



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS EFEKTIFITAS  
KEPUTUSAN MEMPERINDAG NO. 527/MPP/KEP/9/2004  
TENTANG KETENTUAN IMPOR GULA  
TERHADAP INDUSTRI GULA INDONESIA**

**TESIS**

**PANJI PRASETYO  
0706181113**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK  
JAKARTA  
JANUARI 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS EFEKTIFITAS  
KEPUTUSAN MEMPERINDAG NO. 527/MPP/KEP/9/2004  
TENTANG KETENTUAN IMPOR GULA  
TERHADAP INDUSTRI GULA INDONESIA**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Ekonomi**

**PANJI PRASETYO  
0706181113**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK  
PROGRAM KEKHUSUSAN EKONOMI KEUANGAN NEGARA DAN DAERAH  
JAKARTA  
JANUARI 2012**

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan Plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Jakarta, Januari 2012



(Panji Prasetyo)

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**



**Nama : Panji Prasetyo**

**NPM : 0706181113**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal :**



## HALAMAN PENGESAHAN


Tesis ini diajukan oleh :

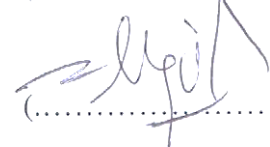
Nama : Panji Prasetyo  
NPM : 0706181113  
Program Studi : Magister PerencanaandanKebijakanPublik  
Judul Tesis : Analisis Efektifitas Keputusan Memperindag  
No.527/MPP/KEP/9/2004 Tentang Ketentuan  
Impor Gula Terhadap Industri Gula Nasional

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Perencanaan dan Kebijakan Publik, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Widyono Soetjipto, M.Sc.  (.....)

Penguji : Arindra Artasya Zainal, Ph.D.  (.....)

Penguji : M. Shauqie Azar S.E., MPP  (.....)

Ditetapkan di : .....

Tanggal : .....

## KATA PENGANTAR


Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi Jurusan Ekonomi Keuangan Negara dan Daerah pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak, dari perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Dr. Widnyono Soetjipto, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Andry Yudi S.E., M.E., selaku asisten dosen ekonometrika yang telah sabar memberikan bimbingan ekonometrika.
- (3) Sekretariat Dewan Gula Nasional yang telah membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- (4) Almarhum Bapak H. Sudirman Ananto dan Almarhum Ibu Yushinta Samiyam, istri saya Wahyu Wijianingsih, anak kami Fairuz Izzaty Salamy dan Aisyah Nayla Ansharia yang telah membantu dukungan material dan moral
- (5) Rekan-rekan KPP Madya Jakarta Barat dan KPP Badora Dua yang telah memberikan dorongan dan motivasi dan;
- (6) Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, Januari 2012



Panji Prasetyo

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Panji Prasetyo  
NPM : 0706181113  
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas **Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Efektifitas Keputusan Memperindag No.527/MPP/KEP/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula Terhadap Industri Gula Nasional.

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :

Pada tanggal :

Yang menyatakan



(Panji Prasetyo)

## ABSTRAK

Nama : Panji Prasetyo  
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik  
Judul : Analisis Efektifitas Keputusan Memperindag No.527/MPP/KEP/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula Terhadap Industri Gula Nasional

Tesis ini membahas efektifitas Keputusan Memperindag No.527/MPP/KEP/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula Terhadap Industri Gula Nasional terutama Pasal 7 ayat 5 tentang harga gula di tingkat petani dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan gula, produksi gula, impor gula dan harga gula domestik. Faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap tujuan pemerintah dalam rangka untuk mencapai swasembada gula nasional. Penelitian ini menggunakan model persamaan simultan dengan metode *Two Stage Least Square* dan menggunakan data dari tahun 1980-2009. Hasil pendugaan model permintaan gula menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan harga gula domestik berpengaruh negatif terhadap permintaan gula. Sementara pendugaan produksi gula menunjukkan baik produksi tebu maupun rendemen tebu berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi gula. Sedangkan pendugaan impor gula menunjukkan bahwa produksi gula dan dummy kebijakan impor gula berpengaruh negatif dan sebaliknya permintaan gula berpengaruh positif terhadap impor gula. Adapun pendugaan harga gula domestik menunjukkan baik permintaan gula, harga gula internasional dan dummy kebijakan pembelian gula petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga gula domestik.

Kata kunci : kebijakan pemerintah bidang gula, permintaan gula, produksi gula, impor gula dan harga gula domestik.



## ABSTRACT

Nama : Panji Prasetyo  
Program Studi : Master of Planning and Public Policy  
Judul : Analysis of Effectiveness Ministry of Industry and Trade Stipulation No.527/MPP/KEP/9/2004 Regarding The Imported Sugar Mechanism On Natural Sugar Industry

This thesis discusses the effectiveness of the Ministry of Industry and Trade Stipulation No.527/MPP/KEP/9/2004 regarding the imported sugar mechanism on natural sugar industry especially article 7, paragraph 5 on the price of sugar at the farm level and analyze the factors that influence the demand for sugar, sugar production, imported sugar and domestic sugar prices. These factors affect the government's objectives in order to achieve national self-sufficiency in sugar. This study uses a simultaneous equations model with Two Stage Least Square method and using the data from the years 1980-2009.

Sugar demand model estimation results show that the population has positive effect and domestic sugar price has negative effect on demand sugar. While sugar production estimation indicate both production and yield of sugarcane has positive and significant impact on sugar production.

Imported sugar model indicate both sugar production and sugar import policy negatively affect on imported sugar. However demand for sugar has a positive effect on imported sugar. The estimation of domestic sugar price shows sugar demand, international sugar price and sugar farmers' purchasing policy have positive and significant effects on the price of domestic sugar.

Keywords: government policy on sugar, sugar demand, sugar production, imported sugar and domestic sugar price

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>1. ....</b>	<b>PE</b>
<b>NDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 .....	Lat
ar Belakang .....	1
1.2 .....	Per
umusan Masalah .....	5
1.3 .....	Tuj
uan Penelitian .....	5
1.4 .....	Ma
nfaat Penelitian .....	6
1.5 .....	Bat
asan Penelitian .....	6
1.6 .....	Mo
del Operasional Penelitian .....	6
<b>2. ....</b>	<b>TI</b>
<b>NJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Teori Penawaran dan Permintaan .....	7
2.2 Kebijakan Perdagangan Internasional .....	12
2.3 Liberalisasi Perdagangan .....	15
2.4 Variabel Yang Berpengaruh Terhadap Harga Gula .....	23
2.5 Penelitian Terdahulu .....	23
2.6 Kerangka Pemikiran .....	27
<b>3. ....</b>	<b>GA</b>
<b>MBARAN UMUM GULA INDONESIA .....</b>	<b>30</b>
3.1 .....	Per
iode 1971-1997 .....	30
3.2 .....	Per
iode 1997-1999 .....	31
3.3 .....	Per
iode 1999-2002 .....	31
3.4 .....	Per
iode 2002-2004 .....	33

3.5 .....	Per	
iode 2004-sekarang.....		33
<b>4.....</b>	<b>M</b>	
<b>ETODE PENELITIAN.....</b>		<b>35</b>
4.1 .....	Ker	
angka Pemikiran Model .....		35
4.2 .....	Te	
knik Pengumpulan Data .....		35
4.3 .....	Jen	
is Data.....		36
4.4 .....	Me	
tode Analisis Data .....		37
4.4.1.....	Spe	
sifikasi Model .....		37
4.4.2.....	Ide	
ntifikasi Model.....		44
4.4.3.....	Ev	
aluasi Model.....		45
4.4.4.....	Uji	
Asumsi .....		48
<b>5.....</b>	<b>PE</b>	
<b>MBAHASAN .....</b>		<b>51</b>
5.1 .....	An	
alisis Data Deskriptif .....		51
5.1.1.....	Per	
mintaan Gula .....		51
5.1.2.....	Pro	
duksi Gula .....		52
5.1.3.....	Im	
por Gula .....		54
5.1.4.....	Har	
ga Gula Domestik .....		55
5.2 .....	Ha	
sil Estimasi .....		57
5.2.1 Permintaan Gula .....		57
5.2.2.....	Pro	
duksi Gula .....		58
5.2.3.....	Im	
por Gula .....		60
5.2.4.....	Har	
ga Gula Domestik .....		61
5.3 .....	Si	
mulasi Kebijakan dummy variabel .....		63
5.3.1 Welfare Analysis.....		63

6.	PE
<b>NUTUP</b>	<b>66</b>
6.1	Ke
simpulan	66
6.2	Sar
an	66
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>68</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Perkembangan Kinerja Industri Gula Nasional	1
Gambar 1.2.	Perkembangan Harga Gula Domestik	4
Gambar 2.1.	Dampak Pemberlakuan Tarif dan Kuota Terhadap Kesejahteraan	17
Gambar 2.3.	Penetapan Harga Dasar dan Subsidi Terhadap Kesejahteraan ...	21
Gambar 2.3.	Kerangka Berpikir Penelitian	28
Gambar 4.1.	Alur Pemikiran Model	38
Gambar 5.1.	Perkembangan Permintaan Gula	51
Gambar 5.2.	Perkembangan Jumlah Penduduk	52

Gambar 5.3. Perkembangan Produksi Gula .....	52
Gambar 5.4. Perkembangan Produksi Tebu .....	53
Gambar 5.5. Perkembangan Rendemen Tebu .....	53
Gambar 5.6. Perkembangan Impor Gula.....	54
Gambar 5.7. Perkembangan Harga Gula Domestik .....	55
Gambar 5.8. Perkembangan Harga Gula Internasional.....	56
Gambar 5.9. Perkembangan Kebijakan Pemerintah Pembelian Gula Petani .	56
Gambar 5.10.Persamaan Permintaan Gula .....	57
Gambar 5.11.Persamaan Produksi Gula.....	59
Gambar 5.12.Persamaan Impor Gula .....	60
Gambar 5.13.Persamaan Harga Gula Domestik.....	62
Gambar 5.14.Kebijakan Pemerintah Harga Minimal.....	64



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.PerubahanTingkat Kesejahteraan Akibat Tarif Dan Kuota.....	19
Tabel 2.2.Rekapitulasi Perubahan Kesejahteraan Akibat Pemberlakuan Kebijakan Harga Dasar Dan Subsidi.....	22
Tabel 4.1.Deskripsi Variabel.....	39



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persamaan Simultan.....	76
Lampiran 2. Persamaan Simultan Terbaik .....	77
Lampiran 3. Uji Multikolinearitas Persamaan Permintaan Gula .....	78
Lampiran 4. Uji Heterokedastisitas Persamaan Permintaan Gula.....	78
Lampiran 5. Uji Autokorelasi Persamaan Permintaan Gula .....	79
Lampiran 6. Uji Multikolinearitas Persamaan Produksi Gula .....	80
Lampiran 7. Uji Heterokedastisitas Persamaan Produksi Gula.....	80
Lampiran 8. White Heterokedastisitas Consistent Standard Error &Covariance	81

Lampiran 9. Uji Autokorelasi Persamaan Produksi Gula .....	81
Lampiran 10.Uji Multikolinearitas Impor Gula .....	82
Lampiran 11.Uji Heterokedastisitas Impor Gula .....	82
Lampiran 12.Uji Autokorelasi Impor Gula .....	83
Lampiran 13.Uji Multikolinearitas Persamaan Harga Gula Domestik .....	84
Lampiran 14.Uji Heterokedastisitas Persamaan Harga Gula Domestik.....	84
Lampiran 15.Uji Autokorelasi Persamaan Harga Gula Domestik .....	85
Lampiran 16. Input Data .....	86
Lampiran 17.Keputusan Menteri Perindustrian Dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor : 527/MPP/Kep/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula .....	87



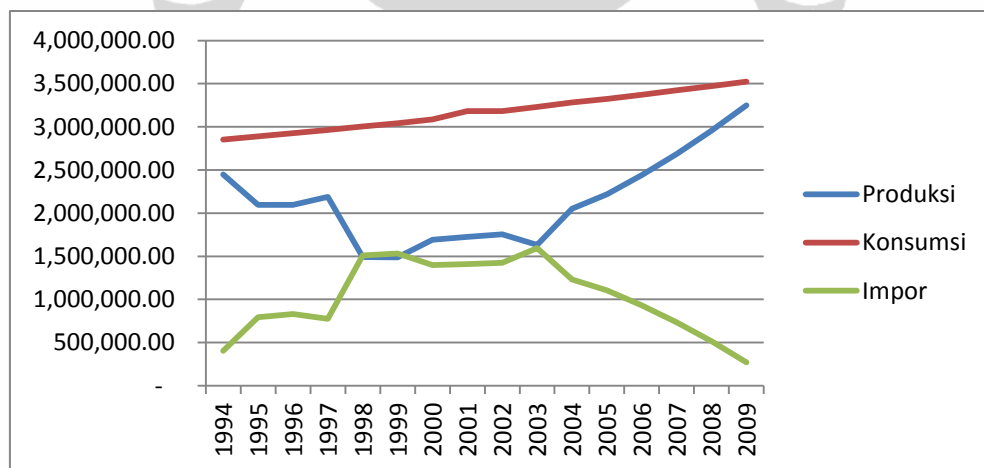
# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Gula merupakan salah satu komoditas strategis dalam perekonomian Indonesia . Dengan luas areal tanam tebu sekitar 350 ribu ha pada periode tahun 2000-2005, industri gula berbasis tebu merupakan salah satu sumber pendapatan bagi sekitar 900 ribu petani dengan jumlah tenaga kerja yang terlibat mencapai sekitar 1,3 juta orang. Gula juga merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat dan sumber kalori yang relatif murah (Departemen Pertanian, 2007).

Permintaan gula secara nasional diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan pendapatan masyarakat. Sebagai negara berpenduduk besar dengan pendapatan perkapita yang terus meningkat, Indonesia amat potensial menjadi salah satu konsumen terbesar di dunia (Mardianto et.al., 2005).

Adapun kinerja industri gula nasional adalah sebagai berikut :



**Gambar 1.1. Perkembangan Kinerja Industri Gula Nasional Tahun 1994-2009**

Sumber : Departemen Pertanian

Ketahanan pangan pada tataran nasional merupakan kemampuan suatu bangsa untuk menjamin penduduknya memperoleh pangan dalam jumlah yang cukup, mutu yang layak, aman dan juga halal, yang didasarkan pada optimasi pemanfaatan dan berbasis pada keragaman sumberdaya domestik.



Salah satu indikator untuk mengukur ketahanan pangan adalah ketergantungan ketersediaan pangan nasional terhadap impor. Produksi gula nasional belum dapat memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri dan kekurangan tersebut ditutupi dengan melakukan impor (Departemen Pertanian, 2007).

