

## BAB 6

### CABARAN INDUSTRI PENGETAHUAN MAKANAN DI MALAYSIA

#### 6.1 Pengenalan

Strategi menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara pengeluar makanan menyebabkan sektor pertanian terpaksa bersaing dengan sektor-sektor lain bagi sumber-sumber pengeluaran yang terhad. Dalam sektor pertanian sendiri, komoditi makanan berdepan dengan tanaman industri untuk sumber yang makin berkurangan terutamanya tanah. Sektor pertanian sedang menghadapi beberapa cabaran meliputi kekurangan sumber air yang semakin ketara disebabkan oleh permintaan dan penggunaan yang semakin bertambah, kos yang tinggi bagi pembangunan tanah baru dan kekurangan tenaga buruh. Selain itu, cabaran yang agak penting ialah untuk mengekalkan dan meningkatkan daya saing di pasaran domestik dan pasaran dunia. Cabaran utama bagi Malaysia untuk memajukan sektor makanan ialah sumber tanah, air, pembiayaan, modal dan saingan dengan produk luar. Pada masa yang sama terdapat kawasan-kawasan tanah yang luas yang tidak digunakan. Pemulihian dan penyatuan tanah pertanian terbiar akan diberikan tumpuan dan diperluaskan lagi. Sebagai tambahan, langkah-langkah jangka pendek untuk mengatasi masalah kekurangan tenaga buruh di satu-satu tempat tertentu akan dilaksanakan. Kecekapan pengurusan dan penggunaan air dalam sektor pertanian akan dipertingkatkan untuk menambahkan pencapaian hasil dan memastikan kemampuan jangka panjang sumber tersebut. Perubahan yang

cepat di dalam senario nasional dan antarabangsa telah menimbulkan isu-isu dan cabaran-cabaran baru dalam pembangunan sektor pertanian.

## **6.2 Cabaran-cabaran Industri Pengeluaran Makanan**

Kegawatan ekonomi pada tahun 1997 telah menimbulkan cabaran baru dalam pengurusan sektor pertanian terutamanya bagi memastikan bekalan makanan negara yang mencukupi. Cabaran-cabaran ini melibatkan masalah dan kekangan yang lazimnya berhubungkait dengan ekonomi yang berkembang pesat secara berterusan terutamanya ekonomi yang mencapai tahap gunatenaga penuh serta menghadapi masalah defisit imbalan pembayaran. Pertumbuhan sektor makanan adalah lempap disebabkan oleh beberapa gabungan faktor. Antara yang ketara adalah struktur kebun atau ladang yang tidak ekonomik, teknologi pengeluaran dan pengurusan yang masih ketinggalan serta kekurangan penyelidikan. Antara cabaran-cabaran utama yang dihadapi oleh sektor makanan ialah:

### **6.2.1 Keperluan Penggunaan Sumber Secara Optimum**

Sumber di sini terdiri daripada tanah, air dan buruh. Perkembangan pesat sektor perindustrian menyebabkan sektor pertanian terutamanya sektor makanan terpaksa bersaing untuk mendapatkan sumber tanah. Penawaran tanah agak terhad kerana banyak kawasan telah dibangunkan untuk sektor perindustrian dan perumahan. Ekoran harga tanah yang mahal juga mempengaruhi penggunaan tanah untuk pertanian. Selain persaingan untuk mendapatkan tanah bagi pertanian, masalah lain yang berkaitan dengan tanah ialah pemilikan. Kebanyakan tanah-tanah yang dimiliki oleh petani-petani

adalah dalam lot-lot yang kecil dan berselerak. Pengurangan keluasan kebun akibat proses pembahagian menyulitkan penggunaan teknik pengeluaran yang lebih baik. Banyak teknik dan kelengkapan tertentu yang dapat menghasilkan pengeluaran yang tinggi adalah sukar dan mahal untuk digunakan di kebun-kebun yang kecil (Jomo, 1988). Pengerjaan lot-lot tanah yang berselerak memakan lebih banyak masa, tenaga dan belanja, kelengkapan dan bahan pertanian yang lain. Pemecahan lot juga tidak menggalakkan penggunaan infrastruktur baru atau teknik serta input baru.

