

Reorientasi Kebijakan Perberasan

Oleh :
Khudori

RINGKASAN

Kebijakan perberasan cenderung terjebak dalam kepentingan jangka pendek. Padahal, tidak mudah meningkatkan produksi padi secara terus-menerus karena usahatani padi dihadapkan pada sejumlah masalah serius: iklim yang makin kacau, lahan sawah utama yang jenuh dan kelelahan (*soil fatigue*), rendahnya investasi di bidang infrastruktur pertanian (irigasi, waduk dan jalan), konversi lahan yang tak terkendali, dan penurunan rendemen dan besarnya kehilangan hasil.

Dari sisi konsumsi, ketergantungan hampir semua perut warga pada beras membuat pemerintah seperti disandera. Selain harus menyediakan beras dalam jumlah cukup dan terdistribusi merata, harganya juga harus terjangkau kantong. Di sisi lain, harga beras harus tetap menarik agar petani mendapatkan untung. Secara ekonomi usahatani padi sebenarnya masih menguntungkan. Namun, karena penguasaan lahan gurem penghasilannya mereka hanya bisa menopang sebagian kecil kebutuhan keluarga.

Dari sisi kelembagaan, setelah otonomi daerah garis komando penanganan beras semakin tidak jelas, termasuk penanggung jawab stabilisasi harga. Ini semua menuntut reorientasi kebijakan. Disarankan pemerintah tidak terombang-ambing isu jangka pendek; mengintensifkan insentif non-harga; melakukan reforma agraria dan revitalisasi serta industrialisasi perdesaan; membangun *cluster-cluster* pangan lokal yang unik; dan merevitalisasi semua kelembagaan pangan yang terkait dengan beras.

I. PENDAHULUAN

Siapa pun yang memimpin negeri ini ia akan berhadapan dengan situasi pangan yang cukup sulit. Di satu sisi, ketersediaan pangan (hewani dan nabati) secara agregat mencukupi. Ini tercermin dari ketersediaan energi 3.035 kkal/kapita/hari, dan protein 80,33 gram/kapita/hari. Dalam lima tahun terakhir (2003-2008) produksi padi, jagung, ubi kayu, gula dan minyak sawit mentah (CPO), serta daging sapi, telur dan susu terus meningkat, kecuali produksi kedelai,

kacang tanah, dan ubi jalar. Di sisi lain, tingkat ketergantungan impor sejumlah pangan masih cukup tinggi. Ketergantungan impor gandum 100%, kedelai 61%, gula 31%, susu 70%, daging sapi 25%, dan garam 50%.

Indonesia adalah pengeksportor bahan pangan, yang terbesar dari hasil perkebunan, seperti CPO, kakao, teh, kopi, dan rempah-rempah. Total neraca ekspor pertanian pada 2008 masih positif. Ini terutama didukung oleh kinerja subsektor perkebunan yang cukup baik.

Sebaliknya, neraca subsektor tanaman pangan, hortikultura dan peternakan masih negatif. Ini mengindikasikan kinerja subsektor pangan masih jauh dari membanggakan.

Distribusi pangan secara fisik tampaknya tidak ada gangguan. Harga pangan naik signifikan awal 2008 hingga pertengahan 2008. Namun, kenaikannya relatif lebih rendah dibandingkan gejolak harga pangan dunia. Tapi ini bukan berarti segalanya baik-baik saja. Meskipun ketersediaan energi dan protein cukup tinggi, tingkat konsumsi energi baru 2015 kkal/kapita/hari dan protein 56,24 gram/kapita/hari. Lagi pula, sebagian besar konsumsi energi masih didominasi padi-padian (60%) dari angka kecukupan gizi (AKG). Tingkat konsumsi beras saat ini masih cukup tinggi: 139,15 kg/kapita/tahun.

Di tengah membaiknya berbagai indikator makroekonomi, kasus gizi buruk dan gizi kurang masih cukup tinggi: 4,135 juta (2007). Itu artinya meskipun ketersediaan pangan melimpah pangan tidak bisa diakses semua warga. Ini terkait masih besarnya tingkat kemiskinan di negeri ini. Agar warga miskin bisa mengakses pangan, terutama beras, menuntut kebijakan harga beras murah. Di sisi lain, kebijakan harga beras murah akan menekan petani. Petani padi yang gurem akan semakin gurem. Jika penghasilan mereka gurem, bisa dipastikan tingkat kemiskinan akan meningkat.

Tingkat konsumsi beras yang masih tinggi dan ketergantungan hampir semua perut penduduk negeri ini pada beras membuat situasi menjadi sulit. Tidak semua daerah menghasilkan beras. Surplus beras hanya terjadi di Jawa dan Sulawesi Selatan. Produksi padi juga tidak merata sepanjang tahun. Tanpa dukungan distribusi yang handal, insiden gizi buruk, busung lapar dan berbagai manifestasi kelaparan akan merebak. Masalahnya, kelembagaan pangan (baca: beras) setelah liberalisasi pada 1998 dan otonomi daerah (2001) tidak selalu bisa diandalkan untuk mengatasi masalah. Ironisnya, dalam situasi seperti ini kebijakan perberasan yang dirakit pemerintah justru cenderung terjebak dalam perspektif jangka pendek. Tidak terlihat ada kebijakan yang berspektrum jangka panjang.

Padaahal, untuk meningkatkan produktivitas tak bisa dilakukan dengan kebijakan *instant*.

II. TATA PRODUKSI BERAS

Dalam dua tahun terakhir (2007-2008) produksi beras naik cukup tajam: antara 5 %. Prestasi ini hanya bisa disamai pemerintah Orde Baru rentang 1969-1984. Prestasi ini tidak bisa dilepaskan dari Program Peningkatan Beras Nasional (P2BN). Dimulai tahun 2007, P2BN menumpukan pada lima program unggulan: subsidi benih, pengembangan tata air mikro, rehabilitasi jaringan tingkat usaha tani dan jaringan irigasi desa, pencetakan sawah baru, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman. Juga digulirkan program kredit untuk petani kecil, dan menghidupkan kembali penyuluhan.

Menurut angka ramalan (Aram) III Badan Pusat Statistik (BPS) produksi padi 2008 mencapai 60,279 juta ton gabah kering giling (GKG), setara 35,26 juta ton beras. Dengan tingkat konsumsi 32 juta ton berarti ada surplus 3 juta ton beras. Keyakinan surplus inilah yang membuat pemerintah akan melakukan ekspor beras pada 2009. Jika rencana itu bisa diwujudkan, prestasi itu jelas amat membanggakan, terutama bagi petani. Karena prestasi itu tidak disertai dengan impor seperti raihan swasembada beras 1984.

Masalahnya, tidak mudah mempertahankan kenaikan tingkat produksi di atas 4-5%. Bukan saja pertumbuhan penduduk masih cukup tinggi (1,3%/tahun), basis produksi pangan utama juga mengalami deteriorasi dan ancaman serius. Produksi padi, jagung, gula dan kedele selama ini ditumpukan pada lahan sawah, baik yang beririgasi, tadah hujan maupun tegalan. Keempat pangan utama ini berkompetisi di lahan sawah yang sama. Data-data BPS tampak jelas menunjukkan itu. Ketika luas panen padi bertambah, ini akan diikuti penurunan luas panen jagung atau kedelai. Perubahan dari satu tanaman ke tanaman lain amat terkait dengan insentif yang diperoleh petani dari tanaman tersebut. Ini manandakan, sebenarnya tidak ada lahan yang benar-benar *dedicated* untuk pangan tertentu. Tanpa keseimbangan insentif, produksi aneka pangan utama akan fluktuatif.

Dalam hal padi, Indonesia patut berbangga karena semua teknologi yang ada di dunia hampir semua sudah pernah diterapkan dan diadopsi oleh petani. Masalahnya, saat ini tantangan yang dihadapi sangat kompleks dan beragam. Tidak ada resep dan cara mudah untuk mempertahankan, apalagi meningkatkan, produksi padi setiap tahunnya. Cara-cara *instant* dan berspektrum jangka pendek, seperti P2BN, dipastikan tidak akan mampu mempertahankan tingkat produksi padi di level tinggi. Membbaiknya produksi padi rentang 2007-2008 tidak terlepas dari kondusifnya kondisi iklim dan cuaca.

Di masa depan, ada sejumlah persoalan yang membuat upaya peningkatan produksi padi tidak mudah dicapai. *Pertama*, perubahan iklim. Bagi Indonesia, dampak perubahan iklim akibat pemanasan global sudah lama kita rasakan. Jika dulu kita diajarkan musim kemarau berlangsung April-Oktober dan musim penghujan terjadi Nopember-Maret, sekarang tidak lagi. Riset jangka panjang (Irianto, 2003) menyimpulkan, sejak 1990-an musim kemarau mengalami percepatan 4 *dasarian* (40 hari), dan musim hujan bisa mundur sampai 4 *dasarian*. Artinya, kemarau menjadi lebih lama 80 hari dan hari hujan berkurang 80 hari dari kondisi normal. Sedangkan penurunan curah hujan maksimum mencapai 21 milimeter selama 21 *dasarian* (210 hari).

Cuaca kian kacau, bahkan sulit diprediksi. Periode musim hujan dan musim kemarau kian kacau, sehingga pola tanam, estimasi produksi pertanian, dan persediaan pangan sulit diprediksi. Menurut *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 2007), tiap kenaikan suhu udara 2 derajat Celsius akan menurunkan produksi pertanian China dan Banglades 30% pada 2050. Dengan menggunakan model IPCC, Indonesia akan mengalami kenaikan temperatur rata-rata antara 0,10-0,3 derajat Celsius per dekade.

