

M.01

167



Majalah Ilmiah

ISSN: 0854-9117

# Analisis SISTEM

Vol. XII, No. 1, April 2005

## Ekonomi Pembangunan



Mengetahui :

Direktur Pusat Pengkajian Kebijakan Difusi Teknologi - ERPUSTAKAAN

*[Signature]*  
M. Muchdie, MS, Ph.D  
NIP. 680000234

No. Induk	: 0664 1A/06
Klasifikasi	: 1A98.
Subjek	:
Harga / Asal	:
Pemb. / Had / Tk	:
Katalog	: 10-03-2006
Di	: 4-4-2006

Diterbitkan oleh:

**Kedeputian Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi**  
**Badan Pengkajian dan Penerapan teknologi**  
 Jakarta

## ANALISIS DAMPAK EKONOMI PERUBAHAN KEBIJAKAN PERGULAAN NASIONAL

Oleh: Ugay Sugarmansyah\*)

### Abstract

*This study is mainly concerned with the economic impacts of policy scenarios on sugar industries and other sectors, therefore the objectives of the study are focused as follows: (1) to examine the economic impacts of the government's policy scenarios. (2) to identify the best scenario recommended in order to develop domestic sugar cane industries. To assess the impacts, an input-out model of the Indonesian sugar industries is developed and it is used to estimate the indicators of output, income, value added and employment. The results of the study show that the tariff range from 50% to 95% might be compromised between producers and consumers and the combination of additional policies such as trade, subsidy and acceleration policies with the tariff policy might produce promising results and achieve competitiveness.*

### I. LATAR BELAKANG

Produksi gula dunia terus mengalami peningkatan. Data pada tahun 2001-2002, menunjukkan produksi gula dunia mencapai 134.62 juta ton. Sedangkan pada tahun 2002/2003 produksi gula mengalami peningkatan sebesar 143.275 juta ton atau meningkat sebesar 6,4%. Peningkatan produksi gula dunia terutama disebabkan oleh peningkatan produksi yang signifikan di beberapa produsen utama seperti Brazil, Uni Eropa, Australia, dan China. Brazil mengalami kenaikan yang sangat signifikan yaitu sekitar 3.3 juta ton (16,47%), Uni Eropa mengalami peningkatan mencapai 15,32% atau sekitar 2,5 juta ton dari tahun sebelumnya. Di samping itu, Australia dan China juga mengalami peningkatan produksi lebih dari satu juta ton pada periode tersebut. Negara-negara lain, secara umum mengalami peningkatan produksi lebih dari 5% (IKAGI, 2004).

Sebagai kebutuhan pokok, volume konsumsi gula dunia meningkat secara lebih lambat dibandingkan dengan produk-sinya. Untuk periode 2001-2002, konsumsi gula dunia mencapai 134.920 juta ton. Untuk tahun 2002-2003, konsumsi gula dunia meningkat lambat yaitu sekitar

1,2% sehingga total konsumsi menjadi 136.550 juta ton. Di antara 10 besar negara konsumen, Brazil, India, dan Mexico diperkirakan memberi kontribusi yang besar, dengan laju peningkatan konsumsi lebih dari 2%. Negara lain seperti Indonesia dan Pakistan juga memberi kontribusi dengan laju pertumbuhan sekitar 1.5% (IKAGI, 2004).

Melihat kondisi perkembangan produksi dan konsumsi gula dunia, dapat diperkirakan akan terjadi kelebihan pasokan. Hal ini terlihat dari persentase peningkatan produksi gula yang mencapai 6,4% sementara tingkat konsumsi hanya naik sebesar 1,2%. Keadaan ini akan mengakibatkan adanya penurunan harga gula dunia. Ada kecenderungan negara penghasil gula menjual surplus produksinya ke pasar dunia dengan harga di bawah biaya produksinya. Banyak intervensi kebijakan dari negara yang menyebabkan pasar gula merupakan salah satu komoditas yang paling terdistorsi di pasar dunia. Negara Uni Eropa, Jepang dan AS adalah negara-negara yang paling banyak mendistorsi dalam pasar komoditas ini. Produsen gula di AS mendapat perlindungan sehingga harga domestiknya antara dua sampai tiga kali lipat dari harga dunia.

\*) Pusat Pengkajian Kebijakan Difusi Teknologi, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Jakarta.

Kebijakan protektifnya antara lain dengan melakukan kuota produksi, kontrol terhadap impor dan jaminan harga dari pemerintah. Negara-negara OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) mensubsidi produsen gula mereka diperkirakan sebanyak US\$5.3 milyar pada tahun 2002 (OECD 2003) yang digunakan untuk pengembangan gula. Pada tahun 2002, Uni Eropa dan AS menyediakan subsidi (bantuan/insentif) tahunan sebesar US \$2.45 milyar dan US \$1.18 milyar (OECD, 2003). Insentif atau proteksi tinggi tersebut telah mengubah Uni Eropa, sebuah pengimpor gula menjadi *net exporter* dan telah mengurangi impor gula dari AS dan Jepang dalam jumlah tertentu dalam perdagangan bebas. Selanjutnya banyak negara produsen gula meski memiliki biaya produksi rendah, namun memberikan insentif dalam bentuk proteksi atau subsidi terhadap industri gula domestiknya, dan atau melindungi konsumennya, sehingga kebijakan ini sering mengganggu atau secara langsung mendistorsi perdagangan gula dengan melakukan intervensi yang menghambat masuknya gula impor (Mitchell, 2003; OECD, 2003).