Selain masalah sumber tanah, sektor tanaman makanan juga menghadapi masalah dengan penggunaan tenaga buruh. Sektor ini terpaksa bersaing dengan sektor-sektor lain terutamanya pembuatan dan perkhidmatan bagi mendapatkan gunatenaga. Malaysia terpaksa menggunakan tenaga buruh asing dari Indonesia dan Bangladesh untuk bekerja di ladang-ladang. Gunatenaga di sektor pertanian terus mencatatkan penurunan yang agak ketara. Sektor makanan juga akan menghadapi masalah ini kerana masalah kekurangan tenaga buruh di sektor ladang akan melarat ke sektor bukan lading. Pada tahun 1995, gunatenaga sector pertanian mengambil bahagian sebanyak 19.0 peratus daripada jumlah gunatenaga Malaysia tetapi peratusan ini berkurangan kepada 15.0 peratus pada tahun 2000 (Jadual 4.2). Merujuk kepada Hukum Pulangan Berkurangan, produktiviti marginal buruh akan berkurangan sekiranya tambahan buruh digunakan ke atas tanah yang sedia ada (Ghatak dan Ingarsen, 1984). Dengan demikian, pengeluaran makanan cenderung untuk bertambah secara perlahan berbanding pertambahan penduduk kerana pulangan marginal buruh adalah dalam kadar yang menurun. Dalam jangka panjang, pertambahan

penduduk akan selalunya melebihi penawaran makanan. Ini menyebabkan bekalan makanan akan berkurangan berbanding pertambahan penduduk.

### **6.2.2 Kekurangan Pembiayaan**

Selain cabaran sumber, sektor pertanian amnya dan sektor makanan khususnya juga menghadapi kekangan dari segi sumber pembiayaan. Pertanian komersial boleh menjadi sektor yang lumayan bagi sektor perbankan jika dimajukan secara sistematik. Sektor perbankan akan menjadi lebih berminat membiayai bidang ini jika diwujudkan insurans pertanian bagi mengurangkan risiko petani dan pemberi pinjaman. Sektor korporat tidak begitu berminat menceburi sektor pertanian kerana mahu mengejar keuntungan besar dengan cepat dalam sektor lain yang risikonya jauh lebih rendah berbanding sektor pertanian. Sektor perbankan kurang memberi keutamaan pembiayaan kepada projek-projek pertanian kecuali kepada komoditi utama yang hanya dijalankan oleh syarikat-syarikat besar yang membabitkan projek yang bersaiz ladang. Pembiayaan sektor pertanian sangat sedikit kira-kira 2.6 peratus atau RM12.0 bilion sahaja daripada jumlah keseluruhan sistem perbankan yang sebanyak RM454.2 bilion pada akhir tahun 2000 (Muhammad Razif, 2002). Jumlah ini ternyata sangat kecil. Antara faktor yang menyebabkan bank-bank tidak begitu berminat untuk melabur dalam bidang ini adalah risiko dalam bidang pertanian lebih tinggi kerana ia sukar untuk dikawal dan diramalkan seperti jangkitan penyakit, banjir, tanah runtuh, kemarau dan bencana alam yang lain. Secara lazimnya, projek-projek pertanian adalah untuk tempoh jangka sederhana atau panjang kecuali beberapa jenis tanaman kontan dan ternakan ikan dan ayam-

itik sedangkan pembiayaan yang disediakan oleh bank-bank banyak yang berjangka panjang.

