

IPB
351.748
SEM
+

OK

PROSIDING

**SEMINAR KEBIJAKAN DAN STRATEGI
MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN**

Bogor, 5 Juni 1993



IPB20010541



PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI

LEMBAGA PENELITIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1993

RUMUSAN

**SEMINAR KEBIJAKAN DAN STRATEGI
MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN**

Bogor, 5 Juni 1993

**PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI
LEMBAGA PENELITIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

1993

KATA PENGANTAR

Dalam GBHN 1993 antara lain telah ditetapkan bahwa sasaran umum Pembangunan Jangka Panjang Kedua (PJP II) adalah terciptanya kualitas manusia dan kualitas masyarakat Indonesia yang maju dan mandiri. Sementara itu keadaan gizi yang baik merupakan unsur penting dalam peningkatan kualitas hidup manusia dan keadaan gizi sangat ditentukan oleh pangan yang dikonsumsi. Cukup tidaknya pangan yang dikonsumsi baik jumlah maupun mutunya sangat ditentukan oleh banyak faktor antara lain oleh pangan yang tersedia serta kemampuan orang memperoleh dan menjangkau pangan yang tersedia tersebut.

Oleh karena pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang hakiki maka masalah pangan yang pada gilirannya dapat mengakibatkan terjadinya masalah gizi harus ditangani secara serius dan berkesinambungan. Berkenaan dengan itu diperlukan kebijakan dan strategi yang mampu mengatasi masalah tersebut. Mengacu kepada permasalahan tersebut maka "*Seminar Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan*" yang diselenggarakan oleh Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi (PSKPG) Lembaga Penelitian IPB, tanggal 5 Juni 1993, merupakan salah satu upaya untuk menyediakan bahan masukan bagi Pemerintah dalam menangani masalah pangan dan gizi yang dihadapi penduduk Indonesia. Apalagi bila dikaitkan dengan momentum yang bertepatan dengan akan dimulainya masa Pembangunan Jangka Panjang Kedua (PJP II) dan adanya Menteri Urusan Pangan dalam struktur Kabinet Pembangunan VI.

Dengan telah terselenggaranya seminar tersebut, Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Menteri Negara Urusan Pangan/Kepala BULOG yang telah berkenan memberikan pidato pengarahan pada seminar tersebut. Kepala Bapak Wakil Kepala BULOG kami juga mengucapkan terima kasih atas bantuan finansial yang telah disampaikan sehingga seminar dapat terselenggara. Selanjutnya kepada Bapak Rektor dan Ketua Lembaga Penelitian IPB kami ucapkan terima kasih atas dorongan dan motivasinya. Demikian pula semua pihak yang telah memberikan bantuan moril ataupun materiil terutama sekali Pimpinan Indofood, dan Pimpinan serta rekan staf Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian IPB kami mengucapkan terima kasih.

Selanjutnya kami yakin bahwa seminar tersebut dapat terlaksana dengan baik dan lancar berkat kerja keras seluruh anggota panitia penyelenggara, untuk itu kami mengucapkan terima kasih.

Semoga hasil seminar ini dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pemerintah dan semua pihak yang memerlukan.

Bogor, Juni 1993

Pusat Studi Kebijakan Pangan
dan Gizi, LP-IPB
Kepala,

Prof. Dr. Ir. SUHARDJO, M.Phil

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR KEPALA PSKPG, LP-IPB	1
DAFTAR ISI	3
JADWAL ACARA	4
RUMUSAN HASIL SEMINAR	5
SARAN TINDAK LANJUT HASIL SEMINAR	14
LAPORAN KETUA PANITIA PELAKSANA	17
SAMBUATAN REKTOR IPB	19
PIDATO PENGARAHAN MENTERI NEGARA URUSAN PANGAN	22
UCAPAN TERIMA KASIH	32
MAKALAH SEMINAR	34
1. Kebijakan dan Strategi Bidang Produksi Pangan Dalam Mencapai Swasembada Pangan (Dr. Soetatwo Hadiwigeno)	35
2. Bahasan Makalah Kebijakan dan Strategi Bidang Produksi Pangan Dalam Mencapai Swasembada Pangan (Prof. Dr. Ir. Rudolf Sinaga)	54
3. Kebijaksanaan Harga, Pengadaan dan Distribusi Dalam Rangka Swasembada Pangan (Dr. Beddu Amang)	59
4. Bahasan Makalah Kebijaksanaan Harga, Pengadaan dan Distribusi Dalam Rangka Swasembada Pangan (Dr. Ir. Bunasor)	74
5. Kebijakan dan Strategi di Bidang Konsumsi Pangan Dalam Mendorong Terwujudnya Swasembada Pangan dan Perbaikan Gizi (Prof. Dr. Ir. Suhardjo, M.Phil)	83
6. Bahasan Makalah Strategi di Bidang Konsumsi Pangan Dalam Mendorong Terwujudnya <u>Swasembada</u> <u>Pangan</u> (Drs. Benny A. Kodyat, MPA)	100
7. Strategi di Bidang Teknologi Pangan Dalam Pengembangan Agroindustri dan Penganekaragaman Pangan untuk Mendorong Terwujudnya Swasembada Pangan (Dr. Ir. M. Aman Wirakartakusumah, M.Sc.)	104
✓ 8. Bahasan Makalah Strategi di Bidang Teknologi Pangan Dalam Pengembangan Agroindustri dan Peng- anekaragaman Pangan untuk Mendorong Terwujudnya Swasembada Pangan (Ir. Anang Lukmana)	123
DAFTAR PESERTA	127

DAFTAR ACARA

W a k t u	A c a r a	Pembicara
09.00 - 09.10	Laporan Ketua Panitia	
09.10 - 09.20	Sambutan Rektor IPB dilanjutkan dengan Pembukaan	
09.20 - 09.50	Pidato Pengarahan: "Prospek dan Tantangan dalam Mencapai Swasembada Pangan".	Menteri Negara Urusan Pangan/ Kepala BULOG (Prof. Dr. Ibrahim Hasan)
09.50 - 10.15	Rehat Kopi	
10.15 - 13.45	SIDANG I	Ketua: Prof. Dr. Darwin Karyadi Sekretaris: Ir. Siti Madanijah, MS.
10.15 - 10.45	"Kebijakan dan Strategi Bidang Pengadaan, Distribusi dan Pemasaran serta Pengenda- lian Harga dalam mendukung pencapaian dan pelestarian swasembada pangan".	Dr. Beddu Amang (Wakil Kepala BULOG)
10.45 - 11.15	"Strategi di Bidang Konsumsi Pangan dalam Mendorong Terwujudnya Swasembada Pangan dan Perbaikan Gizi".	Prof. Dr. Ir. Suhardjo, M.Phil (Kepala PSKPG, LP-IPB)
11.15 - 11.35	Pembahasan Makalah 1	Dr. Ir. Bunasor (Ketua Jurusan Sosek IPB)
11.35 - 11.55	Pembahasan Makalah 2	Drs. Benny A. Kodyat, MPA (Kepala Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Depkes R.I.)
11.55 - 12.45	Diskusi	
12.45 - 13.45	MAKAN SIANG	
13.45 - 16.00	SIDANG II	Ketua: Dr.Ir. Lutfi I. Nasoetion Sekretaris: Ir. Sri Hartoyo, MS
13.45 - 14.15	"Kebijakan dan Strategi Bidang Produksi Pangan dalam Mencapai Swasembada Pangan".	Dr. Soetatwo Hadiwigeno (Sekjen Departemen Pertanian R.I)
14.15 - 14.45	"Strategi di Bidang Teknologi Pangan dalam Pengembangan Agro- industri dan Penganekaragaman Konsumsi Pangan untuk Mendorong Terwujudnya Swasembada Pangan"	Dr. Ir. Aman Wirakartakusumah, M.Sc (Direktur PAU Pangan dan Gizi IPB)
14.45 - 15.05	Pembahasan Makalah 3	Prof. Dr. Ir. Rudolf Sinaga
15.05 - 15.25	Pembahasan Makalah 4	Ir. Anang Lukmana, (Direktur Industri Pangan, Ditjen Aneka Industri, Depfind R.I.)
15.25 - 16.00	Diskusi	
16.00 - 16.45	Perumusan Seminar dan Penutupan	Kepala PSKPG IPB Ketua Lembaga Penelitian IPB

RUMUSAN SEMINAR KEBIJAKAN DAN STRATEGI MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN

Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi (PSKPG), LP-IPB
5 Juni 1993

PENGANTAR

Dalam upaya menghimpun berbagai pemikiran dari berbagai sektor dan pakar pangan dan gizi untuk memberikan masukan bagi pemerintah dalam menyusun kebijakan dan strategi mencapai dan melestarikan swasembada pangan, maka Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi Lembaga Penelitian IPB pada tanggal 5 Juni 1993 yang lalu telah menyelenggarakan Seminar "*Kebijakan dan Strategi menuju Tercapainya Swasembada Pangan*". Berdasarkan Pidato Pengarahan Menteri Negara Urusan Pangan, makalah-makalah yang disajikan oleh Wakil Kepala BULOG, Kepala Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi IPB, Sekretaris Jenderal Departemen Pertanian dan Direktur PAU Pangan dan Gizi IPB serta pembahasan yang disajikan oleh Direktur Industri Pangan Ditjen Aneka Industri, Kepala Direktorat Bina Gizi Masyarakat Depkes, Ketua Jurusan SOSEK Faperta IPB serta Prof. Dr. Rudolf Sinaga (Guru Besar Faperta IPB) dan hasil-hasil diskusi, maka dari seminar tersebut telah disusun rumusan sebagai berikut :

A. SITUASI DAN MASALAH PANGAN

1. Selama PJPT I sektor pertanian berhasil meningkatkan produksi berbagai komoditi pertanian (tanaman pangan, peternakan dan perikanan) dengan pertumbuhan yang cukup tinggi. Namun demikian komposisi produksi/ketersediaan pangan masih belum seimbang, yang ditandai dengan dominannya produksi padi-padian (beras) dan masih rendahnya produksi/ketersediaan pangan hewani, kacang-kacangan dan hortikultura.
2. Salah satu keberhasilan di bidang produksi yang paling menonjol adalah tercapainya swasembada beras. Keberhasilan tersebut disebabkan karena semua aspek agribisnis beras ditangani secara menyeluruh, mulai dari bagian hulu yang meliputi: penyediaan input produksi, penyediaan prasarana dan sarana, dan teknologi budidaya, hingga di bagian hilir yang meliputi: rekayasa kelembagaan, penanganan pasca panen, pengendalian harga, pemasaran dan pembiayaan dilaksanakan secara konsisten dan berkesinambungan. Namun demikian keberhasilan di sektor perberasan ini telah mendorong sebagian besar petani untuk menanam padi sehingga melahirkan masalah yaitu antara lain: beban surplus yang tinggi dan nilai tukar petani yang sulit dipertahankan.

3. Masalah yang berkaitan dengan stabilisasi harga (beras) akan tetap muncul baik pada saat kenaikan produksi beras tinggi maupun rendah. Pada saat produksi melebihi kebutuhan, mengakibatkan surplus dan stok beras yang sangat tinggi yang menimbulkan masalah tingginya biaya penyimpanan dan penurunan kualitas serta seringkali mengakibatkan turunnya harga di tingkat produsen. Pada saat produksi beras rendah, jumlah pengadaan dalam negeri relatif kecil dan jumlah yang tersedia untuk operasi pasar terbatas, sehingga mengakibatkan kenaikan harga yang cukup tinggi. Diperlukan dana cukup besar untuk menanggulangi masalah yang berkaitan dengan stabilisasi harga.
4. Akibat lain dari perhatian yang begitu besar terhadap beras adalah kurangnya penguasaan atau terbatasnya ketersediaan teknologi produksi komoditi selain beras dan pemasaran disamping kurang memadainya kualitas sumberdaya manusia. Hal ini merupakan hambatan dalam upaya mengembangkan komoditi-komoditi tersebut.
5. Selama satu dasa warsa terakhir perkembangan konsumsi pangan secara nasional menunjukkan perubahan yang sangat lambat baik dalam hal pola konsumsinya maupun dari segi mutunya. Pola konsumsi pangan penduduk Indonesia masih kurang berimbang, dimana tingkat ketergantungan energi terhadap beras masih tinggi dan peranan pangan lain khususnya pangan hewani, kacang-kacangan serta sayuran dan buah masih rendah.
6. Bidang teknologi pangan telah berkembang dengan sangat pesat namun upaya penanganan masalah teknologi pasca panen terutama untuk mengurangi kehilangan pasca panen serta mendukung penganekaragaman konsumsi pangan belum memberikan hasil seperti yang diharapkan.
7. Sistem pengawasan pangan sejak diolah, ditangani, diangkut, disimpan dan didistribusikan serta dihidangkan kepada konsumen belum ditangani secara serius dalam rangka mewujudkan penyediaan makanan yang aman untuk dikonsumsi.
8. Selama PJPT I industri pangan di Indonesia telah berkembang dengan cukup pesat, baik dari aspek penanaman modal maupun dari jumlah industri pangan (meliputi industri pangan kecil, menengah dan besar) serta aspek penyerapan tenaga kerja. Pertumbuhan industri pangan menengah dan besar masih terpusat di Pulau Jawa karena adanya dukungan sarana dan prasarana serta potensi pasar domestik.

9. Perkembangan industri pangan di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala di antaranya : kontinuitas penyediaan bahan baku dalam negeri terbatas baik kuantitas maupun kualitas; lemahnya dukungan infrastruktur dalam hal kelembagaan, sistem transportasi, penyimpanan, pengolahan dan pemasaran; rendahnya biaya buruh; lemahnya sistem informasi pasar; terbatasnya teknologi, kemampuan manajerial dan tenaga terampil. Di lain pihak organisasi profesi dan asosiasi perdagangan belum mampu mendukung kebutuhan sektor swasta menghadapi masalah tersebut.

B. PELUANG DAN TANTANGAN UNTUK MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN

1. Ketersediaan ragam hayati yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia merupakan potensi beragam pangan yang dapat menjadikan Indonesia berswasembada beragam pangan sesuai kriteria kebutuhan gizi. Hal ini tidak saja karena kondisi geografi Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau, tetapi juga adanya keragaman sosial, ekonomi dan potensi daerah. Namun demikian potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Teknologi usahatani komoditi yang relatif sudah lebih maju adalah komoditi beras, dan dari segi gizi komoditi beras memang lebih superior. Tantangan yang dihadapi dalam pemenuhan kebutuhan pangan yang beragam memerlukan upaya untuk menciptakan iklim yang dapat merangsang kenaikan produksi berbagai jenis produksi pangan, sistem distribusi yang efisien dari sentra produksi ke sentra konsumsi, serta meningkatkan nilai ekonomi pangan non beras.
2. Budaya dan adat yang beragam menyebabkan Indonesia memiliki kekayaan jenis makanan lokal yang beragam pula. Hal ini merupakan potensi namun belum dimanfaatkan secara optimal dalam upaya menciptakan keterjaminan pangan (*food security*) dan juga untuk mengembangkan pangan dari segi ragam dan mutu sehingga dapat memenuhi kriteria kebutuhan gizi dan selera masyarakat yang semakin berkembang. Keragaman budaya, selera, etnik dan agama merupakan peluang sekaligus tantangan; baik dalam hal *ethnic food marketing* secara nasional maupun *global*. Tantangan lain adalah banyaknya teknologi tradisional yang belum dikuasai dengan baik sehingga penerapan dalam skala besar dan luas belum bisa dilakukan walaupun diketahui menghasilkan produk pangan yang unggul dan disukai.

3. Potensi kelautan yang sangat besar dalam penyediaan pangan sumber hewani yang tidak hanya untuk ekspor tetapi juga untuk konsumsi dalam negeri masih terbuka luas untuk dimanfaatkan mengingat konsumsi sumber kelautan masih rendah dalam konsumsi penduduk Indonesia sampai Pelita V. Tantangan yang dihadapi dalam pemanfaatan pangan kelautan adalah belum berkembangnya teknologi penanganan pascapanen yang tepat guna. Hal ini merupakan hambatan dalam distribusi dari sentra produksi ke sentra konsumsi, mengingat sifat pangan kelautan yang sangat mudah rusak (*perishable*). Keadaan ini berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan penduduk yang belum terbiasa mengkonsumsi pangan kelautan.
4. Sumber daya alam untuk pangan yang beragam dan besar tersebut hanya bisa bermanfaat jika modal yang memadai tersedia, serta kemampuan managerial dalam agribisnis dari para pelaku pertanian cukup tangguh. Sedangkan dalam sistem agribisnis yang telah ada baru subsistem industri hulu yang sudah cukup berkembang, subsistem lainnya hanya terbatas pada beras. Sehingga peluang untuk mengembangkan subsistem budidaya dan penanganan pasca panen atau subsistem agro industri hilir di luar beras masih cukup besar. Modal yang memadai mengundang para pemilik modal untuk bermitra kerja dengan petani dalam jalinan yang saling menguntungkan secara proporsional. Tantangan yang dihadapi dalam pengembangan industri hilir adalah belum diterapkannya *good agricultural practices* oleh petani, sehingga menimbulkan masalah dalam hal mutu hasil pertanian (pangan) yang akan diolah, seperti terdapatnya residu pestisida, cemaran logam berat, atau residu hormon pertumbuhan dan obat antibiotik, yang apabila terdapat dalam jumlah tinggi, akan mempengaruhi keamanan produk hasil olahan pangan secara keseluruhan. Disamping itu dalam mengembangkan pengolahan komoditi yang mempunyai prospek pasar yang baik, umumnya diperlukan bantuan informasi teknologi yang perlu dikembangkan sendiri. Informasi seperti ini di Indonesia seringkali terlalu tersebar dan tidak siap pakai, sehingga dijumpai kesulitan untuk mengumpulkan seluruh data yang diperlukan, apalagi untuk memperoleh informasi dalam bentuk paket yang siap pakai.
5. Globalisasi ekonomi yang ditunjang oleh Undang-undang No. 12/1992 pasal 6 tentang Sistem Budidaya Tanaman merupakan peluang bagi petani untuk memilih tanaman atau usahatani yang menguntungkan yaitu usahatani yang menghasilkan produk yang bernilai ekonomi tinggi dengan mutu yang sesuai dengan selera konsumen. Lagi-lagi hal ini memerlukan ketangguhan sistem agribisnis yang menyeluruh karena untuk memperoleh produk yang berkualitas dari hasil pertanian

pangan memerlukan penanganan yang sangat khusus mengingat sifat-sifat dari produk pertanian yang bernilai ekonomi tinggi, seperti hasil hortikultura merupakan produk yang sangat mudah rusak. Tantangan yang dihadapi adalah pemilihan teknologi yang aman, ekonomis, hemat energi dan tidak memcemari lingkungan, dapat memperbaiki nilai gizi, meningkatkan kemudahan, memperbaiki sifat-sifat sensorik dan memperpanjang umur simpan. Dalam era ini kita ditantang untuk dapat menghasilkan produk-produk yang mampu bersaing dengan produk luar negeri mengingat kuatnya arus globalisasi dalam aspek teknologi, produksi, penelitian dan pengembangan serta efisiensi.

6. Konsumsi pangan yang beragam hanya akan bermanfaat bagi kesehatan apabila keamanannya terjamin. Demikian juga untuk mampu bersaing di pasar internasional, keamanan pangan sangat diperhatikan. Untuk memenuhi kebutuhan pangan yang bebas dari resiko kesehatan yang disebabkan oleh kerusakan, pemalsuan dan kontaminasi baik oleh mikroba atau senyawa kimia, serta memenuhi kebutuhan spiritual, maka keamanan pangan merupakan faktor penting. Sampai saat ini Indonesia belum memiliki undang-undang untuk keamanan pangan. Usaha-usaha kearah memasyarakatkan keamanan makanan masih dilakukan dalam taraf uji coba, secara sporadis oleh berbagai kalangan. Tanpa adanya undang-undang pangan yang jelas dan tegas menyebabkan peraturan-peraturan yang ada tidak dapat diberlakukan secara efektif, dan hasil uji coba tidak dapat ditindaklanjuti. Keamanan pangan merupakan kepedulian semua pihak, karena itu tanggung jawab dan keterlibatan semua potensi yang ada di masyarakat meliputi: pemerintah, produsen, konsumen, LSM, dan perguruan tinggi diperlukan dalam perencanaan dan penyusunan sejak awal. Undang Undang Pangan merupakan tantangan yang harus segera diselesaikan dengan harapan pada awal PELITA VI sudah dapat diterapkan, sekaligus dengan usaha pemasyarakatan serta pengembangan standar mutu pangan dan Sistem Pengendalian Mutu Terpadu.
7. Pola pangan yang telah ada sebagai acuan untuk produksi, distribusi dan konsumsi cukup sederhana untuk dilaksanakan. Namun mengingat kebiasaan makan yang lebih mengutamakan sumber pangan serealia, maka untuk perubahan ini diperlukan waktu dan usaha-usaha yang tepat yang dapat mendorong masyarakat mampu dan mau mengkonsumsi pangan yang sesuai dengan pola pangan harapan tersebut. Di samping itu adanya berbagai hasil penelitian yang menunjukkan keunggulan dari pola pangan yang didominasi oleh serealia, memberikan peluang sekaligus tantangan bagi para peneliti untuk menjawab sejauh mana

peranan atau sumbangan kelompok komoditi selain padi-padian ke tingkat yang sesuai dengan Pola Pangan Harapan mampu meningkatkan gizi dan kesehatan masyarakat, serta dapat diterima oleh kelompok masyarakat yang memiliki keragaman sosial, ekonomi, budaya, adat, etnik dan agama.

C. KEBIJAKAN DAN STRATEGI DALAM MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN

1. Pengertian Swasembada Pangan

Pengertian swasembada pangan dimaksudkan sebagai kemampuan untuk menyediakan beragam pangan secara mandiri, dengan jumlah yang mencukupi kebutuhan untuk konsumsi menurut norma gizi, tersedia merata setiap waktu dan terjangkau oleh semua lapisan, dengan mengutamakan kemampuan produksi dalam negeri. Dalam pengertian ini pangan yang dimaksud tidak hanya bahan makanan pokok, tetapi meliputi semua bahan makanan yang merupakan sumber energi, protein, lemak, vitamin dan mineral-mineral yang dibutuhkan oleh tubuh.

Terdapat tiga pengertian mengenai swasembada pangan, yaitu swasembada absolut, swasembada pada garis trend, dan swasembada dalam pengertian kemampuan ekonomi suatu negara untuk melakukan impor pangan dari penerimaan eksportnya. Dari tiga pengertian tersebut, nampaknya yang banyak diterima adalah pengertian yang kedua, yaitu sawasembada pada garis trend. Hal ini disebabkan pada pengertian swasembada tersebut tidak mengabaikan prinsip keunggulan komparatif. Dengan pengertian ini, adanya kesepakatan-kesepakatan regional (AFTA) dan globalisasi tidak akan merubah kebijakan dan strategi yang diambil. Disamping itu dalam pengertian tersebut juga masih tetap memperhatikan nilai strategis dari komoditi beras. Untuk memudahkan evaluasi dalam upaya untuk selalu memperbaiki atau menyempurnakan strategi yang dipilih maka periode yang cocok adalah sama dengan masa bakti kabinet, yaitu lima tahun untuk jangka pendek dan 25 tahun untuk jangka panjang.

2. Kebijakan dan Strategi Untuk Mencapai Swasembada Pangan

Kebijakan dan strategi untuk mencapai swasembada pangan dibagi dalam empat bidang, yaitu bidang produksi, bidang distribusi, bidang teknologi pangan, dan bidang konsumsi pangan dan gizi.

a. Bidang Produksi

Kebijakan menuju swasembada pangan dalam bidang produksi sesuai dengan kebijakan pembangunan pertanian Repelita VI yang meliputi: (1) Kebijakan pengembangan sumberdaya manusia, baik dari segi fisik yang meliputi peningkatan pendapatan, daya beli dan kualitas pangan dan gizi, maupun dari segi kualitas yang meliputi peningkatan kualitas ilmu pengetahuan dan teknologi, ketrampilan, disiplin dan tanggungjawab; (2) Kebijakan pemanfaatan sumberdaya alam dan wawasan lingkungan. Dalam hal ini masih perlu diperhatikan masalah penguasaan lahan di darat dan lautan; (3) Kebijakan pembangunan pertanian wilayah, yang meliputi peningkatan pendapatan, pemilihan komoditi yang mengacu pada keunggulan komperatif dan pemilihan pola pengembangan usahatani yang sesuai dengan potensi sumberdaya alam. Dengan kebijakan tersebut tujuan pembangunan pertanian Repelita VI dicapai melalui strategi penerapan sistem agribisnis terpadu terlanjutkan yang meliputi: (1) Peningkatan keterkaitan fungsional antar subsistem; (2) Peningkatan aktivitas ekonomi pedesaan; (3) Pengembangan mitra usaha skala besar dan skala kecil secara serasi; (4) Dukungan kebijakan yang bersifat makro, dan pembinaan sumberdaya manusia, permodalan, teknologi serta manajemen dan pemasaran.

b. Bidang Distribusi

Kebijakan yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai swasembada beras mencakup bidang produksi, pemasaran/distribusi dan harga. Kebijakan harga diterapkan pada sisi produksi (harga dasar) dan juga pada sisi pemasaran/distribusi (harga atap). Untuk masa mendatang kebijakan harga tersebut masih perlu diteruskan terutama untuk komoditi beras. Hal ini disebabkan karena beras masih merupakan komoditi strategis, pasar beras internasional sifatnya masih ramping (*thin market*), dan Indonesia dalam pasar beras dianggap sebagai negara besar. Sementara itu kebijakan harga untuk komoditi selain beras, seperti gula pasir, kedele dan tepung terigu masih perlu dikaji ulang secara fundamental, dengan memperhatikan nilai strategis komoditi, tingkat proteksi yang diberikan, dan beban yang harus ditanggung oleh masyarakat atau dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip; (1) intervensi tidak langsung, yaitu dengan instrumen kebijakan harga; (2) pola intervensi *market friendly* (ramah pasar), yaitu intervensi yang menjamin rasa aman bagi produsen dan konsumen; (3) mengurangi proteksi yang berlebihan, beban pajak ganda dan efisiensi tataniaga untuk menekan hilangnya kesejahteraan konsumen secara mutlak. Dalam hal ini Bulog dapat berperan sebagai suatu lembaga yang menjaga berlangsungnya mekanisme pasar yang sehat, yang bertindak sebagai *counter-veiling forces* bagi pelaku pasar lainnya.

c. Bidang Teknologi

Teknologi pertanian dapat dibedakan menjadi teknologi hulu dan teknologi hilir. Sampai saat ini teknologi hulu dapat dikatakan telah memacu produksi pertanian. Oleh karena itu, maka teknologi yang masih perlu dikembangkan lebih lanjut adalah teknologi hilir, karena dengan teknologi ini diharapkan dapat merubah elastisitas permintaan komoditi bersangkutan (elastisitas permintaan makin elastis), sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani. Strategi bidang teknologi pangan untuk mencapai swasembada pangan harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi pola konsumsi masyarakat, yaitu tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, urbanisasi, industrialisasi dan komunikasi. Kelima faktor tersebut akan mempengaruhi terbentuknya pola hidup baru. Strategi ini dapat ditempuh dengan cara: (1) Pengembangan industri pengolahan dengan memanfaatkan hasil pertanian seoptimal mungkin; (2) Pengembangan agro-industri yang mempunyai daya saing kuat di pasar internasional; (3) Pengembangan industri yang selain meningkatkan kualitas output juga mempunyai dampak langsung pada peningkatan pendapatan petani; (4) Pengembangan teknologi pangan yang mengarahkan dan mendorong konsumen untuk melakukan diversifikasi konsumsi; (5) Memanfaatkan fasilitas permodalan secara optimal bagi pengembangan industri pangan.

d. Bidang Konsumsi Pangan dan Gizi

Strategi bidang konsumsi pangan dan gizi untuk menuju swasembada pangan adalah pembinaan konsumsi pangan penduduk menuju ke pola pangan yang seimbang, yaitu seimbang antara zat gizi yang dibutuhkan dan yang dikonsumsi, seimbang dalam hal komposisi dan proporsi antar beragam jenis pangan, dan seimbang dalam hal apresiasi nilai sosial budaya terhadap pangan. Penerapan strategi tersebut ditempuh dengan cara: (1) Menyediakan pangan yang beragam yang memenuhi kebutuhan, mencakup jumlah dan mutunya. Dalam strategi ini diperlukan perencanaan produksi dan penyediaan pangan yang berorientasi pada kecukupan konsumsi pangan dan gizi yang mengacu pada susunan pola pangan harapan seperti tercantum dalam Lampiran 1 dan Lampiran 2. Strategi ini dapat dicapai melalui peningkatan produksi, peningkatan sarana dan prasarana transportasi, pengembangan stok pangan, pengembangan pengolahan pangan, pengawasan keamanan pangan, pengendalian harga, pengendalian dan pengawasan distribusi pangan serta pengembangan Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi (SKPG/PWS-PG). Atau pemantauan wilayah setempat bidang pangan dan gizi (PWS-PG); (2) Meningkatkan pendapatan, yang dapat dilakukan dengan pengembangan ketrampilan kerja,

pengembangan lapangan kerja dan kesempatan berusaha. (3) Meningkatkan diversifikasi konsumsi pangan dan membina kebiasaan makan, terutama melalui pengembangan makanan tradisional yang tersedia di berbagai daerah (*ethnic food*). Strategi ini dapat dilakukan dengan merubah perilaku konsumsi pangan untuk mewujudkan diversifikasi pangan dan makanan seimbang antara lain melalui peningkatan peranan ibu rumahtangga dan anggota lain yang memiliki peran kunci.

**SARAN TINDAK LANJUT HASIL SEMINAR
KEBIJAKAN DAN STRATEGI
MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN
PSKPG, LP-IPB, 5 Juni 1993**

A. Untuk menindak lanjuti hasil seminar "Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan", maka perlu dibentuk Tim Kerja yang terdiri unsur-unsur:

- Kantor Menteri Negara Urusan Pangan
- BULOG
- Departemen Pertanian
- Departemen Kesehatan
- Departemen Perindustrian
- Institut Pertanian Bogor
- Sektor lain yang dianggap perlu.

dengan tugas utama:

1. Menjabarkan lebih lanjut kebijakan dan strategi untuk mencapai swasembada pangan dari hasil seminar ke dalam bentuk program-program alternatif.
2. Menyusun prioritas kajian-kajian kebijakan guna mendukung upaya-upaya mencapai swasembada pangan.
3. Menyiapkan kelompok peneliti untuk menyusun usulan-usulan kajian tentang kebijakan menuju terwujudnya swasembada pangan yang perlu dilaksanakan dengan mengacu kajian-kajian yang diberi prioritas (hasil butir 2).

B. Usulan-usulan kajian yang telah disusun diajukan ke instansi-instansi yang terkait seperti Kantor Menteri Negara Urusan Pangan, BULOG, Departemen Pertanian, Departemen Kesehatan, Departemen Perindustrian dan lain-lainnya untuk memperoleh dukungan pendanaan.

Lampiran 1. Komposisi Pola Pangan Harapan (PPH) Tingkat Nasional dan Wilayah
(Dinyatakan dalam persen terhadap total energi)

Golongan Pangan	PPH Nasional dan IB/IT	PPH IBT	Rating	Skor	
				Nas-IB/IT	IBT
1	2	3	4	(2x4)	(3x4)
	(%)	(%)			
1. Padi-padian	50.0	42.0	0.5	25.0	21.0
2. Umbi-umbian	7.0	15.0	0.5	3.5	7.5
3. Pangan Hewani	14.0	14.0	3.0	42.0	42.0
4. Minyak & Lemak	10.0	10.0	1.0	10.0	10.0
5. Kacang-kacangan	8.0	8.0	1.5	12.0	12.0
6. Gula	5.0	5.0	0.5	2.5	2.5
7. Sayuran & Buah-buahan	5.0	5.0	1.0	5.0	5.0
8. Lain-lain	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Jumlah	100.0	100.0	8.0	100.0	100.0

IB/IT = Wilayah Indonesia Bagian Barat/Indonesia Bagian Tengah
IBT = Wilayah Indonesia Bagian Timur

Lampiran 2. Alternatif Pola Pangan Harapan Dinyatakan Dalam Komposisi Bahan Makanan Bagi Tingkat Nasional dan Wilayah untuk Konsumsi 2100 Kkal/Kapita/Hari

Golongan Pangan	Nasional dan IB/IT	IBT	Keterangan
g/kap/hari.....g/kap/hari....	Ekuivalen..
1. Padi-padian	292	262	Beras
2. Umbi-Umbian/Sagu	100	172	Ubi kayu
3. Pangan Hewani	260	277	Ikan segar
4. Kacang-Kacangan	50	50	Kedele
5. Minyak & Lemak	23	23	Minyak goreng
6. Gula	26	26	Gula pasir
7. Sayuran & Buah-Buahan	180	180	Bayam & Pisang
8. Lain-lain	15	15	Kue Kering

IB = Wilayah Indonesia Bagian Barat
 IT = Wilayah Indonesia Bagian Tengah
 IBT = Wilayah Indonesia Bagian Timur

- Catatan : 1. Perincian jenis-jenis komoditi untuk setiap golongan pangan ditentukan atas dasar situasi dan potensi sumber pangan setempat.
 2. Untuk memperkirakan jumlah pangan yang harus disediakan dapat ditambahkan 10-20% dari jumlah konsumsi energi, untuk menutupi kemungkinan pangan yang hilang/tercecer, sehingga komposisi bahan makanan dapat diperhitungkan dari angka-angka diatas.

LAPORAN KETUA PANITIA

Yth. Bapak Menteri Negara Urusan Pangan
Yth. Bapak Wakil Kepala BULOG
Yth. Bapak Sekretaris Jenderal Departemen Pertanian
Yth. Bapak Rektor Institut Pertanian Bogor
Yth. Para Pemrasaran dan Pembahas berbagai Makalah pada Seminar ini
Yth. Bapak, Ibu Peserta Seminar serta Hadirin Sekalian

Assalamu 'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh.

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, perkenankanlah saya atas nama panitia menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak, Ibu para undangan yang telah berkenan untuk hadir pada acara seminar mengenai Kebijakan dan Strategi di Bidang Pangan dalam rangka mencapai Swasembada Pangan. Seminar ini kami anggap sangat tepat dalam menyongsong PJP II dan Pelita VI yang hanya tinggal beberapa bulan lagi.

Kepedulian kita semua terhadap pangan yang merupakan kebutuhan yang paling pokok dalam kehidupan umat manusia akan tetap bahkan menjadi sangat penting mengingat semakin diperlukannya sumberdaya manusia yang berkualitas dalam berbagai segi pembangunan di masa depan yaitu suatu masa di mana kita semua belum pernah mengalaminya. Kita semua tentu setuju bahwa masa depan kita merupakan bagian dari apa yang kita perbuat hari ini. Oleh sebab itu ketepatan kebijakan dan strategi yang disusun sekarang hendaknya menjadi bagian terbaik untuk masa depan yaitu suatu kebijakan dan strategi yang dapat menjawab tantangan kebutuhan di masa depan yang belum pernah kita mengalaminya.

Kegiatan seminar ini merupakan salah satu bentuk kepedulian kita semua yang terkait dengan bidang pangan dan gizi. Melalui seminar ini diharapkan tergalilah berbagai pemikiran dan langkah-langkah yang tepat dalam mengantisipasi kondisi-kondisi kebutuhan pangan di masa datang, yang terformulasikan dalam bentuk saran dan masukan bagi penyusunan kebijakan dan strategi demi terwujudnya swasembada pangan.