Pertanian Indonesia sudah merasakan dampaknya. Tata ruang, daerah resapan air, dan sistem irigasi yang buruk telah memicu banjir, termasuk di area sawah. Sebagai gambaran, rentang 1995-2005, total padi yang terendam banjir berjumlah 1.926.636 hektare. Dari jumlah itu, 471.711 hektare di antaranya

puso. Sawah yang kekeringan berjumlah 2.131.579 hektare, 328.447 hektare di antaranya gagal panen. Tahun 2008, 189.773 dari 577.046 hektare padi gagal panen karena banjir dan kekeringan, atau setara dengan 872.955 ton gabah yang hilang bila diasumsikan rata-rata produksi 4,6 ton gabah per hektare.

Menurut Konsorsium Nasional untuk Pelestarian Hutan dan Alam Indonesia, dari US\$ 8.855 kerugian akibat kebakaran hutan US\$ 2.400 juta di antaranya disumbang sektor tanaman pangan (akibat penurunan produksi beras). Melihat realitas itu, tidak salah IPCC dalam laporan *Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability*, 6 April 2007, menyimpulkan perubahan iklim kian mengancam produksi pangan Indonesia. Tanpa adaptasi iklim, bisa dipastikan produksi pangan Indonesia akan sulit ditingkatkan.

Kedua, soil fatigue. Dari sisi usahatani, efisiensi lahan sawah utama Indonesia, terutama di Jawa, sudah jenuh dan keletihan (*soil fatigue*). Peluang menggerjot produksi padi di sawah di Jawa semakin sempit. Rentang 1969-1998, produksi padi, areal tanam dan produktivitas memiliki tiga kecenderungan berbeda (H.S., Dillon, et. al., 1999). Rentang 1969-1984 produksi padi meningkat rata-rata 5,01% per tahun, sementara permintaan padi hanya meningkat 4,65% per tahun. Artinya, sisi penawaran melebihi sisi permintaan. Inilah yang membuat swasembada pada 1984. Periode 1984-1998 produksi padi tumbuh sekitar 1,7% per tahun, sementara pertumbuhan permintaan jauh lebih tinggi. Artinya, berkebalikan dengan periode 1969-1984 yang ditandai surplus, periode 1984-1998 justru defisit beras, sehingga perlu impor. Terakhir, pertumbuhan yang rendah pada produksi juga dibarengi ketidakstabilan sisi penawaran beras secara keseluruhan.

Pengalaman di era Orde Baru menunjukkan, swasembada beras tahun 1984 diraih setelah 15 tahun dengan kebijakan *at all cost*. Selain inovasi kelembagaan, swasembada tak lepas dari revolusi hijau. Hasilnya, pada Pelita I (1969-1973), produksi padi dipengaruhi dua faktor penting: pertumbuhan luas areal panen dengan

kontribusi 25%, dan pertumbuhan produktivitas dengan kontribusi 75%. Sampai 1984, pangsa produktivitas masih dominan, bahkan pada Pelita II (1974-1983) porsinya mencapai 92%. Namun, sejak swasembada tercapai, kontribusi produktivitas tergeser oleh pertumbuhan luas areal tanam (tabel 1). Analisis pertumbuhan produksi padi 1980-2001 (Maulana, 2004) menunjukkan, produksi banyak disumbang intensitas pertanaman, bukan luas lahan dan produktivitas. Periode 1990-2006 (Andreas Santoso, 2008), pertumbuhan produksi padi sebagian besar disumbang luas lahan (92,66%), sisanya (7,44%) merupakan kontribusi produktivitas. Bahkan, rentang 1995-2001 sumbangan produktivitas negatif, terutama di Jawa. Konsekuensinya, usahatani ditambah *input* berapa pun tak akan berdampak pada *output*, yang dalam ilmu ekonomi disebut *the law of diminishing return*. Padahal, sekitar 56%-60% produksi padi masih bertumpu pada sawah-sawah di Jawa.

Dilihat dari sudut pandang teknologi produksi, apa yang dihasilkan oleh petani pada saat ini di beberapa sentra padi bisa dikatakan sudah mendekati batas *frontier* yang bisa dicapai di lapangan. Satu kajian menarik yang dilakukan oleh Mahbub Hossain dan Narciso dari *International Rice Research Institute* (2002) terlihat, rata-rata produktivitas usahatani padi di lahan irigasi di Indonesia sudah mencapai 6,4 ton/hektar, ini kedua tertinggi di Asia Timur dan Asia Tenggara setelah China (7,6 ton/hektar). Potensi peningkatan produktivitas hanya sekitar 0,5-1,0 ton/hektar dengan *input* yang kian mahal.

Ada dua penyebab pelambatan produktivitas padi sawah: kemampuan berproduksi varietas dan penurunan mutu usahatani (Maulana, 2004). Rentang 1940-2006 lebih 190 varietas unggul padi dilepas. Dari jumlah itu 85% di antaranya hasil penelitian Badan Litbang Pertanian. Ada varietas padi sawah, padi tipe baru, padi hibrida, padi ketan,

Tabel 1. Laju dan Sumber Pertumbuhan Produksi Padi per Satuan Waktu (%)

Periode	Pertumbuhan (%)			Intensitas Pertanaman
	Luas Panen	Produktivitas	Produksi	
I. Periode Pelita:				
1. 1969-1973	13 (25)	3,37 (75)	4,50 (100)	-
2. 1974-1978	11,22 (34)	2,42 (66)	3,64 (100)	-
3. 1979-1983	0,51 (8)	5,78 (92)	6,29 (100)	-
4. 1984-1988	2,02 (61)	1,36 (39)	3,32 (100)	-
5. 1989-1993	1,66 (57)	1,24 (43)	2,90 (100)	-
6. 1994-1998	11,18 (1.508)	-1,69 (-1.408)	0,12 (100)	-
II. Periode:				
1. 1970-1979	1,04 (28)	2,74 (72)	3,78 (100)	-
2. 1980-1989	1,79 (34)	3,53 (66)	5,32 (100)	-
3. 1990-1998	1,50 (169)	-0,61 (-69)	0,89 (100)	-
Sebelum/Sesudah Swasembada				
1. 1969-1984	1,31 (26)	3,70 (74)	5,01 (100)	-
2. 1985-1998	1,51 (88)	0,21 (12)	1,71 (100)	-
3. 1985-1989	(2,12)	(1,41)	-	(-0,68)
4. 1990-1994*	(0,72)	(0,29)	-	(0,04)
5. 1995-2001*	(-1,84)	(-0,33)	-	(3,17)
6. 1990-2006**	(92,66)	(7,44)	-	-

Sumber: H. S. Dillon et. al., *Rice Policy: A Framework for the Next Millennium*, Report for Internal Review Only Prepared Under Contract to Bulog, November 23, 1999.

* Mohammad Maulana, *Peranan Luas Lahan, Intensitas Pertanaman dan Produktivitas Sebagai Sumber Pertumbuhan Padi Sawah di Indonesia 1980-2001*, Jurnal Agro Ekonomi, Vol. 22 No. 1, Mei 2004, 74-95.

** Dwi Andreas Santoso, *Kebangkitan Petani*, Seminar Serikat Petani Indonesia, Jakarta, 14 Mei 2008.

padi gogo, dan padi rawa pasang surut. Varietas-varietas baru itu memiliki produktivitas yang makin baik dan umur kian genjah. Produktivitas bisa 8-9 ton/hektar, seperti varietas Atomita 4, Ciherang, Kalimas, Way Apo Boru, dan Maros, bahkan Hipa 3 mencapai 11 ton/hektar. Cuma, ada perbedaan signifikan antara rata-rata produktivitas nasional (4,6 ton/hektar) dengan produktivitas potensial 1970-2003 (4,8-6,5 ton/hektar). Ini menandakan, banyak bibit varietas unggul yang dirilis tidak maksimal diadopsi petani, tidak diproduksi, tidak ada promosi, tidak ada informasi, juga tidak ada dorongan. Akibatnya, sampai saat ini sebagian besar petani masih bergantung pada IR-64 hasil rekayasa 1986. Padahal, tingkat produksi IR-64 meluruh: dari 8 jadi 6 ton gabah/hektar.

Benih unggul bersertifikat harganya 6-8 kali lebih mahal ketimbang benih biasa. Tapi mahal bukan satu-satunya alasan petani tidak memakai benih unggul bersertifikat. Survei Ruskandar dkk (2008) membuktikan, justru tidak tersedianya benih di pasaran dan tidak adanya kios pertanian menjadi faktor dominan petani tidak memakai benih unggul bersertifikat. Respons petani, terutama di Jawa, terhadap benih unggul padi bersertifikat sebenarnya cukup bagus. Masalahnya, petani miskin informasi atas varietas unggul baru yang dilepas pemerintah (Samaulah, 2008).

Ketiga, kecilnya investasi baru di bidang infrastruktur pertanian, seperti waduk, jaringan irigasi baru dan jalan. Investasi baru di bidang infrastruktur pertanian sudah mengendur sejak 1990-an. Padahal, investasi infrastruktur pertanian baru bisa dipetik hasilnya 10 tahun kemudian. Di samping tidak ada investasi baru, infrastruktur yang ada pun tak terurus. Misalnya, secara nasional sistem irigasi sebenarnya bisa mengairi total sawah seluas 7.392.168 ha, terdiri irigasi teknis 3.369.728 ha, irigasi setengah teknis 1.054.978 ha, irigasi sederhana 804.673 ha, dan irigasi desa 2.162.789 ha. Akan tetapi, 2.936.382 ha atau 39,7% saat ini potensinya tidak optimal karena saluran irigasinya rusak, baik ringan maupun berat. Tiap tahun, luas areal pertanian (jaringan irigasi) yang rusak oleh banjir atau bencana alam lain rata-rata 100.000 ha (Khudori, 2002).

