

1

KONVERSI LAHAN SAWAH KE PENGUNAAN NONPERTANIAN DAN DAMPAK NEGATIFNYA

Paddy Field Conversion to Non-Agriculture Utilization and its Negative Impacts

Sumaryanto, Supena Friyatno, dan Bambang Irawan
(Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor)

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan perekonomian dan pertumbuhan penduduk juga, terjadi peningkatan yang tajam dalam persaingan pemanfaatan sumber daya lahan. Hal itu mendorong terjadinya konversi lahan sawah ke penggunaan nonpertanian. Dalam sepuluh tahun terakhir konversi lahan sawah di sentra utama penghasil beras Indonesia yakni Pulau Jawa, rata-rata lebih dari 22.000 ha/tahun. Sebagian besar lahan sawah yang terkonversi itu pada mulanya beririgasi teknis/semiteknis dengan produktivitas yang tinggi. Konversi lahan sawah juga mengakibatkan degradasi kualitas irigasi pada lahan sawah sekitarnya. Secara langsung maupun tidak langsung konversi lahan sawah mempunyai potensi ancaman yang nyata terhadap kapasitas nasional dalam mewujudkan pasokan pangan yang aman untuk mendukung ketahanan pangan yang mantap. Oleh sebab itu kebijaksanaan yang secara khusus ditujukan untuk mengendalikan konversi lahan sawah ke penggunaan lain sangat dirasakan urgensinya. Agar implementasi kebijaksanaan efektif, sistem perhitungan mengenai kerugian akibat konversi lahan sawah harus komprehensif dan pada saat yang sama diperlukan perbaikan dalam sistem pemantauan, pendataan, dan dokumentasi mutasi lahan.

ABSTRACT

In line with economic development and population growth, competition of land resource utilization increases rapidly. These cause paddy field (sawah) conversion to non-agricultural utilization. In Java, the conversion has occurred on more than 22 thousands hectares of paddy field per annum in the last decade. Major parts of the land converted were well irrigated and highly productive paddy fields. Paddy field conversion not only reduced area harvested, but also deteriorated the productivity of the surrounding areas. This resulted in a significant threat of food security, directly or indirectly. National policy focused on wet land conversion control is very urgent. Comprehensive approach to assess the negative impact of paddy field conversion, appropriate monitoring, and better documentation of land conversion is needed to support the effectiveness of the policy implementation.

PENDAHULUAN

Mengkaji permasalahan tentang fungsi lahan sawah terkait erat dengan mengkaji masalah pangan, khususnya beras. Hal ini berpijak dari fakta bahwa suatu komunitas mengubah ekosistem hutan atau lahan kering menjadi sawah adalah dalam rangka menciptakan lingkungan biosifik yang paling optimal bagi bertumbuhkembangnya tanaman padi.

Seandainya diskusi dan kajian/penelitian dipakai sebagai ukuran dari popularitas suatu komoditas, mungkin tidak salah kalau disimpulkan bahwa di negeri ini tak ada komoditas yang menandingi popularitas padi. Ironisnya, sampai sekarang berbagai permasalahan yang berkaitan dengan komoditas ini masih sangat banyak. Deretan panjang permasalahan itu tidak selalu bersifat baru. Sebagian besar di antaranya mungkin justru bersumber dari masalah-masalah lama yang sampai kini tidak/belum terpecahkan, sebagian lain merupakan generasi kedua dari permasalahan lama yang dihindari karena dianggap tidak mendesak untuk dipecahkan.

Beberapa publikasi terakhir mengenai padi (perberasan) dapat disimak misalnya pada Rosegrant *et al.* (1997), Sumaryanto dan Friyatno (1999), Dillon *et al.* (1999), Simatupang (2000), Sawit (2001), Bappenas – USAID (2000), Anonymous (2000/2001^a dan 2000/2001^b). Beberapa kesimpulan dari publikasi tersebut antara lain menyebutkan bahwa sejak dasawarsa terakhir ada tendensi yang jelas tentang menurunnya kapasitas negeri ini untuk menyediakan pangan secara mandiri. Dengan kata lain tanpa ada upaya-upaya nyata yang ditujukan untuk memperbaiki laju pertumbuhan produksi pangan maka prospek ketahanan pangan menghadapi ancaman yang cukup serius.

Jika didekomposisi, pertumbuhan produksi bersumber dari dua faktor: (a) penambahan areal panen, dan (b) peningkatan produktivitas. Berdasarkan data empiris, kajian Simatupang (2000) maupun Dillon *et al.* (1999) menyimpulkan bahwa dalam dasawarsa terakhir ini terjadi ‘kemandegan’ dalam peningkatan produktivitas. Implikasinya, apabila kecenderungan ini berlanjut maka sumber pertumbuhan produksi pangan harus bertumpu pada penambahan luas areal tanam.

Fakta tersebut sangat mengkhawatirkan karena dalam jangka pendek tampaknya sangat sulit untuk melakukan ekspansi areal tanam secara *significant*. Dampak krisis ekonomi telah memaksa negeri ini menomorduakan kemungkinan perluasan areal tanam padi melalui pembukaan lahan sawah baru dalam luasan yang memenuhi kebutuhan. Sementara itu, pemberlakuan undang-undang otonomi daerah telah diinterpretasikan secara kurang tepat sehingga muncul gejala saling lempar tanggung jawab tentang kewajiban negara untuk memperkokoh ketahanan pangan¹.

Ancaman tersebut bertambah berat karena sebagian dari lahan-lahan sawah yang telah ada beralih fungsi ke penggunaan lain dan sampai saat ini tindakan nyata yang ditujukan untuk memperkecil konversi tersebut tidak terwujud. Sebagian dari lahan sawah yang terkonversi itu beralih fungsi menjadi lahan pertanian lahan kering, dan sebagian lainnya beralih fungsi ke penggunaan nonpertanian untuk memenuhi kebutuhan pemukiman, pengembangan industri, jasa, dan lain sebagainya.

