih kelapa sawit yang berkualiti. Kemudahan kredit yang mencukupi akan disediakan untuk menggalakkan pekebun kecil menanam semula kelapa sawit yang berumur lebih 25 tahun dengan klon berhasil tinggi.

3.49 Usaha akan dipergiatkan untuk meningkatkan lagi produktiviti dan pengeluaran padi di lapan kawasan jelapang padi untuk mencapai sasaran hasil 10 tan metrik sehektar. Usaha ini adalah sebagai langkah persediaan awal untuk meningkatkan daya saing pengeluar tempatan untuk mengekalkan kedudukan mereka apabila terlaksananya Kawasan Perdagangan Bebas ASEAN (AFTA).

3.50 Pembinaan tukun tiruan dan lindungan ikan untuk memperkaya sumber pesisir pantai dan pembangunan penternakan ikan laut secara berskel besar berasaskan komuniti akan dilaksanakan untuk melonjakkan pengeluaran ikan pesisir pantai. Produktiviti perikanan laut akan dipertingkatkan lagi dengan menaik taraf keupayaan kapal dan peralatan menangkap ikan. Pelaburan dalam bidang akuakultur termasuk aktiviti akuakultur pesisir pantai secara intensif menggunakan teknologi dan sistem pengurusan baru akan digalakkan lagi. Untuk meningkatkan pendaratan ikan laut dalam termasuk tuna serta menyokong perkembangan aktiviti huluan dan hiliran berasaskan perikanan, sebuah konsortium perikanan di peringkat nasional iaitu Konsortium Perikanan Nasional Berhad (KPNB) yang diterajui oleh sektor swasta akan ditubuhkan.

3.51 *Penyelidikan dan Pembangunan.* Aktiviti R&D akan diperkukuh lagi untuk menambah baik produktiviti. Sehubungan ini, aktiviti R&D akan berorientasikan pasaran dan memberi tumpuan kepada penghasilan benih dan baka yang berhasil tinggi, kawalan penyakit dan perosak, pengendalian lepas tuai serta pejenteraan. Usaha yang lebih giat akan dilaksanakan dalam pembangunan teknologi penanaman yang lebih baik manakala penyebaran maklumat mengenai teknologi baru kepada kumpulan sasar akan dipercepatkan.

3.52 *Pembangunan Modal Insan.* Dalam tempoh Rancangan, produktiviti buruh dijangka meningkat pada kadar purata 6.2 peratus setahun. Tumpuan akan diberikan kepada penyediaan latihan untuk mengubah minda dan sikap petani dan nelayan serta generasi muda termasuk yang berpendidikan tinggi

untuk terlibat secara lebih berkesan dalam aktiviti pertanian moden dan berasaskan komersil. Usaha ini akan mewujudkan peluang pekerjaan terutamanya di kalangan siswazah menganggur. Sejumlah 657,720 usahawan dan petani dijangka dilatih dalam tempoh Rancangan, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-10*. Sehubungan ini, beberapa institusi latihan pertanian akan dinaik taraf untuk melaksanakan program Latihan Kemahiran Pertanian Kebangsaan selaras dengan NOSS. Di samping itu, institusi pengajian tinggi akan mengkaji semula pengajian sedia ada dan membangunkan kurikulum baru bagi memenuhi keperluan pasaran. Kemahiran akan dibangunkan dalam bidang seperti perikanan laut dalam, akuakultur, pembiakan ikan hiasan, penanaman rumpai laut dan pemprosesan berasaskan pertanian. Pekerja pengembangan juga akan dilatih semula untuk memberi perkhidmatan yang lebih berkesan kepada kumpulan sasar.

3.53 Selaras dengan dasar untuk menjadikan pertanian sebagai perniagaan yang berdaya maju, usaha yang lebih gigih akan diambil untuk membangunkan usahawan tani baru, memperkasa usahawan kecil dan sederhana yang sedia ada serta menggalakkan pengeksport pertanian. Langkah ini termasuk program pembangunan keusahawanan untuk membangunkan lebih ramai usahawan tani