Merupakan kebanggaan bagi kami bahwa pada acara seminar ini telah berkenan Menteri Negara Urusan Pangan, Bapak Prof. Dr. Ibrahim Hasan untuk menyampaikan pidato pengarahan, yang akan menjadi acuan bagi diskusi-diskusi selanjutnya. Di samping itu ada empat sajian makalah yang masing-masing akan dibahas secara lisan dan tertulis oleh para pembahas yang telah ditunjuk. Keempat sajian makalah tersebut akan dibagi dalam dua persidangan, dua makalah pertama yaitu tentang distribusi dan konsumsi pangan akan disajikan dan dibahas pada pagi hari sebelum makan siang dan kedua makalah yang berkaitan dengan produksi dan teknologi akan dibahas setelah makan siang.

Perlu kami sampaikan bahwa kegiatan seminar ini dihadiri oleh berbagai kalangan dan instansi, seperti dari Departemen Pertanian, Departemen Kesehatan, Kantor Meneg UPW, Perindustrian, BULOG, FAO. WHO, kalangan Industriawan dan para pimpinan Fakultas, Jurusan dan Lembaga yang ada di lingkungan IPB, serta para pemerhati pangan dan gizi. Adapun jumlah undangan yang kami kirimkan ke berbagai kalangan dan instansi tersebut berjumlah sekitar 200 undangan, dan hadirin pada saat ini berjumlah sekitar 160 orang.

Para Hadirin yang terhormat, perkenankanlah saya pada kesempatan ini juga menyampaikan rasa terima kasih kepada panitia pengarah yang telah memberi bimbingan dan saran yang sangat berguna bagi terlaksananya seminar ini. Demikian juga kepada para penyaji makalah, dan para pembahas yang telah menyumbangkan pemikirannya, yang tentu akan sangat berguna bagi pencapaian tujuan seminar ini. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi pada berbagai instansi yang telah berpartisipasi aktif dalam hal dukungan moril dan materiil, tanpa dukungan tersebut tidak mungkin rasanya seminar ini dapat terselenggara seperti yang dapat kita saksikan sekarang. Terima kasih pula saya sampaikan kepada rekan-rekan Panitia Seminar yang telah dengan tulus ikhlas terjun bekerja tanpa pamrih dari mulai persiapan hingga terselenggaranya acara ini.

Akhirul kata saya atas nama pribadi dan panitia mohon maaf sebesar-besarnya apabila dalam penyelenggaraan seminar ini terdapat kekurangan dan kekhilafan yang tidak kami sadari.

Sekali lagi atas nama panitia saya ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan partisipasi pemikiran, dana, dan kehadirannya.

Selamat mengikuti seminar.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Kampus IPB Darmaga, 5 Juni 1993
Ketua Panitia Pelaksana

Ir. Suprihatin Guhardja, MS.

**SAMBUTAN REKTOR
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

Yth. Bapak Menteri Negara Urusan Pangan

Yth. Bapak Wakil Kepala BULOG

Yth. Bapak Sekjen Departemen Pertanian

Yth. Para pembicara seminar

Yth. Saudara-Saudara peserta seminar

Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh.

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT karena pada hari ini telah memberikan kesempatan untuk dapat bertemu dengan Saudara-Saudara dari berbagai instansi yang sehari-hari berkecimpung sebagai perencana dan pengelola program, peneliti serta pakar di bidang pangan dan gizi, yang akan membahas tentang kebijakan dan strategi untuk mencapai terwujudnya swasembada pangan.

Hadirin peserta seminar yang saya hormati.

Kita mengetahui bersama bahwa akhir-akhir ini unsur gizi semakin dianggap sebagai salah satu unsur yang berperanan sangat penting dalam pembentukan kualitas sumberdaya manusia. Untuk mewujudkan keadaan gizi masyarakat yang baik, diperlukan dua hal penting secara bersamaan, yaitu upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat khususnya penanggulangan penyakit-penyakit infeksi, dan upaya penyediaan pangan sebagai sumber zat gizi dalam jumlah dan keragaman yang sesuai dengan norma gizi. Oleh karena itu, untuk menyiapkan kualitas manusia Indonesia agar siap menghadapi tantangan pembangunan di masa mendatang, maka perhatian terhadap produksi pangan dan bagaimana pangan tersebut dapat terdistribusi merata, terjangkau harganya dan tersedia dalam bentuk yang disukai, aman serta mempunyai kualitas gizi yang tinggi haruslah semakin ditingkatkan.

Apabila kita menengok pembangunan nasional yang telah dilaksanakan selama ini, maka sepantasnyalah kita bersyukur bahwa upaya peningkatan keadaan gizi melalui perbaikan derajat kesehatan dan penyediaan pangan telah menunjukkan hasil-hasil yang gemilang. Di bidang pengadaan beras, kita telah merubah wajah kita yang sebelumnya merupakan "*the biggest rice importer*" menjadi negara yang mampu berswasembada beras sejak pertengahan tahun 80-an. Disamping itu upaya pengadaan pangan selain beras juga telah menunjukkan peningkatan yang cukup berarti.

Seiring dengan keberhasilan dalam produksi beras yang disertai dengan distribusi yang semakin merata serta tersedia dalam tingkat harga yang sesuai bagi petani produsen dan konsumen, maka kita pun telah berhasil pula meningkatkan rata-rata konsumsi energi dan protein penduduk. Namun demikian kita juga menyadari bahwa belum semua lapisan masyarakat telah mengkonsumsi pangan dalam jumlah dan kualitas yang memenuhi norma gizi. Selain disebabkan masih rendahnya pendapatan, pendidikan, pengetahuan gizi sebagian masyarakat, rendahnya kualitas konsumsi pangan diduga juga ada hubungannya dengan kurang seimbang keragaman ketersediaan pangan di Indonesia, seperti yang ditunjukkan oleh data Neraca Bahan Makanan dimana nampak bahwa ketersediaan energi per kapita per hari sangat didominasi oleh pangan sumber karbohidrat, khususnya beras.

Hadirin sekalian,

Hal tersebut mengisyaratkan pentingnya dilakukan terus upaya penganekaragaman konsumsi pangan, dan tentunya harus didukung pula dengan upaya penganekaragaman ketersediaan pangan. Tanpa mengurangi arti keberhasilan kita dalam mencapai swasembada beras, maka dalam PJPT II ini pembangunan pertanian kita tidak dapat hanya bertumpu pada peningkatan produksi beras semata, namun harus memperhatikan juga komoditi pertanian lainnya secara seimbang sesuai dengan norma gizi (pola pangan harapan) dengan tetap memperhatikan pada aspek potensi setempat, aspek permintaan dan pengembangan agribisnis. Atau dengan kata lain orientasi pembangunan pertanian kita yang sebelumnya lebih diarahkan pada upaya mencapai dan mempertahankan swasembada beras, di masa mendatang harus ditingkatkan orientasinya menjadi mencapai dan melestarikan swasembada pangan. Peningkatan orientasi ini diharapkan pula akan melahirkan sumber-sumber pertumbuhan baru di berbagai sektor yang terkait dengan pengadaan pangan, yaitu di bidang produksi, distribusi dan pemasaran serta industri pangan. Hal ini diharapkan dapat memacu pembukaan lapangan kerja dan peluang berusaha sehingga pada gilirannya nanti mampu mengangkat harkat dan martabat petani kecil atau masyarakat berpendapatan rendah dari jurang kemiskinan. Pada akhirnya cita-cita yang selama ini diharapkan yaitu tercapainya *food security*, suatu kondisi dimana pangan tersedia di setiap rumahtangga dalam jumlah cukup sepanjang waktu dan dengan kualitas gizi yang baik serta aman dikonsumsi dapat segera diwujudkan.

Upaya ini tentu saja menuntut kesiapan berbagai sektor yang terlibat dalam bidang produksi, distribusi dan pemasaran, industri serta konsumsi pangan termasuk badan-badan penelitian dan perguruan tinggi. Sebagai Perguruan Tinggi yang peduli

terhadap masalah pangan dan gizi, tentu saja Institut Pertanian Bogor akan selalu berperan aktif dalam hal ini, baik melalui penyiapan tenaga terdidik maupun melalui penelitian-penelitian serta kegiatan-kegiatan lain dalam lingkup Tridarma yang dapat mendukung upaya tersebut. Sesuai dengan kemampuan yang dimiliki yang tercermin dari keberadaan fakultas, jurusan dan lembaga-lembaga beserta fasilitas pendukungnya, Institut Pertanian Bogor akan selalu siap dalam mendukung program pemerintah di bidang produksi dan pengadaan pangan, pengembangan teknologi budidaya dan penanganan pasca panen, distribusi dan pemasaran, hingga program di bidang konsumsi pangan dan perbaikan gizi.

Apabila pada masa lalu IPB telah aktif dan menyumbangkan berbagai konsep kebijakan serta upaya nyata dalam mewujudkan swasembada beras sehingga lahir konsep BIMAS, ditemukannya varietas-varietas padi baru oleh ahli-ahli dari IPB, dan sebagainya, maka saat inipun IPB siap untuk mendukung upaya terwujudnya swasembada pangan. Seminar yang diselenggarakan oleh Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi Lembaga Penelitian IPB ini merupakan langkah pertama dalam mewujudkan kepedulian IPB terhadap hal itu. Menyadari bahwa upaya mewujudkan swasembada pangan tidak mungkin berhasil tanpa peranserta seluruh sektor yang terkait, yaitu sektor yang bergerak di bidang produksi dan penanganan pasca panen, industri, distribusi dan pemasaran serta konsumsi pangan seperti yang telah disebutkan di atas, maka pada kesempatan ini IPB berusaha untuk menampung dan mempertemukan segala pemikiran, ide atau gagasan dari berbagai instansi pemerintah, perguruan tinggi dan swasta yang berhubungan dengan bidang pangan dan gizi.

Saya yakin hasil-hasil dari seminar ini akan merupakan masukan yang sangat berharga bagi pemerintah, khususnya bagi Kantor Menteri Negara Urusan Pangan dan sektor-sektor lain yang terkait dengan masalah pangan dan gizi. IPB mengharapkan langkah-langkah yang bersinambung dalam menindaklanjuti seminar ini untuk menghasilkan manfaat secara luas baik bagi masyarakat, pemerintah maupun bagi IPB sendiri. Bentuk peran serta dimana IPB dapat terlibat aktif di dalamnya adalah bidang penelitian, pengabdian pada masyarakat yang mendukung program, serta peningkatan kemampuan sumberdaya manusia melalui pendidikan formal dan training baik yang berjangka panjang maupun berjangka pendek.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi Lembaga Penelitian IPB yang telah mengambil inisiatif menyelenggarakan seminar ini, tepat pada saat

pemerintah akan memulai melaksanakan Pembangunan Jangka Panjang Tahap II. Ucapan terima kasih kami sampaikan secara khusus kepada Badan Urusan Logistik (BULOG) serta pihak-pihak lain yang telah sangat membantu kelancaran penyelenggaraan seminar ini. Kepada segenap panitia yang telah bersusah payah mempersiapkan seminar ini kami berikan penghargaan yang setinggi-tingginya.

Akhirnya dengan mengucapkan *Bismillahirrohmanirrohim*, Seminar "*Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan*" ini saya nyatakan dibuka dengan resmi.

Kepada Bapak Menteri Negara Urusan Pangan Republik Indonesia, Prof.Dr. Ibrahim Hasan, kami mohon kesediaannya untuk memberikan pidato pengarahan.

Sekian, selamat berseminar.

Wassalammu'alaikum wr. wb.

Rektor IPB,

Prof.Dr. Ir. H. Sitanala Arsyad



**MENTERI NEGARA URUSAN PANGAN/KEPALA BADAN URUSAN LOGISTIK
REPUBLIK INDONESIA**

**PROSPEK DAN TANTANGAN
DALAM
MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN**

**Pengarahan pada Seminar Kebijakan dan Strategi
menuju Swasembada Pangan**

PROSPEK DAN TANTANGAN DALAM MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN

I. PENGANTAR

Inisiatif yang dilakukan oleh Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi, (PSKPG) Lembaga Penelitian IPB untuk mengorganisir Seminar ini saya sambut dengan gembira, karena menunjukkan tingginya kepedulian lembaga tersebut terhadap persoalan di sekitar masalah Pangan dan Gizi. Di banyak negara berkembang, meskipun tingkat pertumbuhan ekonominya tinggi, namun masalah pangan masih tetap mendapat prioritas penting. Tanpa pangan yang cukup dan harga yang stabil, sulit bagi suatu negara untuk dapat membangun sektor lainnya. Disamping itu, tanpa gizi yang baik dan tanpa kesadaran gizi masyarakatnya, maka sulit untuk mewujudkan mutu sumberdaya manusia yang tinggi sebagai generasi pembangun suatu negara. Eratnya kaitan antara pangan, gizi dan upaya peningkatan sumberdaya manusia maka selalu relevan untuk mempersoalkan hal tersebut dalam konteks prospek dan tantangan yang akan dihadapi dalam mewujudkan swasembada pangan.

Swasembada beras yang telah kita capai sejak tahun 1984 dengan berbagai modifikasi konsepnya adalah salah satu elemen penting dalam totalitas Kebijakan Pangan Indonesia. Jika kita melakukan *food resource accounting* baik yang bersumber dari daratan, gambut maupun lautan segera dapat disimpulkan bahwa sumber daya pangan kita tergolong mencukupi *potentially available* tetapi belum semuanya dikonsumsi *actually consumed*. Jurang perbedaan antara potensi pangan dan aktual yang tersedia seperti itulah yang masih harus kita gali, sehingga potensi tersebut menjadi tersedia secara aktual. Untuk itu pendekatan yang dilakukan tidak cukup hanya dari aspek teknologi pertanian dan sistem pangan saja tetapi juga harus dari kebijakan ekonomi yang tepat.

II. BELAJAR DARI PENGALAMAN

Banyak pelajaran menarik dari usaha-usaha kita untuk mencapai swasembada beras. Komoditi ini, karena kedudukannya sebagai makanan pokok dan juga karena pengaruhnya yang besar terhadap kehidupan ekonomi, sosial dan politik, maka usaha pencapaian swasembada beras dilakukan secara besar-besaran. Hampir semua

sumberdaya dikerahkan untuk melaksanakan program swasembada beras. Semua aspek agribisnis beras di tangani secara menyeluruh, mulai dari penyediaan input produksi, penyediaan prasarana dan sarana, teknologi budidaya, rekayasa kelembagaan, penanganan masalah harga & pemasaran, dan pembiayaan baik melalui APBN maupun kredit KLBI untuk produksi & pemasaran disediakan dalam jumlah yang cukup. Kesemua aspek tersebut dilaksanakan secara konsisten dan berkesinambungan.

Menurut pengamatan saya sebagai mantan DEALUR BULOG dan GUBERNUR, ada empat faktor yang menunjang tercapainya swasembada beras, dimana faktor-faktor tersebut dapat menjadi pilar-pilar untuk mencapai swasembada pangan di luar beras. Faktor pertama adalah adanya "*revolusi hijau*" yaitu dengan ditemukannya padi ajaib PB5 & PB8. Cikal bakal ini kemudian yang mendorong ditemukannya padi jenis unggul umur pendek lainnya yang tahan terhadap berbagai serangan hama & penyakit. Pilar riset teknologi perbenihan inilah yang dapat kita kembangkan secara intensif, sehingga menjadi salah satu pilar upaya menuju swasembada pangan di luar beras. Tanpa riset yang kuat di bidang ini, maka sulit diharapkan untuk mencapai swasembada pangan secara ekonomis. Kita melihat bahwa benih unggul merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan produktivitas. Apabila ini tidak segera dikembangkan, maka khasanah pertanian pangan (hortikultura) kita mungkin akan dipenuhi dengan nama bibit serba Bangkok dan Taiwan ?. Tentu hal ini memerlukan perhatian kita semua.

Kedua, usaha pencapaian swasembada beras juga ditunjang oleh "*revolusi teknologi ruber roll*" di bidang pengolahan. Dengan ditemukannya ruber roll tersebut mendorong tumbuh dan berkembangnya penggilingan padi kecil. Adanya investasi secara besar-besaran di bidang pengolahan padi, maka setiap kenaikan produksi padi dapat terserap habis. Saya tidak dapat membayangkan bagaimana sulitnya mengatasi masalah surplus musiman pada saat produksi beras naik sebesar 2 juta ton selama 2 tahun berturut-turut pada tahun 1980 & 1981, apabila alat pengolahnya tidak cukup. Sayang revolusi teknologi di bidang pengolahan ini dapat dikatakan perkembangannya lambat, baik untuk padi maupun untuk non padi. Umumnya teknologi pengolahan yang kita gunakan berasal dari impor termasuk untuk pasca panen & kemasannya. Mungkin di bidang riset terapan untuk bidang pengolahan pangan inilah titik lemah kita. Untuk aspek ini masih diperlukan perjuangan yang berat untuk dapat menjadi pilar dalam menunjang swasembada pangan.

Revolusi ketiga adalah "*revolusi di bidang transportasi dan telekomunikasi*". Sebelum tahun 1970 alat transportasi di pedesaan yang umum digunakan berupa alat gendong, pikul, kuda, cikar dan sebagainya. Kemudian pada awal tahun 1970 alat

transportasi berkembang menggunakan sepeda, dan seterusnya berkembang lagi dengan menggunakan alat transportasi kecil *pick-up* dan *minitruck* sehingga sangat menunjang angkutan gabah & beras dari desa ke kota dan antar tempat. Alat transport tersebut sangat membantu pemasaran gabah yang meningkat pesat. Sementara itu revolusi komunikasi terjadi dengan digunakannya satelit palapa untuk hubungan telepon & penyiaran televisi sehingga mempercepat arus informasi untuk para pelaku pasar dalam memperoleh informasi. Kedua macam revolusi ini dapat menjadi pilar-pilar upaya mencapai swasembada pangan di luar beras.

Faktor ke empat adalah "revolusi kelembagaan". Pembinaan kelembagaan merupakan upaya tersulit, karena sistemnya tidak dapat diimpor. Berbagai kelembagaan diciptakan & ditumbuhkan baik di tingkat administrasi pemerintahan, di bidang perkreditan, di bidang pemasaran dan penumbuhan kelembagaan di tingkat petani. Apabila aset yang sudah tertata secara sistematis seperti pada padi dapat dikembangkan untuk non padi, maka hal ini akan menjadi pilar yang kokoh untuk program swasembada pangan di luar beras.

Sementara itu swasembada jagung dapat dicapai dengan keberhasilan penyebaran jagung hibrida dan pembukaan peluang pasar baik di dalam negeri maupun ekspor. Tumbuhnya industri makanan ternak di dalam negeri dan membaiknya harga jagung di Bangkok membuat pertumbuhan produksi jagung di dalam negeri relatif tidak banyak mengalami hambatan pemasaran. Kasus pengembangan komoditi jagung ini merupakan kasus menarik untuk dipelajari. Harga jagung waktu panen jarang menjadi permasalahan. Sedangkan harga jagung pada saat paceklik juga cukup terkendali, hanya beberapa kali saja BULOG diminta turun tangan. BULOG melakukan intervensi dengan cara yang berbeda dengan sebelum deregulasi (sebelum 1988).

Menurut pengamatan saya di BULOG, kunci keberhasilan pengembangan komoditi jagung adalah pengendalian penyebaran benih hibrida. Penangkar benih hibrida berkepentingan agar harga jagung tetap tinggi, sehingga mereka membatasi jumlah benih yang akan disebarkan. Disamping itu benih ini tidak dapat dihasilkan oleh semua orang, sehingga penyebarannya lebih terkontrol.

Di luar beras dan jagung, komoditi yang sering menjadi masalah adalah ubi kayu/gaplek, karena menyangkut banyak petani kecil. Untuk daerah yang industri tapioka/chip berkembang baik seperti di Jawa, permasalahan yang timbul tidak banyak. Namun untuk Lampung sering mengalami over produksi karena penyerapannya terbatas terutama pada masa panen yang relatif singkat. Untuk komoditi ini cara penanganannya menurut pendapat saya adalah dengan promosi ekspor serta pembagian kuota ekspor yang tepat. Ini berarti bahwa sinyal yang dipakai petani

untuk memproduksi adalah harga luar negeri. Informasi pasar tersebut merupakan komponen utama untuk perencanaan produksi dan pemasaran. Tetapi masalah informasi pasar ini belum sepenuhnya efektif dan perlu di tingkatkan, sehingga menjadi sistem yang mantap.

Untuk gula pasir dan kedele, peningkatan produksi kedua komoditi ini diarahkan sebagai substitusi impor. Meskipun produksi cukup meningkat tetapi masih lebih rendah dari kebutuhan, sehingga jumlah kekurangan yang perlu diimpor dan harga dalam negeri lebih tinggi dibanding impor. Masalah utama yang dihadapi dalam pengembangan komoditi ini adalah belum ditemukannya benih unggul dan sistem budidaya yang cocok dengan keadaan kita yang sudah berubah.

Komoditi pangan lain yang berasal dari perkebunan seperti minyak sawit, memang sejak semula diarahkan untuk komoditi ekspor. Hasilnya cukup baik dan dapat bersaing di pasar internasional. Demikian juga untuk komoditi perikanan. Akan tetapi untuk komoditi buah-buahan yang diprogramkan untuk substitusi impor, hasilnya masih belum memuaskan, bahkan impor apel, anggur, sunkis dan sebagainya semakin banyak.

III. PELUANG SWASEMBADA PANGAN

Tersedianya keragaman hayati *biodiversity* yang tersebar di wilayah Indonesia merupakan potensi besar yang dapat diolah menjadi pangan, dan hal ini sekaligus menjadi peluang yang dapat mengantarkan Indonesia ber-swasembada karbohidrat, protein dan lemak. Potensi pangan tersebut belum diolah secara optimal, sehingga dominasi karbohidrat yang berasal dari biji-bijian dan umbi-ubian dalam komposisi makanan pokok masyarakat sampai dengan Pelita V ini masih cukup besar.

Untuk mencapai swasembada pangan terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan: pertama, kemauan politik pemerintah yang diwujudkan dalam bentuk penyediaan sumberdaya yang cukup di sektor tanaman yang di kelompokkan dalam pangan; kedua, terciptanya mekanisme pasar yang akan merangsang petani meningkatkan produksi; dan ketiga adanya perbaikan pendapatan yang dapat meningkatkan daya beli masyarakat terhadap berbagai jenis pangan untuk perbaikan gizi.

Dalam rangka pengembangan pangan, pada kesempatan ini saya kembali mencoba mengungkapkan agar perhatian yang sama juga kita berikan kepada jenis pangan lokal yang terdapat di berbagai daerah. Kini saatnya kita perlu melihat kembali potensi pangan lokal tersebut dalam kerangka keamanan pangan (*food security*). Pengalaman menunjukkan bahwa kecukupan beras tidak selalu dapat

dijadikan jaminan bahwa kita sudah terbebas dari kekurangan kalori. Ini menunjukkan bahwa masyarakat di daerah tersebut bukan kekurangan beras tetapi kekurangan pangan lokal yang secara tradisional sudah lama menjadi makanan pokok. Di beberapa pelosok daerah di propinsi NTT kita melihat bahwa apabila ada kekurangan pangan, penyaluran beras dianggap belum cukup membantu karena sebenarnya yang dibutuhkan adalah jagung dan jagung yang diperlukan juga jagung lokal. Demikian juga halnya dengan daerah di pedalaman Maluku dan Irija yang dikenal dengan tradisi makanan sagu. Oleh sebab itu perhatian terhadap jenis-jenis pangan lokal ini perlu lebih dikongkritkan dalam masa yang akan datang.

Salah satu potensi besar yang selama ini kurang memperoleh perhatian adalah peranan lautan sebagai sumber pangan. Selain untuk kepentingan ekspor, produk maritim sebagai sumber protein hewani perlu dikaji lebih mendalam untuk dijadikan penyangga swasembada protein yang tersedia dengan harga yang terjangkau oleh konsumen di dalam negeri. Di samping itu pengembangan industri *agro-fishery* juga memiliki dampak ganda karena hal tersebut dapat memperbaiki tingkat pendapatan para nelayan.

Usaha untuk mengubah potensi sumber daya yang tersedia memerlukan dana yang besar dan untuk itu perlu ada partisipasi sektor swasta. Sektor swasta perlu dirangsang secara sungguh-sungguh memasuki kegiatan pertanian khususnya pangan. Kita lihat tidak sedikit pengusaha yang mundur dari kegiatan agroindustri di bidang pangan karena tidak terjaminnya kontinuitas bahan baku, kualitas yang beragam dan harga yang berfluktuasi. Dalam era globalisasi ekonomi dan kebijakan yang semakin berorientasi kepada ekonomi pasar, maka semakin terbuka pula pilihan bagi petani untuk memaksimalkan pendapatan dengan mengusahakan komoditi yang sesuai dengan permintaan pasar. Hal ini sejalan dengan jiwa Pasal 6 UU No. 12/1992 tentang sistem Budi Daya Tanaman yang memberikan petani kebebasan untuk menentukan tanaman yang menguntungkan baginya. Di dalam konteks tersebut maka orientasi produksi yang mengacu pada permintaan pasar menjadi sangat penting. Di sini loyalitas petani sebagai plasma kepada perusahaan inti dalam sistem PIR sulit terjamin jika petani sendiri tidak melihat adanya keuntungan atau tiadanya bantuan investasi khususnya bantuan perusahaan inti kepada petani plasma serta tidak adanya pemikulan resiko bersama (*risk sharing*).

IV. TANTANGAN DALAM MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN

Akhirnya kecenderungan meningkatnya permintaan terhadap komoditi pangan dalam era PJPT II terdapat beberapa tantangan yang perlu diantisipasi sejak dini. Pertama, usaha menciptakan iklim yang dapat merangsang kenaikan produksi berbagai jenis produksi pangan. Kedua, menciptakan sistem distribusi yang efisien dari sentra produksi ke sentra konsumsi. Tak kalah pentingnya adalah meningkatkan nilai ekonomi pangan non beras yang dapat meyakinkan petani, bahwa tanaman pangan non beras juga memiliki potensi ekonomi yang tinggi sehingga mereka terdorong untuk mengusahakan pangan non padi. Ketiga, pada era globalisasi batas-batas suatu negara relatif akan semakin kabur, artinya hal-hal yang terjadi di luar secara cepat akan ditransmisikan ke dalam negeri. Globalisasi ini menyangkut global teknologi (bioteknologi), global production, research and development yang global serta global efficiency. Keunggulan dalam bidang tersebut merupakan faktor penting dalam "memenangkan" perdagangan internasional. Dengan adanya GATT atau pembentukan kelompok-kelompok perdagangan regional seperti AFTA di kawasan ASEAN dalam beberapa hal mempermudah arus masuk bahan pangan ke Indonesia. Hal demikian di satu sisi semakin mempertajam persaingan yang tinggi antara barang impor dengan produk dalam negeri baik mutu maupun harga. Jika produk dalam negeri tidak mampu bersaing dengan produk impor, akan terjadi pengalihan preferensi konsumen dari produk dalam negeri ke produk impor. Bila ini terjadi sulit untuk mengembalikannya. Kasus makanan jajan/pangan tradisional yang kalah bersaing dengan pangan impor seperti fast food, adalah contoh yang perlu menjadi perhatian kita semua. Keempat, di dalam negeri tantangan yang kita hadapi juga cukup besar yang bersumber pada perbedaan budaya, selera, etnis dan agama. Tantangan dalam negeri yang bersifat lokal, regional dan nasional tersebut bersama-sama dengan tantangan global yang berpengaruh terhadap pasar dalam negeri akan menciptakan suatu tantangan yang bersifat *glocal* (yang merupakan gabungan antara global dan local). Keadaan ini menuntut kita untuk memikirkan pula masalah *ethnic food marketing* di samping nasional dan global marketing.

Potensi pasar pangan di dalam negeri sebenarnya masih besar untuk dikembangkan, dan ini merupakan faktor positif bagi upaya pencapaian swasembada pangan. Untuk itu maka orientasi kepada konsumen pasar sangat penting sebagai kemudi bagi terwujudnya swasembada pangan yang tidak saja memberi manfaat bagi peningkatan pendapatan petani, tetapi juga mampu memberi nilai tambah bagi ekonomi nasional serta ketangguhan pangan nasional. Sebagaimana kita maklumi, swasembada beras kita capai memerlukan upaya yang sungguh-sungguh dan baru

berhasil setelah 17 tahun. Dalam hal ini kita perlu mengenal jati diri terhadap kemampuan yang dimiliki. Kiat-kiat yang berhasil baik dan telah kita gunakan dalam mengupayakan swasembada beras, perlu terus dikembangkan, sehingga kita tidak mudah terpengaruh untuk meniru "gaya" negara lain yang memang kondisinya berbeda. Kita sadari bahwa dalam pengembangan industri perberasan, kaitan kebijaksanaan di bidang produksi, distribusi dan pemasaran sangat erat. Di samping faktor lainnya, melalui mekanisme harga kita telah mampu mendorong produksi beras. Perlindungan kepada produsen tersebut sangat berhubungan dengan sistem buffer stock yang kita anut, yaitu pengadaan untuk mengamankan harga pasar dan jaminan penyaluran melalui golongan anggaran (pegawai negeri sipil dan ABRI). Dalam konteks ini maka peranan golongan anggaran dalam mewujudkan swasembada pangan (beras) sebenarnya sangat besar. Di masa mendatang peranan ini tetap diperlukan. Untuk ini maka upaya perbaikan pelayanan untuk golongan anggaran tidak cukup hanya dari sisi penyalurannya saja, tetapi harus dimulai sejak pemilihan/penyediaan benih bermutu baik, budidaya yang baik, penanganan pasca panen yang baik dan pengolahan yang baik. Persepsi konsumen terhadap mutu beras di negara kita sudah menyangkut selera dan rasa. Konsumen beras di Jawa umumnya menyukai beras yang pulen, berbau wangi dan warnanya mengkilat; padahal yang kita kembangkan saat ini adalah varietas padi yang nasinya "pera" dan kalau disimpan warnanya cepat berubah menjadi "dof".

Dengan melihat kompleksnya masalah pangan dan keterkaitan yang erat antar sektor dalam sistem pangan nasional maka dalam upaya mencapai swasembada pangan diperlukan kebijaksanaan pangan nasional yang jelas dan tegas sesuai dengan yang digariskan GBHN. Kebijakan tersebut bersifat sistematis, terkoordinir, integratif, kolektif dan memiliki jangkauan pengaturan yang menyeluruh baik dari sisi produksi, konsumsi, distribusi dan pemasaran. Kebijakan tersebut dapat bersifat makro nasional atau yang bersifat mikro yang lebih khusus dan detail. Memang dalam hubungan ini selalu ada peluang munculnya sifat *complementary* dan *trade off* antara kebijaksanaan pangan dan non pangan. Namun hal tersebut tidak perlu "dipertandingkan", tetapi justru "dipersandingkan".

Selanjutnya dari sudut pandang ekonomi dan dalam kaitannya dengan era pasar global, pada seminar ini perlu kita kaji masalah efisiensi swasembada pangan (*food self sufficiency*), yaitu apakah kebijakan tersebut lebih efisien dibanding dengan keamanan pangan (*food security*). Masalah efisiensi ini penting tetapi kita juga perlu mempertimbangkan bahwa untuk komoditi pangan yang strategis tidak cukup dijawab hanya dalam kerangka konsep efisiensi saja karena ia juga harus dilihat dari konsep ketahanan ekonomi. Impor yang terlalu besar selain merupakan

beban terhadap anggaran juga dapat melahirkan *disincentive* bagi petani untuk meningkatkan produksi. Oleh sebab itu pilihan yang tepat adalah tetap meningkatkan produksi dan melakukan distribusi yang tepat sehingga kecukupan antar waktu dan tempat dapat dicapai. Di samping itu dalam rangka swasembada pangan kita juga perlu memperhatikan apakah semua jenis komoditi pangan perlu dikembangkan atau hanya komoditi yang kompetitif saja. Perlu kita sepakati, untuk komoditi tertentu yang kompetitif kita dorong ekspornya, hasilnya kita pakai untuk mengimpor komoditi yang tidak dapat kita produksi di dalam negeri atau karena biaya produksinya terlalu tinggi (mahal). Pengertian semacam ini cocok dengan konsep kemandirian yang kita anut, kalau kondisi obyektif tidak memungkinkan untuk mengurangi ketergantungan, maka harus diimbangi dengan keunggulan yang lain untuk mengurangi kerawanan-kerawanan.

Dalam mencapai swasembada pangan, kita perlu memperhatikan bahwa upaya menciptakan iklim yang mendorong peningkatan produksi pangan antara lain sangat berkaitan dengan tersedianya kemudahan-kemudahan yang diberikan pemerintah serta adanya jaminan pemasaran produk tersebut. Kita melihat bahwa hampir semua pihak berkepentingan terhadap hasil-hasil Penelitian dan Pengembangan sektor pertanian. Namun, kegiatan-kegiatan di bidang ini sering menghadapi kendala terbatasnya pendanaan dan beban tersebut hampir semuanya harus ditanggung pemerintah. Dari sisi petani, terbatasnya kegiatan di bidang riset dan pengembangan teknologi pangan serta fasilitas pemasaran misalnya menyebabkan industri pengolahan pangan di tangan petani masih sangat terbatas kemampuannya. Sehingga nilai tambah lebih banyak jatuh ke tangan pedagang dan pengusaha. Di tingkat petani pengolahan yang dapat dilakukan hanya terbatas sekedar memisahkan yang segar dengan yang "busuk", dan bukan untuk mengubah bentuk produksi. Hal terakhir ini sangat dirasakan untuk produk hortikultura yang bersifat mudah rusak (*perishable*), dan bervolume besar (*bulky*).

Pengalaman menunjukkan, hampir semua kegiatan agribisnis khususnya sub sektor komoditi pangan sulit berkembang secara lestari. Dengan kondisi petani kita yang sangat terbatas kemampuannya, kegagalan suatu program akan menyebabkan petani merasa "kapok" dan tidak aktif dalam kegiatan berikutnya. Sementara itu dari sisi pengusaha, keterbatasan fasilitas pemasaran juga merupakan masalah yang sulit dan mahal karena akan mendorong tingginya biaya produksi dan pemasaran. Infrastruktur yang tidak memadai, terutama di luar Pulau Jawa sering menjadi hambatan paling penting bagi pengusaha sebelum memulai usahanya. Diperkirakan hampir 40 persen dari biaya produksi sebelum mencapai pasar terhimpit oleh biaya angkutan, susut dan kerusakan barang dalam perjalanan. Hal

demikian mengakibatkan harga produsen menjadi tertekan, sehingga perolehan petani tidak seimbang dengan resiko yang dihadapi. Oleh karena itu tidak mengherankan adanya perbedaan harga yang besar antara harga daerah produsen di pedesaan dan harga pada musim panen dan musim paceklik untuk beberapa jenis komoditi pangan. Keadaan tersebut lebih sulit lagi karena langkanya pengusaha yang mau memikul resiko untuk melakukan pengumpulan produk, mengolah, menyimpan dan menjualnya pada waktu musim paceklik.

Kenyataan di atas menunjukkan betapa masalah teknologi pengolahan dan fasilitas pemasaran masih merupakan masalah khronis khususnya di sentra produksi. Dengan melihat bahwa hampir semua komoditi pangan tergolong mudah busuk, maka teknologi yang tepat serta jaminan pasar yang menguntungkan petani, maka usaha untuk meningkatkan produksi dapat menjadi bumerang kepada petani. Untuk memecahkan masalah pangan, kebijaksanaan yang bersifat nasional (sentralisasi) perlu dikembangkan secara bersama-sama dengan kebijaksanaan yang bersifat regional (desentralisasi). Kebijaksanaan regional strategis yang berpedoman kepada kebijaksanaan nasional strategis tersebut, dalam jangka panjang diarahkan kepada pengembangan pangan yang sesuai dengan aspek geografis, demografis, budaya/ethnis setempat dan praktis (*workable*). Dengan pengembangan pangan regional tersebut, diharapkan permintaan pangan setempat dapat dipenuhi dari produksi lokal, artinya apa yang dihasilkan di daerah setempat digunakan sebagai sumber utama kebutuhannya, sedangkan kekurangannya dipenuhi dari perdagangan dengan daerah lain. Ini berarti bahwa setiap daerah perlu menggali sumber pangan lokal yang memiliki keunggulan secara komperatif dan kompetitif. Dengan demikian jenis komoditi pangan yang dikembangkan dan kegiatan di bidang industri pangan lain dapat berbeda antar daerah. Disamping itu dengan ketergantungan yang tinggi antar daerah yang didasarkan kepada keunggulan masing-masing maka perdagangan antar daerah juga semakin terbuka. Apabila hal ini diintegrasikan dalam suatu wilayah regional maka dapat diperoleh suatu sistem yang memenuhi berbagai tujuan (*one system fits all*). Kombinasi antara kebijaksanaan pangan nasional dan regional tersebut diarahkan agar tetap efektif dan efisien dalam rangka melaksanakan pangan nasional di bidang pangan secara menyeluruh.