Sementara untuk menanggulangi permasalahan perdagangan (termasuk industri perdagangan gula) secara internasional, telah disepakati liberalisasi perdagangan yang tertuang dalam Putaran Uruguay sebagai rangkaian dari General Agreement on Tariff and Trade (GATT) tanggal 15 Desember 1993 (Wahyuni, Supriyati dan Sinuraya, 2009).

Dalam upaya peningkatan efisiensi ekonomi, pemerintah mengeluarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.25/MPP/Kep/1/1998 yang tidak lagi memberi monopoli kepada BULOG untuk mengimpor komoditas strategis, termasuk gula. Implikasi terbesar dari kebijakan ini adalah impor gula terbuka lebar karena pada saat itu tarif impor gula adalah nol persen. Saat itu adalah era membanjirnya gula impor ke pasar Indonesia (Mardianto et.al., 2005), sehingga harga gula di pasar dunia ditransmisikan secara langsung ke pasar domestik (Malian dan Saptana, 2003). Ketika krisis ekonomi mulai berkurang pada tahun 1999, harga gula di dalam negeri justru menurun signifikan. Penurunan tersebut disebabkan oleh menurunnya harga gula dunia, menguatnya nilai tukar rupiah dan tidak adanya tarif impor. Hal ini membuat harga gula dalam negeri mengalami tekanan (Mardianto, et.al 2005).

Impor gula yang besar telah menarik minat banyak pelaku pasar, sehingga menimbulkan kesulitan pengendaliannya. Kemelut pengelolaan impor gula yang terus berlangsung, mendorong pemerintah melalui Departemen Perindustrian dan Perdagangan (Depperindag) mengatur tataniaga dan impor seperti instrumen Nomor Pengenal Impor Khusus (NPIK) sampai penerapan kuota impor. Departemen Pertanian juga telah membuat kebijakan untuk mengatasi masalah pergulaan nasional, yang tertuang dalam sejumlah program akselerasi gula nasional sampai dengan tahun 2007. Tanpa perlu melakukan pembangunan pabrik gula (PG) baru

Departemen Pertanian menyatakan bahwa program akselerasi itu dapat mempercepat peningkatan produktivitas dan rendemen gula nasional, sehingga diharapkan kemandirian gula dapat dicapai pada tahun 2007. Walaupun kebijakan pemerintah akhir-akhir ini dipandang pro petani, banyak pula yang melihatnya sebagai kebijakan parsial (tidak komprehensif) dan kurang jelas keterkaitannya antara satu sektor dengan sektor lain dalam kerangka pengembangan industri gula yang efisien. Berbagai kebijakan tersebut terlihat tambal sulam dan dikeluarkan manakala ada masalah (reaktif) serta cenderung bersifat *ad-hoc* (Mardianto, et.al 2005).

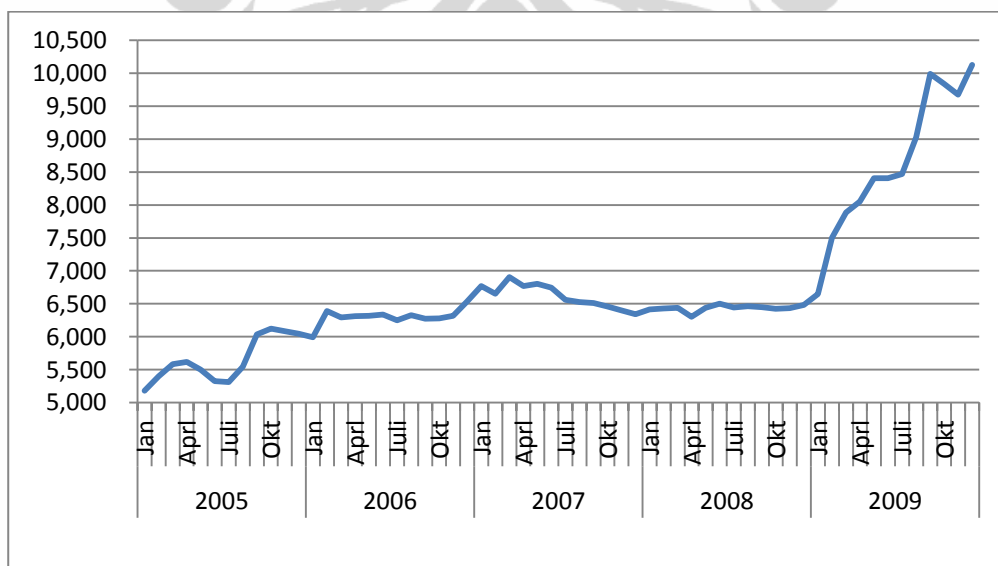
Ketika harga gula domestik terus merosot dan industri gula sudah diambang kebangkrutan dan tekanan produsen (PG dan petani) semakin kuat, pemerintah mengeluarkan kebijakan yang bertujuan mengendalikan impor, dengan membatasi importir hanya menjadi importir produsen (IP) dan importir terdaftar (IT) dan membatasi volume impor. Gula yang diimpor hanya oleh IP hanya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan industri dari IP tersebut, bukan untuk diperdagangkan. Disisi lain untuk menjadi IT, bahan baku dari PG milik IT minimal 75 persen dari petani. Kebijakan ini dituangkan dalam Kepmemperindag No.643/MPP/Kep/9/2002 tanggal 23 September 2002. Era ini merupakan era dimulainya regim pengendalian impor. Esensi penting lainnya yang penting dari kebijakan tersebut adalah bahwa impor gula akan diijinkan bila harga gula di tingkat petani mencapai Rp.3.100/kg. Kebijakan ini diharapkan mampu meningkatkan harga di dalam negeri sehingga memperbaiki pendapatan produsen (Wahyuni, Supriyati dan Sinuraya, 2009).

Pada tanggal 17 September 2004, kebijakan tata niaga impor direvisi untuk mempertegas atau memperkuat dari esensi kebijakan menjadi Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula. Importir Terdaftar (IT) gula yang mendapatkan ijin impor tidak boleh mengalihkan impor gulanya ke perusahaan lain, namun boleh bekerjasama. Pemerintah menentukan kualitas gula (gula rafinasi, gula putih dan gula mentah) yang boleh diimpor oleh importir produsen. IT yang mengimpor gula harus menyangga gula di tingkat

petani sebesar Rp.3.400/kg. Secara implisit, IT mempunyai kewajiban yang jelas untuk menjamin bahwa harga gula di tingkat petani adalah minimal Rp.3,400/kg (Mardianto et.al ,2005).

Rangkaian kebijakan pergulaan nasional selama tahun 2002-2004 tampaknya sudah membuahkan hasil positif, yaitu meningkatnya harga gula di pasar domestik yang secara signifikan berada di atas harga gula dunia. Diharapkan upaya-upaya proteksi dan promosi demikian dapat diteruskan di masa depan agar industri pergulaan nasional menjadi makin kompetitif (Mardianto et.al ,2005).

Kebijakan-kebijakan pada periode 2002 sampai 2009 cukup efektif untuk membangkitkan kembali industri gula nasional, walaupun faktor eksternal seperti kenaikan harga gula di pasar internasional juga turut menolong industri gula nasional. Dari sisi areal, dampaknya mulai tampak dan pada tahun 2005 areal diperkirakan mulai meningkat secara signifikan . Produksi mulai meningkat dan mulai tahun 2004 produksi sudah kembali diatas 2 juta ton. Sebagai akibatnya, impor gula mulai menurun dari sekitar 1,5 juta ton menjadi sekitar 1,3 juta ton (Wahyuni, Supriyati dan Sinuraya, 2009).



**Gambar 1.2. Perkembangan Harga Gula Domestik Tahun 2005-2009 (Rp/kg)**

Sumber : Departemen Perdagangan

Sementara itu perkembangan harga gula di pasar domestik cenderung naik yaitu sebesar Rp.5.180/kg pada bulan Januari 2005 dan sebesar Rp.10.127/kg pada bulan Desember 2009(Gambar 1.2).

Fenomena kenaikan harga gula di pasar domestik dan jumlah impor gula yang terus menurun merupakan dampak dari diterapkannya Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula berupa kebijakan pemerintah penetapan harga gula di tingkat petani dan penentuan jumlah gula yang diimpor.

## 1.2 Perumusan Masalah

Gula merupakan salah satu komoditas penting yang dibutuhkan oleh masyarakat umum dan harga gula yang stabil harus diperhatikan oleh pemerintah melalui kebijakan pemerintah. Secara umum permintaan gula tidak dapat dipenuhi seluruhnya oleh produksi gula dalam negeri sehingga harus impor gula.

Harga gula ditentukan oleh berbagai faktor yang menentukan perubahan terhadap penawaran dan permintaan gula dalam negeri. Faktor-faktor tersebut juga tidak terlepas dari kebijakan yang telah dilakukan oleh pemerintah.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan gula, produksi gula, impor gula dan harga gula di Indonesia
2. Menganalisis efektivitas Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Pasal 7 ayat 5 berupa kebijakan penetapan harga gula di tingkat petani.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

### 1.4.1. Manfaat Akademis

Manfaat akademis yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran mengenai kebijakan tataniaga gula di Indonesia.

#### 1.4.2. Manfaat Praktis

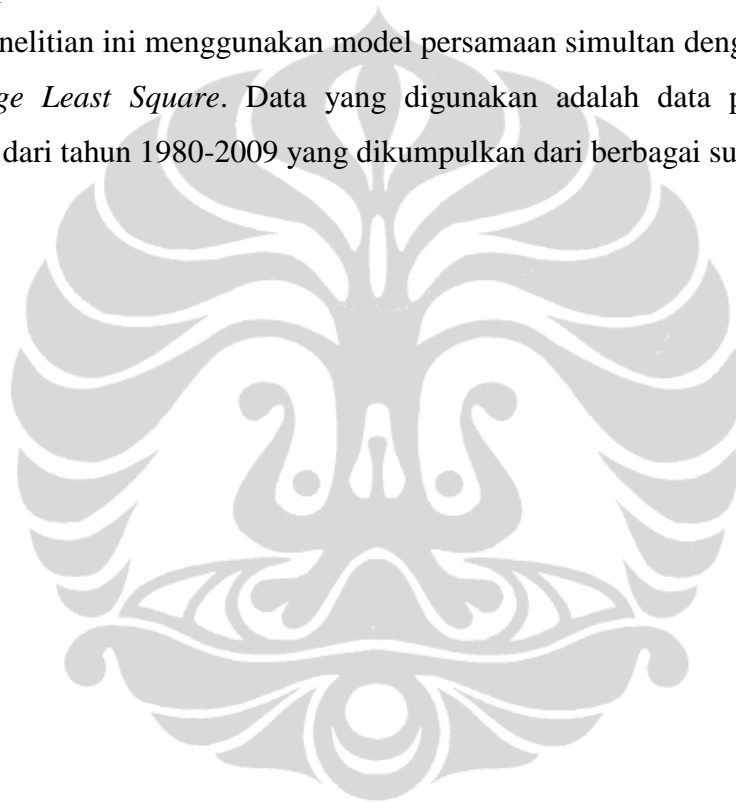
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan mengenai kebijakan impor gula sehingga swasembada gula dapat tercapai.

#### 1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini adalah mengenai industri gula nasional dalam kaitannya dengan produksi, permintaan, impor dan harga gula serta kebijakan pemerintah dalam kurun waktu 1980-2009.

#### 1.6 Model Operasional Penelitian

Penelitian ini menggunakan model persamaan simultan dengan metode *Two Stage Least Square*. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder dari tahun 1980-2009 yang dikumpulkan dari berbagai sumber.



## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Teori Penawaran dan Permintaan

Istilah penawaran dan permintaan merujuk pada perilaku di masyarakat ketika terjadi interaksi di pasar. Pasar adalah sekelompok pembeli dan penjual dari suatu barang dan jasa. Sebagai suatu kelompok, para pembeli menentukan seberapa banyak permintaan barang tersebut dan sebagai suatu kelompok yang lain, para penjual menentukan seberapa banyak penawaran barang tersebut (Mankiw, 2006).

Analisis penawaran-permintaan adalah alat dasar yang kuat yang dapat diterapkan pada berbagai masalah penting dan menarik antara lain memahami dan memprediksi bagaimana perubahan kondisi ekonomi dunia mempengaruhi harga pasar dan produksi, menilai pengaruh pengendalian harga oleh pemerintah, upah minimum, dukungan harga dan insentif produksi dan bagaimana penetapan pajak, subsidi, tarif dan kuota impor mempengaruhi konsumen dan produsen (Pindyck, 2007).

Permintaan adalah keinginan konsumen membeli suatu barang pada berbagai tingkat harga selama periode waktu tertentu (Rahardja, 2010).

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan :

#### 1. Harga barang itu sendiri

Jika harga suatu barang semakin murah, maka permintaan terhadap barang itu bertambah. Begitu pula sebaliknya. Hal ini membawa kita ke hukum permintaan, yang menyatakan bila harga suatu barang naik, *ceteris paribus*, maka jumlah barang yang itu yang diminta akan berkurang dan sebaliknya.

#### 2. Harga barang lain yang terkait

Harga barang lain juga mempengaruhi permintaan suatu barang, tetapi kedua macam barang tersebut mempunyai keterkaitan. Keterkaitan dua macam barang dapat bersifat substitusi (pengganti) dan bersifat komplemen (penggenap).

3. Tingkat pendapatan per kapita

Tingkat pendapatan per kapita dapat mencerminkan daya beli. Makin tinggi tingkat pendapatan, daya beli makin kuat, sehingga permintaan terhadap suatu barang meningkat.

4. Selera atau kebiasaan

Selera atau kebiasaan juga dapat mempengaruhi permintaan suatu barang. Beras misalnya. Walaupun harganya sama, permintaan beras per tahun di propinsi Maluku lebih rendah dibandingkan dengan di Sumatera Utara.

5. Jumlah penduduk

Kita ambil contoh beras lagi. Sebagai makanan pokok rakyat Indonesia, maka permintaan beras berhubungan positif dengan jumlah penduduk. Makin banyak jumlah penduduk, permintaan beras makin banyak.

6. Perkiraan harga di masa mendatang

Bila kita memperkirakan bahwa harga suatu barang akan naik, adalah lebih baik membeli barang itu sekarang, sehingga mendorong orang untuk membeli lebih banyak saat ini guna menghemat belanja di masa mendatang.

7. Distribusi pendapatan

Tingkat pendapatan per kapita bisa memberikan kesimpulan yang salah bila distribusi pendapatan buruk. Artinya sebagian kecil kelompok masyarakat menguasai begitu besar kue perekonomian. Jika distribusi pendapatan buruk, berarti daya beli secara umum melemah, sehingga permintaan terhadap suatu barang menurun.

