

# DAMPAK KEBIJAKAN PROTEKSI TERHADAP EKONOMI GULA INDONESIA

Prajogo U. Hadi dan Sri Nuryanti

*Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian  
Jl. A. Yani 70 Bogor 16161*

## ABSTRACT

Since the agreements on agriculture under the WTO arrangements came into effect by 1 January 1995, the Indonesian sugar economy has been increasingly squeezed. This was due to excessive quantity of sugar imports, especially since the economic crisis in 1997. The decreased world prices have affected the domestic prices that brought about the national sugar industry increasingly less competitive. To deal with this crucial problem, the Indonesian government launched protection policies, including tariff and nontariff measures. In 2003, the tariff rates were Rp 550/kg for raw sugar and Rp 700/kg for white sugar. Meanwhile, the nontariff measure involved import arrangement, control and restriction. In relation to this problem, the objective of the research was to estimate the effects of the tariff and nontariff policies on the national sugar economy both at the aggregate and farm levels. Using a partial equilibrium model, this research found that the protection policies have significantly reduced import quantity and at the same time significantly increased the domestic prices, domestic production, producer's surplus and farmer's income. Elimination of one or both policies would bring back the national sugar industry into bankruptcy. It is suggested, therefore, that: (1) The Indonesian government needs to retain the existing protection policies; (2) Indonesia together with other countries has to make more pressures on developed countries so as to reduce their export subsidies and domestic supports that would improve world prices; and (3) Always attempting improvement in sugar cane farming and sugar processing factory to improve competitiveness.

**Key words** : sugar, *sugar industry*, *protection policies*, *partial equilibrium model*

## ABSTRAK

Sejak diberlakukannya perjanjian pertanian WTO tanggal 1 Januari 1995, perekonomian gula Indonesia makin terpuruk karena membanjirnya impor, terutama sejak krisis ekonomi 1997. Harga dunia yang terlalu rendah telah mengimbas ke pasar dalam negeri sehingga industri gula nasional makin tidak kompetitif. Menghadapi masalah ini, pemerintah Indonesia kemudian menempuh kebijakan proteksi, yang terdiri dari kebijakan tarif dan nontarif. Pada tahun 2003, tingkat tarif impor adalah Rp 550/kg untuk gula mentah dan Rp 700/kg untuk gula putih, sedangkan kebijakan nontarif adalah pengaturan, pengawasan dan pembatasan impor. Sehubungan dengan itu, tujuan tulisan ini adalah mengestimasi dampak kebijakan tarif dan nontarif terhadap perekonomian gula nasional di tingkat makro agregat dan tingkat mikro usahatani. Dengan menggunakan pendekatan model keseimbangan parsial, penelitian ini menyimpulkan bahwa kebijakan proteksi telah berhasil secara signifikan menurunkan impor dan meningkatkan harga gula dalam negeri, produksi, surplus produsen dan pendapatan petani. Penghapusan salah satu kebijakan tersebut, apalagi keduanya, akan menyebabkan industri gula nasional

terpuruk kembali. Oleh karena itu disarankan agar: (1) Pemerintah tetap mempertahankan kebijakan proteksi yang ada; (2) Terus berjuang bersama dengan negara-negara lain untuk menekan negara-negara maju agar mau menurunkan subsidi ekspor dan bantuan domestik sehingga harga gula dunia meningkat; dan (3) Terus mengupayakan perbaikan efisiensi usahatani tebu dan pabrik gula untuk meningkatkan daya saing.

**Kata kunci :** *gula, industri gula, kebijakan proteksi, model keseimbangan parsial*

## PENDAHULUAN

Perjanjian Pertanian Organisasi Perdagangan Dunia (*Agreement of Agriculture, World Trade Organisation, AoA-WTO*) diberlakukan sejak 1 Januari 1995 (WTO, 1994a dan 1994b). Sejak itu, industri gula nasional mulai terganggu oleh makin membanjirnya impor gula dari negara-negara lain, yang sudah berlangsung sejak terjadinya krisis ekonomi pada pertengahan tahun 1997. Dampak dari membanjirnya impor tersebut adalah turunnya harga gula di pasar domestik (Sudana *et al.*, 2000). Penurunan itu bahkan menyebabkan harga gula domestik menjadi lebih rendah daripada harga pokok produksi gula. Kondisi ini selanjutnya menyebabkan gula dalam negeri Indonesia menjadi tidak kompetitif lagi dibanding gula impor, dan tanaman tebu terhadap pesaing (utamanya padi). Akibat lebih jauh adalah sejumlah pabrik gula tutup, produksi gula nasional menurun, dan pendapatan petani tebu memburuk. Angka ketergantungan impor menjadi sangat tinggi, yaitu 47 persen per tahun selama 1998-2002, dimana Indonesia merupakan negara pengimpor terbesar kedua setelah Rusia (Sawit *et al.*, 2003).

Melihat perkembangan yang makin tidak sehat tersebut, pemerintah Indonesia pada tahun 1999 menempuh kebijakan proteksi terhadap industri gula nasional. Kebijakan yang dimaksud adalah penetapan tarif impor sebesar 20 persen untuk gula mentah (*raw sugar*) dan 25 persen untuk gula putih (*white sugar*). Namun tarif *ad-valorem* tersebut tampaknya kurang efektif, sehingga pada tahun 2000 kemudian diganti dengan tarif spesifik yaitu Rp 550/kg untuk gula mentah dan Rp 700/kg untuk gula putih. Tingkat tarif spesifik ini terus berlaku hingga tahun 2004.

Kebijakan tarif saja tampaknya masih belum efektif. Hal ini terbukti bahwa volume impor gula masih sangat besar sehingga harga gula domestik sulit terangkat. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia sejak tahun 2003 menempuh kebijakan nontarif yang bersifat protektif, disamping kebijakan tarif yang sudah ada, yaitu pengaturan, pengawasan dan pembatasan impor gula, serta penetapan harga lelang gula sebesar Rp 3.400/kg. Kombinasi kebijakan tersebut tampaknya dapat meredam laju impor dan mampu mengangkat harga gula domestik.