Dari studi kepustakaan, teriden-tifikasi bahwa hampir sebagian besar negara-negara yang mengekspor gula melakukan kebijakan yang bersifat protektif terhadap industri gula dalam negerinya. Instrumen kebijakan protektif tersebut antara lain berupa tarif impor yang tinggi, subsidi ekspor, termasuk kebijakan non tarif. Selanjutnya kebijakan yang bersifat protektif tersebut didukung pula dengan berbagai kemudahan seperti kredit dengan bunga murah, infrastruktur yang baik, kebijakan yang lain yang mendukung, serta dukungan R & D. Khususnya untuk kebijakan tarif sebagai contoh Thailand menerapkan *tariff rate quota* (TRQ) dengan tarif rendah pada kuota tertentu sebesar 65% dan selebihnya 96%. Filipina sebagai *net importer* menerapkan tarif sebesar 65% dan sedang diusulkan naik menjadi 85%, demi-

kian juga India menerapkan tarif sebesar 60%.

Di Indonesia, pada jaman sebelum era reformasi gula dikenal sebagai *the most regulated commodity* dideregulasi total dengan kebijakan *free trade policy*, dimana tekanan IMF berperan mempengaruhi perubahan kebijakan tersebut yang memaksakan biaya masuknya sebesar 0%. Implikasinya, komoditas gula menjadi terkait langsung dengan perubahan global di bidang perdagangan yang harganya relatif lebih murah karena kelebihan *supply* gula dunia dan politik *dumping*, sehingga industri gula domestik yang harganya relatif lebih mahal menjadi tidak dapat bersaing dengan gula impor. Kebijakan tarif bea masuk 0% menyebabkan industri gula domestik menjadi terpuruk.

Keterpurukan industri gula domestik dapat dikurangi setelah pemerintah mengeluarkan kebijakan menerapkan bea masuk impor gula sebesar Rp 550,-/kg untuk gula kasar dan Rp. 700,-/kg untuk gula putih pada tahun 2002 dan Kepmenperindag No. 643/MPP/Kep/9/ 2002 tentang Tata Niaga Impor Gula, yang dalam implementasinya kebijakan tersebut memiliki cukup kekuatan untuk melindungi petani tebu dan industri gula domestik. Selanjutnya Kepemenperindag No. 643/MPP/Kep/9/2002 disempurnakan dengan Kepmenperindag No. 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula yang juga mengatur antara lain bahwa importir terdaftar wajib menyangga harga gula di tingkat petani.

Dalam upaya melindungi petani dan industri gula domestik, relatif banyak studi yang mengusulkan tarif yang besarnya bervariasi. Dalam studi oleh DGI (1999) berargumentasi bahwa untuk melindungi industri gula domestik dari tekanan perdagangan internasional yang dinilai tidak adil, maka tarif impor gula minimum 30% untuk waktu sekitar 3 tahun. Sedangkan menurut Wahyudi dan Erwidodo (1999, dalam Susila 2001) mengusulkan tarif maksimum sebesar

40% dengan mempertimbangkan efisiensi dan harga gula di tingkat eceran tidak melebihi Rp. 4000,- per kg. Selanjutnya Malian (1999) merekomendasikan tarif impor sebesar 65%. Susila (2004) sendiri menghitung besaran tarif optimal yang sudah mempertimbangkan berbagai aspek yaitu sebesar 50%, namun kajian lebih lanjut Susila (2004) mengusulkan *tariff rate quotas* (TRQ) dikombinasikan dengan kebijakan-kebijakan lainnya yang menurutnya lebih efektif.

Dalam studi ini akan dianalisis dampak ekonomi dari skenario kebijakan tarif dan kebijakan lainnya dalam *frame work* keterkaitan antarsektor. Dampak kebijakan tarif bea masuk impor gula dikombinasikan dengan kebijakan-kebijakan lainnya seperti kebijakan tata niaga, program akselerasi pengembangan industri gula, dan kebijakan subsidi. Skenario kebijakan tersebut dianalisis dampaknya terhadap industri gula itu sendiri dan sektor lain dalam struktur ekonomi nasional, sehingga penentuan skenario kebijakan yang terpilih menjadi lebih komprehensif.

## II. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dampak ekonomi dari beberapa alternatif skenario kebijakan pengembangan industri gula nasional dan implikasinya terhadap sektor-sektor lain. Skenario kebijakan yang dianalisis terutama dikaitkan dengan perubahan-perubahan tarif, kombinasi antara kebijakan tarif dengan kebijakan-kebijakan lainnya. Dampak yang dihitung antara lain adalah nilai *output*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto. Dari hasil analisis dapat ditelusuri skenario kebijakan yang terbaik.