V. PENUTUP

Pada akhir pengarahan ini ada 5 (lima) masalah yang ingin saya titipkan untuk dikaji dalam seminar ini. Pertama, mengenai masalah penguasaan lahan baik di darat maupun lautan. Kedua, pilihan komoditi tanaman pangan yang memberi

dampak pendapatan langsung kepada petani, terutama dalam jangka pendek. Ketiga, pemilihan teknologi yang paling tepat dalam mendorong peningkatan produksi, kegiatan pasca panen, khususnya dalam peningkatan mutu. Keempat, pilihan dukungan sektor infrastruktur dan kemudahan yang dapat ditawarkan kepada pelaku di subsektor komoditi pangan. Kelima, perumusan tujuan pengembangan tiap komoditi yang tepat, apakah tujuan untuk *food security*, untuk *substitusi import*, untuk bahan baku industri, untuk ekspor dan sebagainya. Kelima masalah tadi saya pandang cukup penting untuk dirumuskan pemecahannya, dan karena semua kegiatan di atas hanya dapat diselesaikan secara lintas sektoral, maka perumusan tersebut akan sangat bermanfaat bagi penyusunan kebijaksanaan swasembada pangan yang akan kita tuju.

UCAPAN TERIMA KASIH

**PANITIA SEMINAR KEBIJAKAN DAN STRATEGI
MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN
MENGUCAPKAN TERIMA KASIH DAN PENGHARGAAN
YANG SETINGGI-TINGGINYA KEPADA**

**KANTOR MENTERI NEGARA
URUSAN PANGAN**

DAN

**BADAN URUSAN LOGISTIK
(BULOG)**

**ATAS KERJASAMANYA SEHINGGA SEMINAR TERSEBUT
BERJALAN DENGAN LANCAR**

**PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI
LEMBAGA PENELITIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

UCAPAN TERIMA KASIH

**PANITIA SEMINAR KEBIJAKAN DAN STRATEGI
MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN
MENGUCAPKAN TERIMA KASIH DAN PENGHARGAAN
YANG SETINGGI-TINGGINYA KEPADA**

PT. INDOFOOD INTERNA CORP.

**ATAS KERJASAMANYA SEHINGGA SEMINAR TERSEBUT
BERJALAN DENGAN LANCAR**

**PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI
LEMBAGA PENELITIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

*Kebijakan dan Strategi
Bidang Produksi Pangan
Dalam Mencapai Swasembada Pangan*

Oleh : **Dr. Soetatwo Hadiwigeno**
Sekretaris Jenderal Departemen Pertanian R.I.
(Disampaikan oleh: Dr. Effendi Pasandaran)

Diselenggarakan oleh :
**PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI
LEMBAGA PENELITIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

I. PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan mewujudkan cita-cita yang terkandung dalam jiwa Pancasila dan UUD 1945 untuk mencapai masyarakat adil dan makmur. Karena itu dinamika pembangunan pertanian akan selalu mengacu pada pola dasar dan garis-garis besar perencanaan pembangunan nasional. Sejalan dengan tahapan dan keberhasilan pembangunan ekonomi yang telah dicapai, proses transformasi struktural perekonomian nasional telah dan akan terus berlanjut mengarah pada struktur perekonomian yang semakin berimbang seperti yang dicita-citakan.

Selama Pembangunan Jangka Panjang (PJPT) tahap I sektor pertanian berhasil meningkatkan produksi berbagai komoditas pertanian dengan pertumbuhan yang cukup tinggi. Swasembada beras dicapai pada tahun 1984 dan mampu dipertahankan secara berkelanjutan. Produksi pangan lain, hasil-hasil peternakan dan perikanan tumbuh pesat diiringi peningkatan daya beli, serta pola konsumsi pangan dan gizi masyarakat yang semakin berimbang, seiring dengan peningkatan kualitas sumberdaya manusia.

Dalam makalah ini pemikiran-pemikiran mengenai kebijakan, dan strategi pembangunan pertanian dalam Pembangunan Lima Tahun Keenam diuraikan secara ringkas. Pembahasan didahului dengan telaahan mengenai perkembangan produksi pangan, dan dilanjutkan dengan tinjauan tentang tantangan dan peluang pembangunan pertanian di masa datang. Atas dasar itu, kemudian disusun kebijakan dan strategi yang perlu ditempuh.

II. PERKEMBANGAN PRODUKSI

Jalur utama pembangunan pertanian adalah kegiatan peningkatan produksi berbagai komoditas pertanian. Kegiatan utama tersebut didukung pula oleh kegiatan-kegiatan lain yang pada bagian hulunya berupa kegiatan-kegiatan yang diarahkan pada pemantapan sistem inputnya (kegiatan penelitian, pengadaan prasarana dan sarana produksi, perbaikan penerapan teknologi dan sebagainya) dan pada bagian hilirnya berupa kegiatan-kegiatan yang diarahkan pada peningkatan nilai tambah baik dari segi bentuk, lokasi dan harga (kegiatan penanganan pasca panen dan pemasaran) dari komoditas pertanian yang dihasilkan. Melalui kegiatan-kegiatan tersebut diharapkan tujuan-tujuan pembangunan pertanian yang berupa pelestarian swasembada pangan, peningkatan ekspor komoditas pertanian, peningkatan ketersediaan dan kontinuitas bahan baku untuk industri, peningkatan pendapatan petani dan peningkatan ketersediaan tambahan kesempatan kerja akan dapat dicapai secara simultan.

Selama PJPT I sektor pertanian telah berhasil meningkatkan berbagai produksi komoditi pertanian. Produksi padi meningkat dengan 4,0 persen per tahun; sedangkan produksi jagung, kedele, ubikayu dan kacang tanah masing-masing meningkat dengan rata-rata per tahun sebesar 7,0 persen, 7,3 persen, 1,6 persen dan 4,6 persen per tahun. Pertumbuhan ini dicapai melalui peningkatan luas panen, baik melalui perluasan areal ataupun peningkatan intensitas tanam dan peningkatan produktivitas. Dengan keragaan pertumbuhan produksi padi seperti tersebut diatas bangsa Indonesia telah berhasil mencapai swasembada beras untuk pertama kali pada tahun 1984, dan mampu mempertahankannya secara berkelanjutan.

Produksi peternakan juga tumbuh dengan tingkat yang cukup mengesankan. Pertumbuhan produksi daging, telur dan susu pada PJPT I masing-masing 5,9 persen, 10,4 persen dan 12,1 persen. Pada 3 tahun pertama Pelita V pertumbuhan produksi hasil-hasil ternak mencapai sekitar 5,5 persen untuk daging, 4,8 untuk telur, dan 3,1

persen untuk susu. Laju pertumbuhan produksi daging unggas dalam Pelita V tercatat yang paling tinggi, yaitu 13,1 persen per tahun. Pencapaian produksi ini lebih ditekankan pada pengembangan usaha peternakan rakyat. Usaha ini dilaksanakan dengan cara meningkatkan jumlah dan kualitas bibit, pencegahan dan pemberantasan hama dan penyakit, penyuluhan serta inseminasi buatan.

Secara umum pada PJPT I peningkatan produksi perikanan cukup pesat dengan laju pertumbuhan sekitar 4,9 persen per tahun. Pertumbuhan produksi perikanan laut naik dengan laju 5,9 persen dan perikanan darat naik dengan 2,9 persen per tahun. Sementara itu perkembangan perikanan tambak cukup pesat dengan laju 5 persen per tahun.

Secara total, produksi perkebunan naik dengan 4,9 persen per tahun, dengan keragaman pertumbuhan antar komoditas yang cukup besar. Pertumbuhan produksi komoditas perkebunan utama yang menonjol dicapai oleh minyak sawit, kelapa, kopi, cengkeh dan kakao.

Dengan keragaan pertumbuhan produksi tersebut dan dikaitkan dengan perkembangan harga-harga komoditas pertanian, laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) sektor pertanian selama periode 1969 - 1990 juga cukup mengesankan, yaitu sekitar 4,0 persen per tahun dengan jumlah tenaga kerja yang diserap rata-rata meningkat dengan 1,9 persen per tahun.

Lebih jauh lagi, sektor pertanian mempunyai peran strategis dalam mengurangi penduduk yang berada dibawah garis kemiskinan, selain peranannya yang menonjol dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Telah diketahui bersama bahwa bagi penduduk pedesaan, sektor pertanian masih merupakan sumber mata pencaharian utama. Hasil perhitungan Biro Pusat Statistik memperlihatkan bahwa secara relatif maupun absolut penduduk miskin pedesaan menurun dari

40,4 persen pada tahun 1976 menjadi 14,3 persen pada tahun 1990, atau secara absolut menurun dari 44,2 juta orang menjadi tinggal 17,7 juta orang.

Sejalan dengan keberhasilan program pembangunan pertanian ini maka kesejahteraan juga meningkat. Hal ini terlihat dari penurunan persentase penduduk miskin di pedesaan mayoritas tergantung pada sektor pertanian, seperti telah dikemukakan diatas. Demikian pula pemerataan pendapatan di pedesaan menunjukkan perbaikan yang ditandai oleh meningkatnya persentase pengeluaran oleh 40 persen penduduk berpenghasilan rendah di pedesaan dari 19,9 persen pada tahun 1978 menjadi 24,4 persen pada tahun 1990.

Keberhasilan program pembangunan pertanian telah menjadikan pula daerah pedesaan semakin terbuka terhadap hubungan antar desa dan kota serta arus informasi sehingga meningkatkan pola pikir petani menjadi semakin kritis dan rasional. Cara berusahatani berubah dari pola tradisional mengarah pada pola yang lebih modern. Keterbukaan tersebut mendorong terjadinya perubahan pola berusahatani dari orientasi subsisten menjadi orientasi komersial sehingga mereka dapat berusahatani yang mampu memanfaatkan peluang pasar untuk meraih keuntungan dan nilai tambah yang lebih besar.

III. TANTANGAN DAN PELUANG

Dengan dicapainya berbagai keberhasilan di atas, permasalahan dan tantangan pembangunan pertanian pada PJPT II berubah secara dinamis, baik dalam titik berat permasalahannya maupun dalam intensitas tantangannya. Dalam PJPT II permasalahan pemenuhan pangan bukan lagi dari segi kuantitas saja tetapi juga dari segi kualitas yaitu berupa diversifikasi pangan, keseimbangan pangan dan gizi, serta pemenuhan permintaan pangan berkualitas dan aman bagi kesehatan yang semakin meningkat. Keadaan ini dapat diartikan bahwa misi utama sektor pertanian dalam hal pemenuhan penyediaan pangan diperluas dari pencapaian swasembada beras menjadi peningkatan kualitas pangan dan gizi masyarakat. Selain dalam hal pemenuhan pangan, peningkatan produksi pertanian untuk pemenuhan kebutuhan bahan baku dan ekspor juga memerlukan upaya-upaya diversifikasi, peningkatan nilai tambah dan kualitas melalui perbaikan penanganan pasca panen dan pengembangan agroindustri.

Walaupun kualitas sumberdaya manusia pertanian telah semakin baik, namun dalam menghadapi dinamika pembangunan dalam PJPT II perbaikan kualitas sumberdaya manusia ini merupakan suatu keharusan. Tantangan yang dihadapi dalam hal peningkatan kualitas sumberdaya manusia adalah termasuk peningkatan pendapatan dan penanggulangan kemiskinan secara menyeluruh; peningkatan pendidikan, keterampilan, dan daya nalar dalam menghadapi berbagai permasalahan pembangunan; dan peningkatan produktivitas dan ethos kerja.

Walaupun bahan makanan yang tersedia untuk dikonsumsi rata-rata penduduk sudah melampaui angka kecukupan energi yang dianjurkan, namun komposisi yang masih didominasi oleh padi-padian (lebih dari 60 persen), merupakan tantangan yang masih dihadapi dalam dasa warsa terakhir ini. Dengan tingginya peranan padi-padian, berarti ketergantungan pangan pada beras sangat besar dan peranan kelompok komoditas lainnya seperti dari sumber protein

menjadi kecil. Tantangannya dengan demikian adalah bagaimana meningkatkan peranan atau sumbangan kelompok komoditas selain padi-padian ke tingkat yang sesuai dengan Pola Pangan Harapan, yang sekaligus berarti mengurangi ketergantungan sumber energi dan protein dari beras serta meningkatkan nilai gizi masyarakat.

Tingkat ketersediaan energi dari beras rata-rata Indonesia sudah mencapai 1.506 kalori yang berarti sudah jauh di atas angka optimum berimbang setinggi 1.000 kalori. Total ketersediaan kalori masyarakat Indonesia rata-rata mencapai 2.650 kalori yang hampir menyamai Singapura dan Malaysia yang rata-rata 2.850 kalori. Maka masalah utama dalam penyediaan pangan Indonesia adalah diversifikasi pangan dengan meningkatkan ketersediaan produk hewani, kacang-kacangan dan hortikultura. Ini berarti misi utama sektor pertanian dalam pemenuhan penyediaan pangan ditingkatkan dari pencapaian swasembada beras menjadi peningkatan nilai gizi masyarakat dalam rangka meningkatkan kualitas sumberdaya manusia.

Walaupun selama PJPT I kita telah berhasil secara nyata mengurangi tingkat kemiskinan pedesaan dari 40,4 persen tahun 1976 menjadi 14,3 persen tahun 1990, akan tetapi 82,0 persennya mempunyai penghasilan utama dibidang pertanian. Dengan demikian tantangan pembangunan sektor pertanian dalam penanggulangan kemiskinan ini masih cukup besar dimasa datang.

Kualitas sumberdaya manusia yang ada di sektor pertanian relatif masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan kualitas sumberdaya manusia yang ada di sektor lain khususnya sektor industri dan jasa yang ditandai dengan masih rendahnya tingkat pendidikan rata-rata mereka yang ada di sektor pertanian ini. Seiring dengan itu produktivitas mereka yang ada di sektor pertanian masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang berada di luar sektor pertanian.

Sebagian besar penyuluh pertanian kurang menguasai bidang pengembangan agribisnis yang akan disuluhkan, sehingga mereka kurang mampu membimbing petani dan nelayan secara optimal. Disamping itu sistem pengembangan tenaga fungsional penyuluh

pertanian belum dapat mendorong motivasi penyuluh untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembinaan petani. Jumlah penyuluh pertanian yang diperlukan bagi kegiatan pembangunan pertanian setiap sub sektor masih terbatas. Dalam hubungan ini, peranan pemerintah daerah menjadi sangat penting mengingat kebijakan baru yang telah ditetapkan oleh pemerintah dalam menangani aspek penyuluhan pertanian ini. Penambahan jumlah dan kualitas tenaga penyuluh di samping menyangkut langsung dengan ketersediaan alokasi dana yang sangat terbatas juga berkaitan erat dengan upaya aparat pemerintah untuk memberikan motivasi dan penghargaan yang layak kepada para penyuluh pertanian. Tantangan yang dihadapi sektor pertanian untuk tetap berperan baik sebagai pendorong perkembangan ekonomi nasional maupun kemampuan bersaing di pasar internasional hanya dapat dijawab apabila pengembangan produk pertanian berorientasi pasar, sehingga upaya peningkatan efisiensi teknis dan ekonomis akan muncul dengan sendirinya. Dalam kaitan ini kemampuan analisa pasar agar dapat mengantisipasi potensi pasar dalam negeri maupun luar negeri perlu dikembangkan.

Berbagai tantangan yang dihadapi pada tingkat nasional antara lain menyeimbangkan kegiatan pembangunan di kawasan barat Indonesia dan kawasan timur Indonesia. Selanjutnya tantangan yang dihadapi setempat adalah masalah pelestarian sumberdaya alam berkaitan dengan penggunaan bahan kimia berupa pestisida dan pupuk, kegiatan penanganan peladang berpindah, lahan kritis dan daerah pantai. Oleh karena itu diperlukan upaya-upaya khusus untuk mengetahui berbagai permasalahan dan tantangan di atas.

Peluang sumber-sumber pertumbuhan sektor pertanian antara lain berdasarkan kenyataan sebagai berikut :

- (1) Kehilangan dan kerusakan pasca panen masih cukup tinggi, yaitu sekitar 20 persen atau lebih. Kehilangan ini dapat ditekan dalam upaya peningkatan produksi melalui perbaikan teknologi panen dan pasca panen.

- (2) Produk pertanian kita masih berkualitas rendah, sehingga upaya peningkatan kualitas dapat dipandang sebagai sumber pertumbuhan yang dapat meningkatkan nilai tambah.
- (3) Penggunaan produk pertanian semakin beragam, tidak saja untuk makanan langsung dan ekspor tetapi juga untuk bahan baku industri dan pakan ternak di dalam negeri. Diversifikasi penggunaan produk merupakan sumber pertumbuhan yang mendorong produksi melalui peningkatan permintaan terhadap produk-produk olahan pertanian.
- (4) Masih kurangnya insentif untuk menarik investasi di bidang agribisnis terutama akibat belum adanya kesesuaian iklim ekonomi makro, seperti tingkat bunga, situasi perdagangan internasional, upaya menekan resiko di bidang agribisnis sesuai dengan sifat-sifat alamiah produk pertanian yang mempunyai tingkat ketergantungan tinggi terhadap alam, musiman, selain "makan-tempat" dan mudah busuk.

Berdasarkan butir-butir tersebut di atas, sumber-sumber pertumbuhan dapat dikelompokkan menjadi :

- (1) Sumber pertumbuhan yang berkaitan dengan peningkatan produksi dan produktivitas seperti intensifikasi, diversifikasi, dan penerapan teknologi biologi dan mekanis yang dapat meningkatkan efisiensi teknis.
- (2) Sumber pertumbuhan yang berkaitan dengan peningkatan nilai tambah, yaitu peningkatan kualitas produk pertanian dan produk olahannya serta perusahaan tanaman yang mempunyai nilai ekonomis tinggi.
- (3) Sumber pertumbuhan yang berasal dari penggalan potensi permintaan, antara lain dengan meningkatkan permintaan melalui diversifikasi penggunaan produk, pengolahan, dan pemasaran.

Peningkatan mutu perencanaan dan monitoring di tingkat wilayah, khususnya dalam hal ketepatan informasi dan data harus dilaksanakan dengan konsisten. Kualitas koordinasi yang sudah terjadi perlu ditingkatkan, sebagai suatu upaya yang seimbang, selaras, dan serasi. Di samping peningkatan pelaksanaan perencanaan dan monitoring, kegiatan lain yang perlu dilakukan adalah meningkatkan koordinasi antar wilayah dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan pembangunan pertanian di daerah. Koordinasi antar wilayah aparat pelayanan di tiap wilayah sebaiknya memanfaatkan lembaga-lembaga yang telah ada.

IV. KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

Kebijakan pembangunan pertanian Repelita VI yang perlu dikemukakan lebih mendalam adalah sebagai berikut: (A) kebijakan pengembangan sumberdaya manusia, (B) kebijakan pemanfaatan sumberdaya alam, berwawasan lingkungan, dan (C) kebijakan pembangunan pertanian wilayah.

A. Kebijakan Pengembangan Sumberdaya Manusia

Sumberdaya manusia pertanian terdiri dari para petani, pekebun, peternak dan nelayan; aparat pembina di pusat dan daerah yang terdiri dari perencana, pelaksana, peneliti, dan penyuluh pertanian, serta aparat pelaksana yang berada di luar pembinaan Departemen Pertanian.

Dari segi fisik pengembangan sumberdaya manusia pertanian dicerminkan oleh peningkatan pendapatan dan daya beli rumah tangga pertanian serta peningkatan kualitas konsumsi pangan dan gizi. Hal ini dapat dicapai apabila pertanian mampu meningkatkan pendapatan riil para pelakunya dan mampu menyediakan pangan yang cukup, semakin beragam, dan berkualitas serta dengan harga yang sesuai dengan daya beli. Apabila hal ini tercapai, maka masyarakat pertanian akan merupakan pasar yang andal baik bagi barang-barang produksi maupun jasa. Pada gilirannya, roda perekonomian pedesaan akan terus berputar secara berkelanjutan.

Dari segi kualitas, pengembangan sumberdaya manusia pertanian dicapai melalui peningkatan daya nalar dan produktivitas kerjanya. Dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia pertanian ini fokus utama diarahkan pada : (1) peningkatan penguasaan kualitas ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian; dan (2) penguasaan kualitas ketrampilan disertai dengan pembinaan semangat kerja, disiplin dan tanggung jawab.

Kebijakan lain adalah meningkatkan efektivitas pendidikan dan pelatihan, termasuk penyesuaian orientasi program yang mengacu pada

peningkatan kemampuan untuk melaksanakan pembangunan dengan sistem agribisnis, mengembangkan keterpaduan antar subsistem dan meningkatkan kemampuan perencanaan dan monitoring baik di pusat maupun di daerah. Orientasi program juga perlu disesuaikan dengan kondisi sosial-ekonomi-budaya setempat, potensi sumberdaya pertanian, dan potensi pengembangan wilayah.

Dengan adanya keragaman kualitas sumberdaya manusia pertanian, kebijakan dalam penyusunan program pendidikan, pelatihan dan penyuluhan harus disesuaikan dengan spesifikasi dan karakteristik sumberdaya suatu lokasi dan kebutuhan yang dirasakan bagi pengembangan daerah tersebut. Selain itu rancangan teknologi pertanian yang akan dimasyarakatkan seyogyanya disesuaikan dengan karakteristik wilayah pengembangan baik ditinjau dari agroekologinya maupun sumberdaya manusianya.

B. Kebijakan Pengembangan Sumberdaya Alam Berwawasan Lingkungan

Kegiatan pertanian pada hakekatnya adalah suatu upaya pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang bertujuan untuk memperoleh hasil-hasil biologik yang diperlukan guna mendukung hidup dan kehidupan manusia. Sumberdaya alam berfungsi sebagai faktor produksi dan sumber kesejahteraan bagi generasi sekarang dan yang akan datang. Besar kecilnya hasil pertanian yang diperoleh pada setiap kurun waktu tertentu sangat tergantung pada kebijaksanaan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang bersangkutan. Dengan demikian untuk mempertahankan ataupun meningkatkan produksi pertanian, upaya-upaya pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup mutlak harus dilaksanakan. Dengan perkataan lain, pembangunan pertanian haruslah merupakan pembangunan yang berwawasan lingkungan.

Dengan demikian kebijaksanaan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan dalam kaitannya dengan pembangunan pertanian secara garis besar bertujuan untuk :

- (1) Meningkatkan pendapatan petani, pekebun, peternak dan nelayan melalui pemanfaatan sumberdaya alam secara optimal untuk usaha pertanian;
- (2) Mempertahankan dan mengembangkan fungsi sumberdaya alam dan lingkungan sebagai faktor produksi dan sebagai sumber kesejahteraan bagi masyarakat pada umumnya;
- (3) Mengembangkan sumberdaya manusia pertanian sehingga merupakan unsur pelaksanaan pembangunan pertanian yang tangguh sekaligus sebagai insan pembina lingkungan hidup.
- (4) Mengembangkan manajemen pengelolaan lingkungan bagi kegiatan pertanian melalui kegiatan AMDAL, termasuk monitoring terhadap kegiatan-kegiatan pembangunan pertanian yang secara potensial berdampak negatif sangat penting terhadap lingkungan.

C. Kebijakan Pembangunan Pertanian Wilayah

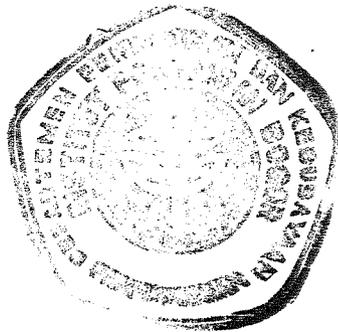
Pelaksanaan pembangunan pertanian wilayah berarti perwujudan pemerataan pembangunan pertanian di seluruh wilayah Nusantara sesuai dengan potensi masing-masing wilayah. Diversifikasi pertanian, khususnya dalam diversifikasi produksi untuk memperluas spektrum usaha dan pasar, merupakan konsep dengan lingkup nasional. Pada tingkat wilayah yang lebih kecil, pengembangan produksi ini dilaksanakan sesuai dengan keunggulan komparatif wilayah, sehingga pembangunan pertanian wilayah mengarah pada pengembangan pusat-pusat produksi dengan spesifikasi komoditas yang mempunyai keunggulan komparatif di setiap wilayah.

Dalam usaha mempercepat pembangunan pertanian wilayah, hal-hal berikut akan menjadi titik perhatian utama dalam pembangunan pertanian :

- (1) Pembangunan pertanian wilayah ditekankan pada peningkatan pendapatan rumah tangga pertanian di wilayah, sehingga kesenjangan pendapatan dan taraf hidup rumah tangga antar wilayah dapat diperkecil.

- (2) Pilihan komoditas yang dikembangkan di setiap wilayah mengacu pada keunggulan komparatif wilayah dan peluang pasar, baik pasar lokal, regional, maupun internasional.
- (3) Pilihan pola pengembangan usahatani didasarkan pada kesesuaian potensi sumberdaya alam dengan memperhatikan aspek konservasi dan kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan.

Upaya-upaya di atas perlu didukung oleh : (a) pengembangan kelembagaan pembangunan pertanian di wilayah, (b) peningkatan kemampuan sumberdaya pertanian wilayah sesuai dengan potensi dan arah pengembangan pertanian wilayah, (c) pembinaan penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi pertanian yang sesuai dengan potensi wilayah, dan (d) pembangunan prasarana ekonomi yang dapat menunjang percepatan pembangunan pertanian wilayah dan sekaligus meningkatkan keunggulan komparatif wilayah secara berkesinambungan.



V. STRATEGI PEMBANGUNAN PERTANIAN

A. Strategi Dasar

Untuk mencapai tujuan pembangunan pertanian Repelita VI strategi dasar yang dikembangkan adalah pembangunan pertanian dengan penerapan sistem agribisnis terpadu terlanjutkan. Dalam strategi dasar ini keterkaitan dan keterpaduan dalam pelaksanaan pembangunan pertanian merupakan suatu prakondisi yang mutlak adanya. Dengan demikian, salah satu kunci utama keberhasilan pembangunan pertanian dengan strategi ini adalah adanya keterpaduan yang serasi dan saling mendukung antar subsistem dalam agribisnis, antar sektor dalam sistem perekonomian nasional, dan antar wilayah dalam tatanan kesatuan Nusantara. Dengan pengembangan sistem agribisnis terpadu ini maka dapat dihasilkan produk-produk pertanian dan produk agroindustri berdaya saing tinggi di pasar domestik dan internasional.

Penerapan sistem agribisnis menghendaki kesiapan sumberdaya manusia pertanian sebagai pelaku utamanya. Untuk itu orientasi pembinaan sumberdaya manusia pertanian seyogyanya diarahkan tidak saja pada kemampuannya dalam berusahatani, tetapi juga pada kemampuannya dalam bisnis pertanian. Dengan pendekatan ini manusia pertanian dapat lebih kritis dalam melaksanakan kegiatan ekonominya, termasuk dalam meningkatkan efisiensi sumberdaya pembangunan yang dimilikinya dan dalam mengantisipasi peluang pasar.

Penerapan strategi sistem agribisnis terlanjutkan menghendaki dilaksanakannya pembangunan pertanian berteknologi maju yang berwawasan lingkungan; yang berarti pemanfaatan sumberdaya alam harus selalu mengacu pada prinsip efisiensi, mampu melestarikan kemampuan produktifnya, dan sekaligus dapat menjaga agar degradasi kualitas sumberdaya alam dan lingkungan dapat dicegah sedini mungkin. Kegiatan manajemen lingkungan dalam kegiatan pertanian dan penciptaan serta penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi

pertanian yang mempertimbangkan aspek kelestarian lingkungan merupakan dua faktor kunci bagi keberhasilan upaya ini.

Sejalan dengan strategi di atas, untuk mencapai tujuan pembangunan pertanian Repelita VI usaha-usaha pokok pembangunan pertanian meliputi :(a) pengembangan diversifikasi dan intensifikasi pertanian, (b) peningkatan rehabilitasi sumberdaya pertanian, dan (c) pengembangan demokrasi ekonomi di sektor pertanian. Keseluruhan usaha-usaha pokok di atas dilaksanakan dalam rangka meningkatkan citra pertanian dan meningkatkan kualitas sumberdaya manusia pertanian. Yang terakhir ini berkaitan erat dengan peningkatan pendapatan rumahtangga pertanian, peningkatan produktivitas kerja, kenyamanan kerja, kemampuan penguasaan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian, dan kualitas konsumsi pangan dan gizi.

B. Strategi Pembangunan Agribisnis Terpadu Terlanjutkan

Strategi untuk membangun agribisnis terpadu terlanjutkan dapat dirumuskan sebagai berikut :

Pertama, meningkatkan keterkaitan fungsional antar subsistem sehingga setiap kegiatan pada masing-masing subsistem dapat berlangsung berkesinambungan dengan efisiensi tinggi. Hal ini berarti bahwa pola pemanfaatan sumberdaya alam, modal, maupun sumberdaya manusia harus efisien dan optimal pada setiap simpul kegiatan dan selalu mengacu pada mekanisme pasar. Pada tiap tahapan agribisnis harus mampu mendistribusikan insentif kepada pelaku yang terlibat secara proporsional sesuai dengan masukannya. Hanya dengan penciptaan sistem insentif yang adil maka keseluruhan sistem agribisnis ini dapat berlangsung secara terlanjutkan.

Kedua, pembangunan agribisnis harus mampu meningkatkan aktivitas ekonomi pedesaan. Adanya kesenjangan antara pertumbuhan angkatan kerja yang cepat di pedesaan dan terbatasnya aktivitas ekonomi pedesaan pada kegiatan pertanian, khususnya usahatani; serta rendahnya pertumbuhan sektor non pertanian di pedesaan telah melahirkan permasalahan dan kesenjangan sosial ekonomi antar daerah

dan antara desa dengan kota. Agribisnis merupakan perpanjangan dan perluasan aktivitas ekonomi di sektor pertanian yang diharapkan mampu menjaring angkatan kerja pedesaan dan sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat pedesaan.

Ketiga, pengembangan agribisnis harus diarahkan pada pengembangan mitra usaha skala besar dan skala kecil secara serasi, sehingga nilai tambah agribisnis dapat dinikmati secara adil oleh seluruh pelakunya. Sektor produksi pertanian di Indonesia dicirikan oleh skala usahatani kecil. Dengan demikian pengembangan agribisnis skala besar harus mampu menarik usaha skala kecil dalam satu konsep ketergantungan yang saling menguntungkan.

Keempat, usaha agribisnis skala besar pada umumnya telah memiliki kemampuan permodalan, teknologi maupun manajemen yang cukup baik. Dukungan kebijaksanaan yang diperlukan bagi pengembangan usaha ini lebih bersifat makro yang antara lain berupa kemudahan peraturan ekspor bagi produk agroindustri, impor input dan peralatan produksi, perijinan usaha, perpajakan, tata niaga, pengembangan prasarana transportasi dan pemasaran. Agroindustri skala kecil dan menengah, dengan berbagai keterbatasannya, di samping dukungan kebijaksanaan makro juga memerlukan pembinaan sumberdaya manusia, permodalan, teknologi, manajemen dan pemasaran agar lebih berorientasi pasar dan mampu meningkatkan efisiensi produksi. Keterkaitan antar yang besar dan yang kecil dalam lingkungan kemitraan yang sesuai menjadi salah satu strategi pembangunan pertanian dalam pengembangan agribisnis terpadu terlanjutkan.

VI. PENUTUP

Untuk masa mendatang khususnya periode pertama pembangunan jangka panjang tahap (PJPT) II diharapkan tantangan yang dihadapi selama Pelita V dapat ditanggulangi. Harapan ini tentunya memerlukan dukungan dari semua pihak serta instansi terkait agar pelaksanaan penanggulangannya dapat terlaksana sesuai rencana.

Atas dasar berbagai tantangan dan peluang yang ada, kebijakan dan strategi bidang produksi pangan dalam mencapai swasembada pangan diarahkan kepada upaya peningkatan penganekaragaman produksi pangan disertai dengan upaya peningkatan mutu gizi pangan masyarakat.

Jakarta, 29 Mei 1993

Sekretaris Jenderal
Departemen Pertanian

DR. Soetatwo Hadiwigeno

BAHAN ACUAN

1. DEPARTEMEN PERTANIAN. Pokok-pokok Pemikiran Mengenai Pembangunan Pertanian pada Pembangunan Jangka Panjang Tahap Kedua (1993-2018). Jakarta, 12 Juli 1992
2. DEPARTEMEN PERTANIAN. Rancangan Repelita VI Pertanian. Jakarta, Maret 1993

MAKALAH BAHASAN
KEBIJAKAN DAN STRATEGI BIDANG PRODUKSI PANGAN
DALAM MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN¹⁾

Prof. Dr. Ir. Rudolf Sinaga²⁾

1. Kebijakan Pengembangan Sumberdaya Manusia

Rancangan teknologi pertanian (kimia-biologis dan mekanis) yang akan dimasyarakatkan seyogyanya disesuaikan dengan karakteristik wilayah pengembangan, baik ditinjau dari agroekologi maupun dari sumberdaya manusianya. Pendekatan ini perlu digaris bawahi, karena teknologi hanyalah suatu alat untuk mencapai tujuan pembangunan, dan bukan tujuan dari pembangunan tersebut. Oleh karena itu teknologi harus merupakan variabel endogen dalam model pembangunan dari suatu wilayah pertanian.

Pada dasarnya peranan teknologi adalah untuk (1) menghemat faktor-faktor produksi, dan (2) menggantikan suatu faktor produksi dengan faktor produksi lainnya untuk menghasilkan satu satuan output yang sama. Dengan demikian penggunaan teknologi harus disesuaikan dengan kelangkaan relatif dari ketersediaan faktor-faktor produksi di suatu wilayah pembangunan. Wilayah di Indonesia tidak saja bineka dalam budaya, tetapi juga bineka dalam kelangkaan relatif ketersediaan faktor-faktor produksi, seperti tenaga kerja, lahan, modal dan kemampuan manajemen.

Di daerah padat penduduk, di mana lahan merupakan faktor produksi yang relatif langka dibandingkan dengan faktor produksi lainnya, maka tujuan pembangunan di daerah seperti ini adalah untuk meningkatkan produktivitas lahan. Teknologi yang dikembangkan di daerah seperti ini bertumpu pada teknologi kimia-biologis. Sedangkan di daerah yang jarang penduduk, dimana tenaga kerja merupakan faktor produksi yang relatif langka dibandingkan dengan faktor produksi lainnya, maka tujuan pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, teknologi yang dikembangkan di daerah seperti ini adalah teknologi mekanis (dan jika mungkin juga teknologi kimia-biologis).

1) Makalah bahasan disampaikan pada "Seminar Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan", tanggal 5 Juni 1993 di Kampus IPB Bogor.

2) Pembahas Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian IPB Bogor

2. Strategi Pembangunan Pertanian

Untuk mencapai tujuan pemangunan pertanian Repelita VI strategi dasar yang dikembangkan adalah pembangunan pertanian dengan penerapan sistem agribisnis terpadu terlanjutan (*Sustainable Integrated Agribusiness System*). Penerapan sistem agribisnis ini dinilai sangat tepat. Karena, selama ini Departemen Pertanian dalam melaksanakan pembangunan seolah-olah hanya dibantu oleh Departemen Pekerjaan Umum melalui Direktorat Jenderal Pengairan. Dengan pendekatan sistem agribisnis, Departemen Pertanian memerlukan kerjasama yang lebih erat dengan departemen terkait lainnya.

