

ARAH KEBIJAKAN PENYEDIAAN PANGAN DALAM NEGERI

Oleh:

Dr. Ir. Kaman Nainggolan, MS

RINGKASAN

Ketahanan pangan pada tingkat nasional diartikan sebagai kemampuan suatu bangsa untuk menjamin seluruh penduduknya memperoleh pangan yang cukup, mutu yang layak, aman, yang didasarkan pada optimalisasi pemanfaatan dan berbasis pada keragaman sumberdaya lokal (Dewan Ketahanan Pangan, 2006). Dari pengertian tersebut, idealnya kemampuan dalam menyediakan pangan bersumber dari dalam negeri sendiri, yaitu yang dihasilkan petani. Sedangkan impor pangan dilakukan sebagai alternatif terakhir untuk mengisi kesenjangan antara produksi dan kebutuhan pangan dalam negeri, serta diatur sedemikian rupa agar tidak merugikan kepentingan para produsen pangan di dalam negeri, yang mayoritas petani skala kecil, juga kepentingan konsumen khususnya kelompok miskin.

Produksi pangan strategis pada tahun 2007 (ASEM BPS) mencukupi yaitu : produksi padi sebesar 57,05 juta ton GKG; jagung sebesar 13,29 juta ton; kedelai sebesar 698,94 ribu ton; daging sapi sebesar 464 ribu ton; ubi kayu sebesar 19,803 juta ton; kacang tanah sebesar 788,53 ribu ton; kacang hijau sebesar 322,17 ribu ton; ubi jalar sebesar 1,88 juta ton; dan daging ayam 1,33 juta ton ton.

Pembangunan ketahanan pangan dunia akhir-akhir ini menghadapi tiga masalah utama, yaitu: 1) meningkatnya harga pangan dunia, 2) meningkatnya harga BBM, sehingga meningkatkan permintaan atas bio energi, dan 3) masalah global warming yang memicu terjadinya bencana alam seperti banjir dan tanah longsor di beberapa wilayah.

Secara mikro, terwujudnya kemandirian pangan dicirikan oleh indikator sebagai berikut: (a) dipertahankan ketersediaan energi perkapita minimal 2.200 Kilokalori/hari, dan penyediaan protein perkapita minimal 57 gram/hari, (b) meningkatnya kemampuan pemanfaatan dan konsumsi pangan perkapita untuk memenuhi kecukupan energi minimal 2.000 Kilokalori/hari dan protein sebesar 52 gram/hari, (c) meningkatnya kualitas konsumsi pangan masyarakat dengan skor Pola Pangan Harapan (PPH) minimal 80. Sedangkan secara makro nasional, dicirikan oleh indikator meningkatnya produksi pangan dalam negeri yang berbasis pada sumberdaya lokal, yang diwujudkan melalui pemantapan swasembada beras berkelanjutan; swasembada jagung pada 2007; swasembada kedelai pada 2012; swasembada gula pada 2009 dan swasembada daging sapi pada 2010 ; serta membatasi impor pangan utama di bawah 10 persen dari kebutuhan pangan nasional.

Berdasarkan hal tersebut, strategi umum untuk mewujudkan ketahanan pangan yang akan dilaksanakan adalah **pendekatan jalur ganda (twin-track approach)**, yaitu: (a) membangun ekonomi berbasis pertanian dan pedesaan untuk menyediakan lapangan kerja dan pendapatan; dan (b) memenuhi pangan bagi kelompok masyarakat miskin dan rawan pangan melalui pemberian bantuan langsung agar tidak semakin terpuruk, serta pemberdayaan agar mereka semakin mampu mewujudkan ketahanan pangannya secara mandiri.

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan pilar utama dalam pembangunan nasional dan identik dengan ketahanan nasional. Bung Karno pada peletakan batu pertama pembangunan Fakultas Pertanian Universitas Indonesia di Bogor tanggal 27 April 1952 menyatakan :

.... apa yang hendak saya katakan itu, adalah amat penting bagi kita, amat penting, bahkan mengenai soal mati-hidupnya bangsa kita dikemudian hari Oleh karena, soal yang hendak saya bicarakan itu mengenai soal persediaan makanan rakyat : Cukupkah persediaan makan rakyat dikemudian hari ? Jika tidak, bagaimana cara menambah persediaan makan rakyat kita ? (Apriyantono, 2003 : 2).

Urusan pangan merupakan urusan penting yang harus diperhatikan tidak hanya di Indonesia, tetapi juga di dunia. Presiden AS, George W. Bush dalam pidatonya pada acara *Future Farmers of America* 27 Juli 2001 menyatakan bahwa :

It's important for our nation to build to grow foodstuffs, to feed our people. Can you imagine a country that was unable to grow enough food to feed the people ? It would be a nation subject to international pressure. It would be a nation at risk (Nainggolan, 2007 : 2).

Undang - Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan, mengartikan ketahanan pangan sebagai : "Kondisi terpenuhinya pangan bagi setiap rumah tangga, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau". Pengertian mengenai ketahanan pangan tersebut mencakup aspek makro, yaitu tersedianya pangan yang cukup; dan sekaligus aspek mikro, yaitu terpenuhinya kebutuhan pangan setiap rumah tangga untuk menjalani hidup yang sehat dan aktif.

Ketahanan pangan pada tingkat nasional diartikan sebagai kemampuan suatu bangsa untuk menjamin seluruh penduduknya memperoleh pangan yang cukup, mutu yang layak, aman; yang didasarkan pada optimalisasi pemanfaatan dan berbasis pada

keragaman sumberdaya lokal (Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

Dari pengertian tersebut, idealnya kemampuan dalam menyediakan pangan bersumber dari dalam negeri sendiri, yaitu yang dihasilkan petani. Sedangkan impor pangan dilakukan sebagai alternatif terakhir untuk mengisi kesenjangan antara produksi dan kebutuhan pangan dalam negeri, serta diatur sedemikian rupa agar tidak merugikan kepentingan para produsen pangan di dalam negeri, yang mayoritas petani skala kecil, juga kepentingan konsumen khususnya kelompok miskin (Pasal 3 (4), PP No. 68/2002).