Pada sisi lain, berbagai perundingan di bidang perdagangan hasil pertanian terus berjalan. Sekretariat WTO berupaya keras untuk menghasilkan

modalitas baru yang akhirnya dapat dijadikan sebagai kerangka (*framework*) baru bagi kesepakatan di bidang perdagangan hasil-hasil pertanian. Menurut target WTO, pada tanggal 1 Januari 2005, perdagangan dunia seharusnya sudah bebas. Berbagai upaya yang telah ditempuh selama ini, misalnya pertemuan di Doha 2001, Cancun 2003 dan Genewa 2004, ternyata belum membuahkan hasil, yaitu tercapainya target perdagangan bebas mulai 1 Januari 2005 (Chien, 2003; Hadi *et al.*, 2004; Hormeku, 2003; Pal, 2004; Rice *et al.*, 2003; WTO Secretariat, 2002). Ini disebabkan oleh masih kuatnya posisi negara-negara maju dalam mempertahankan subsidi ekspor dan bantuan domestiknya terhadap komoditas gula mereka (Pambudy *et al.*, 2004). Oleh karena itu, pasar dunia masih tetap terdistorsi, sehingga pemerintah Indonesia tetap mempertahankan kebijakan proteksi yang ada.

Analisis mengenai dampak kebijakan proteksi atau liberalisasi perdagangan gula sudah pernah dilakukan oleh berbagai pihak, namun masih mengandung beberapa kelemahan. Menurut Sudana *et al.* (2000), ada enam penelitian yang menggunakan model keseimbangan parsial dan empat penelitian yang menggunakan model keseimbangan umum untuk liberalisasi oleh negara-negara maju saja, serta empat penelitian dengan model keseimbangan parsial dan dua penelitian dengan model keseimbangan umum untuk semua negara. Namun, prediksi harga dunia oleh berbagai penelitian tersebut meleset. Harga dunia bukan meningkat sebagaimana hasil prediksi tetapi menurun cepat. Penelitian Sudana *et al.* (2000) sendiri menggunakan pendekatan model keseimbangan parsial, namun masih mempunyai kelemahan dalam analisisnya yaitu tidak melakukan dekomposisi efek kebijakan tarif dan efek kebijakan nontarif.

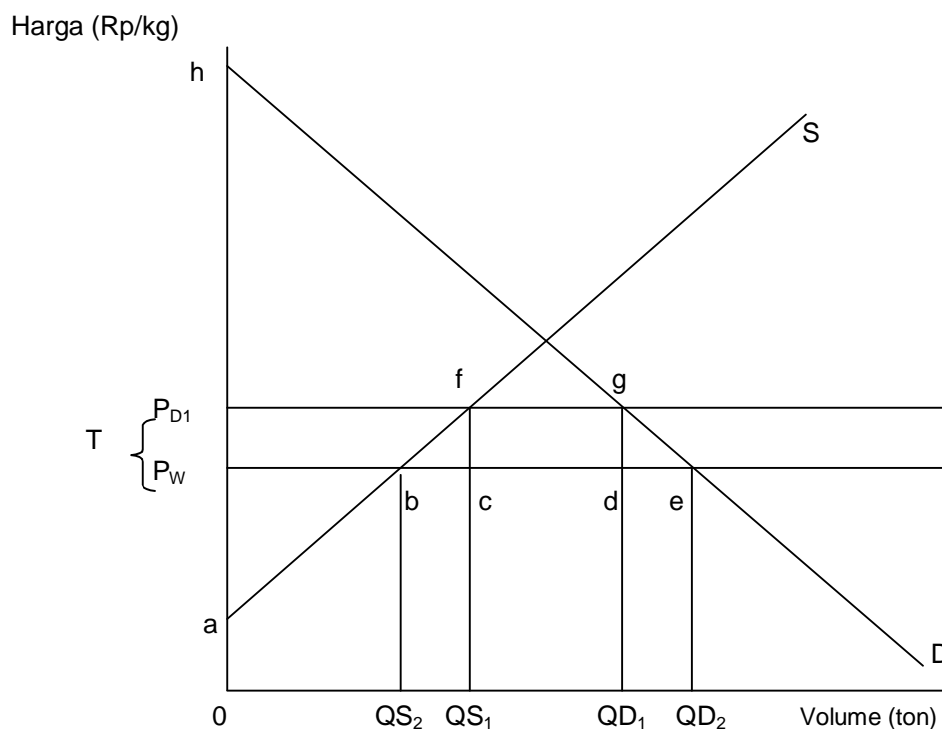
Feridhanusetyawan dan Pangestu (2004) juga menggunakan pendekatan keseimbangan umum, namun pengambilan tahun dasarnya (*base year*) kurang representatif yaitu tahun 1994, dimana ekonomi nasional masih stabil, sedangkan kondisi pada tahun 2004 sudah jauh berbeda. Disamping itu, analisis itu juga melakukan agregasi yang terlalu besar sehingga dampak untuk tingkat komoditas (gula) tidak terlihat. Kedua kelemahan tersebut menyebabkan implikasi kebijakan yang ditawarkan, di samping kedaluwarsa juga terlalu umum, sedangkan pemerintah memerlukan kebijakan spesifik komoditas dan berdimensi waktu terkini.

Sehubungan dengan itu, tujuan analisis ini adalah untuk mengestimasi dampak kebijakan proteksi (tarif dan nontarif) yang dilakukan pemerintah Indonesia terhadap ekonomi gula nasional di tingkat makro, yaitu harga dalam negeri, produksi, konsumsi, impor dan surplus ekonomi; dan di tingkat mikro yaitu pendapatan petani tebu. Analisis dalam tulisan ini di samping mengestimasi dampak kebijakan tarif dan kebijakan nontarif secara simultan juga dilakukan secara terpisah sehingga dapat dilihat kebijakan mana yang mempunyai dampak lebih besar.

## METODE PENELITIAN

### Kerangka Pemikiran

Dampak kebijakan proteksi di negara importir neto (*net importer*) seperti Indonesia dapat diestimasi dengan menggunakan pendekatan *Partial Equilibrium Model* sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1. Di negara importir neto, harga barang-barang normal di pasar dunia lebih murah daripada harga di pasar dalam negeri. Namun setelah ada impor yang dapat menutup defisit produksi (yaitu selisih antara produksi dan konsumsi), maka harga yang berlaku di pasar dalam negeri menjadi sama dengan harga yang berlaku di pasar internasional.