## III. METODOLOGI

### A. Model Analisis & Sumber Data

Metoda analisis utama dalam studi ini yaitu dengan menggunakan model *input-output*. Metoda *input-output* merupakan metoda yang dapat mengolah informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antarsatuan kegiatan ekonomi (sektor) dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu. Oleh karena itu dampak kebijakan yang dianalisis tidak hanya bersifat parsial terhadap sektor industri gula saja tetapi juga terhadap sektor-sektor lainnya. Beberapa model matematik dasar dari metoda *input-output* yang dijadikan alat analisis yaitu sebagai berikut:

$$X = (I-A)^{-1} F \dots\dots\dots (1)$$

dimana,

X = Matriks nilai *output*

I = Matriks identitas

A = Matriks koefisien teknologi

F = *Final demand* domestik

Persamaan (1) digunakan untuk menghitung porsi *output* yang terbentuk sebagai dampak dari masing-masing komponen permintaan akhir dan memperkirakan output yang terbentuk akibat dampak permintaan akhir. *Output* adalah nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh sektor-sektor produksi di wilayah dalam negeri (domestik). Sedangkan permintaan akhir adalah permintaan barang dan jasa untuk keperluan konsumsi bukan untuk proses produksi.

Persamaan (2) digunakan untuk menghitung dampak permintaan akhir terhadap pembentukan pendapatan (gaji dan upah). Upah dan gaji adalah semua balas jasa dalam bentuk uang maupun barang dan jasa kepada tenaga kerja yang ikut dalam kegiatan produksi selain pekerja keluarga yang tidak dibayar.

$$IC = IC' (I-A)^{-1} F \dots\dots\dots (2)$$

A = Matriks koefisien teknologi  
 F = *Final demand* domestik

dimana,  
 IC = Matriks nilai *income* (pendapatan)  
 IC' = Matriks diagonal koefisien nilai *income*  
 I = Matriks identitas  
 A = Matriks koefisien teknologi  
 F = *Final demand* domestik

Persamaan (3) digunakan untuk menghitung dampak permintaan akhir terhadap kebutuhan tenaga kerja. Tenaga kerja adalah semua orang yang ikut aktif dalam proses produksi dengan mendapat imbalan berupa upah, gaji dan laba. Perhitungan tenaga kerja dinyatakan dalam ekuivalen pekerja penuh (*fulltime worker equivalent*).

$$TK = TK' (I-A)^{-1} F \dots\dots\dots (3)$$

dimana,  
 TK = Matriks tenaga kerja  
 TK' = Matriks diagonal koefisien tenaga kerja  
 I = Matriks identitas  
 A = Matriks koefisien teknologi  
 F = *Final demand* domestik

Persamaan (4) digunakan untuk menghitung dampak permintaan akhir terhadap nilai tambah bruto (NTB). Nilai tambah bruto adalah *input* primer yang merupakan bagian dari *input* secara keseluruhan. *Input* primer merupakan balas jasa atas pemakaian faktor-faktor produksi yang terdiri dari tenaga kerja, tanah, modal dan kewira-swastaan. *Input* primer atau nilai tambah bruto merupakan selisih antara *output* dengan *input* antara.

$$NTB = NTB' (I-A)^{-1} F \dots\dots\dots (4)$$

dimana,  
 NTB = Matriks nilai tambah bruto  
 NTB' = Matriks koefisien nilai tambah  
 I = Matriks identitas

Sumber data dalam analisis ini adalah tabel *input-output* yang dikeluarkan oleh BPS, dan data proyeksi gula yang dikeluarkan oleh LRPI (Lembaga Riset Perkebunan Indonesia). Data lain diperoleh dengan *intensive research methodology*, melakukan diskusi intensif dengan *stakeholder* kunci (APTR, petani, PG, Pemerintah Pusat dan Daerah, perbankan/BRI, koperasi, pedagang, para pakar gula, dan pelaku lain yang terkait).

**B Skenario yang Dianalisis**

Ada enam skenario yang di analisis dalam studi ini. Setiap skenario memprediksi dampak perubahan permintaan akhir pada tahun 2007. Uraian analisis setiap skenario adalah sebagai berikut:

**Skenario I**

Skenario I diasumsikan pemerintah memberlakukan kebijakan liberalisasi perdagangan gula atau mekanisme pasar diberlakukan dikaitkan dengan sistem perdagangan internasional dimana harga dunia akan sangat memengaruhi sistem pergulaan nasional. Pada kebijakan ini bea masuk gula impor ditetapkan 0%; tidak ada kebijakan tataniaga gula dan *provenue*. Kebijakan ini pernah diterapkan pada awal tahun 1998.

**Skenario II**

Skenario II diasumsikan pemerintah memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar 50%. Angka ini merupakan angka optimal yang diusulkan oleh Susila (2004). Diasumsikan pula pemerintah tidak mengeluarkan kebijakan tataniaga gula dan tidak ada *provenue*.

### Skenario III

Dalam skenario III diasumsikan pemerintah memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar 95%. Angka ini merupakan angka yang masih masuk ke dalam batas komitmen yang diijinkan oleh WTO. Diasumsikan pula pemerintah tidak mengeluarkan kebijakan tataniaga gula dan tidak ada *provenue*.

