

SEMAKIN MEMBAIKKAN KINERJA PERTANIAN KITA SETELAH KRISIS?

Analisis Ringkas Berdasarkan Indikator-Indikator Agregat

PENDAHULUAN

Beberapa kalangan berpandangan bahwa kinerja pertanian Indonesia pasca krisis Asia menunjukkan perkembangan yang menggembarakan. Setelah terdepresiasinya rupiah terhadap mata uang asing, impor input-input sektor industri semakin mahal sehingga meningkatkan biaya produksi beragam produk industri, yang pada gilirannya mengurangi *competitiveness* produk-produk industri Indonesia di pasar internasional. Sementara itu, berbagai komoditas pertanian yang tidak atau kurang bergantung pada input-input dari luar negeri menjadi lebih kompetitif, karena kenaikan harga produk komoditas-komoditas ini lebih kecil proporsinya dibandingkan laju depresiasi rupiah yang terjadi. Keadaan ini menyebabkan melonjaknya ekspor berbagai komoditas pertanian beberapa saat setelah munculnya krisis tersebut. Pertanyaannya adalah apakah kecenderungan atau perkembangan ini akan berlanjut? Sejauh manakah pemerintah, khususnya departemen pertanian, mampu mengkapitalisasi kecenderungan yang pernah terjadi itu (memanfaatkan momentum yang baik tersebut) untuk mengangkat kesejahteraan petani Indonesia? Makalah ini bertujuan menjawab secara ringkas kedua pertanyaan tersebut dengan menggunakan indikator-indikator agregat.

Tulisan ini terdiri atas lima bagian. Pada bagian kedua akan diuraikan tentang pergeseran

peranan sektor pertanian dan sektor-sektor perekonomian lainnya sebelum dan setelah krisis. Pada bagian ketiga diulas mengenai kaitan antara penurunan produktivitas pertanian dengan ancaman ketahanan pangan. Pada bagian selanjutnya akan diuraikan bahwa kenaikan harga yang terjadi karena kelangkaan pangan terutama akan menyusahkan golongan masyarakat berpendapatan rendah (termasuk para petani sendiri) serta dinamika tingkat kesejahteraan relatif para petani. Bagian kelima (penutup) digunakan untuk mensintesa uraian-uraian dari bagian-bagian sebelumnya.

PERGESERAN PERANAN SEKTORAL: *STRUCTURAL CHANGES*

Sesaat setelah terjadinya krisis finansial Asia, seperti tampak pada Tabel 1, ekspor pertanian Indonesia mengalami peningkatan sedangkan ekspor sektor-sektor lainnya menurun. Namun hal ini hanya terjadi untuk tahun 1998 saja, di mana ekspor sektor pertanian meningkat dari US\$ 3.27 milyar ke US\$ 3.65 milyar. Pada tahun 1999 dan tahun-tahun selanjutnya trend ini ternyata berbalik arah, sehingga hanya mencapai US\$ 2.44 milyar tahun 2001, yang lebih kecil dari ekspor pertanian tahun 1993! Ini menunjukkan bahwa: (a) secara relatif telah terjadi ketidak-berhasilan dalam memanfaatkan momentum melemahnya rupiah untuk meningkatkan ekspor pertanian Indonesia,

*) Staf Pengajar dan Peneliti pada Jurusan Sosial - Ekonomi Pertanian -
Faperta, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, dan MMA-IPB

**) Ketua Jurusan Sosial - Ekonomi Pertanian dan Staf Pengajar pada Program Studi Magister Manajemen Pembangunan Masyarakat serta Magister Manajemen Pembangunan Masyarakat serta Magister Manajemen Pembangunan Daerah

dan (b) *competitiveness* yang hanya didasarkan depresiasi nilai kurs rupiah, tanpa diiringi dengan meningkatnya produktivitas, tidak dapat mendorong bertumbuhnya ekspor pertanian. Hal terakhir ini antara lain disebabkan oleh kenyataan bahwa dalam waktu yang bersamaan, kurs-kurs mata uang asing di kawasan Asia Timur, khususnya negara-negara yang juga terkena dampak krisis seperti Thailand dan Korea Selatan juga mengalami depresiasi. Fenomena ini dikenal sebagai *competitive depreciation*.¹⁾

