

*The Impact of Rice Import Tariff toward Paddy's Farmer and Rice Consumers Welfare*

**Dampak Kebijakan Tarif Impor Beras terhadap Kesejahteraan Petani Padi dan Konsumen Beras**

Dwi Haryono<sup>1)</sup> dan Hanung Ismono<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Staf pengajar pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.  
Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

**Abstract**

*This study aims to analyze the impact of rice import tariff policy for rice supply and demand, as well as the welfare level of the rice farmers and consumers of rice in the domestic market. The data used in this research is secondary data which is the time series data in 1990-2006. Analysis performed using Econometrics model in the form of simultaneous equations. Rice import tariff policy has positive effects on rice crop area of Java, the rice crop area Non-Java, Java rice productivity, rice prices at the producer level, and the price of rice at the consumer level, but a negative effect on rice stocks, imports of rice, and rice consumption. Increased import tariffs would reduce welfare only economic actors, on the other hand elimination of import tariffs will improve the welfare of economic actors.*

*Key words: import tariff, welfare*

**Pendahuluan**

Beras selalu menjadi isu yang menarik untuk diperhatikan dan didiskusikan, baik karena relevansinya dengan kepentingan rakyat Indonesia maupun dalam perspektif pasar dunia. Beras merupakan bahan pangan utama mayoritas rakyat Indonesia, dan golongan berpendapatan rendah membelanjakan lebih kurang sepertiga dari pendapatan mereka. Sebagai makanan pokok, beras dimasak dan disantap setiap hari oleh lebih dari 95 persen dari 205 juta penduduk Indonesia (Mulyana, 1998).

Kondisi perberasan dalam negeri berpengaruh cukup besar terhadap pasar beras dunia. Indonesia yang berpenduduk besar dengan makanan pokoknya beras merupakan pasar beras yang cukup potensial. Dengan mengeksport maka harga beras di pasar internasional akan turun, sebaliknya jika mengimpor maka harga beras meningkat.

Dibandingkan dengan komoditas lainnya, pasar beras dunia mempunyai beberapa karakteristik yang unik, yaitu volume beras yang diperdagangkan antar negara sangat terbatas dan jauh lebih rendah dibandingkan dengan total produksinya, sehingga pasar beras dunia dikategorikan sebagai pasar yang tipis (*thin market*). Terbatasnya volume beras yang diperdagangkan itu juga mengakibatkan harga di pasar dunia sangat tidak stabil, terutama ketika negara-negara konsumen

utama mengalami penurunan produksi domestik dan harus mengimpor untuk memenuhi kebutuhannya. Perubahan atau kenaikan harga tersebut bisa menjadi serangan balik yang merugikan negara-negara pengimpor.

Kebijakan tarif impor beras akan mempengaruhi harga beras di pasar domestik dan selanjutnya akan direspon secara tidak langsung oleh perubahan jumlah penawaran dan permintaan beras. Untuk mengetahui dampak kebijakan tarif impor beras terhadap perubahan harga beras yang kemudian direspon oleh perubahan penawaran dan permintaan beras di pasar domestik serta kesejahteraan masyarakat yaitu pelaku ekonomi beras, maka diperlukan analisis mengenai dampak kebijakan tarif impor beras terhadap surplus produsen dan surplus konsumen beras.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis dampak kebijakan tarif impor beras terhadap penawaran dan permintaan beras, (2) menganalisis dampak kebijakan tarif impor beras terhadap tingkat kesejahteraan pelaku ekonomi yaitu petani padi dan konsumen beras di pasar domestik.

## Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data rangkaian waktu (*time series*) tahun 1990-2006. Data sekunder ini diperoleh dari instansi-instansi atau lembaga-lembaga terkait seperti Departemen Pertanian, Departemen Perindustrian, Departemen Perdagangan, Perum Bulog, Badan Pusat Statistik, dan situs internet serta publikasi-publikasi lain yang relevan.