### Skenario IV

Dalam skenario IV kebijakan pemerintah yang sekarang berjalan dan terus dipertahankan sampai tahun 2007 (*existing condition*) dengan memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar Rp.700,- per kilogram atau sekitar 25-30% dan ini boleh dilakukan bila harga petani lebih besar atau sama dengan Rp 3.100,- per kilogram atau sekitar Rp 3.410,- per kilogram bila ditambah dengan biaya-biaya lainnya; pemerintah menjalankan kebijakan tataniaga gula; serta ada program akselerasi pengembangan tebu-gula.

### Skenario V

Dalam skenario V diasumsikan kebijakan pemerintah memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar 50% dan *provenue* sebesar Rp. 3.400,- per kilogram; pemerintah menjalankan kebijakan tataniaga gula; serta ada program akselerasi pengembangan tebu-gula. Angka 50% merupakan tingkat tarif optimal dengan mempertimbangkan berbagai aspek (Susila, 2004).

### Skenario VI

Dalam skenario VI diasumsikan kebijakan pemerintah memberlakukan TRQ (*Tariff Rate-Quotas*), yaitu pada tingkat kuota impor tertentu yang disesuaikan kebutuhan, tarif terendah sebesar Rp. 700,- per kilogram, namun apabila melebihi kuota

maka tarif bea masuknya menjadi Rp. 1300,- per kilogram (Susila, 2004) dan apabila melebihi kuota dan *provenue* sebesar Rp 3.400,- per kilogram; pemerintah menjalankan kebijakan tataniaga gula; dan ada program akselerasi pengembangan tebu-gula.

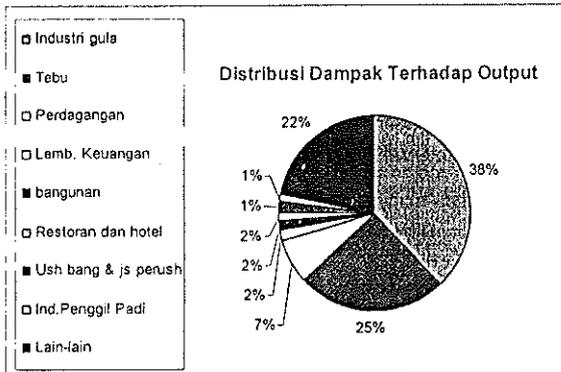
## IV. PEMBAHASAN

Dari analisis menunjukkan bahwa gula merupakan salah satu komoditas pangan yang penggunaannya sangat luas. Di satu sisi gula merupakan pangan yang dapat dikonsumsi langsung (konsumsi akhir), sedangkan di sisi lain gula merupakan bahan baku bagi banyak industri (*input* antara). Sebagai *input* antara, ketersediaan gula dalam jumlah yang cukup dan dengan harga yang bersaing sangatlah perlu untuk mendorong peningkatan *input* industri terkait. Dengan kata lain, peningkatan produksi gula karena adanya permintaan akhir dapat mendorong peningkatan produksi industri-industri yang menggunakan gula sebagai bahan bakunya. Contohnya adalah penggunaan gula oleh industri makanan dan minuman.

Dari analisis menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi industri gula memberikan dampak ganda yang cukup signifikan secara nasional terhadap penciptaan *out-put*, pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja. Komoditas gula perlu dipandang sebagai bahan pokok yang cukup strategis karena menyangkut hajat hidup orang banyak. Sekitar 95% *output* tebu masuk sebagai bahan baku industri gula, sementara konsumsi gula oleh rumah tangga setara dengan 66,8% dari *output* domestik industri gula. Ini berarti bahwa dinamika perubahan pada industri gula baik yang disebabkan oleh pasar maupun kebijakan pemerintah akan memberikan dampak yang besar terhadap sistem ekonomi pedesaan terutama bagi petani tebu dan kepada konsumen (rumah tangga). Sementara itu dari sisi perdagangan

internasional yang tidak adil dapat berpengaruh negatif terhadap sistem pergulaan nasional. Oleh karena itu komoditas gula yang menjadi salah satu kebutuhan pokok ini cukup realistis dimasukkan ke dalam *highly sensitive list* yang perlu mendapat pemihakan dari pemerintah.

Gambar 1. Distribusi Dampak Terhadap Output



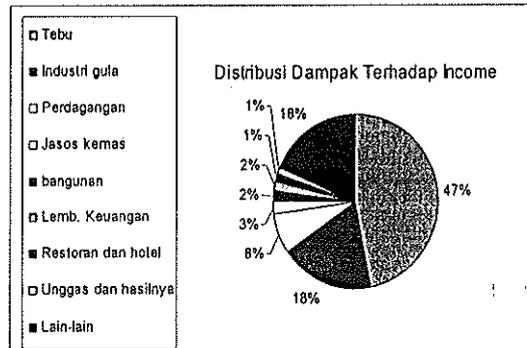
Sumber: Hasil Simulasi

Dari hasil perhitungan (lihat Gambar 1), distribusi nilai *output* nasional secara umum yaitu terdistribusi pada industri gula sebanyak 38%; sektor tebu 25%; sektor perdagangan 7,3%; sektor lembaga keuangan 2% selanjutnya berturut-turut sektor bangunan; restoran dan hotel; usaha bangunan dan jasa perusahaan masing-masing 2%. Kemudian sisanya sekitar 59 sektor lainnya rata-rata di bawah 2%.

