

ANALISIS DAMPAK KEBIJAKAN HARGA TERHADAP PRODUKSI PADI DI INDONESIA

Endang Siti Rahayu

(Staf Pengajar Jurusan/Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis Fakultas Pertanian UNS)

ABSTRACT

Goal of price policy to take care of price stability because instability of agriculture product price specially rice represent important economics problem (Timmer, 1994). Governmental role in price policy always join social dynamics, economics and politics (Timmer (1991). Governmental role in price policy in Indonesia can be seen from program levying of national stock requirement of rice which aims are (1) to control rice price stabilization playing a part important in other goods price control and (2) to protect farmer as producer and also as consumer. Analysis method used by econometric with simultan analysis equation and with series time data 1969-2004. Because of used data for the estimation of to represent time secondary data (time series), hence require to test stationer to used variable in data analysis (Koutsoyiannis, 1978). Examination model dynamic use stationerity test data, beforehand must be done stationer test data which is for example can be conducted with testing for unit root or testing for degree of integration. Step hereinafter is test co-integration to see long-range from model and for the relation of short-range used by ECM Engle-Granger, 1997 (Insukindro, 2002). Conclusion which can be taken by econometric model in this research can better explain phenomenon affect price policy to paddy production. Mounted macro by using secondary data 1969-2004 have indicated that mechanism price policy give impact to change domestic product found to pass wide of behavior respon of productivity and areal where both influencing the level of domestic production. Price policy variable have inelastic respon of areal plant in short-range pass rice price and in a long term areal respon plant inelastic to floor price policy and fertilizer price. At productivity behavior, price policy variable deputized by fertilize price variable and paddy floor price which inelastic to long-range productivity, while in short-range do not give influence. Domestic production influenced by price policy in the form of paddy floor price and fertilizer price which inelastic in a long term with elasticity value - 0,08 for the price of fertilize and 0,06 for the paddy floor price.

Keywords : price policy, production, elasticity

PENDAHULUAN

Intervensi pemerintah tentang perberasan dilakukan dengan berbagai pertimbangan, pertama di Indonesia, beras merupakan pangan penting dari berbagai jenis pangan karena peranannya menduduki struktur utama dalam konsumsi pangan masyarakat, karena itu pembahasan tentang pangan selalu diprioritaskan beras (Mursyid *et al*, 1992). Kedua, kebijakan harga tentang pangan di Indonesia diprioritaskan pada beras karena beras merupakan komoditas bahan makanan yang dikonsumsi lebih dari 95% penduduk Indonesia (Amang dan Sawit, 1999). Ketiga, beras dikategorikan sebagai bahan pangan pokok yang mempunyai kedudukan strategis karena yang terlibat dalam industri

perberasan cukup banyak serta mempunyai peran yang signifikan dalam indeks harga konsumen. Keempat, ekosistem sawah sebagai tempat usahatani padi mempunyai peranan penting dalam menjaga dan menahan erosi di daerah tropis (Sapuan, 1994). Kelima, komoditas pertanian khususnya pangan diusahakan oleh jutaan petani skala kecil (Simatupang, 2002), dan membahas masalah pangan khususnya beras tidak bisa lepas dari membicarakan petani dan politik pertanian, karena masalah beras selalu berkaitan dengan petani, bahkan diseluruh dunia, ketika berbicara tentang pangan, otomatis mengacu kepada petani (Sumodiningrat, 2001).

Berdasarkan hal itu, maka beras tidak termasuk barang ekonomi biasa tetapi merupakan barang khusus yang memerlukan

penilaian khusus, oleh karena itu Dillon *et al* (1999) mengatakan bahwa beras harus dipandang sebagai barang kuasi publik (*quasi public goods*) yang dalam kegiatan industri perberasan menghasilkan jasa publik yang harganya bernilai tinggi karena menyangkut peranannya di bidang sosial, politik, budaya dan lingkungan hidup.

Kebijakan harga ditujukan untuk menjaga stabilitas harga, karena ketidakstabilan harga produk pertanian khususnya beras merupakan masalah ekonomi yang penting (Timmer, 1994). Peran pemerintah dalam kebijakan harga selalu menggabungkan dinamika sosial, politik dan ekonomi (Timmer (1991). Peran pemerintah dalam kebijakan harga di Indonesia dapat dilihat dari program pengadaan stok nasional kebutuhan beras yang bertujuan (1) untuk mengendalikan stabilisasi harga beras yang memegang peranan penting dalam pengendalian harga barang-barang lain dan (2) untuk melindungi petani sebagai produsen maupun sebagai konsumen.