8. Usaha-usaha produsen meningkatkan penjualan

Dalam perekonomian yang modern, bujukan para penjual untuk membeli barang besar sekali peranannya dalam mempengaruhi masyarakat. Pengiklanan memungkinkan masyarakat untuk mengenal suatu barang baru atau menimbulkan permintaan terhadap barang tersebut. Di samping itu, untuk barang-barang yang sudah lama, pengiklanan akan mengingatkan orang tentang adanya barang tersebut

dan menarik minat untuk membeli. Usaha-usaha promosi penjualan lainnya, seperti pemberian hadiah kepada pembeli apabila membeli suatu barang atau iklan pemberian potongan harga, sering mendorong orang untuk membeli lebih banyak daripada biasanya.

Fungsi permintaan adalah permintaan yang dinyatakan dalam hubungan matematis dengan factor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan fungsi permintaan, maka kita dapat mengetahui hubungan antara variable tidak bebas (dependent variable) dan variable-variabel bebas (independent variables).

Penjelasan di muka dapat ditulis dalam bentuk persamaan matematis yang menjelaskan hubungan antara tingkat permintaan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.

$$D_x = f(P_x, P_y, Y/cap, sel, pen, P_p, Y_{dis}, prom) \dots\dots\dots$$

Dimana :

- $D_x$  = permintaan barang X
- $P_x$  = harga X
- $P_y$  = harga Y (barang substitusi atau komplemen)
- $Y/cap$  = pendapatan per kapita
- $sel$  = selera atau kebiasaan
- $pen$  = jumlah penduduk
- $P_p$  = perkiraan harga X periode mendatang
- $Y_{dist}$  = distribusi pendapatan
- $Prom$  = upaya produsen meningkatkan penjualan (promosi)

$D_x$  adalah variabel tidak bebas (dependent variable), karena besarnya nilai ditentukan oleh variabel-variabel lain, yaitu yang berada di kanan persamaan. Variabel-variabel ini disebut variabel bebas (independent variable), karena besar nilainya tidak tergantung besarnya nilai variabel lain.

Tanda positif positif (+) dan negative (-) menunjukkan pengaruh positif masing-masing variabel bebas terhadap permintaan barang X. Tanda positif menunjukkan hubungan searah, sedangkan tanda negatif menunjukkan hubungan terbalik. Misalnya, pertambahan jumlah penduduk



(pen) akan meningkatkan permintaan barang X. Sementara jika harga X ( $P_x$ ) naik, permintaan barang X turun.

Dalam analisis ekonomi tidak semua variabel diperhitungkan. Biasanya yang diperhitungkan adalah yang pengaruhnya besar dan langsung. Dalam hal ini variabel yang dianggap mempengaruhi permintaan suatu barang adalah harga barang itu sendiri, harga barang lain dan pendapatan.

Penawaran adalah jumlah barang yang produsen ingin tawarkan (jual) pada berbagai tingkat harga selama satu periode tertentu. Faktor-faktor yang menentukan tingkat penawarannya adalah harga jual barang yang bersangkutan, serta faktor-faktor lainnya yang dapat disederhanakan sebagai faktor non harga.

Faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran

1. Harga barang itu sendiri

Jika harga suatu barang naik, maka produsen cenderung akan menambah jumlah barang yang dihasilkan. Hal ini membawa kita ke hukum penawaran, yang menjelaskan sifat hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah barang tersebut yang ditawarkan penjual. Hukum penawaran menyatakan semakin tinggi harga suatu barang, *ceteris paribus*, semakin banyak jumlah barang tersebut yang ingin ditawarkan oleh penjual dan sebaliknya.

2. Harga barang lain yang terkait

Barang-barang substitusi dapat mempengaruhi penawaran suatu barang. Misalnya, dikarenakan kenaikan biaya produksi di luar negeri, atau kenaikan tarif impor, baju yang diimpor menjadi bertambah mahal harganya. Konsumen baju impor sekarang lebih suka membeli baju buatan dalam negeri sehingga permintaan terhadap baju produksi dalam negeri meningkat. Kenaikan permintaan ini pada gilirannya akan mendorong para produsen dalam negeri untuk meningkatkan hasil produksinya, sehingga penawaran baju meningkat.

### 3. Faktor harga produksi

Kenaikan harga faktor produksi, seperti tingkat upah yang lebih tinggi, harga bahan baku yang meningkat, atau kenaikan tingkat bunga modal, akan menyebabkan perusahaan memproduksi output-nya lebih sedikit dengan jumlah anggaran tetap. Kenaikan harga faktor produksi ini juga akan mengurangi laba perusahaan. Apabila tingkat laba suatu industri tidak menarik lagi, mereka akan pindah ke industri lain, dan hal ini akan mengakibatkan berkurangnya penawaran barang.

### 4. Biaya produksi

Kenaikan harga input sebenarnya juga menyebabkan kenaikan biaya produksi. Dengan demikian, bila produksi meningkat (apakah dikarenakan kenaikan harga faktor produksi atau penyebab lainnya), maka produsen akan mengurangi hasil produksinya, berarti penawaran

### 5. Teknologi

Kemajuan teknologi menyebabkan penurunan biaya produksi dan menciptakan barang-barang baru. Dalam hubungannya dengan penawaran suatu barang, kemajuan teknologi menyebabkan kenaikan dalam penawaran barang.

### 6. Jumlah pedagang/penjual

Apabila jumlah penjual suatu produk tertentu makin banyak, maka penawaran barang tersebut akan bertambah.

### 7. Tujuan perusahaan

Tujuan perusahaan adalah memaksimalkan laba, bukan memaksimalkan hasil produksinya. Akibatnya tiap produsen tidak berusaha untuk memanfaatkan kapasitas produksinya secara maksimum, tetapi akan menggunakannya pada tingkat produksi yang memberikan keuntungan yang maksimum.

### 8. Kebijakan pemerintah

Kebijakan pemerintah juga dapat mempengaruhi penawaran suatu barang. Di Indonesia, beras merupakan makanan utama. Kebijakan pemerintah untuk mengurangi impor beras dan meningkatkan produksi dalam negeri guna tercapainya swasembada beras,

menyebabkan para petani menanam padi tertentu yang memberikan hasil banyak setiap panennya. Kebijakan ini jelas menambah *supply* beras dan keperluan impor beras dapat dikurangi.

Fungsi penawaran adalah penawaran dinyatakan dalam hubungan matematis dengan factor-faktor yang mempengaruhinya. Penjelasan di muka dapat ditulis dalam bentuk persamaan matematis yang menjelaskan hubungan antara tingkat penawaran dengan factor-faktor yang mempengaruhi penawaran.

+ +/- - - + + +/- +

$S_x = f(P_x, P_y, P_i, C, \text{tek, ped, tuj, kebij}) \dots\dots\dots$

Tanda positif (+) dan negative (-) menunjukkan pengaruh masing-masing variable bebas terhadap penawaran barang X.

## 2.2. Kebijakan Perdagangan Internasional

Perdagangan antarnegara atau lebih dikenal dengan perdagangan internasional, sebenarnya sudah ada sejak zaman dahulu, namun dalam ruang lingkup dan jumlah yang terbatas, di mana pemenuhan kebutuhan setempat (dalam negeri) yang tidak dapat diproduksi, mereka melakukan transaksi dengan cara barter (pertukaran barang dengan barang lainnya yang dibutuhkan oleh kedua belah pihak, di mana masing-masing negara tidak dapat memproduksi barang tersebut untuk kebutuhannya sendiri). Hal ini terjadi karena setiap negara dengan negara mitra dagangnya mempunyai beberapa perbedaan, diantaranya perbedaan sumber daya alam, iklim, penduduk, sumber daya manusia, spesifikasi tenaga kerja, konfigurasi geografis, teknologi, tingkat harga, struktur ekonomi, sosial dan politik dan lain sebagainya. Dari perbedaan tersebut di atas, maka atas dasar kebutuhan yang saling menguntungkan, terjadilah proses pertukaran, yang dalam skala luas dikenal sebagai perdagangan internasional (Halwani, 2005).

Kebijakan ekonomi internasional adalah tindakan/kebijaksanaan ekonomi pemerintah, yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi komposisi, arah serta bentuk daripada perdagangan dan pembayaran internasional. Kebijakan ini tidak hanya berupa tarif, kuota dan sebagainya, tetapi meliputi kebijaksanaan pemerintah di dalam negeri

yang secara tidak langsung mempunyai pengaruh terhadap perdagangan serta pembayaran internasional. Secara umum tujuan kebijaksanaan ekonomi internasional adalah autarki yaitu menghindarkan dari pengaruh-pengaruh negara lain, kesejahteraan/welfare yaitu dengan mengadakan perdagangan internasional suatu negara akan memperoleh keuntungan dari adanya spesialisasi dan proteksi yaitu untuk melindungi industri dalam negeri dari persaingan barang impor (Nopirin, 2010).

Kebijaksanaan perdagangan internasional di bidang impor diartikan sebagai tindakan dan peraturan yang dikeluarkan pemerintah, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang akan mempengaruhi struktur, komposisi, dan kelancaran usaha untuk melindungi/mendorong pertumbuhan industri dalam negeri dan penghematan devisa (Hady, 2004).

Kebijakan perdagangan internasional di bidang impor dapat dikelompokkan menjadi dua macam kebijakan sebagai berikut :

#### 1.1.1 Kebijakan *Tarif Barrier*

Tarif adalah pungutan bea masuk yang dikenakan atas barang impor yang masuk untuk dipakai/dikonsumsi habis di dalam negeri. Dalam pelaksanaannya sistem/cara pemungutan tarif bea masuk ini dapat dibedakan sebagai berikut :

##### 1. Bea Harga (Ad Valorem Tariff)

Besarnya pungutan bea masuk ditentukan oleh tingkat persentase tarif dikalikan dengan harga CIP dari barang tersebut.

##### 2. Bea Spesifik

Pungutan Bea Masuk ini didasarkan pada ukuran atau satuan tertentu dari barang impor. Di Indonesia sistem tarif ini digunakan sebelum tahun 1991.

##### 3. Bea Campuran

Pungutan bea masuk ini merupakan kombinasi antara sistem pertama dan kedua.

Menurut tujuannya kebijakan tarif bea masuk dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Tarif Proteksi yaitu pengenaan tarif bea masuk yang tinggi untuk mencegah/membatasi impor barang tertentu.
2. Tarif *Revenue* yaitu pengenaan tarif bea masuk yang bertujuan untuk meningkatkan penerimaan pajak.

Fungsi tarif bea masuk adalah sebagai berikut :

1. Fungsi mengatur (*regulerend*) yaitu untuk mengatur perlindungan kepentingan ekonomi/industri dalam negari.
2. Fungsi *budgeter* yaitu sebagai salah satu sumber penerimaan negara.
3. Fungsi demokrasi yaitu penetapan besarnya tarif bea masuk melalui persetujuan DPR.
4. Fungsi pemerataan yaitu untuk pemerataan distribusi pendapatan nasional, misalnya dengan pengenaan tarif bea masuk yang tinggi untuk barang mewah.

#### 2.1.2 Kebijakan *Non Tariff Barrier*

Kebijakan *Non Tariff Barrier* (NTB) adalah berbagai kebijakan perdagangan selain bea masuk yang dapat menimbulkan distorsi, sehingga mengurangi potensi manfaat perdagangan internasional.

Salah satu kebijakan *Non Tariff Barrier* (NTB) adalah kuota yaitu pembatasan fisik secara kuantitatif yang dilakukan atas pemasukan barang (kuota impor) dan pengeluaran barang (kuota ekspor) dari/ke suatu negara untuk melindungi kepentingan industri dan konsumen.

Menurut GATT/WTO, sistem kuota ini hanya dapat dipergunakan dalam hal sebagai berikut:

1. Untuk melindungi hasil pertanian.
2. Untuk menjaga keseimbangan *balance of payment*
3. Untuk melindungi kepentingan ekonomi nasional

Macam-macam kuota impor antara lain :

1. *Absolute/unilateral quota* yaitu sistem kuota yang ditetapkan secara sepihak (tanpa negoisasi).

2. *Negotiated/bilateral quota* yaitu sistem kuota yang ditetapkan atas kesepakatan atau menurut perjanjian.
3. *Tarif quota* yaitu pembatasan impor yang dilakukan dengan mengkombinasikan sistem tarif dan sistem kuota.
4. *Mixing quota* yaitu pembatasan impor bahan baku tertentu untuk melindungi industri dalam negeri.

### 2.3. Liberalisasi perdagangan

Teori konvensional tentang perdagangan internasional telah memperlihatkan bahwa perdagangan dunia yang bebas dapat meningkatkan kesejahteraan negara-negara yang terlibat dalam perdagangan tersebut. Teori perdagangan dunia mempunyai thesis dasar yang mengatakan bahwa setiap negara mempunyai keunggulan absolut dan relatif dalam menghasilkan komoditas dibandingkan negara lain. Berdasarkan keunggulan komparatif tersebut, maka suatu negara akan mengekspor komoditas yang mempunyai keunggulan komparatif lebih tinggi dan mengimpor komoditas yang mempunyai keunggulan komparatif lebih rendah. Perdagangan antar negara akan membawa dunia pada penggunaan sumber daya langka secara lebih efisien dan setiap negara dapat perdagangan bebas yang menguntungkan dengan melakukan spesialisasi produksi sesuai keunggulan komparatif yang dimilikinya (Yusdja, 2004). Teori perdagangan internasional kemudian berkembang lebih jauh seperti teori keunggulan daya saing yang meletakkan harga dunia sebagai mercusuar lalulintas pertukaran barang-barang antar negara. Melalui mercusuar ini dunia boleh berharap penggunaan sumberdaya dunia akan lebih efisien dan menciptakan kesejahteraan masyarakat yang lebih tinggi. Semua teori perdagangan memperlihatkan bahwa perdagangan bebas membawa manfaat bagi negara yang berdagang dan dunia (Yusdja, 2004).

