

ANALISIS KEBIJAKAN PENINGKATAN PRODUKSI PADI MELALUI EFISIENSI PEMANFAATAN LAHAN SAWAH DI INDONESIA

Dewa K.S Swastika¹, J. Wargiono², Soejitno², dan A. Hasanuddin²

¹Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Jl. A. Yani 70 Bogor, 16161

²Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Jl. Merdeka 147 Bogor, 16111

ABSTRACT

Rice is an important staple food for more than 95 percent of the Indonesians. In addition, rice is also a strategic political commodity since the early of independence, Indonesia has tried hard to increase rice production. However, for more than three decades, domestic rice production was not able to meet its growing demand, so that Indonesia remains dependent upon rice import. This condition was made worse by conversion of fertile lowland in Java. Therefore, rice production growth was leveling-off. In the future, there should be some efforts to increase rice production, although land conversion is still going on. This study is aimed to assess the performance of lowland use, its contribution and prospect to increase rice production. The results showed that lowland is the main source of rice production. In 2005, the irrigated and rain-fed lowland planted to rice was 6.84 million ha, with the average cropping index of about 1.61. This figure indicates the potential to increase rice production through improvement of cropping index. The result of SWOT analysis showed that improvement of cropping index is the strategic policy to compensate land conversion. Another potential is improvement of intensification through promotion of HYVs in line with integrated crops management. The implementation of these strategic policies should be supported by development and renovation of infrastructures as well as establishment of credit scheme to enable farmers to adopt modern technology.

Key words : *lowland, land use, cropping index, rice production*

ABSTRAK

Beras merupakan bahan pangan pokok bagi 95 persen dari penduduk Indonesia. Sejak awal kemerdekaan Indonesia telah berusaha keras untuk meningkatkan produksi padi. Namun demikian, selama lebih dari tiga dekade Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan beras dalam negeri, sehingga masih tergantung pada impor. Kondisi ini diperburuk oleh adanya konversi lahan subur di Jawa, sehingga pertumbuhan produksi padi melandai. Ke depan, harus ada terobosan dalam meningkatkan produksi padi, meskipun konversi lahan terus berlangsung. Studi ini mencoba mengkaji kinerja pemanfaatan lahan sawah, kontribusi dan prospeknya dalam peningkatan produksi padi nasional. Hasil studi menunjukkan bahwa lahan sawah merupakan sumber utama produksi padi. Pada tahun 2005, luas sawah irigasi dan tadah hujan yang ditanami padi adalah 6,84 juta ha, dengan rata-rata indeks pertanaman 1,61. Angka ini menunjukkan masih adanya potensi untuk meningkatkan produksi padi melalui peningkatan indeks pertanaman. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa peningkatan indeks pertanaman merupakan kebijakan strategis sebagai kompensasi dari konversi lahan. Potensi lainnya ialah peningkatan mutu

intensifikasi melalui penggunaan varietas unggul disertai dengan pengelolaan tanaman dan sumberdaya terpadu (PTT). Penerapan kebijakan ini harus didukung oleh pembangunan dan renovasi infrastruktur disertai penyediaan sumber modal agar memungkinkan petani mengadopsi teknologi maju.

Kata kunci : lahan sawah, pemanfaatan lahan, indeks pertanaman, produksi padi

PENDAHULUAN

Beras merupakan bahan pangan pokok bagi lebih dari 95 persen penduduk Indonesia. Usahatani padi menyediakan lapangan pekerjaan dan sebagai sumber pendapatan bagi sekitar 21 juta rumah tangga pertanian. Selain itu, beras juga merupakan komoditas politik yang sangat strategis, sehingga produksi beras dalam negeri menjadi tolok ukur ketersediaan pangan bagi Indonesia (Suryana, 2002). Oleh karena itu, tidaklah mengherankan jika campur tangan pemerintah Indonesia sangat besar dalam upaya peningkatan produksi dan stabilitas harga beras. Kecukupan pangan (terutama beras) dengan harga yang terjangkau telah menjadi tujuan utama kebijakan pembangunan pertanian. Kekurangan pangan bisa menyebabkan kerawanan ekonomi, sosial, dan politik yang dapat menggoyahkan stabilitas nasional.

Berbagai kebijakan untuk meningkatkan produksi padi, seperti: pembangunan sarana irigasi, subsidi benih, pupuk, dan pestisida, kredit usahatani bersubsidi, dan pembinaan kelembagaan usahatani telah ditempuh. Demikian juga dalam pemasaran hasil, pemerintah mengeluarkan kebijakan harga dasar gabah (HDG) atau harga dasar pembelian pemerintah (HDPP), untuk melindungi petani dari jatuhnya harga dibawah biaya produksi. Sementara itu, kebijakan impor dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri yang terus meningkat, dan agar harga beras terjangkau oleh sebagian besar konsumen. Campur tangan yang sangat besar dan bersifat protektif telah membuahkan hasil, yaitu tercapainya swasembada beras pada tahun 1984. Namun demikian, swasembada yang dicapai hanya sesaat. Secara umum, selama lebih dari tiga dekade produksi beras dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan. Dengan kata lain, Indonesia hampir selalu defisit, sehingga masih tergantung pada impor (Sudaryanto *et al.*, 2006).

Kondisi defisit beras diperburuk oleh konversi lahan subur (sawah irigasi dan tadah hujan) yang terus berlangsung di Jawa, sehingga pertumbuhan produksi padi cenderung menurun. Data statistik menunjukkan bahwa 95 persen dari produksi padi nasional berasal dari lahan sawah. Pertumbuhan penduduk dan perkembangan sektor industri dan perumahan menyebabkan peningkatan kebutuhan lahan untuk perumahan dan areal pabrik. Irawan (2003) melaporkan bahwa selama 1978-1998 sekitar 1,07 juta ha lahan (30,8%) telah terkonversi menjadi lahan nonpertanian. Selama periode yang sama, terdapat pembukaan

sawah baru sekitar 0,91 juta ha. Namun sejak krisis ekonomi yang berkepanjangan, pembukaan sawah baru hampir tidak mungkin, karena keterbatasan dana pembangunan. Dengan demikian, adalah sangat sulit mempertahankan luas areal tanam padi di Jawa. Di lain pihak, sekitar 48 persen padi ditanam di Jawa, mempunyai kontribusi produksi sekitar 58 persen dari produksi padi nasional. Ini berarti bahwa konversi lahan di Jawa akan berpengaruh buruk terhadap produksi beras nasional dan dengan sendirinya memperlemah ketahanan pangan (Sudaryanto *et al.*, 2006).