Ketahanan pangan mensyaratkan dipenuhinya dua sisi secara simultan, yaitu : (a) sisi ketersediaan, yaitu tersedianya pangan yang cukup bagi seluruh penduduk, dalam jumlah, mutu, keamanan dan keterjangkauannya, yang diutamakan dari produksi dalam negeri dan (b) sisi konsumsi, yaitu adanya kemampuan setiap rumah tangga mengakses pangan yang cukup bagi masing-masing anggotanya untuk tumbuh, sehat dan produktif dari waktu ke waktu. Kedua sisi tersebut memerlukan sistem distribusi yang efisien, yang dapat menjangkau ke seluruh wilayah dan ke seluruh lapisan masyarakat (Nainggolan, 2007).

SITUASI KETAHANAN PANGAN 2002 - 2007

a. Ketersediaan Pangan

Produksi pangan strategis pada tahun 2007 (ASEM BPS) yaitu : produksi padi sebesar 57,05 juta ton GKG; jagung sebesar 13,29 juta ton; kedelai sebesar 592,38 ribu ton; daging sapi sebesar 418,20 ribu ton; ubi kayu sebesar 19,80 juta ton; kacang tanah sebesar 788,53 ribu ton; kacang hijau sebesar 322,17 ribu ton; ubi jalar sebesar 1,88 juta ton; dan daging ayam 1,33 juta ton.

Adapun menurut ARAM I Tahun 2008, produksi pangan strategis pada tahun 2008 yaitu : produksi padi sebesar 58,27 juta ton GKG; jagung sebesar 13,88 juta ton; kedelai sebesar 698,94 ribu ton; ubi kayu sebesar 20,31 juta ton; kacang tanah sebesar 772,82 ribu ton; kacang hijau sebesar 321,17 ribu ton; dan ubi jalar sebesar 1,87 juta ton.

Selama periode 2003-2007 pertumbuhan masing-masing komoditi pangan strategis dapat dilihat pada Tabel 1. Secara umum, semua bahan pangan sumber karbohidrat strategis meningkat, yaitu padi 2,3 persen; jagung 5,46 persen; ubi kayu 1,71 persen; kacang tanah meningkat 0,21 persen; kecuali kedelai menurun 2,22 persen. Sementara itu sumber-sumber protein hewani meningkat, yaitu daging sapi + kerbau 4,15 persen; daging ayam 4,66 persen; telur 7,74 persen; dan produksi susu 3,79 persen. Dengan demikian, selama 5 tahun terakhir, perkembangan produksi menunjukkan kinerja yang positif, meskipun beberapa komoditi memiliki rata-rata pertumbuhan relatif kecil seperti padi dan kedelai.

dicapai pada tahun 2007, sudah melebihi anjuran/rekomendasi WKNPG VIII sebesar 2.000 Kkal/kap/hari, dan akan tetapi diduga pencapaian PPH tersebut belum merata keseluruh propinsi. Komposisi keragaman konsumsi energi terhadap Angka Kecukupan Gizi (AKG), masih didominasi kelompok padi-padian sebesar 62,2 persen, berada di atas proporsi ideal sebesar 50 persen seperti tertera pada Tabel 2 berikut.

MASALAH PEMBANGUNAN KETAHANAN PANGAN

Pembangunan ketahanan pangan dunia akhir-akhir ini menghadapi tiga masalah utama, yaitu: 1) meningkatnya harga pangan dunia, 2) meningkatnya harga BBM, sehingga

Tabel 1. Produksi Beberapa Komoditas Pangan Strategis Tahun 2003-2007

Komoditas	Produksi					Pertumb. (%) 03-'07
	2003	2004	2005	2006	2007	
I. Pangan Nabati						
1. Padi	52.139	54.083	54.151	54.454	57.051	2,30
2. Jagung	10.885	11.225	12.524	11.609	13.285	5,46
3. Kedelai	672	723	803	747	592	(2,22)
4. Kac. Tanah	785	837	835	836	789	0,21
5. Ubi Kayu	18.524	19.425	19.321	19.987	19.803	1,71
6. Ubi Jalar	1.991	1.902	1.857	1.854	1.875	(1,47)
II. Pangan Hewani						
7. Daging sapi&kerbau	410	466	397	440	464	4,15
8. Daging ayam	1.110	1.191	1.126	1.250	1.331	4,66
9. Telur	974	1.107	1.052	1.204	1.297	7,74
10. Susu	552	550	536	617	637	3,79

Sumber data : Statistik Pertanian 2003 - 2006 padi dan palawija ASEM 2007 BPS

b. Konsumsi Pangan

Konsumsi energi yang telah dicapai pada tahun 2007 sebesar 2.015 Kkal/kap/ hari, naik 88 Kkal/kap/hari dari tahun 2006 sebanyak 1.927 Kkal/kap/hari, dan sudah mencapai 100,75 persen dari Tingkat Konsumsi Energi (TKE) yang dianjurkan dalam WKNPG VIII Tahun 2005 sebanyak 2.000 Kkal/kap/hari.

Pada tahun 2007, skor PPH yang sudah dicapai 82,8 naik 7,9 dari tahun 2006 sebesar 74,9. Konsumsi energi oleh penduduk yang

meningkatkan permintaan atas bio energi, dan 3) masalah global warming yang memicu terjadinya bencana alam seperti banjir dan tanah longsor di beberapa wilayah (Apriyantono, 2008).

Hal tersebut sangat mempengaruhi laju pertumbuhan permintaan penyediaan pangan. Permintaan pangan meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi, daya beli masyarakat, dan perubahan selera. Dinamika dari sisi

Tabel 2. Rata-rata Konsumsi Pangan Peruduk Tahun 2005- 2007

Kelompok Pangan	Tahun 2005			Tahun 2006			Tahun 2007			Anjuran		
	Grm	Kal	% AKG	Grm	Kal	% AKG	Grm	Kal	% AKG	Grm	Kal	% AKG
1. Padi-padian	320	1.241	62,1	316	1.224	61,2	317	1.244	62,2	275	1.000	50
2. Umbi-umbian	60	73	3,6	51	61	3,1	53	62	3,1	100	120	6
3. Pangan hewani	98	139	7,0	82	129	6,5	91	155	7,8	150	240	12
4. Minyak dan lemak	23	199	9,9	22	196	9,8	23	203	10,1	20	200	10
5. Buah-biji berminyak	9	51	2,6	8	45	2,2	9	47	2,3	10	60	3
6. Kacang-kacangan	26	67	3,4	26	66	3,3	26	73	3,6	35	100	5
7. Gula	26	99	5,0	24	89	4,4	26	96	4,8	30	100	5
8. Sayur dan buah	226	93	4,7	205	83	4,2	252	100	5,0	250	120	6
9. Lain-lain	49	35	1,8	40	33	1,7	51	35	1,8	0	60	3
Total		1.997	99,6		1.927	96,3		2015	100,7		2.000	100
Skor PPH			79,1			74,9			82,8			100