Kebijakan tarif impor beras akan mempengaruhi perubahan harga beras di pasar domestik dan direspon oleh perubahan tingkat kesejahteraan masyarakat Indonesia. Fenomena ini dapat didekati dengan model pendekatan ekonometrika pasar beras domestik dalam bentuk persamaan simultan sebagai berikut:

### 1. Persamaan Luas Area Panen Padi

#### a. Jawa

$$ABJ = -a_0 + a_1 (PPB/LPPB) + a_2 (PK/LPK) + a_3 (N/LN) + a_4 LT + a_5 LABJ + u_1 \dots\dots(1)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):  $a_1, a_4 > 0$ ;  $a_2, a_3 < 0$ ; dan  $0 < a_5 < 1$

1

#### b. Non Jawa

$$ABNJ = c_0 + c_1 (PPB - LPPB) + c_2 PJ + c_3 (CH - LCH) + c_4 LABNJ + u_2 \dots\dots\dots(2)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):  $c_1, c_3 > 0$ ;  $c_2 < 0$ ; dan  $0 < c_4 < 1$

Keterangan:  $ABJ/NJ$  = luas area panen Jawa/non Jawa (ha)

$PPB$  = harga riil beras ditingkat petani (Rp/kg)

PJ	= harga riil jagung (Rp/kg)
CH	= curah hujan
T	= tahun
L	= bedakala satu tahun
uj	= unsur sisa masing-masing persamaan; $j = 1, 2, \dots, n$
ai, bi, ci	= penduga parameter persamaan; $i = 1, 2, \dots, k$

## 2. Persamaan Respon Produktivitas

### a. Jawa

$$YBJ = b_0 + b_1 LPPB + b_2 LABJ + b_3 LYBJ + u_3 \dots\dots\dots(3)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):  $b_1, b_2 > 0$ ; dan  $0 < b_3 < 1$

### b. Non Jawa

$$YBNJ = d_0 + d_1 LPPB + d_2 PF + d_3 CH + d_4 LABNJ + d_5 LYBNJ + u_4 \dots\dots\dots(4)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):

$d_1, d_3, d_4 > 0$ ;  $d_2 < 0$ ; dan  $0 < d_5 < 1$

dengan PF = harga riil pupuk (Rp/kg)  
YBJ/NJ = produktivitas padi Jawa/non Jawa

## 3. Model Produksi Beras Indonesia

Produksi beras Indonesia (PROI) merupakan penjumlahan hasil kali antara area panen dengan produktivitas beras pada masing-masing daerah, yakni daerah Jawa dan Non Jawa.

$$a. PROJ = ABJ * YBJ \dots\dots\dots(5)$$

$$b. PRONJ = ABNJ * YBNJ \dots\dots\dots(6)$$

$$c. PROI = PROJ + PRONJ \dots\dots\dots(7)$$

## 4. Persamaan Stok Beras Indonesia

$$SB = e_0 + e_1 (PKB - LPKB) + e_2 (PROI - LPROI) + e_3 MB + e_4 LSB + u_5 \dots\dots\dots(8)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):  $e_2, e_3 > 0$ ;  $e_1 < 0$ ; dan  $0 < e_4 < 1$

dengan: SB = stok beras (ton)  
PKB = harga riil beras di tingkat konsumen (Rp/kg)  
MB = jumlah impor beras Indonesia (ton)

## 5. Persamaan impor beras Indonesia

$$MB = f_0 + f_1 PMB + f_2 N + f_3 LPROI + f_4 (SB - LSB) + f_5 Cr + f_6 LTX + f_7 D01 + f_8 LMB + u_6 \dots\dots\dots(9)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):  $f_2 > 0$ ;  $f_1, f_3, f_4, f_5, f_6, f_7 < 0$ ;

dan  $0 < f_8 < 1$

dengan TX = tarif impor (%)  
N = jumlah penduduk Indonesia (jiwa)  
PMB = harga riil beras impor (US\$/ton)  
D01 = peubah *dummy* peran Bulog dalam impor

6. Persamaan penawaran beras di Indonesia:

$$QSB = PROI + LSB + MB \dots\dots\dots (10)$$

7. Persamaan Konsumsi Beras di Indonesia

$$CB = g_0 + g_1 (PKB/LPKB) + g_2 (PROI/LPROI) + g_3 (PJ/LPJ) + g_4 N + g_5 LT + g_6 LCB + u_7 \dots\dots\dots (11)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):  $g_1 < 0$ ;  $g_2, g_3, g_4, g_5 > 0$ ;

dan  $0 < g_6 < 1$

dengan CB = total konsumsi beras di Indonesia (ton)

N = jumlah penduduk Indonesia (jiwa)