Kekurangan kakitangan yang pakar dalam menganalisa kertas kerja dan projek pertanian juga menjadi faktor kenapa institusi kewangan kurang berminat untuk membiayai projek-projek pertanian (Muhammad Razif, 2002). Hal ini sedikit sebanyak menyebabkan projek pertanian dipandang sebelah mata dan begitu mudah sekali untuk ‘dibakul sampah’ terutamanya apabila sesuatu permohonan itu tidak lengkap, tiada sandaran atau ‘kabel’ hubungan yang kuat antara pemohon dengan pihak bank. Faktor lain ialah pihak Bank Negara sendiri tidak memberikan penekanan kepada sektor ini. Bank-bank tidak diarahkan untuk memperuntukkan had pembiayaan minimum atau maksimum dalam bidang pertanian jika dibandingkan dengan sektor-sektor lain seperti harta tanah, pembuatan dan pembelian saham. Satu-satunya dana yang diwujudkan khusus untuk bidang pertanian pada tahun 1993 ialah Tabung Untuk Makanan (TUM). Tabung ini memberi pinjaman kepada pengeluar makanan tempatan dengan kadar faedah sebanyak 3.75 peratus. Sebanyak RM1.3 bilion telah disediakan untuk tabung. Bantuan ini disalurkan melalui bank-bank perdagangan, syarikat-syarikat kewangan, Bank Industri dan Bank Pembangunan. Mulai Julai 2001, skim tabungan ini hanya ditawarkan melalui Bank Pertanian Malaysia (BPM) sahaja.

Di samping kekurangan dana untuk penanaman, sektor pengeluaran makanan juga kekurangan dana untuk R&D terutamanya daripada pihak swasta. Ini dapat dilihat dalam penyelidikan untuk ubat-ubatan herba.

Mengenalpasti sasaran ubat merupakan tahap pertama dalam bidang penyelidikan farmaseutikal. Proses ini merupakan satu proses yang berulang-ulang. R&D dalam bidang ini merupakan satu proses yang lama dan berisiko. Secara puratanya, ia mengambil masa selama 4.9 tahun untuk membolehkan sesuatu jenis ubat diluluskan dalam tempoh 1990 hingga 1996 (Mohd. Zuki Pileh dan Hamidah Zabidi, 2001). Selain dari masa, faktor kos yang tinggi juga menjadi faktor kepada permasalahan ini. Pada tahun 1990 secara purata, kosnya adalah RM1.9 bilion (US\$500 juta) tetapi hanya tiga berbanding sepuluh ubat-ubatan yang diluluskan memberikan pulang untuk kos R&D. Jadi, proses untuk mencipta ubatan yang selamat dan berkesan memerlukan masa yang panjang dan kos yang tinggi untuk penyelidikan dan kajian.

### **6.2.3 Keperluan Perlindungan Menghadapi Globalisasi Perdagangan**

Pada dasarnya, globalisasi adalah pembebasan ekonomi dunia daripada sebarang sekatan dan herotan dalam perdagangan antarabangsa. Dua aspek globalisasi yang mempengaruhi ekonomi negara membangun seperti Malaysia ialah perdagangan bebas barang dan perkhidmatan dan aliran bebas modal antarabangsa. Beberapa sektor ekonomi akan merasa tempias daripada proses globalisasi ini. Dalam hal ini, sektor pertanian tidak terkecuali terutamanya sektor makanan seperti padi. Antara gejala globalisasi ke atas tanaman padi ialah pelambakan beras murah tetapi berkualiti dari Thailand yang menurunkan harga beras tempatan. Pelambakan padi dalam skala yang besar ini membuktikan bahawa wujud perbezaan yang begitu ketara antara harga sempadan dan harga domestik. Perbezaan antara kedua-dua harga ini menunjukkan peluang untuk meraih keuntungan lantas berlaku aliran arbitraj

iaitu aliran beras dari pasaran harga rendah ke dalam pasaran harga tinggi. Di dalam situasi perdagangan bebas kita boleh membuat telahan jika sektor padi tidak dilindungi, aliran masuk beras import akan menamatkan riwayat industri beras negara. Berdasarkan hujah ekonomi, industri beras negara tidak dapat bertahan dengan saingan sengit dari Thailand kesan daripada pelambakan beras murah tetapi berkualiti yang akan menurunkan harga beras tempatan.