Tabel 1: Distribusi Ekspor Non-Migas Indonesia Menurut Sektor, 1993-2001 (US\$ Milyar)

Tahun	Pertanian	Industri	Tambang Non-Migas	Total
1993	2.64 (9.8)	22.94 (84.7)	1.49 (5.5)	27.07 (100)
1994	2.82 (9.3)	25.70 (84.7)	1.84 (6.0)	30.36 (100)
1995	2.89 (8.3)	29.33 (83.9)	2.74 (7.8)	34.96 (100)
1996	2.91 (7.7)	32.12 (84.3)	3.06 (8.0)	38.09 (100)
1997	3.27 (7.8)	34.85 (83.3)	3.70 (8.9)	41.82 (100)
1998	3.65 (8.9)	34.60 (84.4)	2.73 (6.7)	40.98 (100)
1999	2.90 (7.5)	33.33 (85.8)	2.64 (6.7)	38.87 (100)
2000	2.71 (5.7)	42.00 (88.0)	3.05 (6.3)	47.76 (100)
2001	2.44 (5.6)	37.67 (86.2)	3.58 (8.2)	43.69 (100)

Keterangan: Angka dalam tanda kurung ialah % dari total.

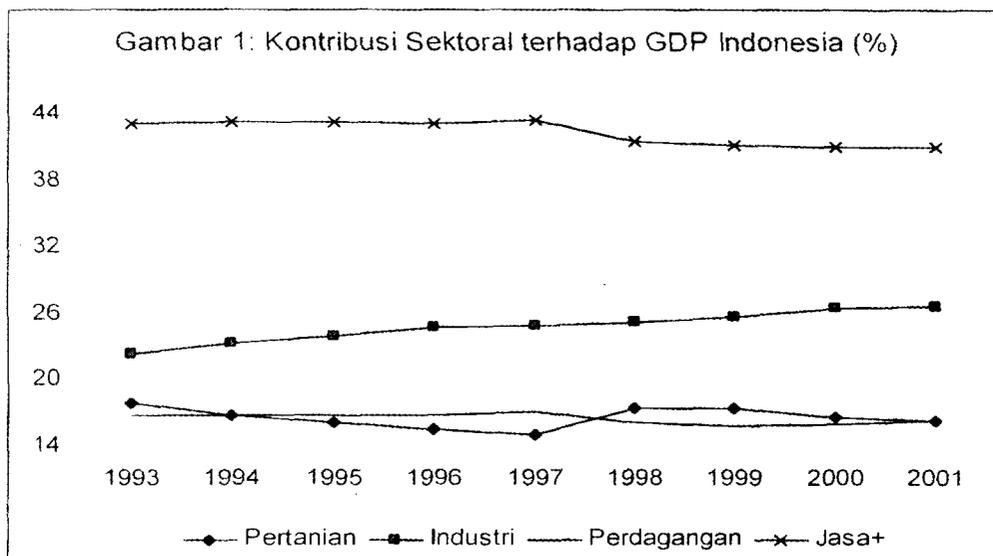
Sumber: BPS (2001, diolah).