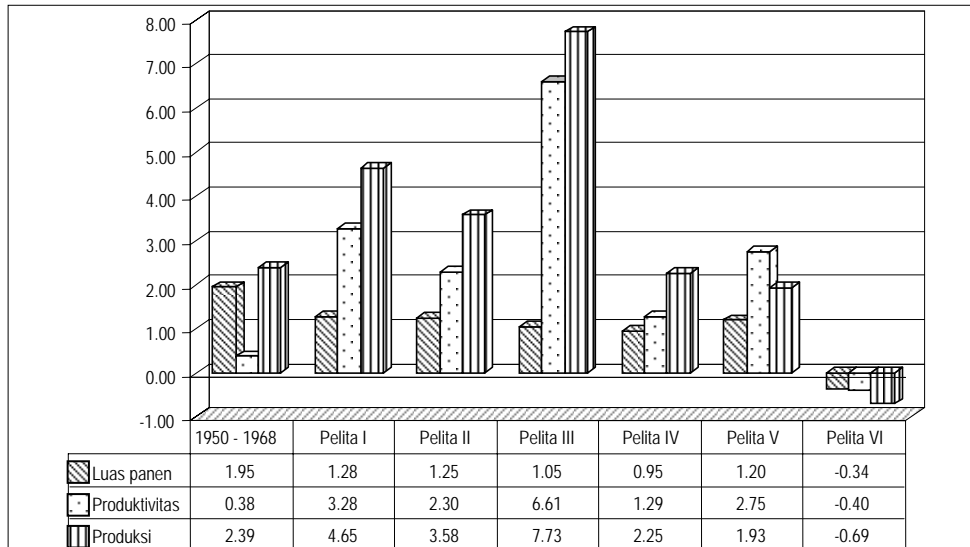
¹ Penulis tidak sepakat dengan argumen yang menyatakan bahwa dengan era pasar bebas dan adanya kecenderungan kelebihan pasokan beras di pasar internasional maka swasembada beras tidak penting. Alasannya sederhana saja. Pertama, tak ada jaminan bahwa tendensi pasokan beras di pasar internasional masih seperti sekarang ini. Kedua, andaikanpun ternyata beras di pasar internasional semakin murah, adalah lebih tepat devisa yang sedianya dialokasikan untuk impor beras ditujukan untuk impor barang-barang modal dan pengembangan pengetahuan dan teknologi serta pengentasan kemiskinan. Ketiga, usaha tani padi menyediakan lapangan kerja yang cukup besar. Keempat, mungkin alasan yang sifatnya retorik: “jika suatu negeri yang belum berkembang industrinya telah terbelit hutang luar negeri dan kemudian tidak pula mampu memenuhi sendiri kebutuhan pangan rakyat negerinya, maka secara politis negeri itu telah menggadaikan sebagian besar kedaulatannya”.

Dalam kasus-kasus tertentu, konversi lahan sawah memang tak dapat dihindari. Meskipun demikian, sesungguhnya dapat diperkecil apabila ada komitmen yang kuat dari pemerintah. Sudah barang tentu, untuk itu dibutuhkan seperangkat argumen yang kuat yang menunjukkan bahwa sesungguhnya konversi lahan sawah ke penggunaan lain mengakibatkan terjadinya kerugian yang sangat besar walaupun secara empiris sifat multifungsi lahan sawah tak terbantahkan.

Pertumbuhan produksi padi

Determinan dari pertumbuhan produksi adalah pertumbuhan luas panen dan pertumbuhan produktivitas. Pertumbuhan luas panen berasal dari penambahan perluasan areal baru dan atau intensitas tanam, sedangkan pertumbuhan produktivitas ditentukan oleh aplikasi teknologi budi daya yang mencakup pilihan varietas yang dibudi dayakan, teknologi pemupukan, irigasi, pengendalian organisme pengganggu, penanganan panen, pasca-panen, dan lain sebagainya.

Sampai dengan Pelita V, pertumbuhan produksi padi nasional rata-rata lima tahunan masih positif, tetapi setelah itu menjadi negatif (Gambar 1). Pertumbuhan tertinggi terjadi pada Pelita III (7,7%/tahun). Pada periode ini rata-rata pertumbuhan produktivitas mencapai 6,6%/tahun. Ini terjadi akibat adanya terobosan yang sangat *significant* dalam bidang teknologi dan kelembagaan. Pada periode inilah Insus diimplementasikan.



Gambar 1. Rata-rata pertumbuhan luas panen, produktivitas dan produksi padi Indonesia sejak 1968-Pelita VI (rata-rata persen/tahun).

Menurunnya pertumbuhan produksi padi pada Pelita VI terjadi sebagai akibat dari menurunnya produktivitas maupun areal panen. Menurunnya produktivitas agregat tersebut akibat dari: (a) kegagalan mempertahankan produktivitas yang pernah dicapai pada periode sebelumnya pada lahan-lahan sawah yang ada, (b) berkurangnya proporsi lahan sawah yang produktivitasnya tinggi sebagai akibat alih fungsi lahan sawah ke nonsawah, (c) kombinasi (a) dan (b).

Butir (a) terjadi karena mutu intensifikasi mengalami kemandegan. Sementara itu sebagai akibat dari pemupukan intensif secara berkesinambungan tanpa adanya tindakan-tindakan nyata dalam pengembalian bahan-bahan organik ke lahan sawah, maka keseimbangan hara dalam tanah memburuk. Akibatnya, karena serapan unsur hara oleh tanaman ditentukan oleh unsur yang jumlahnya paling terbatas, maka untuk takaran yang sama respon tanaman (vegetatif maupun generatif) terhadap pupuk anorganik makro (N, P, K) menurun.

Butir (b) terjadi akibat tidak efektifnya kebijakan pengendalian konversi lahan sawah. Terutama di wilayah sekitar urban, perluasan pengembangan pemukiman dan kawasan industri/pariwisata telah menelan lahan-lahan pertanian tanpa pilih kasih. Bukan hanya lahan pertanian yang kurang produktif saja yang dikonversi, tetapi juga lahan-lahan sawah produktif.

Butir (c) merupakan dampak tak langsung dari butir (b). Ternyata, hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas persawahan di sekitar lahan sawah yang terkonversi cenderung menurun. Penyebabnya adalah: (i) rusaknya jaringan irigasi, (ii) pencemaran, (iii) rusaknya keseimbangan ekologi sawah (Sumaryanto *et al.*, 1995; Sumaryanto *et al.*, 1996). Faktor (i) terjadi dengan cepat, sedangkan (ii) dan (iii) umumnya terjadi setelah kurun waktu lebih dari 3 tahun.

Pertumbuhan produksi yang cenderung negatif pada Pelita VI, selain disebabkan oleh faktor-faktor tersebut juga disebabkan oleh pengaruh kekeringan, terutama dampak *El-Nino* yang terjadi pada tahun 1997.

Selain menurunnya pertumbuhan produksi padi ternyata juga terjadi penurunan rendemen gabah ke beras. Menurut Bulog (2000), rata-rata rendemen 1989-1996 masih mencapai angka 65%. Tetapi pada kurun waktu 1997-1999 turun menjadi 63%. Dengan demikian, jika estimasi Bulog akurat maka pasokan beras menjadi semakin menurun. Angka-angka produksi, impor, dan ekspor selama kurun waktu 1989-1999 dapat disimak pada Tabel 1.

Konversi lahan sawah: pola, besaran dan kecenderungan

Pola konversi lahan dapat ditinjau dari beberapa aspek. Menurut pelaku konversi, maka dapat dibedakan menjadi dua. Pertama, alih fungsi secara langsung oleh pemilik lahan yang bersangkutan. Lazimnya, motif tindakan ada 3: (a) untuk pemenuhan kebutuhan akan tempat tinggal, (b) dalam rangka meningkatkan pendapatan melalui alih usaha, (c) kombinasi dari (a) dan (b) seperti misalnya untuk membangun rumah tinggal yang sekaligus dijadikan tempat usaha. Pola konversi seperti ini terjadi di sembarang tempat, kecil-kecil dan tersebar.

Dampak konversi terhadap eksistensi lahan sawah sekitarnya baru significant untuk jangka waktu lama. Kedua, alih fungsi yang diawali dengan alih penguasaan. Pemilik menjual kepada pihak lain yang akan memanfaatkannya untuk usaha nonsawah atau kepada makelar. Secara empiris, alih fungsi lahan melalui cara ini terjadi dalam hamparan yang lebih luas, terkonsentrasi dan umumnya berkorelasi positif dengan proses urbanisasi (pengkotaan). Dampak konversi terhadap eksistensi lahan sawah sekitarnya berlangsung cepat dan nyata.