Sumber : Susenas 2005 dan 2006 BPS, skolah, MDM 2006 dan Data 2007 (sekretariat)

permintaan ini menyebabkan kebutuhan pangan meningkat dalam jumlah, mutu, keragaman jenis dan keamanannya. Sementara itu, kapasitas produksi pangan nasional, terkendala oleh karena adanya kompetisi pemanfaatan dan penurunan kualitas sumberdaya alam dan penerapan teknologi yang belum optimal. Apabila permasalahan ini tidak dapat diantisipasi dengan baik, maka dikhawatirkan akan mengganggu neraca pangan nasional dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pembangunan ketahanan pangan nasional memerlukan dukungan pengelolaan sumber daya alam yang optimal, penyediaan prasarana dan sarana pertanian, pengembangan dan penerapan teknologi tepat guna, serta pengembangan SDM yang memadai (Apriyantono, 2008).

Berbagai permasalahan yang mempengaruhi upaya pembangunan ketahanan pangan pada ketiga subsistemnya, antara lain sebagai berikut :

a. Ketersediaan Pangan

Laju peningkatan kebutuhan pangan, untuk beberapa komoditas, lebih cepat dari

laju peningkatan produksi. Di samping produktivitas tanaman di tingkat petani pada berbagai komoditas pangan relatif stagnan, juga disebabkan terbatasnya kapasitas produksi. Stagnasi produktivitas antara lain disebabkan oleh lambatnya penemuan dan pemasyarakatan teknologi inovasi, serta rendahnya insentif finansial untuk menerapkan teknologi secara optimal. Melemahnya sistem penyuluhan pertanian juga merupakan kendala lambatnya adopsi teknologi oleh petani. Dilaporkan selama tahun 1993 – 2003 jumlah petani gurem (luas garapan < 0,5 ha) meningkat dari 10,7 juta menjadi 13,3 juta KK. Para petani ini mempunyai aksesibilitas yang terbatas pada sumber permodalan, teknologi, dan sarana produksi, sehingga sulit meningkatkan efisiensi dan produktivitas tanpa difasilitasi pemerintah. Peningkatan kapasitas kelembagaan petani, serta peningkatan kualitas penyuluhan merupakan tantangan pembangunan ketahanan pangan ke depan.

Semakin terbatasnya kapasitas produksi pangan nasional antara lain disebabkan : (i) berlanjutnya konversi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian (khususnya di

Tabel 3. Impor Komoditas Strategis Indonesia Tahun 2001-2005

Komoditas	Rata-Rata 5 Tahun (000 ton)	Peringkat Impor di Dunia berdasar Volume	Negara Pengimpor Terbesar di Dunia
Beras	437.99	13	Nigeria
Daging Ayam	1.32	118	China
Tepung Terigu	345.76	5	Libyan Arab Jamahinya
Jagung	962.24	22	Japan
Kedelai	1,180.55	11	China
Daging Sapi	13.60	33	United States of America
Gula	822.76	2	Belgium

Sumber: FAO

pulau Jawa); (ii) menurunnya kualitas dan kesuburan lahan akibat kerusakan lingkungan; (iii) semakin terbatas dan tidak pastinya penyediaan air untuk produksi pangan akibat kerusakan hutan; (iv) rusaknya sekitar 30 persen prasarana pengairan; (v) terbatasnya fasilitas permodalan di pedesaan dan meningkatnya suku bunga kredit ketahanan pangan (KKP) rata-rata 2 %; (vi) lambatnya penerapan teknologi akibat kurangnya insentif ekonomi; (vii) masih berlanjutnya pemotongan ternak betina produktif; (viii) adanya gangguan hama dan penyakit pada tanaman dan ternak; (ix) anomali iklim dan menurunnya kualitas lingkungan.

Dengan terbatasnya kapasitas produksi pangan tersebut, maka Indonesia mengimpor beberapa komoditas pangan strategis. Adapun impor pangan strategis I tahun 2001 – 2005 seperti tercantum dalam tabel 3.

b. Distribusi Pangan

Sistem distribusi yang efisien menjadi prasyarat untuk menjamin agar seluruh rumah tangga dapat memperoleh pangan dalam jumlah dan kualitas yang cukup sepanjang waktu, dengan harga yang terjangkau. Bervariasinya kemampuan produksi pangan antar wilayah dan antar musim merupakan tantangan dalam menjamin distribusi pangan agar tetap lancar sampai ke seluruh wilayah

konsumen sepanjang waktu. Pada banyak daerah kepedulian dan kemampuan mengelola kelancaran distribusi masih terbatas, sehingga sering terjadi ketidakstabilan pasokan dan harga pangan, yang berdampak pada gangguan ketahanan pangan di wilayah bersangkutan. Masalah dan tantangan dalam subsistem distribusi pangan mencakup terbatasnya prasarana dan sarana perhubungan untuk menjangkau seluruh wilayah terutama daerah terpencil, keterbatasan sarana dan kelembagaan pasar, banyaknya pungutan resmi dan tidak resmi, tingginya biaya angkutan dibandingkan negara lain, gangguan keamanan serta pengaturan dan kebijakan.

Hingga saat ini prasarana distribusi darat dan antar pulau untuk menjangkau seluruh wilayah konsumen di tanah air belum memadai, sehingga terdapat wilayah-wilayah terpencil yang masih mengalami keterbatasan pasokan pangan pada waktu-waktu tertentu. Tantangan yang harus diantisipasi adalah, mengembangkan prasarana dan sarana distribusi pangan dan hasil pertanian ke seluruh wilayah agar tidak terjadi kelangkaan pasokan. Sebagai ilustrasi, perbandingan antara penduduk dengan panjang jalan di Indonesia masih kurang memadai, dimana 1 km untuk 599 penduduk, lebih rendah dibandingkan dengan Malaysia dan India berturut-turut sebesar 1 km/255 penduduk dan 1 km/323 penduduk (Tabel 4).