JADUAL 3-10  
**LATIHAN PERTANIAN MENGIKUT AGENSI,  
2001-2010**

<i>Agensi</i>	<i>Bilangan Peserta</i>	
	<i>RMKe-8</i>	<i>RMKe-9</i>
Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia	102,500	376,900
LKIM	28,900	35,400
Jabatan Perikanan	17,900	76,715
FAMA	16,900	18,600
Jabatan Pertanian Sarawak	12,200	13,800
MARDI	10,700	11,500
Bank Pertanian Malaysia	10,500	16,100
LPP	38,828	50,000
RISDA	8,800	18,300
Jabatan Perkhidmatan Haiwan	6,000	20,100
FELCRA Berhad	4,800	14,600
MPOB	2,100	3,700
Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia	800	2,000
<b>Jumlah</b>	<b>260,928</b>	<b>657,715</b>

*Sumber:* Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi dan Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar

Bumiputera yang berkebolehan. Sehubungan ini, latihan khas, kemudahan kredit dan bantuan teknikal akan disediakan. Usaha juga akan diambil untuk membangunkan usahawan di kalangan generasi baru peneroka FELDA dan peserta di kawasan projek pembangunan tanah yang lain.

### Mengembangkan Pemprosesan Berasaskan Pertanian dan Kepelbagaian Produk

3.54 Dalam tempoh Rancangan, pembangunan berasaskan pertanian akan bertumpu kepada meningkatkan penggunaan keluaran pertanian dalam pengeluaran produk yang mempunyai nilai ditambah yang tinggi serta aktiviti pemprosesan. Usaha akan ditingkatkan untuk menambah pelaburan sektor swasta dalam aktiviti pemprosesan berasaskan pertanian termasuk daripada GLC berkaitan pertanian, anak syarikat agensi pertanian serta persatuan dan koperasi petani dan nelayan. Tumpuan juga akan diberikan untuk meningkatkan penyertaan individu petani dan nelayan dalam aktiviti pemprosesan berasaskan pertanian. Pemprosesan keluaran akhir daripada komoditi pertanian untuk industri dijangka terus meningkat, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-11*.

JADUAL 3-11

#### PEMROSESAN TEMPATAN DAN PENGGUNAAN KOMODITI PERTANIAN UNTUK INDUSTRI, 2000-2010

Komoditi	Tan Metrik ('000)			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
	2000	2005	2010	Pencapaian RMKe-8	Sasaran RMKe-9
Pengeluaran Kayu Balak ('000 meter padu)	23,074	21,334	19,475	-1.6	-1.8
Kayu Balak digunakan untuk Keluaran Akhir	16,590	15,450	14,748	-1.4	-0.9
% Kayu Balak digunakan untuk Keluaran Akhir	71.9	72.4	75.7	0.1	0.9
Pengeluaran Minyak Sawit	10,842	14,961	19,561	6.7	5.5
Minyak Sawit digunakan untuk Keluaran Akhir	1,018	1,189	2,061	3.1	11.6
% Minyak Sawit digunakan untuk Keluaran Akhir	9.4	7.9	10.5	-3.3	5.8
Pengeluaran Getah	928	1,124	1,293	3.9	2.8
Getah digunakan untuk Keluaran Akhir	364	401	500	2.0	4.5
% Getah digunakan untuk Keluaran Akhir	39.2	35.7	38.7	-1.9	1.6
Pengeluaran Koko	70	28	57	-16.7	15.3
Koko digunakan untuk Keluaran Akhir	8	3	7	-19.1	20.1
% Koko digunakan untuk Keluaran Akhir	11.5	10.0	12.3	-2.8	4.2
Pengeluaran Lada Hitam	24	19	30	-4.5	9.5
Lada Hitam digunakan untuk Keluaran Akhir	2	4	6	11.8	11.4
% Lada Hitam digunakan untuk Keluaran Akhir	8.3	18.3	20.0	17.1	1.8

Sumber: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani dan Unit Perancang Ekonomi

3.55 *Industri Pemprosesan Getah dan Keluaran Getah.* Dalam industri pemprosesan getah dan keluaran getah, usaha akan dilaksana untuk menggalakkan lagi pembangunan industri hiliran memandangkan kepada potensinya untuk mengeluarkan pelbagai produk nilai ditambah bagi pasaran tempatan dan eksport. Pelaburan yang lebih tinggi dalam pengeluaran barangan getah kegunaan industri (IRG) untuk memenuhi keperluan pelbagai industri akan digalakkan.