Gambar 2 menunjukkan bahwa total pendapatan (*income*) yang tercipta secara nasional terdistribusi pada sektor tebu yang tertinggi yaitu sebanyak 47%; kemudian industri gula 18%; sektor perdagangan sebesar 8%; sektor jasa sosial kemasyarakatan sebesar 3% selanjutnya sektor bangunan; lembaga keuangan; restoran dan hotel masing-masing rata-rata 2%. Kemudian sisanya sekitar 59 sektor lainnya rata-rata di bawah 2%. Dampak terhadap pendapatan sektor tebu cukup tinggi yaitu hampir mendekati 50%. Dalam indikator ini juga perubahan *final demand* terhadap

komoditas gula, maka yang akan terkena dampak terbesar yaitu sektor tebu atau petani tebu.

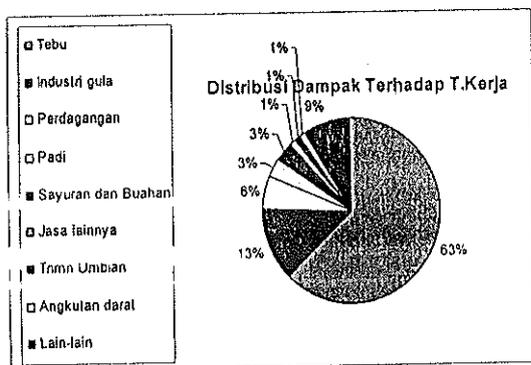
Gambar 2. Distribusi Dampak Terhadap Income



Sumber: Hasil Simulasi

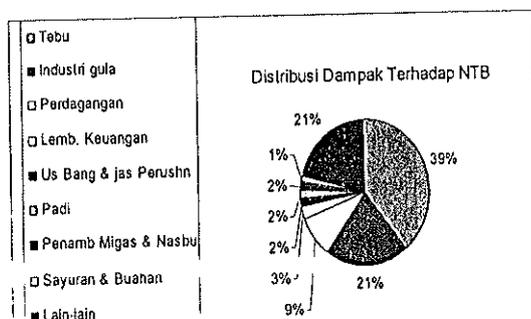
Gambar 3 menunjukkan bahwa total tenaga kerja yang tercipta secara nasional terdistribusi pada sektor tebu yang tertinggi yaitu sebanyak 63%; kemudian industri gula 13%; sektor perdagangan 6%; selanjutnya sektor padi; sektor sayur-sayuran dan buah-buahan masing-masing 3%. Selanjutnya sektor jasa lainnya; tanaman umbi-umbian; angkutan darat dan jagung masing-masing rata-rata 1%. Kemudian sisanya sekitar 59 sektor lainnya rata-rata di bawah 1%. Demikian juga dari analisis dampak terhadap tenaga kerja, sektor tebu mendapatkan dampak yang cukup tinggi yaitu 63%. Seperti halnya distribusi terhadap *income*, perubahan *final demand* terhadap komoditas gula berdampak terbesar pada sektor tebu atau petani tebu.

Gambar 3. Distribusi Dampak Terhadap T.Kerja



Sumber: Hasil Simulasi

Gambar 4. Distribusi Dampak Terhadap NTB



Sumber: Hasil Simulasi

Gambar 4 menunjukkan bahwa total NTB yang tercipta secara nasional terdistribusi pada sektor tebu yang tertinggi yaitu sebesar 39%; kemudian industri gula 21%; sektor perdagangan 9,3%; sektor lembaga keuangan 3%; usaha bangunan dan jasa perusahaan masing-masing 2%. Selanjutnya berturut-turut sektor padi; penambangan minyak, gas dan panas bumi; sayur-sayuran dan buah-buahan dan sisanya sekitar 58 sektor lainnya rata-rata di bawah 2%. Dampak terhadap nilai tambah bruto sektor tebu mendapatkan dampak yang cukup tinggi. Oleh karena itu perubahan *final demand* terhadap komoditas gula akan berdampak terbesar pada sektor tebu atau petani tebu.

Sebagaimana diuraikan di atas, secara total sektor tebu mendapatkan dis-tribusi pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja yang tertinggi dibandingkan dengan sektor industri gula dan perdagangan. Namun kalau dibuat rasio pendapatan dan nilai tambah bruto per tenaga kerja nampak bahwa sektor tebu memiliki nilai rasio yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan industri gula dan perdagangan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa dis-tribusi pendapatan terhadap tenaga kerja sektor tebu hanya 22% sedangkan industri gula dan perdagangan masing-masing 41% dan 37%. Demikian juga untuk nilai tambah per tenaga kerja sektor tebu hanya menghasilkan 16% sedangkan sektor industri gula dan perdagangan masing-masing sebesar 42%. Hal ini berarti produktivitas petani tebu relatif lebih rendah dari industri gula dan perdagangan.