Dalam kes yang ekstrem jika pihak kerajaan menarik balik semua campur tangan dan perlindungan dalam industri beras negara, maka aliran masuk beras murah ke dalam negara ini akan menjatuhkan industri ini kerana tidak mampu untuk bersaing dengan pengeluar-pengeluar lain yang lebih cekap seperti Thailand. Gejala pelambakan beras berkualiti tinggi tetapi murah dari Thailand membuktikan Malaysia memang tidak memiliki faedah berbanding (comparative advantage) dalam pengeluaran padi kerana Thailand boleh menghasilkan padi pada tahap kos yang lebih rendah (Fatimah Mohd. Arshad, t.t). Adalah lebih menguntungkan sekiranya Malaysia hanya mengimport beras dan penumpuan diberikan kepada pengeluaran yang mempunyai nilai tambah yang lebih tinggi. Namun, senario ini tidak mungkin diterima. Ini kerana isu sosial yang penting ialah sekuriti makanan dan kesejahteraan masyarakat petani dan pengguna miskin. Keadaan lain yang perlu dilihat ialah Malaysia tidak berganjak daripada pola perlindungan penetapan harga minimum terjamin dan harga bumbung bagi beras terpilih, pemberian subsidi baja dan tunai, pembelian dan pengeringan padi oleh Lembaga Padi dan Beras Nasional (BERNAS) dan monopoli import beras oleh BERNAS, pelesenan dan sebagainya. Malaysia adalah salah sebuah negara yang telah bersetuju dengan

dasar Pertubuhan Perdagangan Dunia (WTO). Kegagalan Malaysia menarik balik perlindungan ini adalah bertentangan dengan dasar ini. Malaysia perlu mengurangkan perlindungan seperti dalam perjanjian menjelang tahun 2005. Satu dasar yang telah diterima di bawah WTO ialah AoA (Agreement of Agriculture) yang telah dipersetujui oleh beberapa buah Negara Membangun di mana AoA akan menghapuskan atau mengurangkan subsidi dan kouta bagi komoditi pertanian. Pelaksanaan AoA yang dikuatkuasakan pada 1995 dan AFTA (Asean Free Trade Area) yang akan dikuatkuasakan sepenuhnya bermula pada 2005. Ini mendorong kesan langsung kepada sektor makanan Malaysia dari segi persaingan dengan barang import yang murah, keutamaan kepada tanaman eksport, sekuriti makanan dan program pembasmian kemiskinan.

Antara lain pula ialah gabungan beberapa polisi perlindungan menampilkkan penunjuk ketidakcekapan dalam penggunaan sumber yang tidak boleh diabaikan. Pencapaian objektif polisi perlindungan padi dan beras membebankan kewangan negara dari segi kos yang tinggi dan penggunaan sumber yang tidak optimum. Walaupun para petani dipertahankan pada harga yang lebih tinggi melalui bayaran subsidi harga jika dibandingkan dengan harga sempadan, masih terdapat masalah kemiskinan yang agak serius di kalangan petani. Ini disebabkan pendapatan ditentukan oleh produktiviti dan produktiviti kebanyakan petani masih lagi berada di bawah purata negara. Dalam Kajian Semula RM7, pendapatan purata bulanan golongan petani ialah RM975.00 sebulan. Jumlah ini masih lagi berada di bawah Pendapatan Perkapita Negara iaitu kira-kira RM15,200.00 sekarang (Rahaiza Ismail, 2002).

Kebanyakan petani masih bertahan dalam industri padi dan beras ini kerana subsidi harga ini. Dengan pelaksanaan AoA dan AFTA, para petani tidak lagi berminat dalam industri pengeluaran makanan kerana subsidi telah dihapuskan. Akibatnya, tahap sara diri makanan negara akan didominasi oleh produk makanan import (Pazim@Fadzim Othman, 2001). Secara ringkasnya, polisi perlindungan ini mendorong perusahaan padi yang tidak cekap. Pencapaian polisi perlindungan ini masih lagi boleh ditingkatkan.. Lain-lain kekangan yang dihadapi oleh industri padi dan beras negara ialah seperti polisi pelesenan yang menghalang kebebasan masuk firma ke dalam industri. Ada peniaga yang didapati melakukan pelbagai amalan untuk memaksimumkan keuntungan seperti percampuran beras bermutu tinggi dengan yang kurang bermutu (Fatimah Mohd. Arshad, t.t). Apa yang pasti di sini ialah globalisasi akan menyebabkan perdagangan pertanian menjadi lebih bebas. Hakikat pahit yang perlu ditelan adalah Malaysia perlu menarik balik bantuan dan perlindungan kepada industri ini. Industri ini perlu meningkatkan daya saingnya demi mempertahankan kestabilan industri ini kerana kelestarian industri ini terletak pada daya saingnya.