METODE PENELITIAN

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtut waktu (*time series*) atau data sekunder mulai tahun 1969-2004 yang berupa publikasi atau arsip dari Departemen Pertanian, Biro Pusat Statistik, Badan Urusan Logistik (BULOG), FAO, IRRI dan publikasi yang relevan dengan penelitian ini.

Produksi domestik (Q_t) merupakan perkalian antara luas areal dengan produksi sehingga dapat dirumuskan :

$$QR_t = A_t \cdot Y_{pp} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana :

QR_t = produksi domestik beras (ton)

A_t = luas areal (Ha)

Y_{pp} = produktivitas padi (ton/Ha)

Respon luas areal (A_t) dan respon produktivitas (Y_{pp}) mengacu pada persamaan

a) Respon areal tanam padi dapat dirumuskan :

$$A_t = a_0 + a_1 PR_t + a_2 PR_{t-1} + a_3 QR_{t-1} + a_4 A_{t-1} + a_5 W_f + a_6 P_{hd} + a_7 P_g + a_8 D_t + U_1 \dots\dots\dots(2)$$

(1) dengan memasukkan beberapa variabel yang dipresentasikan sebagai kebijakan harga adalah harga pupuk, sedangkan penggunaan pupuk memiliki ketergantungan tinggi terhadap harga pupuk, sehingga aplikasi pupuk tergantung pada harga relatif beras terhadap pupuk (Timmer *et al.*, 1975). Variabel lahan yang ditanami padi merupakan variabel jangka panjang khususnya untuk investasi irigasi, tetapi variabel ini mempunyai fleksibilitas terbatas pada jangka pendek. Cramer *et al.* (1999) menggunakan variabel harga output yang diharapkan, harga input dan kebijakan pemerintah yang mempengaruhi luas panen. Harga output yang diharapkan sebagai pendekatan harga input dan teknologi Dari sisi produksi padi, dalam jangka panjang perlu diperhatikan masalah pertumbuhan dan kelestariannya, dalam hal ini Maulana (2004) mengatakan bahwa sumber pertumbuhan produksi padi sawah di Indonesia berasal dari 3 sumber yaitu (1) pertumbuhan luas lahan, (2) intensitas pertanaman dan (3) produktivitas. Oleh karena itu dalam kajian ini fungsi respon areal tanam dan respon produktivitas dipengaruhi oleh beberapa faktor, dimana luas areal tanam, selain dipengaruhi oleh harga padi tahun sebelumnya, produksi tahun sebelumnya, luas areal tanam sebelumnya. Faktor institusional yang dimasukkan sebagai variabel adalah berupa variabel kebijakan harga yang dapat didekati dari harga pupuk, perbandingan harga relative pupuk terhadap harga beras (Timmer, 1975), variabel ini dimasukkan mengingat pada akhir tahun 1998 pemerintah membuat kebijakan dengan mencabut subsidi pupuk. Variabel sawah irigasi dimasukkan sebagai proxy dari penggunaan teknologi (Mulyana, 1998; Cramer, 1999; Tsujii dan Darwanto, 2003), dimana sarana irigasi saat ini kondisinya 40% mengalami kerusakan (Sudi dan Mewa, 2004). Atas dasar itu, maka persamaan respon areal tanam dan produktivitas dapat dijabarkan dalam persamaan :

b) Respon produktivitas :

$$Y_{pp} = e_0 + e_1 PR_{t-1} + e_2 P_{pk} + e_3 P_{pk} / P_r + e_4 I_r + e_5 W_f + e_6 P_{hd} + U_5 \dots\dots\dots(3)$$

Dimana :

- A_t = luas areal tanam
- PR_t = harga beras domestik tahun t
- Y_{pp} = produktivitas lahan
- PR_{t-1} = harga beras domestik tahun t-1
- P_{pk} = proxy kebijakan subsidi harga pupuk urea
- P_{pk}/PR_t = proxy kebijakan (proporsi harga pupuk terhadap harga beras)
- I_r = proxy teknologi, proporsi lahan irigasi
- W_f = tingkat upah tenaga kerja petani
- P_{hd} = harga dasar (kebijakan harga)

Karena produksi beras diatas (persamaan 1) masih dalam bentuk gabah maka untuk dapat menjadi beras diperoleh dengan mengalikan jumlah produksi gabah dengan bilangan k = konversi dari padi ke beras sehingga produksi beras dapat dirumuskan :

$$Q_R = Q_g \cdot k \dots\dots\dots (4)$$

Dimana :