Seperti dijelaskan di atas bahwa di dalam studi ini ada enam skenario yang dianalisis terutama dikaitkan dengan dampak (dampak langsung, dampak tidak langsung, dan imbas) setiap skenario terhadap *output*, pendapatan (*income*), nilai tambah bruto (NTB) dan tenaga kerja yang diserap. Metoda analisis yang digunakan adalah metoda *input-output* yaitu metoda yang dapat mengolah informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antarsatuan kegiatan ekonomi (sektor) dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu. Oleh karena itu dampak kebijakan yang dianalisis tidak hanya bersifat parsial terhadap sektor industri gula saja tetapi juga terhadap sektor-sektor lainnya yang terkait dengan industri gula, sehingga analisis dilakukan lebih komprehensif. Hasil simulasi dapat dilihat pada Tabel 2. Dari tabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Skenario I diasumsikan pemerintah melakukan kebijakan liberalisasi perdagangan gula atau mekanisme pasar diberlakukan dikaitkan dengan sistem perda-

gangan internasional dimana harga dunia akan sangat mempengaruhi sistem perdagangan nasional. Pada kebijakan ini bea masuk gula impor ditetapkan 0%; tidak ada kebijakan tataniaga gula dan *provenue*. Secara umum kebijakan pada skenario I memberikan prediksi dampak (dampak langsung, dampak tidak langsung dan imbas) secara nasional pada tahun 2007 terhadap *output*, sebesar Rp. 8.557,9 milyar; pendapatan (*income*) Rp. 1.299,78 milyar; tenaga kerja yang diserap sebanyak 545.901,3 orang dan nilai tambah bruto (NTB) sebesar Rp. 4.151 milyar. Dampak *output* yang terbesar terjadi di industri gula itu sendiri, sedangkan dampak terbesar terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah yaitu pada sektor tebu (petani tebu), kemudian diikuti oleh antara lain sektor perdagangan dan sektor-sektor lainnya. Selain memberikan dampak terhadap *output*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto, skenario I juga memberikan dampak terhadap harga eceran yang diperkirakan hanya Rp. 2.882,- per kilogram. Harga ini terlalu rendah bagi industri gula domestik mau pun petani tebu yang menginginkan harga jual gula terendah paling tidak lebih besar atau sama dengan Rp. 3.400,- per kilogram. Oleh karena itu skenario I sangat tidak direkomendasikan diterapkan di Indonesia karena akan mengakibatkan kerugian yang sangat besar bagi industri gula domestik atau dapat terjadi tutupnya sebagian besar industri gula nasional dan petani tidak akan mau menanam tebu lagi dan akan menimbulkan biaya sosial dan politik yang cukup besar, sementara *domestic market* sangat potensial.

Skenario II diasumsikan pemerintah memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar 50%. Diasumsikan pula pemerintah tidak mengeluarkan kebijakan tataniaga gula dan tidak ada *provenue*. Secara umum kebijakan pada skenario II memberikan prediksi dampak (dampak langsung, dampak tidak langsung dan imbas) secara nasional

pada tahun 2007 terhadap *output* sebesar Rp. 19.614,1 milyar; pendapatan (*income*) Rp. 2.979,02 milyar; tenaga kerja yang diserap sebanyak 1.251.168 orang dan nilai tambah bruto (NTB) sebesar Rp. 9.513,8 milyar. Dampak *output* yang terbesar terjadi di industri gula itu sendiri, sedangkan dampak terbesar terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah yaitu pada sektor tebu (petani tebu), kemudian diikuti oleh antara lain sektor perdagangan dan sektor-sektor lainnya. Selain memberikan dampak terhadap *output*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto, skenario II juga memberikan dampak terhadap harga eceran yang diperkirakan sebesar Rp.4.028,- per kilogram. Harga ini diperkirakan relatif dapat diakomodasi petani demikian juga oleh konsumen. Oleh karena itu skenario II masih dapat dipertimbangkan untuk dipilih walaupun belum merupakan pilihan yang terbaik.

Dalam skenario III diasumsikan pemerintah memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar 95%. Angka ini merupakan angka yang masih masuk ke dalam batas komitmen yang diijinkan oleh WTO. Diasumsikan pula pemerintah tidak mengeluarkan kebijakan tataniaga gula dan tidak ada *provenue*. Secara umum kebijakan pada skenario III memberikan prediksi dampak (dampak langsung, dampak tidak langsung dan imbas) secara nasional pada tahun 2007 terhadap *output* sebesar Rp.38.456,21 milyar; pendapatan (*income*) Rp. 5.840,78 milyar; tenaga kerja yang diserap sebanyak 2.453.090 orang dan nilai tambah bruto (NTB) sebesar Rp. 18.653,15 milyar. Dampak *output* yang terbesar terjadi di industri gula itu sendiri, sedangkan dampak terbesar terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah yaitu pada sektor tebu (petani tebu), kemudian diikuti oleh antara lain sektor perdagangan dan sektor-sektor lainnya. Selain memberikan dampak terhadap *output*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto, skenario III juga memberikan dampak

industri gula itu sendiri, sedangkan dampak terbesar terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah yaitu pada sektor tebu (petani tebu), kemudian diikuti oleh antara lain sektor perdagangan dan sektor-sektor lainnya. Selain memberikan dampak terhadap *output*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto, skenario IV juga memberikan dampak terhadap harga eceran yang diperkirakan sebesar Rp 3.570,- per kilogram. Harga ini diperkirakan relatif dapat diakomodasi oleh konsumen, oleh karena itu skenario IV masih dapat dipertimbangkan untuk dipilih karena memiliki dampak relatif cukup tinggi.