Atas dasar itu, sebagian negara-negara dunia sepakat melakukan liberalisasi perdagangan internasional dan mereka bergabung dalam satu organisasi yang disebut WTO (*World Trade Organization*) yang berdiri tahun 1995. Menjadi anggota WTO berarti bersedia membuka pasar dalam

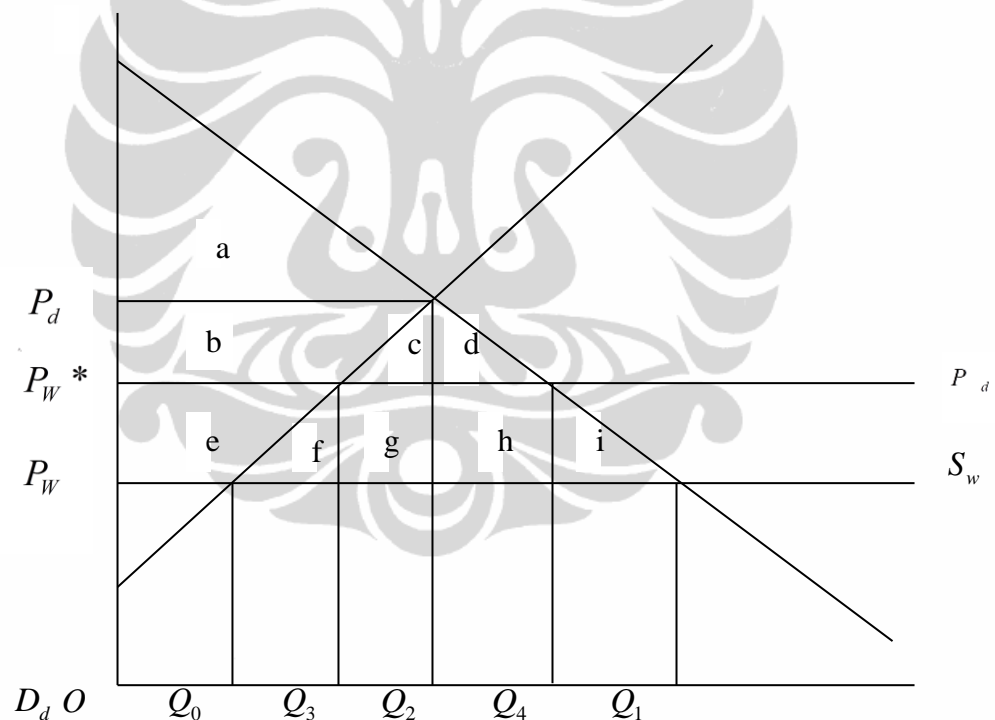
negeri bagi produksi negara lain dan menerima segala konsekuensi perdagangan bebas.

Sistem perdagangan dunia yang bebas dan terbuka menghendaki dihilangkannya segala bentuk intervensi yang dapat mendistorsi pasar. Meskipun penolakan intervensi dilakukan dengan dalih untuk menciptakan suatu perdagangan yang "adil", namun dalih seperti inilah yang seringkali membuat perdagangan justru menjadi tidak adil. Hal ini disebabkan masih terdapat perbedaan kemampuan menurunkan biaya produksi yang akan menentukan daya saing negara pelaku perdagangan, khususnya bagi pelaku yang tergolong sebagai negara-negara kecil/*small countries* (Hardono, Rachman dan Suhartini, 2004).

Dari sejak awal negara-negara berkembang menyadari bahwa *Agreement Of Agriculture* (AoA) yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari dokumen WTO memiliki kelemahan dan bersifat *disinsentif* bagi kebijakan pertanian di negara-negara berkembang. Hal ini terlihat dari pertama akses pasar ke negara maju relatif lebih sulit bagi negara berkembang, karena sejak awal telah memiliki *initial tariff rate* yang jauh lebih tinggi, kedua dengan kekuatan kapital yang dimiliki, negara-negara maju telah menyediakan subsidi ekspor dan subsidi domestik yang tinggi, untuk mendorong ekspor dari surplus produksi komoditas pertanian yang dimiliki dan ketiga dalam AoA WTO tidak terdapat fleksibilitas yang memadai bagi negara-negara berkembang untuk melakukan penyesuaian tarif, yang sejalan dengan perkembangan permasalahan dan lingkungan strategis perdagangan komoditas pertanian di negara itu (Malian, 2004).

Dunia telah menyaksikan bagaimana negara berkembang menjadi korban perdagangan itu sendiri. Negara maju enggan membuka pasar dalam negeri, walaupun mereka sangat gencar memaksa negara lain membuka kran impor. Sementara negara berkembang sekalipun membentuk kekuatan massa bersama-sama bersama-sama namun tidak mampu menuntut AS dan UE untuk mencabut kebijakan subsidi produk pertanian. Perdagangan bebas tidak menjamin distribusi pendapatan di antara negara dunia. Negara miskin semakin miskin, negara kaya semakin kaya. Ada kesan kuat bahwa

kebodohan suatu negara menguntungkan bagi negara lain, karena negara yang seperti itu tidak pernah menjadi pesaing atau ancaman bagi negara yang kuat. Negara yang lemah akan terpaksa menyerahkan sumberdaya produktif yang dikuasainya untuk dieksploitasi oleh negara maju dan untuk kepentingan negara maju. Sebagai contoh adalah Amerika Serikat dan Canada. Sebagai dua negara kaya yang tidak peduli dengan kemiskinan negara-negara Amerika Latin yang menjadi tetangganya (Yusdja, 2004). Analisis terhadap perubahan kesejahteraan masyarakat akibat perdagangan atau penerapan instrumen liberalisasi perdagangan dapat dilakukan dengan menggunakan konsep surplus konsumen dan surplus produsen (Hardono, Rachman dan Suhartini, 2004).



**Gambar 2.1. Dampak Pemberlakuan Tarif dan Kuota Terhadap Kesejahteraan**

Sumber : Hardono, Rachman dan Suhartini (2004).

Keterangan :  $S_d$  = penawaran domestik;  $S_w$  = penawaran dunia;  $D_d$  = permintaan domestik;  $P_d$  = harga domestik;  $P_w$  = harga dunia;  $S_w^*$  = penawaran dunia setelah ada tarif;  $P_w^*$  = harga dunia plus tarif



Ilustrasi grafis dampak pemberlakuan tarif dan kuota secara parsial disajikan pada Gambar 2.1. Adapun rincian perubahan kesejahteraan akibat pemberlakuan kebijakan perdagangan tersebut diringkas pada Tabel 2.1. Untuk memperjelas gambaran tentang liberalisasi (perdagangan bebas) maka dalam ilustrasi ini juga dikemukakan situasi ketika negara tidak melakukan perdagangan dan setelah membuka perdagangan.

### **Kondisi Perdagangan Bebas (Sebagai Pembanding)**

Dibawah rezim pasar bebas keseimbangan pasar berada pada harga  $P_w$ , dimana jumlah penawaran sama dengan jumlah permintaan dan ditunjukkan oleh  $OQ_1$ . Pada tingkat keseimbangan ini, penawaran yang dipenuhi produksi dari dalam negeri (domestik) adalah sebesar  $OQ_0$  karena dibatasi oleh kurva penawaran  $S_d$ . Adapun kekurangan pasokan sebesar  $Q_0Q_1$  dipenuhi dari impor. Surplus konsumen adalah daerah yang berada di atas garis harga tetapi di bawah kurva permintaan. Pada Gambar 2.1, surplus konsumen merupakan penjumlahan dari daerah (a+b+c+d+e+f+g+h+i). Surplus produsen adalah daerah yang berada di atas kurva penawaran tetapi di bawah harga keseimbangan. Pada Gambar 2.1, hal itu ditunjukkan oleh daerah (j). Perlu diketahui bahwa dalam skenario ini tidak ada penerimaan (*revenue*) untuk pemerintah.

### **Kondisi Tanpa perdagangan**

Kondisi tanpa perdagangan bebas (*autarky*) menunjukkan situasi dimana penawaran barang yang diperdagangkan di dalam negeri seluruhnya berasal dari produksi domestik (tidak ada impor). Dengan asumsi tidak ada perubahan permintaan maka keseimbangan perdagangan terjadi pada harga  $P_d$ . Pada tingkat harga tersebut jumlah barang yang ditawarkan sama dengan jumlah yang diminta, yaitu sebesar  $OQ_2$ . Sesuai Gambar 2.1., surplus produsen ditunjukkan oleh daerah (b+e+j), sedangkan surplus konsumen sebesar daerah (a). Bila dibandingkan dengan kondisi pada skenario perdagangan bebas maka sebesar (b+c+d+e+f+g+h+i). Kondisi

*autarky* ini juga tidak memberikan penerimaan bagi pemerintah sehingga total perubahan kesejahteraan adalah sebesar daerah  $(c+d+f+g+h+i)$ .

Tabel 2.1.  
Perubahan Tingkat Kesejahteraan Akibat Tarif dan Kuota  
Skenario Perdagangan

Perubahan Kesejahteraan	Skenario Perdagangan				
	A	B	C	D	E
$\Delta SP$	J	$b+e+j$	$e+j$	$b+e+j+$	$b+e+j+$
$\Delta SK$	$(a+b+c+d+e+f+g+h+i)$	$(b+c+d+e+f+g+h+i)$	$-(e+f+g+h+i)$	$-(b+f+g+h+i)$	$-(b+c+e+f+g+h+i)$
$\Delta PP$	0	0	$g+h$	0	H
Total Perubahan	$(a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)$	$(c+d+f+g+h+i)$	$-(f+i)$	$-(c+f+g)$	$-(c+f+g+i)$

Sumber : Hardono , Rachman dan Suhartini (2004).

Keterangan : A= Perdagangan bebas; B=tanpa perdagangan(*autarky*); C=tarif impor; D=kuota tanpa tarif; D=kuota dengan tarif;  $\Delta SP$ =perubahan surplus produsen;  $\Delta SK$ = perubahan surplus konsumen;  $\Delta PP$ =perubahan penerimaan pemerintah

### Kondisi Pemberlakuan Tarif Impor

Pemberlakuan tarif impor akan mengakibatkan terjadinya kenaikan harga produk sehingga keseimbangan terjadi pada harga  $P_w^*$ . Pada harga keseimbangan jumlah penawaran sama dengan jumlah permintaan, yaitu sebesar  $OQ_4$ . Dari jumlah penawaran tersebut sebesar  $OQ_3$  merupakan penawaran dalam negeri dan kekurangannya sebesar  $Q_3Q_4$  berasal dari impor. Dengan demikian, perubahan harga keseimbangan menjadi  $P_w$  mengakibatkan perubahan surplus produsen menjadi sebesar  $(e+j)$ . Adapun surplus konsumen menjadi sebesar  $(a+b+c+d)$  atau berkurang sebesar  $(e+f+g+h+j)$  jika dibandingkan dengan kondisi perdagangan bebas. Adanya tariff sebesar  $(P_w^* - P_w)$  akan memberikan penerimaan kepada pemerintah

sebesar  $(g+h)$ , sehingga total perubahan kesejahteraan adalah pengurangan sebesar  $(f+i)$ .

### **Kondisi Pemberlakuan Kuota Impor Tanpa Tarif Impor**

Pemberlakuan kuota impor menunjukkan adanya kewajiban bagi negara pelaku perdagangan untuk mengimpor sejumlah komoditas dari negara mitra dagangnya. Pada Gambar 2.1. keseimbangan pasar akan terjadi pada harga  $P_w$ , dimana jumlah penawaran sama dengan jumlah permintaan sebesar  $OQ_1$ . Dari jumlah tersebut, sebesar  $OQ_2$  adalah merupakan penawaran dalam negeri dan sisanya  $(Q_1Q_2)$  merupakan dari impor. Surplus produsen sebesar  $(b+e+j)$  dan surplus konsumen sebesar  $(a+d+h+i)$  atau berkurang sebesar  $(b+c+e+f+g)$ , sedangkan penerimaan pemerintah nil dan total perubahan kesejahteraan  $(c+f+g)$ .

### **Kondisi Pemberlakuan Kuota Impor dan Tarif Impor**

Dalam skenario ini maka keseimbangan pasar berada pada tingkat harga  $P_w^*$ , dimana jumlah penawaran sama dengan jumlah permintaan sebesar  $OQ_4$ . Pada tingkat penawaran tersebut, sebesar  $OQ_2$  merupakan penawaran dari dalam negeri dan  $Q_2Q_4$  berasal dari impor. Dampak adanya kuota dan pemberlakuan tariff impor secara bersamaan menyebabkan terdapat surplus produsen seperti pada scenario (4), yaitu sebesar  $(b+e+j)$ . Akan tetapi di sisi lain pengambilan opsi kebijakan tersebut mengakibatkan surplus konsumen berkurang sebesar  $(b+c+e+f+g+h+i)$  atau sebesar  $(a+d)$ . Adapun perubahan penerimaan pemerintah adalah sebesar  $(h)$  dan total perubahan kesejahteraan  $(c+f+g+i)$ .

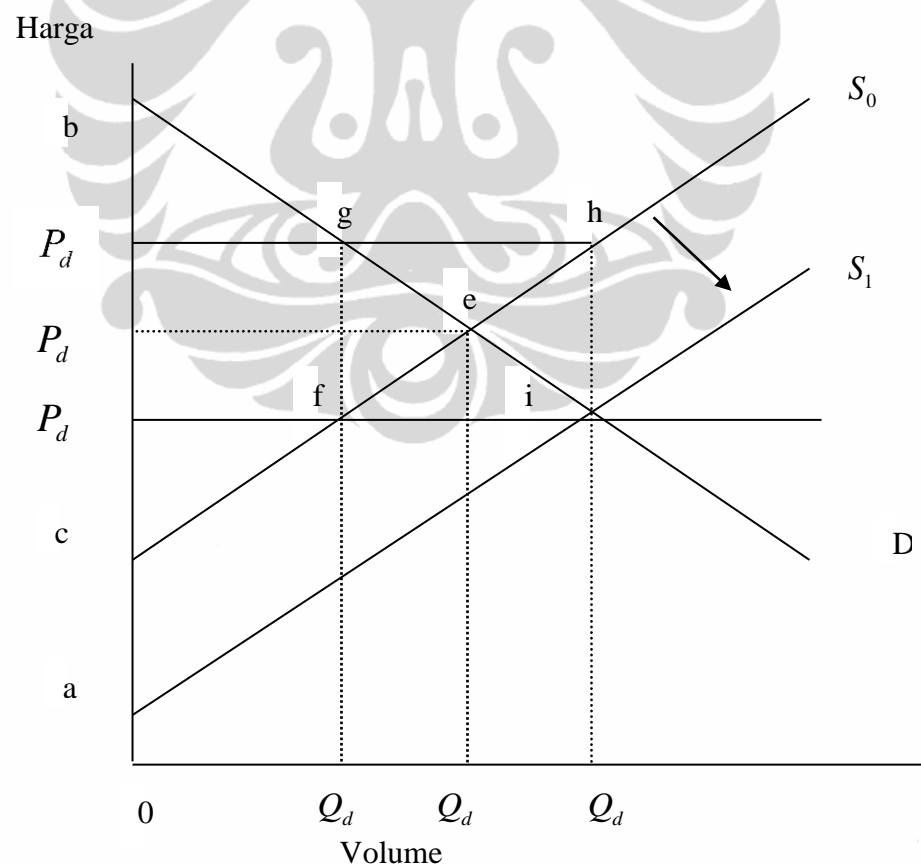
### **Kebijakan Harga Dasar dan Subsidi**

Selain kebijakan yang bersifat protektif dalam perdagangan juga dikenal kebijakan promotif. Kebijakan promotif ditujukan untuk mendorong pertumbuhan perdagangan dari dalam negeri (ekspor). Salah satu contoh

kebijakan promotif terdapat pada sektor pertanian yang terkait erat dengan aspek ketahanan pangan.