Ke depan harus ada upaya untuk tetap meningkatkan produksi padi, meskipun konversi lahan sawah subur (terutama di Jawa) sulit dicegah. Tulisan ini bertujuan mengidentifikasi potensi, peluang dan kendala peningkatan produksi padi melalui peningkatan efisiensi pemanfaatan lahan sawah. Secara spesifik, tulisan ini mencoba merancang alternatif strategi kebijakan dan program peningkatan produksi padi di lahan sawah, dalam upaya peningkatan produksi padi nasional

Pendekatan yang digunakan adalah review literatur dan hasil-hasil penelitian, serta penelusuran data sekunder. Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats*, atau Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman), digunakan untuk menyusun strategi kebijakan. Penyusunan strategi dilakukan dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang, serta mengatasi kelemahan dan ancaman yang ada dalam upaya peningkatan produksi padi nasional (Danca, 2000; Adnyana, 2004; Sianipar dan Entang, 2001).

POTENSI, PELUANG DAN KENDALA

Potensi Biofisik

Lahan sawah merupakan andalan bagi Indonesia dalam memproduksi padi. Data statistik menunjukkan bahwa sekitar 95 persen dari produksi padi nasional dihasilkan dari lahan sawah. Sisanya (5%) berasal dari lahan kering (BPS 1996, 2000, 2006). Pada tahun 2005 luas lahan sawah (diluar lahan pasang surut) yang ditanami padi di Indonesia sekitar 6,84 juta ha. Dari lahan sawah seluas itu, sekitar 3,23 juta ha diantaranya berada di Jawa dan 3,61 juta ha di luar Jawa. Berdasarkan sistem pengairan, 2,19 juta dari lahan tersebut beririgasi teknis, sekitar 0,99 juta beririgasi setengah teknis, 1,58 juta ha irigasi sederhana/perdesaan, dan 2,09 juta ha sawah tadah hujan (BPS, 2006). Sedangkan berdasarkan intensitas tanam, sekitar 2,64 juta ha ditanami padi sekali dan 4,20 juta ha ditanami padi dua kali dalam setahun. Dengan demikian rata-rata indeks pertanaman padi (IP-padi) adalah 1,61. Angka ini mengindikasikan adanya potensi dan peluang untuk meningkatkan produksi melalui peningkatan efisiensi pemanfaatan lahan. Secara rinci, sebaran pemanfaatan lahan sawah berdasarkan tipe pengairan di Jawa dan Luar Jawa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pemanfaatan Lahan Berdasarkan Jenis Sawah di Indonesia, 2005

Wilayah/ Jenis Sawah	1x tanam	2x tanam	Sub total	IP
Jawa	907.781	2.320.606	3.228.387	1,72
Irigasi teknis	203.941	1.267.258	1.471.199	1,86
Irigasi 1/2 teknis	70.879	320.705	391.584	1,82
Irig. Sederhana	121.723	480.249	601.972	1,80
Tadah Hujan	511.238	252.394	763.632	1,33
Luar Jawa	1.736.855	1.875.941	3.612.796	1,52
Irigasi teknis	142.533	572.150	714.683	1,80
Irigasi 1/2 teknis	152.341	446.520	598.861	1,75
Irig. sederhana	393.434	580.828	974.262	1,60
Tadah Hujan	1.048.547	276.443	1.324.990	1,21
Indonesia	2.644.636	4.196.547	6.841.183	1,61
Irigasi teknis	346.474	1.839.408	2.185.882	1,84
Irigasi 1/2 teknis	223.220	767.225	990.445	1,77
Irig. sederhana	515.157	1.061.077	1.576.234	1,67
Tadah Hujan	1.559.785	528.837	2.088.622	1,25

Sumber: BPS, 2006. Luas lahan menurut penggunaan di Indonesia. Survei Pertanian.

Potensi lain yang sekaligus merupakan kekuatan dalam upaya peningkatan produksi padi adalah teknologi usahatani padi yang sudah cukup maju dan relatif dikuasai petani. Varietas unggul berdaya hasil tinggi dan toleran terhadap cekaman lingkungan biotik dan abiotik cukup tersedia. Teknologi pemupukan, pengelolaan tanaman, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) secara umum sudah dikuasai petani. Juga tenaga kerja untuk usahatani padi cukup tersedia. Potensi ini sangat mendukung upaya peningkatan produksi padi di Indonesia.

Potensi Sosial Ekonomi

Potensi sosial ekonomi yang merupakan kekuatan sekaligus modal dasar bagi pengembangan produksi padi di Indonesia antara lain adalah: (i) beras merupakan bahan pangan pokok bagi 95 persen penduduk Indonesia, (ii) usahatani padi sudah merupakan bagian hidup dari petani di Indonesia sehingga menciptakan lapangan kerja yang besar, dan (iii) kontribusi dari usahatani padi terhadap pendapatan rumah tangga petani cukup besar.

Sebagai bahan makanan pokok, beras akan terus mempunyai permintaan pasar yang meningkat, sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Dari sisi petani, selama ada cukup air, petani di Indonesia hampir bisa dipastikan menanam padi. Karena bertanam padi sudah menjadi bagian hidupnya, selain karena untuk

ketahanan pangan keluarga, juga sebagai sumber pendapatan rumah tangga. Karena itu, usahatani padi akan terus dilakukan petani.

