

2011-2020

## **BAB 1**

*Mencarta Pembangunan  
Industri Agromakanan  
Untuk Menjayakan  
Sasaran Negara Maju  
Bерpendapatan Tinggi*

## Bab 1: Mencarta Pembangunan Industri Agromakanan Untuk Menjayakan Sasaran Negara Maju Berpendapatan Tinggi

Pertumbuhan ekonomi dunia yang pesat dan proses globalisasi telah menjadikan persekitaran ekonomi lebih dinamik dan kompetitif. Situasi ini mewujudkan peluang dan cabaran kepada pertumbuhan ekonomi negara. Sektor pertanian yang merangkumi industri agromakanan turut berdepan dengan cabaran dan memerlukan transformasi bagi meningkatkan sumbangannya dalam menyokong aspirasi negara berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020. Antara cabaran yang dihadapi adalah meningkatkan daya saing, memenuhi keperluan tenaga kerja mahir dan separa mahir, menjamin bekalan makanan yang mencukupi, membangunkan industri secara mampan serta menarik pelaburan swasta.

Dasar Agromakanan Negara (DAN) 2011-2020, akan memberi tumpuan kepada peningkatan kecekapan industri agromakanan di sepanjang rantaian nilai supaya industri ini menjadi lebih produktif, berdaya saing dan berintensifkan pengetahuan. Pendekatan baru yang merangkumi lapan idea utama telah dikenal pasti untuk menyokong proses transformasi industri agromakanan.

### LAPAN IDEA UTAMA DASAR AGROMAKANAN NEGARA

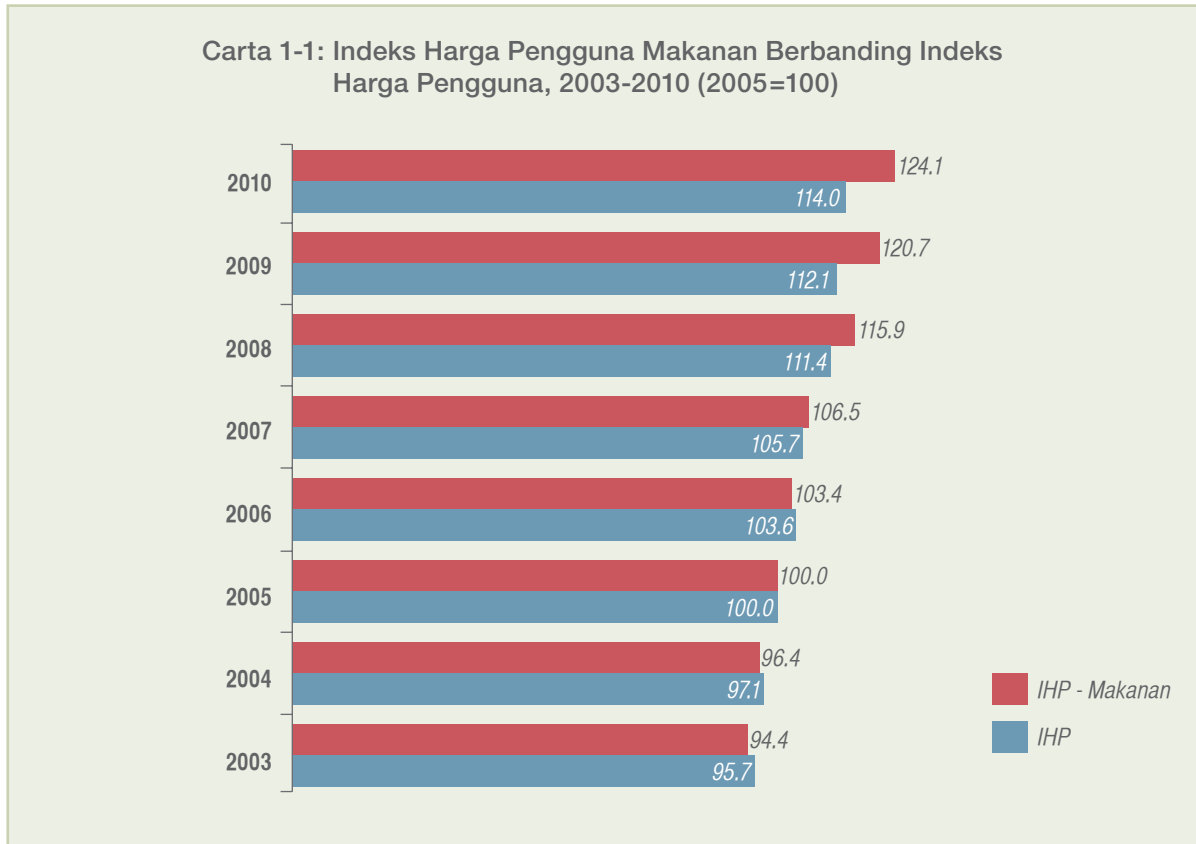
1. Jaminan bekalan makanan – kecukupan, kebolehdapatan, keselamatan dan mampu beli.
2. Pembangunan pertanian bernilai tinggi.
3. Pembangunan pertanian mampan.
4. Kluster pertanian dinamik, memaksimumkan penjanaan pendapatan.
5. Pelaburan swasta pemangkin transformasi pertanian moden.
6. Modal insan pertanian bestari dan berinformasi.
7. Pemodenan pertanian berpacuan Penyelidikan dan Pembangunan (R&D), teknologi dan inovasi.
8. Keunggulan khidmat sokongan pertanian.