3.56 Inisiatif akan diambil untuk membangunkan tanda kualiti dan pensijilan untuk beberapa jenis keluaran getah terpilih di bawah kategori produk am getah (GRG) dan IRG. Di samping itu, usaha R&D dalam membangunkan bahan termaju serta teknologi pemprosesan dan pembuatan untuk menghasilkan produk baru dalam sektor kecil keluaran berasaskan getah akan dipergiat. Aktiviti R&D juga akan memberi tumpuan kepada membangunkan produk getah yang baru melalui penggunaan bioteknologi.

3.57 *Industri Minyak Sawit.* Dalam tempoh Rancangan, industri minyak sawit dijangka mendapat manfaat daripada lebih banyak kepelbagaian produk hiliran. Bagi mempercepatkan pembangunan industri hiliran minyak sawit, kelompok industri berasaskan minyak sawit (POIC) akan ditubuhkan di kawasan merentasi sempada Timur Johor-Selatan Pahang dan Selatan Kelantan-Utara Terengganu serta Sabah dan Sarawak. POIC akan berperanan sebagai pemangkin dalam mewujudkan rantai nilai industri minyak sawit serta membantu pembangunan industri sokongan lain. Usaha juga akan dipergiat untuk membangunkan produk minyak sawit berjenama Malaysia terutama dalam industri derivatif oleokimia serta membina rangkaian di peringkat antarabangsa untuk menembusi pasaran baru.

3.58 Industri berasaskan minyak sawit akan digalakkan untuk mengembangkan aktiviti ke luar negara terutama di negara yang mempunyai permintaan tinggi bagi minyak sawit dan derivatif. Kerjasama antara industri minyak sawit dengan institusi penyelidikan akan terus dipergiat untuk mempercepat pengkomersilan penemuan R&D untuk memperluas asas pembangunan produk baru dan menambah baik proses pembuatan. Pengkomersilan produk biojisim kelapa sawit dan biofuel akan dipercepat melalui penyertaan lebih meluas sektor swasta. Penyelidikan ke atas minyak sawit akan ditumpukan kepada penggunaan teknologi oleokimia termaju dan bioteknologi termasuk untuk produk nutraseutikal dan farmaseutikal.

3.59 *Industri Kayu dan Produk Kayu.* Pengilang perabot dan komponen perabot akan digalakkan untuk memberi tumpuan kepada kualiti dan reka bentuk keluaran yang berinovatif dan mempelbagai jenis keluaran untuk merangkumi keluaran

khusus yang lebih berkualiti di samping meningkatkan aktiviti sedia ada. Langkah akan diambil secara agresif untuk menggalakkan eksport keluaran yang berkualiti tinggi sejajar dengan keperluan ekolabel berasaskan ekologi bagi mengekalkan bahagian pasaran serta menembusi pasaran baru.

3.60 *Industri Bioteknologi.* Selaras dengan Dasar Bioteknologi Negara, penggunaan bioteknologi dalam pertanian akan terus digalakkan dan dipergiat untuk menggembeng potensi sektor pertanian dalam mewujudkan kekayaan baru, terutamanya melalui pengeluaran klon berhasil tinggi, baka haiwan dan benih ikan yang lebih baik serta produk baru yang mempunyai nilai ditambah yang tinggi. Untuk mempercepat aktiviti R&D dalam bioteknologi, institusi penyelidikan termasuk institusi pengajian tinggi akan dilengkapi dengan kemudahan dan peralatan yang bersesuaian. Di samping itu, penyelidik di sektor awam akan dilatih dalam bidang bioteknologi termaju termasuk biodiversiti melalui program penempatan dan kerjasama yang lebih meluas dengan sektor swasta.

3.61 *Industri Pemprosesan Makanan.* Industri pemprosesan makanan akan digalakkan untuk mengambil peluang daripada kedudukan Malaysia yang kukuh dari segi pensijilan halal bagi meneroka pasaran halal global yang semakin berkembang. Sehubungan ini, usaha akan dipergiat untuk membangunkan Malaysia sebagai hab serantau untuk makanan halal. Di samping menaik taraf infrastruktur dan kemudahan yang sedia ada untuk pengeluaran makanan halal, beberapa taman makanan halal yang baru akan ditubuhkan. Penekanan yang lebih juga akan diberikan untuk meningkatkan imej negara sebagai sumber makanan halal yang berkualiti dan selamat serta menonjolkan piawai pensijilan halal negara MS1500:2004, Garis Panduan Am dalam Pengeluaran, Penyediaan, Pengendalian dan Penyimpanan Makanan Halal sebagai piawai premium untuk makanan halal.