Tabel 4. Perbandingan Antara Penduduk dan Panjang Jalan Tahun 2005

NEGARA	JALAN (000 Km)	PENDUDUK (Juta)	Perbandingan
1. Indonesia	368	220.6	1 km / 599 orang
2. China	1,931.00	1,304.50	1 km / 675 orang
3. Malaysia	99	25.3	1 km / 255 orang
4. Philippines	200	83.1	1 km / 415 orang
5. India	3,383.00	1,094.60	1 km / 323 orang

Sumber : World Bank, 2006

Selain infrastruktur jalan, permasalahan lain adalah kelembagaan pemasaran hasil-hasil pangan belum berperan optimal sebagai penyangga kestabilan distribusi dan harga pangan, khususnya di wilayah-wilayah terpencil. Hal ini berpotensi menyebabkan penurunan harga secara signifikan di sentra produksi pada saat panen, sebaliknya meningkatkan harga secara tajam pada musim paceklik. Di samping itu, masih terdapat kelembagaan pemasaran yang dikuasai kelompok-kelompok tertentu, sehingga tidak memberikan sistem yang adil di antara para pelakunya.

Sistem pemerintahan otonomi telah mendorong setiap pemerintahan daerah meningkatkan pendapatan asli daerah, yang berdampak pada meningkatnya pos-pos pungutan atau retribusi di sepanjang jalur distribusi dan pemasaran, oleh berbagai tingkat pemerintahan, baik resmi maupun tidak resmi. Berbagai pungutan tersebut telah mengakibatkan biaya distribusi yang tinggi pada berbagai produk pangan.

c. Konsumsi Pangan

Konsumsi pangan dengan gizi cukup dan seimbang merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan intelegensia manusia. Volume dan kualitas konsumsi pangan dan gizi dalam rumah tangga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, pengetahuan dan budaya masyarakat. Walaupun secara umum kualitas konsumsi masyarakat pada 2005 - 2007

cenderung membaik, yang dicirikan oleh meningkatnya konsumsi kacang-kacangan, pangan hewani serta produk hortikultura, namun pada tahun 2006 terjadi sedikit penurunan yang dicerminkan oleh penurunan skor PPH. Bila dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) masih terlihat adanya kesenjangan. Konsumsi pangan sumber energi masih didominasi oleh kelompok padi-padian terutama beras, yaitu di atas 60 % dari AKG. Sementara itu, tingkat konsumsi kelompok pangan hewani dan kelompok pangan sumber vitamin dan mineral pada tahun 2007 masih di bawah AKG yang dianjurkan.

Sampai saat ini konsumsi beras (pangan dan non pangan) perkapita masih sangat tinggi, yaitu sekitar 139,15 kg/kap/tahun (2007). Dengan jumlah penduduk yang besar dan terus bertambah, serta persaingan pemanfaatan sumberdaya lahan yang semakin ketat, maka dominasi beras dalam pola konsumsi pangan ini cukup memberatkan upaya pemantapan ketahanan pangan yang berkelanjutan dan bertumpu pada sumber daya lokal.

Permasalahan dan tantangan yang perlu diantisipasi dan diatasi dalam mewujudkan pola konsumsi pangan yang beragam dan bergizi seimbang adalah: (i) besarnya jumlah penduduk miskin dan pengangguran dengan kemampuan akses pangan rendah; (ii) rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap diversifikasi pangan dan gizi; (iii) masih dominannya konsumsi sumber

energi karbohidrat yang berasal dari beras; (iv) rendahnya kesadaran dan penerapan sistem sanitasi dan higienis rumah tangga; dan (v) rendahnya kesadaran masyarakat terhadap keamanan pangan (Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

SASARAN, STRATEGI DAN KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN

Kemandirian pangan pada tingkat nasional diartikan sebagai kemampuan suatu bangsa untuk menjamin seluruh penduduknya memperoleh pangan yang cukup, mutu yang layak, aman; yang didasarkan pada optimalisasi pemanfaatan dan berbasis pada keragaman sumberdaya lokal. Terwujudnya kemandirian pangan, antara lain ditandai oleh indikator secara mikro, yaitu pangan terjangkau secara langsung oleh masyarakat dan rumah tangga, maupun secara makro yaitu pangan tersedia, terdistribusi dan dikonsumsi dengan kualitas gizi yang berimbang, pada tingkat wilayah dan nasional.

Secara mikro, terwujudnya kemandirian pangan dicirikan oleh indikator sebagai berikut : (a) dipertahankan ketersediaan energi perkapita minimal 2.200 Kilokalori/hari, dan penyediaan protein perkapita minimal 57 gram/hari, (b) meningkatnya kemampuan pemanfaatan dan konsumsi pangan perkapita untuk memenuhi kecukupan energi minimal 2.000 Kilokalori/hari dan protein sebesar 52 gram/hari, (c) meningkatnya kualitas konsumsi pangan masyarakat dengan skor Pola Pangan Harapan (PPH) minimal 80, (d) meningkatnya keamanan, mutu dan hygiene pangan yang dikonsumsi masyarakat, (d) berkurangnya jumlah penduduk yang rawan pangan kronis (yang mengkonsumsi kurang dari 80% AKG) dan penduduk miskin minimal 1 persen per tahun, (e) tertanganinya secara cepat penduduk yang mengalami rawan pangan transien di daerah karena bencana alam dan bencana sosial serta (f) meningkatnya rata-rata penguasaan lahan petani.

Sedangkan secara makro/nasional, dicirikan oleh indikator (a) Meningkatkan produksi pangan dalam negeri yang berbasis pada sumberdaya lokal, guna mem-

pertahankan standar kecukupan penyediaan energi perkapita minimal 2.200 Kilokalori/hari, dan penyediaan protein perkapita minimal 57 gram/hari, yang diwujudkan melalui pemanfaatan swasembada beras berkelanjutan; swasembada jagung pada 2007; swasembada kedele pada 2012; swasembada gula pada 2009 dan swasembada daging sapi pada 2010 ; serta membatasi impor pangan utama di bawah 10 persen dari kebutuhan pangan nasional, (b) meningkatnya *land-man ratio* melalui penelapan lahan abadi beririgasi minimal 15 juta Ha, dan lahan kering minimal 15 juta Ha, (c) meningkatnya kemampuan pengelolaan cadangan pangan pemerintah daerah dan pemerintah pusat, (d) meningkatnya jangkauan jaringan distribusi dan pemasaran pangan yang berkeadilan ke seluruh daerah bagi produsen dan konsumen, serta (e) meningkatnya kemampuan pemerintah dalam mengenali, mengantisipasi dan menangani secara dini serta dalam melakukan tanggap darurat terhadap masalah kerawanan pangan dan gizi.