Gambar 1. Ilustrasi Konsep Dampak Kebijakan Tarif dan Nontarif terhadap Ekonomi Gula Nasional

Pada Kondisi 1 : Ada Kebijakan Proteksi, yang menyebabkan harga yang berlaku di pasar dalam negeri ( $P_{D1}$ ) lebih tinggi daripada harga dunia ( $P_W$ ) dengan selisih  $T$ . Pada posisi ini, jumlah produksi (penawaran) adalah  $QS_1$ , jumlah konsumsi (permintaan) adalah  $QD_1$ , jumlah impor adalah  $QM_1 = QD_1 -$

QS<sub>1</sub>, dan penerimaan pemerintah dari pajak impor adalah sebesar daerah segiempat “cdgf”. Surplus produsen adalah sebesar daerah segitiga “afP<sub>D1</sub>”, namun masih lebih kecil daripada surplus konsumen yaitu sebesar daerah segitiga “hgP<sub>D1</sub>”. Surplus ekonomi total adalah sebesar daerah “afgh” karena ada surplus ekonomi yang hilang (*deadweight social loss, DWSL*) sebesar daerah segitiga “bcf” dan “deg”.

Pada Kondisi 2 : Tanpa Kebijakan Proteksi, harga yang berlaku di pasar dalam negeri menurun dari P<sub>D1</sub> menjadi sama dengan harga dunia (P<sub>W</sub>). Pada posisi ini, jumlah produksi (penawaran) menurun menjadi QS<sub>2</sub>, jumlah konsumsi (permintaan) naik menjadi QD<sub>2</sub>, jumlah impor meningkat menjadi QM<sub>2</sub> = QD<sub>2</sub> – QS<sub>2</sub>, dan penerimaan pemerintah dari pajak impor hilang (menjadi nol). Surplus produsen menurun menjadi sebesar daerah segitiga “abP<sub>W</sub>”, yang makin jauh lebih kecil daripada surplus konsumen yang meningkat menjadi sebesar daerah segitiga “heP<sub>W</sub>”. Surplus ekonomi total meningkat menjadi sebesar daerah “abeh”

Kondisi 1 mencerminkan kondisi pada saat penelitian ini dilaksanakan (2004). Jika kebijakan pemerintah menghilangkan seluruh kebijakan proteksi, maka perekonomian gula Indonesia akan berada pada Kondisi 2. Perbedaan kinerja perekonomian gula Indonesia antara Kondisi 2 dan Kondisi 1 merupakan dampak dari penerapan kebijakan proteksi tersebut.

**Metode Analisis**

***Estimasi Dampak Makro***

**Penghitungan Harga Dunia dan Harga Paritas Impor**

Harga gula di pasar dunia yang tercermin pada harga impor (CIF) di pelabuhan Indonesia dalam satuan mata uang rupiah dihitung dengan rumus:

$$P_{WR} = P_{WD} * ER \dots\dots\dots (1)$$

dimana :

P<sub>WR</sub> = Harga impor di pelabuhan Indonesia dalam rupiah (Rp/kg)

P<sub>WD</sub> = Harga impor di pelabuhan Indonesia (CIF) dalam dolar (\$US/kg)

ER = Nilai tukar (Rp/\$US)

Harga paritas impor di tingkat grosir (P<sub>IG</sub>) diperoleh melalui pengalian P<sub>WR</sub> dengan bilangan 1,08 dimana bilangan 0,08 adalah persentase biaya bongkar dan administrasi di pelabuhan Indonesia :

$$P_{IG} = 1,08 * P_{WR} \dots\dots\dots (2)$$

### **Penghitungan Tarif Ad-valorem dan Tarif Spesifik**

Tarif ad-valorem awal (kondisi sekarang,  $TR_1$ ), yaitu persentase perbedaan antara harga grosir ( $P_{WS}$ ) dan harga paritas impor di tingkat grosir ( $P_{IG}$ ), dihitung dengan rumus berikut:

$$TR_1 = \left( \frac{P_{WS}}{P_{IG}} - 1 \right) * 100\% \dots\dots\dots (3)$$

Tarif spesifik awal ( $T_1$ ) dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$T_1 = \frac{(TR_1 * P_{WR})}{100} \dots\dots\dots (4)$$

Jika tarif ad-valorem dikurangi atau dihapus (menjadi  $TR_2$ ), maka tarif spesifik yang baru ( $T_2$ ) dihitung dengan persamaan berikut :

$$T_2 = \frac{(TR_2 * P_{WR})}{100} \dots\dots\dots (5)$$

Perubahan tarif ad-valorem (%dT) merupakan selisih antara  $TR_2$  dan  $TR_1$ , yaitu sebagai berikut :

$$\%dT = TR_2 - TR_1 \dots\dots\dots (6)$$

### **Estimasi Dampak Perubahan Tarif**

#### **1. Fungsi Permintaan dan Penawaran**

Untuk mengestimasi dampak penurunan atau penghapusan tarif terhadap jumlah permintaan dan penawaran gula, langkah pertama adalah mengestimasi elastisitas permintaan dan elastisitas penawaran masing-masing dengan dua persamaan dalam bentuk logaritma ganda berikut:

$$\ln Q_{DCt} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{WSt} + \alpha_2 \ln Y_{Ct} \dots\dots\dots (7)$$

$$\ln Q_{St} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{Ft} \dots\dots\dots (8)$$

dimana :

$Q_{DC}$  = Jumlah permintaan gula per kapita per tahun (kg)

$P_{WS}$  = Harga gula di tingkat grosir (Rp/kg)

- $Y_C$  = Pendapatan nasional riil per kapita per tahun (Rp)
- $Q_S$  = Jumlah penawaran/produksi gula (ton)
- $P_F$  = Harga gula di tingkat produsen (Rp/kg)
- $t$  = Tahun pengamatan
- $\alpha_1$  = Elastisitas permintaan gula terhadap harga sendiri ( $E_D$ )
- $\beta_1$  = Elastisitas penawaran gula terhadap harga sendiri ( $E_S$ )