Peluang Biofisik

Karena konversi lahan subur untuk keperluan nonpertanian terutama di Jawa terus berlangsung, maka luas areal untuk tanaman padi akan terus berkurang. Oleh karena itu perlu ada upaya lain untuk meningkatkan produksi sebagai kompensasi dari berkurangnya lahan subur di Jawa. Departemen Pertanian dapat memanfaatkan beberapa peluang dalam meningkatkan produksi, antara lain: (i) peningkatan permintaan beras sejalan dengan pertumbuhan penduduk, (ii) dukungan pemerintah dalam perluasan dan peningkatan produksi padi, dan (iii) program rehabilitasi infrastruktur, terutama jaringan irigasi. Kedua peluang terakhir tersebut merupakan bagian dari program revitalisasi pertanian yang mulai dicanangkan pada tahun 2005.

Peluang Sosial Ekonomi

Dari aspek sosial ekonomi, peluang eksternal yang mendukung upaya peningkatan produksi padi antara lain adalah: (i) peningkatan permintaan beras merupakan jaminan pasar bagi petani padi, (ii) sistem pemasaran beras yang stabil dan efisien sehingga prosentase margin pemasaran cukup kecil, dan (iii) subsidi sarana produksi (pupuk dan benih) sehingga dapat memperkecil biaya produksi. Ketiga faktor di atas merupakan peluang yang dapat dimanfaatkan guna meningkatkan keuntungan usahatani padi dan meningkatkan daya saing usahatani padi. Semua peluang ini dapat meningkatkan motivasi petani dalam menanam padi.

Kendala Biofisik

Selain terdapat potensi dan peluang dalam peningkatan produksi padi, juga terdapat hambatan baik dari dalam sistem (kelemahan internal) maupun dari luar sistem (ancaman eksternal). Secara internal, kelemahan biofisik yang ada dalam peningkatan produksi padi antara lain adalah: (i) konversi lahan masih berlangsung, (ii) produktivitas padi cenderung stagnan, dan (iii) sarana produksi yang makin terbatas. Data BPS menunjukkan bahwa selama periode 1995-2005, luas lahan sawah di Jawa yang ditanami 1 kali padi per tahun menurun rata-rata 2,57 persen/tahun. Diduga bahwa sebagian penurunan tersebut disebabkan oleh telah berubah menjadi ditanami 2 kali padi per tahun, namun sebagian lagi karena konversi lahan. Secara keseluruhan, luas sawah yang ditanami padi di Jawa menurun rata-rata 0,43 persen/tahun selama periode yang sama. Penurunan ini bisa berdampak negatif yang cukup besar, karena sebagian besar padi dihasilkan di Pulau Jawa.

Selain penurunan luas tanam karena konversi, upaya peningkatan produksi padi di Indonesia juga dihadapkan pada ancaman eksternal berupa (i) cekaman lingkungan biotik dan abiotik, (ii) nilai jual sawah yang tinggi untuk nonpertanian, dan (iii) terjadi pergeseran dari usahatani padi ke usaha lain. Serangan hama dan penyakit padi merupakan cekaman biotik yang jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan kegagalan panen. Demikian juga dengan ancaman banjir atau kekeringan, bisa menyebabkan gagal panen. Nilai jual lahan yang tinggi untuk nonpertanian merupakan godaan bagi petani untuk menjual lahannya, sehingga tidak lagi digunakan untuk produksi padi. Usaha lain yang dinilai lebih menjanjikan, seperti usaha pembuatan batu bata atau genteng di lahan sawah, atau usaha bisnis dan industri lainnya, menyebabkan penggunaan lahan untuk tanaman padi makin sempit.

Kendala Sosial Ekonomi

Upaya peningkatan produksi padi nasional dihadapkan pada kendala sosial ekonomi, baik secara internal (kelemahan) maupun eksternal (ancaman). Kelemahan internal antara lain adalah: (i) keterbatasan modal petani, (ii) skala penguasaan lahan yang sempit dan sarana produksi yang makin mahal. Kedua faktor ini menyebabkan mereka tidak mampu menerapkan teknologi maju, sehingga produktivitas masih belum mencapai potensi. Penguasaan lahan yang sempit menyebabkan usahatani kurang efisien, dan pendapatan yang diperoleh masih rendah, hanya bisa memenuhi kebutuhan dasar, tanpa mampu melakukan investasi untuk usaha yang produktif. Ancaman eksternal antara lain adalah: (i) posisi tawar petani dalam perdagangan hasil pertanian masih lemah, sehingga harga gabah di tingkat petani fluktuatif, murah saat musim panen dan mahal saat musim paceklik; (ii) kebijakan impor yang tidak tepat waktu sering merugikan petani; dan (iii) konversi lahan tidak mudah diganti dengan pembukaan sawah baru, karena pembukaan sawah baru membutuhkan biaya yang tinggi. Dalam kondisi keuangan negara yang sulit, makin terbatasnya lahan yang bisa dijadikan sawah, serta makin terbatasnya sumberdaya air, hampir tidak mungkin melakukan pembukaan sawah baru dengan prasarana irigasinya. Semua kelemahan internal dan ancaman eksternal yang dikemukakan di atas merupakan hambatan yang cukup serius dalam upaya peningkatan produksi padi secara berkelanjutan.

KINERJA PENINGKATAN PRODUKSI PADI

Perkembangan Areal Panen dan Produksi Padi Sawah

Selama 10 tahun terakhir (1995-2005), data statistik menunjukkan bahwa luas areal tanam padi di lahan sawah secara nasional sedikit meningkat dari 10,08 juta ha pada tahun 1995 menjadi 10,71 juta ha pada tahun 2005, atau naik rata-rata 0,61 persen/tahun. Di samping itu, produktivitas juga meningkat dari 4,64 ton/ha

pada tahun 1995 menjadi 4,78 ton/ha pada tahun 2005, atau tumbuh rata-rata 0,29 persen/tahun. Pertumbuhan produktivitas yang rendah mencerminkan bahwa penerapan teknologi di tingkat petani sudah mendekati kejenuhan, terutama di Jawa. Terlebih lagi dengan sarana produksi yang makin mahal mengakibatkan kemampuan petani untuk membeli sarana produksi makin terbatas. Pertumbuhan luas panen dan produktivitas tersebut menyebabkan produksi padi sawah secara nasional meningkat dari 46,81 juta ton pada tahun 1995 menjadi 51,22 juta ton pada tahun 2005 atau hanya tumbuh rata-rata 0,91 persen per tahun (BPS, 2006).