Untuk mengundang perhatian departemen terkait lainnya sehingga dapat dilakukan kerjasama yang lebih erat, maka terlebih dahulu konsep agribisnis tersebut harus dapat difahami oleh semua pihak, terutama instansi atau departemen terkait. Setelah membaca makalah Sekjen Departemen Pertanian (Bab V) maka perlu kiranya konsep agribisnis diuraikan secara lebih jelas. Untuk menguraikan konsep agribisnis diperlukan jawaban dari tiga pertanyaan berikut :

- a. Apakah Agribisnis itu atau apa saja ruang lingkup dari agribisnis ?
- b. Bagaimana hubungan sektor pertanian dengan sektor industri ?
- c. Bagaimana kebutuhan antar sub-sistem dari sistem agribisnis, atau hubungan koordinasi antar instansi terkait ?

a. Apa itu Agribisnis ?

Pengertian agribisnis mencakup semua kegiatan mulai dari pembuatan sarana produksi dan alat-alat pertanian sampai dengan distribusi produk-produk yang menggunakan komoditi pertanian sebagai bahan baku, yaitu meliputi kegiatan : (1) Pembuatan (pabrikasi) dan penyaluran (distribusi) sarana produksi pertanian, seperti pupuk, obat-obatan, alat-alat dan mesin-mesin pertanian; (2) Pembudidayaan tanaman, ikan dan hewan; (3) Penyimpanan, pengolahan dan penyaluran komoditi pertanian dan produk-produk yang memakai komoditi pertanian sebagai bahan baku. Sementara itu, sistem agribisnis dari suatu komoditi dapat dibedakan menjadi empat sub-sistem yang harus berhubungan secara vertikal, yang dimulai dari (1) sub-sistem sarana produksi, yang merupakan sub-sistem terbawah; (2) sub-sistem usahatani; (3) sub-sistem pengolahan; dan (4) sub-sistem pemasaran.

Jika sub-sistem dari sistem agribisnis dihubungkan dengan skala usaha maka dapat dinyatakan bahwa pada umumnya sub-sistem usahatani mempunyai skala usaha yang menurun atau tetap (*decreasing return to scale* atau *constant return to scale*). Dalam skala usaha yang demikian, dengan makin besarnya usahatani menyebabkan biaya rata-rata per unit output meningkat atau tetap.

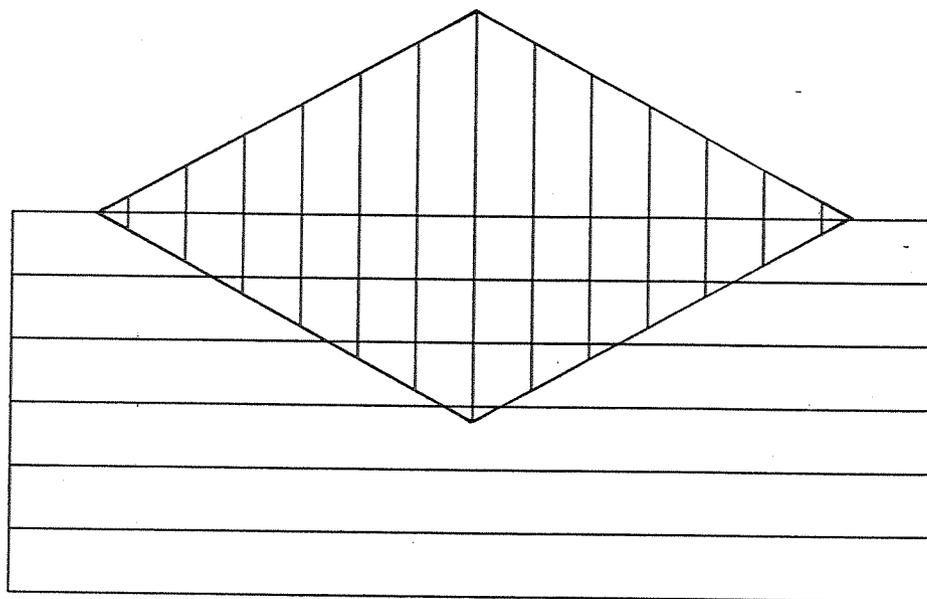
Dengan demikian, kegiatan dengan skala usaha yang menurun lebih efisien jika diusahakan secara kecil-kecil atau usaha keluarga. Sedangkan sistem pengadaan sarana produksi, pengolahan dan pemasaran pada umumnya dapat dikatakan mempunyai skala usaha yang meningkat (*increasing return to scale*). Pada kegiatan dengan skala usaha yang demikian, maka biaya rata-rata per unit output akan menurun dengan makin meningkatnya kuantitas output atau makin besarnya usaha. Hal ini berarti bahwa sub-sistem ini lebih efisien jika diusahakan dalam skala yang besar.

b. Hubungan Sektor Pertanian dengan Sektor Industri

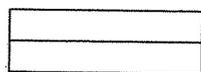
Dalam hubungannya dengan sektor industri, maka agribisnis terdiri dari seluruh sektor pertanian ditambah dengan sebagian dari sektor industri yang menghasilkan sarana produksi pertanian serta alat-alat pertanian dan yang mengolah hasil-hasil pertanian. Sebagian dari sektor industri di atas sering juga disebut agro-industri. Sehingga dengan demikian, agribisnis terdiri dari sektor pertanian ditambah dengan agro-industri, yang secara sederhana dapat dilihat pada Gambar 1.

Dalam sistem agribisnis, agro-industri dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu agro-industri hulu dan agro-industri hilir. Agro-industri hulu meliputi kegiatan yang menghasilkan sarana produksi pertanian, seperti pupuk dan obat-obatan, dan yang menghasilkan alat-alat serta mesin pertanian. Dengan demikian agro-industri hulu dalam sistem agribisnis berfungsi sebagai produksi. Sementara itu, sektor pertanian dalam sistem agribisnis berfungsi sebagai pembudidaya tanaman dan hewan serta penangkapan ikan. Sampai saat ini, kegiatan agro-industri hulu dilihat dari kontribusinya terhadap peningkatan produksi pertanian dapat dikatakan telah maju.

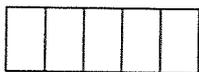
Agro-industri hilir meliputi kegiatan pengolahan hasil-hasil pertanian, seperti minyak goreng, susu bubuk, buah-buahan kalengan, tepung tapioka dan pakan ternak. Dengan kata lain agro-industri hilir dalam sistem agribisnis berfungsi sebagai pengolah. Pada dasarnya komoditi pertanian mempunyai elastisitas permintaan yang inelastis, yang berarti jika produk meningkat dalam jumlah besar menyebabkan penerimaan petani menurun. Dengan kegiatan agro-industri hilir ini, diharapkan dapat menyebabkan elastisitas permintaan makin elastis. Dengan permintaan yang makin elastis maka peningkatan produksi tidak menyebabkan penerimaan petani menurun. Pada umumnya agro-industri hilir di Indonesia masih.



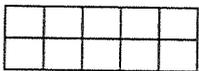
Keterangan



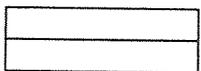
: Sektor Pertanian



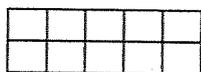
: Sektor Industri



: Agro-Industri



+



: Agribisnis

Gambar 1. Hubungan sektor Pertanian dengan Sektor Industri dalam Sistem Agribisnis

Oleh karena itu, untuk mendorong peningkatan produksi pertanian yang disertai peningkatan pendapatan petani perlu membenahi agro-industri hilir.

Untuk memperlancar fungsi-fungsi berbagai sub-sistem dalam sistem agribisnis maka diperlukan kegiatan pemasaran dan perdagangan (*procurement, distribution*). Kegiatan pemasaran ini dapat terjadi dari agro-industri hulu ke pertanian, dari pertanian ke agro-industri hilir atau langsung ke konsumen, dan dari agro-industri hilir ke konsumen. Konsumen yang dilayani dalam sistem ini dapat konsumen dalam negeri atau konsumen luar negeri. Ini berarti bahwa kegiatan agribisnis juga menyangkut kegiatan pada sektor perdagangan.

Dalam hubungannya dengan skala usaha masing-masing subsistem dalam sistem agribisnis, maka lembaga yang mengelola juga harus disesuaikan dengan skala usahanya. Usahatani, yang mempunyai skala usaha kecil maka pengelolanya dapat diserahkan kepada petani saja, yang dapat merupakan plasma dalam sistem agribisnis. Sementara itu, agro-industri hulu dan hilir yang pada umumnya mempunyai skala usaha yang besar (meningkat), maka pengelolanya dapat diserahkan swasta koperasi yang dimiliki oleh petani sendiri, dan/atau BUMN, dan/atau swasta non koperasi.

c. Koordinasi Antar Instansi Terkait

Berdasarkan uraian di atas maka dalam sistem agribisnis akan menyangkut kegiatan dari berbagai departemen, yaitu Departemen Perindustrian yang menyangkut masalah agro-industri, baik agro-industri hulu maupun agro-industri hilir, Departemen Pertanian yang menyangkut masalah kegiatan budidaya dan penangkapan, dan Departemen Perdagangan yang menyangkut masalah pemasaran dan perdagangan hasil. Oleh karena itu supaya sistem agribisnis dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan maka diperlukan koordinasi antar departemen terkait. Yang masih menjadi pertanyaan adalah, apakah aspek agribisnis akan dikoordinir instansi setaraf direktorat, atau direktorat jenderal di masing-masing departemen, atau juga harus dikoordinir oleh pejabat yang lebih tinggi lagi ?

*Kebijaksanaan Harga, Pengadaan dan Distribusi
Dalam Rangka Swasembada Pangan*

Oleh : Dr. Beddu Amang

Wakil Kepala BULOG

Diselenggarakan oleh :

PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI

LEMBAGA PENELITIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

Kebijaksanaan Harga, Pengadaan dan Distribusi Dalam Rangka Swasembada Pangan ¹⁾

Oleh : Dr Beddu Amang ²⁾

1. Pendahuluan

Sebagai negara yang memiliki jumlah penduduk urutan ke lima tertinggi di dunia, yaitu sekitar 188,3 juta jiwa pada tahun 1993, masalah pemenuhan pangan di Indonesia bukan merupakan hal yang mudah. Krisis pangan yang terjadi pada tahun 1960-an memberi gambaran bahwa dampak yang ditimbulkan dapat merebak hampir ke segala aspek kehidupan masyarakat di bidang sosial, ekonomi dan bahkan politik. Keadaan tersebut kembali muncul pada tahun 1972/73 saat terjadi krisis pangan dalam negeri yang bersamaan dengan krisis pangan dunia sehingga dampaknya cukup berat bagi Indonesia. Berbagai masalah pangan yang terjadi sejak lama, secara akumulatif telah memberi motivasi bagi bangsa Indonesia untuk merumuskan kebijaksanaan pangan yang berupaya mendorong produksi dalam negeri guna memenuhi kebutuhan pangannya.

Dibandingkan dengan negara lain, situasi pangan di Indonesia cukup unik. Hal ini tidak saja karena kondisi geografi Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau, tetapi juga adanya keragaman sosial, ekonomi dan potensi daerah. Dalam keragaman ini pola produksi pangan masyarakat secara potensial sebenarnya cukup besar. Akan tetapi, dari sisi konsumsi tampak bahwa pola pangan masyarakat yang sangat bertumpu pada beras sangat dominan.

Kecenderungan di atas tidak terlepas dari orientasi kebijaksanaan pangan di masa lalu yang memberi perhatian besar terhadap pembangunan sektor perberasan. Pada situasi pangan yang defisit pilihan pengembangan sektor perberasan adalah pilihan yang tepat karena peranan beras dalam ekonomi cukup dominan. Proporsi pengeluaran beras oleh masyarakat sangat tinggi, yaitu lebih dari 31% pada tahun 1960-an. Di samping itu, teknologi usahatani padi relatif sudah lebih maju dari komoditi pangan lain. Dari segi gizi, komoditi beras dianggap lebih superior dari komoditi pangan lain seperti jagung, sagu dan ubi kayu, sehingga pemenuhan kebutuhan beras sekaligus dapat memperbaiki gizi masyarakat.

1) Makalah disampaikan pada seminar "*Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan*", tanggal 5 Juni 1993, di Kampus IPB, Bogor.

2) Wakil Kepala Badan Urusan Logistik.

Disamping itu, peningkatan produksi beras dalam negeri juga diperlukan dalam rangka keamanan pangan nasional karena suplai pangan dari luar tidak sepenuhnya dapat diharapkan. Keadaan ini dipengaruhi oleh sifat pasar internasional yang ramping (*thin market*) yang hanya memperdagangkan sekitar 4% dari produksi beras dunia (\pm 12-14 juta ton). Hal terakhir ini berbeda dengan pasar gandum yang jumlah perdagangannya sangat besar (\pm 190 juta ton).

Kesemua faktor di atas pada gilirannya menempatkan beras sebagai komoditi pangan yang sangat penting. Ini tercermin dari kebijaksanaan di bidang produksi, distribusi/pemasaran dan harga pangan lebih banyak ditekankan untuk komoditi beras. Upaya yang dilakukan memberi hasil positif sehingga swasembada beras dapat dicapai sejak tahun 1984. Disamping itu penyediaan karbohidrat tercukupi dan sektor perberasan juga mampu mendorong pertumbuhan ekonomi dan mengentaskan penduduk miskin yang selama Pembangunan Jangka Panjang Tahap I (PJPT I) turun tajam dari 54,2 juta pada tahun 1976 menjadi 27,2 juta pada tahun 1990.

Namun, keberhasilan di sektor perberasan telah melahirkan masalah generasi kedua seperti beban surplus yang tinggi dan nilai tukar petani yang sulit dipertahankan. Ini mengindikasikan bahwa dalam upaya mewujudkan swasembada pangan, perhatian yang lebih besar terhadap peningkatan pendapatan petani sangat diperlukan, dan orientasi pengembangan pangan yang lebih beragam adalah sangat tepat dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di masa mendatang.

Dalam rangka mencapai swasembada pangan, tulisan ini mencoba membahas peranan kebijaksanaan di bidang pengadaan, distribusi/pemasaran dan harga dalam mencapai swasembada pangan/ beras. Kemudian, pembahasan berbagai konsep dan pengertian swasembada pangan juga diajukan. Selanjutnya, strategi dan kebijaksanaan yang mendorong swasembada pangan dibahas pada bagian berikutnya termasuk masalah/kendala dan peluang yang dihadapi.

2. Kebijakan dan Strategi Menuju Swasembada Beras

Upaya menuju swasembada beras memerlukan perjalanan panjang sebelum berhasil dicapai pertama kali pada tahun 1984. Kebijakan yang ditempuh Pemerintah untuk mencapai tujuan tersebut mencakup bidang produksi, pemasaran/distribusi dan harga. Kebijakan harga pada dasarnya memiliki dua kaki. Kaki pertama berada pada sisi produksi dan kaki kedua berada pada sisi pemasaran/distribusi. Ini karena harga merupakan faktor penting bagi produsen dalam pengambilan keputusan (untuk meningkatkan) produksi. Harga juga mengarahkan distribusi/pemasaran karena permintaan konsumen dipengaruhi harga.

Implementasi kebijaksanaan harga beras telah dilakukan Pemerintah sejak tahun 1950-an. Akan tetapi, titik beratnya pada saat itu masih berorientasi pada konsumen untuk menyediakan pangan (beras) yang murah dan terjangkau daya beli masyarakat. Baru kemudian, pada awal tahun 1970-an, kebijaksanaan harga yang berorientasi kepada produsen dan konsumen mulai dilakukan secara lebih komprehensif.

Afiff dan Mears pada tahun 1969 mengemukakan lima dasar kebijaksanaan harga, yaitu:

- a. Harga Dasar yang cukup merangsang peningkatan produksi.
- b. Harga maksimum yang wajar dan terjangkau konsumen.
- c. Margin antara harga dasar dan harga maksimum yang cukup untuk pengelolaan persediaan antarmusim dan merangsang perdagangan.
- d. Perbedaan harga antar daerah yang cukup untuk biaya transportasi.
- e. Stok yang minimal dan dapat menekan dampak perubahan harga dunia di pasar domestik.

Untuk menetapkan suatu kebijaksanaan harga yang sekaligus mampu memenuhi berbagai kriteria di atas adalah sulit karena banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi suatu kebijaksanaan, dan dampaknya juga cukup luas. Di samping itu, ada potensi konflik yang dapat ditimbulkan dari suatu kebijaksanaan harga terhadap berbagai tujuan yang ingin dicapai. Meskipun demikian, dengan kondisi objektif yang dihadapi, maka proses kebijaksanaan harga yang dilakukan Pemerintah selama ini telah menemukan bentuknya yang tidak saja memberi manfaat bagi petani produsen dan konsumen, tetapi juga telah mendorong industri perberasan Indonesia sebagai sumber pertumbuhan penting dalam pembangunan.

Kebijaksanaan harga yang sehat pada dasarnya harus mampu mengarahkan alokasi sumber daya secara optimal. Oleh karena itu dalam kebijaksanaan harga harus memperhatikan tiga pertimbangan penting yaitu tetap memperhatikan perimbangan harga input dengan harga output, memperhatikan perimbangan harga sesama produk hasil pertanian yang dapat dihasilkan dari lahan yang sama, serta tetap memperhatikan perimbangan antara harga domestik dan harga internasional. Dengan demikian kebijaksanaan penetapan harga yang sehat harus mampu memecahkan masalah struktural yang dihadapi pertanian, khususnya terhadap fluktuasi musiman yang tajam, tetapi tetap memperhatikan daya saing dengan pasaran internasional.

Kebijaksanaan harga yang dilakukan Pemerintah dirumuskan dalam penetapan harga dasar bagi produsen dan penetapan harga batas tertinggi bagi konsumen. Melalui dua konsep harga di atas, maka stabilisasi yang diupayakan Pemerintah adalah menjaga gerakan harga beras agar selalu berada pada dua harga batas tersebut. Ini berarti, gerakan harga dapat dimungkinkan berfluktuasi sesuai dengan sifat alami komoditi pangan. Mekanisme pengendalian harga tersebut pada gilirannya

sangat mempengaruhi pola pengadaan dan distribusi/pemasaran beras. Oleh sebab itu, maka sistem harga, pengadaan dan distribusi/pemasaran pangan adalah sangat terkait dan saling mempengaruhi. Perubahan dalam salah satu subsistem tersebut dapat mempengaruhi subsistem lainnya secara timbal-balik.

Implementasi kebijaksanaan harga yang dilakukan Pemerintah memiliki orientasi dan prioritas yang berbeda antarwaktu. Pada tahun 1970-an, saat produksi masih defisit berbagai upaya mendorong produksi beras dilakukan antara lain melalui perbaikan usahatani, pembangunan irigasi, penyuluhan dan pemasaran. Di bidang harga, kebijaksanaan yang ditempuh adalah dengan menetapkan harga dasar yang cukup tinggi untuk merangsang petani meningkatkan produksi. Namun, di sisi lain, daya beli masyarakat yang masih rendah juga diberi perhatian penting oleh Pemerintah dengan menjaga harga konsumen pada tingkat yang relatif rendah. Harga batas tertinggi dijaga secara ketat, dan ini sekaligus juga dimaksudkan untuk mengendalikan inflasi.

Untuk mendukung kebijaksanaan di atas, dilakukan pengadaan beras oleh BULOG untuk mencegah agar harga tidak jatuh di bawah harga dasar. Jumlah beras yang dibeli pada dasarnya tidak dibatasi dan tergantung harga pasar. Pemerintah wajib membeli dalam jumlah berapapun selama harga dasar terancam. Tetapi, bila harga berada di atas harga dasar, petani bebas menjual gabah/beras ke mana saja. Meskipun demikian, jumlah pengadaan tidak pernah melebihi 10% dari produksi.

Hasil pengadaan dari daerah surplus sebagian disalurkan secara periodik ke daerah defisit untuk memenuhi penyaluran kepada golongan anggaran dan operasi pasar. Apabila jumlah pengadaan tidak mencukupi kebutuhan penyaluran dan stok minimal yang aman, maka kekurangannya dipenuhi dari impor. Melalui mekanisme ini, maka harga beras di tingkat konsumen dapat dikendalikan pada tingkat yang cukup stabil, baik di daerah surplus maupun di daerah defisit.

Mekanisme pengendalian harga di atas sekaligus mampu secara bersamaan melindungi kepentingan produsen dan konsumen. Namun, dana yang diperlukan untuk tujuan tersebut cukup besar. Pada tahun 1970-an hal tersebut masih dapat diatasi karena penerimaan pendapatan dari minyak bumi masih sangat besar. Namun keadaan ini tidak terjadi lagi pada tahun 1980-an dan dengan semakin terbatasnya dana Pemerintah, maka orientasi kebijaksanaan harga mulai mengalami pergeseran.

Pada tahun 1980-an, perlindungan kepada produsen masih mendapat prioritas penting untuk menjaga agar nilai tukar petani tidak merosot dan mendorong kenaikan produksi beras. Namun subsidi semakin dikurangi, seperti tercermin dari harga pupuk yang terus dinaikkan. Sementara itu, harga di tingkat konsumen juga diperlonggar, perbedaan harga antar tempat diperbesar dan peraturan izin perdagangan antar pulau dicabut. Keadaan ini merangsang perdagangan beras antartempat/waktu

serta menekan menumpuknya stok dan biaya penyimpanan beras pada Pemerintah. Akan tetapi dengan semakin meningkatnya produksi beras, keseimbangan pengadaan (untuk menjaga harga dasar) dan operasi pasar (untuk menjaga harga batas tertinggi) menjadi timpang terutama saat produksi beras meningkat jauh di atas kebutuhan. Kenaikan produksi beras yang besar mendorong jumlah pengadaan meningkat. Tetapi, operasi pasar menjadi sangat terbatas. Akibatnya, stok beras menumpuk, perputaran beras lambat sehingga kualitas menurun dan biaya simpan menjadi besar.

Puncak dari keadaan tersebut adalah meningkatnya pengadaan tahun 1984/85 yang mencapai 2,4 juta ton dan tahun berikutnya 1985/86 berjumlah 2 juta. Sementara operasi pasar hanya 69 ribu ton pada tahun 1984/85 dan 277 ribu ton pada 1985/86. Akibatnya, stok beras yang dikuasai Pemerintah mencapai lebih dari 3 juta ton pada September 1984 dan 1985. Gejala yang mirip juga terjadi pada tahun 1989 dan 1992 saat pengadaan juga tinggi, yaitu \pm 2,5 juta ton, dan stok beras juga sangat besar di atas 3 juta ton. Jumlah stok yang tinggi ini memberi masalah baru bagi Pemerintah akibat biaya penyimpanan yang tinggi, penurunan kualitas yang besar dan terbatasnya gudang untuk menampung pengadaan pada panen berikutnya.

Upaya mengatasi membengkaknya stok yang dikuasai Pemerintah, dilakukan dengan berbagai cara. Tetapi hal tersebut menghadapi kendala yang cukup sulit. Penjualan stok beras ke luar negeri dihadapkan pada harga dan kualitas yang tidak kompetitif. Pada akhir-akhir ini situasi tersebut semakin sulit setelah Vietnam muncul menjadi salah-satu eksporter beras utama mulai pada tahun 1989. Selanjutnya, peminjaman beras ke negara lain juga tidak mudah dan proses negosiasinya memerlukan waktu, sehingga potensi penurunan kualitas juga cukup besar. Sementara itu, penjualan beras di dalam negeri dengan harga murah tidak mungkin dilakukan karena hal ini akan semakin menekan harga dalam negeri karena persediaan yang melimpah. Selanjutnya, apabila disimpan, biayanya tinggi dan kualitasnya menurun.

Pada tahun 1986, untuk mengatasi surplus yang besar dari produksi beras tahun sebelumnya, Pemerintah melakukan kebijaksanaan disinsentif terhadap produksi beras. Harga dasar saat itu tidak dinaikkan, sedangkan harga pupuk dinaikkan 20%. Persyaratan kualitas beras untuk pengadaan diperketat agar beras yang disimpan lebih tahan lama. Hasilnya cukup positif terhadap penurunan tingkat stok yang menjadi hanya 2,25 juta ton pada September 1986. Sementara itu, kenaikan produksi beras juga tidak terlalu tinggi, yaitu 1,8% atau lebih rendah dari laju pertumbuhan penduduk sebesar 2,3%.

Upaya tersebut kembali terganggu saat terjadi kemarau panjang tahun 1987. Produksi beras pada tahun 1987 hanya naik 0,9%, atau lebih rendah dari laju pertumbuhan penduduk. Dengan kenaikan produksi yang relatif rendah tersebut maka jumlah pengadaan dalam negeri yang dapat dihimpun dalam rangka mempertahankan

harga dasar relatif kecil, yaitu hanya 1,14 juta ton, dan pengadaan tersebut hanya berlangsung pada waktu yang singkat. Disamping itu dengan kenaikan produksi yang kecil menyebabkan pasar beras dalam negeri saat itu berada pada situasi defisit. Untuk memenuhi kebutuhan pasar, terutama pada masa tidak panen/paceklik sebagian kekurangan suplai beras di pasar dipenuhi dari stok beras BULOG. Namun, karena BULOG juga terikat komitmen untuk menyediakan kebutuhan rutin golongan anggaran, maka jumlah yang tersedia untuk operasi pasar terbatas. Keputusan yang membolehkan kita mengimpor beras lagi pada saat itu agak lambat diputuskan. Akibatnya, terjadi kenaikan harga yang cukup tinggi, yaitu $\pm 20\%$. Hal yang mirip juga terjadi pada tahun 1991, saat produksi beras juga terkena dampak kemarau.

Gejala yang terjadi di atas menggambarkan bahwa baik pada tahun-tahun yang kenaikan produksi beras sangat besar di atas kebutuhan atau pada tahun-tahun yang kenaikan produksi berasnya rendah dan jauh di bawah kebutuhan, terlihat bahwa masalah yang berkaitan dengan stabilisasi harga tetap muncul. Pengalaman menunjukkan bahwa penyelesaian masalah tersebut memerlukan dana yang cukup besar untuk penanggulangannya. Di samping itu setelah swasembada tercapai, adanya surplus beras yang besar, telah mendorong nilai tukar petani sulit dipertahankan. Persoalan ini pada gilirannya memunculkan pertanyaan mengenai untuk siapa sebenarnya swasembada tersebut diperlukan.

Kenyataan bahwa Indonesia merupakan negara besar dan yang terdiri dari ribuan pulau memberi isyarat bahwa pemenuhan kebutuhan pangan dari produksi dalam negeri tidak dapat diabaikan. Namun, kenyataan bahwa swasembada juga memunculkan masalah baru juga perlu diperhatikan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dalam upaya mencapai swasembada pangan di luar beras, pengertian mengenai konsep swasembada pangan perlu dirumuskan secara pas sesuai kondisi objektif Indonesia.

3. Perkembangan Pengertian Swasembada

Sejalan dengan berkembangnya ekonomi, peranan sektor pertanian cenderung berkurang. Namun peranan sektor pertanian masih cukup penting dalam rangka mempertahankan keseimbangan pertumbuhan antarsektor, keseimbangan penyerapan tenaga kerja, pelestarian lingkungan, dan peningkatan aktivitas ekonomi pedesaan. Bahkan dalam pembangunan jangka panjang tahap kedua (PJPT II), sektor pertanian diharapkan mampu mengatasi masalah kemiskinan, baik dalam arti mengurangi jumlah penduduk miskin maupun mencegah terjadinya proses pemiskinan. Sementara itu, peranan tradisionalnya sebagai penyedia bahan pangan dan menjaga keamanan pangan nasional masih tetap diharapkan.

Secara tradisional ada tiga fungsi pertanian dalam sistem ekonomi nasional, yaitu sebagai penyedia bahan pangan, bahan baku industri dan penghasil devisa negara. Akan tetapi, sejalan dengan semakin terbukanya pasar hasil pertanian dan hasil olahannya, maka peranan sektor pertanian sebagai penyedia bahan baku industri dan penghasil devisa cenderung semakin besar. Hal yang terakhir ini terutama untuk komoditi pertanian yang masih cukup elastis terhadap harga dan pendapatan.

Berbagai fungsi sektor pertanian di atas ditambah dengan masih pentingnya peranan sektor pertanian dalam ekonomi, pada gilirannya memerlukan suatu pendekatan baru mengenai kebijaksanaan pertanian yang ditempuh. Berkaitan dengan hal tersebut, maka pada subsektor pertanian pangan, konsepsi swasembada pangan yang akan dicapai perlu dilihat secara luas, sehingga tidak terjebak pada pengertian sempit yang merugikan.

Ada tiga pengertian dasar swasembada pangan, yaitu swasembada absolut, swasembada pada garis trend (*self-sufficiency on trend*) dan swasembada dalam pengertian kemampuan ekonomi untuk ekspor dan impor. Swasembada absolut merupakan konsep swasembada yang paling konvensional. Dalam konsep ini seluruh kebutuhan pangan dipenuhi dari produksi dalam negeri. Pengertian ini dianut cukup kuat sampai swasembada beras tercapai pada tahun 1984. Namun demikian, konsep tersebut mengandung kelemahan karena mengabaikan gangguan alam yang dapat menyebabkan turunnya produksi pangan. Pada tahun 1987 misalnya, kekakuan dalam mengartikan swasembada menyebabkan defisit pangan yang terjadi pada saat kemarau panjang tidak segera dapat diatasi sehingga keputusan impor terlambat. Akibatnya, harga pangan (beras) sempat naik. Di samping itu, konsep swasembada absolut juga dapat mendorong diabaikannya prinsip keunggulan komparatif dan efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya. Pada saat surplus yang sangat besar, misalnya, beban biaya yang harus dikeluarkan cukup besar, selain hal tersebut juga tidak selalu menguntungkan produsen.

Konsekuensi yang berat akibat konsep swasembada absolut memunculkan pengertian tentang konsep swasembada pada garis trend. Dalam konsep tersebut kenaikan produksi diupayakan sesuai permintaan. Namun demikian, pengaruh fluktuasi produksi akibat faktor alam juga diperhatikan. Artinya, bahwa konsep swasembada yang ingin dicapai memberi kelonggaran terjadinya ekspor pada saat produksi melebihi kebutuhan, dan impor pada saat defisit. Jumlah ekspor dan impor pada jangka waktu tertentu diupayakan seimbang.

Konsep swasembada pada garis trend dianggap lebih rasional karena secara empiris mudah dipertahankan tanpa mengabaikan prinsip keunggulan komparatif.

**Tabel 1 : Perkembangan Ekspor dan Impor Beras
1984 - 1992 (ribu ton)**

Tahun	Ekspor	Impor	Selisih
1984	11,0	375,2	-364,2
1985	405,1	0,0	405,1
1986	240,7	0,0	240,7
1987	118,6	133,4	-133,4
1988	19,9	314,9	-295,0
1989	138,6	150,1	- 11,5
1990	17,5	46,0	- 28,5
1991	0,0	178,9	-178,9
1992	72,9	63,9	9,0
1993	530,0 1)	-	530,0
Total	1554,3	1264,4	291,9

Sumber : BULOG

Catatan: 1) termasuk rencana

Dengan menggunakan prinsip ini, maka sebenarnya sejak swasembada beras tercapai pada tahun 1984 sampai sekarang, status swasembada beras masih tetap dapat dipertahankan. Sejak tahun 1984 sampai 1993, jumlah ekspor beras mencapai 1.554,3 ribu ton (termasuk rencana sebesar 530 ribu ton pada tahun 1993), sedang impornya adalah 1.264,4 ribu ton. Akan tetapi, apabila konsep ini dipakai untuk periode yang berbeda, misalnya hanya sampai tahun 1992, maka tampak jumlah impor beras berada di atas ekspor.

Berpijak pada kondisi di atas, maka konsep swasembada pada garis trend juga memiliki kelemahan dalam jangkauan periode yang belum ditetapkan secara pasti. Apakah periode tersebut 5 tahun, 10 tahun atau lainnya. Penetapan periode ini penting sebagai dasar evaluasi mengenai seberapa jauh perkembangan swasembada yang telah dicapai. Tetapi, apabila periode tersebut ditetapkan secara pasti, maka konsepsi swasembada pada garis trend secara kaku juga memiliki kelemahan seperti pada konsep swasembada absolut, hanya periodenya yang berbeda (lebih lama tidak tahunan).

Konsepsi lain mengenai swasembada adalah kemampuan ekonomi suatu negara untuk melakukan impor bahan pangan dari penerimaan eksportnya. Kemampuan impor ini diukur dari keseluruhan penerimaan ekspor suatu negara dibanding pengeluaran impor. Konsep ini sebenarnya sudah dikenal dan diterima secara luas oleh para ekonom. Keunggulannya adalah konsep tersebut bersifat luwes dan dinamis yang didasarkan pada kemampuan ekonomi, disamping batasan kriteria tersebut dapat diperluas atau dipersempit. Artinya sebagai negara agraris Indonesia dapat saja membatasi cakupannya pada sektor pertanian, pertanian yang menghasilkan bahan pangan atau pertanian tanaman pangan saja yang dianggap sesuai.

Tabel 2: Neraca Perdagangan Tanaman Pangan, 1987 - 1990 (Dalam 000 US \$)

Tahun	Nilai Ekspor	Nilai Impor	Selisih
1987	135.802	176.776	- 40.974
1988	185.643	472.028	-286.385
1989	173.564	582.023	-408.459
1990	216.473	524.649	-308.176
Jumlah	710.722	1.755.436	-1.039.944
Rata-rata	177.680	438.859	-260.998

Sumber: Dep. Pertanian (Statistik Pertanian 1991).

Apabila kita gunakan konsep neraca perdagangan hasil pertanian tanaman pangan sebagai ukuran, maka terlihat bahwa selama empat tahun terakhir dari 1987 sampai dengan 1990 kita telah menjadi negara defisit pangan, seperti terlihat pada Tabel 2. Dilihat dari fakta di atas memang jika Indonesia hanya mengandalkan pada kemampuan subsektor tanaman pangan untuk membiayai penyediaan pangan jelas akan semakin tidak mampu. Akan tetapi apabila dilihat dari sektor pertanian secara keseluruhan (tanaman pangan, perkebunan, peternakan dan perikanan) tampak bahwa total nilai ekspor Indonesia sejak tahun 1987 sampai 1990 lebih besar dari impornya. Nilai ekspor tersebut pada tahun 1990 mencapai sekitar US \$ 3,3 milyar sedang impornya adalah US \$ 0,7 milyar sehingga net perdagangannya positif. Oleh karena itu dalam melihat kemampuan ekspor-impor tersebut harus dalam kerangka sektor pertanian secara keseluruhan. Di sini baru terlihat kedudukan Indonesia sebagai negara agraris dimana sektor pertanian mampu memenuhi kebutuhan pangan nasionalnya yang bersumber baik dari produksi dalam negeri maupun impor.

Melihat berbagai fakta empiris dan konsekuensi dari berbagai konsep swasembada nampaknya kita harus melihat arahan program Kabinet Pembangunan VI untuk menuju swasembada pangan harus kita artikan secara cermat. Yaitu bahwa upaya

menuju swasembada bagi komoditas hasil pertanian yang potensial dikembangkan di Indonesia memang perlu. Namun pemberian prioritas harus mengacu kepada komoditas yang menghasilkan keunggulan kompetitif yang tinggi bagi pertanian kita. Salah satu sumber pengembangan keunggulan kompetitif terpenting adalah bersumber dari pengendalian biaya yang mampu untuk selalu menghasilkan kehematan dan seandainya tingkat kehematan optimal telah diperoleh maka kualitas menjadi sasaran berikutnya. Dengan demikian keunggulan kompetitif akan dapat selalu ditingkatkan.