Menyikapi permasalahan tersebut, pembangunan ketahanan pangan diarahkan guna mewujudkan kemandirian pangan, untuk menjamin ketersediaan dan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang pada tingkat rumah tangga, daerah, nasional sepanjang waktu dan merata melalui pemanfaatan sumberdaya dan budaya lokal, teknologi inovatif dan peluang pasar, serta memperkuat ekonomi kerakyatan dan mengentaskan masyarakat dari kemiskinan.

Berdasarkan arahan dan tujuan tersebut, strategi umum untuk mewujudkan ketahanan pangan yang akan dilaksanakan adalah **pendekatan jalur ganda (*twin-track approach*)**, yaitu: (a) membangun ekonomi berbasis pertanian dan pedesaan untuk menyediakan lapangan kerja dan pendapatan; dan (b) memenuhi pangan bagi kelompok masyarakat miskin dan rawan pangan melalui pemberian bantuan langsung agar tidak semakin terpuruk, serta pemberdayaan agar mereka semakin mampu mewujudkan ketahanan pangannya secara mandiri. Kedua strategi tersebut dijalankan dengan menggerakkan seluruh komponen bangsa,

yaitu pemerintah, masyarakat termasuk LSM, organisasi profesi, organisasi massa, koperasi, organisasi sosial, serta pelaku usaha, untuk melaksanakan aktivitas ekonominya secara efisien dan bertanggung-jawab, melaksanakan kewajiban sosialnya serta, membantu memenuhi kebutuhan pangan masyarakat miskin, rawan pangan dan gizi, golongan usia lanjut dan cacat ganda.

Adapun Kebijakan Umum Ketahanan Pangan yang diterapkan sebagai panduan bagi pemerintah, swasta dan masyarakat untuk bersama-sama mewujudkan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga, tingkat wilayah dan tingkat nasional adalah sebagai berikut :

1. Menjamin Ketersediaan Pangan

Kebijakan untuk menjamin ketersediaan pangan dilaksanakan antara lain melalui kegiatan sebagai berikut.

- a. **Pengembangan Lahan Abadi 15 juta ha Beririgasi dan 15 juta ha Lahan Kering.** Kegiatan ini mencakup penetapan kawasan pertanian dan pengendalian alih fungsi lahan melalui penegakan peraturan secara lebih tegas, penataan infrastruktur dan penerapan regulasi atas infrastruktur pertanian, dan penguatan status kepemilikan lahan.
- b. **Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi Lahan.** Kegiatan ini meliputi penyebarluasan penerapan teknologi konservasi dan rehabilitasi pada usaha-usaha berbasis pertanian, peternakan, perkebunan, perikanan dan kehutanan, dan peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pencegahan kerusakan, serta rehabilitasi lahan-lahan usaha pertanian dan kehutanan secara luas.
- c. **Pengembangan dan Penyediaan Benih, Bibit Unggul dan Alsintan.** Kebijakan ini dilaksanakan melalui pengembangan benih/bibit induk unggul berkualitas spesifik lokasi, pengembangan usaha penangkaran

atau produksi benih/bibit sebar unggul berkualitas yang spesifik lokasi, perakitan serta pengembangan produksi alat dan mesin pertanian untuk meningkatkan efisiensi budidaya pertanian.

- d. **Peningkatan Produktivitas Melalui Perbaikan Genetis dan Teknologi Budidaya.** Kegiatan ini mencakup perakitan teknologi untuk menghasilkan varietas unggul spesifik lokasi untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas usaha pertanian, perikanan dan kehutanan, serta untuk perbaikan teknologi budidaya untuk menekan senjang hasil antara tingkat penelitian dan tingkat petani, meningkatkan efisiensi ke arah zero waste, memperbaiki/mempertahankan kesuburan lahan dan meningkatkan pendapatan petani.
- e. **Peningkatan Efisiensi Penanganan Pasca Panen dan Pengolahan.** Kegiatan ini antara lain terdiri atas perakitan dan pengembangan teknologi pasca panen dan pengolahan tepat guna spesifik lokasi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk, peningkatan kesadaran dan kemampuan petani/nelayan untuk memanfaatkan teknologi pasca panen dan pengolahan yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk, mendorong pemanfaatan teknologi dan peralatan tersebut melalui penyediaan insentif bagi pelaku usaha, khususnya skala kecil.

2. Menata Pertanahan dan Tata Ruang / Wilayah.

- a. **Pengembangan Reforma Agraria.** Kegiatan ini adalah penataan kembali kepemilikan, penguasaan, serta pemanfaatan lahan usaha dan lahan pertanian untuk memenuhi sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat, keadilan sosial dan kelestarian sumberdaya alam. Hal

ini dilaksanakan dengan penyusunan kebijakan operasional dan petunjuk pelaksanaan Undang-Undang Pokok Agraria, serta melaksanakannya secara terdesentralisasi dan partisipatif mengikutsertakan unsur-unsur masyarakat.

- b. **Penyusunan Tata Ruang Daerah dan Wilayah.** Kegiatan ini meliputi perbaikan Rencana Tata Ruang Daerah dan Wilayah secara terkoordinasi antar daerah/wilayah dengan mempertimbangkan unsur-unsur sosial, ekonomi, budaya dan kelestarian sumberdaya alam, disertai penerapannya secara tegas dan konsisten, dengan penerapan sanksi terhadap pelanggaran.
- c. **Perbaikan Administrasi Pertanahan dan Sertifikasi Lahan.** Kegiatan ini meliputi perbaikan sistem pelayanan sertifikasi lahan, fasilitasi/dukungan proses sertifikasi lahan bagi masyarakat kurang mampu dan percepatan penyelesaian masalah administrasi pertanahan secara hukum.

3. Menjaga Stabilitas Harga Pangan

- a. **Pemantauan Harga Pangan Pokok Secara Berkala.** Kegiatan ini meliputi pemantauan harga beberapa bahan pangan tertentu yang bersifat pokok dan strategis, khususnya pada bulan-bulan tertentu saat produksi menurun dan saat kebutuhan meningkat. Data hasil pemantauan dapat memberikan indikasi stabilitas harga. Apabila terjadi gejolak harga yang meresahkan masyarakat, maka pemerintah melakukan tindakan intervensi untuk menstabilkan kembali pada tingkat yang dapat diterima. Pada musim panen, pemantauan harga bermanfaat untuk mencegah agar harga gabah/beras tidak jatuh hingga di bawah Harga Pembelian Pemerintah (HPP).