Tabel 1. Produksi, impor, dan ekspor beras Indonesia 1989-1999

Tahun	Produksi		Impor	Ekspor
	GKG	Beras		
	000 t			
1989	44,726	29,072	464	155
1990	45,179	29,366	29	3
1991	44,688	29,047	178	0
1992	48,240	31,356	634	73
1993	48,181	31,318	0	494
1994	46,641	30,317	876	233
1995	49,744	32,334	3,014	0
1996	51,102	33,216	1,090	0
1997	49,377	31,206	407	0
1998	49,237	31,118	5,783	0
1999	49,516	31,294	2,851	0

Catatan: Rendemen GKG - Beras 1989 - 1996 = 65%

Rendemen GKG - Beras 1997 - 1999 = 63%

Sumber: Bulog, 2000.

Ditinjau menurut prosesnya, konversi lahan sawah dapat pula terjadi: (a) secara gradual, (b) seketika (*instant*). Alih fungsi secara gradual lazimnya disebabkan fungsi sawah tidak optimal. Umumnya hal seperti ini terjadi akibat degradasi mutu irigasi atau usaha tani padi di lokasi tersebut tidak dapat berkembang karena kurang menguntungkan. Alih fungsi secara *instant* pada umumnya berlangsung di wilayah sekitar urban, yakni berubah menjadi lokasi pemukiman atau kawasan industri.

Salah satu permasalahan pelik sampai saat ini adalah belum adanya sistem pemantauan dan dokumentasi alih fungsi lahan sawah yang baik. Akibatnya, sampai sekarang kita belum tahu secara pasti besaran konversi lahan sawah yang sesungguhnya. Estimasi yang dihasilkan beberapa penelitian terdahulu menunjukkan angka yang berbeda-beda (Tabel 2).

Tabel 2. Estimasi konversi lahan sawah menurut beberapa hasil penelitian terdahulu

Tahun	Lokasi (cakupan)	Jenis lahan	Estimasi ha/tahun	Referensi
1985 – 2000*)	P. Jawa Barat	Sawah	4.000	Delft Hydraulic (1989)
1981 – 1985	P. Jawa dan Bali	Sawah irigasi	13.400	BCEOM (1988)
	P. Jawa	Sawah irigasi	20.000	JICA (1989)
1990 – 2000*)	P. Jawa	Sawah irigasi	22.500	Delft Hydraulic (1991)
	P. Jawa	Sawah	20.000	World Bank (1988)
	Indonesia	Sawah irigasi	25.900	Delft Hydraulic (1991)
1990 – 1995*)	Indonesia	Sawah	40.000	World Bank (1991)
1981 – 1985	P. Jawa dan Bali	Sawah tadah hujan	5.700	BCEOM (1988)
1990 – 2000*)	P. Jawa	Sawah tadah hujan	8.200	Delft Hydraulic (1989)

Sumber: Workshop on Autonomous Development in Rice held in Cipanas, West Java, 16-17 September 1991 (*unpubl.*).

*) : proyeksi.

Secara empiris sampai saat ini ada dua lembaga pemerintah yang seringkali digunakan sebagai acuan untuk mengestimasi besaran konversi lahan sawah yaitu: (a) Badan Pertanahan Nasional, dan (b) Departemen Pertanian. Jika variabel yang tercakup dalam pendataan mencerminkan metode pendataan yang ditempuh, dapat dikatakan bahwa metode pendataan yang dilakukan oleh Badan Pertanahan Nasional lebih baik. Sayangnya, pelaksanaan pemantauan dan dokumentasi yang dilakukan oleh lembaga ini bersifat pasif dan dokumentasi dalam data-data alih fungsi lahan dapat dikatakan buruk. Akibatnya, meskipun data yang tersedia lebih rinci akan tetapi besarnya jauh lebih rendah dari kenyataan. Sebaliknya, hasil pendataan yang dilakukan oleh Departemen Pertanian menggunakan pendekatan yang lebih pragmatis, dan kurang rinci, tetapi pemantauan dan pendataan dilakukan secara lebih aktif karena terkait pula dengan pendataan yang berkenaan dengan pemantauan pelaksanaan program pengembangan tanaman pangan, khususnya tentang pencapaian target areal tanam. Dari tinjauan terhadap hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan selama ini, sebagian besar angka besaran konversi lahan sawah lebih banyak mengacu pada data dari Departemen Pertanian (Pakpahan *et al.*, 1994).

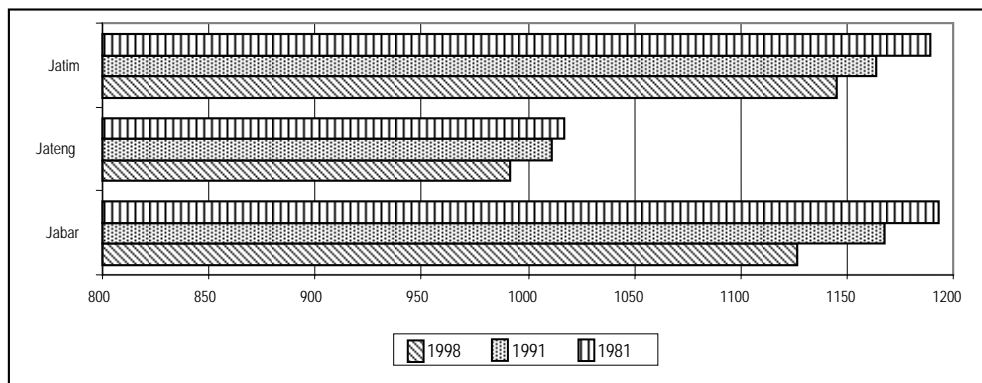
Hasil penelitian Pakpahan *et al.* (1994) dan Sumaryanto *et al.* (1995) menunjukkan bahwa luas lahan sawah yang terkonversi di Pulau Jawa adalah sebagai berikut (Tabel 3). Di Jawa Barat pada periode 1987-1991 adalah 37.000 ha, Jawa Tengah (1981-1986) adalah 40.300 ha, DI. Yogyakarta (1986-1990) adalah 2.9 ribu ha, dan Jawa Timur (1987-1993) adalah 58.000 ha. Dengan demikian rata-rata luas lahan sawah di Pulau Jawa yang beralih fungsi sekitar 22.200 ha/tahun.

Tabel 3. Perkiraan luas lahan sawah di Pulau Jawa beralih fungsi ke penggunaan lain.

Propinsi	Periode	Total ha	Ha/tahun
Jawa Barat	1987 - 1991	37.033	7.046
Jawa Tengah	1981 - 1986	40.327	6.721
Yogyakarta	1986 - 1990	2.910	224
Jawa Timur	1987 - 1993	57.996	8.285

Sumber: Sumaryanto dan Suhaeti, 1997.