Kondisi DAS, terutama di Jawa, juga memprihatinkan. Hasil kajian tahun 2001 menunjukkan (Mardianto dan Syafa'at, 2002), ada tiga DAS yang mengalami defisit penggunaan air (kebutuhan lebih tinggi dari ketersediaan): DAS Cisadane-Ciliwung (3.406 vs 4.471 juta m³/tahun), DAS Citarum Hilir (6.619 vs 7.670 juta m³/tahun) dan DAS Brantas Hilir (4.637 vs 4.788 juta m³/tahun). Selain itu, dari 28 DAS yang ada di Jawa, 3 DAS sudah pada tingkat kekritisannya sangat tinggi, 8 DAS tingkat kekritisannya tinggi, 3 DAS tingkat kekritisannya sedang, 7 DAS tingkat kekritisannya rendah, dan cuma 3 DAS yang masih tergolong aman. Karena inilah, daerah irigasi yang penyediaan airnya lebih dapat dijamin keandalannya melalui waduk hanya seluas 719.000 ha (8% dari jaringan irigasi yang ada). Sisanya dipasok dari *run-off river flow*, yang sangat rentan keberlanjutannya karena tergantung kepada besar-kecilnya aliran air di sungai. Padahal, sekitar 80% produksi pangan, terutama padi, berasal dari sawah-sawah beririgasi ini.

Keempat, konversi lahan pertanian menjadi nonpertanian, seperti pemukiman dan industri. Menurut BPS, luas baku lahan sawah di Indonesia tahun 2000 mencapai 7,787 juta hektar. Dari jumlah itu, 3,4 juta hektar (40%) ada di Jawa. Selama kurun 1981-1998 total konversi lahan sawah di Jawa mencapai 1 juta hektar, dan pada periode yang sama pencetakan lahan sawah baru hanya sekitar 518 ribu hektar sehingga neraca lahan sawah di Jawa berkurang 483 ribu hektar. Jika periode 1999-2000 penyusutan lahan baru mencapai 141.000 ha/tahun, kini diperkirakan mencapai 145.000 hektar/tahun (Gafar, 2007), bahkan menurut Departemen Pertanian (2008) mencapai 187 ribu hektar/tahun.

Lahan pertanian terancam punah. Dari total sawah pada 2004 seluas 8,9 juta hektar 7,31 juta hektar beririgasi dan 1,45 juta hektar non-irigasi. Dari sawah irigasi yang subur, 3,099 juta hektar oleh Pemda dimintakan izin ke Badan Pertanahan Nasional untuk dikonversi. Dari jumlah itu, 1,67 juta hektar (53,8%) merupakan sawah beririgasi di Jawa dan Bali. Jika permintaan itu diluluskan, akan menjadi ancaman serius bagi ketahanan pangan

bangsa (Khudori, 2007b). Ditilik dari sisi manapun, konversi lahan, terutama sawah beririgasi, amat tidak menguntungkan. Menurut Bulog (1973), setiap satu hektar sawah di Jawa dikonversi, akan hilang dana US\$ 4.000 untuk membuat kebun beras. Dengan laju konversi 145.000 hektar/tahun, nilai ekonomi yang lenyap US\$ 580 juta (Rp 6,38 triliun dengan kurs Rp 11 ribu per dolar) per tahun. Ada pun potensi padi yang hilang mencapai 1,3 juta ton gabah, cukup untuk memberi makan tambahan penduduk.

Kerugian konversi kian besar bila biaya pemeliharaan sistem irigasi dan rekayasa kelembagaan pendukung diperhitungkan. Menurut Sumaryanto dan Tahlim Sudaryanto, investasi mengembangkan ekosistem sawah per hektar Rp 210 juta pada 2005. Ini belum termasuk hilangnya kesempatan kerja dan pendapatan petani penggarap, penggilingan padi, buruh tani, industri *input* (pupuk, pestisida, alat pertanian) dan sektor pedesaan lain. Sawah terkonversi sifatnya *irreversible*. Pernahkah Anda membayangkan dampak jika seperempat dari luas lahan yang ada sekarang dikonversi? Hampir pasti, suhu udara meningkat, kemungkinan erosi, banjir dan longsor lebih besar, kualitas dan kuantitas air

akan berkurang drastis. Demikian juga keindahan alam, *bio-diversity* dan kebudayaan pedesaan cepat punah, bahkan akan muncul disharmoni kelembagaan sosial di desa.

Dampak berganda konversi itu tidak pernah kita sadari karena kita hanya menilai sawah sebagai penghasil pangan dan serat (*tangible*). Padahal, selain menghasilkan pangan, sawah mempunyai multifungsi: menjaga ketahanan pangan, menjaga kestabilan fungsi hidrologis DAS, menurunkan erosi, menyerap tenaga kerja, memberikan keunikan dan daya tarik pedesaan, dan mempertahankan nilai-nilai sosial budaya pedesaan. Fungsi ini tidak bisa dipasarkan (*non-marketable*) dan tidak mudah dikenali (*intangible*).

Kelima, penurunan rendemen padi dan besarnya kehilangan hasil. Dari tahun ke tahun, rendemen padi kita terus merosot, dari 70% pada tahun 1950-an menjadi hanya 63,2% pada tahun 1998, di bawah rata-rata rendemen padi dunia sebesar 66,85%. Angka ini dipakai BPS berdasarkan hasil survei di 15 provinsi tahun 1994/1995. Padahal, sekarang kondisinya telah banyak berubah, tidak saja harga *input* semakin mahal, banyak beredar pupuk palsu dan umur penggilingan padi telah semakin tua, juga karena hampir tidak ada investasi baru

Tabel 2 Jenis Penggilingan Padi di Berbagai Propinsi Tahun 2002

Propinsi	Jenis Penggilingan Padi (Unit)						
	Besar	Kecil	RMU	Engelberg	Huller	Penyosoh	Jumlah
Sumatera	1.291	5.047	12.318	391	1.842	1.614	22.503
Jawa	2.739	28.112	11.056	129	10.049	9.440	61.525
Bali&NTT	353	632	2.818	3	235	525	4.566
Kalimantan	205	3.051	1.634	1.107	834	800	7.631
Sulawesi	423	2.022	10.155	878	361	284	14.123
Maluku & Papua	-	148	115	-	-	-	262
Indonesia	5.011	39.012	38.096	2.508	13.321	12.663	110.611
	(4,5%)	(35,3%)	(34,4%)	(12,2%)	(2,3%)	(11,4%)	(100%)

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi

(Amang dan Sawit, 2001). Angka koreksi rendemen sebesar 62% pernah dilaporkan oleh Balai Penelitian Padi Sukamandi tahun 1999 dari hasil studi di beberapa tempat di Pantura Jawa. Padahal, setiap penurunan rendemen 1% sama saja kehilangan beras untuk konsumsi sekitar 0,5 juta ton. Seandainya rendemen bisa dinaikkan kembali jadi 70%, akan ada penambahan beras 4 juta ton. Dengan harga beras Rp 4.600 per kg sesuai Inpres No 6/2008 tentang Perberasan, nilainya Rp 18,4 triliun.

Menurut survei BPS tahun 1996, tingkat kehilangan hasil panen padi di Indonesia masih tinggi: 20,42% atau setara 7,2 juta ton beras per tahun. Kehilangan tersebut terjadi pada saat panen (9,5%), perontokkan (4,8%), penggilingan (2,2%), pengeringan (2,1%), penyimpanan (1,6%) dan pengangkutan (0,2%). Dengan harga beras Rp 4.600 per kg, nilai kehilangan padi itu setara Rp 33,01 triliun. Kehilangan saat panen tinggi karena rata-rata panen masih dilakukan dengan sabit yang pangsa mencapai 80% (K. Purwadaria, 2004) dan sistem kelembagaan panen "bawon bebas" (*gropyokan*) (Mardianto dan Syafa'at, 2002). Kegiatan pemanenan biasanya menyatu dengan perontokkan. Kombinasi antara panen dengan sabit dan perontokkan secara "bantangan" manual membuat kehilangan panen dan perontokkan demikian tinggi. Sedangkan kehilangan di penggilingan dan pengeringan karena dari 110.611 penggilingan padi yang ada saat ini masih didominasi mesin kecil, *absolote* dan teknologi sederhana, seperti Engelberg, *huller* dan *polisher* (Waries Patiwi, 2004). Mesin jenis ini tak layak disebut mesin penggilingan padi karena *output*-nya beras patah banyak dan rendemen rendah. Tanpa pembenahan atas lima persoalan ini, mustahil bisa meningkatkan produksi beras secara berkelanjutan.

III. TATA KONSUMSI

Saat ini beras menjadi makanan mayoritas penduduk Indonesia. Ini bukan proses *instant*, tapi melalui periode evolusi yang amat panjang. Di masa lalu, lingkungan fisik amat menentukan tanaman yang bisa tumbuh dan hewan yang hidup di atasnya. Karena terbatasnya komunikasi dan

transportasi, membuat masyarakat mengonsumsi apa yang ada di lingkungannya. Masyarakat di daerah kering rata-rata memakan jagung atau ubi-ubian sebagai makanan pokok karena keduanya tidak banyak perlu air. Secara evolutif, di sejumlah daerah terbentuk pola makan khas dan unik. Sejarah mencatat, gaplek (Lampung, Jateng, Jatim), sagu (Maluku, Irija), jagung (Jateng, Jatim, Nusatenggara), cantel/sorgum (Nusatenggara), talas, dan ubi jalar (Papua) sebagai pangan baku (*staple food*) warga bertahun-tahun. Rekayasa negara lewat revolusi hijau dibarengi kemajuan di bidang ekonomi dan teknologi dan perbaikan kesejahteraan menyebabkan pola makan mengkristal pada beras, sedangkan gaplek, jagung, dan cantel jadi pakan pokok ternak.