Apa yang terjadi dengan peranan sektoral (kontribusi terhadap GDP) dari sektor pertanian? Seperti terlihat Pada Gambar 1, seiring dengan meningkatnya ekspor pertanian, kontribusi sektor pertanian juga meningkat dari 14.9% tahun 1997 menjadi 17.3% dan 17.4%, masing-masing untuk tahun 1998 dan 1999. Penurunan ekspor pertanian yang cukup tajam di tahun-tahun selanjutnya berasosiasi dengan melandainya kembali kontribusi sektor pertanian menjadi 16.6% dan 16.2% di tahun 2000 dan 2001, sementara peranan sektor industri meningkat menjadi 26.4% dan 26.7% pada tahun-tahun tersebut dan sektor jasa+ menjadi 15.9% dan

¹⁾ Uraian lebih rinci mengenai *competitive depreciation* dapat dilihat misalnya pada Duttagupta and Spilimbergo (2000).

16.2% pada periode yang sama.

Angka-angka ini memperkuat dugaan di atas bahwa sektor pertanian kurang berhasil memanfaatkan momentum krisis ekonomi untuk memperbaiki kinerjanya. Adakah kecenderungan-kecenderungan ini berkaitan dengan kinerja atau produktivitas sektor pertanian itu sendiri?²⁾ Hal ini akan dijawab pada Bagian 3 berikut ini.



Sumber: Siregar (2002, diadaptasi).

PRODUKTIVITAS BEBERAPA KOMODITAS PERTANIAN DAN ANCAMAN TERHADAP KETAHANAN PANGAN

Seperti disajikan pada Tabel 2, ternyata kecenderungan penurunan peranan sektor pertanian terhadap GDP ada kaitannya dengan menurunnya produktivitas, terutama produktivitas padi yang memang masih merupakan komoditas strategis bagi bangsa Indonesia. Khususnya padi sawah, produktivitasnya menurun tajam setelah terjadinya krisis yakni dari 4.72 ton/ha tahun 1997 menjadi 4.44 dan 4.47 ton/ha tahun 1998 dan 1999, sebelum akhirnya mengalami sedikit peningkatan ke 4.63 ton/ha tahun 2000. Dalam periode 1996-2000, produktivitas padi sawah menurun dengan laju 0.31% per tahun.

Walaupun telah mengalami peningkatan (rata-rata 0.91% per tahun), terlihat pada tabel di atas bahwa, produktivitas padi ladang masih kurang dari separoh produktivitas padi sawah. Untuk tujuan ketahanan pangan, hal ini mencerminkan perlunya meningkatkan produktivitas dan juga areal padi ladang.³⁾

²⁾ Lebih jauh lagi, dengan sebuah model ekonometrika (*error correction model*), Siregar (2002) memprediksi bahwa tanpa perubahan struktural yang berarti, kontribusi sektor pertanian dalam jangka panjang akan menurun menjadi 11 persen.

³⁾ Namun demikian, perluasan areal tanam ini, khususnya di daerah penyangga/pinggiran hutan haruslah diprogramkan dengan penuh kehati-hatian. Simatupang (1999), misalnya, menyatakan bahwa kegiatan pertanian yang bersifat over-ekstensifikasi telah menyebabkan terjadinya berbagai kerusakan lingkungan.

Tabel 2: Produktivitas Tanaman Pangan (Ton/ha)

	Padi	Padi Sawah	Padi Ladang	Jagung	Kacang Tanah	Kacang Kedele	Ubi Kayu	Ubi Jalar
1996	4.42	4.70	2.21	2.49	1.07	1.19	12.0	9.5
1997	4.43	4.72	2.21	2.61	1.10	1.21	12.0	9.5
1998	4.20	4.44	2.20	2.64	1.06	1.19	12.0	9.6
1999	4.25	4.47	2.28	2.66	1.06	1.20	12.0	9.7
2000	4.40	4.63	2.29	2.77	1.08	1.23	12.5	9.4
Rataan per-tumbuhan (%/th)	-0.06	-0.31	0.91	2.72	0.26	0.84	1.04	-0.25

Sumber: BPS (2001, diolah).