#### **6.2.4 Keperluan Bagi Memastikan Pembangunan Pertanian dan Perhutanan yang Mampan.**

Pembangunan mampan pertanian yang berkait dengan alam sekitar global memerlukan amalan pertanian dan perhutanan yang lebih inovatif dan cekap untuk pembangunan ekonomi dan menstabilkan keseimbangan ekologi dan alam sekitar. Kandungan tanah, bekalan air bawah tanah dan ekosistem akan terjejas akibat daripada penggunaan baja kimia dan racun serangga secara

intensif, penggunaan alat jentera berat dan aktiviti-aktiviti pengeluaran pertanian secara berterusan di sesuatu tempat. Tanah yang telah dicemari akan menyebabkan pengurangan kapasiti penyerapan air dan mudah dihakis. Masalah lain yang berkaitan dengan alam sekitar ialah masalah kehilangan tanah pertanian. Penebangan hutan dan amalan pertanian yang berterusan akan menyebabkan hakisan dan kehabisan tanah. Setiap minit hampir 20 ekar tanah pertanian dunia dikatakan ‘hilang’ (Doorman, 1999). Masalah kehilangan tanah pertanian juga berpunca daripada beberapa projek. Contohnya dalam usaha untuk menarik pelancong, banyak kawasan ladang getah dan kelapa sawit digantikan dengan padang golf. Contoh lain ialah Cameron Highlands yang amat sesuai untuk tanaman buah-buahan dan sayur-sayuran tetapi sekarang dipenuhi dengan hotel-hotel dan juga resort. Aktiviti-aktiviti pertanian di dalam kawasan yang berskala kecil terutamanya di kawasan bukit akan menyebabkan masalah kepada sumber bekalan air semulajadi kerana ia akan merosakkan kawasan tadahan hujan.

#### **6.2.5 Keperluan Untuk Menyokong Perindustrian Negara dan Pelaburan Luar Negara**

Kebanyakan bahan mentah yang digunakan dalam industri memproses makanan adalah diimport. Kekurangan pengeluaran bahan tempatan dan bekalan yang tidak konsisten telah menyebabkan banyak industri kecil dan sederhana beroperasi di bawah kapasiti. Pembangunan produk berdasarkan sumber yang mempunyai nilai tambah yang tinggi masih lagi terhad. Hubungan antara sektor pertanian dan perindustrian masih lagi lemah terutamanya industri hiliran. Masalah lain yang berkaitan dengan cabaran ini juga berpunca dari

sistem pengurusan pertanian. Kepakaran tempatan dalam pengurusan ladang tidak digunakan secara maksimum bagi merebut faedah daripada pelaburan dari luar negara bagi membangun dan memajukan sektor pertanian ini.

### **6.3 Strategi dan Polisi Pembangunan Industri Pengeluaran Makanan**

Krisis kewangan yang melanda negara pada tahun 1997 telah menyedarkan Malaysia akan betapa perlunya ditingkatkan aspek-aspek keselamatan bekalan makanan negara melalui pengeluaran makanan sendiri dan menyusun strategi bagi mengurangkan pergantungan kepada negara luar untuk bekalan makanan negara. Krisis yang dihadapi telah menyebabkan DPN telah dikaji semula. DPN3 (1998-2010) telah menetapkan objektif utama iaitu meningkatkan sekuriti makanan negara, meningkatkan produktiviti dan daya saing sektor pertanian dan mengukuhkan pertalian dengan sektor-sektor lain.