Pada dasarnya terdapat dua tipe kebijakan pemerintah di bidang pertanian yaitu *development policy* dan *compensating policy* (Hardono, Rachman dan Suhartini, 2004). *Development policy* biasanya dilakukan pemerintah untuk mendorong produksi pertaniandengan tujuan yang ingin dicapai adalah meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Dalam *compensating policy*, tujuan utama kebijakan adalah meningkatkan pendapatan petani tetapi dengan kecenderungan menekan produksi. *Development policy* banyak dilakukan oleh negara yang kekurangan (defisit) produk pertanian, sedangkan *compensating policy* banyak dilakukan oleh negara yang mengalami surplus dan sulit memasarkan produknya.

Gambar 2.2.  
Penetapan Harga Dasar dan Subsidi Terhadap Kesejahteraan



Sumber : Hardono , Rachman dan Suhartini (2004).

Kebijakan harga dasar dan kebijakan subsidi, seperti kebijakan gabah dan subsidi pupuk yang pernah diberlakukan di Indonesia, dapat di kategorikan sebagai *development policy*. Tujuan kedua kebijakan tersebut adalah mendorong produksi beras agar meningkat, di sisi lain petani mendapat harga yang wajar. Dalam konteks kesejahteraan, dampak pemberlakuan kebijakan harga dasar dan subsidi secara grafis dapat dijelaskan pada gambar 2.2.

Pada Gambar 2.2. diasumsikan harga impor sama dengan harga yang ditargetkan dan harga yang dipertahankan pemerintah ( $P_d = P_w$ ). Apabila harga yang ditargetkan pemerintah adalah  $OP_d$  maka jumlah yang harus tersedia untuk konsumen sebesar  $OQ_w$ .

Ada beberapa alternatif yang dapat dilakukan untuk mencapai target sebesar  $OQ_w$ , yaitu : (1) melakukan impor sebesar  $fi$ , (2) membuat atau menetapkan harga dasar sebesar  $OP_d$ , atau (3) memberikan subsidi harga input untuk menggeser kurva penawaran dari  $S_0$  ke  $S_1$ . Perubahan kesejahteraan akibat penerapan kedua kebijakan dapat disimak pada Tabel 2.2

Tabel 2.2  
Rekapitulasi Perubahan Kesejahteraan Akibat Perberlakuan  
Kebijakan Harga Dasar dan Subsidi

Keterangan	Surplus	
	Produsen	Konsumen
Autarky	$P_e ec$	$P_e eb$
Pasar bebas	$P_w cf$	$P_w ib$
Harga dasar	$chp_d$	$p_w ib$
Subsidi	$P_w ai$	$p_w ib$

Sumber : Hardono , Rachman dan Suhartini (2004).

#### 2.4. Variabel yang berpengaruh terhadap harga gula

Struktur pasar gula dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu penawaran dan permintaan.

Penawaran gula merupakan penjumlahan dari produksi gula, persediaan awal gula dan impor gula. Produksi gula dipengaruhi oleh harga gula domestik, luas areal tanam tebu, produktivitas tebu, produksi tebu dan rendemen tebu. Persediaan gula dipengaruhi oleh produksi gula dan impor gula. Sedangkan impor gula dipengaruhi oleh produksi gula, permintaan gula, harga gula internasional, bea masuk, kurs rupiah/US\$ dan dummy kebijakan pemerintah.

Permintaan gula domestik dipengaruhi oleh harga gula domestik, jumlah penduduk, pendapatan per kapita dan harga gula merah.

Harga gula domestik dipengaruhi oleh permintaan gula, harga gula internasional, bea masuk, kurs rupiah/US\$, harga gula merah dan variabel dummy kebijakan pemerintah pembelian gula petani.

#### 2.5. Penelitian terdahulu

Beberapa hasil penelitian sebelumnya yang membahas mengenai gula maupun hal-hal yang terkait antara lain Amrullah (2001) meneliti kebijakan ekonomi gula di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode persamaan simultan dan 2SLS dimana untuk mencari nilai dari parameter-parameter dalam persamaan struktural digunakan pendekatan *Two Stage Least Square* (TSLS).

Dalam penelitian ini, terdapat lima faktor pokok yang mempengaruhi gula Indonesia, yaitu produksi, konsumsi, impor, harga gula domestik dan harga gula dunia. Berdasarkan hasil pendugaan model dengan menggunakan 2SLS, diperoleh hal-hal sebagai berikut : (1) Luas Areal Tebu di Jawa dipengaruhi oleh realisasi Kredit Usahatani Tebu di Jawa, *Time Trend* (perbaikan manajemen, teknologi dan infrastruktur); (2) Luas Areal Tebu di Luar Jawa dipengaruhi oleh tingginya selisih harga di pedagang eceran dengan provonue dan harga pupuk di Luar Jawa; (3) Produktivitas Tebu di Jawa tidak dipengaruhi oleh Luas Areal Tebu di Jawa namun masih bisa ditingkatkan melalui perbaikan manajemen, teknologi dan infrastruktur

dalam industri gula di Jawa; (4) Produktivitas Tebu di Luar Jawa dipengaruhi oleh Luas Areal Tebu di Luar Jawa dan Produksi Gula di Luar Jawa; (5) Harga Gula di Pedagang Eceran dipengaruhi oleh Harga Provenue, Indeks Harga Konsumen Indonesia dan Permintaan Gula Rumah Tangga; (6) Harga Provenue dipengaruhi oleh Harga Impor Gula Indonesia dan harga provenue tahun lalu; (7) Impor Gula Indonesia dipengaruhi oleh Stock Gula Domestik, Produk Gula Indonesia, Konsumsi Gula Indonesia dan Harga Gula Dunia; (8) Harga Gula Dunia dipengaruhi oleh ekspor dan impor gula dunia.

Supiati (2002) menganalisis pengaruh tarif bea masuk impor gula pasir terhadap pasar gula nasional. Penelitian ini menggunakan metode persamaan simultan dan 2SLS dimana untuk mencari nilai dari parameter-parameter dalam persamaan struktural digunakan pendekatan *Two Stage Least Square* (TSLS).

Dalam penelitian ini, diuraikan mengenai pengaruh tarif bea masuk impor gula dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pasar gula nasional sebagai berikut : (1) Luas Areal Tanam Tebu dipengaruhi signifikan oleh Luas Areal Tanam tahun lalu; (2) Produktivitas Tebu dipengaruhi signifikan oleh Rasio Provenue Gula Terhadap Harga Dasar Gabah; (3) Impor Gula dipengaruhi secara signifikan oleh Harga Gula Dunia, Produksi Gula Nasional, Jumlah Populasi dan Tarif Bea Masuk; (4) Stock Gula Nasional dipengaruhi signifikan oleh *variabel dummy*; (5) Konsumsi/Permintaan Gula dipengaruhi signifikan oleh jumlah *Supply*/pasokan di dalam negeri, Harga Eceran Gula di dalam negeri dan Pendapatan per Kapita masyarakat Indonesia; (6) Harga Eceran Gula dipengaruhi signifikan oleh Harga Provenue Gula, Harga Gula Dunia dan Bea Masuk.

Susila dan Sinaga (2005) menganalisis kebijakan industri gula Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode simulasi kebijakan dalam suatu model ekonometrik dan model tersebut diestimasi dengan *Two Stage Least Square*.

Dalam penelitian ini, diuraikan mengenai model sebagai berikut : (1) Luas Areal Tebu PTPN dipengaruhi secara signifikan oleh harga gula tingkat petani, harga pupuk, areal perkebunan rakyat, kebijakan pemerintah tentang pengadaan dan pemasaran gula tahun 1971, kebijakan tataniaga gula tahun 1981, kebijakan penetapan harga gula tahun 1987; (2) Areal Perkebunan Tebu Swasta dipengaruhi secara signifikan oleh harga gula eceran, harga pupuk, tingkat suku bunga, kebijakan pengadaan dan pemasaran, kebijakan pemerintah tentang tataniaga/distribusi gula di pasar domestik dan UU Budidaya Tanaman; (3) Luas Areal Perkebunan Tebu Rakyat dipengaruhi secara signifikan oleh harga tingkat petani, harga dasar gabah dan pemberlakuan UU Budidaya Tanaman; (4) Produksi Gula PTPN dipengaruhi secara signifikan oleh luas areal tebu PTPN, harga gula tingkat petani dan variabel tren waktu; (5) Produksi Gula Perkebunan Tebu Swasta dipengaruhi secara signifikan oleh luas areal tebu swasta, harga gula dan kebijakan tataniaga; (6) Produksi Gula Perkebunan Tebu Rakyat dipengaruhi oleh luas areal tebu rakyat, harga *provenue*, harga dasar gabah dan curah hujan; (7) Konsumsi Gula dipengaruhi oleh harga gula, PDB dan jumlah penduduk; (8) Stok Gula Nasional dipengaruhi secara signifikan oleh tingkat produksi; (9) Harga Gula Eceran dipengaruhi oleh harga *provenue*, harga impor gula, kebijakan pengadaan dan pemasaran dan kebijakan tataniaga gula; (10) Harga *Provenue*/harga di tingkat petani dipengaruhi oleh harga eceran, inflasi kumulatif sebagai representasi biaya produksi dan transpor dan harga pupuk yang juga mewakili biaya produksi.

Priyono (2006) menganalisis kebijakan industri gula nasional sebelum dan sesudah krisis moneter dengan pendekatan ekonometrika. Penelitian ini menggunakan metode persamaan simultan dan 2SLS dimana untuk mencari nilai dari parameter-parameter dalam persamaan struktural digunakan pendekatan *Two Stage Least Square* (TSLS).

Dalam penelitian ini, diuraikan mengenai kebijakan industri gula nasional sebelum dan sesudah krisis ekonomi moneter dan menganalisis mengenai produksi, konsumsi dan impor gula. Menurutnya (1) tingkat produksi gula nasional dipengaruhi secara signifikan oleh luas areal lahan,



rendemen, produktivitas lahan dan variabel boneka (*dummy*); (2) tingkat konsumsi gula nasional dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah penduduk, harga gula domestik dan variabel boneka (*dummy*) (3) impor gula nasional dipengaruhi secara signifikan oleh produksi gula, konsumsi gula nasional dan variabel boneka (*dummy*).

Surono (2006) meneliti kebijakan swasembada gula di Indonesia. Dalam penelitian ini diuraikan mengenai swasembada gula dengan pendekatan ekonometrika yaitu meregresikan variabel produksi, konsumsi dan impor gula yaitu sebagai berikut (1) Tingkat produksi gula dipengaruhi secara signifikan oleh luas areal lahan, produktivitas lahan, produksi tebu dan produktivitas hablur; (2) tingkat konsumsi gula nasional dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah penduduk dan harga gula domestik (3) Tingkat Impor Gula dipengaruhi secara positif oleh konsumsi gula dan tingkat produksi gula.

Widjajanti (2006) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran komoditas gula di Indonesia periode 1980-2004. Penelitian ini menggunakan metode persamaan simultan dan 2SLS dimana untuk mencari nilai dari parameter-parameter dalam persamaan struktural digunakan pendekatan *Two Stage Least Square* (TSLS).

Dalam penelitian ini, diuraikan mengenai model permintaan dan penawaran gula di Indonesia sebagai berikut : (1) Permintaan Gula di Indonesia dipengaruhi secara positif oleh variabel jumlah penduduk Indonesia dan dipengaruhi secara negatif oleh Harga Gula Dalam Negeri; (2) Permintaan Impor Gula Indonesia dipengaruhi signifikan oleh produksi gula, Kebijakan Pemerintah berupa Bea Masuk impor gula, Permintaan Gula dan *dummy* variabel kebijakan monopoli BULOG; (3) Harga Gula Dalam Negeri dipengaruhi signifikan oleh Permintaan Gula, Kebijakan Pemerintah berupa Harga Provonue/Dana Talangan Pembelian Gula Petani dan *dummy* variabel kebijakan monopoli BULOG ;(4) Penawaran Gula Indonesia dipengaruhi Produksi Gula di Indonesia dan Impor Gula Indonesia; (5) Produksi Gula di Indonesia dipengaruhi oleh Produktivitas Tebu Indonesia dan Rendemen; (6) Produktivitas Tebu di Indonesia

dipengaruhi oleh Luas Lahan Tanam Tebu di Indonesia dan Produktivitas Tebu Indonesia.

Maria (2009) menganalisis kebijakan tataniaga gula terhadap ketersediaan dan harga gula domestik gula pasir di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data time series yang dianalisis dengan program *Shazam for Windows Profesional*.

Dalam penelitian ini, diuraikan mengenai (1) Produksi Gula dipengaruhi oleh secara signifikan oleh kebijakan periode pengendalian impor (setelah tahun 2002), luas area namun harus disertai dengan peningkatan produktivitas, jumlah pabrik gula yang masih giling; (2) Harga Domestik Gula Pasir dipengaruhi secara signifikan oleh kebijakan tataniaga periode di setiap periode, produksi, konsumsi, harga gula dunia dan nilai tukar rupiah/US\$.