Jelas bahwa pada periode yang sama, terjadi pula perluasan lahan sawah. Akan tetapi untuk Pulau Jawa, sejak pertengahan dasawarsa 80-an dapat dikatakan bahwa penambahan itu sangat marginal karena hampir tak ada lagi lahan tersisa yang memungkinkan untuk perluasan lahan sawah secara significant. Oleh sebab itu, perubahan neto luas baku sawah cenderung turun dari tahun ke tahun. Sebagai ilustrasi, luas baku sawah di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur pada tahun 1981 masing-masing adalah 1.193; 1.017; dan 1.189 juta ha. Dari data empiris, terjadi penurunan luas baku sawah yang berkisar antara 1-3%. Akibatnya, pada tahun 1998 luas sawah di masing-masing propinsi tersebut diperkirakan menjadi 1.127, 0.991, dan 1.145 juta ha (Gambar 2).

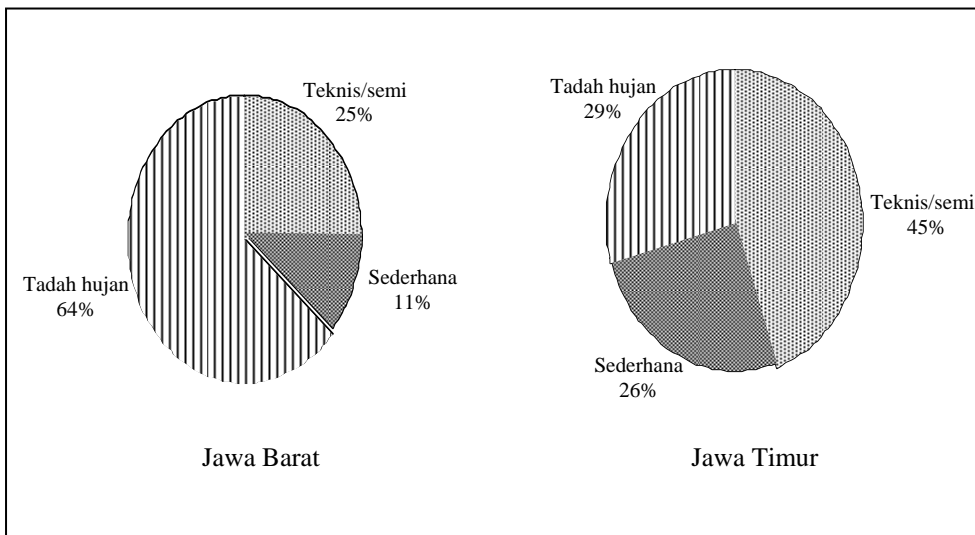


Gambar 2. Luas baku sawah di Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur tahun 1981, 1991, dan 1998 (ribu ha).

Secara empiris, setelah target swasembada beras tercapai (1984) ternyata menggebunya semangat mengejar laju pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan industri dan jasa yang dibarengi oleh makin melemahnya komitmen untuk melakukan pemihakan pada sektor pertanian menyebabkan konversi lahan sawah tak pandang bulu. Gambar 3 dan Tabel 4 menyajikan fenomena yang menarik sebagai argumen yang melatar-belakangi pernyataan

tersebut. Di Jawa Barat, sekitar 25% dari lahan sawah yang terkonversi pada mulanya adalah beririgasi teknis/semiteknis, sementara di Jawa Timur mencapai 45%. Konversi terjadi di semua wilayah kabupaten di kedua propinsi tersebut. Peringkat tertinggi memang terjadi di wilayah sekitar urban dengan pertumbuhan penduduk dan industri/jasa yang tinggi. Di Jawa Barat, lahan-lahan sawah yang banyak sekali mengalami konversi adalah di wilayah Botabek, Jalur Pantura, dan Kabupaten Bandung; sedangkan di Jawa Timur adalah di Gresik, Sidoarjo, Kediri, dan Mojokerto.

Jika pola konversi lahan ditinjau menurut tipe lahan sawah yang terkonversi dan fungsi pemanfaatan selanjutnya, tampak adanya fenomena yang menunjukkan bahwa eksistensi kualitas irigasi tampaknya tak dihargai. Di Jawa Barat maupun Jawa Timur, lebih dari 95% lahan sawah beririgasi teknis yang terkonversi adalah untuk pengembangan pemukiman, industri, dan jalan raya. Pada lahan sawah irigasi sederhana maupun tadah hujan, terjadi berbagai variasi akan tetapi alih fungsi untuk penggunaan usaha tani nonpadi pangsanya justru lebih besar jika dibandingkan dengan fenomena yang terjadi pada lahan sawah beririgasi teknis/semiteknis.



Gambar 3. Pola konversi lahan sawah menurut tipe irigasi lahan yang terkonversi

Tabel 4. Pola konversi dan penggunaan selanjutnya menurut jenis lahan yang dikonversi dari tahun 1989-1996

Propinsi	Tipe irigasi	Penggunaan selanjutnya					Pertanian nonsawah
		Nonpertanian					
		Pemukinan	Industri	Jalan Raya	Lainnya	Total	
		%					
Jawa Barat	Teknis	46,00	48,20	2,16	1,48	97,84	2,16
	Semiteknis	56,02	18,25	2,14	5,61	82,02	17,98
	Sederhana	3,13	26,70	6,56	0,02	36,41	63,59
	Tadah hujan	49,11	27,44	0,08	1,50	78,13	21,87
Jawa Timur	Teknis	22,83	34,60	25,53	14,67	97,63	2,37
	Semiteknis	33,16	55,05	6,71	4,08	99,00	1,00
	Sederhana	4,66	0,50	0,20	0,30	5,66	94,34
	Tadah hujan	47,83	37,13	1,00	12,02	97,98	2,02

Sumber: Sumaryanto *et al.*, 1995.

Dampak negatif konversi lahan sawah

Degradasi daya dukung ketahanan pangan nasional

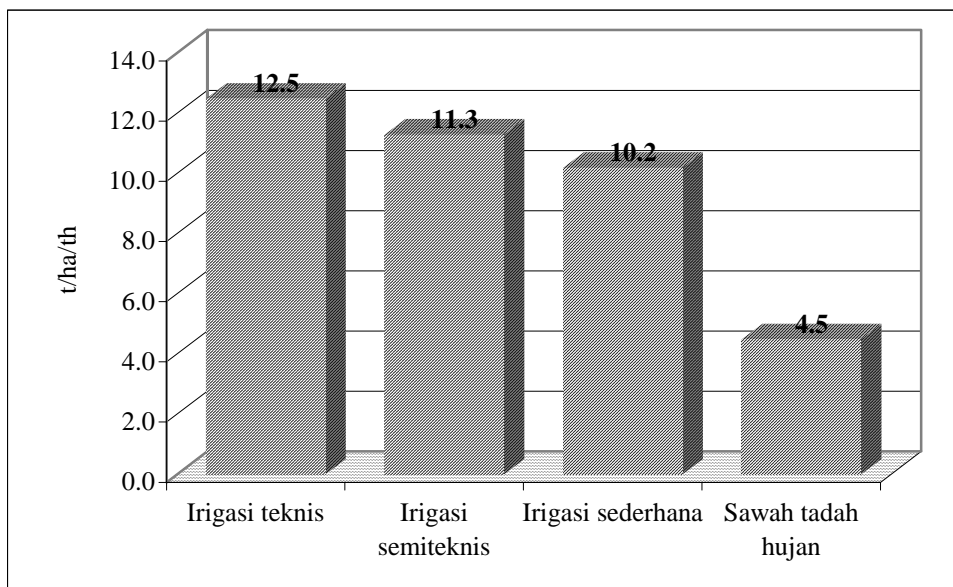
Seandainya di masa mendatang diversifikasi konsumsi berkembang, diperkirakan dalam kurun waktu 10 tahun mendatang konsumsi padi beras per kapita masih akan berkisar pada angka di atas 100 kg/kapita. Secara empiris, pada rentang waktu 1984-1990 konsumsi/kapita justru meningkat dari 106,6 menjadi 120 kg/kapita/tahun. Selanjutnya setelah itu memang menurun, sehingga pada tahun 1993 menjadi 116 kg/kapita dan tahun 1996 menjadi 111,2 kg/kapita/tahun (Susenas – berbagai tahun). Kemudian jika dibuat skenario bahwa konsumsi per kapita stabil pada level 100 kg/kapita/tahun dan pertumbuhan penduduk berada pada kisaran 1,5%/tahun maka paling sedikit pertumbuhan produksi padi harus berada pada kisaran rata-rata 1,5%/tahun. Implikasinya, dari sudut pandang penyediaan maka ketahanan pangan nasional mutlak tergantung pada padi/beras.