Komoditas-komoditas pada Tabel 2 tidaklah berperan dalam menjelaskan menurunnya ekspor pertanian sebab produk-produk tanaman ini pada umumnya adalah untuk kebutuhan domestik. Komoditas pertanian yang memiliki peranan ekspor terutama ialah produk-produk tanaman perkebunan. Terlihat dari Tabel 3, ternyata tanaman perkebunan yang mengalami penurunan produktivitas terbesar ialah kelapa sawit, yakni sebesar -3.29% pertahun. Penurunan produktivitas tanaman yang merupakan komoditas primadona perkebunan ini kemungkinan disebabkan oleh ekspansi areal kelapa sawit Indonesia. Namun, berdasarkan data indeks produksi kelapa sawit yang dipublikasi BPS, ternyata produksi kelapa sawit dari tahun 1996, 1997, dan 1998 ternyata cenderung menurun yakni masing-masing dari 132.6, 129.1, dan 132.3, sebelum meningkat ke 160.2 tahun 1999, namun akhirnya menurun menjadi 96.5 tahun 2000. Ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi untuk komoditas ini memang kurang memadai sehingga kemampuannya bersaing —dalam arti riil— relatif rendah dibandingkan dengan negara pesaing.

Tabel 3: Produktivitas Tanaman Perkebunan (Ton/ha)

	1996	1997	1998	1999	2000	Rataan Per-tumbuhan
Karet	0.70	0.69	0.69	0.74	0.74	1.40
Kelapa	1.05	1.08	1.08	1.04	1.03	-0.43
Kelapa Sawit	3.43	3.42	2.95	3.12	2.97	-3.29
Kopi	0.55	0.58	0.58	0.60	0.61	2.50
Tea	1.56	1.40	1.39	2.24	1.35	2.59
Tebu	4.87	5.48	5.33	4.37	5.38	3.72
Cengkeh	0.164	0.160	0.155	0.203	0.203	6.35

Sumber: BPS (2001, diolah).

Kembali ke komoditas tanaman pangan, penurunan produktivitas yang terjadi, terutama untuk padi sawah, ternyata diikuti pula dengan penurunan intensitas tanam, yang tercermin pada intensitas panennya. Seperti ditunjukkan pada Tabel 4, kecuali untuk ubi jalar, ternyata berbagai tanaman pangan termasuk padi mengalami penurunan intensitas panen dengan rataan penurunan berkisar 9.51% per tahun (untuk padi) sampai 19.66% per tahun (untuk kacang kedele). Berdasarkan indikator ini, jelaslah bahwa ancaman ketahanan pangan tidak hanya memungkinkan terjadi pada komoditas padi semata namun juga pada berbagai tanaman pangan utama. Ancaman ini menjadi lebih serius dengan ramalan kemarau yang relatif panjang pada tahun ini.⁴⁾

Sebelum membahas ancaman kemarau panjang terhadap kerawanan pangan, perlu dikemukakan bahwa rendahnya produktivitas pertanian, terlebih-lebih jika dibandingkan dengan komoditas non-pertanian, cukup besar ditentukan oleh rendahnya produktivitas tenaga kerjanya. Ini sesuai dengan Kasryno (1999), yang mengemukakan bahwa di samping rendah, produktivitas (dan kualitas) tenaga kerja pertanian juga sangat beragam. Implikasinya, pengisian

terhadap kesenjangan produktivitas tenaga kerja, misalnya melalui pendidikan dan pelatihan yang sistematis terhadap para petani, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan produksi pertanian serta pendapatan usahatani para petani.