Dalam skenario V diasumsikan kebijakan pemerintah memberlakukan tarif bea masuk impor gula sebesar 50% dan *pro-venue* sebesar Rp 3.400,- per kilogram; pemerintah menjalankan kebijakan tataniaga gula; dan ada program akselerasi pengembangan tebu-gula. Secara umum kebijakan pada skenario V memberikan prediksi dampak (dampak langsung, dampak tidak langsung dan imbas) secara nasional pada tahun 2007 terhadap *output* sebesar Rp. 30.238,86 milyar; pendapatan (*income*) Rp. 4.592,72 milyar; tenaga kerja yang diserap sebanyak 1.928.912 orang dan nilai tambah bruto (NTB) sebesar Rp. 14.667,33 milyar. Dampak *output* yang terbesar terjadi di industri gula itu sendiri, sedangkan dampak terbesar terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah yaitu pada sektor tebu (petani tebu), kemudian diikuti oleh antara lain sektor perdagangan dan sektor-sektor lainnya. Selain memberikan dampak terhadap *output*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto, skenario V juga memberikan dampak terhadap harga eceran yang diperkirakan sebesar Rp 4.028,- per kilogram. Harga ini diperkirakan relatif dapat diakomodasi oleh konsumen, oleh karena itu skenario V masih dapat dipertimbangkan untuk dipilih karena memiliki dampak relatif cukup tinggi.

Dalam skenario VI diasumsikan kebijakan pemerintah memberlakukan TRQ (*Tariff Rate-Quotas*) dengan tarif rendah Rp 700/kg dengan kuota impor jumlah tertentu dan tarif tinggi Rp. 1.300/kg bila impor melebihi kuota, dan ada *provenue* sebesar Rp 3.400,- per kilogram; pemerintah menjalankan kebijakan tataniaga gula; dan ada program akselerasi pengembangan tebu-gula. Secara umum kebijakan pada skenario VI memberikan prediksi dampak (dampak langsung, dampak tidak langsung dan imbas) secara nasional pada tahun 2007 terhadap *output* sebesar Rp. 33.787,75 milyar; pendapatan (*income*) Rp. 5.131,73 milyar; tenaga kerja yang diserap sebanyak 2.155.293 orang dan nilai tambah bruto (NTB) sebesar Rp. 16.388,72 milyar. Dampak *output* yang terbesar terjadi di industri gula itu sendiri, sedangkan dampak terbesar terhadap pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah yaitu pada sektor tebu (petani tebu), kemudian diikuti oleh antara lain sektor perdagangan dan sektor-sektor lainnya. Selain memberikan dampak terhadap *out-put*, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah bruto, skenario VI juga memberikan dampak terhadap harga eceran yang diperkirakan sebesar Rp 4.303,- per kilogram, harga ini diperkirakan relatif dapat diakomodasi oleh konsumen maupun produsen. Oleh karena itu skenario VI dapat dipertimbangkan untuk dipilih karena memiliki dampak relatif cukup tinggi.

## V. PENUTUP

A. Dari analisis menunjukkan bahwa gula merupakan salah satu komoditas pangan yang penggunaannya sangat luas yang dapat dapat dikonsumsi langsung dan merupakan bahan baku bagi banyak industri. Sebagai *input* antara, ketersediaan gula dalam jumlah yang cukup dan dengan harga yang bersaing sangatlah perlu untuk mendorong peningkatan

input-input industri terkait. Dengan kata lain, peningkatan produksi gula karena adanya permintaan akhir dapat mendorong peningkatan produksi industri-industri yang menggunakan gula sebagai bahan bakunya. Selanjutnya dari analisis pula menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi industri gula memberikan dampak ganda yang cukup signifikan secara nasional terhadap penciptaan *output*, pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja. Komoditas gula perlu dipandang sebagai bahan pokok yang cukup strategis karena menyangkut hajat hidup orang banyak.

B. Secara total sektor tebu mendapatkan distribusi pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja yang tertinggi dibandingkan dengan sektor industri gula dan perdagangan. Namun kalau dibuat rasio pendapatan dan nilai tambah bruto per tenaga kerja, nampak bahwa sektor tebu memiliki nilai rasio yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan industri gula dan perdagangan. Distribusi pendapatan terhadap tenaga kerja sektor tebu hanya 22% sedangkan industri gula dan perdagangan masing-masing 41% dan 37%. Demikian juga untuk nilai tambah per tenaga kerja sektor tebu hanya menghasilkan 16% sedangkan sektor industri gula dan perdagangan masing-masing sebesar 42%. Hal ini berarti produktivitas petani tebu relatif lebih rendah dari industri gula dan sektor perdagangan.