Pertumbuhan areal dan produktivitas yang rendah terutama terjadi di Jawa yang merupakan sentra produksi padi. Luas areal panen, produktivitas dan produksi padi di Jawa selama 10 tahun terakhir meningkat dengan laju yang rendah, yaitu masing-masing 0,45 persen; 0,07 persen; dan 0,52 persen. Sementara itu, pada periode yang sama di luar Jawa areal panen tumbuh lebih cepat yaitu rata-rata 0,78 persen/tahun, dan produktivitas tumbuh 0,64 persen/tahun, sehingga produksi meningkat rata-rata 1,43 persen/tahun. Namun karena kontribusi luar Jawa dalam produksi padi sawah hanya sekitar 43 persen, maka pertumbuhan produksi nasional lebih dipengaruhi oleh pertumbuhan di Jawa.

Neraca Produksi dan Konsumsi Beras di Indonesia

Selama 10 tahun terakhir (1995-2005), konsumsi beras hampir selalu diatas produksi dalam negeri, sehingga hampir tiap tahun mengalami defisit. Produksi bersih beras meningkat dari 28,20 juta ton pada tahun 1995 menjadi 30,70 juta ton pada tahun 2005, atau meningkat rata-rata 0,85 persen per tahun. Namun demikian total konsumsi dalam negeri meningkat dari 28,57 juta ton pada tahun 1995 menjadi 30,86 juta ton pada tahun 2005, atau tumbuh rata-rata 0,77 persen per tahun. Selama periode tersebut, laju pertumbuhan produksi sedikit lebih tinggi dari pada pertumbuhan konsumsi, sehingga defisit beras menurun dari 0,37 juta ton pada tahun 1995 menjadi 0,16 juta ton pada tahun 2005. Puncak defisit mencapai 2,63 juta ton terjadi pada tahun 1998. Defisit yang tinggi pada tahun 1998 sebagian disebabkan oleh kegagalan panen akibat anomali iklim (El-Niño) pada MH 1997/98. Namun demikian, ada indikasi bahwa defisit beras menurun rata-rata 8,02 persen per tahun selama 10 tahun terakhir.

Kondisi ini menggambarkan bahwa ke depan, jika pertumbuhan produksi dan konsumsi dapat dipertahankan, ketergantungan Indonesia pada beras impor akan berkurang, bahkan potensial mencapai swasembada beras. Tantangannya adalah mampukah Indonesia mempertahankan atau meningkatkan laju pertumbuhan produksi dan menahan laju pertumbuhan konsumsi sehingga produksi beras dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri? Jawabannya sangat tergantung pada bagaimana lahan sawah dan teknologi yang tersedia dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan produksi padi.

Peta Kinerja Peningkatan Produksi Padi

Berdasarkan potensi, peluang dan kendala di atas, maka diidentifikasi berbagai faktor internal dan faktor eksternal untuk aspek biofisik dan sosial ekonomi. Semua faktor yang teridentifikasi kemudian ditentukan bobot, skor, dan nilainya. Selanjutnya dilakukan perhitungan resultante dari kekuatan dan kelemahan internal serta peluang dan ancaman eksternal. Hasil analisis untuk aspek biofisik disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Kinerja Peningkatan Produksi Padi Sawah di Indonesia (Aspek: Biofisik)

No.	Faktor Internal/ Eksternal	Bobot	Rataan skor	Nilai	Resultante
A. Kekuatan (S)					
1.	Potensi sawah masih luas	0,30	4,00	1,20	
2.	Potensi peningkatan IP masih besar	0,45	5,00	2,25	
3.	Teknologi produksi sudah maju	0,25	4,33	1,08	
	Sub total (S)			4,53	0,35
B. Kelemahan (W)					
1.	Konversi lahan masih berlangsung	0,45	5,00	2,25	
2.	Produktivitas stagnan	0,25	3,33	0,83	
3.	Saprotan makin terbatas	0,30	3,67	1,10	
	Sub total (W)			4,18	
C. Peluang (O)					
1.	Permintaan beras terus meningkat	0,45	4,67	2,10	
2.	Dukungan pemerintah utk perluasan areal	0,20	3,33	0,67	
3.	Program perbaikan infrastruktur	0,35	4,33	1,52	
	Sub total (O)			4,28	0,23
D. Ancaman (T)					
1.	Cekaman lingk. biotik dan abiotik	0,25	4,00	1,00	
2.	Nilai jual lahan utk non-pert. tinggi	0,45	4,33	1,95	
3.	Usahatani padi tergeser oleh usaha lain	0,30	3,67	1,10	
	Sub total (T)			4,05	