## 2. Perubahan Harga Grosir dan Harga Produsen

Dengan turun atau hapusnya tarif, maka harga grosir juga akan turun. Diasumsikan bahwa perubahan tarif tidak seluruhnya ditransmisikan ke harga grosir karena adanya mekanisme pasar yang tidak sempurna. Dalam hal ini, elastisitas transmisi tarif ( $E_T$ ) diasumsikan sebesar 0,75. Persentase perubahan harga grosir ( $\%dP_{WS}$ ) sebagai akibat perubahan tarif ( $\%dT$ ) dihitung dengan rumus berikut :

$$\%dP_{WS} = \%dT * E_T \dots\dots\dots (9)$$

Perubahan absolut harga grosir dihitung dengan rumus berikut :

$$dP_{WS} = \frac{(P_{WS1} * \%dP_{WS})}{100} \dots\dots\dots (10)$$

Harga grosir setelah perubahan adalah  $P_{WS2}$  yang dihitung dengan rumus berikut :

$$P_{WS2} = P_{WS1} + dP_{WS} \dots\dots\dots (11)$$

Dengan turunnya harga grosir ( $P_{WS}$ ), maka harga produsen ( $P_F$ ) juga turun melalui mekanisme transmisi harga yang diestimasi dengan persamaan sebagai berikut ( $\gamma_1$  adalah elastisitas transmisi harga,  $E_P$ ) :

$$\ln P_{Ft} = \gamma_0 + \gamma_1 \ln P_{WS} \dots\dots\dots (12)$$

Persentase perubahan harga produsen ( $\%dP_F$ ) sebagai akibat dari turunnya harga grosir ( $P_{WS}$ ) dihitung dengan rumus berikut :

$$\%dP_F = \%dP_{WS} * E_P \dots\dots\dots (13)$$

Perubahan absolut harga produsen ( $dP_F$ ) merupakan perkalian persentase perubahan harga produsen dengan harga produsen sekarang ( $P_{F1}$ ), yaitu :

$$dP_F = \%dP_F * P_{F1} \dots\dots\dots(14)$$

Harga produsen setelah terjadi perubahan ( $P_{F2}$ ) adalah :

$$P_{F2} = P_{F1} + dP_F \dots\dots\dots(15)$$

### 3. Perubahan Jumlah Permintaan dan Penawaran

Persentase perubahan jumlah permintaan ( $\%dQ_D$ ) sebagai akibat turunnya harga grosir ( $P_{WS}$ ) karena turunnya atau hapusnya tarif adalah :

$$\%dQ_D = \%dP_{WS} * E_D \dots\dots\dots(16)$$

Perubahan absolut jumlah permintaan ( $dQ_D$ ) merupakan perkalian persentase perubahan permintaan dengan jumlah permintaan sekarang ( $Q_{D1}$ ), yaitu:

$$dQ_D = \%dQ_D * Q_{D1} \dots\dots\dots(17)$$

Jumlah permintaan setelah penurunan atau penghapusan tarif ( $Q_{D2}$ ) adalah:

$$Q_{D2} = Q_{D1} + dQ_D \dots\dots\dots(18)$$

Persentase perubahan jumlah penawaran ( $\%dQ_S$ ) sebagai akibat turunnya harga grosir ( $P_{WS}$ ) karena turunnya atau hapusnya tarif adalah :

$$\%dQ_S = \%dP_F * E_S \dots\dots\dots(19)$$

Perubahan absolut jumlah penawaran ( $dQ_S$ ) merupakan perkalian persentase perubahan permintaan dengan jumlah permintaan sekarang ( $Q_{S1}$ ), yaitu:

$$dQ_S = \%dQ_S * Q_{S1} \dots\dots\dots(20)$$

Jumlah penawaran setelah penurunan atau penghapusan tarif ( $Q_{S2}$ ) :

$$Q_{S2} = Q_{S1} + dQ_S \dots\dots\dots(21)$$



#### 4. Perubahan Jumlah Impor

Jumlah impor gula sesudah pengurangan atau penghapusan tarif ( $Q_{M2}$ ) adalah:

$$Q_{M2} = Q_{D2} - Q_{S2} \dots\dots\dots(22)$$

Perubahan jumlah impor ( $dQ_M$ ) adalah selisih antara jumlah impor setelah perubahan tarif ( $Q_{M2}$ ) dan jumlah impor awal ( $Q_{M1}$ ), yaitu:

$$dQ_M = Q_{M2} - Q_{M1} \dots\dots\dots(23)$$

#### 5. Perubahan Surplus Ekonomi

Perubahan surplus produsen ( $dPS$ ), perubahan surplus konsumen ( $dCS$ ), perubahan penerimaan pemerintah dari pajak impor ( $dGR$ ) dan perubahan surplus ekonomi neto ( $dNS$ ) dihitung dengan empat rumus berikut :

$$dPS = dP_{WS} * (Q_{S1} + dQ_S / 2) \dots\dots\dots(24)$$

$$dCS = dP_{WS} * (Q_{D1} - dQ_D / 2) \dots\dots\dots(25)$$

$$dGR = Q_{M2} * T_2 - Q_{M1} * T_1 \dots\dots\dots(26)$$

$$dNS = dPS + dCS + dGR \dots\dots\dots(27)$$

#### **Estimasi Dampak Mikro**

Penurunan harga produsen sebagai akibat turunnya harga grosir karena turun atau hapusnya tarif impor akan menurunkan keuntungan petani tebu. Dengan asumsi faktor lain tetap (*ceteris paribus*), maka turunnya keuntungan usahatani tebu hanya disebabkan oleh turunnya harga gula di tingkat produsen. Perubahan keuntungan usahatani tebu dihitung dengan rumus berikut :

$$dK = K_2 - K_1 \dots\dots\dots(28)$$

$$K_1 = Q_Y * P_{F1} - TC$$

$$K_2 = Q_Y * P_{F2} - TC$$

$$Q_Y = TR_F / P_{F1}$$

dimana :

- dK = Perubahan keuntungan usahatani (Rp/ha)
- K<sub>1</sub> = Keuntungan usahatani sebelum perubahan tarif (Rp/ha)
- K<sub>2</sub> = Keuntungan usahatani sesudah perubahan tarif (Rp/ha)
- Q<sub>Y</sub> = Produksi bagian petani (kg ekuivalen gula/ha)
- P<sub>F1</sub> = Harga produsen sebelum perubahan tarif (Rp/kg gula)
- P<sub>F2</sub> = Harga produsen sesudah perubahan tarif (Rp/kg gula)
- TC = Total biaya usahatani (Rp/ha)
- TR<sub>F</sub> = Nilai hasil bagian petani (Rp/ha, terdiri dari gula dan tetes)

### **Dekomposisi Tarif**

Jika perbedaan antara harga grosir (P<sub>WS</sub>) dan harga paritas impor di tingkat grosir (P<sub>IG</sub>) melebihi "tarif eksplisit" yaitu tarif yang ditetapkan secara resmi oleh pemerintah, berarti ada dampak kebijakan nontarif yang ikut menaikkan harga grosir. Kebijakan nontarif yang dimaksud adalah pengaturan, pengawasan dan pembatasan impor. Kenaikan harga karena dampak kebijakan nontarif ini disebut sebagai "tarif implisit". Dekomposisi tarif menjadi tarif eksplisit dan tarif implisit dilakukan dengan menggunakan persamaan berikut :

$$TI_1 = T_1 - TE_1 \dots\dots\dots(29)$$

dimana :

