

KINERJA TARIF IMPOR PADA KERAGAAN PASAR BERAS DI JAWA TIMUR

Yuli Hariyati

Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember

ABSTRACT

This research tries to analyze: (1) supply, demand and price of rice in East Java, (2) mechanism of import tariff toward performance market in East Java. This research used secondary data from 1990 until 2004 and used econometric analysis with simultaneous models. The results are as follows : (1) The supply of rice was influenced by rice product, rice stock and rice import in East Java. The demand of rice was influenced by rice price, corn price, per-capita income and population. (2) The import tariff policy influenced price market performance in East Java especially in quantity of rice import, supply, demand, rice price, paddy price, area size and paddy yield.

Keyword: *econometric model, performace of rice market, import tariff*

I. PENDAHULUAN

Impor beras yang telah menjadi suatu keharusan untuk beberapa waktu ke depan karena produksi dalam negeri sangat jauh dari memadai untuk memenuhi tingkat konsumsi dalam negeri yang sangat tinggi. Kondisi keuangan negara yang kacau, ketergantungan terhadap impor akan menjadi bumerang dan memperburuk kondisi perekonomian nasional (Arifin B, 2001).

Masalah impor beras di negara kita saat ini menjadi dilematis karena dikaitkan dengan masalah kemiskinan. Barangkali masalah impor beras tidak akan menjadi polemik yang berkepanjangan jika pemerintah dapat memberikan penjelasan secara jelas dan transparan mengenai alasan-alasan mengapa harus dilakukan impor beras. Tentunya juga diharapkan agar masyarakat luas mau mengerti dan memahami (bahkan membantu mencari solusi pemecahannya, melalui ide dan pemikiran-pemikiran) apabila, alasan yang diberikan oleh pemerintah memang benar menyangkut kepentingan masyarakat umum khususnya dalam rangka menjaga stabilitas pangan nasional (Raralan, 2002 dan Susilowati, S dkk, 1997).

Impor beras yang dilakukan diberi beban tarif oleh pemerintah. Tujuan dari penetapan tarif impor beras adalah: (1) peningkatan pendapatan petani dan produksi beras, (2) mengamankan kebijakan harga dasar gabah yang ditetapkan pemerintah, (3) stabilisasi harga dalam negeri, dan (4) meminimumkan beban anggaran pemerintah untuk mengamankan harga dasar. Pada tahun 1974-1979 pemerintah menetapkan tarif impor beras sebesar 5 persen, dan pada tahun 1998 ditetapkan tarif impor beras sebesar 30 persen (Cahyono, 2001).

Impor beras yang telah menjadi suatu keharusan untuk beberapa waktu ke depan karena produksi dalam negeri sangat jauh dari memadai untuk memenuhi tingkat konsumsi dalam negeri yang sangat tinggi. Kondisi keuangan negara yang kacau, ketergantungan terhadap impor akan menjadi bumerang dan memperburuk kondisi perekonomian

nasional. Permasalahan berikutnya adalah bahwa volume perdagangan beras dunia sangat tipis atau hanya 13-15 juta ton-tahun 1996 (sekitar 4-5 persen dari produksi total dunia yang diperdagangkan sebanyak 360 juta ton). Resesi di hampir seluruh belahan bumi produsen beras di dunia (Cina, Burma, Thailand, India, Vietnam, dan lainnya) menjadikan tidaklah mudah memperoleh pasokan beras impor tanpa mempengaruhi pasar harga dunia (Arifin B, 2001).

Sejak disepakatinya hasil perundingan Putaran Uruguay yang diselenggarakan oleh GATT/WTO, maka Indonesia sebagai negara anggotanya wajib mematuhi hasil tersebut Posisi perdagangan beras dalam kerangka GATT/WTO sangatlah kompleks, mengingat masalah yang dihadapi berkaitan dengan aspek ekonomi, sosial, dan politik. Indonesia harus menyesuaikan dengan ketentuan GATT mengenai tarififikasi dan akses pasar tanpa mengurangi perlindungan terhadap petani dalam negeri. Melalui Surat Keputusan Pemerintah Keuangan No. 568/KMK.01/1999 menetapkan tarif impor beras sebesar Rp 430 per kg atau setara 30%. Tarif impor beras yang masih diperbolehkan untuk diterapkan sebesar 90% untuk volume impor hingga 70 ribu ton dan 160% untuk volume impor diatas 70 ribu ton (Hanani N dan Ratya Anindita, 2003 dan Hariyati, 2003).

Propinsi Jawa Timur sebagai propinsi penghasil padi terbesar kedua di Indonesia setelah Propinsi Jawa Barat. Oleh karena itu, perdagangan beras di Jawa Timur memegang peranan yang cukup penting dalam situasi perberasan nasional. Seiring dengan krisis ekonomi berkepanjangan di negara kita, menurunnya produksi beras nasional akibat *el nino*, berkurangnya lahan pertanian, serta peningkatan jumlah penduduk yang berdampak pada meningkatnya jumlah beras yang dibutuhkan, maka jumlah beras yang diimpor semakin meningkat. Suplai beras di pasar domestik yang semakin banyak sebagai akibat banyaknya beras impor akan meningkatkan harga beras domestik. Peningkatan harga beras dapat berdampak pada keragaan pasar

beras di Jawa Timur. Kajian mengenai dampak kebijakan tarif impor beras terhadap keragaan pasar beras di Jawa Timur menjadi diperlukan, sehingga dapat diketahui tingkat kesejahteraan pelaku ekonomi perdagangan beras di Jawa Timur.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis model keragaan pasar beras di Jawa Timur
2. Menganalisis pengaruh kebijakan tarif impor beras terhadap keragaan pasar beras di Jawa Timur