## 2.6. Kerangka Pemikiran

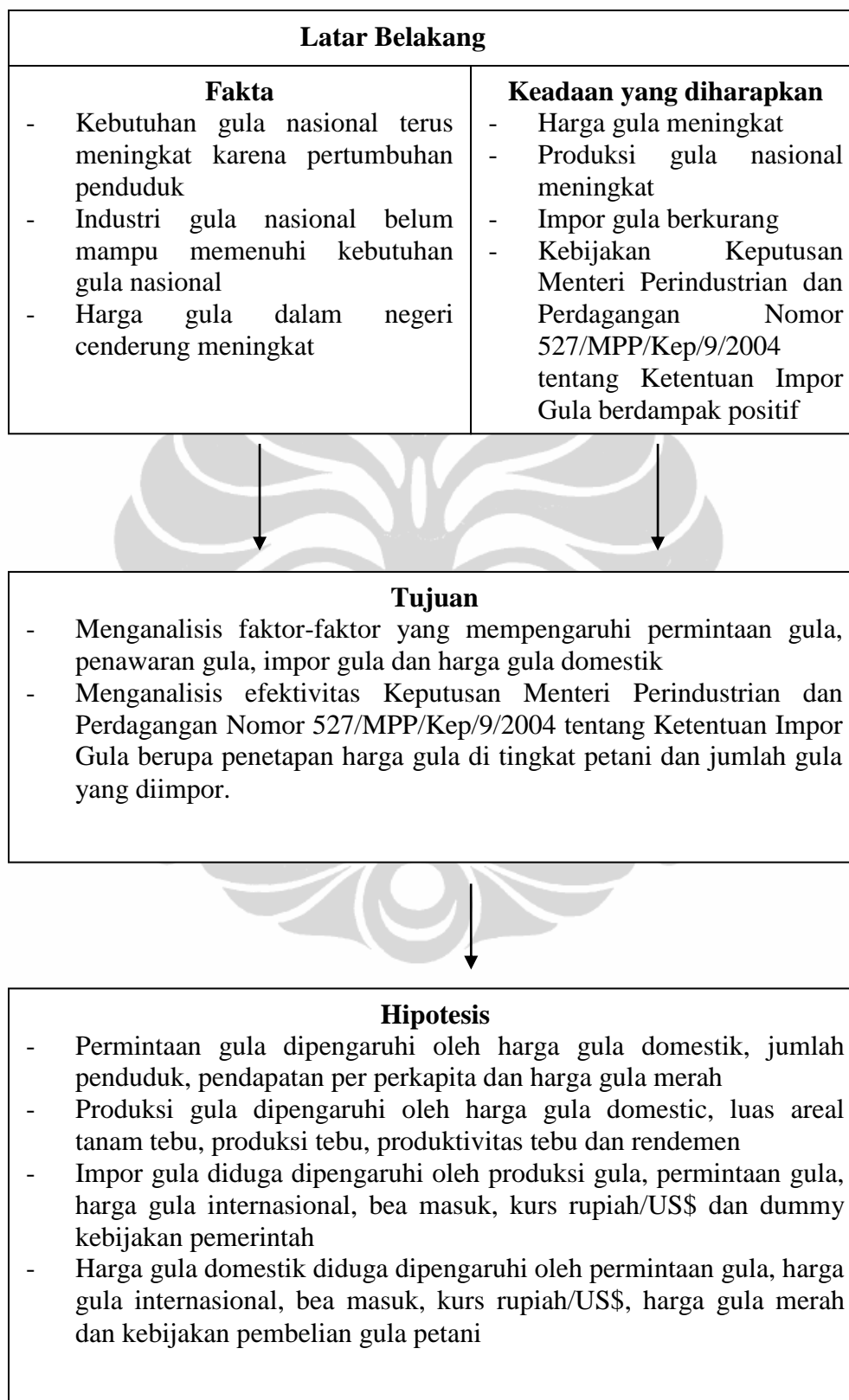
Berdasarkan studi empiris terdahulu penelitian ini mengadopsi model yang digunakan oleh Widjajanti. Tetapi dilakukan modifikasi terhadap model melalui penggunaan model *double log*. Tujuannya agar interpretasi elastisitas dapat lebih mudah dilakukan.

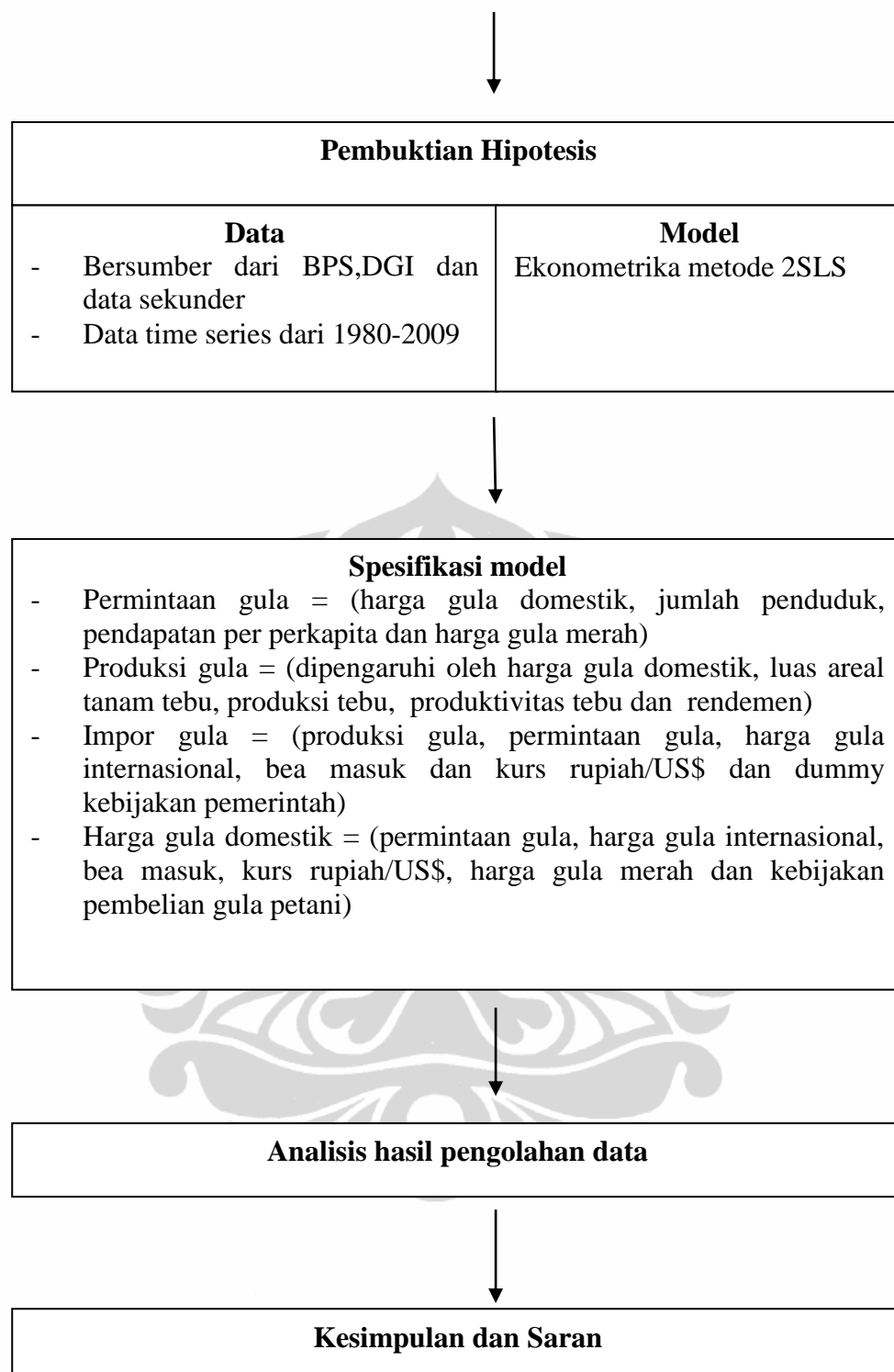
Berbagai kebijakan mengenai tataniaga gula telah dikeluarkan oleh pemerintah dan terakhir adalah Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula.

Kebijakan tersebut bertujuan untuk mengendalikan impor dengan membatasi impor hanya menjadi importir produsen (IP) dan importir terdaftar (IT). Untuk menjadi IT, bahan baku minimal 75% berasal dari petani. Impor gula akan diijinkan bila harga gula di tingkat petani mencapai harga tertentu. Pemerintah juga menetapkan tarif spesifik untuk impor gula. IT yang mengimpor gula harus menyangga gula di tingkat petani sebesar harga tertentu.

Kebijakan tersebut diharapkan mampu meningkatkan harga gula di dalam negeri sehingga produksi gula nasional menjadi lebih kompetitif untuk merangsang petani menanam tebu.

Secara sederhana kerangka berpikir dalam penulisan tesis ini disajikan seperti pada Gambar 2.3. di bawah ini.





**Gambar 3.1. Kerangka Berpikir Penelitian**

Berdasarkan kerangka berpikir di atas maka hipotesis penelitian ini adalah Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula berpengaruh positif terhadap harga gula domestik.

### **BAB 3**

## **GAMBARAN UMUM GULA INDONESIA**

Dalam pembangunan industri gula nasional, pemerintah telah menerapkan beberapa kebijakan untuk mendorong perkembangan industri gula Indonesia antara lain sebagai berikut :

#### **1.1. Periode 1971-1997**

Awal tahun tahun 1970-an terjadi kenaikan harga gula di pasar dunia terkait dengan kegagalan tanaman bit di Rusia dan Eropa Timur. Kondisi ini memotivasi peningkatan produksi gula di Indonesia. Pemerintah mengeluarkan Keppres No.43/1971 yang pada dasarnya memberikan wewenang kepada BULOG untuk menjaga stabilitas harga dan pasokan harga gula pasir.

Agar lebih efektif, Keppres tersebut didukung oleh Surat Mensekneg No.B.136/APBN Sekneg/3/74 tentang pemasaran gula yang berasal dari non-PNP (Perusahaan Negara Perkebunan).

Dari sisi kebijakan produksi dan kebijakan input, yang paling signifikan adalah kebijakan intensifikasi tebu (TRI) yang tertuang dalam Inpres No.9/1975. Tujuan dari kebijakan tersebut adalah untuk meningkatkan produksi gula serta pendapatan petani tebu. Penerbitan kebijakan ini sebagai respon atas adanya defisit penyediaan gula semakin besar sebagai akibat konsumsi gula yang terus meningkat, karena perekonomian nasional tumbuh cukup pesat yang disertai peningkatan jumlah penduduk. Di samping itu, pemerintah melakukan rehabilitasi beberapa PG di Jawa dan mendirikan PG baru baik di Jawa maupun di luar Jawa, dengan dukungan dana pinjaman dari Bank Dunia.

Untuk menjaga ketersediaan bahan baku tebu dan terkendalanya areal tebu di lahan sawah, mulai tahun 1980 dikembangkan tebu di daerah lahan kering. TRI membawa konsekwensi perubahan tata ekonomi di pedesaan, baru pada tahun 1981 areal tebu di Jawa berhasil didominasi oleh tebu rakyat yang mencapai 80 persen dari total areal tebu. Namun ternyata program TRI kurang berhasil dalam peningkatan produksi gula. Produksi pada periode

1975-1980 lebih rendah dibandingkan periode 1970-1975, disebabkan karena penurunan produktivitas.

Program stabilisasi harga yang dilakukan sangat berhasil sehingga pemerintah menetapkan bahwa semua gula yang masih berada di PG PNP maupun non PNP dibeli oleh BULOG dengan harga wajar. Melalui SK Menteri Perdagangan dan Koperasi No.122/KP/III/1981 ditetapkan bahwa BULOG sebagai pembeli tunggal seluruh produksi gula dalam negeri. Di samping itu perdagangan gula dikendalikan pemerintah melalui monopoli BULOG.

Kebijakan selanjutnya adalah Kepmenkeu No.342/KMK.011/1987 mengenai harga gula. Instrumen utama kebijakan tersebut adalah penetapan harga *provisione* dan harga jual gula yang dikelola oleh BULOG. Tujuannya adalah untuk stabilisasi harga gula di pasar domestik, peningkatan penerimaan pemerintah, terjangkaunya harga gula oleh masyarakat serta menjamin pendapatan petani tebu dan pabrik gula.

#### 1.2. Periode 1997-1999

Untuk menanggulangi permasalahan perdagangan internasional (termasuk industri perdagangan gula) secara internasional, telah disepakati liberalisasi perdagangan yang tertuang dalam Putaran Uruguay (PU) sebagai rangkaian dari *General Agreement of Tariff dan Trade* (GATT). Dalam upaya peningkatan efisiensi ekonomi, pemerintah mengeluarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.25/MPP/Kep/1/1998 yang tidak lagi memberi monopoli pada BULOG untuk mengimpor komoditas strategis, termasuk gula. Implikasi terbesar dari kebijakan ini adalah impor gula terbuka lebar karena pada saat itu tarif impor gula adalah nol persen. Saat itu adalah era membanjirnya gula impor ke pasar Indonesia.

#### 1.3. Periode 1999-2002

Ketika krisis ekonomi mulai berkurang pada tahun 1999, harga gula di dalam negeri justru menurun secara signifikan. Penurunan tersebut disebabkan oleh terus turunnya harga gula dunia, menguatnya nilai tukar rupiah dan tidak adanya tarif impor. Pada tahun 1999, rata-rata harga dunia di

pasar internasional adalah US\$ 137,3/ton, sedangkan nilai tukar rupiah pada saat itu mencapai Rp.7.100/US\$. Sebagai akibatnya, harga paritas impor gula pada saat itu mencapai titik terendah yaitu Rp.1.800-1.900 per kg. Hal ini membuat harga gula dalam negeri mengalami tekanan.

Untuk melindungi produsen, pemerintah mengeluarkan Keputusan menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 282/KPTS-IV/1999 yang kembali menetapkan harga *provenue* gula sebesar Rp. 2.500 per kg. Kebijakan ini ternyata tidak efektif karena tidak di dukung oleh rencana tindak lanjut yang jelas, misalnya pemerintah tidak mempunyai dana dalam jumlah yang memadai. Di sisi lain, BUMN perkebunan yang mengelola gula juga tidak mempunyai dana yang cukup untuk melaksanakan kebijakan tersebut. Sebagai akibatnya, harga gula petani tetap mengalami ketidakpastian.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pemerintah melalui Departemen Perindustrian dan Perdagangan mengeluarkan Keputusan menteri No. 364/MPP/Kep/1999. Instrumen utama kebijakan tersebut adalah pembatasan jumlah importir dengan hanya mengizinkan importir produsen. Dengan kebijakan ini, pemerintah dapat membatasi dan mengendalikan volume impor di samping memiliki data yang lebih valid mengenai volume impor dan stok. Dengan demikian, harga gula dalam negeri dan harga gula di tingkat petani dapat ditingkatkan.

Kebijakan importir-produsen tersebut ternyata masih kurang efektif, baik untuk mengangkat harga gula di pasar domestik maupun mengontrol volume impor. Walaupun tidak ada data pendukung yang memadai, kegagalan tersebut terutama disebabkan oleh stok gula dalam negeri yang sudah terlalu banyak dan adanya gula impor ilegal. Situasi ini membuat harga gula di pasar domestik tetap rendah. Oleh karena itu, desakan petani dan pabrik gula terhadap pemerintah untuk melindungi industri gula dalam negeri semakin kuat. Menanggapi tekanan ini, pemerintah mengeluarkan kebijakan tarif impor melalui Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.230/MPP/Kep/6/1999 yang memberlakukan tarif impor gula sebesar 20 persen untuk *raw sugar* dan 25 persen *white sugar*. Walaupun masih

menimbulkan kontroversi, kebijakan tarif impor ini secara bertahap dapat mengangkat harga gula di pasar domestik.