### Jaminan Bekalan Makanan - Kecukupan, Keleapangan, Keselamatan dan Mampu Beli

Isu jaminan bekalan makanan telah mendapat tumpuan dunia termasuk Malaysia apabila harga makanan terutama beras meningkat secara mendadak pada tahun 2008. Kenaikan harga makanan dapat dilihat daripada peningkatan Indeks Harga Pengguna Makanan daripada 100 pada tahun 2005 kepada 124.1 pada tahun 2010 seperti dalam *Carta 1-1*. Isu ini dijangka semakin mencabar kesan daripada perubahan iklim, faktor pengeluaran yang terhad dan kenaikan harga input serta persaingan penggunaan bahan makanan untuk pengeluaran biobahan api. Peningkatan permintaan makanan berikutan pertambahan penduduk dan peningkatan pendapatan serta perubahan cita rasa pengguna dijangka memberi

tekanan kepada industri pengeluaran makanan tempatan. Aspek keselamatan makanan dan

pemakanan juga perlu diberi penekanan dalam pengeluaran makanan.



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Inisiatif utama yang akan dilaksanakan bagi menjamin bekalan makanan negara adalah:

- meningkatkan pengeluaran makanan melalui penggunaan tanah secara optimum, perladangan intensif secara mampan dan penanaman padi berskala besar di kawasan jelapang padi;
- meningkatkan akses kepada makanan melalui penyediaan infrastruktur pemasaran dan promosi;
- menjamin harga makanan yang berpatutan dengan membangunkan sistem pemantauan harga makanan dan sistem amaran awal bekalan makanan; dan
- menjamin keselamatan dan khasiat makanan melalui Program Jaringan Keselamatan Sosial Berasaskan Makanan dan kempen kesedaran pemakanan.

### Pem an unan Pe- anian Be-nilai Tin i

Industri agromakanan perlu memberi tumpuan kepada pembangunan komoditi dan aktiviti bernilai tambah tinggi untuk menyumbang kepada peningkatan Pendapatan Negara Kasar (PNK). Tumpuan akan diberi kepada pembangunan industri sarang burung walit, penternakan lembu dan kambing, akuakultur, rumpai laut, ikan hiasan, herba dan rempah ratus, buah-buahan dan sayur-sayuran premium, cendawan serta florikultur. Sebanyak 16 Projek Penggerak Ekonomi (*ntry Point Project-EPP*) dan 11 Peluang Perniagaan (*Business pportunity - BO*) dalam bidang pertanian telah dikenal pasti di bawah inisiatif Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) untuk dilaksanakan dan dianggar menyumbang sebanyak RM49.1 bilion kepada PNK menjelang tahun 2020.

Bagi tujuan meningkatkan sumbangan industri pemprosesan berasaskan pertanian, usaha akan ditumpukan kepada penghasilan produk pertanian bernilai tinggi seperti farmaseutikal, nutraseutikal dan kosmeseutikal.

Pembangunan pertanian bernilai tinggi dijangka dapat mewujudkan peluang pekerjaan, meluaskan peluang perniagaan serta meningkatkan pelaburan tempatan dan asing. Penceburan dalam aktiviti pertanian bernilai tinggi juga dapat meningkatkan pendapatan pengusaha pertanian dan memaksimumkan sumber sedia ada.