a. Luas areal panen padi di Jawa Timur

$$\text{AREAL}_t = a_0 + a_1 \text{PRICE}_t + a_2 \text{POPMAN}_t + a_3 \text{INCOME}_t + a_4 \text{RATIO_HRG}_t + a_5 \text{LAGAREAL}_{t-1}$$

b. Produktivitas padi di Jawa Timur

$$\text{YIELD}_t = b_0 + b_1 \text{POPMAN}_t + b_2 \text{EXHCR}_t + b_3 \text{PCORN}_t + b_4 \text{DEMAND} + b_5 \text{SUPPLY} + b_6 \text{PGBH}_t + b_7 \text{RATIO_HRG}_t + b_8 \text{LAGYIELD}_{t-1}$$

c. Jumlah produksi gabah di Jawa Timur

$$\text{QGBH}_t = \text{AREAL}_t \cdot \text{YIELD}_t$$

d. Jumlah produksi beras di Jawa Timur

$$\text{QRICE}_t = 0,6032 \cdot \text{QGBH}_t$$

e. Impor beras di Jawa Timur

$$\text{IMPOR}_t = c_0 + c_1 \text{PRCW}_t + c_2 \text{TIMPOR}_t + c_3 \text{EXCHR}_t + c_4 \text{LAGPRICE}_{t-1} + c_5 \text{LAGIMPOR}_{t-1}$$

f. Penawaran beras di Jawa Timur

$$\text{SUPPLY}_t = \text{QRICE}_t + \text{STOK}_t + \text{IMPOR}_t$$

g. Permintaan beras di Jawa Timur

$$\text{DEMAND}_t = d_0 + d_1 \text{RATIO_HRG}_{2t} + d_2 \text{LAGPRICE}_{t-1} + d_3 \text{INCOME}_t + d_4 \text{POPMAN}_t + d_5 \text{LAGDEMAND}_{t-1}$$

h. Harga beras Jawa Timur

$$\text{PRICE}_t = e_0 + e_1 \text{DEMAND}_t + e_2 \text{PRCW}_t + e_3 \text{INCOME}_t + e_4 \text{IMPOR}_t + e_5 \text{LAGPRICE}_{t-1}$$

i. Harga gabah di Jawa Timur

$$\text{PGBH}_t = f_0 + f_1 \text{PRICE}_t + f_2 \text{QGBH}_t + f_3 \text{LAGPGBH}_{t-1}$$

Model ekonometrika diatas harus melalui tahapan Identifikasi Model untuk menentukan metode pendugaan parameter. Identifikasi model menggunakan *order condition* (Koutsoyiannis, 1977):

$$(K - M) > (G - 1)$$

Keterangan: G = jumlah persamaan (*current endogeneous variables*) dalam model

M = jumlah seluruh variabel (*endogeneous and exogeneous variables*) yang terdapat dalam suatu persamaan

K = jumlah total variabel (*current endogeneous and predetermined variables*) di dalam model

Kriteria: $(K - M) = (G - 1)$; persamaan dalam model *exactly identified*

$(K - M) < (G - 1)$; persamaan dalam model *unidentified*

$(K - M) > (G - 1)$; persamaan dalam model *over identified*

Metode 2SLS dapat digunakan secara baik pada

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Propinsi Jawa Timur dengan penentuan daerah secara sengaja (*purposive method*). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder bersumber dari Pertanian Propinsi Jawa Timur, Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Timur, serta instansi-instansi lain yang dapat memberikan informasi dan data mengenai penelitian yang dilakukan. Metode analisis data untuk menganalisis keragaan pasar menggunakan persamaan simultan dalam model ekonometrika beras di Jawa Timur yang terdiri dari 6 persamaan struktural dan 3 persamaan identitas, antara lain:

model yang *over identified* maupun *exactly identified*. Untuk mengetahui validitas parameter yang diuji dalam persamaan yang diduga digunakan formulasi (Pindyck dan Daniel Rubinfeld, 1981): **Statistik Adjusted R², F- Test, dan Uji Serial Korelasi:**

$$R_a^2 = 1 - (1 - R^2) \cdot \frac{n-1}{n-p-1}$$

$$F - test = \frac{msr}{mse}$$

$$h = \left(1 - \frac{DW}{2} \right) \sqrt{\frac{T}{1 - T(\text{Var}(\beta))}}$$

Keterangan:

Ra^2 = nilai *adjusted* R^2
 R^2 = koefisien determinasi
 n = jumlah pengamatan
 p = jumlah variabel bebas
 $F\text{-test}$ = nilai F hitung;
 $m\text{sr}$ = kuadrat tengah regresi;
 $m\text{se}$ = kuadrat tengah *error*
 h = angka Durbin h statistik
 T = jumlah pengamatan contoh
 $\text{Var}(\beta)$ = kuadrat dari standar *error* koefisien variabel lag endogen
 DW = nilai statistik Durbin-Watson

Kriteria: Sig $F\text{-test} < 0,05$; model pendugaan telah Signifikan

Sig $F\text{-test} > 0,05$; model pendugaan tidak signifikan pada taraf kepercayaan 95%, maka nilai kritis distribusi normal adalah 1,645.

$h > 1,645$; model tidak mengalami gangguan serial korelasi., $h < 1,645$; model mengalami gangguan serial korelasi

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Ra^2 ; $F\text{-test} < 0,05$; dan $h > 1,645$; Penawaran beras dipengaruhi oleh produksi beras, stok beras, dan jumlah beras impor. Permintaan beras dipengaruhi oleh antara lain harga beras, harga jagung, pendapatan per kapita penduduk, jumlah penduduk.

Ra^2 ; $F\text{-test} > 0,05$; dan $h < 1,645$; Penawaran beras tidak dipengaruhi oleh produksi beras, stok beras, dan jumlah beras impor. Permintaan beras tidak dipengaruhi oleh antara lain harga beras, harga jagung, pendapatan per kapita penduduk, jumlah penduduk.