- Q_R = produksi beras
- Q_g = produksi gabah
- K = nilai konversi

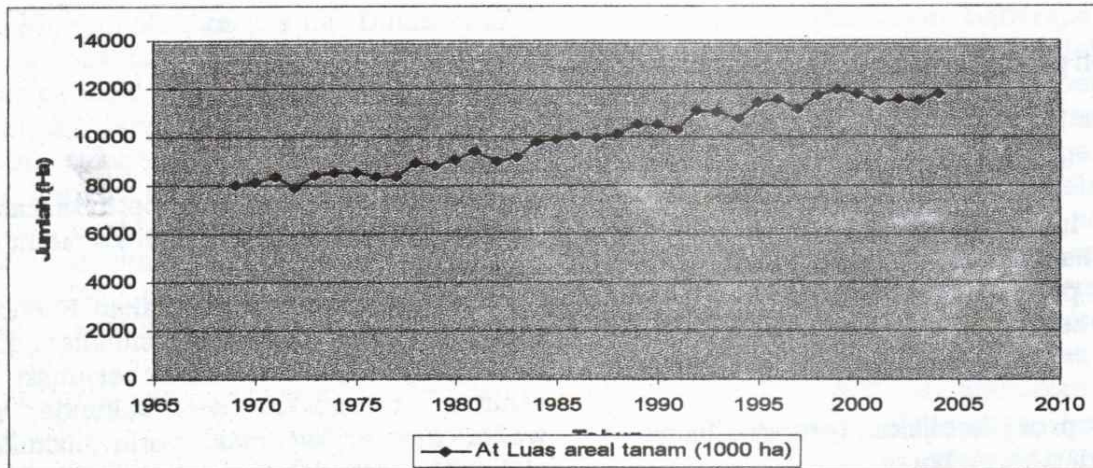
Nilai k , seperti dikutip Mulyana berkisar 0,60 – 0,65 (Tabor *et al*,1987; BPS,1995;Hutauruk,1996), sedangkan berdasarkan data BPS menurut Tsujii dan Darwanto (2003) sebelum 1989 sebesar 0,68; periode 1990-1996 adalah 0,65 dan setelah 1997 adalah 0,632; sedangkan menurut Handewi *et al* (2004) nilai k 0,65 dan Sawit (1998) sebesar 0,68. Dalam penelitian ini

digunakan nilai konversi berdasarkan BPS karena konversi ini dari tahun ke tahun selalu berubah.

Metode analisis digunakan Ekonometri dengan analisis persamaan simultan. Karena data yang digunakan untuk estimasi salah satunya merupakan data sekunder runtut waktu (*time series*), maka perlu dilakukan uji stationer terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam analisis data (Koutsoyiannis,1978). Pengujian model dinamik menggunakan uji stationeritas data, terlebih dahulu harus dilakukan uji stationer yang antara lain dapat dilakukan dengan uji akar-akar unit (*testing for unit root*) atau uji integrasi (*testing for degree of integration*). Apabila ditemukan data yang mempunyai derajat integrasi sama, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji ko-integrasi untuk melihat hubungan jangka panjang dari model dan untuk hubungan jangka pendeknya digunakan ECM Engle-Granger, 1997 (Insukindro, 2002).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

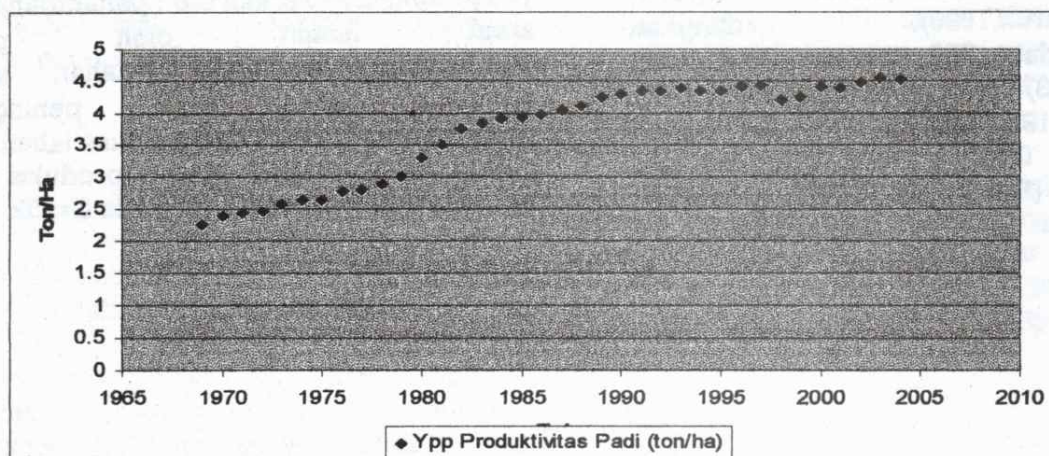
Perkembangan produksi padi selama ini bersumber dari perluasan areal tanam yang dapat disebabkan oleh penambahan luas areal tanam oleh petani, pembukaan/pencetakan lahan sawah, intensitas tanam dan peningkatan produktivitas hasil per satuan luas lahan. Hasil perkembangan areal tanam, produksi dan produktivitas dapat dilihat pada Grafik 1.