#### **6.3.1 Meningkatkan Sekuriti Bekalan Makanan dan Mengurangkan Inflasi**

Bil import makanan negara berterusan meningkat. Pada tahun 2001, jumlah import makanan adalah RM12.0 bilion iaitu meningkat daripada RM11.4 bilion pada tahun 2000. Permintaan yang tinggi untuk makanan menyebabkan harga makanan meningkat. Pada tahun 2000, Indeks Harga Pengguna (IHP) bagi makanan mencatatkan 100.0 peratus berbanding 98.1 peratus pada tahun 1999. Untuk tahun 2001, IHP makanan dicatatkan sebanyak 100.8 peratus (Bank Negara Malaysia, 2001). Kemerosotan nilai Ringgit Malaysia berbanding matawang utama dunia memberikan tekanan kepada harga input pertanian terutamanya yang diimport. Dalam Dasar Penggantian

Import, ia menggalakkan pengeluaran makanan tempatan dengan tumpuan utama kepada pengeluaran berkelompok, pemprosesan, pemasaran dan perkhidmatan sokongan.

Bagi meningkatkan pengeluaran makanan tempatan beberapa langkah perlu diambil. Antaranya memberikan tumpuan yang lebih serius kepada beberapa produk utama seperti produk perikanan, buah-buahan terpilih, sayur-sayuran dan ternakan. Tujuan kerajaan melancarkan Rancangan Buku Hijau ialah untuk menambahkan pengeluaran bahan-bahan makanan negara dan meningkatkan pendapatan penduduk luar bandar melalui sokongan dan kerjasama kerajaan. Walaupun begitu, perubahan boleh dilakukan ke atas rancangan ini. Antaranya perubahan ke atas tujuan rancangan. Tujuan rancangan ini masih lagi penting dan patut dikekalkan. Namun, fokus perlulah diberikan kepada penelitian terhadap kemungkinan mengeluarkan bahan-bahan makanan untuk menggantikan yang diimport. Fokus utama hendaklah diberikan kepada bahan makanan utama negara seperti beras. Ini kerana ia melibatkan soal-soal keselamatan dan juga survival negara sekiranya terdapat apa-apa yang berlaku.

Pelaburan ke luar negara dan usahasama dengan negara asing di mana kos pengeluaran makanan yang rendah perlu ditingkatkan bagi mendapatkan sumber bekalan luar (strategic sourcing). Contohnya pelaburan dalam Kawasan Pertumbuhan ASEAN dan Lembah Mekong. Selain itu, kerjasama dua hala antara kerajaan dengan kerajaan dalam membekalkan makanan perlu dipergiatkan. Faktor kecekapan pemasaran juga penting. Bagi mencapai

matlamat sebagai pengeluar makanan utama, kecekapan pemasaran boleh dipertingkatkan dengan cara mengurangkan margin pemasaran dan halangan pemasaran. Sistem pemasaran perlu disusun semula bagi mengurangkan pengantara pasaran (market intermediaries) dan memastikan para pengguna mendapat harga yang stabil dan adil. Ini dapat dicapai melalui konsep saluran pasaran seperti pasar tani dan pemasaran langsung. Bagi menjimatkan masa dan kos perniagaan, satu pusat pemasaran perlu diwujudkan. Contohnya pusat pengumpulan hasil pertanian, rumah pembungkusan, pusat perniagaan dan pemborongan.