Untuk menguji mengetahui pengaruh tarif impor terhadap keragaan pasar menggunakan uji signifikansi statistik $t\text{-test}$ dari variabel-variabel dalam model pendugaan (Pindyck dan Daniel Rubinfeld, 1981):

Uji statistik t nya adalah :

$$t - test = \frac{b_j}{Sb_j}$$

Keterangan:

$t\text{-test}$ = nilai t hitung

b_j = koefisien regresi variabel ke- j

Sb_j = standar deviasi dari koefisien regresi variabel ke- j

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Sig $t\text{-test} < 0,05$; tarif impor berpengaruh nyata terhadap variabel endogen dan secara simultan berpengaruh terhadap keragaan pasar beras di Jawa Timur.

Sig $t\text{-test} > 0,05$; tarif impor tidak berpengaruh nyata terhadap variabel endogen dan secara simultan

tidak berpengaruh terhadap keragaan pasar beras di Jawa Timur.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

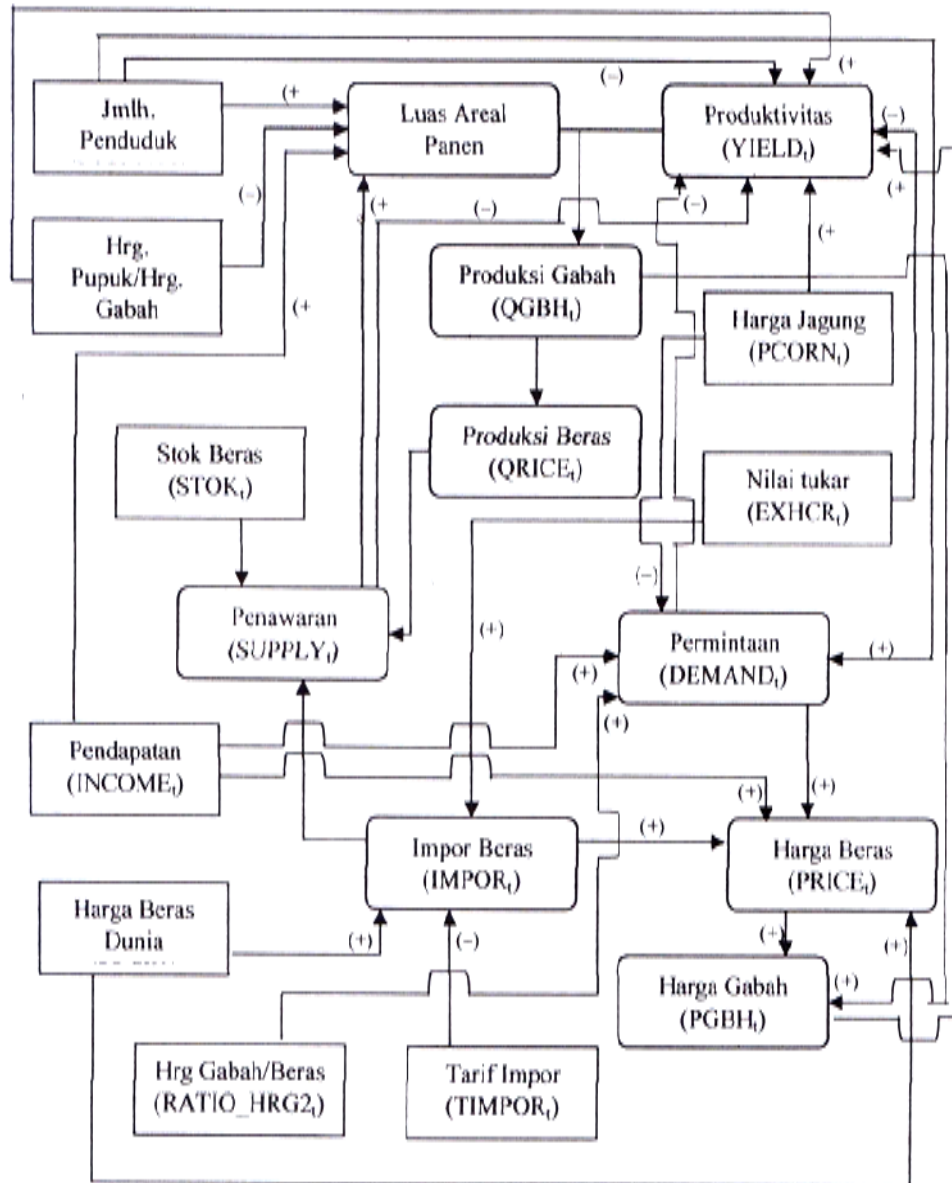
A. Keragaan Pasar Beras di Propinsi Jawa Timur