C. Dari enam skenario yang dianalisis dampaknya secara nasional baik dampak langsung, dampak tidak langsung dan imbas terhadap *output*, pendapatan, tenaga kerja yang diserap dan nilai tambah bruto (NTB), perlu dipilih skenario mana yang memberikan dampak terbaik bagi perekonomian nasional yang kriterianya tidak hanya dari empat indikator tadi, namun juga yang penting

adalah harga gula eceran yang terjangkau oleh konsumen sehingga surplus konsumen masih dalam batas yang diterima oleh konsumen. Berdasarkan pertimbangan itu maka urutan skenario-skenario yang dipertimbangkan dapat dipilih adalah sebagai berikut: 1) Skenario VI; 2) Skenario V; 3) Skenario IV; 4) Skenario III; dan 5) Skenario II. Sedangkan skenario yang tidak direkomendasikan adalah skenario I. Alternatif lain adalah memilih kebijakan penentuan tarif yang akan dikompromikan tarif berkisar antara 50%-95%. Atau pada 50% merupakan tarif rendah untuk kuota impor dengan jumlah tertentu sedangkan bila impor melebihi kuota, maka dikenakan tarif tinggi atau 95%.

D. Dalam upaya melindungi industri gula domestik dan petani tebu, perlu diberlakukan kebijakan tarif (atau TRQ), kebijakan tataniaga dan adanya kebijakan harga yang memberikan insentif bagi petani untuk menanam tebu termasuk subsidi *input* produksi. Banyaknya intervensi kebijakan dari hampir sebagian besar negara penghasil dan pengekspor gula yang bersifat protektif terhadap industri gula domestiknya, menyebabkan pasar gula merupakan salah satu komoditas yang paling terdistorsi di pasar dunia. Oleh karena itu untuk melindungi industri gula domestik dan petani tebu, pemerintah perlu memberlakukan kebijakan tarif yang dapat diterima oleh produsen maupun konsumen melalui tarif kompromi. Dana bea masuk tersebut tersebut dapat dipakai untuk merevitalisasi industri gula (R&D, Kredit, dll) untuk meningkatkan daya saing dalam jangka panjang dengan meningkatkan produktivitas gula melalui difusi inovasi teknologi tebu hasil R & D secara intensif (di Jawa) maupun secara ekstensif ke luar Jawa. Perlu terus didorong pengembangan teknologi, dan perbaikan mana-

jemen sistem pergulaan nasional dari mulai subsistem budidaya tebu, subsistem pengolahan tebu, dan subsistem distribusi gula. Di samping itu perlu ada kebijakan harga *provenue* yang besarnya lebih besar atau sama dengan Rp 3.400,-. Kebijakan ini diharapkan akan mendorong petani untuk menanam tebu. Alternatif kombinasi kebijakan tersebut diharapkan akan memberikan peningkatan dampak positif secara nasional terhadap penciptaan *output*, pendapatan, nilai tambah, penyerapan tenaga kerja dan daya saing.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BPS (2001), "Tabel Input-Output Indonesia 2000". Jakarta. 2001.
- BPS (1999), "Kerangka dan Teori dan Analisis, Tabel Input-Output", Jakarta, 1999.
- Evans, Martin (2001) "*Macro vs Micro: How Changes in The Global and National Economy Affect the Individual Sugar Producing Company*". The 7<sup>th</sup> Annua AISC 2001, ASIA INTERNATIONAL SUGAR CONFERENCE 2001 29-31 August 2001, Bangkok, Thailand.
- Sugarmansyah, Ugay (1991) "Peranan Industri Pengolahan Hasil Pertanian dalam Pembangunan Wilayah" Tesis S2, Fakultas Pasca Sarjana, IPB.
- Susila, Wayan R & Susmiadi, Ali (2001), "Dampak Tarif Impor Gula Terhadap Industri Gula Indonesia", BULLETIN P3GI No. 155, Maret 2001:1-8.
- Susila, Wayan R., (2003) TRQ: Kebijakan Impor Gula yang Perlu Dipertimbangkan.
- Susila, Wayan R (2004), "Pengembangan Industri Gula Indonesia Yang Kompetitif Pada Situasi Persaingan yang Adil", Paper Yang dipresentasikan pada Fo-rum Diskusi Kebijakan Gula di BPPT.
- \_\_\_\_\_ (2004) "Ekonomi Gula: kajian 11 Negara Pemain Utama Dunia", Sekretariat Dewan Ketahanan Pangan. Jakarta.
- Adisasmito (1998) "Sistem Kelembagaan sebagai Salah satu Sumber Pokok Permasalahan Program TRI", dalam Buletin P3GI No. 148.
- \_\_\_\_\_ (1999), Tinjauan Perkembangan Industri Gula Tebu Nasional dan Kebijakannya, Sekretariat DGI.
- <http://www.wartaekonomi.com/>
- <http://www.ikagi.org.id/>