Secara makro kita harus menyadari bahwa sumber daya yang ada itu terbatas, sehingga swasembada juga harus memperhatikan konteks keunggulan komperatif secara makro untuk sesama produk pertanian. Suatu hal yang perlu dikaji pula adalah apakah kemunduran kemampuan swasembada sektor tanaman pangan hanya semata-mata karena ledakan penduduk atau bersumber dari kesalahan alokasi sumber daya karena proteksi terhadap sesuatu komoditas terlalu tinggi, hingga membatasi pemanfaatan sumberdaya secara rasional untuk komoditas yang dapat diusahakan secara efisien. Sebagai contoh mana yang lebih mendesak swasembada hortikultura atau swasembada gula, yang secara makro strategis kedua-duanya sama pentingnya karena sumbangan terhadap pengeluaran konsumen cukup besar, namun hortikultura memberikan harapan pendapatan petani yang lebih tinggi. Hal semacam itu juga memerlukan pengkajian yang lebih mendalam karena kedua-duanya sekarang menjadi kancha pencapaian swasembada pangan.

Pemikiran di atas pada hematnya sejalan dengan prinsip kemandirian yang diamanatkan oleh GBHN 1993, dimana kemandirian harus diartikan dengan memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pokok sendiri, namun apabila kondisi obyektif tidak memungkinkan maka perlu diimbangi dengan keunggulan di bidang lain untuk mengurangi ketergantungan dan menghindari kerawanan. Dengan arahan tersebut maka pencapaian swasembada yang dilihat dari kemampuan pertanian untuk memenuhi kebutuhan pokok (swasembada beras) yang didukung oleh kemampuan sektor pertanian untuk menghasilkan bahan pangan secara optimal dengan tetap memungkinkan adanya perdagangan internasional secara sehat adalah suatu hal yang menjadi prinsip pengembangan kemandirian bangsa di bidang pangan.

Dengan melihat pengalaman di atas maka dalam melihat konsep swasembada ini harus dalam kerangka sektor pertanian secara keseluruhan. Di sini baru terlihat kedudukan Indonesia sebagai negara agraris di mana sektor pertanian mampu memenuhi kebutuhan pangan nasionalnya yang bersumber baik dari produksi dalam negeri maupun impor.

Gagasan ini pernah dikemukakan Indonesia dalam Workshop OKI (Organisasi Konferensi Islam) dan mendapat sambutan yang baik, terutama oleh negara seperti

Mesir yang sudah cukup modern dan kenyang dengan kesulitan masalah pangan. Memang sistem keamanan pangan yang didasari pada konsepsi swasembada ini ada kelemahan karena mengandalkan pada penyediaan dari pasar dunia yang pada kenyataannya situasi produksi juga berfluktuasi. Bagi negara-negara yang ketergantungan sumber pangannya hanya pada satu jenis bahan pangan seperti Indonesia akan menjadi sangat riskan, lebih lagi hal tersebut untuk beras yang pasar internasionalnya bersifat "ramping".

4. Upaya Mencapai Swasembada Pangan

Kenaikan jumlah penduduk dan pendapatan masyarakat memberi dasar kuat bagi meningkatnya kebutuhan pangan di masa yang akan datang. Upaya melestarikan swasembada pangan, dengan demikian cukup beralasan sebagai suatu komitmen nasional pada pembangunan jangka panjang tahap kedua. Namun patut disadari bahwa dalam merealisasikan hal tersebut terdapat kendala dan peluang yang dihadapi.

Agar kebijaksanaan pangan yang dilakukan mencapai sasaran yang tepat, maka rumusan mengenai swasembada pangan perlu ditetapkan lebih dahulu. Rumusan swasembada pangan yang jelas tersebut akan memberi arah bagi implementasi kebijaksanaan pangan serta sumber daya yang diperlukan untuk mencapainya.

Dengan memperhatikan berbagai konsep swasembada di atas, maka tampaknya perpaduan dari konsep-konsep tersebut perlu dirumuskan untuk mendapatkan rumusan swasembada yang "pas". Dalam arti bahwa hal tersebut mampu menjamin keamanan pangan dan tetap memperhatikan aspek ekonomi/efisiensi dalam merealisasikannya.

Di masa lalu, program pencapaian swasembada pangan telah diluncurkan. Peningkatan produksi beberapa komoditi pangan cukup berhasil. Apabila diperhatikan tampak bahwa hal tersebut tidak terlepas dari arah kebijaksanaan yang jelas, besarnya sumber daya yang digunakan, implementasi kebijaksanaan yang efektif, serta kemampuan mengatasi masalah yang timbul sebagai konsekuensi dari kebijaksanaan yang ditetapkan.

Pada masa defisit, peningkatan produksi beras merupakan suatu komitmen nasional yang terus dilakukan selama PJPT I. Arah yang ingin dicapai dalam meningkatkan produksi tersebut sangat jelas, yaitu mencapai swasembada beras dalam arti swasembada "absolut". Untuk mencapainya, sumber daya yang besar telah dikerahkan sejak dari riset, subsidi, pembangunan infrastruktur, kebijaksanaan harga dasar dan sebagainya. Sementara itu, dengan komitmen yang kuat untuk mencapainya maka swasembada beras sebagai gerakan nasional disambut secara menyeluruh oleh masyarakat. Dapat dikatakan bahwa hampir semua sub-sistem yang mendorong pencapaian swasembada beras telah dilakukan secara intensif.

Swasembada beras yang dicapai, bagaimanapun memerlukan biaya yang besar. Pada masa defisit, produksi beras sebagai substitusi impor berhasil dipacu. Akan tetapi pada saat swasembada dicapai, munculnya masalah generasi kedua akibat surplus beras sempat menimbulkan perbedaan pendapat mengenai perlu tidaknya swasembada tersebut diteruskan. Disamping itu pertanyaan lain yang muncul adalah apakah sukses swasembada tersebut dapat diperluas untuk komoditi pangan non-beras yang sub-sub sistem pendukungnya tidak sebaik beras.

Secara makro perlu disadari bahwa ada keterbatasan sumber daya sehingga swasembada yang ingin dicapai perlu selalu memperhatikan aspek keunggulan komparatif antara sesama komoditi pangan. Suatu hal yang perlu dikaji adalah apakah ketidakmampuan swasembada pangan di masa lalu bersumber dari ledakan penduduk atau adanya kesalahan dalam alokasi sumber daya. Hal yang terakhir ini seperti proteksi yang berlebihan terhadap suatu komoditi sehingga membatasi pemanfaatan sumber daya secara rasional untuk komoditi yang lebih efisien. Dalam konteks ini maka pilihan terhadap komoditi mana yang perlu dikembangkan dalam rangka pelestarian swasembada pangan menjadi sangat relevan. Demikian juga dengan tujuan pengembangan komoditi tersebut juga perlu secara jelas ditetapkan, apakah sebagai substitusi impor atau untuk keperluan ekspor yang penerimaannya dapat digunakan untuk impor pangan.

Setelah pilihan jenis komoditi pangan, pertanyaan lain yang muncul adalah berapa tingkat produksi minimal yang perlu dicapai. Produksi yang minimal tersebut diperlukan untuk menghindari kekhawatiran terjadinya fluktuasi produksi pangan dunia, terutama beras yang produsen dan konsumennya terpusat di Asia yang relatif berada dalam satu tipe musim. Apabila patokan GATT yang dipakai, yang mengharuskan negara anggota membuka 3%-5% dari kebutuhan dalam negeri untuk akses pasar internasional, maka minimal produksi tersebut adalah 95%-97% dari kebutuhan. Sedangkan kekurangan sebesar 3%-5% dari kebutuhan dipenuhi dari impor yang dananya diperoleh dari penerimaan ekspor. Dengan tingkat produksi minimal di atas, maka kebutuhan konsumsi tetap terjamin dan harga di tingkat produsen juga tidak semakin tertekan.

Dalam jangka panjang, di mana GATT akan mengusahakan penurunan/peniadaan tarif atau dalam kerangka AFTA, maka pemikiran tersebut dapat dilihat dalam kerangka untuk mempersiapkan subsektor pertanian pangan terhadap pasaran internasional. Upaya yang demikian akan memantapkan prinsip yang telah dicoba dianut dalam mengarahkan kebijaksanaan harga barang pertanian yang berusaha memperhatikan perimbangan hubungan harga antara input dan hasil produksi, antara sesama hasil pertanian antara harga domestik dan harga internasional untuk suatu komoditas.

5. Penutup

Dengan melihat berbagai fakta empiris dan konsekuensi dari berbagai konsep swasembada, nampaknya arahan program untuk menuju swasembada pangan perlu diartikan secara cermat, yaitu bahwa upaya menuju swasembada bagi komoditas hasil pertanian yang potensial di Indonesia memang perlu dikembangkan. Namun, pemberian prioritas harus mengacu kepada komoditas yang menghasilkan keunggulan kompetitif yang tinggi bagi pertanian kita dengan tetap mengusahakan swasembada pada garis trend untuk pangan pokok yaitu beras.

Dalam hal ini, pilihan komoditi yang dikembangkan, tujuan pengembangannya dan definisi swasembada pangan perlu dirumuskan secara jelas terlebih dahulu. Hal ini karena adanya perbedaan karakteristik antar komoditi pangan dilihat dari aspek produksi, konsumsi, struktur pasar, sifat alami komoditi, peranannya dalam ekonomi dan sebagainya. Rumusan ini penting karena akan memberi arah terhadap kebijaksanaan yang ditetapkan dan implementasinya, termasuk di dalamnya kebijaksanaan pengadaan, distribusi/pemasaran dan harganya. Namun secara umum, orientasi kebijaksanaan tetap perlu memperhatikan berjalannya mekanisme pasar yang sehat.

Jakarta, 5 Juni 1993

Daftar Bacaan

- Anas Rachman, et al, (eds), 1983, Analisa Kebijakan Pangan: antara tujuan dan kendala, Bulog, Jakarta
- Beddu Amang, 1992, Ketimpangan dan Keamanan Pangan Global, Bulog, Jakarta
- Beddu Amang, 1992, Kebijakan Penetapan Harga dan Tataniaga Gula Pada Pelita VI, Bulog, Jakarta
- Timmer, CP, 1986, Getting Price Right, Cornel University Press, Ithaca-London

Nilai Ekspor dan Impor Pertanian, 1987-1990 (000 US\$)			
Tanaman Pangan			
Tahun	Ekspor	Impor	Net Trade
1987	135.802	176.776	-40.974
1988	185.643	472.028	-286.385
1989	173.564	582.023	-408.459
1990	216.473	524.649	-308.176
Perkebunan			
Tahun	Ekspor	Impor	Net Trade
1987	2.075.725	88.915	1.986.810
1988	2.135.268	156.030	1.979.238
1989	3.131.502	337.921	2.793.581
1990	1.985.986	9.630	1.976.356
Peternakan			
Tahun	Ekspor	Impor	Net Trade
1987			
1988	69.518	110.964	-41.446
1989	77.669	134.023	-56.354
1990	82.024	143.007	-60.983
Perikanan			
Tahun	Ekspor	Impor	Net Trade
1987	834.269	26.719	807.550
1988	1.218.644	17.233	1.201.411
1989	824.811	29.376	795.435
1990	1.039.680	41.293	998.387
Total			
Tahun	Ekspor	Impor	Net Trade
1987	3.045.796	292.410	2.753.386
1988	3.609.073	756.255	2.852.818
1989	4.207.546	1.083.343	3.124.203
1990	3.324.163	718.579	2.605.584

Sumber: Agricultural Statistics, Deptan

MAKALAH BAHASAN
KEBIJAKSANAAN HARGA, PENGADAAN DAN DISTRIBUSI
DALAM RANGKA SWASEMBADA PANGAN ¹⁾

Oleh : Bunasor ²⁾

PENDAHULUAN

1. Dalam PJPT I pemerintah Orde Baru telah mencapai sukses besar, yang ditunjukkan oleh adanya dua prestasi keberhasilan; (a) swasembada beras pada akhir tahun 1984 dan (b) pertumbuhan *Produk Domestik Regional Bruto* (GDP) yang relatif tinggi (berkisar 7% per tahun) disertai dengan adanya reformasi dan transformasi struktur ekonomi nasional.
2. Keberhasilan pembangunan nasional termasuk pembangunan pertanian tersebut telah dapat mengurangi jumlah absolut maupun relatif masyarakat yang berada di bawah garis kemiskinan dan menaikkan tingkat kesejahteraan masyarakat.
3. Namun demikian dengan adanya yang disebut pada butir 2, terjadi kecenderungan makin meingkatnya kesenjangan pendapatan; baik sektoral (pertanian vs industri dan jasa), regional (propinsi maju vs propinsi tertinggal) dan individu (si kaya vs si miskin).
4. Setuju dengan penulis, pembahas juga berpendapat bahwa keberhasilan pembangunan pertanian khususnya Subsektor Tanaman Pangan dalam pemberasan pada PJPT I disebabkan oleh adanya kebijaksanaan pemerintah (dalam bentuk campur tangan yang sangat menonjol) yang ditunjukkan oleh besarnya pengeluaran publik (*public expenditure*) untuk: jaringan transportasi dan irigasi, penelitian dan penyuluhan serta pemberian subsidi (input, output dan subsidi distribusi). Campur tangan pemerintah tersebut merupakan penggerak perubahan yang datangnya dari luar (atas desa). Tetapi harus diingat bahwa keberhasilan dari pembangunan Subsektor Tanaman Pangan merupakan andil juga dari penggerak dari dalam (dalam desa), dimana perkembangan pertanian padi telah berakar di bawah, mensejarah dan cukup sarat

1) Makalah bahasan disampaikan pada "Seminar Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan", Kampus IPB Darmaga, Bogor, 5 Juni 1993.

2) Dosen dan Ketua Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi (SOSEK) Pertanian, Fakultas Pertanian IPB.

dengan kandungan norma dan budaya masyarakat pedesaan (Taryoto dkk., 1992). Dengan demikian penggerak dari atas *sinkron* dan *compatible* dengan penggerak dari bawah. Pertanyaannya adalah, apakah model pembangunan perberasan berlaku untuk komoditi pangan lainnya ?.

5. Program-program pembangunan pemerintah termasuk pembangunan Subsektor Tanaman Pangan yang dikaitkan dengan kawasan pedesaan umumnya berorientasi pada tiga sasaran utama: (a) peningkatan produksi dan produktivitas; (b) peningkatan penyerapan tenaga kerja; dan (c) peningkatan pendapatan dan pemerataannya. Dalam kenyataannya tidak semua sasaran utama tersebut dapat dicapai. Pada sasaran ketiga, karena hambatan struktural (misalnya pola penguasaan sumberdaya khususnya lahan, struktur pasar dan sistem pemasaran komoditas tanaman pangan serta adanya kebijaksanaan harga secara makro) nampaknya kurang berhasil, terutama pada level mikro.
6. Tetapi secara makro, peranan Subsektor Tanaman Pangan dalam ekonomi nasional khususnya Sektor Pertanian cukup besar. Pada tahun 1991/1992, pangsa relatif Subsektor Tanaman Pangan di dalam GDP Indonesia (harga konstan 1973) adalah sebesar $\pm 11\%$, dimana Sektor Pertanian sebesar $\pm 30\%$. Pertumbuhan Subsektor Tanaman Pangan relatif cukup cepat; pada periode 1969-1989 produksi pangan per kapita meningkat sebesar 40%. Penyerapan tenaga kerja oleh subsektor tersebut mencapai 42.9% pada tahun 1985. Disamping itu pada Subsektor Tanaman Pangan menjadi sumber penghasilan dari sebagian besar rumahtangga petani (RTP) yang mencapai lebih dari 42 juta RTP.
7. Disisi lain, keberhasilan pembangunan Subsektor Tanaman Pangan khususnya perberasan telah menyebabkan ketergantungan konsumsi kalori dan protein sebesar 60% dari beras. Beberapa hal penyebab terjadinya ketergantungan sumber kalori dan protein terhadap beras antara lain: (a) dari segi preferensi, beras mempunyai citra superior; (b) ketersediaan beras sepanjang waktu di berbagai wilayah jauh lebih baik dibandingkan komoditas pangan lainnya; (c) harga relatif beras terhadap komoditas lain cenderung lebih murah dengan fluktuasi harga rendah, dan (d) teknik dan teknologi penanganan dan pengolahan beras relatif lebih mudah dan cepat.
8. Dalam rangka keamanan pangan nasional, pembahas setuju dengan penulis bahwa suplai pangan dari luar tidak sepenuhnya dapat diharapkan karena sifat pasar internasional dari komoditas beras yang ramping (*thin market*), hanya memperdagangkan sekitar 4% ($\pm 12-14$ juta ton) dari produksi beras dunia. Hal ini berbeda dengan pasar gandum yang perdagangannya besar (± 190 juta ton).

Tetapi masalah pokok Indonesia dalam suplai beras dari luar adalah statusnya sebagai *big country assumption* dalam perdagangan internasional komoditas beras, yang pada gilirannya apabila Indonesia memasuki pasaran (sebagai konsumen) menyebabkan harga akan naik secara tajam (mencapai sekitar Rp 100 per kg). Disamping itu juga alasan mobilisasi sumberdaya alam (lahan) dan sumberdaya manusia (tenaga kerja).

KEBIJAKSANAAN DAN STRATEGI MENUJU SWASEMBADA BERAS

9. Merujuk pada Affif dan Mears (1969), penulis mengemukakan lima dasar kebijaksanaan harga (lihat hal 61). Yang menjadi permasalahan adalah kebijaksanaan tersebut ditetapkan pada tingkat pendekatan makro yang bersifat umum untuk semua wilayah di Indonesia. Padahal pada pelaksanaannya, kebijaksanaan harga tersebut berhadapan dengan situasi dan kondisi yang heterogen dan bersifat *local specific*. Karena faktor tersebut kebijaksanaan harga memberikan hasil yang kurang efektif dan efisien, bahkan dapat memberikan hasil yang bersifat negatif (menjadi bumerang). Beberapa permasalahan yang timbul dari kebijaksanaan harga antara lain sebagai berikut:

- (a) Kebijakan harga dasar (minimum) bermaksud melindungi produsen. Tetapi produsen yang mana memperoleh manfaat dari kebijaksanaan tersebut? Yang diuntungkan jelas petani kaya (dengan surplus dari *marketing margin* yang besar). Data empiris menunjukkan $\pm 60\%$ produsen adalah petani berlahan sempit (≤ 0.30 ha), yang *marketing margin*nya defisit, sehingga pada waktu panen menjual berasnya sangat murah, sebaliknya pada musim paceklik mereka membeli beras untuk kebutuhan konsumsi dengan harga yang lebih mahal.
- (b) Harga maksimum untuk melindungi konsumen. Siapa kelompok konsumen yang diuntungkan? Termasuk dalam konsumen yang dilindungi adalah penyaluran beras kepada golongan anggaran (PNS dan ABRI) yang jumlah hampir 4 juta keluarga. Menurut hasil pengamatan pasar, sebagian besar jatah beras mereka dijual di pasar dengan harga yang jauh lebih murah dari yang ditetapkan oleh pemerintah, sehingga mereka bukan *better off* malah sebaliknya *worse off*. Belum lagi *social cost* yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk penyaluran beras jatah pada golongan tersebut.
- (c) Adanya harga dasar (minimum) dan harga atap (maksimum) masih tetap menimbulkan permasalahan baik pada situasi produksi *surplus* apalagi produksi dalam keadaan *defisit*.

10. Sistem kebijaksanaan harga belum dapat memberikan *reward* secara adil pada level makro (regional). Dalam artian, propinsi-propinsi utama penghasil bahan pangan (terutama beras) biasanya pertumbuhannya ekonominya relatif lambat (dari GRDP maupun pendapatan perkapitanya). Sebaliknya propinsi dengan basis industri

dimana bahan pangan diperoleh dari propinsi penghasil utama bahan pangan pertumbuhan ekonominya relatif cepat. Jadi perlu adanya mekanisme *subsidi silang (cross subsidy)*, bagi propinsi penghasil utama bahan pangan.

11. Berbeda dengan kebijaksanaan harga dari pembangunan pertanian AS dan Eropa, yang dianut di Indonesia lebih mengutamakan tujuan stabilitas harga (dilihat pada Pelita I sampai III), tetapi kurang mengupayakan peningkatan nilai tukar, *terms of trade* yang layak, sehingga produsen komoditi pertanian mempunyai daya beli dan pendapatan yang tinggi.
12. Pembahas sependapat dengan penulis, bahwa karena adanya perkembangan sosial ekonomi dan politik yang berbeda maka kebijaksanaan yang ditetapkan berbeda pula untuk periode pembangunan Subsektor Tanaman Pangan yang berbeda. Tetapi dari unsur-unsur atau komponen kebijaksanaan baru menyertakan unsur-unsur berikut: (a) peranan swasta yang makin meningkat secara gradual; (b) faktor mencapai sasaran (antara pencapaian target versus kesempatan ekonomi; keunggulan komparatif maupun kompetitif).
13. Pada dua dekade yang lalu (Pelita I s.d. V), perkembangan konsumsi dari komoditas non beras juga cukup besar (Lampiran 2). Tetapi penulis masih kurang memberi perhatian pada implikasi dari pengembangan komoditi non beras sebagai substitusi beras dampaknya terhadap alokasi sumberdaya secara makro (level nasional dan regional).
14. Keberhasilan swasembada beras juga tidak hanya dihasilkan dari kebijaksanaan harga, pengadaan dan distribusi. Tidak kalah pentingnya adalah peranan *rekayasa sosial* yang meliputi rekayasa organisasi dan kelembagaan. Hal ini dapat disimak dari data empiris dari upaya-upaya peningkatan Sumberdaya Manusia (SDM) melalui kegiatan penyuluhan dan juga penyediaan institusi/lembaga pendukungnya. (Lampiran 1).

PERKEMBANGAN PENGERTIAN SWASEMBADA

15. Pemilihan konsep swasembada pangan harus dikaitkan dengan pertimbangan hal-hal berikut: (a) sejauh mana bahan pangan tersebut merupakan hajat hidup masyarakat banyak; (b) perkembangan teknis dan teknologi serta tipe dari bahan pangan tersebut dalam pola pangan pokok; (c) situasi dan kondisi lain dari daerah ditinjau dari *local specific*; dan (d) kedudukan bahan pangan tersebut dalam pasar global/internasional. Jadi dengan demikian dalam waktu yang sama untuk bahan pangan yang berbeda terdapat konsep swasembada pangan yang berbeda pula.

16. Untuk perekonomian yang relatif maju, dimana sistem pasar telah berjalan, nampaknya konsep swasembada dalam pengertian kemampuan ekonomi untuk ekspor dan impor merupakan pilihan yang dianggap bijak. Tetapi yang menjadi pertimbangan selanjutnya adalah sejauh mana pengembangan bahan pangan tertentu tersebut mempunyai keterkaitan kuat dalam ekonomi (lihat Lampiran 3). Disamping pula dasar pertimbangan tingkat keunggulan komparatif dan kompetitif dalam pasar domestik maupun pasar internasional.
17. Soal jangkauan periode mana yang dipilih pada konsep swasembada pada garis trend (on trend); pembahas berpendapat adanya sasaran jangka pendek; seumur kabinet yaitu 5 tahun, jangka menengah; 2-3 periode kabinet (yaitu 10-15 tahun), dan jangka panjang yang merupakan PJP (\pm 25 tahun). Dengan demikian evaluasi diadakan sesuai dengan jangkauan periode tersebut di atas.

ALTERNATIF KEBIJAKSANAAN SWASEMBADA PANGAN

18. Karena faktor-faktor *local specific* kebijaksanaan harga, pengadaan dan distribusi dalam rangka swasembada pangan harus tidak bersifat umum, tetapi sebaliknya perlu mempertimbangkan adanya perbedaan dalam hal: (a) struktur pasar dan sistem pemasarannya, termasuk adanya pusat-pusat pemasaran dan keterkaitan pasar; (b) pola produksi bahan pangan regional; dan (c) pola konsumsi bahan pangan pokok regional.
19. Pengembangan swasembada pangan harus melalui pendekatan yang bersifat holistik dan multidisiplin, yang dalam hal ini dapat dilakukan melalui pendekatan sistem yaitu sistem agribisnis. Perhatian yang seimbang harus diberikan pada ke empat komponen/subsistemnya yaitu; (a) subsistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi, (b) subsistem produksi/usahatani, (c) subsistem tata niaga/pemasaran termasuk agroindustri dan (d) subsistem pelayanan pendukung, termasuk kebijaksanaan.
20. Pilihan strategi pengembangan agribisnis dalam ekonomi nasional dianggap tepat karena hal-hal berikut:
- (a) mengurangi kesenjangan pendapatan, sekaligus mengurangi kemiskinan. Hal ini dapat dimaklumi karena pembangunan agribisnis berbasis di pedesaan dan menyangkut sasaran petani kecil dan nelayan kecil.
 - (b) meningkatkan keterkaitan antar sektor dalam konteks perekonomian nasional, sekaligus dapat menjebatani *trade off* antara pertumbuhan dan pemerataan.
 - (c) menganut keseimbangan dalam suatu *trade led development strategy* baik *domestic led development strategy* versus *export led development strategy*.

21. Data empiris menunjukkan bahwa bisnis dalam sektor industri pangan modern sangat *lucrative*. Pada tingkat global, fortune global menduduki peringkat ke empat setelah migas, mobil dan elektronik. Gabungan industri pangan dan minuman telah mencapai omzet US \$ 551.199 milyar lebih besar dari industri kimia (US \$ 396.892 milyar). Industri pangan sendiri sebesar US \$ 397.943 milyar. Di Indonesia, omzet Indofood (hanya menjual Supermie) mencapai Rp 737 milyar (lebih besar dari Petrokimia Gresik Rp 690 milyar) (Cristianto Wibisono, 1993).

22. Untuk dapat mendorong berkembangnya industri usaha tersebut perlu adanya deregulasi, debirokratisasi yang menyuluruh dari aspek produksi, konsumsi dan distribusi yang meliputi sektor riil (kebijaksanaan fiskal) maupun sektor non riil (kebijaksanaan moneter).
Sementara ini bahan pangan mempunyai *retention index* yang masih tinggi ($\pm 75\%$). Artinya produk-produk pangan yang dibolehkan masuk pasaran hanya berkisar $\pm 25\%$, sedangkan yang $\pm 75\%$ dikonsumsi secara langsung. Fakta ini menjadi petunjuk kuat bahwa industri pangan mempunyai prospek yang cerah dan menguntungkan.
Pengkajian terhadap kelompok-kelompok perdagangan (seperti NAFTA, AFTA dan ESM) juga perlu diwaspadai dalam mengembangkan perdagangan internasional terutama CEPT.

Lampiran 1. Perkembangan Jumlah Beberapa Lembaga Pendukung Upaya Peningkatan Produksi Padi, 1974-1990

Tahun	WKFP (unit)	FFL (orang)	ERI Unit Desa (unit)	KLD (unit)	Kios Saprodi di (unit)	Kelompok tani (unit)
1974	3.500	4.525	2.589	td	4.029	td
1975	4.882	4.843	2.824	1.794	5.394	td
1976	6.532	6.290	2.988	2.763	7.774	td
1977	7.961	8.434	3.159	td	7.833	td
1978	9.747	9.356	3.275	3.260	11.584	td
1979	10.509	11.196	3.312	4.463	12.285	td
1980	14.660	11.228	3.347	4.752	14.005	td
1981	15.233	14.068	3.524	5.254	17.003	59.080
1982	15.625	15.854	3.571	5.849	18.293	112.312
1983	16.587	16.366	3.617	6.086	18.648	160.804
1984	16.597	18.160	3.625	6.395	18.742	187.535
1985	17.242	18.371	3.639	6.885	20.303	194.216
1986	17.594	27.746	3.505	7.056	20.303	197.671
1987	17.425	27.746	3.645	7.361	21.327	201.804
1988	18.532	29.115	3.650	7.475	21.326	207.244
1989	22.240	33.159	3.650	7.965	25.149	222.509
1990	21.879	36.473	3.650	7.965	td	255.719
Rate (%/th)	11,45	13,04	2,15	4,04	12,20	8,73

Sumber : Badan Pengendali Bimas
td = data tidak tersedia

Lampiran 2. Perkembangan Konsumsi Per Kapita Berbagai Komoditas Pangan di Indonesia 1969-1990 (%/tahun)

Per Kapita	Komoditas						
	Beras	Jagung	U. Kayu	Kedele	K. Tanah	K. Hijau	Terigu
Pelita I	1,89	3,74	-0,06	5,59	1,60	8,56	4,70
Pelita II	2,47	4,73	-2,11	5,48	6,12	6,95	6,71
Pelita III	1,93	6,13	-0,68	7,49	2,90	9,70	-1,47
Pelita IV	1,23	2,37	-0,62	0,34	1,54	4,22	3,84
1969-1990	2,05	4,27	-1,12	5,46	3,38	6,95	3,53
Total							
Pelita I	4,22	6,11	2,23	7,99	3,92	11,05	7,09
Pelita II	4,92	7,23	0,23	8,01	8,86	9,51	9,27
Pelita III	4,03	8,31	1,88	9,71	5,02	11,97	0,56
Pelita IV	3,22	4,39	1,34	2,32	3,55	6,27	5,89
1969-1990	4,26	6,54	1,03	7,74	5,62	9,26	5,77

Sumber : Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan dan IPB (1992)

Lampiran 3. Kaitan ke Depan dan ke Belakang Komoditas Pangan

Komoditas	Kaitan ke Depan	Kaitan ke Belakang
1. Padi	1,950	0,760
2. Jagung	0,720	0,800
3. Beras Tumbuk	0,074	0,777
4. Ubi Kayu	0,790	0,139
5. Gaplek dan Pati	0,178	0,610
6. Kacang Tanah	0,133	0,151
7. Kedelai	0,752	0,680
8. Kacang Hijau	0,271	0,180
9. Sayur-sayuran	0,134	0,121
10. Buah-buahan	0,043	0,038
Rata-rata Pangan	0,505	0,426
Agroindustri	0,508	1,145
Industri lain	0,930	1,060

Sumber : Biro Pusat Statistik, 1990

*Strategi Di Bidang Konsumsi Pangan
Dalam Mendorong Terwujudnya Swasembada Pangan dan Perbaikan Gizi*

Oleh : Prof. Dr. Ir. SUHARDJO, M.PHIL

Kepala Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi (PSKPG)
Lembaga Penelitian
Institut Pertanian Bogor

Diselenggarakan oleh :

PUSAT STUDI KEBIJAKAN PANGAN DAN GIZI

LEMBAGA PENELITIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

STRATEGI DI BIDANG KONSUMSI PANGAN DALAM MENDORONG TERWUJUDNYA SWASEMBADA PANGAN DAN PERBAIKAN GIZI¹⁾

Oleh : Prof. Dr. Ir. Suhardjo, M.Phil²⁾

1. PENDAHULUAN

Pentingnya unsur gizi dalam pembangunan nasional telah di sadari oleh berbagai pihak karena dimensinya yang terkait dengan kualitas sumberdaya manusia. Sementara itu keadaan gizi sangat ditentukan oleh konsumsi pangan dan tidak dapat dielakkan lagi bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar setiap manusia.

Dalam Pelita V, kebijakan dan langkah pemerintah dalam menangani masalah pangan dan gizi diarahkan kepada peningkatan penganekaragaman penyediaan dan konsumsi pangan serta peningkatan usaha perbaikan gizi. Usaha-usaha ini diiringi pula oleh kebijakan dan langkah-langkah untuk menstabilkan harga dan pemerataan pangan di kalangan wilayah dan penduduk Indonesia.

Perbaikan konsumsi pangan penduduk berarti meningkatkan kuantitas dan kualitas pangan yang dikonsumsi. Upaya untuk memperbaiki konsumsi pangan harus memberikan perhatian khusus kepada beragam faktor yang berpengaruh, seperti penyediaan (terutama produksi dan impor) serta faktor-faktor sosial, ekonomi, budaya dan teknologi.

Pada pola konsumsi pangan penduduk Indonesia, beras merupakan pangan pokok utama bahkan menjadi sumber utama energi. Oleh karena itu beras mendapatkan prioritas perhatian dalam masa PJP I, sehingga swasembada beras merupakan kebijakan pangan utama dalam kurun waktu pembangunan tersebut. Berkat usaha yang sangat gencar dalam bidang produksi pangan, akhirnya swasembada beras secara nasional dapat dicapai pada tahun 1984, yang dalam tahun-tahun berikutnya sampai menjelang Pelita V berakhir pemerintah mampu mempertahankannya.

Dalam masa PJP II, disadari bahwa pola konsumsi pangan penduduk masih belum mencukupi kebutuhan dan belum berimbang, baik dalam hal proporsi antar bahan makanan maupun antar zat gizi. Selain itu mutu makanan yang dikonsumsi juga masih rendah, maka kebijakan bidang pangan dan gizi perlu mengarah kepada upaya mencukupi kebutuhan pangan dan zat gizi yang seimbang dan meningkatkan mutunya dalam berbagai kondisi dan situasi. Ini berarti bahwa upaya-upaya di bidang pangan harus mengarah kepada terwujudnya keterjaminan pangan (*Food Security*) pada berbagai tingkatan wilayah sampai dengan pada tingkat rumah tangga (*Household Food Security*).

1) Makalah disajikan pada *Seminar Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan*, Bogor 5 Juni 1993.

2) Kepala Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi (PSKPG) Lembaga Penelitian IPB, Bogor.

2. KEADAAN KONSUMSI PANGAN MASA KINI DAN KECENDERUNGANNYA.

a. *Perkembangan Konsumsi Pangan.*

Perkembangan konsumsi pangan secara nasional dalam satu dasawarsa dapat tergambar dari hasil pengolahan data Susenas tahun 1980 dan tahun 1990 seperti disajikan pada Tabel 1. Secara mutlak konsumsi energi meningkat dari 1794 Kkal/orang/hari tahun 1980 menjadi 1901 Kkal/orang/hari pada tahun 1990, yang masih dibawah taraf kecukupan yang dianjurkan. Atas dasar kecenderungan perkembangan konsumsi energi tersebut, maka dapat diperkirakan bahwa pada tahun 2000 (Pelita VII) nanti konsumsi energi penduduk rata-rata per orang per hari sekitar 2014 Kkal, dengan catatan bila faktor-faktor yang berpengaruh dianggap tetap.

Selanjutnya, apabila dilihat peranan masing-masing kelompok bahan makanan yang diukur atas dasar persentase sumbangannya terhadap total konsumsi, maka tampak dari Tabel 1 bahwa sumbangan energi dari padi-padian menurun dari tahun 1980 (69.0%) ke tahun 1990 (65.6%) walaupun angka mutlakny sedikit meningkat.

Demikian pula kelompok umbi-umbian dan kacang-kacangan, sumbangan energi dari kedua kelompok pangan ini juga menurun dari tahun 1980 ke tahun 1990. Sebaliknya kelompok pangan hewani, sayur-sayuran dan buah-buahan, gula, minyak/lemak dan pangan lainnya memperlihatkan peningkatan. Kecenderungan peningkatan konsumsi beberapa kelompok bahan makanan tersebut tampaknya berkaitan dengan meningkatnya rata-rata taraf pendapatan penduduk.

Dari data konsumsi Tabel 1 tersebut tampak bahwa padi-padian (terutama beras) mendominasi peranannya sebagai sumber energi yang paling utama. Selama kurun waktu satu dasawarsa, pemerintah berhasil mengurangi ketergantungan konsumsi pada beras sebesar 3.4% atau hanya 0.34% per tahun. Kenyataan ini masih tetap merupakan tantangan bagi upaya penganeekaragaman pangan masa mendatang.

Sementara itu peranan pangan hewani dalam menyumbang konsumsi energi hanya meningkat sebesar 0.8% selama sepuluh tahun atau hanya 0.08% per tahun. Kenyataan ini harus dijadikan pendorong yang kuat agar upaya peningkatan konsumsi pangan hewani lebih digalakkan lagi dalam PJP II. Demikian pula konsumsi sayuran dan buah-buahan tampaknya memiliki kecenderungan yang hampir sama yaitu kontribusinya hanya meningkat 0.9% selama sepuluh tahun atau 0.09% per tahun.