Secara umum hasil analisis pada model ekonometrika beras di Jawa Timur menggunakan metode 2SLS menunjukkan bahwa keenam persamaan struktural diatas memenuhi 2 kriteria pengambilan keputusan. Hal ini menunjukkan bahwa keragaan pasar beras di Jawa Timur ditentukan oleh interaksi permintaan dan penawaran komoditas beras serta pembentukan harga. Penawaran beras dipengaruhi oleh antara lain produksi beras, stok beras, jumlah beras impor di Jawa Timur. Permintaan beras dipengaruhi oleh antara lain ratio harga gabah terhadap harga beras, pendapatan per kapita penduduk, dan jumlah penduduk. Hasil analisis ini telah menjawab hipotesis awal penelitian. Gangguan yang dihadapi adalah adanya gangguan serial korelasi, gangguan ini umum ditemukan pada penelitian yang menggunakan data *time series* (1990-2004). Persamaan luas areal panen padi di Jawa Timur pada model ini dipengaruhi oleh besarnya harga beras, jumlah penduduk, pendapatan per kapita, ratio harga pupuk terhadap harga gabah, dan luas areal tahun sebelumnya. Produktivitas padi dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga jagung, nilai tukar mata uang, permintaan beras, penawaran beras, harga gabah, ratio harga pupuk terhadap harga gabah, dan produktivitas padi tahun sebelumnya. Impor dipengaruhi oleh harga dunia, tarif, dan nilai tukar. Demand dipengaruhi oleh ratio harga gabah terhadap harga beras, pendapatan, dan jumlah penduduk. Harga beras dipengaruhi permintaan, harga dunia, pendapatan dan impor, sedangkan harga gabah dipengaruhi harga beras dan produksi gabah. Keragaan pasar beras di Jawa Timur yang menunjukkan interaksi, respon, dan arah hubungan antar variabel ekonomi disajikan pada gambar 1 dan diuraikan dalam persamaan.

Penawaran beras merupakan salah satu faktor penting dalam keterkaitannya untuk melihat keragaan pasar beras di Jawa Timur. Penawaran sendiri dalam model ekonometrika ini merupakan variabel identitas. Besarnya penawaran ditentukan oleh jumlah produksi beras ditambah dengan stok dan ditambah dengan jumlah beras impor di Jawa Timur. Secara simultan variabel penawaran beras akan mempengaruhi besarnya variabel produktivitas padi. Diduga suplai berpengaruh terhadap produktivitas, karena produsen padi cukup memiliki informasi untuk mengetahui jumlah beras yang ada di pasaran secara umum, sehingga perlu meningkatkan produksinya agar dapat memenuhi kebutuhan yang ada. Penelitian ini tidak memasukkan besar nilai ekspor beras yang dapat mengurangi angka penawaran karena keterbatasan dalam penelitian.

Persamaan simultan keragaan pasar beras di Jawa Timur sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Areal} &= 8079343 + 120.8605 \text{ Price} - 0.1728 \text{ Popman} + 0.1086 \text{ Income} - 430430 \text{ Ratioo_hrg} - \\
 &0.51581 \text{ lagareal} \\
 &\quad (0,0061) \quad (0,457) \quad (0,0213) \quad (0,2107) \quad (0,0428) \quad (0,121) \\
 \text{Yield} &= 20,6930 - 0,0000002 \text{ Popman} - 0,00035 \text{ Exchr} + 0,0013 \text{ Pcorn} - 1,77\text{E-}09 \text{ Demand} \\
 &\quad (0,0206) \quad (0,2417) \quad (0,0067) \quad (0,3599) \quad (0,0176) \\
 &\quad -1,76\text{E-}10 \text{ Supply} + 0,0029 \text{ Pgbh} + 2,6479 \text{ Ratio hrg} \\
 &\quad (0,2917) \quad (0,0072) \quad (0,0164) \\
 \text{Impor} &= -452400000 + 1532469 \text{ PRCW} - 254182 \text{ TIMPOR} + 50640,17 \text{ EXCHR} + 46835,98 \text{ LAGPRICE} \\
 &\quad (0,0706) \quad (0,0567) \quad (0,0074) \quad (0,0170) \quad (0,3607) \\
 &\quad -0,01108 \text{ LAGIMPOR} \\
 &\quad (0,9715) \\
 \text{Demand} &= 3.35\text{E}+09 + 1,08\text{E}+09 \text{ RATIO HRG2} + 414893 \text{ LAGPRICE} + 102,5545 \text{ INCOME} \\
 &\quad (0,4777) \quad (0,1888) \quad (0,3485) \quad (0,4682) \\
 &\quad + 118,2071 \text{ POPMAN} - 0,70484 \text{ LAGDEMAND} \\
 &\quad (0,4606) \quad (0,0621) \\
 \text{Price} &= -2851,05 + 4,896\text{E-}07 \text{ DEMAND} + 2,660935 \text{ PRCW} + 0,000391 \text{ INCOME} \\
 &\quad (0,0125) \quad (0,0279) \quad (0,0048) \quad (0,0001) \\
 &\quad + 0,000000371 \text{ IMPOR} + -0,19219 \text{ LAGPRICE} \\
 &\quad (0,3422) \quad (0,2254) \\
 \text{PGBH} &= -3484,2 + 0,268273 \text{ PRICE} + 0,000411 \text{ QGBH} + 0,464028 \text{ LAGPGBH} \\
 &\quad (0,1111) \quad (0,0404) \quad (0,1156) \quad (0,023)
 \end{aligned}$$



Keterangan:



= Peubah Eksogen



= Peubah Endogen

Gambar 1. Diagram Keragaan Pasar Beras di Propinsi Jawa Timur

Persamaan permintaan beras di Jawa Timur ($DEMAND_t$) dalam keterkaitannya dengan variabel penawaran ($SUPPLY_t$) dan pembentukan variabel harga beras ($PRICE_t$) serta variabel lain yang mempengaruhi dapat menunjukkan keragaan pasar beras di Jawa Timur. Variabel *demand* menunjukkan besarnya permintaan beras di Jawa Timur untuk semua keperluan seperti konsumsi

masyarakat dan industri. Persamaan keempat ini secara statistik memiliki nilai Ra^2 sebesar 90,1%. Nilai statistik ini cukup baik karena menunjukkan pengaruh sebesar 90,1% dari variabel-variabel dalam persamaan terhadap variabel permintaan beras. sedangkan sisanya terdapat 9,9% pengaruh dari variabel lain diluar persamaan. Hal positif lainnya ditunjukkan oleh nilai $F-test$ sebesar 24,67 dengan

signifikansi yang jauh lebih kecil dari 0,05 (0.001). Variabel dalam persamaan seperti rasio harga gabah terhadap harga beras, tingkat pendapatan, jumlah penduduk, besar permintaan beras tahun sebelumnya, dan harga beras di tahun sebelumnya diduga memang berpengaruh signifikan terhadap besarnya permintaan beras di Jawa Timur.