Berbeda dengan penurunan produksi yang disebabkan oleh serangan hama, penyakit, kekeringan ataupun banjir, berkurangnya produksi padi akibat konversi lahan sawah adalah bersifat permanen. Sekali lahan sawah berubah fungsi, berarti tak lagi lahan tersebut dapat menjadi sawah kembali. Hampir tidak pernah dijumpai bahwa lahan sawah yang telah beralih fungsi menjadi nonsawah (apalagi untuk peruntukan nonpertanian) kemudian berubah kembali menjadi sawah. Fenomena demikian mempunyai implikasi yang serius terhadap perhitungan mengenai dampak negatif konversi lahan sawah terhadap produksi pangan.

Sangat logis bahwa semakin tinggi produktivitas lahan sawah yang terkonversi, semakin tinggi pula kerugian yang terjadi. Berdasarkan data empiris selama ini, kerugian itu berupa hilangnya kesempatan kapasitas untuk memproduksi padi antara 4,5-12,5 t ha/tahun, tergantung pada kualitas lahan sawah yang bersangkutan (Gambar 4). Kualitas dalam

konteks ini menyangkut tingkat ketersediaan air dan kesuburan tanah. Untuk lahan sawah beririgasi teknis pada umumnya dapat ditanami padi dua kali plus palawija/sayuran sekali. Sedangkan untuk lahan tadah hujan, selain hanya dapat ditanami padi sekali setahun, pada umumnya produktivitasnya pun lebih rendah dari lahan sawah beririgasi teknis.

Angka-angka tersebut adalah kerugian yang sifatnya langsung. Selain itu, ada pula kerugian yang sifatnya tidak langsung, yakni turunnya produktivitas lahan sawah di sekitarnya sebagai akibat degradasi ekologi lahan sawah. Bagaimana besarnya, bagaimana pola sebaran dan perluasannya, belum diketahui dengan pasti sehingga karenanya merupakan salah satu agenda yang penting untuk dikaji lebih lanjut.



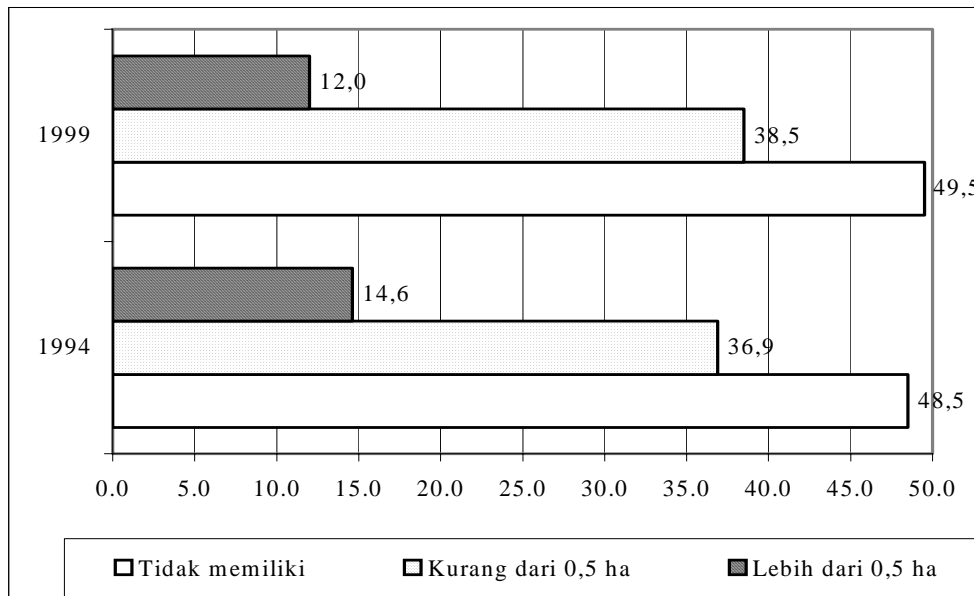
Gambar 4. Rata-rata produktivitas lahan sawah sebelum terkonversi (t/ha/th)

Sebenarnya angka-angka yang tertera tidak mencerminkan nilai ekonomi yang sesungguhnya. Untuk memperoleh nilai ekonomi yang sesungguhnya maka perlu diperhitungkan pula bahwa secara empiris peluang melakukan perluasan areal tanam baru sebagai kompensasi dari lahan sawah yang telah terkonversi adalah semakin sempit. Ini disebabkan oleh semakin langkanya lahan yang tersedia maupun semakin terbatasnya anggaran pembangunan yang dapat dialokasikan untuk pengembangan areal baru. Belum lagi, variabel-variabel lain seperti nilai investasi yang telah ditanamkan, biaya pemeliharaan yang telah dikeluarkan, dan lain sebagainya.

Pendapatan pertanian menurun dan meningkatnya kemiskinan masyarakat lokal

Sudah menjadi cerita klasik bahwa mayoritas pelaku usaha tani padi adalah masyarakat pedesaan berikut segala atributnya (miskin, berpendidikan rendah, lahan usaha taninya sempit). Cerita klasik itu adalah fakta dan tendensi semakin kecilnya rata-rata luas sawah garapan tak dapat dicegah. Terutama di pedesaan dengan agroekosistem sawah, proses itu berjalan sangat cepat (perhatikan Gambar 5).

Di sektor pertanian khususnya tanaman pangan, usaha tani padi merupakan aktivitas ekonomi yang banyak menyediakan lapangan kerja. Oleh sebab itu, konversi lahan sawah bukan hanya menyebabkan hilangnya kesempatan kerja dan pendapatan petani penggarap tetapi juga buruh tani.



Sumber: PATANAS, 1994 dan 1999.