- b. **Pengelolaan Pasokan Pangan dan Cadangan Penyangga Untuk Stabilisasi Harga.** Kegiatan ini meliputi penyediaan cadangan beras pemerintah, serta kerja sama dengan badan-badan usaha pemerintah dan swasta dalam penyediaan cadangan penyangga bahan pangan lainnya, untuk dimantaatkan/ dimobilisasi apabila terjadi kelangkaan pasokan atau gejolak harga HPP.

4. Mengembangkan Sistem Distribusi Pangan Yang Efisien.

- a. **Pembangunan dan Rehabilitasi Sarana dan Prasarana Distribusi.** Kegiatan ini meliputi rehabilitasi dan pembangunan jalan, jembatan, pelabuhan, tempat pendaratan, serta pengembangan sistem angkutan umum yang menjangkau daerah-daerah terpencil dan rawan gangguan bencana. Pemerintah melaksanakan pembangunan pada segmen-segmen yang tidak mampu dilaksanakan oleh swasta, dan memfasilitasi peran swasta untuk mengem-bangkan segmen-segmen yang mengun-tungkan.
- b. **Penghapusan Retribusi Produk Pertanian dan Perikanan.** Kegiatan ini meliputi penetapan aturan penghapusan retribusi produk pertanian dan perikanan, penelaahan terhadap peraturan pemerintah dan pemerintah daerah dan membatalkannya bila masih ada.
- c. **Pemberian Subsidi Transportasi bagi Daerah Sangat Rawan dan Daerah Terpencil.** Kegiatan ini antara lain dapat berupa penyediaan pelayanan transportasi bersubsidi oleh pemerintah, bekerja sama dengan pemerintah daerah atau dengan swasta untuk menjamin stabilitas dan kontinuitas pasokan pangan pada daerah-daerah rawan pangan, rawan terisolasi dan daerah terpencil, dengan harga yang

terjangkau oleh masyarakat di daerah tersebut.

5. Melaksanakan Diversifikasi Pangan

a. Peningkatan Diversifikasi Konsumsi Pangan dan Gizi Seimbang.

Kegiatan ini meliputi peningkatan pengetahuan dan kesadaran pangan dan gizi, keterampilan mengelola pangan dan konsumsi dengan gizi seimbang, sanitasi dan hygiene di bidang pangan, dan sumber daya keluarga untuk meningkatkan gizi.

b. Pengembangan Teknologi Pangan.

Kegiatan ini meliputi perekayasa atau inovasi terhadap teknologi/kearifan lokal di bidang pangan, untuk meningkatkan kualitas fisik maupun kandungan gizi, daya simpan, dan daya saing komoditas pangan. Teknologi tepat guna spesifik lokasi ini membantu masyarakat dalam kegiatan produksi, cadangan, distribusi dan perdagangan pangan hingga aktivitas jasa boga untuk meningkatkan keter-sediaan pangan serta pendapatan masyarakat.

c. Diversifikasi Usahatani dan Pengembangan Pangan Lokal.

Kegiatan ini antara lain adalah memfasilitasi kelompok masyarakat melalui pendampingan, inovasi terhadap kearifan lokal dan dukungan input atau permodalan untuk melakukan diversifikasi usahatani. Hal ini untuk memperkenalkan berbagai peluang peningkatan pendapatan melalui pendayagunaan sumber-sumber pangan lokal menjadi bahan pangan yang sehat dan bergizi, serta tidak kalah menarik dengan bahan pangan produk industri.

PROGRAM AKSI PENINGKATAN PRODUKSI PANGAN STRATEGIS

Sejalan dengan salah satu arah pengembangan produk dan bisnis pertanian dalam Revitalisasi Pertanian Perikanan dan

Kehutanan (RPPK) dan dengan memperhatikan potensi dan kendala yang dihadapi dalam pengembangan kapasitas produksi lima komoditas pangan strategis, maka arah pengembangan dan sasaran lima komoditas pangan strategis selama periode 2005-2009 sebagai berikut :

1. Padi/beras : Mempertahankan swasembada berkelanjutan.
2. Jagung : Menuju swasembada tahun 2007 dan daya saing ekspor tahun 2008 dan seterusnya.
3. Kedelai : Akselerasi peningkatan produksi untuk mengurangi ketergantungan impor (swasembada dicapai tahun 2011).
4. Gula : Menuju swasembada berkelanjutan mulai tahun 2009.
5. Daging sapi: Akselerasi peningkatan produksi untuk mengurangi ketergantungan impor dan pencapaian swasembada tahun 2010 (Badan Litbang Deptan, 2005).

a. Padi

Sasaran produksi padi pada tahun 2008 sebesar 81,10 juta ton GKG atau naik sebesar 2,92 juta ton dari target tahun 2007 sebesar 58,18 juta ton. Peningkatan produksi tersebut merupakan tindak lanjut dari gerakan **Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN)**. Adapun upaya pemenuhan kebutuhan beras nasional hingga tahun 2008 akan ditempuh melalui tiga cara, yaitu : (1) peningkatan produktivitas dengan menerapkan teknologi usahatani terobosan, (2) peningkatan luas areal panen melalui peningkatan intensitas tanam, pengembangan tanaman padi ke areal baru, termasuk sebagai tanaman sela perkebunan, rehabilitasi irigasi, dan pencetakan sawah baru, (3) peningkatan penanganan panen dan pasca panen untuk menekan kehilangan hasil dan peningkatan mutu produk, melalui pengembangan dan penerapan alat dan mesin pertanian (alsintan).

Peningkatan produktivitas usahatani padi ditempuh melalui: (a) peningkatan hasil potensial dan aktual varietas padi (b) percepatan dan perluasan diseminasi serta adopsi inovasi teknologi. Peningkatan produktivitas padi nasional ini sangat dimungkinkan bila ditinjau dari potensi pengembangan varietas unggul dan kesiapan teknologi padi di Badan Litbang Pertanian.