Persamaan harga beras di Jawa Timur (PRICE) menjelaskan variabel-variabel yang berpengaruh terhadap harga beras domestik di Propinsi Jawa Timur, kemudian secara simultan dilihat hubungannya dengan variabel permintaan dan penawaran beras. Berdasarkan hasil analisis simultan 2 SLS, diketahui bahwa persamaan harga beras memiliki nilai R^2 sebesar 99,15%. Hal tersebut mengindikasikan besarnya pengaruh variabel *predetermined* terhadap harga beras sebesar 99,15%, dan sebesar 0,85% dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan. Sedangkan nilai *F-test* diketahui sebesar 302,86 telah signifikan karena probabilitasnya jauh lebih kecil dari 0,05 ($<0,001$).

B. Kinerja Tarif Dalam Keragaan Pasar Beras

Pengaruh secara simultan kebijakan tarif impor terhadap keragaan pasar beras di Propinsi Jawa Timur. Variabel tarif impor terdapat pada persamaan ketiga, yakni persamaan impor beras yang masuk Jawa Timur. Persamaan impor beras yang masuk Jawa Timur dipengaruhi oleh variabel harga beras dunia, jumlah impor beras Indonesia, tarif impor, nilai tukar rupiah, jumlah impor beras Jawa Timur tahun sebelumnya, dan harga beras Jawa Timur tahun sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis diketahui variabel tarif impor berpengaruh secara nyata (pada taraf kepercayaan 95%) terhadap jumlah impor beras Jawa Timur. Hal ini diketahui dari nilai *t-test* sebesar -3,56 yang memiliki signifikansi 0,0074 (lebih kecil dari kriteria 0,05). Sedangkan tinjauan pada nilai koefisien regresi sebesar -254.182 telah sesuai dugaan pada tanda dan besarnya ($c_2 < 0$). Nilai koefisien tersebut membenarkan makna bahwa setiap kenaikan Rp 1/kg tarif impor beras akan menurunkan jumlah impor beras Jawa Timur sebesar 254.182 kg.

Hasil uji statistik diatas menunjukkan bahwa variabel tarif memang berpengaruh nyata terhadap jumlah impor beras Jawa Timur. Secara ekonomi telah sesuai bahwa kenaikan tarif impor justru menurunkan jumlah impor beras, karena harga jual di pasaran domestik tentu menjadi lebih mahal. Sedangkan tinjauan dari sudut pandang yang lain juga perlu diketengahkan dalam pembahasan ini, yakni kembali kepada persoalan pokok, bahwa di negara kita produksi beras nasional dalam dekade terakhir hampir tidak pernah mencukupi kebutuhan konsumsi beras, sehingga pengadaan beras untuk memenuhi kebutuhan tersebut dengan jalan impor beras. Banyak hal yang menjadi penyebab yang mengharuskan negara kita termasuk Propinsi Jawa Timur tidak dapat memproduksi beras sesuai kebutuhan, hal ini diantaranya karena semakin berkurangnya lahan produktif untuk pembangunan bidang usaha lain, minimnya bibit unggul

berkualitas yang resisten hama penyakit, perpindahan banyak tenaga kerja pertanian ke bidang usaha lain, menurunnya kualitas lahan tanaman padi, gejala alam (*el nino*), mahalnnya harga saprodi usahatani padi, harga jual gabah yang rendah dan berfluktuasi turut mempengaruhi keputusan petani berusahatani padi, serta *political will* pemerintah yang kurang melihat pembangunan sektor pertanian sebagai sektor yang tangguh sebagai motor penggerak pembangunan perekonomian nasional.

Oleh karena itu, selama kebutuhan pangan pokok berupa beras tidak dapat dicukupi oleh produksi beras domestik, maka tentu saja harus dipenuhi dengan jalan impor. Seperti telah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa komoditas beras merupakan komoditas strategis yang dapat mempengaruhi stabilitas nasional secara politik, ekonomi, dan sosial. Beras di negara kita haruslah merupakan komoditas yang ketersediaannya harus selalu ada, dan mudah diperoleh dengan harga yang terjangkau. Sehingga dapat dibayangkan bagaimana kondisi negara kita apabila kebutuhan pangan primer seperti beras sulit diperoleh, meskipun di beberapa daerah beras bukanlah bahan makanan pokok.

Persoalan selanjutnya adalah bagaimana mekanisme teknis masuknya beras impor di tiap pelabuhan. Pemerintah memang menetapkan besarnya tarif impor sebesar Rp 430/kg atau setara dengan 30%. Namun berdasarkan data yang diperoleh berdasarkan *proxy* selisih harga beras impor dengan harga beras domestik (karena data tarif impor untuk tiap kg beras yang diimpor tidak dipublikasikan) diperoleh dugaan angka tarif yang lebih besar dari angka ketetapan pemerintah, meskipun tidak menutup kemungkinan termasuk pula jumlah biaya-biaya lain selama proses masuknya beras impor di pelabuhan hingga berada di pasaran. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan yang lebih koordinatif agar besaran tarif yang ditetapkan pemerintah terlaksana dengan baik atau tidak ada pihak-pihak yang memanfaatkan untuk kepentingan sendiri. Data yang diperoleh kemudian dianalisis adalah data resmi yang dipublikasikan, sehingga apabila selanjutnya diketahui terdapat sejumlah beras impor yang ilegal (tidak diketahui *volume-nya*) tentu saja dalam penelitian ini dianggap sebagai suatu divergensi, karena jumlahnya tidak diperhitungkan, namun tetap akan memiliki pengaruh pada keragaan pasar beras di Propinsi Jawa Timur.