### Pem an unan Pe- anian Mampan

Penggunaan dan pengurusan sumber semula jadi seperti tanah dan air secara mampan dalam aktiviti pengeluaran makanan adalah kritikal bagi memastikan pengeluaran secara optimum dan berterusan. Kesedaran dan permintaan masyarakat global terhadap produk pertanian

yang selamat dan dihasilkan secara mampan menjadi cabaran kepada pengusaha pertanian untuk mematuhi piawaian yang ditetapkan. Selain itu, amalan pertanian juga perlu mengambil kira penggunaan input pertanian seperti baja, racun dan ubat-ubatan secara cekap dan tepat mengikut keperluan serta mesra alam. Bagi tujuan ini, amalan pertanian baik akan diwajibkan di kawasan tumpuan pertanian dan ternakan seperti Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) dan Zon Industri Akuakultur (ZIA).

Kekayaan biodiversiti di Malaysia terutamanya spesies tanaman baru akan diteroka secara mampan bagi memastikan sumber tersebut tidak pupus dan memaksimumkan hasil yang diperoleh. Dalam hubungan ini, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) telah dipertanggungjawabkan sebagai pusat rujukan biodiversiti berkaitan pertanian.

Selain itu, pembangunan pesat negara menyebabkan persaingan penggunaan tanah antara aktiviti pertanian dan pembangunan komersial. Persaingan guna tanah juga berlaku antara pelbagai komoditi pertanian terutamanya yang melibatkan penukaran kepada tanaman kelapa sawit. Sehubungan dengan itu, penggunaan tanah akan dilaksanakan secara optimum melalui tanaman selingan singkat masa dan integrasi ternakan dengan kelapa sawit, pembangunan tanah terbiar dan pengezonan kawasan pengeluaran makanan. Insentif komoditi yang berkaitan akan dikaji semula bagi menggalakkan pembangunan komoditi pertanian secara seimbang.

### Klu e- Pe- anian Dinamik, Memak imumkan Pen anaan Pen apa an

Kejayaan sektor pertanian yang memberangsangkan di negara maju adalah berikutan rantaian nilai yang kukuh termasuk jalinan erat antara aktiviti

huluhan dengan hiliran. Namun, pembangunan rantaian nilai sektor pertanian negara termasuk industri agromakanan adalah tidak menyeluruh dan kurang lengkap. Antara faktor yang menyebabkan kelemahan rantaian nilai ialah pengeluaran yang tidak berteraskan pasaran, penggunaan maklumat pasaran yang kurang meluas, amalan penentuan harga yang tidak telus, pengurusan produk (penggredan, pembungkusan dan pelabelan) yang kurang sistematik, infrastruktur pasaran yang tidak lengkap, saluran pasaran pelbagai lapisan dan penjenamaan yang kurang berkesan.

Bagi merapatkan jurang yang wujud dalam rantaian nilai sedia ada, pembangunan secara kluster akan diperluas untuk meningkatkan kecekapan rantaian nilai industri agromakanan. Antara inisiatif yang akan diambil termasuklah pembangunan industri yang menyokong pengeluaran komoditi makanan seperti industri input, pewujudan dan pengukuhan infrastruktur dan infostruktur, pengukuhan perkhidmatan logistik serta pengukuhan maklumat pasaran dan jaringan pemasaran. Pengukuhan rantaian nilai mampu meningkatkan daya saing produk Malaysia di pasaran tempatan dan global, meningkatkan responsif produk ke arah aliran permintaan, mengurangkan kerosakan lepas tuai dan memantapkan pengurusan rantaian bekalan.

#### Pelaksanaan dan Peranan Pemasakan Tani dan Pertanian Modern

Negara memerlukan penyertaan sektor swasta yang lebih aktif terutama dalam pertanian berskala besar dan berteknologi tinggi dengan pengurusan agronomi terbaik. Sektor swasta memainkan peranan penting sebagai agen perubahan atau pemangkin transformasi sektor pertanian yang moden, dinamik dan berdaya saing. Namun, pelaburan swasta dalam industri agromakanan adalah kurang

menggalakkan jika dibandingkan dengan industri perladangan, pembuatan dan perkhidmatan. Ini antara lain disebabkan oleh kadar dedahan risiko yang secara relatif lebih tinggi termasuk ketidaktentuan faktor cuaca dan harga pasaran, tempoh kematangan yang panjang, kerumitan proses perolehan tanah pertanian serta tawaran insentif yang kurang menarik. Justeru itu, bagi menggalakkan pelaburan swasta, ekosistem yang lebih mesra perniagaan, telus, menyokong inovasi dan berdaya saing serta peluang perniagaan yang lebih menarik perlu diwujudkan.