Dari gambaran tersebut di atas terdapat petunjuk bahwa perubahan pola konsumsi berjalan sangat lambat. Demikian pula apabila ditinjau dari segi mutunya ternyata relatif tidak meningkat selama sepuluh tahun. Dengan menggunakan tolok ukur Pola Pangan Harapan yang telah disesuaikan untuk Indonesia (Suhardjo, 1992) untuk penilaian mutu makanan yang dikonsumsi, maka skor makanan tahun 1980 dan 1990 masing-masing baru mencapai 66.

Tabel 1. Keadaan Konsumsi Pangan Penduduk Indonesia Tahun 1980, 1990 dan Perkiraan Tahun 2000 serta Mutunya.

Golongan Pangan	1980 a)		1990 a)		2000 b)		Rating c)	S k o r		
	Kkal	%	Kkal	%	Kkal	%		1980	1990	2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9 (3x8)	10 (5x8)	11 (3x8)
1. Padi-padian	1238	69.0	1247	65.6	1252	62.2	0.5	34.5	32.8	31.1
2. Umbi-Umbian	122	6.8	107	5.6	89	4.4	0.5	3.4	2.8	2.2
3. Pangan Hewani	59	3.3	80	4.1	99	4.9	3.0	9.9	12.3	14.7
4. Minyak & Lemak	147	8.2	176	9.3	209	10.4	1.0	8.2	9.3	10.4
5. Kacang-Kacangan	52	2.9	49	2.6	46	2.3	1.5	4.4	3.9	3.45
6. Gula	92	5.1	103	5.5	119	5.9	0.5	2.6	2.8	2.95
7. Sayuran & Buah-Buahan	61	3.4	83	4.3	105	5.2	1.0	3.4	2.2	5.2
8. Lain-lain	23	1.3	56	3.0	95	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Jumlah	1794	100.0	1901	100.0	2014	100.0	8.0	66.4	66.1	70.0

Sumber: a) BPS. 1992. Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia dan Propinsi 1990.

b) Perkiraan atas dasar kecenderungan perkembangan tahun 1980-1990.

c) Suhardjo. 1992. Peranan Pertanian dalam Upaya Mengatasi Masalah Pangan dan Gizi.

Atas dasar kecenderungan perkembangan konsumsi setiap kelompok pangan dari tahun 1980 sampai 1990, maka dapat diperkirakan keadaan konsumsi energi penduduk Indonesia tahun 2000 (Pelita VII) untuk setiap kelompok pangan dapat digambarkan seperti tercantum pada Tabel 1 kolom 6. Bila dinilai mutunya, maka susunan pangan yang diperkirakan dikonsumsi tahun 2000 baru memiliki skor 70.

Dari gambaran di atas terdapat petunjuk bahwa apabila tidak dilakukan upaya-upaya perbaikan konsumsi pangan yang lebih memadai, maka peningkatan kualitas konsumsi pangan penduduk akan berjalan sangat lambat. Keadaan ini akan merupakan kendala bagi upaya peningkatan kualitas sumberdaya manusia sebagaimana diamanatkan dalam GBHN 1993.

Pola Pangan Harapan (PPH) yang memiliki skor 100 (lihat Tabel 2) dapat dijadikan sebagai sasaran untuk dicapai pada akhir PJP II (Pelita X). Menurut perhitungan mutu konsumsi pangan pada Pelita V baru mencapai skor 66, sehingga untuk tahap selanjutnya dapat direncanakan pencapaian target sebagai berikut :

Akhir Pelita VI : 73

Akhir Pelita VII : 80

Akhir Pelita VIII: 87

Akhir Pelita IX : 94

Akhir Pelita X : 100

Berdasar pentahapan pencapaian target mutu konsumsi pangan tersebut, maka skor pangan yang dikonsumsi penduduk tahun 2000 harus dapat dipacu untuk mampu mencapai skor sekitar 75. Bila tidak dilakukan usaha-usaha yang lebih intensif maka seperti diperkirakan sebelumnya mutu konsumsi pangan hanya mencapai skor 70 pada tahun 2000.

Di sisi lain, kemajuan-kemajuan di bidang ekonomi, teknologi dan bidang-bidang lainnya tampaknya membawa konsekuensi perubahan-perubahan dalam kebiasaan makan penduduk yang disamping bermanfaat bagi tubuh dapat pula merugikan dan membahayakan kesehatan penduduk. Kebiasaan makan yang salah dapat mengakibatkan timbulnya masalah gizi kurang atau masalah gizi lebih. Kenyataan memperlihatkan bahwa usaha perbaikan gizi yang selama ini dilaksanakan pemerintah dari waktu ke waktu telah mampu menurunkan prevalensi gizi kurang/gizi buruk di kalangan kelompok rawan gizi. Di lain pihak keadaan ekonomi-sosial penduduk yang semakin membaik dan mampu merubah gaya hidup masyarakat, tampaknya cenderung diikuti oleh munculnya masalah baru yaitu masalah gizi lebih. Oleh karena itu dalam PJP II, masalah konsumsi pangan akan terkait erat dengan masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih.

Tabel 2. Komposisi Pola Pangan Harapan (PPH) Tingkat Nasional dan Wilayah (Dinyatakan dalam persen terhadap total energi)

Golongan Pangan	PPH Nasional dan IB/IT	PPH IBT	Rating	Skor	
				Nas-IB/IT	IBT
1	2	3	4	5 (2x4)	6 (3x4)
	(%)	(%)			
1. Padi-padian	50.0	42.0	0.5	25.0	21.0
2. Umbi-Umbian	7.0	15.0	0.5	3.5	7.5
3. Pangan Hewani	14.0	14.0	3.0	42.0	42.0
4. Minyak & Lemak	10.0	10.0	1.0	10.0	10.0
5. Kacang-Kacangan	8.0	8.0	1.5	12.0	12.0
6. Gula	5.0	5.0	0.5	2.5	2.5
7. Sayuran & Buah-Buahan	5.0	5.0	1.0	5.0	5.0
8. Lain-lain	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Jumlah	100.0	100.0	8.0	100.0	100.0

IB/IT = Wilayah Indonesia Bagian Barat/Indonesia Bagian Tengah
 IBT = Wilayah Indonesia Bagian Timur

b. Konsumsi Pangan dan Status Ekonomi.

Rendahnya konsumsi pangan baik kuantitas maupun kualitas pada umumnya berkaitan erat dengan masalah kemiskinan. Tidak ada atau kurangnya daya beli mengakibatkan rumahtangga tidak mampu menjangkau pangan yang tersedia di pasaran. Terlebih-lebih bila tidak memiliki lahan sendiri tidak mungkin memperoleh bahan makanan dari hasil produksi sendiri. Oleh karena itu usaha-usaha penanggulangan masalah kemiskinan merupakan salah satu strategi yang cukup ampuh, guna memecahkan masalah konsumsi pangan dan masalah gizi.

Dilihat dari segi ekonomi, berapa banyak dan dari golongan mana yang mempunyai resiko kekurangan pangan, khususnya kurang energi, dapat diidentifikasi dengan menggunakan batas ambang konsumsi rata-rata 1700 Kkal/orang/hari (\pm setara dengan $1.5 \times$ Basal Metabolisme Rate). Atas dasar data Susenas 1990 dan ukuran konsumsi energi kurang dari 1700 Kkal/orang/hari, maka diperoleh gambaran golongan mana yang kekurangan energi sekaligus perkiraan jumlahnya di berbagai propinsi dan juga di Indonesia secara nasional dapat disajikan seperti tercantum pada Tabel 3. Secara nasional mereka yang beresiko kurang energi adalah golongan yang pengeluaran rata-rata $< \text{Rp } 15.000,-/\text{orang/bulan}$ yang meliputi 27.3 juta orang. Sementara itu di tingkat propinsi bervariasi antara $< \text{Rp } 8.000,-$ (Sulteng) sampai $< \text{Rp } 20.000,-/\text{orang/bulan}$ (Riau, Jabar, Jateng, Timtim, Kalbar, Kalteng, Kalsel, Kaltim dan Maluku). Dari data tersebut nampaknya golongan yang kekurangan pangan adalah mereka-mereka yang termasuk miskin di wilayahnya masing-masing.

3. POSISI KONSUMSI PANGAN DALAM SISTEM PANGAN DAN GIZI

Sistem pangan dan gizi secara skematis dapat dituangkan dalam Gambar 1 (bagian tengah). Disini konsumsi pangan merupakan salah satu komponen dari sistem tersebut disamping komponen-komponen lainnya. Oleh karena itu konsumsi pangan baik kuantitas maupun kualitas sangat ditentukan oleh komponen lain yaitu produksi, distribusi/ketersediaan pangan dan faktor-faktor yang berpengaruh lainnya. Selanjutnya konsumsi pangan secara langsung akan menentukan status gizi keluarga maupun individu. Dalam hal ini, faktor kesehatan/infeksi sangat berpengaruh terhadap status gizi. Berbagai upaya dapat dilakukan untuk meningkatkan status gizi antara lain (a) usaha perbaikan gizi, (b) immunisasi, (c) penanggulangan diare, dan (d) penyediaan air bersih.

Beragam kebijakan dan program di bidang produksi dan distribusi/pengadaan pangan serta kebijakan di bidang-bidang lain yang terkait akan memberikan dampak pada keragaan konsumsi pangan baik secara langsung maupun tidak langsung. Berbagai faktor seperti pendapatan, kebiasaan makan, pengetahuan gizi dan status sosial yang berubah karena adanya intervensi beragam program, pada gilirannya akan mempengaruhi konsumsi pangan.

Tabel 3. Perkiraan Golongan Penduduk yang Berisiko Kurang Energi menurut Propinsi, Tahun 1990.

P r o p i n s i	Yang Berisiko *)	
	Golongan Pengeluaran	Jumlah Penduduk
	Rp/Kap/Bl	juta org % per Prop
1. DI Aceh	< 15000	0.25 7.5
2. Sumatera Utara	< 15000	0.98 9.7
3. Sumatera Barat	< 15000	0.27 6.8
4. R i a u	< 20000	0.36 11.4
5. J a m b i	< 15000	0.08 4.3
6. Sumatera Selatan	< 15000	0.61 9.9
7. Bengkulu	< 10000	0.002 0.2
8. Lampung	< 10000	0.16 2.8
9. DKI Jakarta	< 60000	4.74 58.8
10. Jawa Barat	< 20000	9.98 28.7
11. Jawa Tengah	< 20000	14.43 51.0
12. DI Yogyakarta	< 20000	1.19 41.2
13. Jawa Timur	< 20000	14.35 44.5
14. B a l i	< 15000	0.25 9.2
15. Nusa Tenggara Barat	< 15000	1.02 31.3
16. Nusa Tenggara Timur	< 10000	0.37 11.5
17. Timur Timur	< 20000	0.37 51.1
18. Kalimantan Barat	< 20000	1.11 23.6
19. Kalimantan Tengah	< 20000	0.31 22.9
20. Kalimantan Selatan	< 20000	0.48 19.0
21. Kalimantan Timur	< 20000	0.22 11.8
22. Sulawesi Utara	< 15000	0.37 15.1
23. Sulawesi Tengah	< 8000	0.008 0.5
24. Sulawesi Selatan	< 10000	0.28 4.0
25. Sulawesi Tenggara	< 10000	0.09 6.8
26. Maluku	< 20000	0.63 34.6
27. Irian Jaya	< 15000	0.28 17.4
INDONESIA	< 15000	27.33 15.5

Keterangan *) Konsumsi energi \leq 1700 Kkal/kap/hr

Sumber : Diolah dari BPS. 1992. Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia per Propinsi 1990.

Dari uraian di atas dapat diidentifikasi sejumlah faktor penting yang berpengaruh terhadap konsumsi pangan, mencakup :

- a) Produksi pangan
- b) Ketersediaan pangan di pasar dan/atau di rumahtangga
- c) Pendapatan
- d) Pengetahuan gizi
- e) Kebiasaan makan

Bidang pertanian yang menghasilkan bahan makanan baik nabati maupun hewani merupakan pemasok utama tersedianya pangan di pasaran dan di rumahtangga di samping pangan yang diimpor. Kemampuan rumahtangga menjangkau pangan di pasaran tergantung dari daya beli atau pendapatannya. Keanekaragaman pangan yang diproduksi dan yang tersedia di pasar merupakan kondisi bagi rumahtangga untuk mengkonsumsi pangan yang beragam apabila didukung oleh kebiasaan makan dan pengetahuan gizi yang baik serta kemampuan ekonomi yang cukup. Kemampuan ekonomi rumahtangga pada umumnya saling berkaitan erat dengan status sosial, juga selanjutnya berkaitan pula dengan nilai-nilai sesuatu bahan makanan atau makanan. Masalah ini juga sering menjadi kendala dalam berbagai upaya perbaikan konsumsi pangan dan peningkatan keadaan gizi masyarakat.

4. STRATEGI DI BIDANG KONSUMSI MENUJU SWASEMBADA PANGAN DAN PERBAIKAN GIZI

a. Konsep dasar

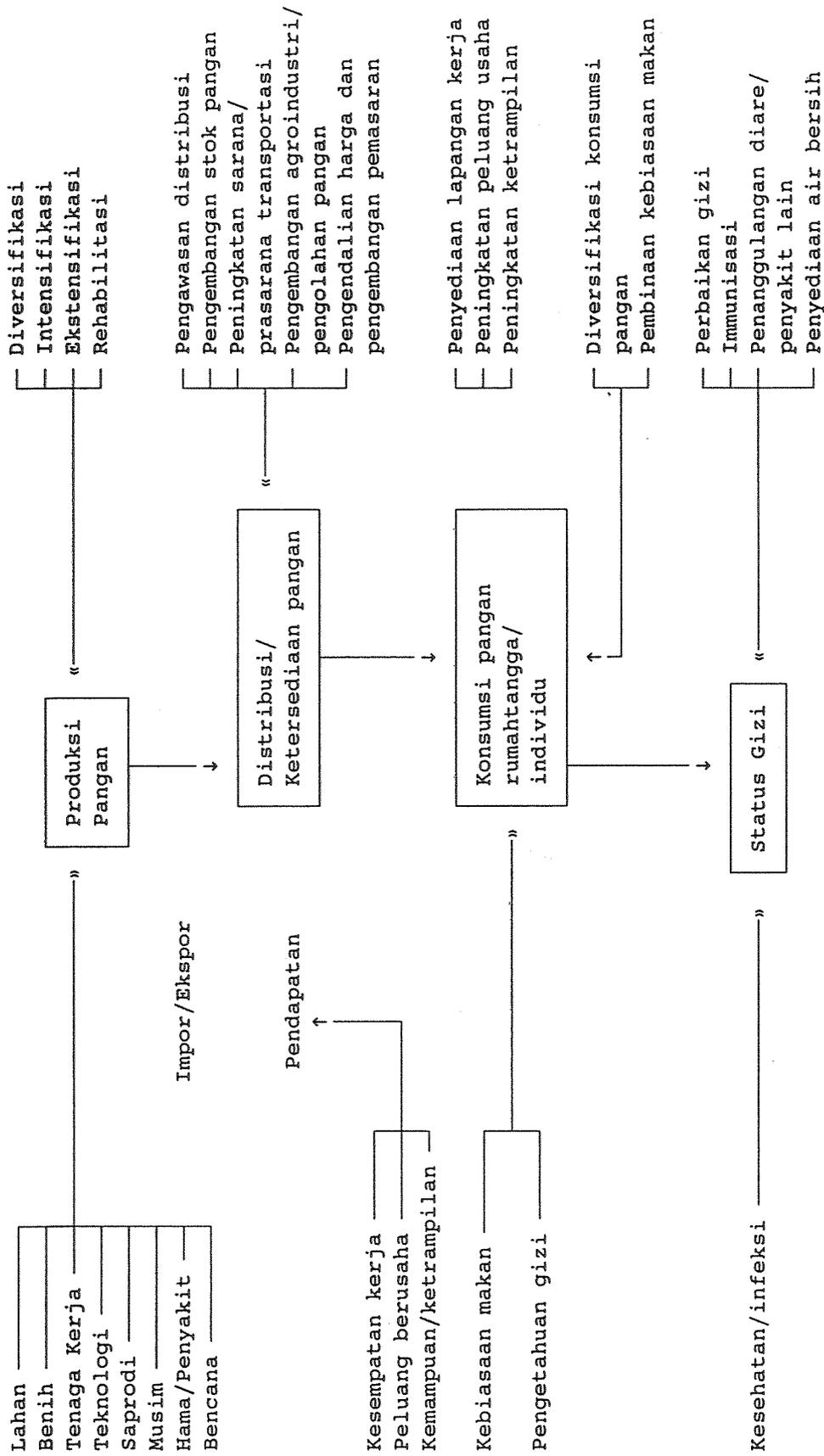
Swasembada pangan merupakan modal utama untuk mencapai kondisi keterjaminan pangan (Food Security). Dalam hal ini istilah swasembada pangan sebaiknya tidak diartikan secara harfiah yaitu mencukupi kebutuhan konsumsi pangan hanya dari produksi sendiri, tetapi cenderung mengikuti pengertian swasembada pangan "on trend", artinya bila diperlukan atau dalam keadaan terpaksa dapat dilakukan impor pangan. Hal ini dijalankan untuk mencapai kecukupan pangan penduduk secara merata dimana saja, kapan saja walaupun mungkin ada gangguan bencana alam, kegagalan panen, fluktuasi harga yang tajam dan sebagainya. Inilah yang dimaksudkan dengan keterjaminan pangan (Food Security).

Menurut Horwitz (1991), suatu rumahtangga dikatakan pangannya terjamin apabila memiliki akses untuk mencukupi kebutuhan konsumsinya setiap saat baik dari produksi sendiri maupun dari membeli agar dapat hidup sehat dan mampu bergerak aktif. Terwujudnya keterjaminan pangan rumahtangga merupakan kondisi yang diperlukan untuk mencapai gizi yang baik.

FAKTOR-FAKTOR

SISTEM PANGAN DAN GIZI

PROGRAM-PROGRAM



Gambar 1. Bagan Sistem Pangan dan Gizi, Faktor-faktor yang Berpengaruh dan Alternatif Program yang Relevan

b. Strategi

Berdasar pokok-pokok pikiran di atas maka upaya mewujudkan swasembada pangan nampaknya perlu menerapkan strategi *pembinaan konsumsi pangan penduduk menuju ke pola konsumsi pangan yang seimbang*. Dalam hal ini pengertian seimbang mencakup:

- seimbang antara zat gizi yang dikonsumsi dengan yang dibutuhkan.
- seimbang dalam hal komposisi dan proporsi antar beragam jenis pangan yang digunakan dalam hidangan.
- seimbang dalam hal apresiasi nilai sosial terhadap pangan.

Oleh karena itu dalam menerapkan strategi pembinaan pola konsumsi pangan seimbang tersebut yang perlu ditempuh antara lain :

- (1) Menyediakan pangan yang beragam dan mampu memenuhi kebutuhan semua penduduk baik jumlah maupun jenisnya. Dalam hal ini dimensi waktu dan tempat harus mendapatkan perhatian; artinya kapan saja, dimana saja penduduk membutuhkan, pangan yang bersangkutan tersedia dengan cukup.
- (2) Meningkatkan pendapatan penduduk agar mampu menjangkau pangan yang tersedia di pasar. Tersedianya pangan yang cukup di pasaran tidak akan banyak artinya bagi mereka yang daya belinya lemah karena pendapatannya rendah.
- (3) Meningkatkan diversifikasi konsumsi pangan dan membina kebiasaan makan.

Pengetahuan tentang makanan yang beragam serta manfaatnya bagi kehidupan yang sehat belum banyak dipahami dan dimiliki oleh penduduk pada umumnya. Selain itu bagi mereka yang telah memahami dan memilikinya masih banyak yang belum menerapkan dalam kehidupan sehari-hari karena kuatnya kebiasaan makan yang kebetulan tidak sesuai dengan prinsip-prinsip ilmu gizi. Diversifikasi konsumsi pangan dimaksudkan agar makanan yang dimakan sehari-hari terdiri dari berbagai jenis bahan makanan (tidak hanya terbatas pada makanan pokok) sehingga memiliki mutu gizi yang baik dan ketergantungan pada salah satu bahan makanan dapat dihindarkan.

c. Langkah dan program alternatif.

- (1) Dalam upaya penyediaan pangan yang cukup baik di tingkat pasar maupun di tingkat rumah tangga, maka diperlukan *perencanaan produksi dan penyediaan pangan yang berorientasi pada kecukupan konsumsi pangan dan gizi penduduk*. Untuk ini diperlukan adanya suatu pedoman yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan kebijakan dan program pangan sekaligus sebagai tolok ukur perkembangan pencapaian hasil-hasil dari program-program yang telah dilaksanakan. Pedoman pangan itu dapat diwujudkan dalam bentuk suatu Pola Pangan Harapan yang menyajikan komposisi beragam pangan yang mampu menyediakan energi dan zat gizi yang dibutuhkan oleh rata-rata penduduk dengan jumlah yang cukup dan seimbang serta memberikan mutu makanan yang baik.

Mengingat lokasi pemukiman penduduk Indonesia yang tersebar di berbagai wilayah, maka perencanaan penyediaan pangan harus mempertimbangkan aspek wilayah dan pemerataan, apalagi bagi penduduk yang tinggal di daerah-daerah terpencil. Disamping itu kemungkinan pengaruh musim harus mendapatkan pertimbangan.

Beberapa alternatif program yang dapat ditempuh dalam bidang distribusi dan penyediaan pangan sampai tingkat pasar antara lain:

- a. Peningkatan sarana dan prasarana transportasi untuk menjamin kelancaran distribusi pangan ke berbagai wilayah.
- b. Pengembangan stok pangan di berbagai wilayah dengan jenis pangan yang sesuai dengan pola konsumsi masyarakat.
- c. Pengembangan agroindustri dan pengolahan pangan untuk mendukung upaya penganeekaragaman konsumsi pangan.
- d. Pengendalian harga pangan dan pengembangan pemasaran untuk menjamin akses penduduk dalam memperoleh pangan dari pasar terutama bagi golongan masyarakat berpendapatan rendah.
- e. Pengawasan distribusi pangan termasuk mekanisme dan kelembagaannya. Dalam hal ini termasuk pertimbangan perlu tidaknya impor dan ekspor pangan.

Berbagai pandangan kebijakan dan program bidang distribusi dan penyediaan pangan saya yakin secara rinci dikemukakan pada makalah khusus mengenai hal tersebut.

Penyediaan pangan melalui kebijakan dan program produksi pangan dalam makalah lain akan dikemukakan secara lebih gamblang, sehingga dalam tulisan ini tidak akan dibahas secara rinci. Namun yang perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan konsumsi pangan adalah bahwa strategi produksi pangan harus mampu berdampak :

- Meningkatkan pendapatan penduduk, petani produsen/nelayan maupun konsumen.
 - Meningkatkan ketersediaan pangan yang beragam sesuai dengan kebutuhan, baik di tingkat pasar maupun tingkat rumah tangga untuk menjamin peningkatan konsumsi pangan keluarga.
 - Mendorong perkembangan agroindustri dalam rangka upaya diversifikasi konsumsi pangan dan peningkatan pendapatan.
- (2) Dalam upaya *meningkatkan pendapatan penduduk* agar dapat memiliki akses untuk memperoleh pangan cukup, dapat dilaksanakan oleh berbagai sektor/instansi baik pemerintah maupun swasta, terutama melalui :
- Peningkatan ketrampilan (skill)
 - Pengembangan penyediaan lapangan kerja
 - Peningkatan peluang berusaha

Upaya menciptakan dan memperluas lapangan kerja di bidang pertanian maupun non pertanian memberikan peluang penduduk untuk mendapatkan pekerjaan yang berarti ada peluang memperoleh penghasilan.

Usaha untuk meningkatkan ketrampilan penduduk akan menghasilkan manfaat antara lain meningkatkan kemampuan (keahlian) sebagai modal untuk mencari penghasilan, meningkatkan peluang berusaha dan secara langsung meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia. Dengan demikian diharapkan penduduk, terutama golongan miskin akan lebih memiliki akses untuk memperoleh makanan yang cukup.

- (3) Dalam upaya *meningkatkan diversifikasi konsumsi pangan dan membina kebiasaan makan*, pada hakekatnya keluaran yang diharapkan adalah bagaimana penduduk dapat berperilaku makan sesuai dengan prinsip-prinsip makanan seimbang setelah mengetahui, menerima, dan menyadari tentang pentingnya pangan dan gizi untuk kelangsungan hidup sehat.

Program yang perlu dilaksanakan antara lain :

(i) Diversifikasi konsumsi pangan.

Program ini perlu didukung oleh perencanaan produksi dan penyediaan pangan yang cermat dan untuk ini diperlukan penyempurnaan metode penyediaan data yang diperlukan untuk perencanaan terutama mengenai:

- Neraca Bahan Makanan (Nasional dan Wilayah).
- Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) khususnya untuk modul konsumsi.
- Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi (SKPG)/Pemantauan Wilayah Setempat bidang Pangan dan Gizi (PWS-PG).

Selain itu, untuk mewujudkan konsumsi pangan yang beranekaragam, usaha penyuluhan dan pendidikan yang tepat cara dan tepat sasaran perlu diselenggarakan. Dalam hal ini termasuk mengembangkan dan meningkatkan mutu makanan tradisonal. Dalam program diversifikasi pangan ini unsur pengembangan pengolahan pangan harus tercakup di dalamnya, sehingga berbagai produk pangan maupun makanan dapat dikembangkan untuk menambah peluang terbentuknya pola konsumsi pangan yang beranekaragam.

(ii) Pembinaan kebiasaan makan.

Program ini dimaksudkan merubah atau menanamkan perilaku konsumsi pangan yang baik sebagai dasar untuk dapat mencapai susunan konsumsi makanan yang seimbang. Disamping itu akan mendorong pula terbentuknya pola konsumsi pangan yang beragam. Pendidikan gizi sejak masa kanak-kanak perlu diprogramkan untuk meletakkan dasar landasan yang kokoh bagi pembentukan kebiasaan makan yang baik.

5. KESIMPULAN

Dari uraian yang telah dikemukakan di atas jelas bahwa strategi dalam bidang konsumsi pangan untuk mewujudkan swasembada pangan dan perbaikan gizi tidak dapat lepas dari kebijakan dan strategi di bidang produksi, penyediaan dan distribusi pangan, peningkatan pendapatan, pengembangan industri dan bidang lain yang terkait. Perubahan konsumsi pangan dapat diakibatkan oleh berbagai program dari berbagai bidang tersebut di atas. Berkaitan dengan itu strategi yang dapat disarankan paling tidak mencakup tiga hal pokok yaitu : (a) Menyediakan pangan yang beragam; (b) Meningkatkan pendapatan; dan (c) Meningkatkan diversifikasi konsumsi pangan dan membina kebiasaan makan. Selanjutnya secara garis besar mengenai langkah-langkah, program, keluaran dan parameter untuk mengukur keberhasilan masing-masing program dapat disajikan seperti pada Tabel 4. Namun demikian program-program tersebut masih perlu dijabarkan lebih lanjut ke dalam kegiatan-kegiatan yang lebih rinci. Dari semua itu pada hakekatnya, upaya pencapaian swasembada pangan merupakan modal utama untuk menuju terwujudnya keterjaminan pangan sampai tingkat rumahtangga (*Household Food Security*).

Tabel 4. Ikhtisar Strategi dan Program di Bidang Konsumsi Pangan, Keluaran yang Diharapkan dan Parameternya

Strategi	Langkah-langkah	Program	Keluaran	Parameter
1. Menyediakan pangan yang cukup dan beragam.	Perencanaan produksi dan penyediaan pangan yang berorientasi pada pola pangan harapan, skala nasional dan wilayah.	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan produksi pangan - Peningkatan sarana dan prasarana transportasi. - Pengembangan stok pangan wilayah. - Pengembangan agroindustri/pengolahan pangan. - Pengendalian harga pangan. - Pengawasan distribusi pangan. - Pengembangan SKPG/PWS-PG. 	Pangan tersedia cukup di pasaran dan di tingkat rumah tangga.	Tingkat pencapaian terhadap Pola Pangan Harapan.
2. Meningkatkan pendapatan lapangan kerja dan kesempatan berusaha.	Pengembangan ketrampilan, lapangan kerja dan kesempatan berusaha.	<ul style="list-style-type: none"> - Pelatihan ketrampilan di berbagai bidang. - Pengembangan lapangan kerja di bidang pertanian, agribisnis dan sektor lainnya. - Pengembangan kesempatan berusaha. 	Peningkatan pendapatan penduduk.	Tingkat kenaikan pendapatan penduduk
3. Meningkatkan diversifikasi konsumsi pangan dan membina kebiasaan makan.	Merubah perilaku pangan untuk mewujudkan diversifikasi pangan dan makanan seimbang.	<ul style="list-style-type: none"> - Diversifikasi konsumsi pangan. - Pembinaan kebiasaan makan. 	Pola konsumsi yang beraneka ragam.	Tingkat pencapaian konsumsi pangan terhadap Pola Pangan Harapan

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 1992. Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia dan Propinsi 1990. Biro Pusat Statistik, Jakarta.
- _____. 1992. Indikator Kesejahteraan Rakyat 1991. Biro Pusat Statistik, Jakarta.
- FAO-RAPA. 1989. Towards Nutritional Adequacy in Asia Pacific Region. Bangkok.
- FAO and FNU, MOA. 1989. Report of the Workshop in Food Agriculture Planning for Nutritional Adequacy. Jakarta, 11-13 Oct 1989.
- Frankle, R.T. and A.Y. Owen. 1978. Nutrition in the Community : the Art of Delivering Services. The C.V. Mosby Company, Saint Louis.
- Horwitz, A. 1991. Some Options for Improving Nutrition in the 1990s. SCN News No.7. (Supplement).
- Maxwell, S. 1990. Food Security in Developing Countries : Issues and Options for the 1990s. Institute of Development Studies Bulletin. 21 (3) : 2 - 13.
- Reutlinger, S. 1987. Food Security and Poverty in Developing Countries. *in* Food Policy, Integrating Supply, Distribution and Consumption. Eds : Gittinger, J.P., J. Leslie and C. Hoisington. The Johns Hopkins University Press, Baltimore - London.
- Suhardjo. 1992. Peranan Pertanian dalam Mengatasi Masalah Pangan dan Gizi. Orasi Penerimaan Jabatan Guru Besar Fak. Pertanian IPB. Bogor, 15 Februari.

**Lampiran A. Alternatif Pola Pangan Harapan Dinyatakan Dalam
Komposisi Bahan Makanan Bagi Tingkat Nasional dan
Regional untuk Konsumsi 2100 Kkal/Kapita/Hari**

Golongan Pangan	Nasional dan IB/IT	IBT	Keterangan
g/kap/hari.....g/kap/hari.....Ekuivalen..
1. Padi-padian	292	262	Beras
2. Umbi-Umbian/Sagu	100	172	Ubi kayu
3. Pangan Hewani	260	277	Ikan segar
4. Kacang-Kacangan	50	50	Kedele
5. Minyak & Lemak	23	23	Minyak goreng
6. Gula	26	26	Gula pasir
7. Sayuran & Buah-Buahan	180	180	Bayam & Pisang
8. Lain-lain	15	15	Kue Kering

IB = Wilayah Indonesia Bagian Barat
IT = Wilayah Indonesia Bagian Tengah
IBT = Wilayah Indonesia Bagian Timur

- Catatan: 1. Perincian jenis-jenis komoditi untuk setiap golongan pangan ditentukan atas dasar situasi dan potensi sumber pangan setempat.
2. Untuk memperkirakan jumlah pangan yang harus disediakan dapat ditambahkan 10-20% dari jumlah konsumsi energi, untuk menutupi kemungkinan pangan yang hilang/tercecer, sehingga komposisi bahan makanan dapat diperhitungkan dari angka-angka diatas.

PEMBAHASAN MAKALAH STRATEGI DIBIDANG KONSUMSI PANGAN DALAM MENDORONG TERWUJUDNYA SWASEMBADA PANGAN DAN PERBAIKAN GIZI.

Oleh: Drs. Benny A.Kodyat. MPA

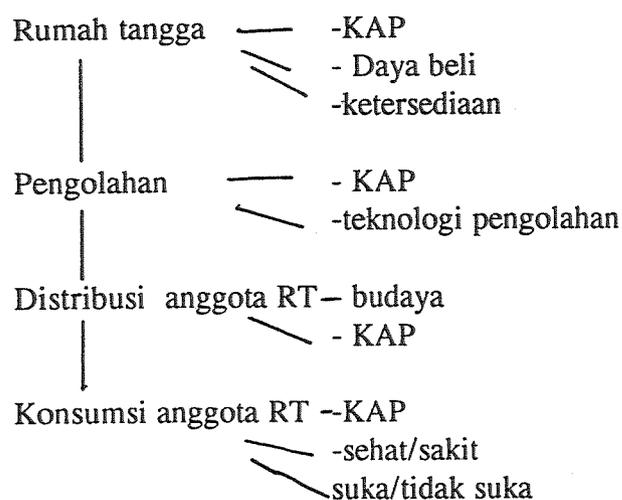
1. Didalam makalah telah diuraikan dengan baik masalah konsumsi pangan di-Indonesia. Pada pokoknya terdapat dua masalah penting yang dihadapi secara nasional yaitu, pertama relatif dengan kecukupan kalori maka konsumsi pangan penduduk Indonesia masih terlalu rendah. Kedua, komposisi dari kelompok bahan makanan yang dikonsumsi menunjukkan ketimpangan apabila dibandingkan dengan Pola Pangan Harapan (PPH), yaitu sangat tinggi peranan padi-padi-an dan terlalu rendah pangan hewani. Salah satu faktor yang erat kaitannya dengan masalah konsumsi pangan adalah kemiskinan. Faktor-faktor lain yang berpengaruh juga telah digambarkan dalam bagan yang jelas dalam sistem pangan dan gizi.. Bagan tersebut juga menyiratkan luasnya ruang lingkup upaya perbaikan konsumsi pangan.

2. Penggunaan pendekatan PPH dinilai sederhana dan mudah diterapkan baik untuk keperluan perencanaan produksi/pengadaan maupun untuk mengevaluasi pola konsumsi pangan penduduk. Tanpa kehadiran pendekatan ini mungkin penentuan target produksi-pangan dan konsumsi pangan masih merupakan masalah. Namun demikian pertanyaan pokok yang perlu mendapat perhatian adalah, apakah rating yang digunakan untuk memperoleh skor telah terbukti baik dan merupakan nilai yang menjamin untuk menacapai taraf gizi yang optimal. Dengan rating yang ada maka peranan padi-padian diharapkan rendah (bobot 0.5) dan peran pangan hewani diharapkan tinggi (bobot 3). Keadaan ini sangat berlainan dengan pola atau kebiasaan makan bangsa Indonesia yang pada umumnya peranan padi-padian terutama beras adalah tinggi dan peranan pangan hewani relatif rendah. Selain itu studi longitudinal yang dilaksanakan oleh Cornell University di Negara Cina menemukan bahwa diet Cina dengan ciri tinggi pati-patian lebih sehat (mempunyai resiko lebih rendah untuk kegemukan dan penyakit jantung) dibanding dengan diet Amerika yang tinggi pangan hewannya. Oleh karena itu mungkin diperlukan studi yang lebih mendalam untuk penerapan atau memodifikasi bobot tersebut sehingga kebiasaan makan bangsa Indonesia tertimbangkan dan memang merupakan susunan yang sehat.