8. Persamaan Permintaan Beras:

$$QDB - CB + SB \dots\dots\dots (12)$$

9. Persamaan Harga Beras di Tingkat Konsumen:

$$PKB = h_0 + h_1 CB + h_2 QSB + h_3 (PMB - LPMB) + h_4 LPKB + u_9 \dots\dots\dots (13)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):

$h_1, h_3 > 0$ ;  $h_2 < 0$ ; dan  $0 < h_4 < 1$

10. Persamaan Harga Beras di Tingkat Produsen

$$PPB = i_0 + i_1 PKB + i_2 PROI + i_3 LMB + i_4 LPJ + i_5 LPPB + u_8 \dots\dots\dots (14)$$

Tanda penduga parameter yang diharapkan (hipotesis):

$i_1, i_4 > 0$ ;  $i_2, i_3 < 0$ ; dan  $0 < i_5 < 1$

11. Persamaan Harga Beras Impor

$$PMB = (PWB + (PWB * TX)/100) \dots\dots\dots (15)$$

Persamaan simultan tersebut terdiri dari lima belas persamaan. Model yang dirumuskan pada penelitian ini bersifat dinamis yang ditunjukkan masuknya variabel bedakala ke dalam model. Selain itu, model juga merupakan model regresi yang *distributed-lag* karena variabel penjelasnya terdiri dari nilai-nilai untuk waktu yang sedang berjalan dan nilai-nilai pada waktu yang lalu.

Hasil identifikasi model menunjukkan bahwa seluruh persamaan adalah *over-identified*, oleh karena itu metode OLS tidak dapat digunakan karena tidak memberikan hasil pendugaan yang unik. Metode OLS tidak dapat diterapkan pada sistem persamaan simultan karena akan memberikan hasil pendugaan yang bias dan tidak konsisten (Koutsoyiannis, 1977). Pada kondisi demikian, metode 2 SLS (*Two Stage Least Squares*) dan 3 SLS (*Three Stage Least Squares*) cocok digunakan dalam estimasi.

Evaluasi terhadap daya prediksi model (*model validation*) diperlukan untuk mengetahui

kualitas model dalam memprediksi perilaku data aktual yang digunakan dalam model (Zakaria, 1999). Kriteria yang digunakan dalam validasi model adalah *Root Mean Square Percent Error* (RMSPE) dan *Theil Inequality Coefficients* (Intriligator *et.al.*, 1996). Menurut kriteria RMSPE, terdapat sembilan persamaan memiliki RMSPE di bawah 50% dan dua persamaan memiliki nilai RMSPE di atas 50%. Kedua persamaan tersebut adalah SB (Stok beras) dan MB (Impor beras). Namun demikian, berdasarkan sebaran nilai *U-Theil* diketahui bahwa semua persamaan memiliki nilai U di bawah 0,3 dan mendekati nilai nol. Hal ini berarti bahwa persamaan-persamaan yang terdapat di dalam model memiliki daya prediksi yang baik untuk digunakan simulasi. Analisis simulasi kebijakan yang dilakukan adalah:

(1) Dampak kebijakan peningkatan tarif impor sebesar 20% (SO1)

Analisis simulasi kebijakan ini bertujuan untuk melihat dampak yang ditimbulkan apabila pemerintah menaikkan tarif impor beras sebesar 20% terhadap tingkat kesejahteraan pelaku ekonomi. Peningkatan tarif sebesar 20 % ini merupakan usul dari Departemen Pertanian guna melindungi produsen beras lokal.

(2) Dampak kebijakan peningkatan tarif impor sebesar 60% (SO2)

Analisis simulasi kebijakan ini bertujuan untuk melihat dampak yang ditimbulkan apabila pemerintah menaikkan tarif impor beras sebesar 60% terhadap tingkat kesejahteraan pelaku ekonomi. Peningkatan tarif sebesar 60% ini diusulkan oleh Departemen Pertanian guna melindungi produsen beras lokal.

(3) Dampak kebijakan peningkatan tarif impor sebesar 120% (SO3)

Analisis simulasi kebijakan ini bertujuan untuk melihat dampak yang ditimbulkan apabila pemerintah menaikkan tarif impor beras sebesar 120% terhadap tingkat kesejahteraan pelaku ekonomi. Peningkatan ini dilihat dari rata-rata besarnya tarif impor yang diterapkan di negara-negara lain.