Model ekonometrika beras di Jawa Timur dalam penelitian ini dirancang untuk menduga keterkaitan secara simultan antara peubah-peubah di dalamnya, sehingga perubahan besaran pada satu peubah akan merespon besaran yang lain. Oleh karena itu setelah diketahui bahwa variabel tarif impor berpengaruh nyata terhadap impor beras Jawa Timur, maka secara simultan dari model dapat dilihat bahwa variabel impor beras Jawa Timur juga akan menentukan besarnya variabel lain di persamaan yang lain. Selain turut menyumbang besarnya nilai SUPPLY (penawaran beras), dapat dilihat pula pada persamaan struktural

kelima yaitu persamaan yang mempengaruhi harga beras domestik di Jawa Timur (PRICE). Pada persamaan harga beras tersebut dipengaruhi oleh variabel-variabel sebagai berikut antara lain permintaan beras untuk konsumsi, harga beras dunia, pendapatan per kapita penduduk, impor beras Jawa Timur, dan harga beras Jawa Timur tahun sebelumnya. Oleh karena itu, berdasarkan gambaran awal sesuai model ekonometrika dapat diduga bahwa variabel tarif akan mempengaruhi volume impor beras Jawa Timur, kemudian impor beras tersebut akan mempengaruhi harga beras domestik Jawa Timur.

Hasil uji statistik dengan metode 2SLS menunjukkan bahwa koefisien regresi pada variabel impor (e_4) sebesar $3,71 \cdot 10^{-7}$. Variabel ini memiliki nilai t -test sebesar 1,01 dengan signifikansi sebesar 0,3422. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel impor beras Jawa Timur secara statistik tidak berpengaruh nyata terhadap besaran harga beras domestik Jawa Timur, karena nilai signifikansi t -test jauh lebih besar dari kriteria 0,05 atau pada taraf kepercayaan 95%. Oleh karena itu, besaran parameter penduga regresi meskipun memiliki tanda dan besaran sesuai yang diharapkan ($e_4 > 0$) namun karena tidak terlalu berpengaruh secara statistik maka interpretasinya tidak akan dijelaskan lebih lanjut. Secara statistik hal diatas memang menunjukkan sesuatu yang kontradiktif apabila dikaitkan dengan ulasan secara ekonomi, karena dapat dijelaskan sebagai berikut, bahwa banyaknya beras impor di pasar domestik diduga akan turut mempengaruhi harga beras, karena jumlah beras impor di pasaran turut menentukan jumlah ketersediaan beras. Sesuai dengan hukum penawaran, apabila jumlah yang ditawarkan sedikit (dalam hal ini beras di pasaran baik yang lokal maupun impor) maka harganya akan meningkat, begitu pula sebaliknya bila jumlah beras yang ditawarkan banyak (misal sebagai akibat membanjirnya beras impor) maka secara otomatis menurut hukum tersebut akan menurunkan harganya.

Oleh karena itu, harus dipertimbangkan pula variabel lain yang diduga sangat mempengaruhi harga beras Jawa Timur namun tidak masuk dalam persamaan, sehingga variabel impor dinilai tidak berpengaruh nyata secara statistik. Dapat disimpulkan bahwa, variabel impor tidak berpengaruh secara statistik terhadap harga beras karena dalam persamaan terdapat variabel yang diduga berpengaruh (keberadaan pedagang/distributor/lembaga pemasaran), namun tidak masuk ke persamaan. Secara statistik sebenarnya dapat diketahui apabila pada suatu persamaan ditambah variabel penting yang diduga berpengaruh sangat signifikan maka akan meningkatkan pengaruh variabel-variabel lain terhadap variabel *endogen (dependent)*. Selanjutnya dilihat dari keterkaitan simultannya, maka variabel harga beras (PRICE) di Propinsi Jawa Timur akan mempengaruhi besaran pada variabel harga gabah (PGBH) dan permintaan beras untuk konsumsi (DEMAND). Pertama adalah pengaruh pada harga gabah. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa variabel harga beras dalam persamaan harga gabah

memiliki nilai dugaan parameter sebesar 0,268273. Nilai duga ini telah sesuai besaran dan tandanya yang positif ($f_1 > 0$). Nilai uji t -test sebesar 2,35 dengan signifikansi 0,0404. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel harga beras memiliki pengaruh nyata terhadap besaran harga gabah di Jawa Timur. Karena berpengaruh nyata, maka dapat dijelaskan bahwa setiap kenaikan Rp 1/kg harga beras domestik akan meningkatkan harga gabah sebesar Rp 0268kg. Secara ekonomi dapat dijelaskan bahwa adanya kenaikan harga beras akan mempengaruhi keputusan petani lebih memilih berusahatani padi dengan pertimbangan akan memperoleh pendapatan yang lebih besar. Selain itu, kembali dibahas pula disini mengenai perilaku tengkulak yang dapat pula ikut menentukan harga jual gabah (meskipun teah ada kebijakan harga dasar gabah oleh pemerintah), setelah diketahui harga beras naik, maka harga beli gabah oleh tengkulak juga dinaikkan namun besarnya kenaikan harga tersebut lebih kecil dari kenaikan harga beras tadi, sehingga diperoleh margin pemasaran yang lebih besar.