3. Tingkat konsumsi pangan biasanya diukur dan digambarkan dengan perhitung Neraca Bahan Makanan (tingkat nasional dan mulai diterapkan tingkat provinsi) dan hasil survey konsumsi melalui Susenas setiap 3 tahun. NBM biasanya memberikan gambaran keadaan yang lebih tinggi dari kecukupan yang dianjurkan sedang hasil Susenas memberikan gambaran yang lebih rendah. Kedua pendekatan tersebut mempunyai kelemahan karena hanya menggambarkan tingkat nasional dan provinsi.. Dari segi metodologi juga diketahui bahwa NBM menggambarkan tingkat konsumsi dari kacamata ketersediaan pangan, sedangkan dari susenas gambaran konsumsi diperoleh dengan menggunakan pendekatan pengeluaran rumah tangga. Gambaran yang baik dari konsumsi pangan penduduk sebenarnya dapat diperoleh dengan melakukan survai konsumsi (Dietary survey), namun cara ini juga mempunyai kelemahan yaitu mahal.

Penggunaan informasi tentang besar dan luasnya masalah Kurang Kalori dan Protein (KKP) mungkin dapat dianjurkan untuk menggambarkan masalah konsumsi pangan sampai dengan tingkat kabupaten, kecamatan dan desa. Informasi masalah KKP ditingkat nasional dan propinsi dapat diperoleh melalui hasil Susenas dan informasi tingkat kabupaten kebawah dapat diperoleh dari hasil Pemantauan Status Gizi .

4. Faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi pangan juga dapat dilihat dalam bagan berikut



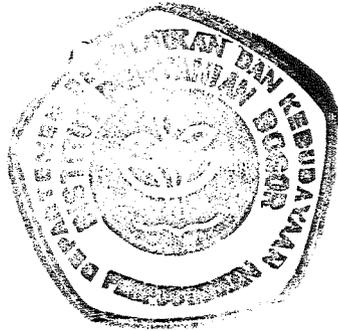
Terlihat dalam bagan bahwa agar rumah tangga dapat akses terhadap sesuatu makanan maka perlu KAP yang mendukung, daya beli yang memadai serta adanya ketersediaan bahan makanan baik di pasaran atau hasil produksi sendiri. Jalur berikutnya adalah pengolahan dan distribusinya kemasing-masing anggota rumah tangga. Pengetahuan, sikap dan tradisi setempat yang berkaitan dengan berbagai menu makanan serta ketrampilan merupakan aspek penting dalam pengolahan makanan ditingkat Rumah Tangga dan sangat mempengaruhi susunan hidangan sehari-hari. Sedangkan distribusinya kemasing-masing anggota Rumah tangga akan dipengaruhi oleh budaya dan kepercayaan serta KAP. Bahan makanan tertentu mungkin tidak diberikan ke anak atau remaja wanita karena kepercayaan tertentu atau anak-anak mendapat bagian relatif lebih sedikit dibanding bapaknya karena budaya tertentu. Selain itu KAP sangat diperlukan peranannya disini sehingga anggota rumah tangga tahu bahwa anak balita, ibu hamil dan ibu meneteki perlu mendapatkan makanan yang lebih baik. Untuk mengkonsumsi makanan maka faktor-faktor penting yang berkaitan adalah KAP individu rumah tangga, keadaan sehat/sakit dan preference yaitu keadaan suka dan tidak suka terhadap makanan tertentu.

Bagan tersebut memperlihatkan bahawa banyak sekali faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan ditingkat rumah tangga. Namun demikian faktor yang paling menonjol dan selalu ada dalam setiap jalur konsumsi rumah tangga adalah KAP. Oleh karena itu upaya KIE perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius dalam pembinaan konsumsi pangan penduduk terutama dalam pembinaan kebiasaan makan. Berkaitan dengan itu pembinaan kearah terwujudnya keluarga sadar gizi harus merupakan bagian penting dalam upaya perbaikan konsumsi.

5. Perbaikan konsumsi pangan harus mencakup perbaikan mutu makanan termasuk dalam hal ini adalah pangan tradisional. Yang dimaksud dengan pangan tradisional adalah makanan/pangan yang sudah sejak lama telah dikonsumsi masyarakat tertentu. Budaya dan adat yang beraneka ragam membuat Indonesia sangat kaya akan jenis makanan /atau pangan tradisional. Namun demikian kita belum mempunyai informasi lengkap yang siap pakai mengenai berbagai makanan tradisional yang dikonsumsi oleh berbagai suku atau daerah diwilayah Indonesia. Karena informasi ini sangat penting untuk menentukan langkah perbaikan mutu makanan tradisional yang terarah, maka

perlu diteliti lebih lanjut dan apabila mungkin disusun sebuah peta yang memberi informasi tentang aneka ragam makanan tradisional di-Indonesia.

6. Perbaikan konsumsi juga harus mencakup pengawasan keamanan pangan. Perkembangan industri pengolahan dan pemasaran bahan makanan yang semakin pesat perlu diimbangi dengan peraturan dan perundangan yang memadai untuk pengawasan mutu serta keamanan pangan. Apabila upaya ini tidak segera mendapatkan perhatian maka kita akan mendapatkan kesulitan dalam pengawasan dan pembinaan misalnya, untuk menangkal pengaruh iklan suatu produk pengolahan makanan yang kadang-kadang berpengaruh negatif terhadap arah pembinaan konsumsi dan kebiasaan makanan.



STRATEGI DI BIDANG TEKNOLOGI PANGAN DALAM PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI DAN PENGANEKARAGAMAN KONSUMSI PANGAN UNTUK MENDORONG TERWUJUDNYA SWASEMBADA PANGAN*

Moehammad Aman Wirakartakusumah**

PENDAHULUAN

Pada tahun 1984, Indonesia telah mencapai swasembada beras dan upaya ini terus dipertahankan malah pada saat ini upaya tersebut ditingkatkan untuk mencapai swasembada pangan. Untuk mendukung upaya ini, disamping usaha-usaha untuk terus meningkatkan produksi komoditas pertanian secara ekstensif, program diversifikasi dikembangkan untuk mendapatkan suatu pola konsumsi pangan yang beragam dengan mutu gizi yang seimbang. Menurut Kasryno (1993), program ekstensifikasi pangan yang seharusnya ditunjang oleh diversifikasi menunjukkan kinerja (performance) yang kurang berhasil. Struktur perekonomian tanaman pangan masih didominasi oleh beras. Namun demikian, dalam pembangunan jangka panjang tahap II (PJPT II) komoditas beras tidak dapat terus diandalkan sebagai sumber pertumbuhan karena terobosan baru dalam teknologi padi akan sangat terbatas, laju kenaikan produksi akan menurun, sedangkan keterkaitannya ke industri hilir relatif kecil. Oleh karena itu, sumber pertumbuhan tanaman pangan hanya bisa dicapai melalui diversifikasi tanaman pangan.

Selanjutnya Kasryno menyatakan bahwa perubahan laju permintaan akan produk pertanian menjelang tahun 2000 menunjukkan peningkatan dengan besaran untuk beras 1.2-1.6 %, jagung dan kedele 7.5 %, gandum 3.0 %, ikan 5 %, daging 6 %, ayam 5 %, telur 5 %, susu 7 %, gula 4.5 %, sayuran dan buah 7.5 % setiap tahunnya. Laju produksi diharapkan sama dengan laju permintaan sehingga mencapai upaya diversifikasi pangan yang sekaligus mempertahankan usaha swasembada beras.

* Makalah disajikan pada Seminar Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan, PSKPG-IPB, 5 Juni 1993
** Dekan Fakultas Teknologi Pertanian dan Direktur Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, IPB.

Diversifikasi pangan merupakan upaya untuk mencapai swasembada pangan yang merupakan keadaan dimana penduduk Indonesia tidak mengalami ancaman dalam memenuhi kebutuhan pangannya dan tidak tergantung pada impor. Diversifikasi pangan juga merupakan usaha untuk melakukan perbaikan gizi masyarakat dengan pola konsumsi yang beragam sehingga kebutuhan akan berbagai jenis zat gizi dapat diperoleh dari berbagai sumber pangan. Diversifikasi konsumsi pangan akan sangat terkait dengan pola konsumsi masyarakat Indonesia dan merupakan program yang bersifat multidimensional mencakup faktor sumberdaya alam, sosial, ekonomi, budaya, politik serta pengembangan teknologi.

Diversifikasi harus dilihat dari segi peningkatan gizi masyarakat melalui peningkatan pendapatan. Penerapan teknologi maju pada komoditas perikanan dan peternakan diharapkan akan meningkatkan produksi dengan biaya menurun atau sistem produksi yang efisien. Konsumsi kalori dari padi-padian harus dikurangi dengan meningkatkan konsumsi hewani, ikan, buah, sayur dan gula. Perubahan akan terjadi bila daya beli masyarakat meningkat. Dengan tingkat pendapatan yang masih dibawah US \$ 1000 per tahun ketergantungan terhadap beras akan terus berlanjut. Diversifikasi harus ditunjang dengan tersedianya paket teknologi maju bagi petani untuk setiap agroekosistem, didukung oleh pengembangan agroindustri dan agribisnis, perluasan pasar dalam dan luar negeri yang menjamin kebijaksanaan harga dan pasar yang menarik bagi petani.

Di dalam PJPT II, agroindustri diharapkan mempunyai kemampuan untuk memacu agar pertumbuhan ekonomi tetap tinggi, meningkatkan partisipasi masyarakat, mengurangi tingkat kemiskinan dan mampu mendorong terjadinya proses transformasi struktural perekonomian yang harmonis, selaras dan seimbang. Agroindustri mempunyai keterkaitan kedepan dan kebelakang yang kuat, memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif yang relatif tinggi, memanfaatkan sumberdaya alam yang bisa diperbaharui, dapat berpusat di pedesaan dan mempunyai potensi mendukung ekspor non-migas (Rasahan, 1992).

Industri pangan yang merupakan salah satu bentuk agroindustri menghasilkan berbagai produk pangan olahan dalam bentuk makanan tradisional maupun modern. Produk pangan olahan ini tersedia untuk kepentingan dalam negeri dan untuk tujuan ekspor. Industri pangan yang berkembang meliputi industri pangan besar (pabrik), industri menengah dan kecil, industri katering, restoran dan hotel, serta industri makanan jajanan atau rumah tangga.

Perkembangan industri pangan di Indonesia akan sangat ditentukan oleh bentuk

dan jenis teknologi yang diterapkan yang akan sangat dipengaruhi oleh permintaan pasar atau konsumen, baik di dalam maupun di luar negeri. Konsumen pangan di masa mendatang akan semakin menuntut mutu dan kesegaran bahan makanan yang mereka makan. Mereka akan semakin khawatir mengenai kesehatan dan gizi, keamanan pangan dari berbagai cemaran mikrobiawi dan kimiawi yang mengganggu kesehatan atau menyebabkan penyakit, perhitungan harga serta kemudahan untuk penyiapan atau penghidangannya. Dorongan-dorongan ini akan membantu berkembangnya inovasi teknologi pangan yang menghasilkan beragam jenis dan bentuk pangan olahan untuk memenuhi keinginan konsumen.

Teknologi pangan mencakup di berbagai kegiatan setelah bahan pangan dipanen sampai siap dikonsumsi yang berperan dalam menjamin ketersediaan pangan sesuai dengan kebutuhan konsumen, keamanan serta mutu gizinya. Melalui teknologi pangan dapat disediakan berbagai bentuk dan jenis makanan olahan. Teknologi pangan juga banyak berperan dalam menanggulangi kekurangan berbagai zat gizi.

Perubahan pola konsumsi masyarakat dan upaya diversifikasi konsumsi baik secara vertikal maupun horizontal, serta prospek perkembangan ekspor/impor bahan pangan dan pangan olahan memerlukan adanya perlindungan bagi konsumen terhadap mutu, keamanan, kesehatan dan harga yang didukung oleh adanya peraturan dan perundang-undangan yang mencakup penyediaan pangan sejak produksi, pengolahan, penyimpanan dan distribusi dalam hal mutu, standar, sanitasi, komposisi gizi dan kelayakan harga.

Di dalam makalah ini akan dibahas mengenai perkembangan teknologi dan industri pangan di Indonesia pada saat ini serta peranannya dalam pengembangan agroindustri dan penganekaragaman pangan untuk mendukung pencapaian dan pelestarian swasembada pangan.

PERKEMBANGAN INDUSTRI PANGAN

Sampai dengan awal PELITA V, perkembangan industri pangan di Indonesia dari segi penanaman modal menunjukkan pertumbuhan yang terus meningkat. Pada periode 1984-1988 penanaman modal tersebut terdiri dari modal asing US \$ 387.93 juta, modal swasta dalam negeri Rp. 1,337.27 milyar dan modal lainnya sebesar Rp. 495.37 milyar, sedangkan pada periode 1989-1991 modal yang ditanam adalah US \$ 330.42 juta untuk modal asing, Rp. 2,209.97 milyar untuk modal domestik dan Rp. 684.37 milyar modal

lainnya (DJAI, 1991). Industri pangan yang dikembangkan termasuk pengolahan udang dan ikan, makanan ternak, susu, minuman, kopi instant, cokelat, kelapa parut, daging beku, minyak makan nabati, buah dan sayuran kaleng serta industri makanan ringan (snack). Penanaman modal tersebut hanya mencakup industri pangan menengah dan besar saja.

Jumlah industri pangan menengah dan besar secara keseluruhan pada tahun 1990 adalah 3355 yang mencakup industri daging, produk ternak (susu), buah dan sayuran kaleng, ikan olahan dan kaleng, minyak nabati dan hewan, tepung, produk bakeri, gula, cokelat serta produk makanan lainnya (BPS, 1990).

Perkembangan industri pangan kecil juga cukup pesat dari hanya 305 di tahun 1984 menjadi 1758 di tahun 1988 yang menunjukkan pertumbuhan sebesar 600 persen dalam kurun waktu 5 tahun. Pusat-pusat industri pangan kecil menyebar di seluruh tanah air yang mencakup berbagai pangan olahan seperti keripik pisang, gula merah/semut, dan berbagai industri makanan ringan tradisional (DJAI, 1991).

Pertumbuhan industri pangan menengah dan besar masih terpusat di pulau Jawa dengan adanya dukungan sarana dan prasarana yang lebih memadai serta potensi pasar domestik terbesar. Demikian pula halnya dengan penyerapan tenaga kerja, sampai dengan tahun 1990 telah menyerap sekitar 300,000 orang (BPS, 1990).

Kontribusi industri pangan pada ekspor Indonesia di akhir PELITA V adalah sebesar US \$ 1 milyar, atau sekitar 5.5 % dari seluruh nilai ekspor Indonesia (DJAI, 1993). Persentase ini relatif kecil dibanding industri agro lainnya, tetapi pertumbuhan industri pangan terus menunjukkan kecepatan yang terus meningkat dari hanya sekitar US \$ 302.9 juta pada tahun 1987, lebih dari 3 kali lipat dalam kurun waktu 6 tahun.

PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PANGAN

Bahan makanan umumnya bersifat mudah rusak, baik akibat perubahan yang terjadi di dalam bahan itu sendiri ataupun akibat adanya kerusakan dari luar. Agar supaya manfaat makanan ini bisa berkelanjutan bagi kehidupan manusia, maka setelah dipanen, bahan pangan akan mengalami berbagai penanganan dan pengolahan yang pada akhirnya menghasilkan makanan yang sehat dan diterima oleh konsumen sesuai dengan selera. Selama proses ini diterapkan terjadi perubahan fisik, kimiawi dan komposisi yang berpengaruh pada kualitas gizinya. Teknologi pangan seyogyanya tidak hanya merubah bahan

pangan tadi tetapi juga memperkecil kehilangan dan kerusakan yang terjadi selama proses.

Teknologi pangan yang dikembangkan baik dalam skala rumah tangga, industri kecil atau industri besar melibatkan penggunaan perlakuan fisik (pemanasan, pengeringan, pendinginan, pembekuan) perlakuan penambahan bahan kimia (pengawet, pewarna, pengental, peningkat cita rasa, pelunak dsb) atau kombinasi keduanya. Dalam perkembangan dunia modern, teknologi pangan juga digunakan untuk memperkaya kandungan zat gizi suatu makanan melalui fortifikasi atau pengayaan zat-zat tertentu yang ditambahkan kedalam makanan tersebut. Karena zat tersebut juga merupakan bahan kimia, maka teknologi fortifikasi yang digunakan sudah seharusnya tidak merusak bahan ini dan hasil akhir betul-betul merupakan peroduk yang lebih superior dibandingkan asalnya.

Karena penggunaan teknologi pangan beragam tergantung dari pemakaiannya, maka pengembangan teknologi pangan untuk keperluan rumah tangga akan berbeda dengan teknologi yang diterapkan untuk skala industri kecil maupun yang besar. Tetapi tidak berarti bahwa teknologi bagi rumah tangga harus selalu tradisional dan sederhana, sebagai contoh dengan ditemukannya microwave oven, pada skala rumah tanggapun dapat diterapkan cara-cara pemasakan yang canggih.

Pemilihan jenis teknologi pangan yang tepat seyogyanya disesuaikan dengan kondisi pengguna secara tepat. Melihat skalanya, teknologi pangan dikembangkan bagi skala rumah tangga atau untuk keperluan industri menengah dan besar. Kedua kelompok pengguna teknologi ini mempunyai tanggung jawab yang sama besarnya dalam menyediakan makanan yang sehat, aman dan bergizi. Bagi skala rumah tangga atau industri kecil, tentunya penerapan berbagai jenis teknologi relatif lebih sederhana dengan jangkauan yang lebih sempit, baik dari segi konsumennya maupun waktu pakainya. Bagi industri besar, jangkauannya lebih luas tidak hanya untuk konsumsi dalam negeri malah untuk ekspor. Dari segi waktu penyebarannya pun relatif lebih lama, sehingga makanan olahan tersebut dapat dipasarkan untuk waktu lebih dari satu tahun. Karena persyaratan pemenuhan penyediaan makanan yang sehat, aman dan bergizi tetap sama, maka untuk industri besar faktor pengendalian mutu serta jaminan keamanannya lebih penting lagi.

Berkat kemajuan teknologi pangan, berbagai jenis produk pangan baru berhasil dipasarkan oleh industri, misalnya makanan instan siap pakai atau siap masak, minuman penyegar berkarbonat, makanan berkalori rendah, atau makanan untuk kelompok khusus (balita, manula, olahragawan dsb), dan makanan cepat (*fast food*). Dengan perkemban-

gan teknologi, maka cara-cara penanganan, pengolahan, pengemasan dan distribusi juga berkembang semakin canggih. Belum lagi sebagai akibat keberhasilan sistem komunikasi yang baik melalui iklan di media masa dan media layar kaca, serta sistem transportasi yang semakin lancar, penyebar luasan berbagai jenis makan baru tersebut semakin cepat dan menjangkau sampai ke daerah-daerah terpencil. Dalam hal ini, usaha panganekaragaman berlangsung dengan baik. Namun perlu dikaji lebih mendalam apakah kemajuan ini mencapai kelompok sasaran konsumen yang memerlukannya? Walaupun persyaratan di atas yaitu keamanan, mutu gizi dan harga dipenuhi oleh teknologi tersebut, jenis-jenis makanan baru ini ternyata dapat memberikan masalah gizi yang baru, yaitu masalah gizi lebih. Gizi lebih menyebabkan semakin banyaknya penderita penyakit degeneratif misalnya, penyakit jantung koroner, penyempitan pembuluh darah, diabetes, ginjal, dan kanker. Teknologi yang berhasil menciptakan, kemudahan, kenyamanan, daya tarik, harga murah dapat mempengaruhi kebiasaan serta pola makan masyarakat, terutama untuk generasi muda, tidak selalu akan memberikan dampak positif bagi kesehatan konsumen.

Dalam hal panganekaragaman pangan serta perbaikan gizi, penggunaan teknologi yang tepat dipilih terutama untuk menanggulangi masalah gizi kurang (KKP, zat gizi mikro) khususnya bagi kelompok masyarakat yang kurang mampu/miskin. Penanggulangan masalah kemiskinan seharusnya dikaitkan dengan program panganekaragaman pangan serta perbaikan gizi. Dengan teknologi pangan maka keterjaminan pangan bagi kelompok ini dapat dipertahankan yaitu dengan menghasilkan produk makanan beragam berharga murah. Sebetulnya kelompok ini mempunyai pola pangan pokok (sumber karbohidrat) yang relatif beragam, tetapi hal ini disebabkan ketidakmampuan mereka untuk membeli beras atau terigu. Sebaliknya untuk sumber protein, pola pangan kelompok ini lebih terbatas yaitu ikan, telur dan kacang-kacangan.

Bagi kelompok yang kaya, pola pangan pokok karbohidratnya relatif kurang beragam dengan penekanan pada beras, tetapi pangan sumber protein sangat beragam yang mencakup daging, ikan, susu, telur dan kacang-kacangan. Teknologi pangan seyogyanya menghasilkan produk pangan karbohidrat non beras atau terigu yang menarik dan enak untuk dimakan sehingga ketergantungan terhadap beras dan terigu akan semakin berkurang.

Disamping peranannya dalam panganekaragaman dan perbaikan gizi, teknologi dan industri pangan juga penting peranannya dalam keamanan pangan. Masalah keamanan pangan adalah masalah kompleks yang merupakan dampak dari hasil interaksi antara

toksisitas mikrobiologik, toksisitas kimiawi, dan status gizi. Ketiganya saling berkaitan dan salah satu mungkin mempengaruhi yang lainnya. Sebagai contoh bahan atau produk pangan yang tidak aman akan mempengaruhi kesehatan manusia yang pada akhirnya mempunyai dampak negatif terhadap status gizi yang bersangkutan.

Karena keamanan pangan muncul sebagai suatu masalah yang dinamis seiring dengan berkembangnya peradaban manusia, kemajuan ilmu dan teknologi, maka diperlukan suatu sistem dalam mengawasi pangan sejak diproduksi, diolah, ditangani, diangkut, disimpan dan didistribusikan serta dihidangkan kepada konsumen.

Dalam menangani keamanan pangan ada tiga unsur utama yang terlibat dalam pengendaliannya yaitu : peraturan dan perundangan undangan, tenaga manusia, fasilitas dan kelembagaanya. Disamping itu, pembicaraan mengenai keamanan pangan tidak terlepas dari sistem pengawasan pangan secara nasional sebagai payung dari masalah-masalah yang berkaitan dengan aspek keamanan. Ada 12 elemen yang harus dicakup dalam sistem nasional yaitu : motivasi, kepemimpinan, strategi nasional, peraturan dan perundangan-undangan, prosedur, dan kebijakan, komitmen pendanaan, inspektorat pengawasan mutu, sistem informasi, kerjasama dengan industri dan kesadaran konsumen.

Toksisitas mikrobiologik dan toksisitas kimiawi terhadap bahan pangan dapat terjadi pada mata rantai penanganan pangan dari mulai saat pra-panen, pasca panen/pengolahan sampai saat produk pangan didistribusikan dan disajikan kepada konsumen. Berikut ini adalah contoh timbulnya masalah keamanan pangan pada mata rantai penanganan pangan tersebut.

Toksin yang terdapat secara alami dalam bahan pangan (hasil tanaman, hasil peternakan dan hasil perairan), zat anti nutrisi, alergen, histamin, dsb. Selama produksi dapat terjadi kontaminasi berupa residu pestisida, logam berat, hormon pertumbuhan, dan mikroba patogen. Setelah panen dan selama penanganan serta pengolahan terjadi pula kontaminasi atau penggunaan bahan tambahan makanan. Mikotoksin (aflatoksin) pada saat penyimpanan, zat tambahan makanan yang berbahaya (pewarna rhodamin B, *methanil yellow*; pengawet borax; dan zat tambahan makanan lainnya), insektisida, bahan kemasan (migrasi polimer), toksin karena proses pemanasan yang kurang (botulin), penggorengan yang berlebihan (akrolein, dan polimer hasil penggorengan), turunnya nilai gizi karena pemanasan yang berlebihan, dsb. Selama distribusi dan penyajian juga terjadi rekontaminasi oleh mikroba patogen atau kontaminasi toksin mikroba, zat tambahan makanan yang dilarang, atau penggorengan berulang-ulang.

Berbagai jenis bahan/produk pangan mungkin dapat menimbulkan masalah keamanan pangan, termasuk produk-produk industri pangan baik produk domestik maupun produk impor, makanan katering/restoran/hotel dan jenis-jenis makanan yang disajikan secara masal, makanan jajanan (*streetfoods*), makanan yang diolah di rumah.

Kasus penyakit karena makanan dapat terjadi dari produk hasil industri pangan besar, menengah atau kecil, industri katering, restoran, hotel atau industri makanan jajanan dan rumah tangga. Jumlah penderita keracunan makanan sejak tahun 1986 sampai dengan tahun 1990 berturut-turut adalah 321, 433, 1493, 2477, 514 dengan jumlah kematian berturut-turut 12, 5, 102, 40 dan 11 (Ditjen POM, 1991). Yang tertinggi yaitu pada tahun 1989 yang dikaitkan dengan adanya kasus biskuit beracun dan tempe bongkrek. Dalam kegiatan ekspor, Indonesia juga mengalami penolakan lebih dari 30 kasus pada tahun 1985 sampai dengan 1988 baik untuk produk olahan (sirop, buah kaleng, bekicot kaleng, saus cabe dsb) ataupun untuk bahan mentah misalnya kopi, merica dan udang beku. Di dalam usaha produksi di farm perlu memperhatikan GAP terutama untuk penggunaan pestisida, hormon pertumbuhan, pencemaran lingkungan, sedangkan di pabrik perlu diperhatikan penerapan GMP dan HACCP untuk mencapai mutu dan standar yang diperlukan, baik untuk konsumsi dalam negeri maupun untuk tujuan ekspor.

Penanggulangan masalah keamanan pangan perlu didukung oleh adanya peraturan dan perundang-undangan yang komprehensif, tegas dan mencakup berbagai sektor yang terlibat. Perangkat yang ada yaitu UU Kesehatan No. 23, 1992 hanya terbatas dalam pasal 80, ayat 4. Jelas perundang-undangan ini belum memadai cakupan pengawasan sistem keamanan pangan nasional. Oleh karena itu perlu segera dipercepat penyelesaian Rancangan UU Pangan yang sedang dipersiapkan sekarang ini termasuk penyempurnaan sistem kelembagaan/personalia dan fasilitas laboratoriumnya.

Pengembangan teknologi pangan akan sangat erat dengan usaha industri pangan yang menyediakan berbagai jenis pangan olahan. Untuk daerah pedesaan pengembangan teknologi pangan diarahkan pada perbaikan teknologi pasca panen untuk mengurangi terjadinya susut yang meliputi perbaikan cara panen, pengeringan, penyimpanan, pengemasan, pengangkutan, sortasi dan grading. Setelah itu dengan ketersediaan bahan yang lebih banyak, maka teknologi pengawetan, pengolahan dan pengemasan akan lebih berperan. Industri pangan yang berkembang di daerah pedesaan tentunya industri rumah tangga atau skala kecil. Jenis teknologi yang diterapkan biasanya berupa teknologi pangan tradisional. Akan tetapi dimasa mendatang, dengan semakin baiknya infrastruktur dan

pedesaan berkembang sebagai pusat pertumbuhan, maka industri pangan menengah dan besarpun bisa berada di pedesaan, sehingga lebih dekat pada sumber bahan bakunya.

Dalam industri besar dikembangkan produk pangan kalengan, beku, ekstrusi, instant, aseptis dan produk fermentasi atau bioteknologi. Berkembangnya industri makanan cepat hidang (fast foods) mempunyai dampak terhadap gizi lebih terutama bagi penduduk di kota. Untuk mencegah hal ini, industri pangan dapat mengembangkan produk-produk makanan sehat (health foods) seperti makanan diet gula, rendah kolesterol, makanan olahragawan, makanan ibu hamil, makanan rendah garam dsb.

Baik untuk industri pangan kecil maupun besar, kesinambungan, keterkaitan dan kemitraan antara industri kecil, menengah dan besar harus diperhatikan dan dijaga supaya tetap harmonis dan saling tergantung yang sifatnya saling menguntungkan. Teknologi pangan yang mengakar kepada sumber bahan baku yang *indigenous* harus dikembangkan untuk mengurangi ketergantungan pada bahan baku dan bahan penolong impor. Berbagai industri pangan yang khusus mengolah bumbu atau *ingredients* dengan menggunakan bahan-bahan yang terdapat di dalam negeri mempunyai prospek masa depan yang baik.

Perkembangan industri pangan di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala diantaranya : penyediaan bahan baku dalam negeri terbatas dalam hal kontinuitas kuantitas dan kualitas, dukungan infrastruktur yang ada masih lemah dalam hal kelambagaan (peraturan) dan sistem transportasi, penyimpanan, pengolahan dan pemasaran, biaya buruh memang rendah, tetapi lemahnya sistem informasi pasar, terbatasnya teknologi, kemampuan managerial dan tenaga teknis terampil/terlatih merugikan menghadapi tantangan dari kompetitor, organisasi profesi dan asosiasi perdagangan belum mampu mendukung kebutuhan sektor swasta untuk menghadapi masalah tersebut.

Pola pengembangan industri pangan di pedesaan diharapkan terkait dengan industri besarnya. Kemitraan yang dikembangkan dengan petaninya sendiri perlu dibina misalnya dengan melalui sistem *contract farming*, sedangkan antara industri kecil dengan industri besar berdasarkan pola bapak angkat atau dengan kepemilikan saham. Industri besar dapat membantu menyediakan bibit, obat serta pupuk sehingga menjamin tersedianya bahan baku yang sesuai mutunya.

Untuk menghasilkan usaha industri kecil pedesaan yang sukses, pola pembinaan melalui Pusat Inkubator Agribisnis yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi dapat dikembangkan dimana pembinaan teknologi, manajemen, finansial, ketenagaan, dan administrasi dapat diberikan secara simultan dan terus menerus selama pengusaha tersebut dibina

(2-3 tahun). Keterlibatan perbankan seperti Bank Muamalah atau bank lainnya dapat disalurkan melalui Pusat Inkubator ini.

MASALAH DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI DAN TEKNOLOGI PANGAN

Meskipun keberhasilan dalam pembangunan industri pangan sudah cukup mampu memberikan sumbangan positif bagi perkembangan ekonomi nasional, namun dalam usaha pengembangan industri selanjutnya masih dihadapi berbagai permasalahan yang akan mempengaruhi usaha pengembangan yang direncanakan.

BAHAN BAKU

Sampai saat ini masih sangat sering dijumpai kesulitan industri untuk memperoleh suplai bahan baku yang kontinyu, baik dalam jumlah maupun mutunya. Pengolahan pangan dengan mengandalkan hasil pertanian yang ada, yang dihasilkan oleh petani saat ini, sulit dilakukan. Suplai bahan baku yang terbatas dan tidak kontinyu umumnya disebabkan karena terpecahnya sentra produksi bahan baku, disamping jenis dan mutu bahan yang masih sangat beragam. Kendala ini pada dasarnya sebagai akibat sifat usaha tani yang masih tradisional dengan bibit yang juga sangat beragam, yang pada umumnya ditujukan kepada penyediaan bahan pangan bagi konsumsi masyarakat dan bukannya bagi kebutuhan pasar, khususnya industri pengolahan. Sifat usaha tani seperti ini menyebabkan penanganan pasca-panen, pengolahan maupun pemasarannya menjadi tidak efisien, sehingga produknya mempunyai kelemahan komparatif, mutunya rendah dan konsekuensinya harganya pun rendah. Ada kemungkinan petani enggan mengembangkan usaha taninya untuk kebutuhan industri, karena mereka tahu bahwa nilai tambah yang lebih besar sesungguhnya berada di sektor lainnya khususnya sektor jasa.

Belum diterapkannya *good agricultural practices* oleh petani, menimbulkan masalah karena kurang terjaminnya mutu hasil pertanian (pangan) yang akan diolah. Hal ini sangat kritis, terutama dihubungkan dengan residu pestisida, cemaran logam berat, atau residu hormon pertumbuhan dan obat antibiotik, yang apabila terdapat dalam jumlah tinggi, akan mempengaruhi keamanan produk hasil olahan pangan secara keseluruhan.

Selain bahan baku yang berasal dari dalam negeri, beberapa jenis industri pangan masih menggunakan bahan baku impor. Hal ini menyebabkan ketergantungan kita terhadap bahan baku luar negeri tersebut misalnya untuk industri mie dan bakeri yang meng-

gunakan bahan baku tepung terigu. Kekurangan bahan baku dalam jumlah yang cukup menyebabkan beberapa industri pangan berjalan di bawah kapasitas terpasangnya.

BAHAN PEMBANTU

Disamping bahan baku, keadaan bahan pembantu industripun masih merupakan kendala bagi berkembangnya industri pangan di Indonesia. Bahan pembantu yang umumnya digunakan dalam proses pengolahan pangan (bahan tambahan makanan atau *food additives*) sebagian besar masih diimpor.

Untuk industri pangan besar yang bermodal kuat, mungkin dengan mengimpor sendiri, kendala harga masih dapat ditekan. Akan tetapi bagi industri berskala kecil sampai menengah, bahan pembantu yang harganya mahal akan menjadi hambatan, apalagi jika mutunya tidak terjamin. Sebagai contoh, mungkin saja terjadi bahan tambahan makanan yang berlabel *food grade*, setelah diuji ternyata bukan dari jenis untuk makanan. Akibatnya banyak industri kecil atau makanan jajanan menggunakan bahan tambahan yang bukan *food grade*. Untuk ini diperlukan adanya peraturan yang ketat untuk menghindari penyalahgunaan disamping adanya upaya untuk menyediakan bahan tambahan dalam jumlah cukup, mudah diperoleh dan harga terjangkau harus terus diusahakan.

TEKNOLOGI

Untuk pengolahan pangan, sebagian teknologi dapat diimpor dalam bentuk paket yang siap pakai. Namun tidak jarang teknologi ini perlu dimodifikasi untuk disesuaikan dengan kondisi setempat. Bagi industri besar, masalah seperti ini dapat dipecahkan dengan bantuan tenaga ahli. Tetapi bagi industri kecil-menengah, bantuan tenaga ahli untuk keperluan ini seringkali tidak dapat diperoleh dengan mudah.

Dalam mengembangkan pengolahan komoditi yang mempunyai prospek pasar yang baik, umumnya diperlukan bantuan informasi teknologi yang perlu dikembangkan sendiri. Informasi seperti ini di Indonesia seringkali terlalu tersebar dan tidak siap pakai. Sehingga sangat sulit untuk mengumpulkan seluruh data yang diperlukan, apalagi untuk memperoleh informasi dalam bentuk paket yang siap pakai.

Kondisi teknologi pengolahan yang berhubungan dengan sanitasi dan higiene di sebagian besar industri pangan masih sangat memprihatinkan. *Good Manufacturing Practices* (GMP) secara menyeluruh umumnya belum diterapkan di sebagian industri pangan, terutama yang berskala kecil-menengah. Beberapa kasus penolakan ekspor komoditi

pangan diantaranya disebabkan karena masalah GMP ini. Mengingat makin ketatnya persaingan perdagangan pangan termasuk pangan olahan, khususnya dalam perdagangan internasional, mengharuskan setiap industri pangan menerapkan GMP dengan sebaik-baiknya. Penerapan konsep *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)* yang merupakan bagian dari GMP, belum dilaksanakan sehingga upaya untuk menghindari terjadinya kontaminasi bakteri atau kurangnya perlakuan panas, misalnya, tidak dapat dideteksi dan dihindarkan sejak awal proses.

Teknologi yang dipilih harus sedemikian rupa sehingga aman, biayanya ekonomis, hemat energi dan tidak mencemari lingkungan, dapat memperbaiki nilai gizi, meningkatkan kemudahan, memperbaiki sifat-sifat sensorik dan memperpanjang umur simpan. Tetapi yang tidak kalah pentingnya adalah memilih teknologi yang sesuai dengan persepsi dan keinginan serta keuntungan konsumen.

Banyak teknologi tradisional yang belum dikuasai dengan baik sehingga penerapannya dalam skala besar dan luas belum bisa dilakukan walaupun diketahui menghasilkan produk pangan yang unggul dan disukai.