(4). Dampak kebijakan penghapusan tarif impor (SO4)

Analisis simulasi kebijakan ini bertujuan untuk melihat dampak yang ditimbulkan apabila pemerintah benar-benar menghapus tarif impor beras terhadap tingkat kesejahteraan pelaku ekonomi.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Keragaan umum penawaran dan permintaan beras

Model penawaran dan permintaan beras merupakan suatu model simultan dinamis yang terdiri dari lima belas persamaan dengan sembilan persamaan struktural dan enam persamaan identitas. Kelima belas persamaan tersebut diduga melalui metode kuadrat terkecil dua tahap atau 2 SLS (*Two Stage Least Squares*). Data yang digunakan adalah data sekunder deret waktu (*time*

series) dengan periode pengamatan tahun 1990 sampai dengan tahun 2006.

Kriteria statistik dibutuhkan untuk menguji apakah hasil estimasi persamaan-persamaan dalam model sesuai dengan teori ekonomi yang dipergunakan. Kriteria statistik keragaan pasar beras dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Statistik Keragaan Pasar Beras

No.	Persamaan	R <sup>2</sup>	F <sub>hit</sub>	DW	H
1.	Area Panen Padi Jawa	0.6146	3.189	2.338	-*)
2.	Produktivitas Padi Jawa	0.6223	6.590	1.891	0.287
3.	Area Panen Padi Non Jawa	0.8869	21.575	1.884	0.280
4.	Produktivitas Padi Non Jawa	0.9013	18.262	1.641	2.071
5.	Stok Beras	0.5488	3.345	1.638	2.150
6.	Impor Beras	0.9434	14.590	2.477	-1.495
7.	Konsumsi Beras	0.8703	10.063	2.161	-*)
8.	Harga Beras di Tingkat Konsumen	0.7917	10.450	2.082	-0.268
9.	Harga Beras di Tingkat Produsen	0.9774	86.675	1.441	-*)

Keterangan: \*) Nilai h tidak bisa dihitung dengan rumus yang ada.

Berdasarkan Tabel 1, nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) masing-masing persamaan struktural dalam model berkisar antara 0.5488 sampai 0.9774. Hal ini menunjukkan bahwa secara relatif peubah-peubah eksogen yang dimasukkan dalam persamaan struktural dapat menjelaskan dengan baik keragaman tiap-tiap peubah endogen dalam model persamaan struktural. Adapun nilai statistik F yang didapat berada pada kisaran 3.189 sampai 86.675. Hal ini menunjukkan bahwa variasi peubah-peubah dalam masing-masing persamaan struktural mampu menjelaskan peubah endogen dalam model persamaan struktural.

## 2. Evaluasi simulasi dampak kebijakan

### (a) Peningkatan tarif impor beras sebesar 20%

Peningkatan tarif impor beras sebesar 20% akan menyebabkan impor beras turun sebesar 4,968% (Tabel 2). Penurunan impor beras akan berdampak pada penawaran beras domestik yang selanjutnya direspon dengan peningkatan harga beras di tingkat konsumen. Pada pihak lain, peningkatan harga beras di tingkat konsumen akan ditransfer dengan meningkatnya harga beras di tingkat produsen. Peningkatan harga di tingkat produsen sebesar 0,247% mendorong petani untuk meningkatkan produksinya.

Tabel 2. Dampak Peningkatan Tarif Impor Sebesar 20% terhadap Nilai Rata-rata Peubah Endogen (SO1)

No.	Peubah	Sat.	Nilai Dasar	Nilai Simulasi	Perubahan		
					Unit	%	
1.	ABJ	Luas area panen padi Jawa	Ha	5.499.745,000	5.500.082,000	337,000	0,006
2.	YBJ	Produktivitas padi Jawa	Ton/Ha	3,2392	3,2392	0,000	0,000
3.	PROJ	Produksi beras Jawa	Ha	17.819.437,000	17.820.623,000	1.186,000	0,006
4.	ABNJ	Luas area panen padi Non Jawa	Ton/Ha	5.443.663,000	5.444.616,000	953,000	0,017
5.	YBNJ	Produktivitas padi Non Jawa	Ton	2,3316	2,3316	0,000	0,000
6.	PRO NJ	Produksi beras Non Jawa	Ton	12.705.798,000	12.708.282,000	2.484,000	0,019
7.	SB	Stok Beras	Ton	2.008.711,000	1.981.681,000	-27.030,000	-1,346
8.	MB	Impor Beras	Ton	989.623,000	940.461,000	-49.162,000	-4,968
9.	CB	Konsumsi beras	Ton	32.260.486,000	32.255.633,000	4.853,000	-0,015
10.	PPB	Harga beras di tingkat produsen	Rp/Kg	460,9027	462,0437	1,41	0,247
11.	PKB	Harga beras di tingkat konsumen	Rp/Kg	909,7410	912,5709	2,8299	0,311