Grafik 1. Perkembangan Luas Areal Tanam
Sumber Data : BPS, IRRI, FAO, dianalisis

Ada kecenderungan luas areal tanam padi naik, walaupun ada periode dimana terjadi penurunan areal tanam yang kecil. Berdasarkan data BPS (2001) tahun 1995-1999, perluasan areal tanam padi tidak cukup signifikan. Demikian juga seperti dikutip Sudaryanto *et al* (2000) dari hasil kajian LP-IPB (1992) menunjukkan estimasi bahwa total luas areal lahan sawah sampai tahun 2000 mengalami peningkatan 9,5 juta ha dari 8,5 juta ha tahun 1990. Setelah tahun 2000 luas lahan sawah relatif stabil atau menurun lambat menjadi 9,4 juta tahun 2010 atau terjadi pengurangan 0,1 juta ha dalam kurun waktu 10 tahun. Estimasi LP-IPB tersebut dibandingkan dengan kondisi sekarang ternyata terjadi perbedaan sebesar 2,3 juta ha.

Selanjutnya dilihat dari tingkat produktivitas padi, terjadi kenaikan dari tahun ke tahun tetapi pada tahun 1998 (gambar 2), dimana terjadi krisis, produktivitas menurun karena hampir semua sektor pada saat itu mengalami kontraksi, dimana secara keseluruhan ekonomi Indonesia mengalami kontraksi sebesar 13,68 tetapi sektor pertanian khususnya tanaman pangan mengalami kenaikan pertumbuhan sebesar 0,22% (BPS, 1999). Kedepan prospek produksi sangat ditentukan oleh tingkat produktivitas dengan laju peningkatan produktivitas 1,5% per tahun (BPS, 2000). Kenyataannya laju peningkatan produktivitas sampai saat ini masih dibawah 1,5% per tahun, sehingga terjadi penurunan produksi.



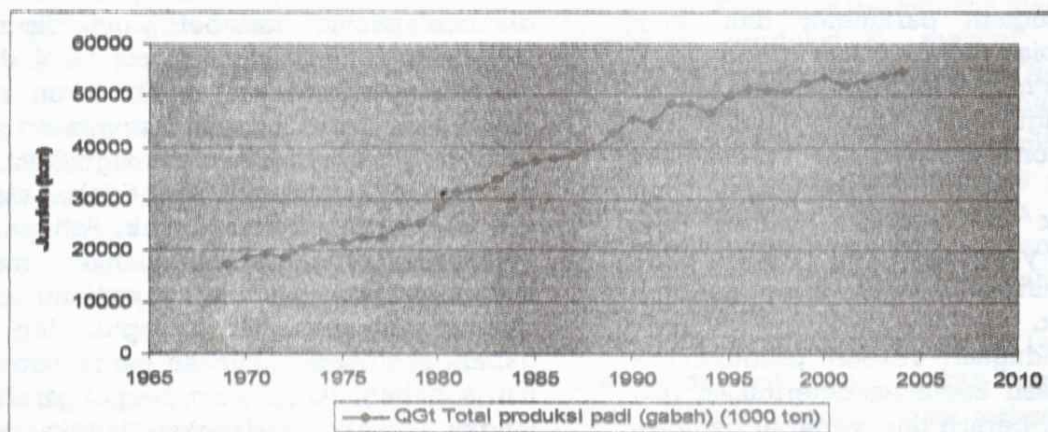
Grafik 2. Perkembangan Produktivitas Padi
Sumber Data : BPS, IRRI, FAO, dianalisis

Maulana *et al* (2006) menyatakan bahwa penurunan produksi padi disebabkan karena (1) penurunan luas lahan baku khususnya di Jawa dan (2) kemunduran, bahkan penurunan produktivitas lahan. Lebih lanjut dikatakan bahwa gejala penurunan produksi tersebut sangat ironis karena kondisi itu terjadi pada kondisi potensi lahan dan inovasi teknologi untuk perluasan usahatani masih tersedia, dengan luas lahan tersedia untuk pertanian sebesar 100,8 juta hektar baru dimanfaatkan 68,8 juta hektar, sehingga lahan yang belum dimanfaatkan sebesar 32 juta hektar. Selain itu terdapat potensi lahan berupa lahan terlantar 11,5 juta hektar, lahan pekarangan 5,4 juta hektar dan lahan gambut yang cukup besar. Dari kondisi ini sebenarnya masalah utama dalam ketahanan pangan saat ini adalah rendahnya kapasitas aktual dibanding potensinya.