PENGEMASAN

Kemasan memegang peranan penting dalam pemasaran. Disamping berguna sebagai alat proteksi, kemasan juga sangat berguna dalam proses penanganan (*handling*), labelling dan pendistribusian. Dengan memberikan label pada kemasan, produk itu sendiri mampu berkomunikasi dan menarik calon pembeli. Pada label kemasan tersebut dijelaskan tentang identitas produk dan zat-zat yang terkandung serta penggunaannya. Jenis kemasan yang digunakan untuk sesuatu produk harus sesuai dengan sifat produk itu sendiri. Dengan demikian pemilihan jenis kemasan yang sesuai dengan produk memerlukan penelitian yang seksama.

Kenyataan selama ini menunjukkan bahwa sebagian besar produk pangan yang diperdagangkan (baik untuk pasaran dalam negeri maupun ekspor, khususnya yang diproduksi oleh industri kecil-menengah), belum dikemas secara baik yang merupakan salah satu kesulitan dalam menembus pasar.

TENAGA KERJA

Tenaga kerja yang tersedia pada saat ini umumnya adalah tenaga kerja produksi non-ahli, sedangkan tenaga ahli masih terbatas jumlahnya. Untuk mengatasi kebutuhan

tenaga ahli, banyak industri yang masih menggunakan tenaga asing, khususnya untuk bidang *quality control, research and development, production engineering* dan *nutritionist*. Sampai akhir Pelita IV, masih ada sekitar 90 industri yang menggunakan tenaga ahli asing tersebut. Tenaga ahli dalam negeri belum banyak diberi kesempatan untuk bekerja di industri, walaupun jumlahnya semakin banyak, misalnya di perguruan tinggi atau lembaga penelitian. Dalam rangka proses alih teknologi sebaiknya keterlibatan tenaga ahli domestik harus didorong, sehingga ketergantungan akan tenaga asing akan semakin berkurang.

Tenaga manajer skala menengah berupa lulusan perguruan tinggi masih belum banyak diserap oleh industri, dalam beberapa hal mereka malah *over qualified* sehingga mengerjakan beberapa tugas teknisi atau operator. Disamping perlu dibukanya kesempatan penempatan tenaga lulusan perguruan tinggi dengan mendorong mereka menjadi *enterpreuner* melalui *venture capital program*, tenaga skala menengah, khususnya untuk operator atau teknisi perlu ditingkatkan.

TRANSPORTASI

Sebagai negara kepulauan yang sangat luas, transportasi lokal di Indonesia relatif mahal dibanding dengan negara-negara lain, khususnya di ASEAN. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sarana untuk transportasi di luar Jawa. Untuk keperluan ekspor, biaya transportasi yang mahal ini mengakibatkan kurang kompetitifnya komoditi pangan yang diekspor di pasaran internasional. Sentra-sentra industri sebaiknya dekat dengan kota pelabuhan atau kota besar yang mempunyai sarana transportasi baik.

PEMASARAN

Pemasaran di dalam negeri sangat dipengaruhi oleh daya beli masyarakat, pergeseran selera konsumen ataupun pasaran yang sudah jenuh. Bagi industri-industri yang cukup besar dan kuat, maka dilakukanlah usaha-usaha untuk mengatasinya dengan meningkatkan biaya-biaya yang digunakan untuk keperluan promosi, merubah volume, kemasan, diversifikasi produk, dan sebagainya. Namun hal yang demikian ini tidak akan mudah untuk dilakukan oleh industri-industri yang berskala kecil.

Di lain pihak, usaha pemasaran ke luar negeri menghadapi beberapa permasalahan antara lain adanya pembatasan impor untuk komoditi tertentu oleh negara pengimpor dengan memberikan *technical barrier* atau menerapkan sistem kuota, memberlakukan tuntutan standar mutu yang cukup tinggi, pengkaitan dengan isue lingkungan hidup, dan

sebagainya, sehingga sukar untuk dipenuhi atau semakin melemahkan daya saing produk-produk industri pangan Indonesia di pasar luar negeri tersebut.

Informasi yang akurat dan cepat masih relatif terbatas sehingga antisipasi industri-awan pangan dalam melakukan ekspansi atau pengembangan produk barupun menjadi terlambat.

PERATURAN PEMERINTAH

Banyak upaya Pemerintah telah dilakukan untuk mendorong berkembangnya industri pangan, baik untuk peningkatan konsumsi dalam negeri maupun untuk tujuan ekspor, misalnya dengan melakukan deregulasi, debirokratisasi, serta penggalakan iklim investasi (Hak Guna Usaha, bunga bank dsb). Kebijakan kelembagaan, koperasi sebagai badan usaha dalam kaitannya dengan BUMN dan swasta. Berkembangnya deregulasi perbankan yang mulai mengendorkan kebijakan *Tight Money Policy*, tingkat bunga yang lebih rendah (14 %), terbukanya ekonomi Indonesia diharapkan dapat memacu perkembangan industri pangan.

Kebijakan pola usaha tani melalui UU sistem budidaya tanaman menjamin adanya perlindungan hukum bagi kewajiban dan hak petani dalam menyelenggarakan budidaya tanaman mereka.

Meskipun demikian, kendala yang menghambat perkembangan industri pangan masih ada. Salah satu hal yang dirasakan penting untuk menanggulangi banyak kendala seperti diuraikan di atas, khususnya dikaitkan dengan kesehatan dan perlindungan konsumen dan peningkatan ekspor, adalah adanya Undang-undang Pangan yang komprehensif dan multisektoral. Sampai saat ini Indonesia masih termasuk kedalam satu dari beberapa negara di dunia yang belum memiliki Undang-undang Pangan. Tanpa adanya Undang-undang Pangan yang jelas dan tegas menyebabkan peraturan-peraturan yang ada tidak dapat diberlakukan secara efektif.

Keadaan ini tidak menunjang perkembangan industri pangan yang sehat, baik dalam hal persaingan didalam negeri maupun persaingan dengan produk-produk impor. Selain itu, jumlah tenaga inspektur makanan (*food inspector*), fasilitas laboratorium dan biaya yang terbatas menyebabkan pekerjaan pengawasan yang begitu besar tidak dapat ditangani secara cepat sebagaimana mestinya.

Berbagai Departemen teknis yang terkait dengan bidang pangan telah aktif mengembangkan standar mutu produk pangan. Akan tetapi kadang-kadang tidak harmonis satu

sama lain, sehingga seringkali membingungkan para pengguna, yaitu industri pangan. Meskipun tersedianya standar mutu seperti itu memang baik, namun bila standar proses pengolahan yang dapat digunakan sebagai jaminan mutu produk yang dihasilkan (misalnya GMP), belum ada di Indonesia, maka tujuan akhir industri pangan itu sendiri tidak tercapai secara efektif.

STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI DAN TEKNOLOGI PANGAN

Dalam REPELITA VI, strategi program pengembangan industri dan teknologi pangan dapat ditempuh dengan cara sebagai berikut :

(1) Untuk pemenuhan kebutuhan dalam negeri maupun dalam rangka meningkatkan ekspor, pengembangan industri pangan yang menggunakan bahan baku hasil perkebunan difokuskan pada pengembangan industri : (a) kelapa sawit, (b) kelapa, (c) minyak atsiri, dan (d) coklat. Produk-produk hasil industri pengolahan kelapa sawit yang terus dikembangkan antara lain meliputi *oleochemicals* (gliserin, asam lemak, asam stearin, beta carotene), shortening dan margarin.

(2) Dalam rangka pemanfaatan hasil pertanian tanaman pangan dan hortikultura, perlu dikembangkan industri-industri pengolahan buah-buahan dalam kaleng, buah-buahan lumat dalam botol, pengolahan sayur-sayuran (dalam kaleng, botol, ataupun yang diawetkan dengan cara lain), dan industri tepung serta produk olahannya (mie, roti, produk bakeri, snacks). Selain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, pengembangan industri hasil pertanian tanaman pangan juga akan diarahkan untuk tujuan ekspor. Berbagai makanan sehat dapat dibuat dari tanaman pangan, misalnya produk berserat kasar/diet tinggi, produk diperkaya dengan zat-zat gizi tertentu, dan sebagainya.

(3) Untuk meningkatkan ekspor dan pemanfaatan hasil perikanan dan hasil laut, perlu dikembangkan industri-industri seperti industri pembekuan (udang, paha kodok dan bekicot), industri pengalengan (ikan, udang, kepiting, dan kerang), industri tepung ikan, industri pengolahan rumput laut (agar-agar, tepung agar-agar), serta industri makanan sehat dari hasil laut misalnya asam lemak omega tiga, squalene dan sebagainya.

(4) Dalam rangka pemanfaatan hasil peternakan, perlu terus dilanjutkan usaha peningkatan produksi dan pengembangan industri, seperti industri pengalengan daging, serta industri pengolahan susu (mentega, keju, dan minuman dari susu).

Jenis industri dan teknologi dipilih berdasarkan potensi sumber daya alam yang

memiliki keuntungan komparatif, peluang pasar serta keinginan dan kepentingan konsumen baik di dalam maupun di luar negeri.

KONSUMSI DALAM NEGERI

Pengembangan industri pangan yang hasil produksinya ditujukan untuk konsumsi dalam negeri, perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi pola konsumsi.

Faktor pertama adalah tingkat pendapatan. Dari data statistik dapat ditarik kesimpulan umum bahwa tingkat pendapatan nominal maupun riil masyarakat, baik di kota maupun di pedesaan, meningkat. Dengan meningkatnya pendapatan tersebut, kemampuan masyarakat untuk memilih bahan makanan menjadi lebih besar; sehingga orang akan lebih banyak mengkonsumsi daging, telur, susu, buah-buahan atau makanan olahan lainnya.

Faktor kedua adalah tingkat pendidikan, baik melalui jalur formal (sekolah) maupun non-formal (misalnya penyuluhan). Salah satu bentuknya adalah pengertian mengenai gizi; sehingga orang yang mempunyai pendidikan akan cenderung memilih makanan yang bergizi tinggi.

Faktor ketiga adalah urbanisasi. Orang-orang kota lebih banyak mengkonsumsi makanan olahan dibandingkan dengan penduduk di pedesaan. Akan tetapi konsumsi makanan olahan di pedesaanpun cenderung meningkat yang disebabkan oleh faktor keempat, yaitu industrialisasi.

Keempat faktor di atas akan menimbulkan adanya faktor lain yang juga mempengaruhi pola konsumsi, yaitu terbentuknya gaya hidup baru, yang juga dipengaruhi oleh budaya asing. Dengan adanya gaya hidup baru ini orang lebih banyak mengkonsumsi makanan olahan atau siap santap di restoran atau perusahaan catering, atau yang dibeli dari toko-toko swalayan.

Erat hubungannya dengan gaya hidup adalah kesadaran masyarakat tentang makan sehat atau makanan yang menyehatkan (kurang menimbulkan penyakit). Yang paling menonjol adalah issue mengenai kolesterol, asam urat dan gula darah. Hal ini bukan hanya akan mempengaruhi pola konsumsi, tetapi juga produksi bahan makanan. Jenis industri dan teknologi pangan yang dikembangkan harus mempertimbangkan faktor-faktor tersebut.

PENGEMBANGAN EKSPOR

Dalam jangka pendek upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan dan meningkatkan ekspor pangan olahan adalah optimalisasi kapasitas terpasang (pabrik/industri) atau menjual sisa kapasitas untuk tujuan ekspor. Upaya tersebut harus diikuti oleh upaya lain, terutama yang berkaitan dengan pengembangan produk dan pasar (untuk produk-produk pangan yang mempunyai suplai produksi yang cukup besar dan mempunyai permintaan pasar yang cukup tinggi).

Dari sekian banyak jenis pangan olahan yang sudah berhasil diproduksi di dalam negeri, terdapat beberapa jenis produk yang mempunyai permintaan yang cukup besar di luar negeri, yaitu : (1) Ikan olahan (tuna, kepiting, udang). (2) Buah-buahan olahan (nenas dalam kaleng). (3) Sayur olahan (asparagus, jamur, rebung dalam kaleng). (4) Kerupuk udang. (5) Makanan lainnya : mie instant, makanan ringan dan bumbu (ingredients).

Agar usaha peningkatan ekspor tersebut dapat berhasil, maka perlu dilakukan langkah-langkah pembinaan komoditi mulai dari proses produksi sampai ke pemasaran, antara lain memperhatikan strategi produk, harga, distribusi dan promosi.

Perlu diperhatikan bahwa produk yang dihasilkan telah sesuai atau memenuhi permintaan pembeli (importir), antara lain mengenai jumlah, mutu, kemasan, pelabelan sesuai dengan peraturan import dinegara pembeli. Untuk dapat bersaing di pasaran, maka harga harus kompetitif (hal ini merupakan hambatan yang dialami eksportir Indonesia, akibat biaya pengemasan dan transportasi yang sangat tinggi). Perlu dilakukan upaya efisiensi biaya produksi.

Dalam menjalankan strategi distribusi, perlu dilakukan *market segmentation* dan pemilihan *potential buyer* di negara-negara tujuan ekspor dengan memperhitungkan usaha promosi. Usaha ini dapat dilakukan untuk pengembangan pasar atau penetrasi pasar, maka promosi ekspor pangan olahan dapat dilakukan melalui (a) partisipasi dalam Pameran Dagang Internasional di negara-negara target pasar (misalnya Anuga Fair di Jerman, Roka Fair di Belanda, Pameran Makanan di USA, Jepang, Australia, Canada dan Timur Tengah, dan Sial Fair di Perancis, (b) pengiriman *Selling Mission*, (c) mengikuti pameran dagang internasional di dalam negeri, dan (d) mengirimkan contoh, brosur, *price list* ke *permanent show room* di luar negeri.

JAMINAN KEAMANAN PANGAN

Untuk memenuhi kebutuhan akan keadaan bebas dari resiko kesehatan yang

disebabkan oleh kerusakan, pemalsuan dan kontaminasi baik oleh mikroba atau senyawa kimia, serta memenuhi kebutuhan spiritual, maka keamanan pangan merupakan faktor terpenting baik untuk konsumsi dalam negeri maupun untuk tujuan ekspor. Keamanan pangan merupakan kepedulian semua pihak, karena itu tanggung jawab dan keterlibatan semua potensi yang ada di masyarakat meliputi pemerintah, produsen, konsumen, LSM, perguruan tinggi diperlukan dalam perencanaan dan penyusunan sejak awal. Penyelesaian Undang Undang Pangan supaya dipercepat dengan harapan pada awal PELITA VI sudah dapat diterapkan sekaligus dengan usaha pemasyarakatan Codex Alimentarius, SNI-19-9000, Pedoman DSN-01 dan Sistem Pengendalian Mutu Terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

1. BPEN - Departemen Perdagangan, 1988. Potensi dan Prospek Ekspor Makanan Olahan serta Permasalahannya. Seminar Pengembangan Produk dan Mutu Pangan dalam Peningkatan Ekspor Non-Migas. Bogor, 18-19 Januari 1988. PAU Pangan dan Gizi-IPB.
2. BPS, 1990. Sensus Industri.
3. Departemen Perindustrian, 1990. Peraturan Perizinan Industri dalam Kaitannya dengan Pengawasan Penggunaan Bahan, Produksi dan Hasil Produksi pada Industri Pangan. Lokakarya Sistem Pengawasan Makanan, Ciloto 4-6 Oktober 1990.
4. Ditjen POM, Depkes RI. 1991.
5. DJAI. Deperind, RI. 1993. Standar mutu dan perdagangan pangan internasional. Pengarahan DirJen Aneka Industri. Seminar pengendalian mutu dalam peningkatan ekspor pangan. HIMITEPA-IPB dan PATPI, Jakarta 27 Mei 1993.
6. Fardiaz, D. dan M.A. Wirakartakusumah, 1991. Teknologi Pengolahan, Pengawetan, dan Pengemasan Pangan Nabati (Kendala, Peluang dan Prospek). Diskusi Sehari tentang Pengadaan Pangan untuk Menunjang Kemandirian Bangsa dalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap II (PJPT II). Jakarta, 23 Mei 1991. Persatuan Insinyur Indonesia.
7. Hasan, I. dan T. K. Indranada. 1993. Pola pengembangan agribisnis dalam PJPT II. Pangan IV (15):61-69
8. Kasryno, F. 1993. Alternatif kebijaksanaan penemuan pangan dalam era industrialisasi. Pangan IV (15): 45-60

9. LIPI, 1983. Penelitian Kebijaksanaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Studi Kasus Industri Pangan. LIPI, Jakarta.
10. Rahardjo, D.1990. Kecenderungan Perubahan Perilaku Konsumen terhadap Permin-taan Bahan Pangan di Masa Datang. Seminar Pola Pangan Harapan, dalam rangka Peringatan Hari Pangan Sedunia Ke X. Jakarta, 15 Oktober 1990. Departemen Pertanian.
11. Rasahan, C.A. 1992. Prospek agroindustri untuk mendukung industri pangan pada PELITA VI. Seminar pengembangan teknologi pangan dan gizi menyongsong PELITA VI. PAU Pangan dan Gizi, IPB, 19 Desember 1992, Bogor.
12. Sahardjo, S. 1992. Strategi pengembangan indutsri pangan dan gizi dalam pelita VI. Seminar pengembangan teknologi pangan dan gizi menyongsong PELITA VI, PAU pangan dan gizi IPB, 19 desember 1992, Bogor
13. Sudwikatmono, 1990. Langkah-langkah Konkrit GAPMMI dalam Menuju Keberhasi-lan Ekspor Makanan Minuman Indonesia. Seminar Pola Pangan Harapan, dalam rangka Peringatan Hari Pangan Sedunia ke X. Jakarta, 15 Oktober 1990. Departemen Pertanian.
14. Winarno, F.G., 1991. International food trade: Problems of food export from Indone-sia. Food Export Seminar, IPB.
15. Wirakartakusumah, M.A. dan D.Muchtadi. 1992. Alternatif Pengembangan Teknologi Pangan untuk Peningkatan Konsumsi dalam Negeri dan Ekspor. Seminar pengemban-gan teknologi pangan dan gizi menyongsong PELITA VI. PAU Pangan dan Gizi, IPB, 19 desember 1992, Bogor.
16. Wirakartakusumah, M.A., D. Fardiaz, S. Fardiaz, A. Suryana, Trisilowati, S. Sudar-madji, Hermana, dan Z. Saidi. 1993. Keamanan Pangan. Widyakarya Nasional pangan dan Gizi V, Jakarta 20-22 April 1993.

MAKALAH BAHASAN
STRATEGI DI BIDANG TEKNOLOGI PANGAN
DALAM PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI DAN PENGANEKARAGAMAN
KONSUMSI PANGAN UNTUK MENDORONG
TERWUJUDNYA SWASEMBADA PANGAN ¹⁾

Oleh : Ir. Anang Lukmana ²⁾

I. POSISI INDUSTRI PANGAN

1. Perkembangan Industri Pangan di Indonesia selama Pelita-pelita yang lalu menunjukkan pertumbuhan yang mengesankan, walaupun dari segi perkembangan dan aplikasi teknologi yang digunakan, perkembangannya tidak sepesat pertumbuhan industri secara keseluruhan. Pengadaan pangan yang memerlukan ilmu dan teknologi hanya dapat berlangsung apabila didukung oleh pemasyarakatan teknologi yaitu antara peran perguruan tinggi sebagai motivator, komunikator, dinamisator dan fasilitator masyarakat perlu ditingkatkan.
2. Pembangunan bidang ekonomi secara menyeluruh, utamanya sektor industri, maka pengembangan Industri Pangan memiliki nilai yang strategis karena disamping dapat mengurangi ketergantungan impor produk olahan, juga meningkatkan perolehan devisa melalui ekspor, memperluas kesempatan kerja dan kesempatan berusaha, yang pada akhirnya dapat mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan, karena Industri Pangan dapat diusahakan baik oleh industri berskala besar, menengah dan kecil.
3. Sebagian Industri Pangan merupakan industri yang mengolah Sumber Daya Alam (hasil pertanian dalam arti luas, hasil turunan pangan dan hortikultura, hasil perkebunan, hasil peternakan dan hasil perikanan/hasil laut).
Posisi Industri Pangan berskala menengah/besar sampai dengan tahun 1992/1993 adalah sebagai berikut:

1) Makalah bahasan disampaikan pada "Seminar Kebijakan dan Strategi Menuju Tercapainya Swasembada Pangan", tanggal 5 Juni 1993 di Kampus IPB Bogor.

2) Pembahas dari Direktorat Industri Pangan, Direktorat Jenderal Aneka Industri, Departemen Perindustrian.

- Jumlah perusahaan : 1.986 unit usaha
- Penyerapan Tenaga Kerja : 524.920 orang
- Nilai Investasi : Rp. 8.16 trilyun dan US\$ 1.19 milyar.
- Nilai Produksi : Rp. 18.37 trilyun
- Nilai Ekspor : US\$ 923.4 juta

Khusus ekspor Industri Pangan termasuk yang berskala kecil tahun 1992 mencapai US\$ 1.089 milyar dengan kontribusi terhadap total ekspor industri pada tahun 1992 (US\$ 19.97 milyar) sekitar 5.5%. Walaupun relatif kecil namun peranan ini dapat ditingkatkan karena disamping didukung oleh bahan baku yang cukup tersedia (*renewable*), juga peluang pasar produk pangan olahan masih terbuka lebar.

II. PERMASALAHAN DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI PANGAN

Permasalahan dalam pengembangan Industri Pangan sama dengan permasalahan pengembangan agroindustri yaitu:

1. Bahan Baku

- Jumlah dan kontinuitas bahan baku masih belum memadai (antara lain masih impor bahan baku) seperti gandum, kedele, jagung, gula, susu dan tepung ikan)
- Mutu bahan baku kadang-kadang tidak sesuai untuk bahan baku industri.
- Lokasi pertanian tersebar di pelosok, sukar transportasi, dll.

2. Pemasaran

Terutama industri berskala kecil masih mengalami kesulitan. Pemasaran ke luar negeri ada kuota, proteksi, juga peranan KUD belum maksimal.

3. Iklim Industri

Dalam rangka peningkatan daya saing masih ada hambatan tarif bea masuk, prosedur ekspor, investasi/perizinan dll.

4. Tenaga Profesi dan Wiraswasta

Masih kurang tersedia seperti para manajer, tenaga ahli, tenaga trampil, dll.

5. Penguasaan Teknologi

Hanya terbatas pada teknologi produksi, sedangkan yang menyangkut penganeka-ragaman produk kurang dikembangkan.

6. Sarana dan Prasarana

Umumnya terbatas, utamanya di luar Pulau Jawa seperti listrik, pelabuhan, jalan, transportasi, air dan lain-lain.

III. STRATEGI DI BIDANG TEKNOLOGI PANGAN DALAM PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI DAN PENGANEKARAGAMAN KONSUMSI PANGAN

1. Dalam GBHN 1993 antara lain menyebutkan pembangunan agroindustri di tingkatkan agar mampu menjamin pemanfaatan hasil pertanian secara optimal dengan memberikan nilai tambah yang tinggi melalui pemanfaatan pengembangan dan penguasaan teknologi serta melalui keterkaitan yang saling menguntungkan antara petani produsen dengan industri. Ini berarti bahwa antara sektor pertanian dan industri saling mendukung.
2. Faktor-faktor dominan yang perlu mendapat perhatian dalam pengembangan agroindustri adalah:
 - Peluang pasar, utamanya ekspor
 - Potensi Sumber Daya Alam
 - Teknologi dan Litbang Terapan
 - Iklim Usaha yang Kondusif
 - Dukungan dana, sarana dan prasarana.

Berdasarkan hal di atas, maka strategi pengembangan agroindustri diarahkan:

- a. Pengolahan industri pengolahan dengan memanfaatkan hasil pertanian seoptimal mungkin.
- b. Pengembangan agroindustri yang mempunyai daya saing kuat utamanya di pasaran internasional.
- c. Pengembangan pasaran ekspor, utamanya ke negara maju.
- d. Mendorong peningkatan daya saing produk olahan hasil pertanian melalui: diversifikasi produk, penerapan ISO-9000, SII, TQC, QCC, dll.
- e. Peningkatan keterkaitan dengan petani melalui Koperasi, Bapak Angkat, Sistem PIR, dll.
- f. Peningkatan pembangunan industri terkait dengan sektor pertanian dari Pulau Jawa keluar Jawa, utamanya ke Kawasan Indonesia Timur.
- g. Peningkatan informasi kepada dunia usaha antara lain potensi bahan baku, peluang ekspor, dll.
- h. Pengembangan agroindustri berwawasan lingkungan.

3. Teknologi yang Diaplikasikan.

Peranan teknologi sangat penting, dan harus dipilih yang betul-betul tepat. Perusahaan perlu melaksanakan litbang terapan baik dari dalam maupun dari luar. Karena dari penguasaan teknologi proses akan tumbuh kemampuan rancang bangun dan perekayasaan pembuatan peralatan pabrik dan pembangunan pabrik secara utuh.

Adapun teknologi yang diaplikasikan dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

- a. Teknologi yang bersumber dari "luar" (melalui turn key project, lisensi atau modifikasi).
- b. Teknologi yang bersumber dari "dalam" Indonesia (indigenous), baik yang masih konvensional maupun yang sudah lebih dikembangkan.

Namun teknologi dari "luar" tersebut mempunyai beberapa masalah;

- Belum tentu sesuai dengan kondisi bahan atau lingkungan di Indonesia. Di lain pihak teknologi asli Indonesia memerlukan sentuhan teknik rekayasa proses yang lebih maju, agar memberikan produktivitas yang lebih tinggi.
- Aspek rekayasa dan keteknikan dalam kegiatan agroindustri akan menentukan produktivitas usaha dan berpengaruh secara langsung terhadap aspek keamanan konsumen.

IV. PROYEKSI PERKEMBANGAN INDUSTRI PANGAN PADA AKHIR PELITA VI

Proyeksi perkembangan Industri Pangan (Kelompok Aneka Industri) sampai akhir Pelita VI adalah:

- Jumlah perusahaan	: 3.186 unit usaha (naik 7.7%/tahun)
- Tenaga Kerja	: 856.859 orang (naik (7.9%/tahun)
- Nilai Investasi	: Rp. 27.04 trilyun (naik 14.81%/tahun)
	: US\$ 3.91 milyar (naik 14.82%/tahun)
- Nilai Produksi	: Rp. 43.86 trilyun (naik 15.62%/tahun)
- Nilai Ekspor	: US\$ 2.26 milyar (naik 16.28%/tahun)

**DAFTAR PESERTA
SEMINAR KEBIJAKAN DAN STRATEGI
MENUJU TERCAPAINYA SWASEMBADA PANGAN**

Bogor, 5 Juni 1993

NO.	N A M A	INSTANSI
1.	Prof. Dr. Ibrahim Hasan	Meneg Urusan Pangan
2.	Dr. Beddu Amang	BULOG
3.	Dr. Ir. Sapuan	BULOG
4.	Dr. Ir. Mulyo Sidik	BULOG
5.	Ir. Syakrani	BULOG
6.	Ir. Slamet Purnomo, M.Sc.	BULOG
7.	Agus Saefullah	BULOG
8.	Drs. Mohamad Amin	BULOG
9.	Ir. Chrisman Silitonga	BULOG
10.	Muharto	BULOG
11.	Tito Pranolo	BULOG
12.	Husein Akhmad H.	BULOG
13.	Drs. Achmad Soepanto, M.Sc.	BULOG
14.	Ir. H. Dedi Kusnaedi	BULOG
15.	M. Syafei	BULOG
16.	Johardi Johan	BULOG
17.	M. Hanung Maruto	BULOG
18.	Agusman	BULOG
19.	Basrul A.	BULOG
20.	Ibrahim	BULOG
21.	Suharjono	BULOG
22.	Ir. Suroso Notokusumo	BULOG
23.	Drs. A. Alim Fauzi	PIP, BULOG
24.	Dr. Ir. Effendi Pasandaran	PSE, Deptan RI
25.	Victor T. Manurung	PSE, Deptan RI
26.	Ir. Mewa A. Arifin	PSE, Deptan RI
27.	Ir. Gatot S. Hardono	PSE, Deptan RI
28.	Prof. Dr. Muin Pabinru	Staf Ahli Menteri, Deptan RI
29.	Farida Moeharam, MVS	Badan Diklat, Deptan RI
30.	Ir. Hardono Tedjokusumo, M.Sc., MPS	UPMMR, Deptan RI
31.	Ir. Heryanto Marwoto, M.Sc.	Bina Program Perikanan, Deptan RI
32.	Chairul Arifin	Bina Program Peternakan, Deptan RI
33.	Ir. Emisin	Dirjen Perikanan, Deptan RI
34.	A. Junaidi	Tim NBM, Deptan RI
35.	Dr. Ahmad Dimiyati	Deptan RI
36.	M. Nur Gaylita	Deptan RI
37.	W.D. Wibawa	Deptan RI
38.	Ir. Lutfia	Deptan RI
39.	Ir. Andriani	Deptan RI
40.	Ir. Sri Pardina Pudiastuti	Deptan RI
41.	Ir. Suparmi	Deptan RI

NO.	N A M A	INSTANSI
42.	Ir. Siti Fatimah	Deptan RI
43.	Ir. Sri Wulan	Deptan RI
44.	Ir. Sudirman Maman	Deptan RI
45.	Ir. Deshaliman	Deptan RI
46.	Ir. Deden H.A.	Deptan RI
47.	Dr. Ading Suryana	Dirjen POM. Depkes RI
48.	Sunarno, SKM., MPH	Dirzi, Depkes RI
49.	Dr. Idrus Jusat	Akademi Gizi, Jakarta
50.	Susirah Sutardjo, M.Sc.	Pusdiknakes, Depkes RI
51.	Prof. Dr. Darwin Karyadi	Puslitbang Gizi, Depkes RI
52.	Dr. Djoko Susanto, SKM	Puslitbang Gizi, Depkes RI
53.	Untung S. Widodo, MPS.	Puslitbang Gizi, Depkes RI
54.	Dr. M.A. Musaini	Puslitbang Gizi, Depkes RI
55.	Herman Sudiman, M.Sc	Puslitbang Gizi, Depkes RI
56.	Ir. Basuki Budiman	Puslitbang Gizi, Depkes RI
57.	Ir. Faiz Achmad, MBA	Dit. Industri Pangan, Deprind RI
58.	Ir. Anang Lukmana	Dir. Industri Pangan, Deprind RI
59.	Ir. Sri Wuri Handono, M.Sc	BBIHP, Deprind RI
60.	Ir. Maman Rohaman, M.Sc.	BBIHP, Deprind RI
61.	dr. Soeroso Hadi. S.	Kantor MENKO KESRA
62.	Dr. Noer Sutrisno	Puslitbang KUD, Depkop RI
63.	Drs. Tono Suhartono	Bangdes, Depdagri
64.	Sunawang, B.Sc.	UNICEF Jakarta
65.	Ir. Lukito Yudicyanto	Deptrans & PPH RI
66.	Priyono	Puslitbang Trans & PPH
67.	Retno A.	Puslitbang Trans & PPH
68.	Drs. Rohadi Haryanto, M.Sc.	PSKBN, BKKBN
69.	H.T. Asikin	Dinas Perikanan DT. I Jawa Barat
70.	Dr. H.E. KUSDINAR Achmad. MPH	Depkes Jawa Barat
71.	Ir. Jujun Suprana	BPGD DT.I Jawa Barat
72.	Ir. Mimin Mintarsih	Bappeda Jabar
73.	Ir. Hidmad Sugiana	Bappeda Kab. Bogor
74.	Drs. Bambang Sumirat	LIPI
75.	Dr. M. Kasim Moosa	LIPI
76.	Dr. Anugerah Nontji	Limnologi LIPI
77.	Dr. Purnawan	FKM UI
78.	Ir. Sumarni	Majalah Trubus
79.	Tomi A.	RRI
80.	Dra. Rita Tri Puspitasari	UMJ
81.	Dr. Sugeng Sudiatso	UNB
82.	Arizal Ahnaf, MA	BPS Jakarta
83.	Hurmimi T.V.	Berita Yudha
84.	FX. Puniman	Kompas
85.	Rahman J.	Kompas
86.	Anton P.U.	Kantor Berita ANTARA
87.	Uyun A.	Pikiran Rakyat Bandung
88.	Suyono AS	Suara Pembaharuan
89.	Drs. Hifni Alifahmi	PR PT. INDOFOOD
90.	D. Sudrajat	Polres Bogor
91.	Ir. Ridar Hendri	--

NO.	N A M A	INSTANSI
92.	Ir. Johnny Priyana	GKSI
93.	Ir. Nurjanah MS	--
94.	Mukharom JS.	--
95.	Prof. Dr. Ir. H. Sitanala Arsyad	Rektor IPB
96.	Dr. Ir. Lutfi I. Nasoetion	LP IPB
97.	Dr. Ir. Bunasor	Faperta IPB
98.	Prof. Dr. Ir. Kuntjoro	Faperta IPB
99.	Prof. Dr. Ir. Rudolf Sinaga	Faperta IPB
100.	Ir. Sugiah M.	Faperta IPB
101.	Dr. Ir. Sri Setyati Haryadi	Faperta IPB
102.	Dr. Ir. M.A. Chozin	Faperta IPB
103.	Dr. Ir. Sudirman Yahya	Faperta IPB
104.	Dr. Ir. M. Aman Wirakartakusumah, M.Sc	Fateta IPB
105.	Ir. Prastowo, M.Eng.	Fateta IPB
106.	Ir. Titi Candra Sunarti	Fateta IPB
107.	Dr. Ir. Dedi Fardiaz	Fateta IPB
108.	Dr. Ir. Srikandi Fardiaz	Fateta IPB
109.	Ir. Nurheni Widjajanti, MS	Fahutan, IPB
110.	Ir. Dadi Rochnadi	IPB
111.	Dr. Ir. Yadi Haryadi	IPB
112.	Ir. Uha Suhardja, Satari	IPB
113.	Ir. Pieter Lontoh, MS	IPB
114.	Ir. Purnomo, MS.	IPB
115.	Dr. Ir. Kooswardhono M.	IPB
116.	Prof. Dr. Soewarno T. Soekotjo	IPB
117.	Iriani Setyaningsih	IPB
118.	Dr. Ir. Mangatas Tampubolon	IPB
119.	Drh. A. Winny Sanjaya MS.	IPB
120.	Dr. Ir. Eriyatno	PSLH IPB
121.	Ir. Ismail Pulungan	PSLH IPB
122.	Dr. Ir. Rizal Syarief, DESS	Pusbangtepa IPB
123.	Prof. Dr. Ir. Suhardjo, M.Phil	PSKPG IPB
124.	Ir. Siti Madanijah, MS	PSKPG IPB
125.	Ir. Budi Setiawan, MS	PSKPG IPB
126.	Dr. Ir. Sri Utami Kuntjoro, MS.	PSKPG IPB
127.	Ir. Yayah K. Wagiyono, M.Ec.	PSKPG IPB
128.	Ir. Sri Hartoyo, MS.	PSKPG IPB
129.	Ir. Suprihatin Guhardja, MS.	PSKPG IPB
130.	Ir. Drajat Martianto	PSKPG IPB
131.	Drs. Sumali Miran Atmodjo, MS.	PSKPG IPB
132.	Ir. Amini Nasoetion, MS.	GMSK IPB
133.	Dr. Ir. Sudjana Sibarani	GMSK IPB
134.	Dr. Rimbawan	GMSK IPB
135.	Ir. Sri Rihati Kusno	GMSK IPB
136.	Dr. Clara M. Kusharto, M.Sc	GMSK IPB
137.	Ir. Ikeu Ekayanti	GMSK IPB
138.	Ir. M. D. Djamaluddin, M.Sc.	GMSK IPB
139.	Ir. Lilik Kustiyah	GMSK IPB
140.	dr. Vera Urifi	GMSK IPB
141.	Ir. M. Khumaidi, M.Sc.	GMSK IPB