#### 1.4. Periode 2002-2004

Ketika harga gula domestik terus merosot dan industri gula sudah diambang kebangkrutan dan tekanan industri gula ( PG dan petani ) semakin kuat, pemerintah mengeluarkan kebijakan yang bertujuan untuk mengendalikan impor, dengan membatasi importir hanya menjadi importir produsen (IP) dan importir terdaftar (IT). Kebijakan ini dituangkan dalam Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.643/MPP/Kep/9/2002. Gula yang diimpor oleh IP hanya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan industri IP tersebut, bukan untuk diperdagangkan. Di sisi lain untuk menjadi IT, bahan baku dari PG milik IT minimal 75 persen berasal dari petani. Esensi lainnya yang penting dari kebijakan tersebut adalah bahwa impor gula akan diijinkan bila harga gula di tingkat petani mencapai minimal Rp.3.100/kg. Pemerintah juga menetapkan tarif spesifik untuk gula mentah sebesar Rp.550/kg (setara 20%) dan gula putih Rp.700/kg (setara 25%) yang berlaku hingga sekarang. Kebijakan ini diharapkan mampu meningkatkan harga di dalam negeri sehingga produksi gula di dalam negeri menjadi lebih kompetitif untuk merangsang petani menanam tebu.

#### 1.5. Periode 2004-sekarang

Kebijakan tataniaga impor direvisi untuk mempertegas atau memperkuat dari esensi kebijakan menjadi Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula. Importir Terdaftar (IT) gula yang mendapatkan ijin impor tidak boleh mengalihkan impor gulanya ke perusahaan lain, namun boleh bekerja sama. Pemerintah menetapkan kualitas gula (gula rafinasi, gula putih dan gula mentah) yang boleh diimpor oleh importir produsen. IT yang mengimpor gula harus menyangga gula di tingkat petani sebesar Rp.3.400/kg. Secara implisit, IT mempunyai kewajiban yang lebih jelas untuk menjamin bahwa harga gula di tingkat petani adalah minimal Rp.3.410/kg.

Kebijakan tersebut kemudian direvisi dalam bentuk penetapan harga gula di tingkat petani sebesar Rp.3.800/kg (Keputusan Menteri Perdagangan



No.08/M-Dag/PER/4/2005), Rp.4.800/kg (Peraturan Menteri Perdagangan No.19/M-Dag/Per/4/2006), Rp.4.900/kg (Peraturan Menteri Perdagangan No.18/M-Dag/PER/4/2007), Rp.5.000/kg (Peraturan Menteri Perdagangan No.19/M-Dag/PER/5/2008), Rp.5.350/kg (Peraturan Menteri Perdagangan No.560/M-Dag/PER/4/2009).



## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai kerangka pemikiran model, tehnik pengumpulan data, jenis data dan metode analisis data yang meliputi spesifikasi model, identifikasi model dan evaluasi model dan pengujian asumsi klasik meliputi multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### 4.1. Kerangka Pemikiran Model

Analisis dalam penelitian ini mencakup aspek produksi, permintaan, impor dan harga gula di Indonesia. Untuk mengetahui dan mengidentifikasi aspek produksi, permintaan, impor, harga gula dan keterkaitan antar variabelnya harus dimodelkan dalam suatu model ekonometrika.

Pada dasarnya antar variabel tersebut mempunyai keterkaitan yang bersifat simultan dan dinamis, yaitu perubahan suatu variabel akan mempengaruhi variabel yang lainnya.

Penelitian ini menggunakan persamaan yang terdiri sebagai berikut :

- Permintaan Gula
- Produksi Gula
- Impor Gula
- Harga Gula Domestik

Konsep yang menjadi dasar dari penelitian ini adalah bahwa variabel endogen dari masing-masing persamaan dipengaruhi oleh beberapa variabel eksogen.

#### 4.2. Teknik Pengumpulan Data

- Riset Kepustakaan (Library Riset)

Merupakan proses memperoleh data dengan cara membaca literature, buku referensi, majalah, bahan kuliah, media cetak, internet dan sumber-sumber lainnya yang mempunyai relevansi dengan topik

- Riset Lapangan

Merupakan proses memperoleh data dengan cara mengadakan kunjungan ke Sekretariat Dewan Gula, BPS dan Kementeria Perdagangan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini.

#### 4.3. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Data permintaan gula di Indonesia  
Merupakan data gula pasir yang tersedia untuk konsumsi dalam negeri.
- Data produksi gula Indonesia  
Merupakan seluruh gula yang diproduksi di Indonesia .
- Data tentang impor gula Indonesia  
Merupakan data impor gula Indonesia.
- Data tentang harga gula Indonesia  
Merupakan data harga gula pasir Indonesia yang bersumber dari Sekretariat Dewan Gula Indonesia, merupakan harga gula pasir di tingkat konsumen, dan berasal dari harga eceran rata-rata gula pasir di beberapa gula besar
- Data tentang jumlah penduduk Indonesia  
Merupakan data jumlah penduduk Indonesia yang bersumber dari Biro Pusat Statistik
- Data tentang Pendapatan Per Kapita  
Merupakan data pendapatan per kapita yang bersumber dari Biro Pusat Statistik
- Harga Gula Merah  
Merupakan data harga gula merah seluruh propinsi di Indonesia yang bersumber dari Biro Pusat Statistik
- Data Permintaan Gula tahun sebelumnya  
Merupakan data harga gula pasir yang bersumber dari Sekretariat Dewan Gula
- Data Luas Areal Tanam Tebu  
Merupakan data luas areal tanam tebu seluruh Indonesia yang bersumber dari Sekretariat Dewan Gula
- Data Produktivitas Tebu  
Merupakan data produktivitas tebu yang menggambarkan perbandingan jumlah tebu yang dihasilkan dari 1 hektar lahan tebu yang bersumber dari Sekretariat Dewan Gula

- Data Rendemen Gula  
Merupakan data rendemen yang menggambarkan seberapa jumlah hablur yang mampu dihasilkan dari tebu yang digiling.
- Data harga gula internasional  
Merupakan harga gula internasional dalam US\$.
- Data Bea Masuk  
Data ini menjelaskan besarnya bea masuk impor gula dalam bentuk persentase (%)
- Dummy kebijakan pemerintah  
Merupakan dummy variabel periode 2004-2009 dengan angka 1 dan periode sebelumnya dengan angka 0
- Dummy kebijakan pemerintah  
Merupakan dummy variabel berupa kebijakan pembelian gula petani oleh pemerintah.

Penelitian ini menggunakan data *time series* data tahunan dari tahun 1980 sampai dengan tahun 2009.

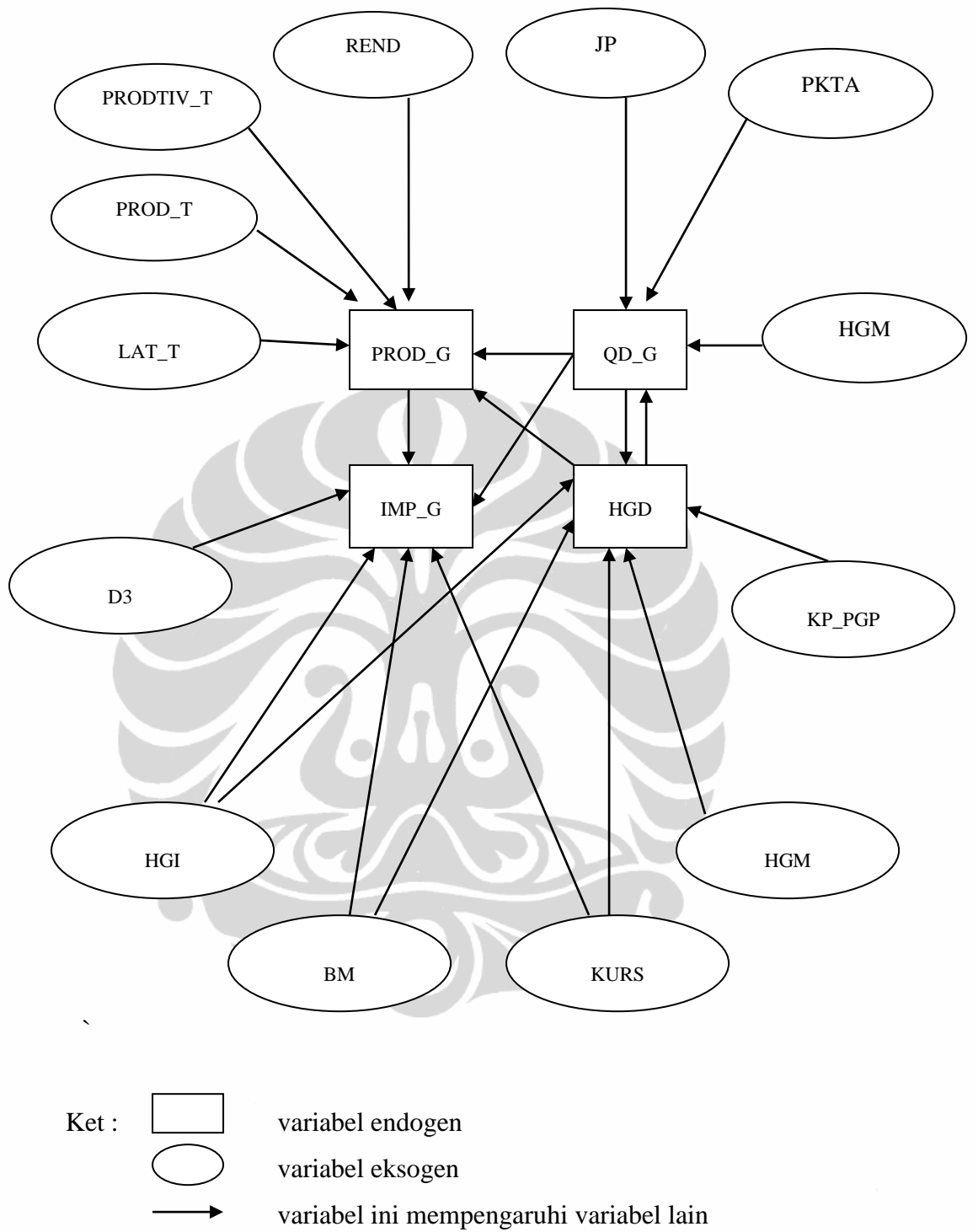
#### 4.4. Metode Analisis Data

Untuk mengetahui pola hubungan antara masing-masing variabel eksogen dengan masing-masing variabel endogen, digunakan analisis persamaan simultan dengan metode *Two Stage Least Square* (TSLS).

##### 4.4.1 Spesifikasi Model

Pada model persamaan simultan sejumlah persamaan membentuk suatu sistem persamaan yang menggambarkan ketergantungan diantara berbagai variabel dalam persamaan-persamaan tersebut. Dalam model simultan, metode yang ideal digunakan adalah “metode sistem” karena dengan metode menghasilkan parameter yang memperhitungkan seluruh kaitan atau hubungan antar variabel dalam seluruh persamaan di dalam model.

Alur pemikiran model dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 4.1. Alur Pemikiran Model**

Adapun deskripsi variabel adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1.  
Deskripsi Variabel

Variabel	Uraian	Jenis Variabel	Satuan
PROD_G	Produksi Gula	Endogen	Ton/Ha
LAT_T	Luas Tanam Areal Tebu	Eksogen	Ha
PRODTIV_T	Produktivitas tebu	Eksogen	% Ton/Ha
REND	Rendemen tebu	Eksogen	% Ton/ha
PROD_T	Produksi tebu	Eksogen	Ton/Ha
QD_G	Permintaan Gula	Endogen	Ton
JP	Jumlah Penduduk	Eksogen	Juta Jiwa
PKTA	Pendapatan Per Kapita	Eksogen	Rupiah/Jiwa
IMP_G	Impor Gula	Endogen	Ton
HGI	Harga Gula Internasional	Eksogen	US\$ cent/kg
BM	Bea Masuk	Eksogen	%
KURS	Kurs Rupiah/US\$	Eksogen	Rupiah
D3	Kebijakan Dummy Kebijakan Pemerintah Permendag 527/MPP/Kep.9/2004 1 = periode 2004-2009 0 = periode 1980-2003	Eksogen	
HGD	Harga Gula Domestik	Endogen	Rupiah/kg
HGM	Harga Gula Merah	Eksogen	Rupiah/kg
KP_PGP	Kebijakan Pemerintah Pembelian Gula Petani	Eksogen	Rupiah/kg

Jika penaksiran dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dari setiap persamaan satu per satu diterapkan tanpa memperhatikan kaitannya dengan persamaan-persamaan lain, maka hasil penaksiran yang diperoleh tidak saja bias, tetapi juga tidak konsisten. Artinya jika jumlah sampel ditambah sampai tidak terhingga, penaksiran

(*estimators*) tidak akan mendekati atau tidak akan mencerminkan nilai parameter yang sesungguhnya (disebut bias persamaan simultan). Untuk model sistem persamaan simultan dalam bentuk struktural yang lebih teridentifikasi digunakan metode TSLS. Jika seluruh persamaan dalam model adalah *overidentified*, maka metode ini paling cocok digunakan. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan identifikasi model, kemudian pendugaan model. Setelah itu melakukan serangkaian pengujian seperti uji F (uji signifikansi model secara keseluruhan) dan uji t (uji signifikansi masing-masing koefisien regresi dalam model). Adapun pengolahan data menggunakan Eviews.

Spesifikasi model dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Permintaan Gula

Permintaan Gula dipengaruhi oleh harga gula domestik, jumlah penduduk, pendapatan per kapita dan harga gula merah

Persamaannya adalah sebagai berikut :

$$QD\_G = C_{10} + C_{11} * HGD + C_{12} * JP + C_{13} * P\_PKPTA + C_{14} * HGM$$

Dimana :

QD	=	Permintaan Gula
HGD	=	Harga Gula Domestik
JP	=	Jumlah Penduduk
PKPTA	=	Pendapatan Per Kapita
HGM	=	Harga Gula Merah
C <sub>10</sub>	=	Intersep
C <sub>11</sub> -C <sub>14</sub>	=	Coefficient

- Harga gula domestik berpengaruh negatif terhadap permintaan gula. Peningkatan harga gula akan menyebabkan turunnya permintaan gula.
- Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap permintaan gula. Peningkatan jumlah penduduk akan menyebabkan peningkatan permintaan gula.

- (c) Pendapatan per kapita berpengaruh positif terhadap permintaan gula. Peningkatan pendapatan masyarakat akan menyebabkan peningkatan permintaan gula.
- (d) Harga gula merah berpengaruh positif terhadap permintaan gula pasir. Gula merah merupakan substitusi gula pasir. Kenaikan harga gula merah akan menyebabkan permintaan gula merah turun dan kemudian akan menyebabkan permintaan gula pasir naik.