Berfluktuasinya tingkat produktivitas padi, berkorelasi positif dengan tingkat produksi yang dapat dilihat pada Gambar 3. Dapat dilihat pada tabel tersebut bahwa produksi padi mengalami kenaikan seiring dengan meningkatnya tingkat produktivitas. Berdasarkan data pertanian 1993, kenaikan produksi padi secara agregat > 3% sampai tahun 2000, sesudah itu produktivitas padi tumbuh 0,9% per tahun selama kurun waktu 1990-1998

, dan pertumbuhan menjadi negatif dengan laju pertumbuhan -0,2%/tahun periode 1998-2001 (Suhartiningsih, 2006). Dampaknya vitalisasi sektor pertanian mengalami degradasi yang ditunjukkan oleh terjadinya *levelling of* (penurunan dan deselerasi) produksi terutama komoditas pangan. Dalam rangka menggiatkan kembali pertumbuhan sektor pertanian maka pada tanggal 11 Juni 2005 di Jatiluhur Presiden mencanangkan "Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (RPPK)".

Penelitian Simatupang *et al* (2004) mencatat bahwa penurunan kinerja usahatani padi sawah sudah terjadi sejak tahun 1980-an terutama disebabkan pertumbuhan luas baku dan produktivitas yang mengalami pertumbuhan negatif terutama di Jawa. Sementara Maulana (2006) mencatat bahwa produksi padi setelah mengalami akselerasi tahun 1980-an, pertumbuhan produksi padi meningkat dari 1,10% per tahun pada periode 1970-1979 menjadi 5,32% per tahun pada periode 1980-1989, kemudian menurun terus menjadi 1,29% per tahun pada periode 1990-1999 dan menjadi 1,04% per tahun pada periode 2000-2008. Dengan laju pertumbuhan produksi 5,32% per tahun, swasembada beras dapat diraih pada tahun 1984.



Grafik 3. Perkembangan Produksi Padi
Sumber Data : BPS, IRRI, dianalisis

Dari kondisi diatas, Maulana (2006) memprediksi pertumbuhan produksi padi selama tahun 2006-2010 akan terjadi

pertumbuhan yang negatif, dan dalam kondisi demikian ke depan Indonesia diperkirakan

akan mengimpor beras dalam jumlah yang semakin besar.

Pada persamaan perilaku respon produktivitas padi, variabel penjelas yang digunakan adalah

harga beras, harga pupuk, ratio harga pupuk terhadap beras, luas sawah irigasi, tingkat upah dan harga dasar gabah. Hasil pendugaan respon produktivitas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Respon Produktivitas Padi Jangka Panjang

Variabel	Koefisien Regresi	t-statistik	Probabilitas
C	0,1349**	1,9784	0,0582
Log PRt-1	0,0332	1,1270	0,2696
Log Ppk	-0,0506***	-2,8547	0,0082
Ppk/PR	0,0065	1,0066	0,3230
Log Wf	0,0217	0,7474	0,4613
Log Phd	0,0378**	2,1754	0,0385
D	-0,0263	-0,9474	0,3519
Log D (Y)	0,7434***	6,2728	0,0000

R-squared : 0,9936, F-statistik : 599,6893***, D-W statistik : 1,7817

Sumber Data : Analisis Data, 2007

Keterangan : ***) signifikan pada taraf kepercayaan 99%

**) signifikan pada taraf kepercayaan 95%

*) signifikan pada taraf kepercayaan 90%

Hasil uji auto korelasi menunjukkan bahwa $obs*R^2$ sebesar 8,5721 signifikan pada taraf kesalahan 5% berarti terdapat serial korelasi, kondisi ini diperbaiki dengan memasukkan variabel turunan pertama dari fungsi, ternyata variabel ini signifikan pada taraf 99%, berarti persamaan ini lebih baik dari persamaan awal, walaupun masih mengandung autokorelasi. Menurut Pindyck dan Rubinfeld (1981) dan Ramanathan (1998), masalah serial korelasi hanya mengurangi efisiensi pendugaan parameter dan tidak menimbulkan bias terhadap hasil pendugaan. Oleh karena itu model ini tetap dipertahankan dan dapat digunakan untuk memberikan fenomena ekonomi perilaku persamaan produktivitas padi. Selanjutnya uji heteroskedastik menunjukkan bahwa nilai $obs*R^2$ yang diperoleh 10,0019, pada taraf 5% signifikan berarti lolos dari uji heteroskedastik.