Dalam struktur *diet* makanan, pada 1954 pangsa beras baru mencapai 53,5% atau separo dalam menu makanan penduduk Indonesia. Sisanya, dipenuhi dari ubi kayu (22,6%), jagung (18,9%) dan kentang (4,99%). Namun, pada tahun 1987 atau 33 tahun berikutnya, sudah terjadi pergeseran yang luar biasa: beras mendominasi dalam struktur *diet* makanan dengan pangsa 81,1%, disusul kemudian ubi kayu (10,02%) dan jagung (7,82%). Pergeseran dramatis ini terjadi seiring tercapainya swasembada beras 1984. Dalam periode berikutnya pangsa beras kian mendominasi yang diikuti oleh tergerusnya pangsa ubi kayu dan jagung. Dalam rentang 45 tahun (1954-1999), pangsa jagung yang semula mencapai 18,9% hanya tinggal 3,1%, dan ubi kayu dari 22,6% menjadi 8,83%.

Memang, Revolusi Hijau membuat Indonesia merah swasembada beras pada 1984. Namun, prestasi itu harus dibayar mahal: tergusurnya aneka sistem pangan lokal berikut derivat-derivatnya. Lebih dari tiga dasawarsa tradisi pertanian kita cuma satu warna. Tradisi pertanian dan makan yang warna-warni, yang handal dan berbasis lokal, telah digiring ke satu

Tabel 3. Konsumsi Padi-Padian dan Ubi-Ubian Per Kapita (kg per tahun)

Komoditas	Tahun					
	1954	1967	1990	1993	1996	1999
Beras	93,2 (53,5)	116,6 (81,1)	118,2 (81,2)	116,4 (87,3)	111,5 (84,3)	103,8 (89,2)
Jagung	32,9 (18,9)	11,2 (3,04)	9,7 (3,11)	6,8 (7,82)	3,8 (6,67)	3,7 (4,93)
Ubi Kayu	39,4 (22,6)	14,4 (10,02)	15,9 (10,9)	12,9 (9,34)	7,9 (8,83)	10,5 (6,32)
Kentang	8,7 (4,99)	1,5 (1,04)	1,7 (1,16)	1,9 (1,38)	1,8 (1,44)	0,9 (0,757)
Total	174,2	143,7	145,5	138	125	118,9

Sumber: Badan Pusat Statistik berbagai tahun (diolah).
Keterangan: Dalam tanda kurung berarti persentase (%).

pikiran: monokultur. Ke-*bhinneka*-an pangan yang beratus-ratus tahun terbukti mampu memberi kehidupan tinggal cerita. Sebetulnya masih ada pola pangan minoritas, beras-ubi-sagu-jagung, tapi semuanya berpeluang menyusut (Sumarno, 2002). Kini 97%-100% dari 230 juta mulut warga Indonesia bergantung pada beras.

Dari sisi gizi dan nutrisi, beras relatif unggul dari pangan lain. Seluruh bagian beras bisa dimakan, kandungan energinya 360 kalori per 100 gr, dan protein 6,8 gr per 100 gr. Pangsa beras pada konsumsi energi per kapita mencapai 54,3%. Artinya, lebih dari setengah *intake* energi kita bersumber dari beras. Sekitar 40% sumber protein dipenuhi dari beras. Perubahan beras menjadi menu favorit itu telah "menyandera" pemerintah dalam posisi serba sulit. Sebab, "prestasi" itu membuat pemerintah, mau tidak mau, suka tidak suka, harus siap menyediakan beras dalam jumlah cukup, baik di musim panen maupun paceklik, terdistribusi merata di seluruh peselok negeri, dan harganya terjangkau kantong orang miskin sekalipun. Pemerintah juga "disandera" oleh kenyataan lain: 75% dari 28,3 juta rumah tangga petani yang terlibat dalam produksi padi/

palawija. Karena itu, ketika harga melonjak, pemerintah harus bisa mengerem. Sebaliknya, saat harga anjlok, pemerintah harus bisa mengangkat. Keberhasilan menyeimbangkan gerak bandul "mengerem-mengangkat" ini akan menjadi taruhan kredibilitas pemerintah.

Masalahnya, tidak mudah menyediakan beras dalam jumlah cukup dan terjangkau daya beli masyarakat. Di tengah membaiknya berbagai indikator makroekonomi, tingkat kemiskinan masih cukup tinggi (34,96 juta atau 15,42%), demikian pula kasus gizi buruk dan gizi kurang (4,135 juta pada 2007). Masalah kelaparan, busung laper dan gizi buruk di negeri ini memang jauh dari selesai. Saat ini, masih ada 100 dari 265 kabupaten/kota (37,8%) yang masuk kategori rawan pangan (Shobar Wiganda *et. al.*, 2005). Berpijak dari data-data ini, sesungguhnya kelaparan yang pernah melanda 10 kabupaten di Nusa Tenggara Timur awal 2005, atau meninggalnya 55 orang, 112 sakit parah dan 55.000 lainnya terancam bahaya yang sama di Kabupaten Yahukimo, Papua, akhir 2005, hanyalah puncak gunung es kerawanan pangan. Angka riilnya kita tidak pernah tahu.

Krisis beras, tanpa kita sadari, ternyata mendorong lahirnya bencana sosial dan budaya yang sangat serius. Bagaimana mungkin "bangsa nasi aking" bisa bersaing dengan bangsa-bangsa lain? Bagaimana mungkin "generasi nasi aking" bisa kreatif dan mengemban tampuk kepemimpinan yang membawa negeri ini ke posisi terhormat di antara bangsa-bangsa di dunia. Peradaban bangsa dibangun melalui kebudayaan secara intens, kontinyu dan konsisten. Sebagai proses belajar yang tak pernah usai, kebudayaan membutuhkan dukungan banyak faktor, antara lain, kecukupan gizi para pelakunya.

Pangan yang cukup, sehat dan aman adalah hak dasar setiap warga negara. Konstitusi kita telah menjamin warga negara tidak lapar. Pasal 27 ayat 2 UUD 45 menjamin tentang hak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak, yang di dalamnya mencakup dimensi pangan. Pasal 34 UUD 45 malah lebih tegas lagi, karena pasal itu menjamin tentang hak fakir miskin dan anak-anak terfiantar untuk dipelihara oleh negara. Artinya, pemenuhan pangan yang cukup bagi setiap warga jadi kewajiban mutlak negara. Kelaparan adalah bencana HAM yang amat mengerikan. Negara akan berposisi sebagai terdakwa tunggal jika gagal melayani kebutuhan mendasar yang tak bisa ditunda itu.

Untuk memenuhi komitmen itu, negara antara lain melaksanakan program Raskin. Dengan Raskin, warga miskin akan mendapatkan jatah beras subsidi sebanyak 15 kg/KK/bulan dengan menebus harga Rp 1.600/kg. Subsidi ini diharapkan bisa memenuhi 40-60% dari total kebutuhan beras bulanan rumah tangga miskin (RTM) yang rawan pangan. Tahun 2008, dengan anggaran Rp 11,04 triliun beras Raskin menyentuh 19,1 juta RTM. Masalahnya, distribusi Raskin tidak selalu tepat. Sejumlah studi menunjukkan penyimpangan Raskin periode 2003-2004 (INDEF, 2004). Studi oleh 35 perguruan tinggi di Indonesia menemukan hasil-hasil berikut: program Raskin telah tepat sasaran 83,74%, tepat waktu 65,00%, tepat jumlah 59,74% dan tepat penyaluran 44,90%. Tidak ada laporan ketepatan harga dan ketepatan kualitas beras yang disalurkan. Dari

keseluruhan hasil tersebut disimpulkan efektivitas Raskin 57,90% atau tingkat efektivitas sedang.

Yang juga tidak pernah kita sadari, di saat harga beras meroket, harga terigu di dalam negeri jadi kian murah. Padahal, di antara pangan biji-bijian, posisi terigu lebih superior, dengan beras sekalipun. Pada Januari 2004, rasio harga beras terhadap gandum 0,6, dan sejak Juni 2006 hampir 0,9. Padahal, apabila harga beras naik 10%, mendorong permintaan gandum meningkat 4%-6%, terutama permintaan mi instan (Husein Sawit, 2006). Saat ini, Indonesia jadi negara kedua terbesar di dunia setelah Cina dalam konsumsi mi instan, mencapai 8,9 miliar bungkus/tahun. Peralihan ke konsumsi terigu, pangan yang 100% kita impor pun, kian deras. Dampaknya, diversifikasi pangan semakin sulit didorong, pada saat yang sama, devisa terkuras untuk impor. Tahun 1997/8 impor biji gandum kita 3,7 juta ton, dan 2000-2004 rata-rata 4-5 juta ton. Menumpukan pangan 230 juta warga hanya pada beras dan gandum akan membuat ketahanan pangan rentan.

Harga pangan di pasar dunia amat berfluktuatif. Antara 1954-1994 misalnya, harga beras pernah mencapai US\$ 600 per ton dan terendah US\$ 200 per ton. Ini karena karakteristik pasar beras dunia tidak sempurna. Selain volume yang diperdagangkan tipis (*thin market*), antara 5-7% dari total produksi, dan hanya diekspor setelah kebutuhan dalam negeri negara eksportir terpenuhi (*residual market*), pasarnya mendekati oligopoli. Jika suatu saat tidak lagi swasembada beras, ketidakstabilan ini membuat posisi Indonesia dan negara berkembang *net importer* bisa menjadi bulan-bulanan negara maju. Menaruh pasokan pangan dari impor juga mengekspose pasar pangan domestik terintegrasi dengan pasar pangan dunia. Ini ibarat pedang bermata dua: memukul konsumen ketika harga tinggi, dan menendang produsen ketika harga rendah. Fluktuasi harga pangan juga akan mendestabilisasi politik domestik, seperti terjadi tahun 1965 dan tahun 1998 lalu.