EL NINO DAN KESEJAHTERAAN PETANI

Kenaikan Harga Pangan Terutama Menyakitkan Bagi Kelompok Miskin

Kemarau panjang yang disebabkan oleh El Nino telah tercatat berdampak buruk bagi ketahanan pangan Indonesia. El Nino yang terjadi di tahun 1997/1998, misalnya, menyebabkan menurunnya produksi padi nasional dari 51.1 juta ton (GKG) pada tahun 1996 menjadi 49.4 juta ton dan 49.2 juta ton masing-masing pada tahun 1997 dan 1998. Ini menyebabkan meningkatnya impor dengan drastis dari 407 ribu ton di tahun 1997 menjadi 5.8 juta ton dan 2.9 juta ton masing-masing di tahun 1998 dan 1999 (Tabor, 2001). Untuk mencukupi kebutuhan beras Indonesia, Departemen Pertanian Amerika Serikat (USDA) meramalkan bahwa akibat El Nino tahun 2002, Indonesia diperkirakan akan

Tabel 4: Intensitas Panen Tanah Pertanian*

	Padi	Jagung	Kacang	Kacang Tanah	Ubi Kedele	Ubi Kayu Jalar
1995	0.88	0.32	0.07	0.12	0.11	0.01
1996	0.58	0.29	0.11	0.10	0.11	0.02
1997	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1998	0.60	0.04	0.01	0.02	0.03	0.00
1999	0.59	0.16	0.03	0.05	0.06	0.01
Rataan Pertumbuhan (%/th)	-9.51	-15.91	-19.09	-19.66	-14.06	0.00

Catatan: * Tidak termasuk tanah perkebunan. N.d. = data tidak tersedia.

Sumber: BPS (2001, diolah)

⁴⁾ Penting dikemukakan bahwa ketahanan pangan tidak hanya dipengaruhi oleh produktivitas, produksi, dan aspek musim (*supply side variables*), namun juga oleh variabel-variabel *demand side*, seperti daya beli (*purchasing power*) konsumen. Pentingnya penekanan pada sisi daya beli ini dikemukakan antara lain oleh Timmer (2000), yang membahas pentingnya *growth with redistribution strategy* dalam mengatasi masalah ketahanan pangan. Strategi ini diyakini dapat menyebabkan peningkatan pendapatan yang relatif seimbang di antara kelompok-kelompok aktivitas perekonomian.

mengimpor beras sebanyak 3.25 juta ton di tahun 2003 (Anonim, 2002). Ini akan menggunakan devisa nasional dalam jumlah yang cukup signifikan, sehingga diperkirakan akan dapat mempengaruhi kurs rupiah dan inflasi, yang pada gilirannya akan mempengaruhi daya beli masyarakat khususnya golongan miskin.

Terancamnya ketahanan pangan nasional dalam bentuk relatif langkanya komoditas pangan menyebabkan peningkatan harga-harga pangan. Ini merupakan ancaman serius bagi masyarakat berpendapatan rendah atau miskin. Kenyataan menunjukkan bahwa hal ini semakin serius setelah terjadinya krisis Asia. Seperti ditunjukkan pada Tabel 5, sebelum krisis (1996), sekitar 11% dari total pengeluaran masyarakat Indonesia adalah untuk beras. Untuk penduduk miskin, komoditas ini merupakan hamper 25% dari total pengeluarannya. Setelah krisis (1999), komoditas ini merupakan sekitar 16% dari total pengeluaran seluruh penduduk Indonesia dan sekitar 28% dari total pengeluaran penduduk miskin.

Bagi penduduk miskin, setelah terjadinya krisis, ternyata sekitar 74% dari total pengeluaran mereka adalah untuk bahan-bahan makanan. Ini mengindikasikan bahwa peningkatan harga beras secara signifikan —yang diyakini memiliki korelasi

positif dengan harga bahan-bahan pangan lainnya— akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan, khususnya golongan penduduk miskin.

Bagaimanakah Dinamika Kesejahteraan Para Petani?

Tidak dapat dipungkiri bahwa cukup banyak di antara golongan penduduk miskin berprofesi sebagai petani. Karenanya kerawanan pangan berimplikasi pada kerawanan kesejahteraan para petani. Salah satu indikator relatif yang dapat digunakan untuk melihat tingkat kesejahteraan petani adalah indeks nilai tukar petani, yakni rasio harga-harga yang diterima petani dengan harga-harga yang dibayarkannya.