Hasil pendugaan respon produktivitas memberikan hasil koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,9919, berarti dari variabel penjelas yang digunakan yaitu variabel harga beras tahun sebelumnya, harga pupuk, prosentase harga beras terhadap pupuk, tingkat upah, harga dasar gabah memberikan kontribusi sebesar 99,19%, sedangkan sisanya

dipengaruhi oleh faktor lain diluar model. Nilai F signifikan pada taraf 1%, maka secara bersama-sama variabel yang digunakan dalam model berpengaruh terhadap produktivitas padi.

Karena persamaan ini masih mengandung auto korelasi, berarti waktu berpengaruh terhadap keseimbangan jangka panjang, sedangkan uji kointegrasi dengan menggunakan model *Augmented Dickey-Fuller* menunjukkan terdapat kointegrasi diantara semua variabel yang disertakan, maka dapat dilakukan analisis ECM dengan memasukkan variabel *error* dalam model, tetapi pada persamaan ini ternyata *error term* tidak memberikan hasil yang signifikan, maka persamaan produktivitas tidak memiliki keseimbangan jangka pendek. Artinya faktor endogen produktivitas hanya memiliki keseimbangan jangka panjang yang dipengaruhi oleh harga pupuk dan harga gabah, sehingga kebijakan harga pupuk dan harga gabah hanya akan berpengaruh pada jangka panjang, sedangkan jangka pendek kebijakan tersebut tidak berpengaruh. Dengan demikian pada perilaku persamaan produktivitas hanya diperoleh elastisitas jangka panjang, terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Elastisitas Jangka Panjang dari persamaan Produktivitas Padi

No	Variabel	Elastisitas jangka Panjang
1.	Harga pupuk	-0.05
2.	Harga dasar gabah	0.04

Sumber Data : Analisis Data Sekunder, 2007.

Dari nilai t-test ternyata variabel yang signifikan adalah harga pupuk dan harga dasar gabah, dengan masing-masing tanda sesuai dengan harapan, sehingga dapat dinyatakan bahwa dalam jangka panjang, kebijakan harga yang berupa harga pupuk dan harga dasar gabah terindikasi berpengaruh terhadap produktivitas padi. Apabila harga pupuk naik 1%, maka produktivitas akan menurun sebesar 0,05% dengan kategori nilai elastisitas inelastis. Kondisi ini sesuai dengan yang diharapkan bahwa harga pupuk urea akan mempengaruhi produktivitas padi, karena naiknya harga pupuk akan mengurangi pemakaian pupuk, sehingga berdampak pada produktivitas atau tingkat permintaan dan penggunaan pupuk dipengaruhi oleh harga pupuk, sehingga harga pupuk menjadi insentif bagi petani dalam pengambilan keputusan. Studi terdahulu dari Timmer (1991), Mulyana (1998), Tsujii dan Darwanto (2001) dan Ritonga (2004) menunjukkan hasil yang sama, dimana masing-masing memberikan nilai elastisitas yang kurang dari 1. Faktor lain yang berpengaruh dalam penelitian ini adalah harga dasar gabah, jika harga dasar gabah naik 1% maka produktivitas padi akan meningkat sebesar 0,04%. Harga dasar gabah yang tinggi merupakan insentif bagi petani untuk menaikkan produktivitas padi. Hasil yang hampir sama diperoleh oleh Mulyana (1998) bahwa harga gabah di Jawa dan Bali memiliki pengaruh yang positif terhadap produktivitas melalui ratio harga pupuk terhadap harga gabah, besarnya nilai elastisitas yang diperoleh berkisar antara 0,037-0,152 dalam jangka pendek, dan jangka panjang 0,049-0,22. Dengan demikian terbukti dalam penelitian ini bahwa kebijakan harga mempengaruhi tingkat produktivitas padi melalui harga pupuk dan harga dasar gabah. Jika dalam penelitian ini, produktivitas hanya dipengaruhi oleh harga pupuk dan harga dasar gabah, berbeda dengan yang

ditemukan Mulyana (1998), selain harga pupuk dan harga gabah, faktor lain yang berpengaruh adalah areal sawah intensifikasi, dan pemakaian pupuk. Sedangkan hasil kajian Tsujii dan Darwanto (2001) produktivitas padi dipengaruhi oleh produktivitas tahun sebelumnya, harga pupuk dan proporsi luas intensifikasi sawah. Penelitian serupa diperoleh Ritonga (2004) bahwa produktivitas dipengaruhi oleh areal sawah irigasi, penggunaan pupuk, konversi lahan dan kecenderungan waktu