- TI<sub>1</sub> = Tarif implisit awal (Rp/kg)
- T<sub>1</sub> = Total tarif awal, yaitu perbedaan antara P<sub>WS</sub> dan P<sub>IG</sub> (Rp/kg)
- TE<sub>1</sub> = Tarif eksplisit awal, yaitu tarif ketetapan pemerintah (Rp/kg)

Tarif spesifik tersebut dapat diubah menjadi tarif ad-valorem dengan menggunakan tiga rumus berikut :

$$TIA_1 = (TI_1 / P_{IG}) * 100\% \dots\dots\dots(30a)$$

$$TA_1 = (T_1 / P_{IG}) * 100\% \dots\dots\dots(30b)$$

$$TEA_1 = (TE_1 / P_{IG}) * 100\% \dots\dots\dots(30c)$$

dimana :

- TIA<sub>1</sub> = Tarif implisit ad-valorem awal (%)
- TA<sub>1</sub> = Total tarif ad-valorem awal (%)
- TEA<sub>1</sub> = Tarif eksplisit ad-valorem awal (%)
- P<sub>IG</sub> = Harga paritas impor ditingkat grosir (Rp/kg)

## Data

Untuk analisis dampak makro digunakan data sekunder (*time series data*) yang terdiri dari produksi dalam negeri, volume impor dan ekspor, nilai impor dan ekspor, stok nasional, harga grosir, pendapatan nasional riil per kapita dan jumlah penduduk selama 1970-2003 dari Badan Pusat Statistik (BPS) di Jakarta. Khusus untuk data perdagangan (impor dan ekspor) diambil dari *Food and Agriculture Organization* (FAO), karena dipandang dapat menyajikan data yang sebenarnya (mencakup perdagangan legal dan ilegal). Untuk analisis transmisi harga grosir ke harga produsen digunakan data harga dari BPS di Jakarta.

Untuk analisis dampak mikro digunakan data primer di tingkat usahatani dan pabrik gula yang dikumpulkan dari lapangan di Kabupaten Kediri (Provinsi Jawa Timur) yang merupakan salah satu daerah sentra produksi gula di Indonesia. Jumlah petani contoh adalah 45 KK dengan stratifikasi jenis lahan dan tipe tanaman di masing-masing lokasi. Jenis lahan terdiri dari lahan sawah dan lahan kering. Pada masing-masing jenis lahan dibuat stratifikasi tipe tanaman, yaitu tebu tanaman awal dan tebu tanaman keprasan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Dekomposisi Tarif

Strategi yang ditempuh pemerintah Indonesia untuk melindungi industri gula Indonesia adalah strategi proteksi. Ada dua instrumen kebijakan yang digunakan, yaitu : (1) Pengenaan tarif bea masuk ad-valorem sebesar 20 persen untuk gula mentah dan 25 persen untuk gula putih pada tahun 2000 – 2001, kemudian diubah menjadi tarif spesifik yaitu Rp 550 per kg untuk gula mentah dan Rp 700 per kg untuk gula putih sejak 2002; dan (2) Kebijakan nontarif berupa pengaturan, pengawasan dan pembatasan impor gula yang mempunyai dampak menaikkan harga domestik. Dalam analisis ini, kebijakan jenis pertama disebut kebijakan pengenaan “Tarif Eksplisit” (TE), sedangkan kenaikan harga akibat kebijakan jenis kedua disebut “Tarif Implisit” (TI).

Kenaikan harga dalam negeri sebagai akibat kedua kebijakan tersebut tercermin pada selisih antara harga paritas impor gula di tingkat grosir ( $P_{IG}$ ) dan harga gula aktual di tingkat grosir ( $P_{WS}$ ). Hasil analisis menunjukkan bahwa pada tahun 2003, rata-rata  $P_{IG}$  adalah Rp 2.201 dan  $P_{WS}$  adalah Rp 3.707 per kg. Selisih kedua harga ini adalah Rp 1.505 per kg atau 68,34 persen dari  $P_{IG}$ , yaitu kenaikan harga gula sebagai dampak dari kombinasi kedua kebijakan proteksi tersebut. Oleh karena tarif eksplisit rata-rata adalah Rp 625<sup>1</sup> yang merupakan 28,38 persen dari  $P_{IG}$ , maka kenaikan harga sebesar Rp 880 atau

---

<sup>1</sup> Rata-rata tarif untuk gula mentah dan gula putih =  $(Rp\ 550 + Rp\ 700)/2$ .

39,96 persen dari  $P_{IG}$  (Rp 1.505 dikurangi Rp 625), adalah tarif implisit (TI) sebagai akibat dari kebijakan jenis kedua.

### **Skenario Kebijakan Impor**

Berdasarkan dekomposisi tarif tersebut, maka dibuat tiga skenario kebijakan impor, yaitu :

- A: Seluruh tarif impor eksplisit dan tarif impor implisit (Rp 1.505/kg) dihapus, yang berarti bahwa perdagangan gula menjadi sepenuhnya liberal.
- B: Seluruh tarif eksplisit (Rp 625/kg) dihapus, sedangkan seluruh tarif implisit (Rp 880/kg) dipertahankan, yang berarti bahwa pemerintah masih menggunakan instrumen kebijakan nontarif saja untuk melakukan proteksi.
- C: Seluruh tarif implisit (Rp 880/kg) dihapus, sedangkan seluruh tarif eksplisit (Rp 625/kg) dipertahankan, yang berarti bahwa pemerintah hanya menggunakan instrumen tarif saja untuk melakukan proteksi.

### **Dampak Makro**

Hasil analisis dampak makro dari tiga skenario (A, B dan C) diperlihatkan pada Tabel 1. Dampak terbesar terjadi pada Skenario A dan terkecil pada Skenario B, baik terhadap harga domestik (tingkat grosir dan produsen), permintaan, penawaran, impor maupun surplus ekonomi.

#### ***Dampak terhadap Harga Domestik, Permintaan dan Surplus Konsumen***

Pada Skenario A, B dan C harga gula di pasar domestik (di tingkat grosir) akan turun masing-masing sebesar 51,25 persen, 21,29 persen dan 29,97 persen dari posisi awal Rp 3.707 menjadi masing-masing Rp 1.807,0; Rp 2.917,9; dan Rp 2.596,1 per kg. Permintaan gula akan naik masing-masing sebesar 24,13 persen, 10,02 persen dan 14,11 persen dari posisi awal 3.094,2 ribu ton menjadi masing-masing 3.840,8 ribu ton, 3.404,3 ribu ton dan 3.530,7 ribu ton. Surplus ekonomi konsumen akan meningkat masing-masing Rp 6,59 triliun, Rp 2,56 triliun, dan Rp 3,68 triliun.