**(b) Peningkatan tarif impor beras sebesar 60%**

Peningkatan tarif impor beras sebesar 60% akan menyebabkan impor beras turun sebesar 14,903% (Tabel 3). Penurunan impor beras akan berdampak pada penawaran beras domestik yang selanjutnya direspon dengan peningkatan harga beras di tingkat konsumen. Pada pihak lain, peningkatan harga beras di tingkat konsumen akan ditransfer dengan meningkatnya harga beras di tingkat produsen. Peningkatan harga di tingkat produsen sebesar 0,743% mendorong petani untuk meningkatkan produksinya.

Tabel 3. Dampak Peningkatan Tarif Impor Sebesar 60% terhadap Nilai Rata-rata Peubah Endogen (SO2)

No.	Peubah	Sat.	Nilai Dasar	Nilai Simulasi	Perubahan		
					Unit	%	
1.	ABJ	Luas area panen padi Jawa	Ha	5.499.745,000	5.500.750,000	1.005,000	0,018
2.	YBJ	Produktivitas padi Jawa	Ton/Ha	3,2392	3,2392	0,000	0,000
3.	PROJ	Produksi beras Jawa	Ha	17.819.437,00	17.822.975,000	3.538.000	0,019
4.	ABNJ	Luas area panen padi Non Jawa	Ton/Ha	5.443.663,000	5.446.524,000	2.861,000	0,053
5.	YBNJ	Produktivitas padi Non Jawa	Ton	2,3316	2,3317	0,0001	0,004
6.	PRO NJ	Produksi beras Non Jawa	Ton	12.705.798,00	12.713.258,000	7.460.000	0,059
7.	SB	Stok Beras	Ton	2.008.711,000	1.927.610,000	-81.101,000	-4,037
8.	MB	Impor Beras	Ton	989.623,000	842.140,000	-147.483,000	-14,903
9.	CB	Konsumsi beras	Ton	32.260.486,00	32.246.061,000	-14.425,000	-0,045
10.	PPB	Harga beras di tingkat produsen	Rp/Kg	460,9027	464,3279	3,4252	0,743

11. PKB	Harga beras di tingkat konsumen	Rp/Kg	909,7410	918,2361	8,4951	0,934
---------	---------------------------------	-------	----------	----------	--------	-------

**(c) Peningkatan tarif impor beras sebesar 120%**

Peningkatan tarif impor beras sebesar 120% akan menyebabkan impor beras turun sebesar 29,805% (Tabel 4). Penurunan impor beras akan berdampak pada penawaran beras domestik yang selanjutnya direspon dengan peningkatan harga beras di tingkat konsumen. Di lain pihak peningkatan harga beras di tingkat konsumen akan ditransfer dengan meningkatnya harga beras di tingkat produsen. Peningkatan harga di tingkat produsen sebesar 1,488 persen mendorong petani untuk meningkatkan produksinya.

Tabel 4. Dampak Peningkatan Tarif Impor Sebesar 120% terhadap Nilai Rata-rata Peubah Endogen (S03)

No.	Peubah	Sat.	Nilai Dasar	Nilai Simulasi	Perubahan Unit	%	
1.	ABJ	Luas area panen padi Jawa	Ha	5.499.745,000	5.501.737,000	1.992,000	0,036
2.	YBJ	Produktivitas padi Jawa	Ton/Ha	3,2392	3,2392	0,000	0,000
3.	PROJ	Produksi beras Jawa	Ha	17.819.437,000	17.826.451,000	7.014.000	0,039
4.	ABNJ	Luas area panen padi Non Jawa	Ton/Ha	5.443.663,000	5.449.389,000	5.726,000	0,105
5.	YBNJ	Produktivitas padi Non Jawa	Ton	2,3316	2,3318	0,0002	0,008
6.	PRO NJ	Produksi beras Non Jawa	Ton	12.705.798,000	12.720.737,000	14.939.000	0,118
7.	SB	Stok Beras	Ton	2.008.711,000	1.846.474,000	-161.237,000	-8,077
8.	MB	Impor Beras	Ton	989.623,000	694.665,000	-294.958,000	-29,805
9.	CB	Konsumsi beras	Ton	32.260.486,000	32.232.022,000	-28.464,000	-0,088
10.	PPB	Harga beras di tingkat produsen	Rp/Kg	460,9027	467,7591	6,8564	1,488
11.	PKB	Harga beras di tingkat konsumen	Rp/Kg	909,7410	926,7466	17,0056	1,869