Kemudian pengaruh variabel harga beras (PRICE) terhadap persamaan permintaan beras (DEMAND) di Jawa Timur, diketahui melalui hubungannya dengan variabel rasio harga gabah terhadap harga beras. Rasio tersebut berdasarkan hasil analisis memiliki pengaruh positif terhadap permintaan. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa pada saat harga gabah tetap sedangkan harga beras naik, maka rasio tersebut nilainya semakin kecil, sehingga permintaan juga menurun. Secara ringkas arah hubungan telah sesuai dengan kriteria ekonomi, karena ketika harga beras naik maka permintaan beras akan turun. Pada penelitian ini penggunaan variabel rasio adalah untuk menemukan hubungan ekonomi antara dua variabel yang lebih sesuai. Apabila ditinjau dari data yang ada baik data harga maupun permintaan rata-rata yang setiap tahunnya mengalami peningkatan, sehingga dengan mudah kita dapat menyimpulkan hubungan yang positif antara keduanya, tetapi menurut hukum permintaan maka yang diperlukan adalah hubungan negatif antara keduanya. Penggunaan variabel rasio ini untuk menyiasati tidak digunakannya variabel indeks harga baik untuk konsumen, produsen, dan harga-harga umum. Penggunaan variabel indeks harga diduga akan semakin jelas menunjukkan sifat harga suatu komoditas apakah bersifat inflatoir ataupun deflatoir, sehingga arah hubungan dengan variabel lain akan sesuai dengan teori ekonomi.

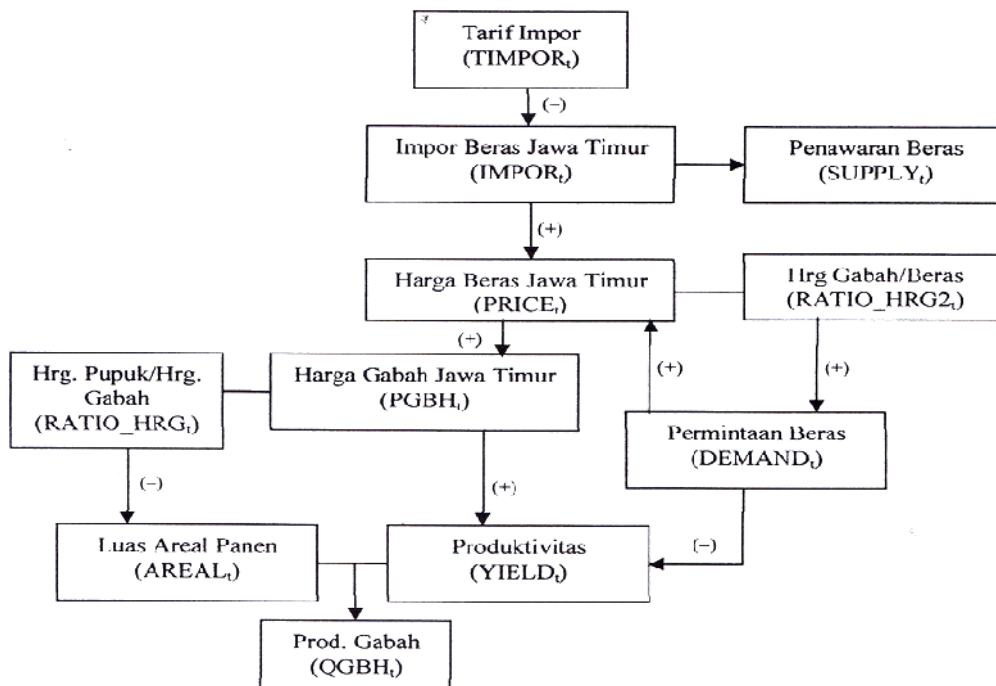
Keterkaitan simultan selanjutnya adalah pengaruh harga gabah (PGBH) Jawa Timur terhadap produktivitas (YIELD). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa harga gabah memiliki pengaruh nyata terhadap variabel tersebut. Ditunjukkan oleh nilai t -test beserta signifikansi sebesar 4.38 (signifikansi 0,0072). Sedangkan nilai koefisien penduganya sebesar 0,002899 ($b_6 > 0$). Penjelannya adalah sebagai berikut, setiap kenaikan Rp 1/kg harga gabah akan meningkatkan produktivitas

sebesar 0,002899 ton/ha. Kenaikan harga gabah yang meningkatkan produktivitas diduga menunjukkan fenomena keputusan petani memilih usahatani yang tidak menggantungkan pada satu jenis usahatani padi saja, atau *multiple cropping*, sehingga lahan yang dimiliki ada yang diusahakan untuk tanaman lain dan tetap berusaha meningkatkan produktivitas padi agar diperoleh pendapatan yang lebih besar.

Variabel harga gabah dalam relasinya sebagai rasio antara harga pupuk terhadap harga gabah akan memiliki hubungan yang negatif terhadap luas areal panen padi di Jawa Timur. Hal ini menunjukkan bahwa ketika harga pupuk tetap dan harga gabah meningkat, maka nilai rasio tersebut akan semakin kecil, sehingga luas areal panen akan meningkat. Secara ekonomi hubungan ini telah sesuai karena ketika harga gabah meningkat, maka luas areal panen juga bertambah. Petani dalam hal ini melihat kenaikan harga gabah dapat meningkatkan pendapatan melalui usaha perluasan usahatani padi. Harga dasar gabah selain juga merupakan kebijakan pemerintah, secara nilai haruslah dapat memberikan insentif kepada petani agar memperoleh harga yang layak dan meningkatkan kesejahteraannya.