3.62 Pasaran untuk makanan mudah dan makanan fungsian dijangka berkembang pesat sejajar dengan perubahan corak penggunaan dan peningkatan kesedaran terhadap gaya hidup sihat. Sehubungan ini, pengeluaran dan bekalan makanan segera bagi makanan laut, produk ternakan dan makanan berasaskan sayur-sayuran yang sedia untuk dimakan akan digalakkan sebagai satu bidang pelaburan baru. Di samping itu, program "*Malaysia the Truly Asian Kitchen*" akan dilaksanakan. Pengeluaran makanan berasaskan buah-buahan dan sayur-sayuran termasuk produk berserat tinggi, lepa dan jus buah serta bahan tambahan dan ramuan makanan juga antara bidang yang berpotensi untuk pelaburan baru. Makanan berasaskan ramuan minyak sawit dan koko akan terus dibangunkan dari segi kualiti dan jenis produk. Program sedia ada akan diperkukuh untuk membantu industri dalam penggunaan teknologi pemprosesan moden,

pembungkusan yang berinovatif dan penjenamaan bagi memenuhi kehendak pengguna yang berbeza-beza serta permintaan pasaran tempatan dan luar negara. Penekanan akan juga diberi untuk mempermudah EKS bagi menjalin kerjasama dengan syarikat multinasional untuk menembusi pasaran eksport yang baru.

3.63 *Aktiviti Penyelidikan dan Pembangunan.* R&D dalam industri berasaskan pertanian dan pengkomersilan penemuan R&D akan diperkukuhkan menerusi penyertaan yang lebih meluas oleh institusi pengajian tinggi dan sektor swasta. Pengkomersilan penemuan R&D yang berkaitan dengan pembangunan produk akan dipercepat melalui penyediaan insentif dan penglibatan GLC berkaitan pertanian. Penglibatan sektor swasta dalam R&D pertanian dan pengkomersilan penemuan juga akan ditingkatkan melalui modal teroka.

3.64 Program seperti penyediaan inkubator akan dilaksana untuk mempercepat pengkomersilan penemuan penyelidikan dan membangunkan usahawan baru. Agropolis akan ditubuhkan di Serdang, Selangor yang berfungsi sebagai hab lembah makanan serta pusat kecemerlangan bagi pengeluaran dan pemrosesan makanan berasaskan bioteknologi. Agropolis juga akan melaksanakan R&D pertanian melalui kerjasama lebih erat antara institusi R&D awam, institusi pengajian tinggi tempatan dan sektor swasta.

### **Memperkukuhkan Pemasaran dan Rangkaian Global**

3.65 Dalam tempoh Rancangan, tumpuan akan diberikan bagi mempertingkatkan kecekapan penyampaian perkhidmatan pemasaran dan memperkukuh rangkaian global melalui pakatan strategik. Bagi tujuan ini, usaha akan diambil untuk memperkukuh pasaran tradisional dan menembusi pasaran baru. Program promosi akan dipergiat untuk meningkatkan penggunaan makanan yang mempunyai nilai pemakanan yang tinggi dan meningkatkan kesedaran di kalangan rakyat Malaysia mengenai aspek keselamatan keluaran makanan.

3.66 Bagi memperkukuh lagi pemasaran komoditi makanan dan produk berasaskan makanan, usaha akan diambil untuk memastikan pematuhan keperluan antarabangsa. Usaha akan ditingkatkan bagi memperluas pelaksanaan skim akreditasi ladang dan piawai keluaran. Sehubungan ini, pusat setempat akan ditubuhkan untuk memudahkan akreditasi ladang dan pensijilan piawai bagi keluaran makanan. Fungsi Lembaga Pemasaran Pertanian Malaysia (FAMA), LPP dan Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) akan dikaji semula bagi mempertingkatkan penyelarasan dalam bidang pemasaran. Di samping itu, Khidmat Kuarantin dan Pemeriksaan Malaysia (MAQIS) akan diwujudkan bagi memastikan makanan yang diimport mematuhi piawai keselamatan makanan negara dan antarabangsa.

3.67 Langkah juga akan diambil untuk meningkatkan pengumpulan, pengedaran dan pemasaran hasil pertanian tempatan dan keluaran industri berasaskan makanan melalui penubuhan Terminal Makanan Negara (TEMAN) serta pusat pengumpulan dan pengedaran yang baru di kawasan terpilih termasuk di Sabah dan Sarawak. Di samping itu, FAMA akan mengurus penambahan kontrak pembekalan keluaran pertanian, terutamanya dengan pemborong, pasar raya besar, pasar raya, hotel dan tempat peranginan.