**(d) Dampak kebijakan penghapusan tarif impor**

Penghapusan tarif impor beras akan berdampak pada meningkatnya impor beras sebesar 24,84% dibandingkan sebelum kebijakan ini diberlakukan (Tabel 5). Hal ini dikarenakan adanya kebijakan ini harga beras impor turun sehingga merangsang para importir swasta untuk mengimpor beras. Peningkatan impor akan meningkatkan pasokan beras di dalam negeri yang selanjutnya akan menurunkan harga beras di tingkat konsumen sebesar 1,552%. Penurunan harga di tingkat konsumen juga akan menurunkan harga beras yang diterima produsen sebesar 1,235%.

Tabel 5. Dampak Penghapusan Tarif Impor terhadap Nilai Rata-rata Peubah Endogen (S04)

No.	Peubah	Sat.	Nilai Dasar	Nilai Simulasi	Perubahan	
					Unit	%
1.	ABJ Luas area panen padi Jawa	Ha	5.499.745,000	5.498.025,000	-1.720,000	-0,031
2.	YBJ Produktivitas padi Jawa	Ton/Ha	3,2392	3,2391	0,0001	-0,003
3.	PROJ Produksi beras Jawa	Ha	17.819.437,00	17.813.398,000	-6.039,000	-0,034
4.	ABNJ Luas area panen padi Non Jawa	Ton/Ha	5.443.663,000	5.438.908,000	-4,755,000	-0,097
5.	YBNJ Produktivitas padi Non Jawa	Ton	2,3316	2,3314	-0,0002	-0,008
6.	PRO NJ Produksi beras Non Jawa	Ton	12.705.798,00	12.693.410,000	-12.388,000	-0,097
7.	SB Stok Beras	Ton	2.008.711,000	2.143.795,000	135.084,000	6,725
8.	MB Impor Beras	Ton	989.623,000	1.235.447,000	245.824,000	24,840
9.	CB Konsumsi beras	Ton	32.260.486,00	32.285.488,000	25.002,000	0,078
10.	PPB Harga beras di tingkat produsen	Rp/Kg	460,9027	455,2088	-5,6939	-1,552
11.	PKB Harga beras di tingkat konsumen	Rp/Kg	909,7410	895,6207	-14,1203	-1,552

### 3. Dampak kebijakan tarif impor beras terhadap kesejahteraan pelaku ekonomi

Analisis perubahan kesejahteraan bertujuan untuk mengetahui dampak kebijakan-kebijakan di atas terhadap kesejahteraan pelaku ekonomi atau pada keuntungan dan kerugian pada masing-masing pihak (produsen dan konsumen beras). Simulasi dilakukan pada berbagai kondisi sebagai berikut:

#### (a) Peningkatan tarif impor beras sebesar 20%

Peningkatan tarif impor beras sebesar 20% akan meningkatkan kesejahteraan produsen Jawa dan Non Jawa sebesar 0,165% akibat peningkatan harga di tingkat produsen. Sebaliknya kesejahteraan konsumen turun sebesar 0,207% sebagai akibat meningkatnya harga di tingkat konsumen. Peningkatan kesejahteraan produsen belum dapat mengkompensasi penurunan kesejahteraan konsumen.