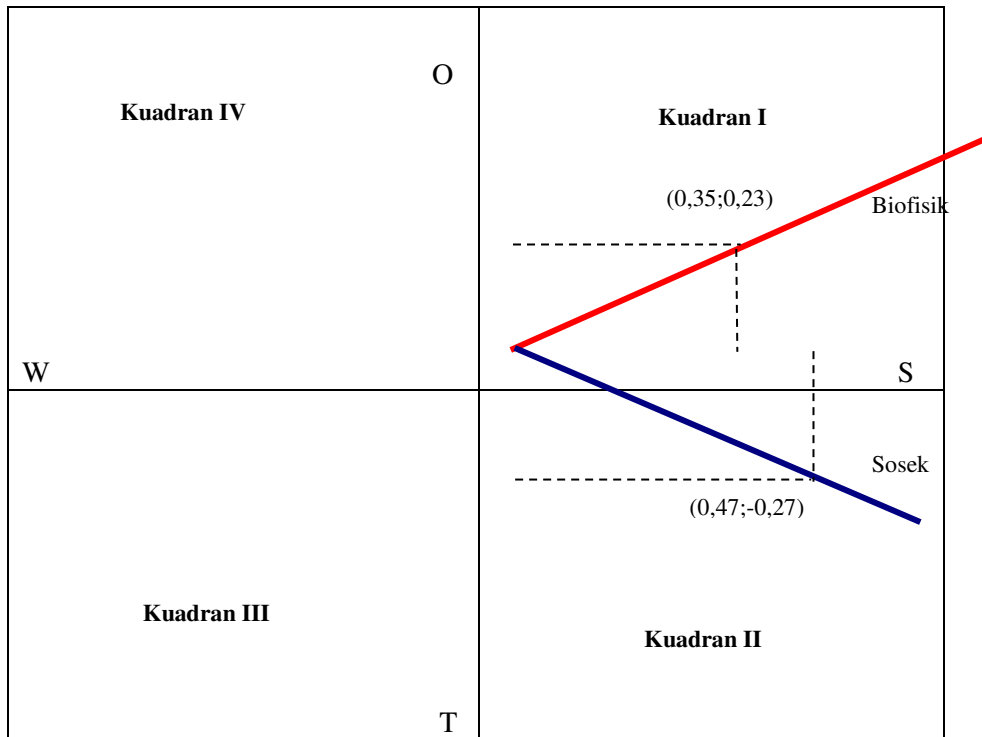
Untuk aspek biofisik, resultante dari faktor internal adalah 0,35. Ini berarti bahwa secara internal faktor kekuatan lebih dominan dari pada kelemahan, sehingga upaya peningkatan produksi cukup potensial. Untuk faktor eksternal, resultantanya 0,23 yang berarti upaya peningkatan produksi punya peluang yang baik. Peta kinerja peningkatan produksi padi berada pada *kuadran I* (Gambar 1). Jadi dari aspek biofisik, peningkatan produksi padi cukup prospektif.

Untuk aspek sosial ekonomi, hasil analisis disajikan pada Tabel 3. Resultante nilai faktor internal dan eksternal adalah masing-masing 0,47 dan -0,27. Ini berarti bahwa dari aspek sosial ekonomi, kinerja peningkatan produksi padi sawah di Indonesia masih mempunyai kekuatan internal, namun juga dihadapkan pada ancaman eksternal. Peta kinerja berada pada posisi *kuadran II*.

Tabel 3. Analisis Kinerja Peningkatan Produksi Padi Sawah di Indonesia (Aspek: Sosial Ekonomi)

No.	Faktor Internal/Eksternal	Bobot	Rataan skor	Nilai	Resultante
A. Kekuatan (S)					
1.	Beras merup pangan utama	0,45	5,00	2,25	
2.	Usaht padi ciptakan lap.kerja besar	0,30	4,33	1,30	
3.	Kontrib pndapatn dr usht. padi tinggi	0,25	4,67	1,17	
	Sub total (S)			4,72	0,47
B. Kelemahan (W)					
1.	Modal petani terbatas	0,45	5,00	2,25	
2.	Skala pemilikan lahan sempit	0,25	4,00	1,00	
3.	Sarana produksi makin mahal	0,30	3,33	1,00	
	Sub total (W)			4,25	
C. Peluang (O)					
1.	Permintaan beras terus meningkat	0,45	4,67	2,10	
2.	Sist. pemasaran beras sudah efisien	0,30	3,00	0,90	
3.	Subsidi saprodi tersedia	0,25	3,00	0,75	
	Sub total (O)			3,75	(0,27)
D. Ancaman (T)					
1.	Posisi tawar petani lemah	0,30	4,33	1,30	
2.	Harga beras impor murah	0,25	3,67	0,92	
3.	Biaya pembukaan sawah baru mahal	0,45	4,00	1,80	
	Sub total (T)			4,02	

Secara grafis, peta peningkatan produksi padi sawah di Indonesia dari aspek biofisik dan sosial ekonomi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Kinerja Peningkatan Produksi Padi Sawah di Indonesia

STRATEGI, KEBIJAKAN DAN PROGRAM

Strategi

Berdasarkan hasil identifikasi kekuatan dan kelemahan internal, serta peluang dan ancaman eksternal, maka dapat dirumuskan berbagai strategi. Paling tidak terdapat empat kategori strategi yaitu: (i) strategi berdasarkan kekuatan dan peluang (SO) yang juga disebut strategi agresif; (ii) strategi berdasarkan kelemahan dan peluang (WO) yang sering disebut sebagai strategi diversifikatif; (iii) strategi berdasarkan pada kekuatan dan ancaman (ST) yang sering disebut sebagai strategi konsolidatif; dan (iv) strategi berdasarkan kelemahan dan ancaman (WT) yang sering disebut sebagai strategi defensif. Dari faktor-faktor yang teridentifikasi, maka rumusan keempat kategori strategi dari aspek biofisik adalah seperti pada Tabel 4.

Dari aspek sosial ekonomi, maka kekuatan dan kelemahan internal, peluang dan ancaman eksternal, serta strategi yang dapat dirumuskan adalah seperti disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Strategi Peningkatan Produksi Padi melalui Daya Dukung Lahan Sawah (Aspek: Biofisik)

FAKTOR INTERNAL	KEKUATAN (S): 1. Potensi lahan sawah masih luas 2. Potensi peningkatan IP masih besat 3. Teknologi produksi sudah maju	KELEMAHAN (W): 1. Konversi lahan masih berlangsung 2. Produktivitas stagnan 3. Sarana produksi makin terbatas
FAKTOR EKSTERNAL		
PELUANG (O): 1. Permintaan beras terus meningkat 2. Dukungan pemerintah utk perluasan areal tanam besar 3. Program perbaikan infrastruktur	STRATEGI SO (Agresif) 1. Perluasan areal dan pemanfaatan teknologi maju pada infrastruktur yang sudah diperbaiki utk meningkatkan produksi padi guna memenuhi permintaan yg meningkat 2. Peningkatan IP dari IP100 menjadi IP200 padi. untuk meningkatkan produksi padi guna memenuhi permintaan yg meningkat.	STRATEGI WO (Diversifikatif) 1. Perbaikan infrastruktur untuk meningkatkan produktivitas. agar usahatani padi lebih menarik dan mengurangi konversi lahan 2. Penerapan teknologi biaya murah (least cost tech) untuk mengatasi keterbatasan sarana produksi.
ANCAMAN (T): 1. Cekaman lingkungan biotik dan abiotik 2. Nilai jual lahan utk nonpertanian tinggi 3. Usahatani padi tergeser oleh usaha lain	STRATEGI ST (Konsolidatif): 1. Pemanfaatan teknologi maju utk mengatasi cekaman lingkungan biotik dan abiotik. 2. Peningkatan IP dan pemanfaatan teknologi maju utk meningkatkan efisiensi dan daya saing usahatani padi.	STRATEGI WT (Defensif): 1. Penerapan teknologi biaya murah untuk mengatasi keterbatasan sarana produksi 2. Peningkatan pelaksanaan PHT untuk mengatasi cekaman biotik.