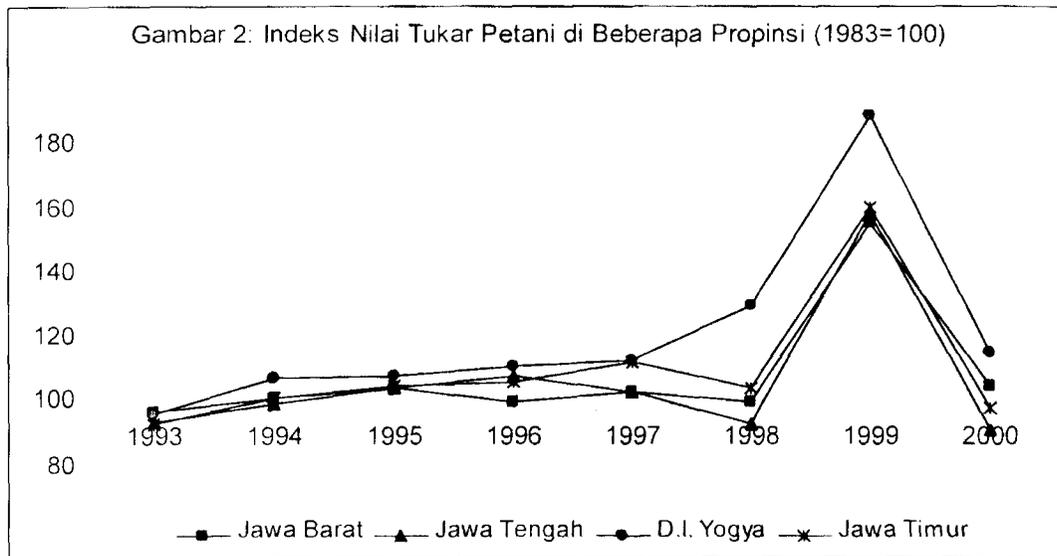
Terlihat dari Gambar 2, bahwa sekitar periode 1993-1997, tingkat kesejahteraan relatif para petani (khususnya di Jawa) tidak banyak berbeda dengan tingkat kesejahteraannya 10 tahun sebelumnya (tahun 1983, dimana indeks nilai tukar petani bernilai 100). Dampak El Nino yang terjadi pada tahun 1997 menyebabkan menurunnya indeks ini, terutama di Jawa tengah, Jawa Barat, dan Jawa Timur di tahun 1998. Setelah adanya krisis, indeks tersebut meningkat secara tajam, namun hal ini diduga bukan disebabkan oleh meningkatnya harga-harga yang diterima petani melainkan karena menurunnya harga-harga yang dibayarkan petani karena cukup banyak di antara petani yang tidak menggunakan input komersial seperti pupuk dan obat-obatan —sehingga menurunkan produktivitas usahataniannya.

Setelah mengalami rendahnya produktivitas, para petani akhirnya menyadari bahwa tanpa input-input komersial ini ternyata produktivitas usahataniannya relatif berkurang. Setelah kembali menggunakan input-input tersebut, produktivitas memang pada umumnya meningkat (lihat Tabel 2 untuk kondisi 1999 dan 2000), namun karena harganya yang relatif mahal, indeks nilai tukar petani menurun dengan drastis.

Tabel 5: Komposisi Rata-rata Pengeluaran, Indonesia, 1996-1999 (%)

	1996	1999
Seluruh Penduduk:		
Beras	10.92	16.27
Sereal Lainnya	0.40	0.54
Total Makanan	53.55	62.95
Total Bukan Makanan	46.45	37.05
Penduduk Miskin:		
Beras	24.83	28.14
Sereal Lainnya	1.00	1.49
Total Makanan	69.00	73.77
Total Bukan Makanan	31.00	26.23

Sumber: Irawan, P.B. (2001).