Tabel 6. Dampak Kebijakan Peningkatan Tarif Impor Sebesar 20% terhadap Kesejahteraan Masyarakat

No.	Komponen	Satuan	Nilai Dasar	S01	
				Perubahan	%
1.	Surplus Produsen				
	a. Petani Jawa	Juta Rp	12.319.539,940	20.332,654	0,165
	b. Petani Non Jawa	Juta Rp	8.784.204,910	14.498,732	0,165
2.	Surplus Konsumen	Juta Rp	44.023.030,190	-91.300,816	-0,207

<b>Total Surplus</b>	<b>Juta Rp</b>	<b>65.126.775,040</b>	<b>-56.469,430</b>	<b>-0,087</b>
----------------------	----------------	-----------------------	--------------------	---------------

#### b. Peningkatan tarif impor beras sebesar 60%

Kebijakan peningkatan tarif impor beras sebesar 60% akan mengakibatkan peningkatan kesejahteraan produsen beras di Jawa sebesar Rp 61.041,195 juta dan produsen beras di Non Jawa sebesar Rp 43.532,675 juta (Tabel 7). Peningkatan kesejahteraan disebabkan oleh peningkatan harga beras yang diterima petani. Harga beras di tingkat produsen yang meningkat direspon oleh petani untuk meningkatkan produksinya meskipun peningkatannya relatif sangat kecil. Sebaliknya konsumen menderita kerugian dikarenakan harga beras di tingkat konsumen naik sehingga surplus konsumen turun sebesar Rp 274,11 milyar. Peningkatan kesejahteraan produsen belum dapat mengkompensasi turunnya kesejahteraan di pihak konsumen sehingga akhirnya kesejahteraan pelaku ekonomi menurun secara keseluruhan.

Tabel 7. Dampak Kebijakan Peningkatan Tarif Impor Sebesar 60% terhadap Kesejahteraan Masyarakat

No.	Komponen	Satuan	Nilai Dasar	S01	
				Perubahan	%
1.	Surplus Produsen				
	a. Petani Jawa	Juta Rp	12.319.539,940	61.041.195	0,495
	b. Petani Non Jawa	Juta Rp	8.784.204,910	43.532,675	0,496
2.	Surplus Konsumen	Juta Rp	44.023.030,190	-274.117,325	-0,623
	<b>Total Surplus</b>	<b>Juta Rp</b>	<b>65.126.775,040</b>	<b>-169.543,455</b>	<b>-0,260</b>

#### (c) Peningkatan tarif impor beras sebesar 120%

Peningkatan tarif impor beras sebesar 120% akan meningkatkan kesejahteraan produsen Jawa dan Non Jawa sebesar 0,992% akibat peningkatan harga di tingkat produsen (Tabel 8). Sebaliknya kesejahteraan konsumen turun sebesar 1,247% sebagai akibat meningkatnya harga di tingkat konsumen. Peningkatan kesejahteraan produsen belum dapat mengkompensasi penurunan kesejahteraan konsumen.

Tabel 8. Dampak Kebijakan Peningkatan Tarif Impor Sebesar 120% terhadap Kesejahteraan Masyarakat

No.	Komponen	Satuan	Nilai Dasar	S01	
				Perubahan	%
1.	Surplus Produsen				
	a. Petani Jawa	Juta Rp	12.319.539,940	122.201,233	0,992
	b. Petani Non Jawa	Juta Rp	8.784.204,910	87.167,242	0,992
2.	Surplus Konsumen	Juta Rp	44.023.030,190	-548.850,944	-1,247

<b>Total Surplus</b>	<b>Juta Rp</b>	<b>65.126.775,040</b>	<b>-339.482,464</b>	<b>-0,521</b>
----------------------	----------------	-----------------------	---------------------	---------------

#### (d) Penghapusan tarif impor beras

Penghapusan tarif impor akan merugikan pelaku pasar khususnya bagi produsen beras di Jawa dan Non Jawa. Produsen Jawa dan Non Jawa kesejahteraannya menurun sebesar 0,823% (Tabel 9). Dengan adanya kebijakan ini, konsumen mendapatkan keuntungan sebesar Rp 455,351 milyar dibandingkan dengan sebelum ada kebijakan tersebut. Hal ini disebabkan peningkatan impor mengakibatkan turunnya harga, baik di tingkat konsumen maupun produsen. Penurunan harga membuat produksi turun sehingga petani dirugikan karena turunnya harga dan produksi