Tabel 3. Konsumsi Padi-Padian dan Ubi-Ubian Per Kapita (kg per tahun)

Komoditas	Tahun					
	1954	1987	1990	1993	1996	1999
Beras	93,2 (53,5)	116,6 (81,1)	118,2 (81,2)	116,4 (87,3)	111,5 (84,3)	103,8 (89,2)
Jagung	32,9 (18,9)	11,2 (3,04)	9,7 (3,11)	6,8 (7,82)	3,8 (6,67)	3,7 (4,93)
Ubi Kayu	39,4 (22,6)	14,4 (10,02)	15,9 (10,9)	12,9 (9,34)	7,9 (8,83)	10,5 (6,32)
Kentang	8,7 (4,99)	1,5 (1,04)	1,7 (1,16)	1,9 (1,38)	1,8 (1,44)	0,9 (0,757)
Total	174,2	143,7	145,5	138	125	118,9

Sumber: Badan Pusat Statistik berbagai tahun (diolah).
Keterangan: Dalam tanda kurung berarti persentase (%).

pikiran; monokultur. Ke-*bhinneka*-an pangan yang beratus-ratus tahun terbukti mampu memberi kehidupan tinggal cerita. Sebetulnya masih ada pola pangan minoritas, beras-ubi-sagu-jagung, tapi semuanya berpeluang menyusut (Sumarno, 2002). Kini 97%-100% dari 230 juta mulut warga Indonesia bergantung pada beras.

Dari sisi gizi dan nutrisi, beras relatif unggul dari pangan lain. Seluruh bagian beras bisa dimakan, kandungan energinya 360 kalori per 100 gr, dan protein 6,8 gr per 100 gr. Pangsa beras pada konsumsi energi per kapita mencapai 54,3%. Artinya, lebih dari setengah *intake* energi kita bersumber dari beras. Sekitar 40% sumber protein dipenuhi dari beras. Perubahan beras menjadi menu favorit itu telah "menyandera" pemerintah dalam posisi serba sulit. Sebab, "prestasi" itu membuat pemerintah, mau tidak mau, suka tidak suka, harus siap menyediakan beras dalam jumlah cukup, baik di musim panen maupun paceklik, terdistribusi merata di seluruh peselok negeri, dan harganya terjangkau kantong orang miskin sekalipun. Pemerintah juga "disandera" oleh kenyataan lain: 75% dari 28,3 juta rumah tangga petani yang terlibat dalam produksi padi/

palawija. Karena itu, ketika harga melonjak, pemerintah harus bisa mengerem. Sebaliknya, saat harga anjlok, pemerintah harus bisa mengangkat. Keberhasilan menyeimbangkan gerak bandul "mengerem-mengangkat" ini akan menjadi taruhan kredibilitas pemerintah.

Masalahnya, tidak mudah menyediakan beras dalam jumlah cukup dan terjangkau daya beli masyarakat. Di tengah membaiknya berbagai indikator makroekonomi, tingkat kemiskinan masih cukup tinggi (34,96 juta atau 15,42%), demikian pula kasus gizi buruk dan gizi kurang (4,135 juta pada 2007). Masalah kelaparan, busung lapar dan gizi buruk di negeri ini memang jauh dari selesai. Saat ini, masih ada 100 dari 265 kabupaten/kota (37,8%) yang masuk kategori rawan pangan (Shobar Wiganda *et. al.*, 2005). Berpijak dari data-data ini, sesungguhnya kelaparan yang pernah melanda 10 kabupaten di Nusa Tenggara Timur awal 2005, atau meninggalnya 55 orang, 112 sakit parah dan 55.000 lainnya terancam bahaya yang sama di Kabupaten Yahukimo, Papua, akhir 2005, hanyalah puncak gunung es kerawanan pangan. Angka rilnya kita tidak pernah tahu.

Krisis beras, tanpa kita sadari, ternyata mendorong lahirnya bencana sosial dan budaya yang sangat serius. Bagaimana mungkin "bangsa nasi aking" bisa bersaing dengan bangsa-bangsa lain? Bagaimana mungkin "generasi nasi aking" bisa kreatif dan mengemban tampuk kepemimpinan yang membawa negeri ini ke posisi terhormat di antara bangsa-bangsa di dunia. Peradaban bangsa dibangun melalui kebudayaan secara intens, kontinyu dan konsisten. Sebagai proses belajar yang tak pernah usai, kebudayaan membutuhkan dukungan banyak faktor, antara lain, kecukupan gizi para pelakunya.

Pangan yang cukup, sehat dan aman adalah hak dasar setiap warga negara. Konstitusi kita telah menjamin warga negara tidak lapar. Pasal 27 ayat 2 UUD 45 menjamin tentang hak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak, yang di dalamnya mencakup dimensi pangan. Pasal 34 UUD 45 malah lebih tegas lagi, karena pasal itu menjamin tentang hak fakir miskin dan anak-anak terlantar untuk dipelihara oleh negara. Artinya, pemenuhan pangan yang cukup bagi setiap warga jadi kewajiban mutlak negara. Kelaparan adalah bencana HAM yang amat mengerikan. Negara akan berposisi sebagai terdakwa tunggal jika gagal melayani kebutuhan mendasar yang tak bisa ditunda itu.

Untuk memenuhi komitmen itu, negara antara lain melaksanakan program Raskin. Dengan Raskin, warga miskin akan mendapatkan jatah beras subsidi sebanyak 15 kg/KK/bulan dengan menebus harga Rp 1.600/kg. Subsidi ini diharapkan bisa memenuhi 40-60% dari total kebutuhan beras bulanan rumah tangga miskin (RTM) yang rawan pangan. Tahun 2008, dengan anggaran Rp 11,04 triliun beras Raskin menyentuh 19,1 juta RTM. Masalahnya, distribusi Raskin tidak selalu tepat. Sejumlah studi menunjukkan penyimpangan Raskin periode 2003-2004 (INDEF, 2004). Studi oleh 35 perguruan tinggi di Indonesia menemukan hasil-hasil berikut: program Raskin telah tepat sasaran 83,74%, tepat waktu 65,00%, tepat jumlah 59,74% dan tepat penyaluran 44,90%. Tidak ada laporan ketepatan harga dan ketepatan kualitas beras yang disalurkan. Dari

keseluruhan hasil tersebut disimpulkan efektivitas Raskin 57,90% atau tingkat efektivitas sedang.

Yang juga tidak pernah kita sadari, di saat harga beras meroket, harga terigu di dalam negeri jadi kian murah. Padahal, di antara pangan biji-bijian, posisi terigu lebih superior, dengan beras sekalipun. Pada Januari 2004, rasio harga beras terhadap gandum 0,6, dan sejak Juni 2006 hampir 0,9. Padahal, apabila harga beras naik 10%, mendorong permintaan gandum meningkat 4%-6%, terutama permintaan mi instan (Husein Sawit, 2006). Saat ini, Indonesia jadi negara kedua terbesar di dunia setelah Cina dalam konsumsi mi instan, mencapai 8,9 miliar bungkus/tahun. Peralihan ke konsumsi terigu, pangan yang 100% kita impor pun, kian deras. Dampaknya, diversifikasi pangan semakin sulit didorong, pada saat yang sama, devisa terkuras untuk impor. Tahun 1997/8 impor biji gandum kita 3,7 juta ton, dan 2000-2004 rata-rata 4-5 juta ton. Menumpukan pangan 230 juta warga hanya pada beras dan gandum akan membuat ketahanan pangan rentan.

Harga pangan di pasar dunia amat berfluktuatif. Antara 1954-1994 misalnya, harga beras pernah mencapai US\$ 600 per ton dan terendah US\$ 200 per ton. Ini karena karakteristik pasar beras dunia tidak sempurna. Selain volume yang diperdagangkan tipis (*thin market*), antara 5-7% dari total produksi, dan hanya diekspor setelah kebutuhan dalam negeri negara eksportir terpenuhi (*residual market*), pasarnya mendekati oligopoli. Jika suatu saat tidak lagi swasembada beras, ketidakstabilan ini membuat posisi Indonesia dan negara berkembang *net importer* bisa menjadi bulan-bulanan negara maju. Menaruh pasokan pangan dari impor juga mengekspos pasar pangan domestik terintegrasi dengan pasar pangan dunia. Ini ibarat pedang bermata dua: memukul konsumen ketika harga tinggi, dan menendang produsen ketika harga rendah. Fluktuasi harga pangan juga akan mendestabilisasi politik domestik, seperti terjadi tahun 1965 dan tahun 1998 lalu.

IV. KESEJAHTERAAN PETANI PADI

Secara ekonomi, usahatani padi masih menguntungkan. Hasil riset periode 1998-2000 dalam Studi Kebijakan Pangan di Kabupaten Agam, Klaten, Majalengka, Kediri dan Sidrap menunjukkan bahwa sampai harga pasar terendah pun (di musim hujan), yakni Rp 800/kg gabah kering panen (GKP) petani masih untung bersih antara 22-31% (Rp 1 - 1,7 juta/ha/musim) dari total biaya (Bappenas, 2000). Keuntungan bersih itu, sudah tentu, lebih besar ketimbang bunga tabungan atau deposito. Masalahnya, keuntungan tersebut sifatnya nominal, bukan keuntungan riil. Dengan tingkat pertumbuhan rumah tangga petani 2,2% per tahun (Sensus Pertanian 2003), saat ini diperkirakan jumlah rumah tangga petani mencapai 28 juta. Dengan asumsi satu keluarga terdiri empat orang, berarti jumlah petani mencapai 112 juta jiwa atau 48,7% dari jumlah penduduk Indonesia. Apabila 60,28 juta ton padi dibagi jumlah petani, masing-masing kepala keluarga 538 kg/tahun. Jika dikalikan dengan harga gabah Rp 3.000/kg (sesuai Inpres No 6/2008), pendapatan petani Rp 1,614 juta/kapita/tahun atau Rp 136 ribu/kapita/bulan atau Rp 4.555 per kapita per hari. Secara agregat, mengacu pada garis kemiskinan BPS (Rp 182.262 kapita/bulan), sebetulnya seluruh petani padi kita masuk katagori miskin.