Sumber: BPS (2001, diolah)

Kecuali untuk Yogyakarta, terlihat dari Gambar 2 bahwa indeks nilai tukar petani tahun 2000 tidak jauh dari apa yang telah dicapai pada 17 tahun sebelumnya (1983); malahan untuk Jawa Tengah lebih rendah. Ini mencerminkan bahwa tingkat kesejahteraan petani tidak mengalami kemajuan yang berarti. Dalam kaitannya dengan El Nino 2002, penurunan produksi tanaman pangan yang mungkin akan terjadi diperkirakan akan meningkatkan harga-harga pangan. Hal ini akan memberikan penghasilan yang relatif lebih tinggi bagi para petani. Namun mengingat rata-rata luas usaha lahan pertanian yang relatif kecil (sekitar 0.35 ha), keterbatasan likuiditas akan menyebabkan produksi tersebut dengan cepat terjual habis, sehingga dalam jangka waktu yang juga cepat para petani ini akan menjadi konsumen (yang umumnya termasuk miskin) dengan daya beli rendah. Pada sekitar waktu (timing) yang seperti inilah impor seyogianya baru dilakukan dan dilemparkan ke masyarakat, sehingga harga-harga pangan menurun dan menjadi lebih terjangkau oleh golongan miskin tersebut.

PENUTUP

Dari seluruh uraian di atas jelaslah bahwa membaiknya kinerja pertanian kita setelah krisis

Asia hanya berlangsung sesaat. Kita kurang berhasil dalam memanfaatkan momentum krisis tersebut untuk mendorong meningkatnya kinerja sektor pertanian dalam jangka yang lebih panjang. Terdapat kecenderungan bahwa perhatian yang diberikan/dilakukan pemerintah hanyalah yang bersifat jangka pendek semata.⁵⁾ Dalam konteks akan berlangsungnya kemarau panjang tahun ini misalnya, yang dilakukan tampaknya hanyalah mengimpor beras. Alinea terakhir pada Bagian 4.2 menunjukkan bahwa walaupun kita akan melakukan impor, maka hal tersebut harus dilakukan dengan waktu yang sangat tepat (precise). Pemerintah diharapkan memperhatikan hal ini, supaya tingkat harga yang diterima petani akan relatif tinggi, sedangkan tingkat harga-harga yang akan dibayarkannya nantinya relatif lebih rendah. Pendekatan ini pada waktunya (saat food shortage mencapai titik kritis) dapat secara simultan diiringi dengan food rationing (pembagian bahan pangan dengan sistem semacam kupon seperti raskin) kepada golongan masyarakat termiskin.

Pendekatan kebijakan seperti di atas bukanlah satu-satunya pendekatan yang seyogianya ditempuh pemerintah. Seiring dengan pendekatan di atas, pendekatan kebijakan jangka menengah dan panjang yang perlu dilakukan antara lain ialah

⁵⁾ Arifin et al. (2002), misalnya menelaah bahwa kebijakan impor yang dilakukan pemerintah tidak diimplementasikan secara baik dan efektif dan telah menyebabkan terjadinya anti-klimeks bagi ketahanan pangan Indonesia.

meningkatkan produktivitas berbagai tanaman. Untuk padi ladang, misalnya, produktivitas maupun areal tanamnya diperkirakan masih dapat ditingkatkan secara signifikan. Keseriusan dalam menggalakkan bidang R&D untuk komoditas ini dan berbagai komoditas pertanian lainnya merupakan langkah krusial untuk mencapai hal ini.