3.68 Mekanisme untuk mendapatkan maklumat pasaran dan menjalankan perniagaan keluaran makanan menggunakan ICT akan dinaik taraf melalui peluasan sistem maklumat maya bagi penawaran dan permintaan (SDVI), perdagangan elektronik melalui portal *FAMAXchange* dan *Agribazaar*. Di samping itu, penyediaan 170 kemudahan tambahan Medan InfoDesa di kawasan luar bandar dijangka meningkatkan akses penduduk luar bandar kepada portal *Agribazaar*. LKIM akan memperkukuh lagi program pemasaran ikan melalui penglibatan lebih luas persatuan nelayan.

3.69 Pemasaran komoditi pertanian untuk industri, terutamanya minyak sawit akan bertumpu ke arah mewujudkan dan memperkukuh pasaran khusus melalui penubuhan rantaian proses pengeluaran di lokasi strategik di sekitar rantau tertentu dan menempatkan semula sebahagian daripada proses pembuatan di negara pengguna sebagai salah satu usaha untuk menembusi pasaran. Kriteria dan Petunjuk Bagi Pensijilan Pengurusan Hutan Malaysia (MC&I) yang diiktiraf sebagai kaedah pengurusan hutan secara mampan, akan diperluas untuk memenuhi keperluan negara pengimport, terutamanya Eropah, Amerika Syarikat dan Jepun.

3.70 Konsul pertanian akan ditempatkan di negara terpilih yang mempunyai potensi pasaran eksport yang tinggi bagi keluaran makanan. Di samping itu, Perbadanan Pembangunan Perdagangan Luar Malaysia akan mempertingkatkan usaha untuk mempromosi keluaran pertanian dan keluaran berasaskan pertanian negara.

### **Meningkatkan Pendapatan**

3.71 Langkah yang lebih efektif akan diambil untuk meningkatkan pendapatan pekebun kecil, petani dan nelayan melalui peningkatan produktiviti dalam setiap sektor kecil pertanian. Pekebun kecil dan petani yang berusia lanjut akan digalakkan untuk menyertai skim keluar melalui penyatuan dan pemuliharaan tanah serta program tanam semula berkelompok. Pendapatan pekebun kecil getah dan kelapa sawit akan ditingkatkan melalui program tanam semula menggunakan klon berhasil tinggi berdasarkan konsep mini estet dan berkelompok serta pertanian campuran termasuk integrasi ternakan di ladang, akuakultur dan

aktiviti ekonomi luar kebun. Pekebun kecil koko, lada hitam dan sagu, terutamanya di Sabah dan Sarawak akan disediakan bantuan kewangan untuk memulihkan kebun mereka melalui konsep estet serta menggalakkan penglibatan mereka dalam aktiviti pemprosesan berasaskan pertanian. Di samping itu, aktiviti yang dapat memberi pendapatan berterusan akan digalakkan dan latihan disediakan untuk meningkatkan kualiti hidup petani sara diri dan komuniti yang bergantung kepada hasil hutan.

3.72 Pesawah padi akan digalakkan untuk menyertai program mini estet dan tanaman berkelompok yang akan dilaksanakan oleh LPP dan Jabatan Pertanian serta Projek Pembangunan Pertanian Bersepadu (IADP). Dianggarkan seramai 25,000 pesawah padi akan mendapat manfaat daripada program ini dengan purata pendapatan bertambah daripada RM3,900 hingga RM7,800 sehektar setahun. Penekanan juga akan diberikan untuk menambah penyertaan mereka dalam Projek Sepuluh Tan Sehektar. Di samping itu, pesawah padi digalakkan untuk melibatkan diri dalam aktiviti pemprosesan makanan termasuk keluaran berasaskan beras.

3.73 Usaha akan diambil untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup peneroka dan generasi baru FELDA. Sehubungan ini, kawasan terpilih di skim pembangunan tanah FELDA akan dibangunkan sebagai pusat pertumbuhan baru yang mengandungi aktiviti industri hiliran serta dilengkapi infrastruktur dan kemudahan sosial yang lebih baik. Di samping itu, penglibatan peneroka dan generasi baru dalam aktiviti bukan kebun termasuk aktiviti industri berasaskan pertanian dan kraftangan akan ditingkatkan lagi. Seramai 9,390 usahawan baru dijangka diwujudkan dengan memperolehi pendapatan sekurang-kurangnya RM3,000 sebulan.