Produksi padi dalam bentuk gabah dalam penelitian ini merupakan persamaan identitas yang merupakan perkalian antara luas areal dengan produktivitas dengan bentuk persamaan : $QR_t = A_t \cdot Y_{pp}$. Dari persamaan tersebut untuk menghitung elastisitas produksi padi terhadap harga gabah dengan menggunakan metode tidak langsung. Tingkat respon penawaran produksi total terhadap perubahan harganya dicerminkan oleh nilai elastisitas penawaran. Ada tiga pendekatan pengukuran elastisitas penawaran, yaitu (1) secara langsung dari fungsi penawaran, (2) tidak langsung, melalui penurunan elastisitas permintaan masukan dan elastisitas produksi, (3) melalui elastisitas komponen-komponen produksi (Heady and Tweeten, 1962 dalam Mulyana, 1998). Dengan pendekatan tidak langsung mengikuti Mulyana (1998) yang mengasumsikan luas areal (A_t) dan produktivitas (Y_{pp}) respon terhadap perubahan harga beras (PR) dan produktivitas yang responsif terhadap perubahan areal, maka diperoleh :

$$E_{Q,PR} = E_{Y_{pp},PR} + E_{A,PR} (1 + E_{Y_{pp},A})$$

Analogi dengan menggunakan rumus diatas maka elastisitas produksi padi terhadap harga dasar gabah dan harga pupuk dalam penelitian ini dapat dicari melalui metode tidak langsung. Berhubung untuk produktivitas hanya memiliki elastisitas jangka panjang, maka produksi juga hanya memiliki elastisitas jangka panjang dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Elastisitas Jangka Panjang Produksi Padi

No	Variabel	Elastisitas jangka Panjang
1.	Harga pupuk	-0.09
2.	Harga dasar gabah	0.07

Sumber Data : Analisis Data Sekunder, 2007.

Dari nilai tersebut dapat dinyatakan bahwa dalam jangka panjang produksi padi dipengaruhi oleh harga pupuk dan harga dasar gabah, *ceteris paribus*. Dengan melihat elastisitas yang diperoleh inelatis, maka jika harga pupuk naik 1% maka produksi padi akan berkurang 0,09%. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu seperti dikutip dari Hutabarat (1988) bahwa studi yang sama oleh Dharmawan (1982) dan Sumodiningrat (1982) untuk dugaan elastisitas pupuk dengan satuan wilayah Indonesia, Kasryno (1986) untuk tingkat kabupaten dan Hutabarat (1988) untuk kasus Sumatra Barat. Kajian Dharmawan elastisitas harga pupuk terhadap produksi positif dengan elastisitas 0,16, Kasryno dengan koefisien elastisitas -1,10, sedangkan penelitian lain dibawah 1 (Sumodiningrat, 1982; Pitt, 1983, Hutabarat, 1986). Variabel harga dasar gabah, jika harga dasar gabah naik 1% maka produksi naik 0,07%. Nilai elastisitas harga gabah terhadap produksi padi ini lebih kecil dibandingkan dengan hasil kajian Mulyana (1998) untuk semua wilayah penghasil padi (Jawa dan Bali, Sulawesi, Sumatra, NTT, dan wilayah Indonesia lainnya), dimana produksi padi dalam jangka panjang dipengaruhi oleh harga dasar gabah, dengan nilai elastisitas bervariasi dari 0,131 sampai 0,994.

KESIMPULAN

1. Model Ekonometri yang dibangun dalam penelitian ini mampu dengan baik menjelaskan fenomena dampak kebijakan harga terhadap produksi padi dengan menggunakan data sekunder ditingkat makro.
2. Ditingkat makro dengan menggunakan data sekunder tahun 1969-2004 telah menunjukkan bahwa mekanisme

kebijakan harga memberikan dampak terhadap perubahan produksi padi.