Ironisnya, dari tahun ke tahun kemiskinan petani padi tidak tersentuh. Menurut survei Patanas (2006), pendapatan perkapita per hari petani padi Rp 3.065-Rp 8.466 (kurang US\$1).

Dengan mengacu kriteria kemiskinan Bank Dunia (orang dikategorikan miskin bila pendapatan per kapita per hari kurang US\$2), menunjukkan betapa miskinnya petani kita. Ini juga bukan hal baru. Survei Patanas tahun 2000 sudah menggambarkan betapa ekonomi petani padi berada di tebir jurang: lebih 80% pendapatan rumah tangga tani disumbang dari kegiatan di luar pertanian, seperti *ngojek*, dagang dan pekerja kasar. Secara evolutif, sumbangan usahatani padi dalam struktur pendapatan rumah tangga merosot: dari 36,2% tahun 1980-an hanya tinggal 13,6% (Nurmanaf dkk, 2004). Masalahnya kian rumit, karena tidak seperti petani di Amerika Serikat atau Jepang yang *net producer*, petani kita selain *net producer* juga *net consumer*. Di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Barat misalnya, padi yang diproduksi petani tidak bisa mencukupi kebutuhan keluarga. Makanya, 23,5-31,2% kebutuhan beras keluarga dipenuhi dari hasil membeli (Jamal dkk, 2007). Status petani padi yang *net producer* dan *net consumer* ini akan menyulitkan pemerintah merakit kebijakan. Kalau pun harga pembelian gabah/beras dinaikkan, ini tidak akan berpengaruh signifikan pada pendapatan rumah tangga tani.

Dengan pendapatan sekecil itu sebenarnya bisa dikatakan tidak ada lagi "masyarakat petani", yakni mereka yang bekerja di sektor pertanian dan sebagian besar kebutuhan hidupnya dicukupi dari kegiatan itu. Punahnya masyarakat petani juga terekam dari kajian pedesaan kurun 25 tahun (Collier,

Tabel 4. Perkembangan Rumah Tangga (RT) Petani, Petani Gurem, Luas Panen Padi

Uraian	SP 1993 (juta)	SP 2003 (juta)	2008 (juta)
Jumlah Rumah Tangga Petani	20,8	25,4	28,3
Jumlah Petani Gurem	10,8	13,7	15,6
Porsi Petani Gurem	51,9%	53,9%	55,1%
Porsi Petani Gurem di Jawa	69,8%	74,9%	-
Luas Panen Padi (ha)	11,013	11,488	12,34
Luas Panen/RT Petani (ha)	0,529	0,452	0,436

Sumber: BPS (Sensus Pertanian 1993 dan 2003), data 2008 hasil proyeksi.

Keterangan: Pertumbuhan Rumah Tangga Petani

= 2,2% (1993-2003)

Pertumbuhan Petani Gurem

= 2,6% (1993-2003)

Pertumbuhan Luas Panen Padi

= 0,8% (1993-2008)

Santoso dan Wibowo, 1996) yang menemui fakta getir: langkanya tenaga kerja muda di pedesaan Jawa. Yang tersisa hanya pekerja tua-renta dan tidak produktif, yang lambat responsnya terhadap perubahan dan teknologi. Dunia pertanian telah mengalami gerontokrasi SDM. Jumlah petani di atas usia 50 tahun mencapai 75%, 30-49 tahun 13%, sisanya 12% berusia di bawah 30 tahun (Gafar, 2007). Tanpa pembenahan kebijakan yang radikal, mudah ditebak di masa depan akan terjadi krisis tenaga kerja pertanian karena sektor ini tidak lagi menarik bagi lulusan terdidik. Pertanian akhirnya identik dengan keudikan, kegureman dan tertinggal.

Faktor pembatasnya adalah penguasaan lahan (*land acquisition*) petani. Bagaimana mungkin mereka dapat menghidupi keluarganya kalau lahan yang diusahakan terlalu kecil, rata-rata di bawah 0,25 hektar, bahkan banyak keluarga yang hanya bekerja sebagai buruh tani. Jika pada 1993 luas panen per keluarga masih 0,529 hektar, pada 2008 tinggal 0,436 hektar (tabel 4). Menurut Sensus Pertanian 2003, sebanyak 13,7 juta dari 25,4 juta atau 56,5% rumah tangga petani tergolong petani gurem. Pada tahun 1995, jumlah petani di Jawa yang tidak memiliki tanah sebanyak 48,6%, meningkat menjadi 49,5% pada tahun 1999. Meskipun tidak separah di Jawa, di luar Jawa memiliki kecenderungan yang sama. Pada tahun 1995 jumlah petani tidak bertanah (*landless*) sebesar 12,7% dan meningkat menjadi 18,7% pada 1999. Sebaliknya, 10% penduduk di Jawa memiliki 51,1% tanah pada tahun 1995, dan menjadi 55,3% pada tahun 1999 (Bahri, 2001). Itu menunjukkan ketimpangan distribusi pemilikan tanah yang kian parah.

Data-data di atas menggambarkan dua hal: sebagian besar petani adalah miskin, dan sebagian besar orang miskin adalah petani. Jumlah rumah tangga miskin yang demikian besar ini tidak bisa dipandang sebagai sebuah insiden. Jumlah yang melebihi seluruh penduduk Malaysia, Singapura dan Brunei Darussalam itu harus dipandang sebagai sesuatu yang struktural dan perlu langkah-langkah radikal guna mengatasinya. Tanpa upaya struktural, beras dan sawah berikut

atribut-atribut kebudayaan yang melekat, pelan-pelan akan lenyap. Jika itu terjadi, besar kerugian tak terhitung nilainya.

Seperti di negara Asia lain, di Indonesia bagi petani beras adalah kehidupan, kebudayaan dan kedaulatan (*rice is life, culture and dignity*). Bagi petani, beras adalah bagian integral hidup sehari-hari. Dengan menanam padi, mulai dari proses penyiapan hingga panen, mereka melakukan ritual, bekerja sebagai panggilan hidup dan berinteraksi dengan alam untuk menyelami arti hidup. Dari interaksi intens itulah tercipta aneka kreasi atau inovasi di seputar padi, jerami dan beras yang amat kaya. Tidak hanya melahirkan ritual, mitos, pemujaan, perayaan dan tradisi, tetapi juga tata-cara atau etiket makan, beragam kreasi menu, ilmu pengetahuan untuk pengobatan, dan cara pandang manusia terhadap makan dan beras. Meskipun tak semassif dulu, aneka ritual terkait padi masih bisa ditemui di Tanah Air (Khudori, 2008). Di Banyuwangi ada Tari Ratu Sabrang untuk menghormati dewi padi (Dewi Sri), di Cigugur, Kuningan, ada ritual tahunan Seren Tahun, dan di warga Dayak Wehea ada upacara adat Lom Plai guna menghormati padi. Di masyarakat Jawa, nasi bahkan tidak hanya berarti kehidupan, tetapi juga status.

Secara khusus, multifungsi beras bisa dilihat dari beragam fungsi (multifungsi) lahan sawah. Keberadaan lahan sawah, selain menghasilkan sejumlah komoditas pangan seperti padi dan palawija, juga memiliki fungsi dalam pemeliharaan lingkungan dan fungsi sosial. Metode konvensional dalam menilai fungsi sawah biasanya dilakukan dengan mengukur hasil gabah dan serat (jerami) yang dihasilkannya untuk satuan luas dan satuan waktu tertentu. Akan tetapi, selain berfungsi sebagai penghasil gabah dan serat yang mudah dikenali (*tangible*) tersebut, lahan sawah mempunyai fungsi yang lebih luas, di antaranya, menjaga ketahanan pangan, menjaga kestabilan fungsi hidrologis daerah aliran sungai (DAS), menurunkan erosi, menyerap tenaga kerja, memberikan keunikan dan daya tarik pedesaan (*rural amenity*), dan mempertahankan nilai-nilai sosial budaya pedesaan. Fungsi selain penghasil gabah dan

serat ini tidak bisa dipasarkan (*non-marketable*) dan pada umumnya tidak mudah dikenali (*intangible*) (Agus, 2004). Betapa besar kerugiannya jika semua atribut yang melekat dalam budidaya padi itu lenyap.

V. KELEMBAGAAN BERAS

Tantangan yang tak kalah serius adalah lemahnya kelembagaan pertanian karena tidak jelasnya "garis komando", lemahnya koordinasi dan tidak berfungsinya Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). Setelah otonomi daerah "garis komando" dalam penanganan beras menjadi tidak jelas. Dulu ada Badan Pengendali Bimas sebagai wadah koordinasi di Pusat dan memiliki tangan ke bawah sebagai perpanjangan tangan garis komando. Sekarang, tidak jelas lagi mekanisme pengendaliannya. Kebijaksanaan pusat menjadi terkendala pelaksanaannya di daerah, apalagi kalau Pemda memiliki persepsi dan sasaran yang berbeda. Koordinasi antar departemen yang lemah juga jadi kendala karena masing-masing mempunyai persepsi yang berbeda tentang beras. Belum lagi koordinasi antara pusat dan daerah serta antara daerah satu dengan lainnya. Ujung tombak di lapangan (PPL) juga dikediri. Padahal, perannya strategis dalam menggenjot peningkatan produksi beras. Memang sudah ada upaya untuk menghidupkan kembali PPL. Tapi efektivitasnya masih jadi tanda tanya. Bagaimanakah mereposisi kelembagaan pertanian *post* otonomi daerah menjadi tantangan serius untuk menjaga kesinambungan ketahanan pangan?