Peningkatan luas areal panen padi diarahkan pada: (a) Peningkatan Indeks Pertanaman (IP), minimal tetap 1,52 pada lahan sawah irigasi, melalui pemanfaatan sumberdaya air yang ada, termasuk rehabilitasi sarana irigasi yang didukung oleh teknologi budidaya, seperti penanaman varietas berumur pendek (genjah), sistem semai dan tanam; (b) Perluasan areal panen melalui program ekstensifikasi diupayakan dengan memanfaatkan lebih dari 2 juta ha lahan perkebunan dan hutan tanaman industri untuk ditanami padi gogo; (c) Pencetakan sawah baru untuk mengimbangi laju penciptaan luas lahan sawah akibat konversi (terutama di Jawa). (d) Untuk mencegah penurunan luas panen karena gangguan hama dan penyakit serta bencana alam, dikembangkan sistem perlindungan tanaman.

b. Jagung

Sasaran Produksi jagung Tahun 2008 sebesar 15,93 Juta Ton. Adapun upaya peningkatan kapasitas produksi jagung akan dilakukan melalui: (a) peningkatan produktivitas, (b) perluasan areal tanam, (c) peningkatan efisiensi produksi, (d) penguatan kelembagaan petani, (e) peningkatan kualitas produk, (f) peningkatan nilai tambah dan perbaikan akses pasar, (g) pengembangan unit usaha bersama, (h) perbaikan permodalan, (i) pewilayahan komoditas atas dasar, ketersediaan, nilai tambah, daya saing, dan pendapatan, serta (j) pengembangan infrastruktur dan pengaturan tataniaga dan insentif usaha. Untuk dapat melaksanakan strategi tersebut diperlukan dukungan kebijakan harga, tataniaga, subsidi, pembiayaan, investasi, dan moneter, standarisasi, dan karantina.

Dalam upaya peningkatan produktivitas pada daerah-daerah yang telah memiliki tingkat produktivitas tinggi ($> 6,0$ t/ha), dilakukan pemantapan produktivitas. Untuk meningkatkan hasil bagi areal yang tingkat produktivitasnya masih rendah ($< 5,0$ t/ha), dilakukan adanya pergeseran penggunaan jagung ke jenis hibrida dan komposit dengan benih berkualitas.

Di bidang pengolahan dan pemasaran jagung diarahkan untuk mewujudkan tumbuhnya usaha pengolahan dan pemasaran jagung yang dapat meningkatkan nilai tambah dan harga yang wajar ditingkat petani, sehingga petani dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya.

c. Kedelai

Sasaran Produksi kedelai Tahun 2008 : 1,05 Juta Ton. Adapun Program aksi peningkatan produksi kedelai diarahkan untuk mencapai perluasan areal panen sekitar 1,24 juta hektar dan peningkatan produktivitas sekitar 2,2 ton per hektar, yang diharapkan dapat dicapai tahun 2011. Upaya-upaya khusus yang dilakukan melalui (a) perluasan areal tanam, (b) pengembangan pusat pertumbuhan, (c) pengembangan usaha, (d) pengembangan kemitraan .

Perluasan areal tanam dilakukan melalui peningkatan indeks pertanaman (IP) pada lahan sawah irigasi sederhana, lahan sawah tadah hujan atau lahan kering. Wilayah sasaran perluasan areal adalah NTB, Jawa Timur, Lampung, Sumatera Utara, Aceh, dan Sulawesi Selatan.

Teknologi utama yang diperlukan dalam peningkatan produktivitas adalah penggunaan benih varietas unggul yang bermutu, pengendalian gulma dan hama (OPT) secara terpadu, perbaikan kesuburan lahan dengan pemupukan sesuai kebutuhan (spesifik lokasi), waktu/musim tanam yang sesuai dan rotasi tanaman.

Pengembangan pusat pertumbuhan merupakan upaya pengembangan usaha tani yang memenuhi skala ekonomi, sehingga memungkinkan tumbuh dan berkembangnya sistem dan usaha agribisnis yang berkelanjutan.

Pengembangan usaha merupakan upaya pengelolaan usaha tani yang menerapkan perpaduan rekayasa sosial, teknologi serta ekonomi dan nilai tambah secara terencana dan berkelanjutan, atas dasar kerja sama antara anggota kelompok tani/perorangan.

Pengembangan kemitraan merupakan upaya menumbuhkan/mengembangkan jalinan kerja sama antara petani dengan swasta dan *stake holder* lainnya yang bergerak dibidang agribisnis, mulai dari hulu sampai ke hilir (pengusaha saprodi, penangkar benih, perusahaan pengelola hasil, perdagangan), serta lembaga keuangan lainnya.

d. Gula

Sasaran Produksi gula Tahun 2008 sebesar 2,73 Juta Ton. Adapun langkah-langkah operasional yang perlu ditempuh dalam mencapai swasembada gula nasional di bidang *on farm*, *of farm*, ekstensifikasi dan dukungan kebijakan pemerintah yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

On Farm: Salah satu persoalan yang berkaitan dengan usahatani tebu adalah masih dominannya tanaman keprasan (*ratoon*) yang frekuensinya sudah melampaui rekomendasi teknis. Untuk itu, diperlukan upaya-upaya sebagai berikut: (a) bongkar *ratoon*, yaitu pergantian tanaman keprasan dengan tanaman baru (*plant cane*) yang ditargetkan 70 ribu hektar setiap tahun, sedangkan untuk tanaman keprasan maksimal tiga kali kepras, (b) penyediaan bibit, dilakukan dengan membangun kebun bibit dasar (KBD) seluas 9.000 ha, kebun bibit induk (KBI) seluas 1.100 ha, kebun bibit nenek (KBN) seluas 200 ha dan kebun bibit pokok (KBP) seluas 35 ha setiap tahun. (c) penyediaan pengairan, khusus untuk lahan kering (seluas 250 ribu ha) dilakukan dengan pembangunan sumur bor, embung dan pompanisasi. Sedangkan untuk lahan irigasi (seluas 100 ribu ha) dilakukan pengaturan yang seimbang dengan tanaman lainnya, khususnya padi. (d) penyediaan pendanaan, untuk tanaman tebu secara efisien, tepat waktu dan tepat jumlah.

Off Farm: Penurunan areal tanaman tebu di wilayah-wilayah kerja PG yang tidak dapat dikompensasi oleh kenaikan

produktivitas tebu menyebabkan ketersediaan bahan baku tebu kian terbatas.