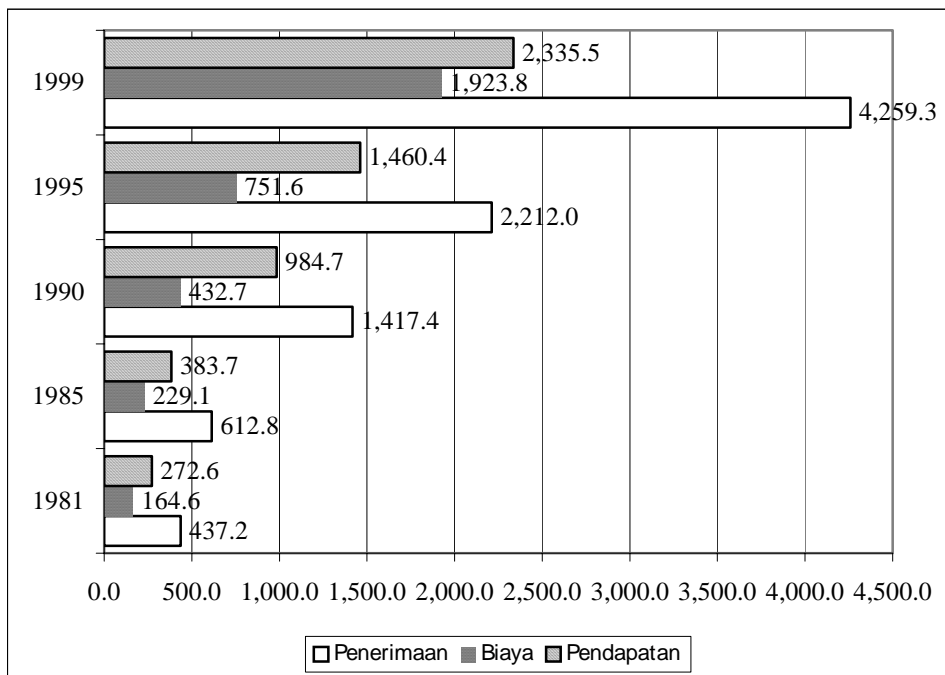
Gambar 5. Sebaran rumah tangga menurut luas pemilikan lahan di pedesaan agroekosistem sawah tahun 1994 dan 1999 (%)

Gambar 6 menyajikan rata-rata pendapatan usaha tani padi per ha per musim. Berpatokan pada data tahun 1999, penerimaan bersih (pendapatan) usaha tani padi adalah sekitar Rp2,3 juta/ha/musim dari nilai *output* sekitar Rp4,3 juta. Total biaya adalah sekitar Rp2,0 juta, dimana sekitar 45% dari biaya itu adalah ongkos tenaga kerja. Artinya, per ha lahan sawah yang terkonversi menyebabkan hilangnya kesempatan petani memperoleh pendapatan sebesar Rp 2,3 juta dan kelompok buruh tani sebesar Rp900.000/musim.

Itu baru angka-angka yang berkisar di sekitar aktivitas usaha tani. Sebagaimana halnya aktivitas ekonomi lainnya, usaha tani padi juga mempunyai kaitan ke depan dan ke belakang. Ke depan, usaha tani padi menciptakan kesempatan kerja dan pendapatan pada usaha penggilingan beras dan industri makanan dan minuman. Ke belakang, menciptakan kesempatan kerja pada usaha penyewaan traktor, industri traktor, industri pupuk, dan sebagainya.

Sudah barang tentu, alih fungsi lahan sawah juga menciptakan sejumlah kesempatan kerja dan pendapatan pada pihak lain. Adalah logis apabila tiap hektar lahan sawah yang terkonversi ke nonpertanian (industri misalnya) mempunyai nilai output, pendapatan, maupun kesempatan kerja yang tercipta pada umumnya jauh lebih besar. Persoalannya adalah bahwa aktivitas nonpertanian dapat dilakukan di mana saja, dan semestinya menghindari konversi lahan sawah. Selama ini lahan sawah menjadi korban pada umumnya karena faktor lokasi (jarak dari pusat bisnis yang telah berkembang), tiadanya larangan mengkonversi lahan sawah yang tegas, dan spekulasi tanah.

Hal lain yang sangat penting diperhatikan adalah bahwa pada kenyataannya masyarakat lokal (pemilik tanah semula dan buruh tani) banyak sekali yang tak dapat menikmati kesempatan kerja dan pendapatan dari aktivitas ekonomi yang baru. Pemetik manfaat umumnya justru pendatang. Hal ini disebabkan adanya senjang permintaan dan penawaran tenaga kerja maupun karena kalah bersaing dengan pendatang.



Gambar 6. Penerimaan, biaya, dan pendapatan usaha tani padi/ha/musim di Jawa (000 Rp)

Pemubaziran investasi

Dengan asumsi bahwa anggaran pembangunan yang dialokasikan untuk pembangunan irigasi (konstruksi baru) merefleksikan nilai investasi yang dibutuhkan, maka dapat disimak perkembangan yang menarik sebagai berikut. Nilai investasi yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 ha lahan sawah beririgasi teknis (termasuk nilai investasi untuk reservoir, jalan akses/inspeksi, jaringan irigasi, dan prasarana pendukung lainnya) semakin mahal seiring dengan makin tingginya harga tanah dan makin sedikitnya sumber-sumber air yang potensial. Sebagai ilustrasi, untuk konstruksi baru (atas harga konstan 1975/1976) pada tahun 1970, 1980, dan 1990 nilai investasi per ha masing-masing adalah: 230 ribu, 560 ribu, dan 1,5 juta rupiah per ha. Atas harga berlaku, angka-angka tersebut adalah 124 ribu, 825 ribu, dan 7,3 juta rupiah. Pada tahun 2000 ini diperkirakan nilainya di atas Rp25 juta/ha (Tabel 5).

Jika biaya yang diperlukan untuk pemeliharaan sistem irigasi, pengembangan kelembagaan pendukung, dan sebagainya juga diperhitungkan maka investasi yang selama ini telah kita tanamkan untuk mengembangkan suatu ekosistem sawah diperkirakan sekitar dua kali lipat dari angka-angka tersebut. Secara implisit hal-hal tersebut harus diperhitungkan sebagai bagian dari kerugian akibat konversi lahan sawah.

Tabel 5. Estimasi nilai investasi per ha pembangunan konstruksi baru lahan sawah.

Tahun	Harga berlaku	Harga konstan 1975/1976
	Rp1.000	
1970	123,6	233,3
1980	824,5	557,1
1990	7 318,5	1 555,0
2000	25.000,0 ^{*)}	t. d

^{*)} Perkiraan.

Selain yang *tangible*, perlu pula diperhitungkan nilai investasi yang sifatnya *intangible* yakni peningkatan pengetahuan dan keterampilan para petani setempat; terutama jika konversi lahan sawah terjadi pada suatu hamparan yang luas dan masif. Konversi lahan sawah seperti itu sesungguhnya mencabut budaya usaha tani padi pada suatu komunitas lokal. Dalam jangka pendek, kerugian yang tercipta mungkin belum tampak akan tetapi dalam jangka menengah dan panjang dampaknya akan sangat nyata.

Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam usaha tani khususnya ataupun mengembangkan budaya pertanian produktif bukan masalah yang sederhana. Dibutuhkan waktu bertahun-tahun untuk mewujudkan dan mempertahankan eksistensinya. Kini, di tengah merosotnya kinerja penyuluhan pertanian yang terjadi sejak sepuluh tahun yang lalu, kesadaran tentang aspek ini harus ditumbuhkembangkan kembali. Keterlambatan menyadari persoalan ini akan berdampak sangat luas terhadap kapasitas negara dalam mendukung ketahanan pangan nasional.

Dampak negatif lainnya

Dampak negatif lain akibat konversi lahan sawah merupakan akibat lanjutan dari rusaknya ekosistem sawah. Sampai saat ini memang belum ada suatu penelitian yang secara komprehensif mengkaji persoalan ini. Tak dapat diingkari bahwa untuk wilayah tropis maka fungsi sawah pada musim penghujan bukan sekedar lahan yang dipergunakan untuk budi daya padi, tetapi juga merupakan hamparan yang efektif untuk menampung kelebihan air limpasan. Secara teknis, areal pesawahan telah dikembangkan sedemikian rupa sehingga sebagian dari air limpasan tertampung di areal pesawahan dengan tinggi genangan yang tidak berdampak negatif terhadap pertumbuhan tanaman padi.

Dari sudut pandang sosial ekonomi, konversi lahan sawah yang terjadi pada suatu hamparan yang cukup luas dan masif dengan sendirinya mengubah struktur kesempatan kerja dan pendapatan komunitas setempat. Sudah barang tentu sebagian dari mereka justru mengalami perbaikan kesejahteraan, terutama bagi pemilik lahan yang sejak semula merupakan bagian dari lapisan atas penduduk setempat. Untuk golongan bawah (terutama buruh tani dan petani gurem) yang terjadi adalah sebaliknya. Sebagian besar dari mereka tidak dapat secara otomatis beralih pekerjaan/usaha ke sektor nonpertanian sehingga yang terjadi kemudian adalah kondisi semakin sempitnya peluang usaha yang mereka hadapi. Pada saat yang sama, terjadi pula perubahan budaya dari masyarakat agraris ke budaya urban. Yang terjadi kemudian adalah meningkatnya kriminalitas. Oleh karena kriminalitas pada hakekatnya juga merupakan biaya sosial yang harus ditanggung oleh komunitas yang bersangkutan maka hal itu berarti *net social benefit* turun.

Pengendalian laju konversi lahan sawah

Adalah fakta bahwa konversi lahan sawah merupakan persoalan yang dilematis. Sebagian dari konversi lahan sawah ke penggunaan nonpertanian merupakan kejadian yang sulit dihindarkan, misalnya untuk memenuhi kebutuhan lahan untuk pemukiman. Dalam konteks demikian ini, laju konversi lahan sawah dapat dikurangi secara tidak langsung melalui kebijakan dan implementasi pelaksanaan tata ruang yang dilandasi visi jangka panjang yang intinya adalah bahwa zonasi dalam penataan ruang harus secara cermat mempertimbangkan arah perubahan struktur perekonomian, pertumbuhan penduduk, dan perubahan sosial budaya.

Secara teoritis, kelembagaan paling efisien untuk mengatur alokasi sumber daya adalah melalui mekanisme pasar. Hal ini terutama disebabkan oleh kemampuan pasar meminimalkan *transaction cost* dan secara efektif melakukan koreksi terhadap timbulnya *free rider* dalam sistem kelembagaan tersebut. Persoalannya, partisipan dalam pasar tidak memenuhi asumsi pasar bersaing sempurna sehingga distorsi telah terjadi sejak mekanisme pasar itu akan terjadi. Akibatnya, meskipun secara teoritis pasar bersaing sempurna paling efisien tetapi yang terjadi pada akhirnya adalah hukum rimba.

Untuk sumber daya yang sangat strategis seperti lahan misalnya, alokasi yang didasarkan pada mekanisme pasar semata hanya akan menghasilkan ketidakadilan. Hal ini dilandasi argumen filosofis bahwa lahan adalah unsur utama pembentuk ruang, dan setiap makhluk hidup mempunyai hak untuk memperoleh ruang. Berdasarkan pengamatan empiris maupun pertimbangan teoritis sangat sulit menerapkan strategi pengendalian konversi lahan sawah dengan pendekatan mekanisme pasar.

Jika pasar digunakan sebagai instrumen kelembagaan untuk mengerem laju konversi lahan sawah maka dapat dipastikan bahwa upaya pengendalian akan gagal. Hal ini dilandasi beberapa argumen berikut:

Pertama, terutama untuk jangka pendek mempertahankan eksistensi lahan sawah seringkali disinsentif jika dibandingkan dengan pemanfaatan lahan tersebut untuk aktivitas nonpertanian. Per unit luasan lahan akan dapat dihasilkan lebih banyak *output* dan nilai tambah untuk aktivitas nonpertanian daripada untuk usaha tani lahan sawah. Nilai tersebut akan terkejar oleh pemanfaatan lahan untuk usaha tani padi pada saat lahan sawah yang tersedia menjadi sangat terbatas sehingga nilai ekonomi padi demikian tinggi. Hal ini berarti bahwa sebagian besar masyarakat berpendapatan rendah yang bukan petani padi akan sangat menderita.

Kedua, sebagai instrumen kelembagaan yang mengatur alokasi barang ekonomi maka sifatnya yang efisien akan kehilangan makna apabila diterapkan untuk sumber daya lahan di negeri ini. Yang akan terjadi justru semakin suburnya *rent seeking economy* karena sistem administrasi tanah sangat tidak memadai untuk mendukung berlangsungnya mekanisme pasar yang terbebas dari beragam distorsi. Spekulasi-spekulasi tanah akan berkembang dalam berbagai mata rantai pasar tanah.

Ketiga, karakteristik *intrinsik* sumber daya lahan mempunyai implikasi bahwa apa yang terjadi dengan milik seseorang mempunyai pengaruh terhadap milik orang lain (eksternalitas). Jika lahan sawah seseorang dijual dan di lahan tersebut dibangun pabrik, dengan sendirinya lahan sawah sekitarnya akan terkena pengaruh dari konversi tersebut. Mungkin saja harga lahan di sekitar itu justru meningkat. Tetapi jika pemiliknya tetap menginginkan untuk bertanam padi, dalam jangka panjang ekologiannya tidak lagi dapat dipertahankan mutunya sehingga produktivitasnya menurun.

Keempat, tanah adalah salah satu sumber daya yang sarat dengan nilai-nilai budaya yang dianut dalam komunitas setempat. Benar bahwa budaya berubah seiring dengan perkembangan peradaban, sebagian besar nilai-nilai tersebut tetap dijunjung tinggi dalam masyarakat. Sebagian dari nilai-nilai tersebut kondusif untuk mempertahankan eksistensi sistem agraris dan pelestarian sumber daya. Dengan demikian, apabila intersepsi pasar sebagai instrumen kelembagaan dalam alokasi lahan sangat dominan dikhawatirkan munculnya bentuk-bentuk konflik nilai yang pada akhirnya merugikan komunitas yang bersangkutan.