Di tingkat nasional, sebetulnya ada lembaga Dewan Ketahanan Pangan (DKP) yang beranggotakan sejumlah menteri dan dipimpin langsung oleh Presiden Yudhoyono. Dari sisi kekuasaan (*power*), mustinya tidak ada masalah. Namun, karena buruknya koordinasi, DKP seringkali mati suri saat diperlukan. Ini, antara lain, bisa dibaca dari kekacauan dan kisruh beras pada 2007 (Khudori, 2007a). *Pertama*, manajemen pemerintah terlalu akomodatif. *Intinya*, pemerintah terlalu akomodatif terhadap suara-suara yang pro dan kontra impor. Ini membuat keputusan untuk menambah persediaan menjadi maju mundur.

Situasi ini dimanfaatkan pedagang/spekulan untuk mengail di air keruh. *Kedua*, para pengambil keputusan negeri ini tidak peka terhadap sinyal-sinyal pasar dan iklim, tetapi lebih percaya pada data statistik yang masih bersifat ramalan dan *debatable*. Situasi ini, untuk kesekian kalinya, dimanfaatkan para pedagang/spekulan untuk meraih untung.

Selain itu, DKP sebenarnya tidak sepenuhnya bisa operasional. Meskipun di pusat keanggotaannya terdiri dari sejumlah menteri, di level daerah (*provinsi/kabupaten/kota*) Badan Ketahanan Pangan hanya menempel di Departemen Pertanian. Masalah pertanian, terutama pangan, amat kompleks dan melibatkan banyak departemen. Paling banter domain di Departemen Pertanian hanya sekitar 20-25%, sisanya tersebar di sejumlah departemen (Perdagangan, Perindustrian, BUMN, Keuangan, Pekerjaan Umum dan yang lain). Tanpa keterlibatan departemen lain, gerak Badan Ketahanan Pangan daerah akan terbatas. Lagi pula, setelah otonomi daerah, Departemen Pertanian tidak selincah dulu karena tidak punya "tangan dan kaki" di daerah. Padahal, implementasi semua program ada di daerah. Tanpa keterlibatan daerah, target produksi hanya akan ada di atas kertas.

Kelembagaan lain yang tak kalah penting adalah kelembagaan stabilisasi harga beras. Berbeda dengan di era Orde Baru yang instrumen dan kelembagaannya komplet, sekarang kita tidak memiliki instrumen dan aransemennya stabilisasi harga beras. Para pengambil kebijakan di berbagai level terkesan mengarahkan pasar gabah dan beras tanpa kendali. Inpres No 6/2008 tentang Perberasan memang mengatur harga pembelian pemerintah (HPP) atau *procurement price*. Namun, HPP bukanlah bentuk perlindungan harga, baik harga langit-langit (*ceiling price*) maupun harga dasar (*floor price*) seperti yang berlaku di era Orde Baru. Batu pijak konsep HPP adalah kuantitas, yaitu membeli sejumlah tertentu beras/gabah (untuk kebutuhan stok nasional dan Raskin) pada harga yang telah ditentukan pemerintah. Karena sifatnya pada target kuantum, maka pengaruh pembelian atas tingkat harga (gabah dan beras) di pasar jadi residual (Khudori, 2006).

Konsep HPP yang telah kita pilih sebagai kebijakan harga beras sejak tahun 2002 mempunyai limitasi kembar. Ketika pasar beras terbuka (impor beras dibuka), *procurement price* tidak lagi menyentuh kepentingan petani. Demikian pula ketika harga gabah/beras anjlok. Sebaliknya, ketika harga sewaktu-waktu *mbedhal*, *procurement price* juga tidak menyentuh kepentingan konsumen. Diktum-diktum dalam Inpres No 13/2005 hingga Inpres No 8/2008 lebih banyak mengatur pengadaan beras oleh Bulog. Memang ada diktum, pemerintah berkewajiban "menyediakan dan menyalurkan beras untuk menanggulangi keadaan darurat dan menjaga stabilitas harga beras dalam negeri melalui pengelolaan cadangan beras pemerintah". Tetapi, bagaimana hal ini dilakukan dan siapa yang bertanggung jawab atas perlindungan harga dan siapa yang bisa diadili jika harga anjlok tidak jelas. Karena itu, menuding Bulog sebagai pihak yang paling bertanggung jawab atas naiknya (atau turunnya) harga beras atau gabah, jelas tidak pada tempatnya.

Dalam kondisi demikian, pemerintah tetap ingin mengintervensi pasar untuk menstabilkan harga beras. Alasannya, untuk stabilisasi makroekonomi karena beras biang kemiskinan dan *spiral inflation* (Bank Dunia, 2006). Padahal, pemerintah hanya menguasai cadangan beras sebesar 350.000 ton. Itu terlalu kecil. Pemerintah pasti tidak berdaya mengatasi instabilitas harga. Dengan cadangan sekecil itu, fungsi stabilisasi harga menjadi *mission impossible*. Indonesia adalah negara kepulauan dengan kondisi geografis beragam dan infrastruktur terbatas. Cadangan itu amat kecil ketimbang cadangan beras di Cina (34 juta ton), India (7 juta ton), Thailand (2 juta ton), Vietnam (1 juta ton), Jepang (1 juta ton), Korsel (1,1 juta ton), dan Filipina (0,75 ton) (Husein Sawit, 2006).

Dalam soal kelembagaan, kritik keras juga diarahkan ke Perum Bulog. Bulog dinilai tidak serius menjalankan tugas-tugas pelayanan publik. Seperti diketahui, per Mei 2003, sesuai *Letter of Intent* (LoI) yang ditandatangani Indonesia dengan IMF, Bulog berubah status dari LPND (Lembaga Pemerintah Non Departemen) jadi Perusahaan Umum (Perum).

Sebagai perum, Bulog tetap melaksanakan mandat pemerintah untuk mengamankan HPP, pengelolaan cadangan pangan dan distribusi pangan pokok kepada golongan masyarakat miskin (Raskin). Di sisi lain, Bulog diperbolehkan berbisnis, yang konsekuensinya harus meraih untung.

Menggabungkan dua fungsi Bulog, antara tujuan berbisnis dan fungsi sosial, pasti akan menimbulkan komplikasi dan konflik kepentingan. Karena pada dasarnya kedua tujuan itu tidak mungkin dipersatukan. Tujuan bisnis adalah untung, sementara fungsi sosial cenderung membuat buntung. Karena itu, dalam implementasinya, fungsi sosial seringkali lebih bersifat sekunder (Khudori, 2003). Bukan prioritas. Karena sifatnya sekunder, misi kebijakan yang bersifat sosial seringkali jadi kambing hitam kegagalan, terutama bila lembaga yang bersangkutan tidak mampu memupuk keuntungan memadai.

VI. PENUTUP.

Kalau ditanya, apa solusi atas berbagai masalah perberasan di atas, terus terang, tidak mudah menjawabnya. Rumusnya, barangkali, tidak ada solusi dan cara mudah untuk keluar dari masalah ini. Namun demikian, karena aneka masalah sudah tergambar, sebetulnya solusinya tidak jauh dari penyelesaian berbagai masalah tersebut. Solusi yang ditawarkan sebetulnya tidak ada yang baru. Cuma, sejauh ini belum diimplementasikan. Intinya, harus dilakukan reorientasi terhadap aneka kebijakan perberasan nasional.

Pertama, seharusnya kita tidak terombang-ambing isu jangka pendek, seperti harga beras naik, larangan impor, dan kenaikan HPP. Itu semua bukan solusi jantung persoalan industri padi/beras. Se jauh ini, seperti isi Inpres 8/2008, kita terlalu terjebak pada insentif harga. Padahal, tanpa insentif non-harga (*non-price factor*), mustahil kebijakan harga bisa berhasil. Insentif non-harga diperlukan agar ada ruang bagi petani untuk merespon kebijakan harga. Insentif itu terkait erat dengan peningkatan produktivitas dan efisiensi. Itu hanya mungkin diwujudkan dengan memberi prioritas kegiatan dan dana untuk menekan konversi lahan,

kehilangan hasil pascapanen, penggunaan teknologi kapital intensif pada kegiatan panen dan pengolahan lahan, perbaikan kualitas lahan serta irigasi, modernisasi penggilingan padi dan riset. Produktivitas adalah kerja jangka panjang, bukan kerja semalam atau cara-cara *instant*. Untuk beradaptasi dengan iklim, petani juga harus diyakinkan kalau *pranata mangsa* tak lagi bisa jadi acuan. Sebaliknya, mereka harus diajari aneka upaya baru adaptasi iklim.

Kedua, agar bisa keluar dari belenggu kemiskinan, tanah, modal, pengetahuan dan teknologi, serta akses pasar menjadi kebutuhan primer petani. Tidak cukup dengan redistribusi tanah (*landreform*). Sejarah mengajarkan, karena tidak didukung infrastruktur penunjang, redistribusi tanah menyebabkan produksi menurun beberapa tahun. Makanya, perlu program penunjang, program plus, yakni perkreditan, penyuluhan, pendidikan, latihan, teknologi, pemasaran, manajemen, infrastruktur dan lain-lain. Inilah *landreform* plus atau reforma agraria. Karena itu, tekad Presiden Yudhoyono untuk membagikan 6 juta dari 8,15 juta hektar lahan buat petani mulai 2007 harus dilengkapi dengan program plus. Tanpa program penunjang, mustahil petani terentaskan dari lembah kemiskinan.

Terkait dengan mengentaskan petani dari kemiskinan, juga terlihat bahwa kunci untuk meningkatkan pendapatan petani justru terletak pada upaya pengembangan usaha yang tidak berbasiskan lahan di pedesaan. Hanya dengan cara demikian jumlah petani yang menggantungkan hidupnya dari lahan dapat dikurangi dan rata-rata penguasaan lahan di tingkat petani dapat diperbaiki. Industrialisasi dan revitalisasi perdesaan merupakan jawaban yang tepat. Sasarannya adalah pengembangan kegiatan nonpertanian.