#### ***Dampak terhadap Harga Petani, Produksi dan Surplus Produsen***

Pada Skenario A, B dan C harga gula di tingkat petani akan turun masing-masing sebesar 57,15 persen, 23,73 persen dan 33,41 persen dari posisi awal Rp 3.410 menjadi masing-masing Rp 1.461,3; Rp 2.600,7; dan Rp 2.270,6 per kg. Produksi gula akan turun masing-masing sebesar 17,07 persen, 7,09 persen dan 9,98 persen dari posisi awal 1.634,6 ribu ton menjadi masing-masing 1.335,6 ribu ton, 1.518,7 ribu ton dan 1.471,4 ribu ton. Surplus produsen akan menurun masing-masing sebesar Rp 2,4 triliun, Rp 1,2 triliun, dan Rp 1,6 triliun.

Tabel 1. Dampak Makro Kebijakan Tarif terhadap Ekonomi Gula Indonesia

Variabel	Notasi	Rumus	Skenario		
			A	B	C
Harga impor - CIF (US\$/kg)	$P_{WD}$	Data	0,237	0,237	0,237
Nilai tukar (Rp/US\$)	ER	Data	8.606	8.606	8.606
Harga impor - CIF (Rp/kg)	$P_{WR}$	$P_{WD} \times ER$	2.039	2.039	2.039
Harga paritas impor tingkat grosir (Rp/kg)	$P_{IG}$	$P_{WR} \times 1.08$	2.202	2.202	2.202
Harga grosir $t_1$ (Rp/kg)	$P_{WS1}$	Data	3.707	3.707	3.707
Tarif spesifik $t_1$ (Rp/kg)	$T_1$	$P_{WS1} - P_{IG}$	1.505	1.505	1.505
Tarif ad-valorem $t_1$ (%)	$TR_1$	$T_1/P_{IG} \times 100$	68,34	68,34	68,34
Tarif spesifik $t_2$ (Rp/kg)	$T_2$	Given	0	880	625
Tarif ad-valorem $t_2$ (%)	$TR_2$	$T_1/P_{IG} \times 100$	0	39,96	28,38
Perubahan tarif ad-valorem (%)	%dT	$TR_2 - TR_1$	-68,34	-28,38	-39,96
Harga produsen $t_1$ (Rp/kg gula)	$P_{F1}$	Data	3.410,0	3.410,0	3.410,0
Produksi $t_1$ (000t)	$Q_{S1}$	Data	1.634,6	1.634,6	1.634,6
Volume impor $t_1$ (000 t)	$Q_{M1}$	Data	1.540,4	1.540,4	1.540,4
Permintaan $t_1$ (000 t)	$Q_{D1}$	Data	3.094,2	3.094,2	3.094,2
Elastisitas permintaan	$E_D$	Regresi	-0,47078	-0,47078	-0,47078
Elastisitas penawaran	$E_S$	Regresi	0,29868	0,29868	0,29868
Elastisitas transmisi harga $P_{WS}$ ke $P_F$	$E_P$	Regresi	1,11499	1,11499	1,11499
<b>Dampak perubahan tarif :</b>					
Elastisitas transmisi tarif	$E_T$	Asumsi	0,75	0,75	0,75
Dampak terhadap harga grosir (%)	%d $P_{WS}$	%dT $\times E_T$	-51,25	-21,29	-29,97
Perubahan harga grosir (Rp/kg)	d $P_{WS}$	%d $P_{WS} \times P_{WS1}/100$	-1.900,0	-789,1	-1.110,9
Harga grosir $t_2$ (Rp/kg)	$P_{WS2}$	$P_{WS1} + dP_{WS}$	1.807,0	2.917,9	2.596,1
Dampak terhadap harga produsen (%)	%d $P_F$	%d $P_{WS} \times E_P$	-57,15	-23,73	-33,41
Perubahan harga produsen (Rp/kg)	d $P_F$	%d $P_F \times P_{F1}$	-1.948,7	-809,3	-1.139,4
Harga produsen $t_2$ (Rp/kg)	$P_{F2}$	$P_{F1} + dP_F$	1.461,3	2.600,7	2.270,6
Dampak terhadap permintaan (%)	%d $Q_D$	%d $P_{WS} \times E_D$	24,13	10,02	14,11
Perubahan permintaan (000 t)	d $Q_D$	%d $Q_D \times Q_{D1}/100$	746,6	310,1	436,5
Permintaan $t_2$ (000 t)	$Q_{D2}$	$Q_{D1} + dQ_D$	3.840,8	3.404,3	3.530,7
Dampak terhadap penawaran (%)	%d $Q_S$	%d $P_F \times E_S$	-17,07	-7,09	-9,98
Perubahan penawaran (000 t)	d $Q_S$	%d $Q_S \times Q_{S1}/100$	-279,0	-115,9	-163,1
Penawaran $t_2$ (000 t)	$Q_{S2}$	$Q_{S1} + dQ_S$	1.355,6	1.518,7	1.471,4
Impor $t_2$ (000 t)	$Q_{M2}$	$Q_{D2} - Q_{S2}$	2.485,2	1.885,6	2.059,3
Dampak terhadap impor (000 t)	d $Q_M$	$Q_{M2} - Q_{M1}$	944,9	345,2	518,9
Dampak thd surplus konsumen (Rp m)	dCS	$-dP_{WS} \times (Q_{D1} - dQ_D/2)$	6.588.232	2.563.933	3.679.834
Dampak thd surplus produsen (Rp m)	dPS	$dP_F \times (Q_{S1} + dQ_S/2)$	-2.369.777	-1.182.235	-1.583.623
Dampak thd penerimaan pemerintah (Rp m)	dGR	$(Q_{M2} \times T_2 - Q_{M1} \times T_1)$	-2.318.124	-659.007	-1.031.062
Dampak terhadap surplus neto (Rp m)	dNS	$dCS + dPS + dGR$	1.900.332	722.691	1.065.149

### **Dampak terhadap Volume Impor dan Penerimaan Pemerintah**

Pada Skenario A, B dan C volume impor gula akan meningkat dari posisi awal sebesar 1.540,4 ribu ton menjadi masing-masing sebesar 2.485,2 ribu ton, 1.885,6 ribu ton dan 2.059,3 ribu ton. Kenaikan impor yang luar biasa pada tiga skenario tersebut akan sangat membahayakan pertanian tebu dan PG di Indonesia. Penerimaan pemerintah dari pajak impor akan menurun masing-masing sebesar Rp 2,32 triliun, Rp 659 milyar dan Rp 1,07 triliun.