Keterkaitan simultan yang terakhir adalah pengaruh permintaan beras (DEMAND) di Jawa Timur terhadap harga beras (PRICE) dan produktivitas (YIELD). Besaran permintaan beras berdasarkan hasil analisis diketahui memiliki pengaruh yang nyata terhadap produktivitas dan harga

beras, hal ini ditunjukkan oleh signifikansi nilai *t-test* berturut-turut -3,48 (sig. 0,0176) dan 2,68 (sig 0,0279). Kemudian untuk nilai parameter pendugaannya berturut-turut sebesar $-1,77.10^{-9}$ ($b_4 < 0$) dan $4,896.10^{17}$ ($e_1 < 0$). Oleh karena berpengaruh nyata, maka interpretasi dari nilai parameter regresi adalah sebagai berikut, setiap kenaikan permintaan beras sebesar 1 kg maka akan menurunkan produktivitas sebesar $-1,77.10^9$ kg/ha dan meningkatkan harga beras sebesar Rp $4,896.10^7$ /kg. Seperti pada pembahasan sebelumnya, bahwa variabel produktivitas harusnya dipengaruhi oleh variabel-variabel usahatani, sehingga variabel permintaan dalam persamaan ini diduga memiliki pengaruh tidak langsung dan secara statistik merupakan variabel 'penolong'. Kemudian untuk melihat fakta secara ekonomi bahwa kenaikan permintaan akan meningkatkan harga terbukti dari hasil analisis diatas, meskipun secara matematis angka duga yang diperoleh cukup jauh dari harapan. Pada keragaan pasar beras di Jawa Timur yang menunjukkan keterkaitan ekonomi yang saling tergantung satu sama lain ditunjukkan dari saling pengaruh antara variabel permintaan dan variabel harga. Kinerja tarif impor terhadap keragaan pasar beras Jawa Timur secara ringkas ditunjukkan melalui Gambar 2. Variabel instrumen kebijakan tarif impor beras di Propinsi Jawa Timur menurut konstruksi model ekonometrika beras pada pembahasan sebelumnya berpengaruh negatif terhadap jumlah impor beras Jawa Timur.



Gambar 2. Diagram Pengaruh Secara Simultan Tarif Impor Beras Terhadap Keragaan Pasar Beras di Propinsi Jawa Timur

Hal ini berarti setiap kenaikan Rp 1/kg tarif impor akan menurunkan jumlah impor sebesar 254.182 kg. Selanjutnya jumlah impor beras tersebut menyumbang nilai pada besar suplai beras Jawa Timur dan berpengaruh positif terhadap pembentukan harga beras artinya setiap kenaikan 1 kg impor beras akan meningkatkan harga beras domestik sebesar Rp 3,71.10⁷/kg. Harga beras akan berpengaruh positif terhadap variabel harga gabah di tingkat petani. Hal ini menunjukkan setiap kenaikan Rp 1/kg harga beras akan meningkatkan Rp 0,27/kg harga gabah. Untuk menunjukkan hubungan antara harga beras terhadap permintaan digunakan rasio harga gabah dengan beras yang memiliki pengaruh positif terhadap permintaan. Hal ini menunjukkan, pada saat harga gabah tetap dan harga beras turun, maka rasio tersebut nilainya semakin besar, sehingga permintaan beras juga meningkat. Harga gabah berpengaruh positif terhadap produktivitas. Setiap kenaikan harga gabah Rp 1/kg akan meningkatkan produktivitas sebesar 0,0029 ton/ha. Untuk menunjukkan hubungan antara harga gabah terhadap luas areal digunakan rasio harga pupuk dengan harga gabah. Hasil analisis menunjukkan bahwa rasio harga pupuk terhadap harga gabah berpengaruh negatif terhadap luas areal. Hal ini berarti, ketika harga gabah naik dan harga pupuk tetap, maka rasio tersebut nilainya semakin kecil, sehingga luas areal meningkat.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Keragaan pasar beras di Propinsi Jawa Timur dalam model ekonometrika ditentukan oleh interaksi kesalingterkaitan dan pengaruh dari faktor penawaran beras yang dipengaruhi oleh antara lain produksi beras, stok beras, jumlah beras impor di Jawa Timur. Sedangkan permintaan beras dipengaruhi oleh antara lain harga beras, harga jagung, pendapatan per kapita penduduk, dan jumlah penduduk.
2. Penerapan kebijakan tarif impor berpengaruh secara simultan terhadap keragaan pasar beras di Jawa Timur terutama pada variabel jumlah impor beras, suplai, harga beras, harga gabah, permintaan beras, luas areal panen padi, dan produktivitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Bustanul. 2001. *Spektrum Kebijakan Pertanian Indonesia: Telaah Struktur, Kasus, dan Alternatif Strategi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Cahyono, S Andy. 2001. *Analisis Penawaran dan Permintaan Beras di Propinsi Lampung dan Kaitannya dengan Pasar Beras Domestik dan Internasional*. Tidak dipublikasikan. Bogor: Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Hanani N dan Ratya Anindita. 2003. *Kebijakan Komoditas Pangan di Indonesia*. Makalah Seminar dan Lokakarya Peran PERPADI dalam Menyukkseskan Ketahanan Pangan Nasional. Makalah yang tidak dipublikasikan. Malang: Universitas Brawijaya
- Hariyati. Y. 2003. *Performansi Peraagangan Beras dan Guia Indonesia Pada era Liberalisasi Peraagangan*. Disertasi tidak dipublikasikan. Malang: Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya.
- Just, Richard.E., Darrell L. Hueth, dan Andrew Schmitz. 1982. *Applied Welfare Economics and Public Policy*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Pindyck, Robert S. & Daniel L. Rubinfeld. 1981. *Econometric Models and Economic Forecasts*. Singapore: International Edition McGraw-Hill Book Company.
- Ramlan. 2002. *Mempersoalkan Beras Impor*. Jakarta: Warta Intra Bulog.
- Susilowati, S H. M Ariani. G S Hardono. 1997. *Trend dan Permasalahan Impor Pangan di Indonesia dalam Kebijaksanaan Pembangunan Pertanian: Analisis Kebijaksanaan Antisipatif dan Responsif*. Makalah Kebijakan dan Komoditas Pangan di Indonesia. Makalah yang tidak dipublikasikan (Maret 2003), hal. 5.