3. Pengaruh kebijakan harga terhadap produksi dalam negeri ditemukan melalui perilaku respon luas areal dan respon produktivitas dimana keduanya mempengaruhi besarnya produksi domestik. Variabel kebijakan harga memiliki respon inelastis terhadap luas areal tanam dalam jangka pendek melalui harga beras dan dalam jangka panjang respon areal tanam inelastis terhadap kebijakan harga dasar gabah dan harga pupuk.
4. Pada perilaku produktivitas, variabel kebijakan harga diwakili oleh variabel harga pupuk dan harga dasar gabah yang inelastis terhadap produktivitas jangka panjang, sedangkan dalam jangka pendek tidak memberikan pengaruh. Produksi dalam negeri dipengaruhi oleh kebijakan harga dalam bentuk harga dasar gabah dan harga pupuk yang inelastis dalam jangka panjang dengan nilai elastisitas -0,08 untuk harga pupuk dan 0,06 untuk harga dasar gabah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1999. *The Future of the Rice Market and Policy Options to Counteract Rice Price Instability in Indonesia*, Working Paper No 3. Bappenas, USAID/DAI Food Policy Advisory Team, Jakarta.
- , 2000. *The Current Rice Situation*, Working Paper No 4, Bappenas, USAID/DAI Food Policy Advisory Team, Jakarta.

- , 2006. *Modul Aplikasi Eviews 4.1. Dalam Analisis Ekonometri*, IPB Bogor.
- Amang B, 1994. *Pengendalian Pangan dan Harga*, PT Dharma Karsa Utama, Jakarta.
- , 1995. *Kebijaksanaan Pangan Nasional*, PT. Dharma Karsa Utama, Jakarta.
- Amang B dan Noer Sutrisno, 1994. Politik Stabilisasi Harga Pasca GATT, *Pangan* 5(20), BULOG, Jakarta : 27-34.
- dan Sawit H, 2001. *Kebijakan Beras dan Pangan Nasional*, ed kedua, Penerbit IPB Press, Bogor.
- Dillon HS, M Husein Sawit, Pantjar S, Tabor ST, 1999. *Rice Policy : A Framework for The Next Millenium*, Report for Internal Review Only Prepared Under Contract to BULOG.
- Erwidodo, 1992. Stochastic Production Frontier and Panel Data : Measuring Economic Efficiency on Rice Farms in West Java. *Jurnal Agro Ekonomi* 11 (1), PSE, Bogor, 19-36.
- Faaland J and J, Parkinson, 1991. The Nature of State and the Role of Government in Agricultural Development in *Agricultural Development in Agriculture and The State (Growth, Employment and Poverty in Developing Countries)*, Cornell University Press, Ithaca and London : 147-274.
- Falcon, Walter P, Pearson dan Timmer, 1981. *Food Policy Analysis for Practitioners*. Spesiaal Edition for BULOG Training Course August 24-September 12, 1981, BULOG, Jakarta
- Ghatak S and Ingersent K, 1984. *Agriculture and Economic Development*, Distributed By Haqrvester Press, Brighton, Sussex
- Gujarati D, 1988. *Ekonometrika Dasar* (terjemahan), Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Mulyana A, 1998. *Keragaan Penawaran dan Permintaan Beras Indonesia dan Prospek Swasembada Menuju Era Perdagangan Bebas, Suatu Analisis Simulasi*, IPB, Bogor, tidak diterbitkan.
- Timmer CP, 1991. *The Role of the State in Agricultural Development in Agriculture and The State (Growth, Employment and Poverty in Developing Countries)*, Cornell University Press, Ithaca and London : 1-28.
- , 1998. The Role of Agriculture in Indonesia's Development in CK Eicher CK and JM Staatz (ed) *International Agricultural Development*, Third Edition, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London : 539-549
- , 2002. The Financial Burder on Bulog from Present Rice Price on Stock Policy in *BULOG : Pergulatan Dalam Pemantapan Peranan dan Penyesuaian Kelembagaan (Kumpulan Naskah dalam Rangka Menyambut 35 Tahun Bulog*, IPB Press, Bogor :176-188.
- , 2004. *Food Security in Indonesia : Current Challenges and the Long-Run Outlook*, Working Paper Number 48, November 2004, Center for Global Development.
- Widodo S, 1986. *An Economics Study of Rice Production Efficiency Among Rice Farmers in Irrigated Lawland Villages in Java Indonesia*, Tokyo University of Agriculture, Disertasi Doktor, tidak diterbitkan.
- , 2003. Pengaruh Globalisasi Terhadap Ketahanan Pangan Nasional dalam *Agro Ekonomi* Vol 10/No 1 juni 2003, Jur. Sosial Ekonomi Pertanian, Fak. Pertanian UGM, Yogyakarta : 1-15.