Di samping itu, pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur pertanian juga dapat ditempatkan sebagai kebijakan jangka menengah/panjang.⁶⁾ Sejauh ini lahan pertanian yang beririgasi mencapai sekitar 7.39 juta hektar, yang terdiri atas 3.37 juta hektar irigasi teknis, 1.06 juta hektar irigasi setengah teknis, 0.80 juta hektar irigasi sederhana, dan 2.16 juta hektar irigasi desa (Anonim, 2002). Dari jumlah ini, 30.4% (2.25 juta hektar) ternyata mengalami rusak ringan dan 9.3% (0.69 juta hektar) mengalami rusak berat atau tidak berfungsi. Hal ini merupakan masalah yang cukup pelik sebab untuk mengatasi masalah ini diperlukan dana yang cukup besar, sementara bujet pemerintah –dengan tingkat hutang yang relatif besar– sangat terbatas. Walaupun demikian, setidaknya kita membutuhkan kemauan politik yang keras agar pemerintah –dengan dukungan legislatif– benar-benar memperjuangkan pertanian agar minimal memperoleh dukungan yang “proporsional” sesuai dengan peran sektor ini yang relatif tinggi dalam penyerapan tenaga kerja, dalam kontribusinya terhadap GDP, dan dalam sumbangannya untuk ekspor non-migas.

REFERENSI :

Anonim (2002), 'Perluasan Areal Sawah, Solusi Masalah Produksi Padi', Kompas, 23 Juli 2002.

Arifin, B. (2001), 'Kebijakan Pangan dan Otonomi Daerah', Majalah Pangan, 37(X), 15-21.

Arifin, B., Oktaviani, R., dan Hartati, E.S. (2002), 'Antiklimaks Kebijakan Impor Beras untuk Ketahanan Pangan', INDEF Policy Assessment, 2/2002, Institute for Development of Economics and Finance, Jakarta.

BPS (2001), Indikator Pertanian, BPS, Jakarta.

Duttagupta, R. and Spilimbergo, A. (2000), 'What Happened to Asian Exports during the Crisis?', IMF Working Paper, 2000/200, International Monetary Fund, Washington.

Irawan, P.B. (2001), 'Dimensi Kemiskinan dan Kewaspadaan Pangan', Majalah Pangan: media komunikasi & informasi, 37(10), Juli, pp.8-14.

Kasryno, F. (1999), 'Pemanfaatan Sumber Daya Pertanian dan Pengembangan Sistem Usaha Pertanian Menuju Era Globalisasi Ekonomi', makalah dalam Rusastra et al. (1999), eds., Dinamika Inovasi Sosial-Ekonomi dan Kelembagaan Pertanian, pp. 29-41, Pusat Penelitian Sosial-Ekonomi Pertanian, Bogor.

Simatupang, P. (1999), 'Alternatif Baru Kebijakan Perberasan: Stabilisasi Harga On Trend, Intensifikasi Berkelanjutan dan Jaringan Pengaman Ketahanan Pangan', makalah dalam Sudaryanto et al. (1999), eds., Analisis dan Perspektif Kebijakan Pembangunan Pertanian Pasca Krisis Ekonomi, pp. 1-19, Pusat Penelitian Sosial-Ekonomi Pertanian, Bogor.

Siregar, H. (2002), 'Does the Relative Importance of Agriculture Increase after the Asian Financial Crisis?', UNSFIR Working Paper, 02/04, United Nations Support Facility for Indonesia Recovery, Jakarta.

Tabor, S.R. (2001), 'Food Security, Rural Development and Rice Policy: an integrated perspective', Report for Bureau of Food, Agriculture and Water Resources, Bappenas, 28 July 2001, Jakarta.

Timmer, C.P. (2000), 'The Macro Dimensions of Food Security: Economic Growth, Equitable Distribution, and Food Price Stability', Food Policy, 25, pp. 283-295.

⁶⁾ Seperti dikemukakan sebelumnya, Timmer (2000) menekankan pentingnya strategi 'growth with redistribution' dalam kaitannya untuk menghindari masalah/ancaman terhadap ketahanan pangan. Strategi ini menekankan pada pertumbuhan berimbang (*balanced growth*) dengan mendorong investasi untuk infrastruktur perdesaan sekaligus menciptakan kesempatan kerja di bidang non-pertanian di kawasan perdesaan.