3.74 Kualiti hidup nelayan pantai akan ditingkatkan melalui program sosioekonomi. Keupayaan nelayan pantai akan dipertingkatkan dengan menaik taraf bot, enjin dan alat penangkapan. Mereka juga akan digalakkan untuk melaksanakan aktiviti penternakan ikan dan pemprosesan berasaskan ikan untuk menstabilkan pendapatan mereka. Pendapatan penternak kecil akan dipertingkatkan melalui penglibatan dalam kontrak pembekalan keluaran ternakan. Penanam tembakau yang tidak cekap akan digalakkan menukar tanaman mereka secara beransur-ansur kepada tanaman alternatif yang dapat memastikan pendapatan berterusan melalui pelaksanaan kontrak pembekalan.

3.75 Untuk mempertingkatkan pendapatan isi rumah miskin dalam sektor pertanian, Skim Pembangunan Kesejahteraan Rakyat (SPKR) serta program khusus untuk mempelbagai sumber pendapatan di kalangan petani, penternak dan nelayan akan diperluas lagi untuk memberi manfaat kepada lebih ramai isi rumah. Sejumlah 70,000 keluarga miskin dijangka mendapat manfaat daripada program ini yang merangkumi program bina upaya dan penyediaan bantuan rumah secara percuma kepada keluarga miskin tegar serta aktiviti menambah

pendapatan, iaitu peserta akan memperoleh pendapatan tambahan minimum sebanyak RM500 sebulan. Satu mekanisme akan diwujudkan untuk memantau dengan rapi keberkesanan program ini ke atas kumpulan sasar.

### **Menambah Baik Sistem Penyampaian Perkhidmatan**

3.76 Penyusunan semula agensi pertanian terutamanya yang terlibat dalam pembangunan komoditi makanan akan dilaksana untuk meningkatkan penyampaian perkhidmatan dan membantu pencapaian sasaran pertumbuhan sektor pertanian. Pelbagai aktiviti pertanian akan diurus dan dipantau secara bersepadu untuk mengelakkan pertindihan fungsi dan kumpulan sasar serta mengoptimumkan penggunaan sumber. Pendekatan bersepadu ini akan membantu pembangunan aktiviti nilai ditambah di sepanjang rantai nilai termasuk pemrosesan berasaskan pertanian.

3.77 Penempatan pegawai dan kakitangan pelbagai agensi pertanian akan dilaksana berasaskan kepada pengezonan kawasan pengeluaran. Usaha ini termasuk menyusun semula dan menggabungkan cawangan di kawasan yang bukan lagi menjadi tumpuan pertanian. Anak syarikat agensi pertanian akan dikaji semula untuk memperkukuh keberkesanannya dalam pembangunan pertanian. Di samping itu, aktiviti pemasaran FAMA akan diselaraskan dengan Syarikat Pertanian dan Makanan Nasional (NAFC). Sehubungan ini, FAMA akan memberi tumpuan dalam membantu pemasaran keluaran pertanian oleh petani dan usahawan kecil serta melaksanakan fungsi kawal selia. Pemasaran dan pengedaran keluaran pertanian dan produk berasaskan pertanian berskala besar termasuk untuk eksport akan dilaksanakan oleh NAFC. Peranan LPP akan diperkukuh untuk menggalakkan penglibatan pertubuhan peladang dalam pelbagai aktiviti berkaitan pertanian di sepanjang rantai nilai, pengkomersilan kebun kecil serta kontrak pembekalan keluaran pertanian dan estet nukleus.

3.78 Pembangunan industri lada hitam akan diperkukuh melalui penyusunan semula Jemaah Pemasaran Lada Hitam untuk mengambil alih tanggungjawab Jabatan Pertanian Sarawak berhubung dengan pengeluaran dan R&D lada hitam. Bagi mempercepat pembangunan industri *kenaf* dan herba, MOA akan dipertanggungjawabkan untuk menyelia pembangunan industri tersebut. Profesional daripada sektor swasta akan dilantik sebagai perintis untuk mengurus projek pertanian di kawasan terpilih.