Tabel 5. Strategi Peningkatan Produksi Padi melalui Daya Dukung Lahan Sawah (Aspek: Sosial Ekonomi)

FAKTOR INTERNAL	KEKUATAN (S): 1. Lahan merupakan aset produktif utama petani 2. Usahatani padi menciptakan lapangan kerja yg besar 3. Kontribusi pendapatan dari usahatani padi cukup tinggi	KELEMAHAN (W): 1. Modal petani terbatas 2. Skala pemilikan lahan sempit 3. Sarana produksi makin mahal
FAKTOR EKSTERNAL		
PELUANG (O): 1. Permintaan beras terus meningkat 2. Adanya UU pelestarian lahan 3. Subsidi saprodi tersedia	STRATEGI SO (Agresif): 1. Pemanfaatan sumberdaya lahan dan subsidi saprodi utk meningkatkan produksi padi. guna memenuhi permintaan beras. 2. Pelaksanaan UU pelestarian lahan secara konsisten untuk mempertahankan lahan sbg aset produktif petani.	STRATEGI WO (Diversifikatif): 1. Penyediaan kredit lunak yang mudah diakses petani dan pemanfaatan subsidi saprodi guna mengatasi keterbatasan modal dan mahalny saprodi. 2. Pelaksanaan UU pelestarian lahan secara konsisten. untuk mencegah makin sempitnya pemilikan lahan.
ANCAMAN (T): 1. Posisi tawar petani lemah 2. Harga beras impor murah 3. Biaya pembukaan sawah baru mahal	STRATEGI ST (Konsolidatif): 1. Pemanfaatan sumberdaya lahan yg ada secara optimal. untuk mengkompensasi kebutuhan sawah baru dan meningkatkan produktivitas dan daya saing usahatani padi. 2. Peningkatan mutu intensifikasi utk meningkatkan pendapatan. daya saing dan posisi tawar petani.	STRATEGI WT (Defensif): 1. Penerapan teknologi biaya rendah dengan keterbatasan modal utk menekan biaya produksi agar mampu bersaing dengan beras impor.

Formulasi Kebijakan

Berdasarkan strategi peningkatan produksi padi yang diformulasikan seperti pada Tabel 4 dan 5, maka dapat dirumuskan kebijakan operasional dalam rangka melaksanakan strategi. Dari aspek biofisik, dapat dirumuskan sembilan kebijakan operasional, seperti disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Strategi dan Kebijakan Peningkatan Produksi Padi Sawah di Indonesia. (Aspek: Biofisik)

Strategi	Kebijakan
Strategi SO:	
1. Perluasan areal dan pemanfaatan teknologi maju pada infrastruktur yg sudah diperbaiki utk meningkatkan produksi padi guna memenuhi permintaan yg meningkat	1. Perluasan areal tanam padi
2. Peningkatan IP dari IP100 menjadi IP200 padi. untuk meningkatkan produksi padi guna memenuhi permintaan yg meningkat.	2. Diseminasi teknologi maju
Strategi WO:	
1. Perbaikan infrastruktur untuk meningkatkan produktivitas agar usahatani padi lebih menarik dan mengurangi konversi lahan	1. Perbaikan infrastruktur
2. Penerapan teknologi biaya rendah untuk mengatasi keterbatasan sarana produksi.	2. Introduksi teknologi hemat biaya dengan minimisasi input eksternal.
Strategi ST:	
1. Pemanfaatan teknologi maju utk mengatasi cekaman lingkungan biotik dan abiotik.	1. Pemanfaatan teknologi PHT
2. Peningkatan IP dan pemanfaatan teknologi maju utk meningkatkan efisiensi dan daya saing usahatani padi.	2. Introduksi varietas toleran thd cekaman lingkungan
	3. Peningkatan IP padi dari IP100 menjadi IP200
Strategi WT:	
1. Penerapan teknologi biaya murah untuk mengatasi keterbatasan sarana produksi	1. Introduksi teknologi hemat biaya dengan minimisasi input eksternal.
2. Peningkatan pelaksanaan PHT untuk mengatasi cekaman biotik.	2. Pelatihan PHT

Dengan metoda yang sama, maka kebijakan operasional dari aspek sosial ekonomi adalah seperti disajikan pada Tabel 7.

Tapisan Kebijakan dan Formulasi Program

Dari Tabel 6 dan 7, terdapat sekitar 7-9 rumusan kebijakan operasional. Semua rumusan kebijakan tersebut kemudian ditapis berdasarkan indikator : (1) perkiraan kontribusinya terhadap upaya peningkatan produksi padi, (2) perkiraan

biaya yang dibutuhkan, dan (3) perkiraan kelayakan keberhasilannya. Hasil analisis tapisan dari aspek biofisik adalah seperti disajikan pada Tabel 8.