Atas dasar argumen tersebut, sangat beralasan untuk menyimpulkan bahwa pengendalian laju konversi lahan sawah harus ditempuh melalui pengembangan sistem kelembagaan nonpasar. Untuk itu, berbagai bentuk regulasi yang membatasi konversi lahan sawah harus diikuti dengan pengembangan instrumen kebijakan yang secara efektif dapat diimplementasikan di lapangan.

Selama ini berbagai peraturan dan perundangan yang berkaitan dengan masalah pengendalian konversi lahan sawah sudah banyak dibuat¹. Persoalannya, implementasinya tidak efektif karena tidak didukung oleh data dan sikap proaktif yang memadai. Dalam konteks ini, hasil telaah kritis terhadap implementasi perundang-undangan tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa setidaknya ada lima butir permasalahan yang harus dibenahi:

1. sistem administrasi tanah yang masih lemah,
2. koordinasi antarlembaga yang terkait belum harmonis,
3. implementasi tata ruang belum memasyarakat,
4. persepsi tentang kerugian akibat konversi lahan sawah cenderung bias ke bawah (*under estimate*), dan
5. bias informasi mengenai kapasitas sumber daya alam.

Persoalan selanjutnya adalah bagaimana mengembangkan suatu pemahaman bahwa dampak negatif konversi lahan sawah tidak selalu *tangible*, tetapi dalam jangka panjang akan sangat merugikan. Jika pemahaman seperti itu dapat dikembangkan maka dapat diharapkan munculnya *political will* yang kondusif untuk pengendalian konversi lahan sawah.

Kesimpulan dan implikasi kebijaksanaan

Telaahan kritis terhadap fenomena konversi lahan sawah menunjukkan bahwa sampai saat ini belum ada suatu tindakan nyata yang ditujukan untuk mengendalikan konversi lahan sawah. Sebagian besar lahan sawah yang terkonversi berubah fungsi menjadi lahan pemukiman, kawasan industri dan prasarana (jalan raya). Pada umumnya, laju konversi lahan sawah yang tertinggi terjadi pada hamparan sawah di sekitar perkotaan. Oleh karena berbagai aturan dan perundang-undangan yang ditujukan untuk mengendalikan konversi lahan sawah tidak efektif, maka konversi lahan sawah terkesan tidak pandang bulu; menimpa lahan-lahan sawah produktif dengan fasilitas irigasi yang baik.

Mengingat bahwa di masa mendatang peluang untuk memperluas areal panen semakin terbatas, maka konversi lahan sawah untuk jangka panjang sangat berpotensi mengancam ketahanan pangan nasional baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung hal itu bersumber dari degradasi luas panen, secara tidak langsung disebabkan menurunnya produktivitas hamparan lahan sawah di sekitarnya.

Konversi lahan sawah menyebabkan hilangnya mata pencaharian sebagian anggota masyarakat setempat, khususnya petani dan buruh tani. Oleh karena sebagian dari mereka tidak dapat menjangkau kesempatan kerja dan usaha yang baru maka konversi lahan sawah diduga juga mengakibatkan terjadinya peningkatan kemiskinan di wilayah tersebut.

¹ Sebagai contoh, dapat disebutkan antara lain:

- a. Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 53 Tahun 1989 Tentang Kawasan Industri.
- b. Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 33 Tahun 1990 Tentang Penggunaan Tanah bagi Pembangunan Kawasan Industri.
- c. Surat Edaran Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional No. 410-2261 Tanggal 22 Juli 1994 *perihal* Pencegahan Penggunaan Tanah Sawah Beririgasi Teknis Untuk Penggunaan Non Pertanian.

Kebijakan pengendalian konversi lahan sawah harus dapat diimplementasikan secara efektif di lapangan. Dalam konteks ini, pasar tidak dapat diharapkan menjadi instrumen kebijakan yang kompatibel.

Untuk mengefektifkan implementasi kebijakan, langkah awal yang perlu segera dibenahi adalah sistem pemantauan, pendataan, dan dokumentasi mutasi lahan. Sikap proaktif lembaga terkait yang didukung oleh sikap politik yang tegas dan jelas sangat dirasakan urgensinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2000/2001^a. The Future of the World Rice Market and Policy Options to Counteract Rice Price Instability in Indonesia. Biro Pangan, Pertanian dan Pengairan, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Anonymous. 2000/2001^b. Future Strategies for Rice Price Stabilization in Indonesia. Biro Pangan, Pertanian dan Pengairan, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Bappenas-USAID. 2000. Macro Food Policy and Food Security: Conceptual Framework and Strategic Issues. Makalah disampaikan pada Lokakarya Macro Policy, 23 September 2000. Kerjasama Bappenas – USAID DAI dan PPS IPB". (Tidak dipublikasikan)
- Badan Pusat Statistik (BPS). 1999. Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia. Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS). BPS. Jakarta
- Dillon, H.S., H. Sawit, P. Simatupang, and S. Tabor. 1999. Rice Policy: A Framework for The Next Millenium. Report for International Review Only. Prepared Under Contract to Bulog. November 23, 1999. (Tidak dipublikasikan).
- Pakpahan, A. *et al.* 1994. Analisis Kebijakan Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Non Pertanian. Laporan Penelitian Tahun I, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian – Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (Tidak dipublikasikan).
- Rosegrant, M. , N. D. Perez, and Nu Nu San. 1997. Indonesian Agriculture to 2020: Source of Growth Projections, and Policy Implications. IFPRI in collaboration with CASER and ARMP.
- Sawit, H. 2000. Harga Dasar Gabah Tahun 2001 dan Subsidi: Analisa Musiman. Makalah disampaikan pada Seminar Rutin Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. (Tidak dipublikasikan).
- Simatupang, P. 2000. Anatomi Masalah Produksi Beras Nasional dan Upaya Mengatasinya. Makalah disampaikan pada Pra Seminar Nasional "Sektor Pertanian Tahun 2001: Kendala, Tantangan dan Prospek". Bogor, 4 Oktober 2000. (Tidak dipublikasikan).
- Sumaryanto, *et al.* 1995. Analisis Kebijakan Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Non Pertanian. Laporan Penelitian Tahun II. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian – Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (Tidak dipublikasikan).
- Sumaryanto, Hermanto, dan E. Pasandaran. 1996. Dampak Alih Fungsi Lahan Sawah Terhadap Pelestarian Swasembada Beras dan Sosial Ekonomi Petani *dalam* Hermanto *et al.* (Eds.). Prosiding Lokakarya Persaingan dalam Pemanfaatan Sumberdaya Lahan dan Air: Dampaknya terhadap Keberlanjutan Swasembada Pangan. Hasil Kerjasama Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian dengan Ford Foundation.

Sumaryanto and R. N. Suhaeti. 1997. Assesment of Losses Related to Irrigated Lowland Conversion. Indonesian Agricultural Research & Development Journal 19 (1&2): 20 – 28.

Sumaryanto dan S. Friyatno. 1999. Keswadayaan Petani dalam Pengelolaan Sumberdaya Air Untuk Irigasi. Makalah dipresentasikan pada Workshop “Analisis Strategi Pengelolaan Sumberdaya Air untuk Produksi Pangan dan Pertanian Berkelanjutan”. Bogor, 22 Juli 1999. (Tidak dipublikasikan).