Ketiga, menggalakkan kembali diversifikasi pangan. Terlalu ironis jika negeri ini sampai kekurangan pangan, menggantungkan pada pangan impor atau penduduknya didera busung lapar. Sebagai negara agraris, kita memiliki banyak potensi sumber pangan yang dapat dimanfaatkan, selain beras. Indonesia mempunyai 77 jenis tanaman pangan sumber karbohidrat, 75 jenis

sumber lemak/minyak, 26 jenis kacang-kacangan, 389 jenis buah-buahan, 228 jenis sayuran, 40 jenis bahan minuman dan 110 jenis rempah-rempah dan bumbu-bumbuan (Anonim, 1993). Diversitasnya juga tinggi. Di Papua saja, tidak kurang ada 5.000 varietas ubi kayu. Di antara pangan sumber karbohidrat, terdapat beberapa jenis yang memiliki kandungan gizi setara dengan beras atau terigu, misalnya garut, ubi kayu atau sukun, sehingga ini potensial untuk mensubstitusi beras atau gandum.

Karena itu, seharusnya ketahanan pangan kita taruh di pundak para *stakeholders* pangan domestik. Hal ini bisa dimulai dengan merancang ketahanan pangan berbasis pangan lokal non-beras. Bersama pemerintah pusat, pemerintah daerah bisa merancang ketahanan pangan berbasiskan pangan lokal. Dengan desain yang matang dan ditopang alokasi anggaran yang memadai, nantinya akan terbentuk *cluster-cluster* pangan lokal yang unik. Paling tidak, ada dua pembenaran untuk pilihan ini: melibatkan aktor utama (petani) secara langsung, dan memanfaatkan kekayaan hayati setempat. Dari *cluster-cluster* pangan lokal yang kokoh dan mengakar (*indigenous*) ini nantinya, secara agregat, akan membentuk dan menopang ketahanan pangan nasional yang kuat dan kokoh.

Keempat, merevitalisasi kelembagaan pangan yang terkait dengan beras. Yang paling penting adalah revitalisasi Dewan Ketahanan Pangan, Badan Pengendali Bimas, PPL dan Perum Bulog. Pemerintah pusat dan pemerintah daerah (provinsi, kabupaten dan kota) perlu duduk bersama untuk merumuskan garis kewenangan masing-masing. Fungsi sosial dan bisnis Perum Bulog sebaiknya dipisahkan. Bisa saja tugas sosial diemban Perum Bulog, sementara fungsi bisnis bisa dibentuk lembaga lain. Cadangan beras harus diperkuat dengan memperbesar jumlah *iron stock*. Untuk menstabilkan harga, sebaiknya konsep harga langit-langit (*ceiling price*) dan harga dasar (*floor price*) direformulasi kembali. Harga dasar diperlukan sebagai basis menentukan intervensi yang diperlukan. Harga langit-langit digunakan untuk menentukan kapan impor dilakukan. Dengan cara ini,

kebijakan tidak dilakukan subyektif, tetapi atas dasar patokan yang jelas. Pada saat yang sama, distribusi Raskin bisa diserahkan ke daerah dan pagunya diperbesar agar menjangkau semua rumah tangga miskin. Dengan cara-cara ini, semoga kebijakan perberasan kembali ke rel yang benar, sehingga ketahanan pangan kita semakin tangguh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Waries Patiwi, 2004. *Kondisi dan Pemmasalahan Perusahaan Pengolahan Padi di Indonesia*, dalam Rokhri Hasbullah, Sutrisno, Tajuddin Bantacut, Abdul Waris P. dan Haryadi Halid (Penyunting), *Prosiding Lokakarya Nasional Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Padi*, F-Technopark Fateta-IPB, Bogor.
- Achmad Rozany Numanan dkk., 2004. *Laporan Akhir PATANAS*, Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Achmad Rozany Numanan dkk., 2006. *Laporan Akhir PATANAS*, Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Ade Ruskandar, Sri Wahyuni, Shri Hari Mulya dan Tita Rustiadi, 2008. *Respons Petani di Pulau Jawa Terhadap Benih Bersertifikat*, dalam Bambang Suprihatno dkk., 2008. *Prosiding Seminar Apresiasi Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Jakarta.
- Anonim, 1993. *Akses Kearifan Hayati di Indonesia*, Menteri Lingkungan Hidup bekerja sama Konphalindo, Jakarta.
- Anton Apriyantono, 2008. *Kebijakan Pemerintah Menghadapi Gejolak Pangan Global*, Seminar Serikat Petani Indonesia, Jakarta, 14 Mei 2008.
- Bank Dunia, 2006. *Making the New Indonesia Work for The Poor*, Bank Dunia, Jakarta.
- Bappenas/USAID/DAI/CASER, 2006. *Food Policy Support Activity*, Bappenas, Jakarta.
- Beddu Amang dan M. Husein Sawit, 2001. *Kebijakan Beras dan Pangan Nasional: Pelajaran Dari Orde Baru dan Orde Reformasi* (Edisi Kedua), IPB Press, Bogor.
- Dwi Andras Santoso, *Kebangkitan Petani*, Seminar Serikat Petani Indonesia, Jakarta, 14 Mei 2008.
- Erizal Jamal, Ening Ariningsih, Hendiarto, Khairina M. Noekman dan Andi Askin, 2007. *Beras dan Jebakan Kepentingan Jangka Pendek*, *Analisis Kebijakan Pertanian* Vol. 5 No. 3, September 2007, 224-238.
- Fahmuddin Agus, 2004. *Konversi dan Hilangnya Multifungsi Lahan Sawah*, *Sinar Tani*, 29 Januari 2004.
- Getot Irianto, 2003. *Banjir dan Kekeringan: Penyebab, Antisipasi dan Solusinya*, Universal Pustaka Media, Bogor.
- H. S. Dillon et. al., 1999. *Rice Policy: A Framework for the Next Millenium*, Report for Internal Review Only Prepared Under Contract to Bulog, November 23, 1999.
- Hadi K. Purwadaria, 2004. *Teknologi Papan dan Pasca Papan Padi*, dalam Rokhri Hasbullah, Sutrisno, Tajuddin Bantacut, Abdul Waris P. dan Haryadi Halid (Penyunting), *Prosiding Lokakarya Nasional Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Padi*, F-Technopark Fateta-IPB, Bogor.
- Iman Sumarno, 2002. *Bukan Hanya Beras*, Seminar Analisis Skenario Pemenuhan Kebutuhan Pangan Nasional Hingga 2015, Departemen Pertanian, 17 Nopember 2002.
- INDEF, 2004. *Pemikiran untuk Exit Strategy Program Raskin*, Laporan Akhir, INDEF, Jakarta.
- IPCC, 2007. *Climate Change 2007: Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability*, www.ipcc.ch
- IPCC, 2007. *Mitigation of Climate Change*, www.ipcc.ch
- Khudori, 2002. *Ketahanan Air*, *Republika*, 24 Oktober 2002.
- Khudori, 2003. *Kelembagaan Pangan Pasca-Biolog*, *Kompas*, 24 Mei 2003.
- Khudori, 2006. *Mengapa Harga Beras Mbedhal?*, *Kompas*, 20 Desember 2006.
- Khudori, 2007a. *Kondisi Perberasan Indonesia Posta Liberalisasi*, Seminar "Evaluasi Kritis dan Solusi Alternatif Perberasan Indonesia", Universitas Brawijaya, Malang, 22 Maret 2007.
- Khudori, 2007b. *Lahan Pertanian Abadi*, *Kompas*, 30 Agustus 2007.
- Khudori, 2008. *Ironi Negeri Beras*, Insist Press, Yogyakarta.
- M. Husein Sawit, 2006. *Delapan Dilema Kebijakan Beras*, *Gatra*, 14 September 2006.
- Mahbub Hossain, and J. Narciso, 2002. *Global Rice Economy: Long-Term Perspectives*, Social Science Division, IRRI, Los Banos.
- Mohammad Maulana, *Feranan Luas Lahan, Intensitas Pertanian dan Produktivitas Sebagai Sumber Pertumbuhan Padi Sawah di Indonesia 1980-2001*, *Jurnal Agro Ekonomi*, Vol. 22 No. 1, Mei 2004, 74-95.
- Mohammad Yamin Samaulah, 2008. *Pengembangan Varietas Unggul dan Komersialisasi Benih Sumber Padi*, dalam Bambang Suprihatno dkk., 2008. *Prosiding Seminar Apresiasi Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Jakarta.
- Sepuan Gafar, 2007. *Ancaman dan Tantangan Swasembada Beras*, *Kedaulatan Rakyat*, 17-18 Januari 2007.
- Shobar Wiganda, et.al, 2005. *A Food Insecurity Atlas of Indonesia*, WFP-Dewan Ketahanan Pangan, Jakarta.
- Sjaiful Bahri, 2001. *Masa Depan Petani Indonesia Bukan di Beras*, dalam Achmad Suryana dan Sudi Mardianto, *Bunga Rampai Ekonomi Beras*, LPEM Fakultas Ekonomi UJ, Jakarta.
- Sudi Mardianto dan Nizwar Syafaat, 2002. *Centa di Balik Angka Produksi Padi 2002*, *Kompas*, 26 Juni 2002.

Sumaryanto dan Tahim Sudaryanto, 2005. *Akutnya Konversi Lahan*, Kompas, 19 Desember 2005.
William L. Collier, Kabul Santoso, Soentoro dan Rudi Wibowo, *Pendekatan Baru dalam Pembangunan Pedesaan di Jawa: Kajian Pedesaan Selama 25 Tahun*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.

BIODATA PENULIS

Khudori, lahir di Lamongan, 20 Februari 1968. Lulus dari Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Jember tahun 1994. Selain sebagai jurnalis, ia adalah seorang penulis, dan peneliti lepas. Meminati masalah sosial-ekonomi pertanian dan globalisasi. Telah menulis 6 buku, mengeditori 8 buku, dan lebih 400-an artikel/makalah. *'Ironi Negeri Beras'* (Yogyakarta: Insist Press, 2008) adalah bukunya yang terbaru.