Tabel 7. Strategi dan Kebijakan Peningkatan Produksi Padi Sawah di Indonesia. (Aspek: Sosial Ekonomi)

Strategi	Kebijakan
Strategi SO:	
1. Pemanfaatan sumberdaya lahan dan subsidi saprodi secara efisien utk meningkatkan produksi padi guna memenuhi permintaan beras.	1. Perluasan areal tanam ke areal baru
2. Pelaksanaan UU pelestarian lahan secara konsisten untuk mempertahankan lahan sbg aset produktif petani.	2. Pelaksanaan UU pelestarian lahan secara konsisten
Strategi WO:	
1. Penyediaan kredit lunak yang mudah diakses petani dan pemanfaatan subsidi saprodi guna mengatasi keterbatasan modal dan mahalnnya saprodi.	1. Pengadaan kredit lunak usahatani yang mudah diakses petani
2. Pelaksanaan UU pelestarian lahan secara konsisten untuk mencegah makin sempitnya pemilikan lahan	2. Pelaksanaan UU pelestarian lahan secara konsisten
Strategi ST:	
1. Pemanfaatan sumberdaya lahan yg ada secara optimal. untuk mengkompensasi kebutuhan sawah baru dan meningkatkan produktivitas dan daya saing usahatani padi.	1. Efisiensi pemanfaatan lahan sawah yang ada
2. Peningkatan mutu intensifikasi utk meningkatkan pendapatan daya saing dan posisi tawar petani	2. Introduksi teknologi PTT padi untuk meningkatkan produktivitas padi
Strategi WT:	
1. Penerapan teknologi biaya rendah dengan keterbatasan modal utk menekan biaya produksi agar mampu bersaing dengan beras impor.	1. Introduksi teknologi hemat biaya dengan minimisasi input eksternal.

Empat prioritas kebijakan dan program yang dirumuskan sebagai tindak lanjut dari kebijakan peningkatan produksi padi sawah adalah: (i) pengembangan penggunaan varietas unggul baru yang toleran terhadap cekaman lingkungan, (ii) peningkatan IP dari IP-100 menjadi IP-200 padi di lahan sawah, dan (iii) rehabilitasi jaringan irigasi, jalan usahatani dan jalan desa. Program pertama dan kedua harus dilakukan dengan cara promosi teknologi melalui penyuluhan dan gelar teknologi. Pengembangan penggunaan varietas unggul baru merupakan salah satu bentuk peningkatan mutu intensifikasi (PMI) yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas. Sedangkan peningkatan IP merupakan salah satu bentuk peningkatan areal tanam dan panen pada lahan sawah yang sudah ada, sebagai kompensasi dari ekstensifikasi. Kombinasi dari keduanya diharapkan dapat meningkatkan produksi padi nasional dengan lebih cepat.

Tagel 8. Kebijakan dan Program Peningkatan Produksi Padi di Indonesia (Aspek: Biofisik)

Kebijakan	Program
I. Introduksi varietas toleran thd cekaman lingkungan	I. Pengembangan penggunaan varietas unggul toleran cekaman lingkungan
II. Peningkatan IP padi dari IP 100 menjadi IP 200	II. Peningkatan IP padi dari IP 100 menjadi IP 200 pada lahan sawah.
III. Perbaikan infrastruktur	III. Rehabilitasi jaringan irigasi, jalan usahatani dan jalan desa
IV. Diseminasi teknologi maju	IV. Promosi teknologi baru melalui penyuluhan dan gelar teknologi

Berdasarkan hasil penapisan kebijakan dari aspek sosial ekonomi, maka dari 7 rumusan kebijakan diperoleh empat kebijakan yang dapat dijadikan prioritas dalam upaya peningkatan produksi padi nasional di lahan sawah, yaitu: (i) efisiensi pemanfaatan lahan sawah yang ada; (ii) introduksi teknologi hemat biaya ; (iii) Pengadaan kredit lunak yang mudah diakses; dan (iv) introduksi teknologi PTT padi.

Dari empat prioritas kebijakan sosial ekonomi terpilih, maka ditentukan program yang lebih operasional sebagai tindak lanjut dari kebijakan yang telah dirumuskan. Keempat kebijakan dan program operasional yang dirumuskan adalah seperti disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Kebijakan dan Program Peningkatan Produksi Padi di Indonesia (Aspek : Sosial Ekonomi)

Kebijakan	Program
I. Efisiensi pemanfaatan lahan sawah yang ada	I. Peningkatan intensitas tanam pada sawah yang ada
II. Introduksi teknologi hemat biaya dengan minimisasi input eksternal	II. Pengembangan teknologi pupuk organik dengan pemanfaatan limbah tanaman dan pupuk kandang
III. Pengadaan kredit lunak usahatani yang mudah diakses petani	III. Pembentukan lembaga keuangan mikro dengan prosedur administrasi yang sederhana.
IV. Introduksi teknologi PTT padi untuk meningkatkan produktivitas padi	IV. Pengembangan teknologi PTT padi secara luas untuk meningkatkan produktivitas padi

Empat program prioritas sebagai tindak lanjut dari kebijakan yang dirumuskan dari aspek sosial ekonomi adalah: (i) peningkatan intensitas tanam pada sawah yang ada; (ii) pengembangan teknologi pupuk organik; dan (iii)

pengembangan teknologi PTT padi secara luas. Ketiga program ini harus didukung oleh program pembentukan lembaga keuangan mikro sebagai sumber modal petani. Program pertama dilakukan karena hampir tidak mungkin menambah lahan dengan pembukaan sawah baru, sehingga efisiensi pemanfaatan sawah yang ada (dengan peningkatan intensitas tanam) adalah salah satu solusi dalam meningkatkan areal panen. Program kedua dan keempat bertujuan untuk tetap meningkatkan produktivitas dengan pengelolaan tanaman dan efisiensi input eksternal.

SKENARIO PENINGKATAN PRODUKSI PADI

Skenario-1

Sesuai dengan rumusan kebijakan dan program di atas, peningkatan IP dari IP 100 menjadi IP 200 padi merupakan salah satu tumpuan dalam upaya peningkatan produksi padi melalui perluasan areal panen. Sebab pembukaan sawah baru dengan fasilitas irigasinya hampir tidak mungkin, terutama dengan terbatasnya sumberdaya. Dari Tabel 1 di atas, terlihat bahwa pada tahun 2005 lahan sawah dengan IP 100 padi masih cukup luas, yaitu sekitar 0,91 juta ha di Jawa dan 1,74 juta ha di luar Jawa. Jika 50 persen dari lahan tersebut dapat ditingkatkan intensitas tanamnya menjadi IP 200 padi, maka sumbangannya terhadap produksi padi cukup besar, yaitu 1,81 juta ton di Jawa dan 2,45 juta ton di luar Jawa. Dengan demikian, total tambahan produksi yang diperoleh dari peningkatan IP 100 menjadi IP 200 pada 50 persen dari sawah yang tahun 2005 masih ditanami satu kali padi adalah 4,26 juta ton atau sekitar 7,88 persen dari produksi padi nasional tahun 2005.