## **IV. INSTITUSI PELAKSANA DAN PERUNTUKAN**

3.79 Peralihan sektor pertanian kepada sektor yang moden, berdaya maju dan dinamik akan diterajui oleh MOA, Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (KPPK) dan Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah (KKLW). MOA akan bertanggungjawab untuk memodenkan sektor kecil makanan

dengan tumpuan kepada program seperti latihan, pemasaran, kredit, pembangunan kemahiran dan penyebaran pengetahuan berkenaan pertanian moden kepada petani, nelayan dan penternak serta program membangunkan usahawan tani dalam industri berasaskan pertanian. KPPK akan menyelaras pembangunan komoditi pertanian untuk industri melalui pemindahan teknologi baru kepada pekebun kecil dan R&D bagi mempelbagai produk. Usaha ke arah membangunkan pekebun kecil dan meningkatkan taraf hidup penduduk luar bandar akan dilaksanakan oleh KKLW, terutamanya melalui program bina upaya serta program pembasmian kemiskinan.

3.80 Selaras dengan penekanan baru ke atas pertanian dan sumbangannya kepada pertumbuhan ekonomi, peruntukan berjumlah RM11.4 bilion akan disediakan untuk melaksanakan pelbagai program dan projek pertanian, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 3-12*. Jumlah ini merupakan tambahan sebanyak

JADUAL 3-12

**PERBELANJAAN DAN PERUNTUKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN,  
2001-2010  
(RM juta)**

<i>Program</i>	<i>RMKe-8 Perbelanjaan</i>	<i>RMKe-9 Peruntukan</i>
Pemodenan Pertanian	2,689.6	4,368.6
IADP	497.4	605.3
Skim Tanam Semula	650.2	1,150.8
Program Penyatuan dan Pemulihan Tanah	482.1	857.6
Projek di bawah LKW <sup>1</sup>	1,059.9	1,754.9
Perhutanan	199.6	251.5
Perikanan	663.8	798.8
Ternakan	202.8	519.8
Khidmat Sokongan	1,305.8	2,558.0
R&D	529.7	614.0
Pemasaran	172.1	392.7
Latihan	480.9	551.3
Kredit	123.1	1,000.0
Pengairan Pertanian	780.0	1,458.1
Pembangunan Usahawan <sup>2</sup>		511.9
Pembangunan Industri Berasaskan Pertanian		361.8
Lain-lain <sup>3</sup>	366.3	606.5
<b>Jumlah</b>	<b>6,207.9</b>	<b>11,435.0</b>

*Sumber:* Kementerian Kewangan dan Unit Perancang Ekonomi

*Nota:* <sup>1</sup> Projek berkaitan pertanian dalam kawasan lembaga kemajuan wilayah (LKW).

<sup>2</sup> Pembangunan usahawan dalam RMKe-8 dilaksanakan di bawah pelbagai program.

<sup>3</sup> Termasuk infrastruktur fizikal, bangunan, kemudahan dan komponen ICT serta program pembasmian kemiskinan.

RM4.7 bilion atau 70.0 peratus lebih tinggi daripada peruntukan yang disediakan dalam RMKe-8. Sejumlah RM4.4 bilion akan diperuntukkan untuk memodenkan sektor pertanian, terutamanya bagi projek di dalam kawasan pembangunan wilayah, tanam semula serta program penyatuan dan pemulihan tanah, manakala sejumlah RM2.6 bilion lagi untuk khidmat sokongan dan RM1.5 bilion untuk program pengairan pertanian.

## V. PENUTUP

3.81 Dalam tempoh RMKe-8, sektor pertanian telah mencapai kadar pertumbuhan yang lebih tinggi berbanding dengan sasaran dan menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dan perolehan eksport. Penglibatan sektor swasta dalam pengeluaran makanan komersil dan industri berasaskan pertanian berskala besar telah meningkat. Dalam RMKe-9, pembangunan sektor pertanian akan dipergiat untuk menjadikan sektor ini sebagai jentera pertumbuhan ketiga. Penekanan akan diberikan kepada *Pertanian Baru* yang merangkumi pertanian komersil berskala besar dan penglibatan dalam aktiviti penambahan nilai dan berkualiti tinggi ke arah meningkatkan produktiviti dan pendapatan yang lebih tinggi. Dasar dan strategi yang mempunyai sasaran khusus akan dilaksanakan bagi mempercepat lagi peralihan sektor pertanian kepada sektor yang moden, dinamik dan berdaya saing termasuk aktiviti berkaitan pemprosesan berasaskan pertanian dan pembangunan usahawan tani.