### **Dampak terhadap Surplus Ekonomi Neto**

Pada Skenario A, B dan C, surplus ekonomi neto akan meningkat masing-masing sebesar Rp 1,9 triliun, Rp 0,72 triliun dan Rp 1,07 triliun. Terlihat bahwa sistem perdagangan yang makin liberal memberikan surplus ekonomi nasional makin besar, yang berarti ekonomi nasional makin efisien. Namun dari segi distribusi, produsen menerima surplus lebih kecil daripada konsumen, yang berarti aspek pemerataan manfaat kebijakan pemerintah tidak terwujud. Mengingat bahwa petani tebu pada umumnya miskin, maka keberpihakan kepada petani sangat diperlukan untuk mengentaskan mereka dari kemiskinan. Dengan alasan ini dan alasan lain seperti penyediaan kesempatan kerja dan pembangunan pedesaan, maka kebijakan yang berdampak proteksi masih tetap diperlukan, baik dengan tarif impor sebesar Rp 550 untuk gula mentah dan Rp 700 untuk gula putih, maupun pengaturan, pengawasan dan pembatasan impor seperti yang sekarang dilakukan.

Petani produsen sendiri ternyata memilih untuk mendapatkan harga jual tinggi untuk hasil panennya, walaupun mereka sebenarnya adalah juga konsumen gula sepanjang masa. Namun kenyataan menunjukkan bahwa petani sendiri sudah mengamankan sebagian kebutuhan bahan pokoknya di rumah dari hasil panennya, dan sisanya dijual. Jika cadangan habis, petani mencukupi kebutuhan pokoknya sehari-hari dari pekerjaan di luar usahatani, seperti berburuh, dagang, industri rumah tangga, ojek dan lain-lain (Hadi *et al.*, 2004).

### **Dampak Mikro**

Kebijakan perdagangan tidak hanya berdampak pada ekonomi komoditas pada tingkat makro nasional, tetapi juga pada tingkat mikro usahatani melalui mekanisme perubahan harga output. Dari analisis di muka dapat diketahui bahwa ketiga skenario kebijakan perdagangan (A, B dan C) dapat mempengaruhi harga dalam negeri (harga grosir) dan melalui mekanisme transmisi harga, perubahan harga grosir akan berdampak pada harga produsen. Perubahan harga produsen yang terjadi pada gula untuk masing-masing skenario, sebagaimana telah diungkapkan di atas, adalah bahwa harga gula per kg di tingkat petani akan turun dari posisi awal Rp 3.410 menjadi Rp 1.461,3 untuk Skenario A, Rp 2.600,7 untuk Skenario B dan Rp 2.270,6 untuk Skenario C.

Perubahan harga tersebut akan membawa perubahan pada nilai produksi yang selanjutnya akan mempengaruhi pendapatan bersih usahatani. Dalam analisis ini, usahatani tebu dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu tebu tanam awal dan tebu keprasan, baik pada lahan sawah maupun lahan tegalan. Dalam hal ini, data tebu keprasan merupakan rata-rata dari berbagai frekuensi keprasan (1 sampai dengan 5). Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 2.

Dari Tabel 2 tersebut dapat diketahui bahwa pada kondisi awal (tahun 2004), keuntungan usahatani tebu untuk tanaman awal lebih kecil daripada untuk tanaman keprasan. Hal ini disebabkan biaya untuk tanaman awal yang digunakan untuk persiapan lahan, bibit dan tanam sangat besar, sedangkan pada tanaman keprasan biaya-biaya ini tidak diperlukan lagi (kalaupun ada hanya untuk penyulaman tunas yang mati). Selanjutnya, semua skenario kebijakan menyebabkan keuntungan usahatani tebu mengalami penurunan sangat besar, bahkan Skenario A menyebabkan keuntungan usahatani tanaman awal dan keprasan berubah menjadi negatif, kecuali pada lahan tegalan untuk tanaman keprasan. Untuk kebijakan lainnya (Skenario B atau C), keuntungan menurun tetapi tidak sampai menjadi negatif.

Tabel 2. Dampak Kebijakan Perdagangan terhadap Keuntungan Usahatani Tebu per Ha per Tahun di Lahan Sawah dan Tegalan di Kabupaten Kediri (Jawa Timur), 2004

Uraian	Lahan Sawah		Lahan Tegalan	
	Tanaman Awal	Tanaman Keprasan	Tanaman Awal	Tanaman Keprasan
Biaya (Rp. 000)	8.204	11.194	11.133	7.134
Penerimaan $t_1$ (Rp. 000)	17.531	21.964	18.571	17.523
Keuntungan $t_1$ (Rp)	9.326	10.770	7.437	10.389
Harga $t_1$ (Rp/kg)	3.410	3.410	3.410	3.410
Produksi (kg hablur ekivalen)	5.141	6.441	5.446	5.139
<b>Dampak Kebijakan :</b>				
Perubahan harga (%):				
- Skenario A	-57,15	-57,15	-57,15	-57,15
- Skenario B	-23,73	-23,73	-23,73	-23,73
- Skenario C	-33,41	-33,41	-33,41	-33,41
Harga $t_2$ (Rp/kg):				
- Skenario A	1.461	1.461	1.461	1.461
- Skenario B	2.601	2.601	2.601	2.601
- Skenario C	2.271	2.271	2.271	2.271
Penerimaan $t_2$ (Rp. 000):				
- Skenario A	7.512	9.412	7.958	7.508
- Skenario B	13.371	16.752	14.164	13.365
- Skenario C	11.674	14.626	12.366	11.668

Tabel 2. Lanjutan

Uraian	Lahan Sawah		Lahan Tegalan	
	Tanaman Awal	Tanaman Keprasan	Tanaman Awal	Tanaman Keprasan
Keuntungan $t_1$ (Rp. 000):				
- Skenario A	-692	-1.783	-3.176	375
- Skenario B	5.166	5.558	3.031	6.231
- Skenario C	3.470	3.432	1.233	4.535
Perubahan keuntungan (Rp. 000):				
- Skenario A	-10.019	-12.553	-10.613	-10.014
- Skenario B	-4.160	-5.212	-4.407	-4.158
- Skenario C	-5.857	-7.338	-6.204	-5.854
Perubahan keuntungan (%):				
- Skenario A	-107,42	-116,55	-142,70	-96,39
- Skenario B	-44,60	-48,40	-59,25	-40,02
- Skenario C	-62,80	-68,14	-83,42	-56,35