Skenario-2

Dalam skenario-2, target peningkatan IP dari IP 100 menjadi IP 200 padi sebesar 25 persen dari areal sawah yang tahun 2005 masih ditanami satu kali padi. Dengan tingkat produktivitas sama dengan skenario-1, maka sumbangan program ini terhadap produksi padi adalah sebesar 0,90 juta ton di Jawa dan 1,23 juta ton di luar Jawa. Secara nasional, sumbangannya adalah sebesar 2,13 juta ton, atau sekitar 3,94 persen dari produksi padi tahun 2005.

Jika skenario-2 dalam jangka pendek dan skenario-1 dalam jangka menengah bisa dilaksanakan, maka Indonesia akan mampu berswasembada beras. Terlebih lagi jika varietas unggul baru berdaya hasil tinggi dan toleran terhadap cekaman lingkungan biotik dan abiotik dapat ditingkatkan pemanfaatannya disertai dengan penerapan teknologi PTT, maka swasembada beras akan lebih mantap lagi. Secara lebih rinci, kedua skenario peningkatan produksi padi disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Skenario Peningkatan Produksi Padi melalui Peningkatan IP

Wilayah/jenis sawah	1x tanam 2005 (ha)	Produktivitas (t/ha)	Skenario 1		Skenario 2	
			Areal (ha)	Tamb Prod (000 t)	Areal (ha)	Tamb Prod (000 t)
Jawa	907.781		453.891	1.807	226.945	904
Irigasi teknis	203.941	5,00	101.971	510	50.985	255
Irigasi 1/2 teknis	70.879	4,50	35.440	159	17.720	80
Irig. sederhana	121.723	4,00	60.862	243	30.431	122
Tadah Hujan	511.238	3,50	255.619	895	127.810	447
Luar Jawa	1.736.855		868.428	2.452	434.214	1.226
Irigasi teknis	142.533	4,00	71.267	285	35.633	143
Irigasi 1/2 teknis	152.341	3,50	76.171	267	38.085	133
Irig. sederhana	393.434	3,00	196.717	590	98.359	295
Tadah Hujan	1.048.547	2,50	524.274	1.311	262.137	655
Indonesia	2.644.636		1.322.318	4.260	661.159	2.130
Irigasi teknis	346.474		173.237	795	86.619	397
Irigasi ½ teknis	223.220		111.610	426	55.805	213
Irig. sederhana	515.157		257.579	834	128.789	417
Tadah Hujan	1.559.785		779.893	2.205	389.946	1.103

PENUTUP

Lahan sawah irigasi dan tadah hujan merupakan tumpuan utama produksi padi nasional. Pada tahun 2005, hampir 39 persen lahan sawah hanya ditanami padi satu kali per tahun. Peningkatan IP merupakan langkah kebijakan dan program yang strategis untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan yang tersedia. Strategi ini merupakan kompensasi dari konversi lahan, mengingat kondisi keuangan negara tidak memungkinkan membuka sawah baru dengan fasilitas irigasinya. Potensi dan peluang lain adalah meningkatkan mutu intensifikasi melalui penggunaan varietas unggul dan teknik budidaya yang sudah maju (PTT). Upaya terakhir ini adalah untuk meningkatkan produktivitas padi per satuan luas lahan.

Strategi peningkatan produksi melalui peningkatan IP dan penerapan teknologi PTT pada lahan sawah yang ada memerlukan dukungan berbagai kebijakan, antara lain : (i) perbaikan infrastruktur berupa jaringan irigasi, jalan usahatani, dan jalan desa. Upaya ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan membuka akses pasar, baik pasar input maupun pasar hasil pertanian. Selain itu, juga diperlukan pengadaan dan penyaluran kredit lunak yang mudah diakses sebagai sumber modal petani. Dengan pendekatan dan dukungan kebijakan ini, diharapkan produksi padi masih tetap tumbuh bahkan mampu mencapai dan mempertahankan swasembada beras.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana. M.O. 2004. Analisis Dampak dan Strategi Pengembangan Peningkatan Produktivitas Padi dan Ternak (P3T) ke Depan. Makalah disampaikan pada Seminar Puslitbangtan 29 Januari 2004.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 1994. 1999. 2006. Luas lahan menurut Penggunaan di Indonesia. Survei Pertanian. BPS. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS). 1996. 2000. 2006. Statistik Indonesia. BPS. Jakarta.
- Danca. A.C. 2000. SWOT Analysis. <http://www.stfrancis.edu/ba/ghkickul/btopics/works/swot.htm>. download November 2005.
- Irawan. B. 2003. Konversi Lahan Sawah di Jawa dan Dampaknya terhadap Produksi Padi (Land Conversion in Java and its impact on rice production) *in* Kasryno et al. (Eds). Ekonomi Padi dan Beras Indonesia (Indonesian Rice Economy). Indonesian Agency for Agricultural Research and Development. Jakarta.
- PAATP. 1999. Lokakarya Program Pengembanganh Manajemen. Analisis SWOT Bagi Tim Asistensi Badan Litbang Pertanian. Modul disajikan dalam Lokakarya Analisis SWOT. di Cipayung Bogor. 1-4 Agustus 1999.
- Sianipar. J.P.G and H.M. Entang. 2001. Teknik-Teknik Analisis Manajemen. Lembaga Administrasi Negara (LAN)-RI. 2001.
- Sudaryanto. T., D.K.S. Swastika. B. Sayaka. and S. Bahri. 2006. Financial and Economic Profitability of Rice Farming Across Production Environments in Indonesia. Paper presented at the International Rice Congress 2006. 9-13 Oct 2006 in New Delhi, India.
- Suryana. A. 2002. Keragaan Perberasan Nasional. *Dalam* Pambudy *et al.* (Eds). Kebijakan Perberasan di Asia. Regional Meeting in Bangkok. October 2002.