Produktivitas gula di luar Jawa (juga nasional) banyak dipengaruhi oleh PG yang dikelola swasta dengan skala produksi cukup besar (>8.000 TCD) yang didukung oleh penguasaan lahan HGU dalam luasan yang memadai. PG ini mampu meningkatkan efisiensi dengan menerapkan pola pengelolaan budidaya dan penggilingan dalam satu manajemen yang sama, serta mampu pula menerapkan peralatan modern bersifat *capital intensive* pada kegiatan-kegiatan pengolahan lahan, tebang-angkut tebu, serta pada penyediaan air. Gema meningkatkan rendemen, PG memerlukan revitalisasi mengingat usianya yang telah tua.

e. Daging Sapi

Sasaran Produksi daging sapi Tahun 2008 sebesar 384 Ribu Ton. Secara khusus, untuk mewujudkan target produksi daging sapi tahun 2008, dilakukan kebijakan Teknis sebagai berikut : (a) Mengembangkan agribisnis sapi pola integrasi tanaman-ternak berskala besar dengan pendekatan LEISA dan *zero waste*, terutama di wilayah perkebunan, (b) Mengembangkan dan memanfaatkan sapi lokal unggul sebagai bibit melalui pelestarian, seleksi dan persilangan dengan sapi introduksi; (c) Mengevaluasi kelayakan penerapan persilangan, teknologi IB, pengembangan BIB Daerah, dan teknologi embrio transfer secara selektif; (d) Memanfaatkan teknologi veteriner untuk menekan angka kematian; (e) Mengembangkan dan memanfaatkan produksi biogas dan kompos secara massal untuk tanaman guna memperoleh nilai tambah ekonomi bagi peternak; (f) Pengembangan SNI produk kompos.

Kebijakan Regulasi dilakukan dengan : (a) Mencegah terjadinya pemotongan hewan betina produktif dan ternak muda dengan ukuran kecil; (b) Melarang ekspor sapi betina produktif, terutama sapi lokal yang sudah terbukti keunggulannya (terutama sapi Bali). (c) Mencegah dan melarang masuknya daging dari negara yang belum bebas penyakit

berbahaya, terutama PMK, BSE dan penyakit lainnya; (d) Meninjau kembali aturan impor daging dan jerohan yang tidak berkualitas, serta sapi potong dengan ukuran besar, baik melalui pendekatan *sanitary and phytosanitary* (SPS) maupun tarif progresif; (e) Mendorong swasta untuk mengembangkan ternak komersial *ex impor* yang produktif untuk dikawinkan dengan sapi lokal yang lebih adaptif; (f) Pemberian insentif berupa kredit berbunga rendah melalui kredit usaha mikro, kecil maupun usaha menengah; (g) Kebijakan pengembangan diversifikasi produk daging olahan; (h) Meningkatkan sarana dan prasarana usaha agribisnis sapi.

PENUTUP

Hal yang sangat krusial bagi masa depan Bangsa Indonesia adalah perubahan paradigma pembangunan, yaitu paradigma yang memfokuskan pada pembangunan pertanian dan perdesaan. Mengapa? Karena sumberdaya kita dan sekaligus masalah kemiskinan dan rawan pangan ada di perdesaan. Penduduk miskin 68 persen terdapat di perdesaan. Kemiskinan berkaitan dengan daya beli yang berkorelasi dengan status gizi dan rawan pangan.

Politik anggaran kedepan harus pro pertanian dan perdesaan. Pembangunan pertanian dan ketahanan pangan bukan hanya dilakukan oleh 1 (satu) instansi saja seperti Departemen Pertanian dan Dinas-dinas/ Badan Pertanian dan Ketahanan Pangan di daerah, akan tetapi harus berintegrasi dari hulu sampai hilir, dari mulai Departemen Pertanian, Departemen Kehutanan, Departemen PU, Kementerian Negara Koperasi dan UKM, Departemen Pendidikan Nasional, Departemen Kesehatan, Departemen Perdagangan, Departemen Perindustrian, Departemen Dalam Negeri dan sebagainya.

Adapun masalah yang sangat krusial adalah perluasan pemilikan lahan/KK, dan infrastruktur perdesaan (jalan, irigasi, listrik, sumber daya manusia dan sebagainya). Yang sangat perlu dukungan anggaran adalah budget for agriculture yang tidak harus di Departemen Pertanian, tapi tersebar di

Institusi-institusi yang mendukung pertanian tersebut. Jika ini terjadi maka kemiskinan dan kerawanan pangan musnah 5 – 10 tahun lagi, dan Indonesia menjadi model pembangunan di negara-negara berkembang. Kita harus mengarah kesana!

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyantono, A. (2007), *Indonesia Menuju Kedaulatan Pangan*, Dialog Politik pada Rapat Koordinasi Nasional Lintas Badan DPP PAN.
- _____, (2009), *Keynote Speech Menteri Pertanian RI Pada Diskusi Antisipasi Dini Ancaman Rawan Pangan 2008*, Jakarta, 17 Januari 2008.
- Badan Ketahanan Pangan, 2005, *Neraca Bahan Makanan*, Badan Ketahanan Pangan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Deptan, (2005), *Rencana Aksi Pemantapan Ketahanan Pangan Lima Komoditas*, Jakarta, Departemen Pertanian.
- Badan Pusat Statistik, 2004, *Statistik Indonesia 2003*, Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2005, *Statistik Indonesia 2004*, Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2006, *Statistik Indonesia 2005*, Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2007, *Statistik Indonesia 2006*, Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Departemen Pertanian, (2002), *Kerangka dan Kebijakan Perberasan Indonesia*, Jakarta, Departemen Pertanian.
- _____, (2005), *Rencana Strategis Pembangunan Pertanian 2005 - 2009*, Jakarta, Departemen Pertanian.
- Nainggolan, K. (2004), *Arah Kebijakan Perberasan Nasional Dalam Inpres Nomor 13 Tahun 2005*, Lokakarya dalam Rangka Hari Pangan Sedunia, Jawa Timur.
- _____, (2007), *Perberasan Sebagai Bagian dari Ketahanan Nasional di Bidang Pangan*, Seminar Sehari Tentang Perberasan, Haluan Umum Sinar Harapan dengan Tabloid Agrina, Jakarta.
- _____, (2007), *Program dan Kegiatan Ketahanan Pangan Tahun 2008*, Musyawarah Pembangunan Pertanian Nasional, Jakarta.
- Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan.
- Undang - Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan.

Biodata Penulis :

Dr. Ir. Karna Nainggolan, MSc., Kepala Badan Ketahanan Pangan, Deptan. Menyelesaikan S3, (PhD) Agricultural Economics, Oklahoma State University, Amerika Serikat, Tahun 1987.