### **6.3.2 Meningkatkan Produktiviti Pertanian**

Pada masa sekarang, produktiviti buruh dalam aktiviti pertanian masih lagi rendah. Beberapa strategi boleh diambil bagi meningkatkan lagi produktiviti dalam pertanian. Antaranya, pengurangan penggunaan buruh di sektor pertanian melalui pengenalan tanaman baru yang kurang menggunakan buruh dan usaha pemindahan teknologi penjimatan buruh seperti tanaman buah-buahan dan sayur-sayuran. Bagi memaksimumkan penggunaan sumber tanah yang terhad, ia dapat dicapai melalui program integrasi pertanian dan perhutanan. Pendekatan Perhutani ini telah digarisbawahi dalam DPN3. Pendekatan ini bertujuan untuk memberi perhatian kepada masalah-masalah kekurangan sumber seperti tanah, buruh dan bahan mentah. Di bawah pendekatan ini, aktiviti pertanian dan perhutanan dilihat sebagai dua kegiatan yang serasi dan saling melengkapi. Integrasi pertanian dan perhutanan adalah bertujuan membentuk asas pengeluaran yang lebih luas kepada kedua-dua sektor ini. Antara manfaat yang diperolehi daripada pendekatan ini ialah

mewujudkan ruang yang lebih luas kepada aktiviti pertanian dan perhutanan dan akan mengoptimumkan penggunaan sumber. Ia akan mengurangkan tekanan permintaan untuk tanah pertanian yang baru.

Dalam usaha untuk mengatasi masalah kekurangan tanah pertanian, kawasan pertanian yang baru perlu dikenalpasti. Sabah dikatakan tidak mempunyai banyak masalah kerana keluasan, kesuburan dan kesesuaian tanah untuk pertanian. Kos pemuliharaan tanah adalah rendah dan iklim sepanjang tahun yang sesuai untuk semua jenis tanaman. Langkah lain yang boleh diambil bagi mengatasi masalah kekurangan tanah ini ialah dengan membangunkan kawasan tanah rizab Melayu sebagai kawasan pertanian. Pelbagai aktiviti termasuk memajukan sektor pertanian di tanah ini boleh dilakukan bagi memastikan tanah tersebut terpelihara tanpa sebarang pencerobohan. Usaha ini perlu diselaraskan melalui satu badan khas yang diwujudkan dan dilantik oleh kerajaan untuk memantau semua aktiviti yang dijalankan. Tugas memantau dan mengawasi tanah rizab Melayu memerlukan usaha yang bersepadu dan perlu dititikberatkan.

### **6.3.3 Menggalakkan Penyertaan Sektor Swasta**

Bagi menggalakkan penyertaan sektor swasta, beberapa mekanisme boleh diwujudkan. Penyertaan pihak swasta dalam sektor pertanian adalah kurang terutamanya dalam pengeluaran tanaman makanan. Ini disebabkan oleh tempoh pulangan sektor ini adalah lambat untuk dikaut dan risiko yang tinggi terpaksa dihadapi. Bagi menarik pelaburan sektor swasta dalam industri pengeluaran makanan, beberapa insentif perlu diberikan. Dalam Belanjawan

2002 Akta Galakan Pelaburan 1986 dan Akta Cukai Pendapatan 1967 memperuntukkan beberapa insentif seperti taraf perintis, elaun cukai pelaburan dan R&D kepada pihak-pihak yang secara aktif membangunkan industri pertanian. Insentif tambahan juga perlu diberi kepada syarikat yang mengendalikan projek pengeluaran yang diluluskan. Melalui Akta Cukai Pendapatan 1967, syarikat yang melabur dalam industri dan projek berdasarkan makanan akan diberi pengecualian cukai bersamaan dengan jumlah pelaburan dalam industri terbabit. Ini dapat menarik pelaburan daripada pihak swasta ke dalam industri pengeluaran makanan negara.

Selain daripada insentif, kemudahan infrastruktur juga perlu disediakan. Contohnya, Taman Teknologi Pertanian perlu dibangunkan bagi memperkenalkan sistem pengeluaran pertanian yang berteknologi tinggi dan moden kepada pihak swasta. Sistem pengeluaran ini merangkumi operasi mekanikal, kawalan input yang lebih cekap, teliti dan kualiti pengeluaran serta produk yang mempunyai nilai yang tinggi seperti buah-buahan, sayur-sayuran, produk perikanan dan ternakan. Pusat inkubator juga perlu disediakan bagi kemudahan pihak swasta sebagai pusat pemindahan teknologi dan pusat untuk mengkomersialkan penemuan-penemuan baru oleh pihak swasta seperti produk bioteknologi.