Tabel 9. Dampak Penghapusan Tarif Impor terhadap Kesejahteraan Masyarakat

No.	Komponen	Satuan	Nilai Dasar	S01	
				Perubahan	%
1.	Surplus Produsen				
	a. Petani Jawa	Juta Rp	12.319.539,940	-101.444,899	-0,823
	b. Petani Non Jawa	Juta Rp	8.784.204,910	-72.310,275	-0,823
2.	Surplus Konsumen	Juta Rp	44.023.030,190	455.351,222	1,034
	<b>Total Surplus</b>	<b>Juta Rp</b>	<b>65.126.775,040</b>	<b>281.596,048</b>	<b>0,432</b>

## Kesimpulan dan Implikasi Kebijakan

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- (1) Kebijakan tarif impor beras berpengaruh positif terhadap luas area panen padi Jawa, luas area panen padi Non Jawa, produktivitas padi Jawa, harga beras di tingkat produsen, dan harga beras di tingkat konsumen, namun berpengaruh negatif pada stok beras, impor beras, dan konsumsi beras.
- (2) Peningkatan tarif impor hanya akan menurunkan kesejahteraan pelaku ekonomi, sebaliknya penghapusan tarif impor akan meningkatkan kesejahteraan pelaku ekonomi. Untuk itu, penerapan kebijaksanaan tarif impor hanya bersifat sementara, dalam arti kebijakan ini diterapkan dalam upaya peningkatan produktivitas dan produksi beras nasional.

### Implikasi Kebijakan

Kebijakan tarif impor beras ternyata cukup efektif untuk mengurangi volume impor beras yang masuk ke pasar domestik. Namun demikian, dalam menentukan besarnya tarif impor harus

memperhatikan tingkat kesejahteraan para pelaku ekonomi perberasan, khususnya para petani padi dan konsumen beras. Hasil simulasi kebijakan tarif impor beras menunjukkan bahwa terdapat *trade-off* antara perubahan surplus produsen dan surplus konsumen. Alternatif kebijakan mana yang akan dipertimbangkan penerapannya tergantung pada fokus perhatian pembuat kebijakan, yaitu lebih memperhatikan kepentingan petani padi atau kepentingan konsumen beras. Jika kepentingan kedua belah pihak akan diperhatikan, baik secara seimbang maupun lebih berat ke salah satu pihak tanpa banyak merugikan pihak lain, maka kebijakan yang berbias kepada petani padi dan berbias kepada konsumen beras harus dikombinasikan agar kenaikan dan penurunan kesejahteraannya dapat saling menutupi.

### Daftar Pustaka

- Foster, W.E, L.S. Calvin, G.M. John, and P. Rottschafer. 1986. Distributional Welfare Implication of an Irrigation Water Subsidy. *AJAE*, 68 (4): 778-886.
- Hutahuruk, J. 1996. Analisis Dampak Kebijakan Harga Dasar Padi dan Subsidi Pupuk terhadap Permintaan dan Penawaran Beras di Indonesia. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, IPB. Bogor.
- Intriligator, M.D., R. Bodkin, and C. Hsiao. 1996. *Econometric Models, Techniques and Applications*, Second Edition. Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs. New Jersey.
- Junaidi. 1999. Analisis Penawaran dan Permintaan Kakao Di Pasar Internasional: Suatu Kajian Simulasi. Tesis Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Just, R.E., D. L. Hueth and A. Schmitz. 1982. *Applied Welfare Economics and Public Policy*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs. New Jersey.
- Labys. 1973. *Dynamic Commodity Models: Spesification, Estimation, and Simulation*. Lexington Books. D.C. Heath and Company. Lexington.
- \_\_\_\_\_. 1975. *Quantitative Models of Commodity Markets*. Ballinger Publishing Company. Cambridge, Mass.
- Mulyana, A. 1998. Keragaan Penawaran dan permintaan Beras Indonesia dan Prospek Swasembada Menuju Era Perdagangan Bebas Suatu Analisis Simulasi. Disertasi. Program Pascasajjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. 1998. *Econometric Model and Economics Forecasts*. Fourth Edition. Irwin Me Graw-Hill Book Co-Singapore.
- Rasahan, C.A. 1983. *Government Intervention in Foof Grain Markets: An Econometric Study of The Indonesian Rice Economy*. Ph.D. Dissertation. University of Minnesota.
- Zakaria, W.A. 1999. Analisis Penawaran dan Permintaan Produk Ubikayu di Propinsi Lampung: Pendekatan Model Simultan, Monopsony Power, dan Transportasi. Ringkasan Disertasi. Program Pascasarjana, IPB. Bogor.