Dasar, peraturan dan prosedur perniagaan sedia ada akan dikaji semula bagi menggalakkan dan memacu pelaburan swasta dalam industri agromakanan. Perkara yang diberi perhatian termasuklah pemansuhan kawalan harga keluaran pertanian secara berperingkat, memudahkan prosedur perolehan kredit daripada institusi kewangan dan merasionalisasi subsidi dan insentif pertanian. Peranan Kerajaan sebagai pemudah cara perniagaan akan dipertingkatkan melalui penambahbaikan sistem penyampaian kerajaan dan khidmat sokongan. Ini termasuklah memperkukuh kerjasama dengan kerajaan negeri dan kerajaan tempatan terutamanya berkaitan perolehan dan agihan tanah untuk aktiviti pertanian. Selain menyediakan dan melengkapkan infrastruktur pertanian bagi kemudahan pelabur, langkah inovatif juga akan dilaksanakan untuk menambah baik insentif sedia ada dan menyediakan insentif baru dalam aktiviti pertanian pada peringkat huluhan dan hiliran.

Menyedari kepentingan Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) sebagai pemacu pertumbuhan ekonomi, PKS agromakanan akan diperkukuh bagi menggalakkan lagi pelaburan dalam industri agromakanan. Inisiatif yang akan diambil termasuklah promosi peluang perniagaan yang lebih giat, memperkenalkan skim insurans pertanian, memperluas skim jaminan

pinjaman, mempergiat program pembangunan keusahawanan dan menghubungkan PKS dengan syarikat peneraju (*anc or company*) bagi menjamin pasaran produk.

### M al In an Pe- anian Be a-i an Be-in -ma i

Kekurangan tenaga kerja yang mahir dan separa mahir terus menjadi cabaran dalam industri agromakanan. Persekitaran kerja kurang kondusif, peluang kemajuan kerjaya yang terhad, upah yang rendah dan persepsi negatif terhadap pekerja tani menyebabkan generasi muda tidak berminat untuk bekerja dalam industri agromakanan berbanding sektor perkhidmatan dan pembuatan. Ini menyebabkan kebergantungan kepada tenaga kerja asing yang ketara daripada 45 ribu orang pada tahun 2005 kepada 233 ribu orang pada tahun 2010.

Pembangunan modal insan yang berpengetahuan dan berkemahiran akan diberi tumpuan selaras dengan dasar pengurangan tenaga kerja asing dan menggalakkan aktiviti pengeluaran makanan berintensifkan teknologi dan inovasi. Kursus teknikal dan vokasional pertanian akan diurus perdana dan diperluas aksesnya kepada pelajar yang berkecenderungan dalam bidang pertanian bagi mewujudkan tenaga kerja yang mahir dan separuh mahir. Bidang-bidang yang dikenal pasti antaranya adalah seperti pengurusan ladang, sistem pertanian tepat (*precision arming*), bioteknologi, mekanisasi dan automasi, bioinformatik, kejuruteraan proses, sistem penjejakan makanan (*ood traceability system*), keusahawanan serta pembangunan dan pemasaran produk.

Kurikulum pengajian di institusi pengajian tinggi (IPT) dan institut latihan pertanian akan dikemas kini mengikut keperluan pasaran bagi melahirkan tenaga kerja profesional, mahir dan

separuh mahir. Kolej Pertanian Malaysia (KPM) akan dinaik taraf dari segi kapasiti pengambilan pelajar dan kualiti tenaga pengajar dalam usaha melahirkan modal insan dalam bidang pertanian yang berkualiti dan berdaya saing. Peranan Majlis Latihan Pertanian Kebangsaan (NATC) dalam merancang dan mengawal selia program latihan industri agromakanan akan diperkasa melalui penambahbaikan kurikulum berorientasikan pasaran. Lulusan institusi pertanian akan diberi keutamaan untuk mendapatkan geran, pinjaman dan bantuan bagi membolehkan mereka menceburi aktiviti yang bersesuaian dengan bidang kelulusan.