#### 6.3.4 Penyaluran Data dan Maklumat yang Tepat dan Relevan

Di dalam proses membuat pilihan pengeluaran, maklumat yang tepat seperti maklumat piawaian produk, kualiti, harga input, teknologi, syer pasaran, proses pengeluaran dan sumber input amatlah penting. Pada masa sekarang, terdapat kekurangan maklumat yang diperlukan oleh pelabur-pelabur terutamanya tentang komoditi, produk pertanian, harga input dan teknologi pengeluaran. Dalam proses pilihan untuk pelaburan ke atas sesuatu projek, maklumat tentang undang-undang, peluang dan projek pelaburan amatlah penting. Malaysia mempunyai beberapa galakan untuk menarik pelaburan dalam dan luar negara. Maklumat tentang galakan ini mestilah disalurkan kepada para pelabur secara tepat dan cekap. Bagi pasaran tempatan, maklumat mengenai sumber, keperluan pengguna, struktur permintaan, saluran agihan, harga runcit adalah maklumat yang penting dalam usaha pemasaran.

Kaedah ‘perladangan tepat’ yang diperkenalkan di negara ini adalah satu langkah yang amat tepat bagi menyalurkan maklumat mengenai pengurusan sesebuah ladang. Konsep ‘perladangan tepat’ ini akan mengambil kira lokasi tanah, tahap kesuburan, taburan hujan, rupa permukaan tanah, kedudukan infrastruktur dan sebagainya untuk meningkatkan tahap keberkesanan pengurusan sektor perladangan. Segala maklumat yang berkaitan dengan tanah dan lokasi ladang boleh diketahui secara saintifik bagi membolehkan ia diurus dengan lebih berkesan. Kaedah ini berkaitan dengan penerapan ilmu pengetahuan secara menyeluruh dalam sektor pertanian atau k-pertanian (Utusan Malaysia, 2002). Asas untuk melaksanakan ‘perladangan tepat’ ini ialah dengan mewujudkan pangkalan data seperti peta asas. Sabah

dikatakan amat sesuai untuk melaksanakan konsep ini kerana mempunyai kawasan pertanian yang luas selain kepakaran untuk melaksanakan konsep ini. Wilayah Agro-Industri Sabah (SAIP) di Papar akan berperanan sebagai satu pusat kegiatan R&D pertanian.

Aplikasi perladangan berasaskan ketepatan maklumat akan menjadi kunci kepada usaha untuk merevolusikan sektor pertanian negara. ‘Perlادangan tepat’ ini sebenarnya adalah untuk memanfaatkan pelbagai informasi ladang yang sebelum kurang digunakan. Pengumpulan maklumat dalam satu pangkalan data komputer akan membolehkan pelbagai maklumat digabungkan untuk membuat keputusan penting. Penjimatan menerusi kaedah ini akan memastikan ladang-ladang diuruskan pada tahap yang paling efisien. Secara ringkasnya, bagi mencapai objektif negara ketepatan dan kecekapan sesuatu maklumat sama ada maklumat peringkat nasional, negeri atau firma mesti disampaikan kepada pihak yang betul pada masa yang sesuai (Right Information to the Right Person at the Right Time).

#### 6.4 Kesimpulan

Selaras dengan dasar Kementerian Pertanian dan objektif DPN3 dalam meninggikan pengeluaran makanan negara untuk menampung dan mengurangkan pengaliran wang keluar, transformasi pertanian perlu dilakukan bagi membawa pembaharuan dalam sektor pertanian negara supaya menjadi lebih kompetitif, moden, dinamik, menguntungkan dan dapat menyumbang kepada KDNK. Paradigma baru perlu untuk memandu sektor ini ke arah

struktur pengeluaran yang lebih bercorak komersial. Industri pengeluaran perlu dipertahankan dalam arus liberalisasi kerana ia adalah industri makanan strategik melalui penekanan kepada pertumbuhan dan kecekapan.