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kebijakan proteksi yang merupakan kombinasi tarif dan nontarif berhasil meningkatkan harga produsen, jumlah produksi, surplus produsen dan pendapatan petani serta menurunkan jumlah permintaan dan impor gula secara signifikan. Kebijakan nontarif mempunyai efek lebih besar daripada kebijakan tarif, namun tidak berarti bahwa salah satu kebijakan dapat dihilangkan karena keduanya saling memperkuat. Jika salah satu kebijakan tersebut dihapus, apalagi keduanya, akan menyebabkan usahatani tebu dan pabrik gula hancur sehingga tingkat ketergantungan Indonesia pada pasar dunia yang tipis akan makin besar. Kebijakan tarif saja atau kebijakan nontarif saja tampaknya tidak cukup untuk melindungi industri gula nasional.

Kebijakan perdagangan yang diperlukan untuk pengembangan perekonomian gula nasional ke depan adalah sebagai berikut :

- (1) Mempertahankan kebijakan proteksi yang selama ini ditempuh, yaitu pengenaan tarif impor sebesar Rp 550/kg untuk gula mentah dan Rp 700/kg untuk gula putih; yang dikombinasikan dengan kebijakan nontarif berupa pengaturan, pengawasan dan pembatasan impor, sebelum negara-negara maju bersedia mengurangi subsidi ekspor dan subsidi domestik secara signifikan yang selama ini sangat mendistorsi pasar gula dunia. Disamping itu, perlu upaya lebih keras untuk mencegah terjadinya penyelundupan impor melalui penegakan hukum oleh pihak-pihak yang berwenang secara



bertanggungjawab. Pada tahun 2003, jumlah impor ilegal diperkirakan mencapai 494.640 ton<sup>2</sup> (Hadi *et al.*, 2004).

- (2) Terus berjuang bersama-sama dengan negara sedang berkembang lainnya yang tergabung ke dalam Kelompok G-33 pada sidang-sidang Komite Pertanian (*Committee on Agriculture*) WTO agar negara-negara maju dan negara-negara berkembang tertentu menurunkan subsidi ekspor dan subsidi domestik secara signifikan. Harga gula dunia menjadi sangat rendah karena kebijakan subsidi ekspor gula yang makin besar, terutama Uni Eropa. Perjuangan untuk memasukkan gula (dan beras) ke dalam kategori “*Special Product*” yang secara otomatis boleh mendapatkan program *Special Safeguards* (SSG) perlu dilanjutkan. Sampai saat ini, upaya tersebut belum sepenuhnya berhasil.
- (3) Kebijakan proteksi tidak mungkin dilakukan secara terus-menerus dalam jangka panjang karena tuntutan globalisasi. Oleh karena itu, upaya-upaya perbaikan efisiensi industri gula nasional, baik pada tingkat budidaya tebu maupun proses pengolahan di pabrik gula perlu terus dijalankan untuk mempersiapkan agribisnis gula nasional agar menjadi lebih kuat dan mandiri dalam menghadapi serbuan produk impor sejenis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chien, G. 2003. NGOs Call for Rejection of WTO Agriculture Modalities Paper. Third World Network Report. <http://www.mixfully.org/WTO/> (25 Oktober 2004).
- Feridhanusetyawan, T. dan M Pangestu 2003. Indonesian Trade Liberalisation : Estimating the Gains. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 39(1) : 51-74.
- Hadi, P.U., B. Wiryono, R.N. Suhaeti, T. Nurasa, S. Nuryanti dan J. Situmorang. 2004. Strategi dan Kebijakan Perdagangan Pertanian Pasca AoA-WTO. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Hormeku, T. 2003. Still in the Dark on the Road to Cancun : Third World Network Report, TWN Africa and Africa Trade Network. <http://www.sarpn.org.za/mailtofriend/> (25 Oktober 2004)
- Pal, P. 2004. A Brief Analysis of Harbinson’s Text : Post Cancun Ministerial Negotiations on Agriculture : Latest Developments. <http://www.networkideas.org/news/> (25 Oktober 2004).
- Pambudy, R., S. Mardianto, N. Pribadi, T.E.H Basuki, dan A. Suryana. 2004. Ekonomi Gula : 11 Negara Pemain Utama Dunia – Kajian Komparasi dan Perspektif Indonesia. Sekretariat Dewan Katananan Pangan. Jakarta, Indonesia.

---

<sup>2</sup> Volume impor versi FAO (1.540.388 ton) dikurangi volume impor versi BPS (1.045.748 ton). Dalam hal ini FAO mencatat volume ekspor apa adanya dari seluruh negara pengekspor yang mengekspor gula ke Indonesia, sedangkan BPS hanya mencatat volume impor Indonesia yang dilaporkan saja.

- Rice, T., D. Green, M. Wiggerthale, and T. Reichert. 2003. Post-Cancun Reflections on Agriculture : Joint NGO Submission to the European Commission. <http://www.germanwatch.org/fw/cozecsub.pdf/> (25 Oktober 2004).
- Sawit, M.H., Erwidodo, T. Kuntohartono dan H. Siregar. 2003. Penyehatan dan Penyelamatan Industri Gula Nasional. Analisis Kebijakan Pertanian 1(3):192-209.
- Sudana, W., P. Simatupang, S. Friyatno, Ch. Muslim dan T. Sulisty. 2000. Dampak Deregulasi Industri Gula terhadap Realokasi Sumber Daya, Produksi Pangan dan Pendapatan Petani. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Sudaryanto, T., P.U. Hadi, S.H. Susilowati dan E. Suryani. 1999. Analisis Kebijakan Perdagangan dan Harga Komoditi Pertanian. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- WTO, 1994a. The Results of the Uruguay Round.
- WTO, 1994b. Uruguay Round : Schedule XXI – Indonesia (15 April 1994).
- WTO, Secretariat. 2002. WTO Agricultural Negotiations : The Issues, and Where We Are Now. <http://www.adb.org/documents/events/2000/trade-policy/WTOAGRINEGO/> (25 Oktober 2004).