### Pem enan Pe- anian Be-pacukan Pen eli ikan an Pem an unan, Tekn l i an In a i

Penggunaan dan pemindahan teknologi seperti pertanian tepat, teknologi maklumat dan komunikasi (ICT), bioteknologi serta mekanisasi yang rendah menjadi halangan dalam modenisasi dan transformasi industri agromakanan. Penggunaan teknologi dan mekanisasi yang rendah adalah disebabkan oleh kos permulaan yang tinggi, kekurangan pengetahuan dalam kalangan pengusaha tani dan pegawai pengembangan serta keadaan topografi yang sukar untuk aktiviti mekanisasi. Selain itu, aktiviti R&D yang dijalankan kurang memberi tumpuan kepada aplikasi teknologi moden yang dapat menjimatkan kos dalam penanaman, penuaian, lepas tuai dan pemprosesan sebaliknya lebih tertumpu kepada R&D pada peringkat hulu seperti penghasilan varieti tanaman, teknik penanaman serta kawalan penyakit dan serangga perosak.

Penggunaan teknologi dan mekanisasi terutama di kawasan pertanian berskala besar akan diperluas bagi memodenkan industri agromakanan. Aktiviti R&D juga akan

dilaksanakan secara terpilih, berdasarkan kehendak pelanggan serta ditumpukan kepada penghasilan produk dan teknologi yang dapat meningkatkan produktiviti seterusnya memodenkan industri agromakanan. Agensi penyelidikan dan pengembangan pertanian juga akan didorong untuk meningkatkan kecekapan pemindahan teknologi yang dihasilkan supaya teknologi dapat disalurkan dengan cepat kepada pengusaha tani untuk diguna pakai. Bagi tujuan tersebut, pemindahan teknologi daripada peringkat penghasilan kepada aplikasi akan dilaksanakan dalam tempoh masa yang ditetapkan.

Usahawan tani juga akan digalakkan untuk mengamalkan inovasi dalam aktiviti hulu dan hiliran bagi mengurangkan kos pengeluaran serta meningkatkan kualiti dan daya tarik produk pertanian terutama dalam aspek pembungkusan dan penjenamaan. Bagi menggalakkan inovasi dalam kalangan usahawan tani, pengiktirafan akan diberi ke atas hasil inovasi terbaik pada peringkat daerah, negeri dan nasional.

#### Keunulan Kimas dan Pertanian

Penyampaian khidmat sokongan pertanian yang cekap adalah kritikal kepada pembangunan pesat dan transformasi industri agromakanan. Agensi kerajaan yang terlibat dalam aktiviti khidmat sokongan akan distruktur semula terutama dari segi liputan kawasan dan agihan pegawai bagi meningkatkan kecekapan pemindahan teknologi dan kemahiran dalam kalangan petani, penternak

dan nelayan. Tumpuan juga akan diberikan dalam membina upaya pegawai pengembangan melalui latihan dan pendedahan kepada teknologi dan amalan pertanian terkini. Penempatan pegawai agensi pertanian juga akan diteliti semula berdasarkan keperluan bagi mengoptimumkan sumber Kerajaan. Pusat khidmat setempat akan ditubuhkan bagi menyediakan perkhidmatan pertanian di bawah satu bumbung.

Peranan agensi pertanian akan dirasionalisasi bagi mengelakkan pertindihan fungsi dan persaingan secara langsung dalam aktiviti perniagaan. Justeru itu, peranan agensi Kerajaan akan ditumpukan kepada penyediaan khidmat sokongan pertanian manakala penglibatan dalam aktiviti perniagaan akan dikurangkan secara berperingkat. Perkhidmatan sektor swasta dalam penyediaan khidmat sokongan pertanian akan diperolehi bagi menyokong agensi kerajaan yang menghadapi kekangan daripada segi bilangan pegawai pengembangan terutama yang melibatkan kumpulan sasaran yang besar dan tersebar luas. Di samping itu, peranan pertubuhan peladang dan persatuan nelayan akan diperkasa supaya dapat memainkan peranan yang lebih berkesan dalam pemasaran, pembangunan modal insan dan penyediaan khidmat sokongan. Pemeriksaan organisasi tersebut mampu meningkatkan kecekapan pengurusan, memastikan pulangan yang lebih tinggi, meningkatkan modal dan teknologi dalam pengurusan, memperbaiki kualiti hasil komoditi serta penglibatan dalam aktiviti pertanian bernilai tinggi.