- Produksi Gula

Produksi gula dipengaruhi oleh harga gula domestik, luas areal tanam tebu, produktivitas tebu dan rendemen tebu.

$$\text{PROD\_G} = C_{20} + C_{21} * \text{HGD} + C_{22} * \text{LLT\_T} + C_{23} * \text{PROD\_T} + C_{24} * \text{PRODTIV\_T} + C_{24} * \text{REND}$$

Dimana :

HGD = Harga Gula Domestik

LAT\_T = Luas Areal Tanam Tebu

PROD\_T = Produksi Tebu

PRODTIV\_T = Produktivitas Tebu

REND = Rendemen tebu

C<sub>20</sub> = Intersep

C<sub>21</sub>-C<sub>24</sub> = Coefficient

- (a) Harga gula domestik berpengaruh positif terhadap produksi gula. Peningkatan harga gula domestik akan menyebabkan peningkatan produksi gula.
- (b) Luas Areal Tanam Tebu berpengaruh positif terhadap produksi gula. Peningkatan luas areal tanam tebu akan menyebabkan peningkatan produksi gula.
- (c) Produksi tebu berpengaruh positif terhadap produksi gula. Peningkatan produksi tebu akan menyebabkan peningkatan produksi gula.



- (d) Produktivitas tebu berpengaruh positif terhadap produksi gula. Peningkatan produktivitas tebu akan menyebabkan peningkatan produksi gula.
- (e) Rendemen berpengaruh positif terhadap produksi gula. Peningkatan rendemen akan menyebabkan peningkatan produksi gula.

- Impor Gula

Impor gula dipengaruhi oleh produksi gula, permintaan gula, harga gula internasional, bea masuk, kurs rupiah/US\$ dan dummy kebijakan pemerintah.

$$\text{IMP\_G} = C_{30} + C_{31} * \text{PROD\_G} + C_{32} * \text{QD\_G} + C_{33} * \text{HGI} + C_{33} * \text{BM} + C_{35} * \text{KURS} + C_{36} * \text{D3}$$

Dimana :

- IMP\_G = Impor Gula  
 PROD\_G = Produksi Gula  
 QD\_G = Permintaan Gula  
 HGI = Harga Gula Internasional  
 BM = Bea Masuk  
 KURS = Kurs Rupiah/US\$  
 D3 = Variabel Dummy Kebijakan Pemerintah  
 Permendag 527/MPP/Kep.9/2004  
 C<sub>30</sub> = Intersep  
 C<sub>31</sub>-C<sub>36</sub> = Coefficient

- (a) Produksi gula berpengaruh negatif terhadap impor gula. Peningkatan produksi gula akan menyebabkan impor gula berkurang.
- (b) Permintaan gula berpengaruh positif terhadap impor gula. Peningkatan permintaan gula akan menyebabkan peningkatan impor gula.
- (c) Harga gula internasional berpengaruh negatif terhadap impor gula. Peningkatan harga gula internasional akan menyebabkan impor gula berkurang.

- (d) Bea masuk impor berpengaruh negatif terhadap impor gula. Peningkatan bea masuk impor akan menyebabkan impor gula berkurang.
- (e) Kurs rupiah/US\$ berpengaruh positif terhadap impor gula. Peningkatan nilai rupiah/US\$ akan menyebabkan peningkatan impor gula.
- (f) Dummy variabel kebijakan pemerintah permendag 527/MPP/Kep.9/2004 di mana jumlah impor gula ditentukan oleh pemerintah berpengaruh negatif terhadap impor gula. Dengan adanya kebijakan pemerintah tersebut akan menyebabkan impor gula berkurang.

- Harga Gula Domestik

Harga gula domestik dipengaruhi oleh permintaan gula, harga gula internasional, bea masuk, kurs rupiah/US\$, harga gula merah dan kebijakan pemerintah pembelian gula petani.

$$\text{HGD} = C_{40} + C_{41} * \text{QD\_G} + C_{42} * \text{HGI} + C_{43} * \text{BM} + C_{44} * \text{KURS} + C_{45} * \text{HGM} + C_{46} * \text{KP\_PGP}$$

Dimana :

HGD = Harga Gula Domestik

QD\_G = Permintaan Gula

HGI = Harga Gula Internasional

BM = Bea Masuk

KURS = Kurs

HGM = Harga Gula Merah

KP\_PGP = Variabel Dummy Kebijakan Pemerintah Pembelian Gula Petani

$C_{40}$  = Intersep

$C_{41}$ - $C_{46}$  = Coefficient

- (a) Permintaan gula berpengaruh positif terhadap harga gula domestik. Peningkatan permintaan gula akan menyebabkan peningkatan harga gula domestik.

- (b) Harga gula internasional berpengaruh positif terhadap harga gula domestik. Peningkatan harga gula internasional akan menyebabkan peningkatan harga gula domestik.
- (c) Bea masuk berpengaruh positif terhadap harga gula domestik. Peningkatan tarif bea masuk impor gula akan menyebabkan peningkatan harga gula domestik.
- (d) Kurs rupiah/US\$ berpengaruh negatif terhadap harga gula domestik. Peningkatan nilai rupiah/US\$ akan menyebabkan harga gula domestik turun.
- (e) Harga gula merah berpengaruh positif terhadap harga gula domestik. Gula merah merupakan substitusi gula pasir. Kenaikan harga gula merah akan menyebabkan permintaan gula merah turun dan kemudian akan menyebabkan permintaan gula pasir naik sehingga harga gula domestik naik.
- (f) Dummy variabel kebijakan pemerintah permendag 527/MPP/Kep.9/2004 di mana harga gula di tingkat petani ditentukan oleh pemerintah diduga berpengaruh positif terhadap harga gula domestik.

#### 4.4.2 Identifikasi Model

Syarat suatu persamaan dapat diidentifikasi sebagai persamaan simultan adalah sebagai berikut :

- Order Rank (Syarat Perlu)

Jika  $K - k = m - 1$  maka persamaan exactly identified

Jika  $K - k > m - 1$  maka persamaan tersebut over identified

Jika  $K - k < m - 1$  maka persamaan tersebut under identified

Dimana :

$M$  = jumlah variabel endogen dalam model

$m$  = jumlah variabel endogen pada setiap persamaan struktural

$K$  = jumlah variabel predetermine dalam setiap model

$k$  = jumlah variabel predetermine pada setiap persamaan struktural dalam model

Hasil dari identifikasi persamaan adalah sebagai berikut :

No	Jenis	Jumlah variabel
1	Variabel endogen	4
2	Variabel eksogen	12

Model yang dibuat terdiri dari 4 persamaan yaitu :

$$- \text{QD}_G = C_{10} + C_{11} * \text{HGD} + C_{12} * \text{JP} + C_{13} * \text{P\_PKPTA} + C_{14} * \text{HGM}$$

$$(16-5) > (4-1) = 11 > 3 \longrightarrow \text{(over identified)}$$

$$- \text{PROD}_G = C_{20} + C_{21} * \text{HGD} + C_{22} * \text{LLT}_T + C_{23} * \text{PROD}_T + C_{24} * \text{PRODTIV}_T + C_{25} * \text{REND}$$

$$(16-6) > (4-1) = 10 > 3 \longrightarrow \text{(over identified)}$$

$$- \text{IMP}_G = C_{30} + C_{31} * \text{PROD}_G + C_{32} * \text{QD}_G + C_{33} * \text{D3} + C_{33} * \text{HGI} + C_{35} * \text{BM} + C_{36} * \text{KURS}$$

$$(16-7) > (4-1) = 9 > 3 \longrightarrow \text{(over identified)}$$

$$- \text{HGD} = C_{40} + C_{41} * \text{QD}_G + C_{42} * \text{HGI} + C_{43} * \text{BM} + C_{44} * \text{KURS} + C_{45} * \text{HGM} + C_{46} * \text{KP\_PGP}$$

$$(16-7) > (4-1) = 9 > 3 \longrightarrow \text{(over identified)}$$

- Rank Condition (Syarat Cukup)

Jika paling sedikit ada satu matrik berukuran G-1 memiliki determinan tidak sama dengan Nol, maka persamaan tersebut teridentifikasi (G adalah banyaknya persamaan)

#### 4.4.3 Evaluasi Model

Dengan mengevaluasi model diharapkan dapat diketahui apakah model yang sudah dibuat merupakan model yang baik, dapat diketahui pula dari model tersebut variabel eksogen mana yang berpengaruh

terhadap variabel endogen baik secara bersama-sama maupun parsial. Untuk itu diperlukan pengujian yaitu Uji  $R^2$ , Uji F maupun Uji t.

- Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai  $R^2$  selalu antara 0 dan 1, semakin besar  $R^2$ , semakin baik kualitas model karena semakin dapat menjelaskan hubungan antara variabel endogen dan variabel eksogen.

- Uji F

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel eksogen secara bersama-sama terhadap variabel endogennya. Dalam penelitian ini menggunakan tingkat resiko 5% dan *degree of freedom*  $n-k-1$ . (k adalah banyaknya variabel eksogen dan n adalah banyaknya observasi)

Tahapan uji F adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan hipotesis

$H_0: \beta_1 = \beta_2 \dots \beta_k = 0$ , artinya secara overall tidak ada pengaruh yang signifikan dari variable bebas terhadap variabel tak bebas.

$H_1: \beta_i \neq 0$ , artinya minimal ada satu variable bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variable tak bebas.

b. Menentukan tingkat signifikansi pengujian ( $\alpha$ ).

c. Mencari nilai F-statistics dengan formula sebagai berikut :

$$F - hit = \frac{\frac{\sum (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{k}}{\frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n - k - 1}} = \frac{R^2}{\frac{1 - R^2}{n - k - 1}}, \text{ dimana}$$

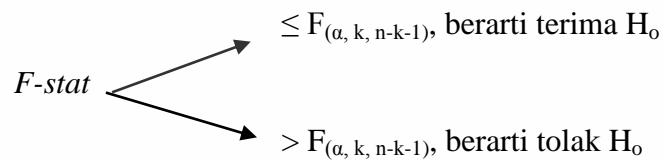
$$SSR = \sum (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2 = \text{jumlah} \cdot \text{kuadrat} \cdot \text{regresi}$$

$$SSE = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2 = \text{jumlah} \cdot \text{kuadrat} \cdot \text{error} \cdot \text{peramalan}$$

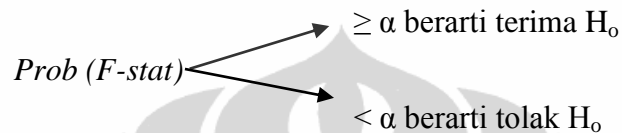
$$SST = SSR + SSE = \sum (Y_i - \bar{Y})^2 = \text{jumlah} \cdot \text{kuadrat} \cdot \text{total}$$

k adalah banyaknya variable bebas dan n adalah banyaknya observasi.

- d. Membandingkan nilai F-statistics dengan F-tabel berderajat bebas ( $\alpha$ , k, n-k-1).



Pengujian juga bisa dilakukan dengan membandingkan nilai Prob (F-stat)



#### Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel eksogen secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel endogen.

Tahapan uji t adalah sebagai berikut :

- a. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$ , menyatakan koefisien regresi parameter populasi tidak berbeda nyata (*not significant*) dari nol.

$H_1 : \beta_i \neq 0$ , menyatakan koefisien regresi parameter populasi berbeda nyata (*significant*) dari nol.

- b. Menentukan tingkat signifikansi pengujian ( $\alpha$ ).

- c. Mencari nilai t-statistics dengan formula sebagai berikut :

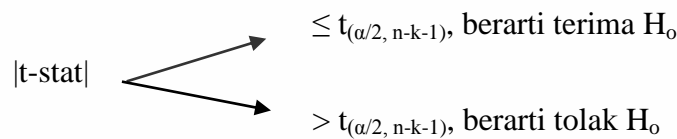
$$t\text{-hit} = \frac{\hat{\beta} - \beta}{\sigma_{\hat{\beta}}}, \quad \sigma_{\hat{\beta}_0} = \sqrt{\sigma_e^2 * \left\{ \frac{1}{n} + \frac{\bar{X}^2}{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}} \right\}}$$

$$\sigma_{\hat{\beta}_i} = \sqrt{\frac{\sigma_e^2}{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}}$$

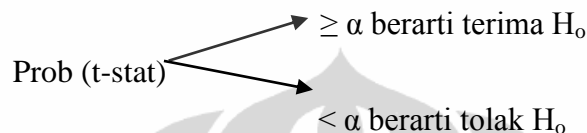
$$\sigma_e^2 = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n - k - 1} = \frac{\sum Y^2 - \hat{\beta}_0 \sum Y - \hat{\beta}_1 \sum XY}{n - k - 1}$$

dimana k adalah banyaknya variable bebas dan n adalah banyaknya observasi.

- d. Membandingkan nilai t-statistics dengan t-tabel berderajat bebas ( $\alpha/2, n-k-1$ ).



Pengujian juga bisa dilakukan dengan membandingkan nilai Prob (t-stat)



#### 4.4.4 Uji Asumsi

Regresi linear berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel independen dan variabel independen dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Agar estimator bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi antara lain sebagai berikut :

- $\xi_i$  adalah variabel random yang memiliki distribusi Normal(0,  $\sigma^2$ ).
- Tidak ada masalah multikolinieritas, artinya tidak ada hubungan/korelasi yang cukup kuat antara sesama variabel independen dalam model.
- $\text{Var}(\xi_i | X_i) = \sigma^2$ , artinya varian  $\xi_i$  konstan di dalam setiap periode (tidak ada masalah heteroskedastisitas atau disebut homoskedastisitas).
- $\text{Cov}(\xi_i, \xi_j) = 0$ , untuk setiap  $i \neq j$ , artinya error peramalan ke-i tidak berkorelasi dengan error peramalan ke-j (tidak ada masalah autokorelasi).

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap pemenuhan asumsi sebagai berikut :

- Uji Heterokedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah varians error untuk setiap periode.

Pengaruh heterokedastisitas terhadap model adalah sebagai berikut :

- a. Estimator metode kuadrat terkecil tidak mempunyai varian yang minimum (tidak lagi *best*), sehingga hanya memenuhi karakteristik LUE (*linear unbiased estimator*). Meskipun demikian metode kuadrat terkecil masih bersifat linear dan tidak bias.
- b. Perhitungan *standar error* tidak dapat lagi dipercaya kebenarannya karena varian tidak lagi minimum. Varian yang tidak minimum mengakibatkan estimasi regresi tidak efisien.

Tahapan uji heterokedastisitas adalah sebagai berikut :

Hipotesis

$H_0$  : Varians error bersifat homokedastisitas

$H_1$  : Varians error bersifat heterokedastisitas

Statistik pengujian : Uji White, Breusch-Pagan-Godfrey

Alfa pengujian : 10%

Membandingkan nilai p-value Prob Chi Square

p-value Prob Chi Square  $\geq \alpha$  berarti terima  $H_0$   
 $< \alpha$  berarti tolak  $H_0$

Pengujian juga bisa dilakukan dengan membandingkan nilai p-value Obs\*R-square

p-value Obs\*R-square  $\geq \alpha$  berarti terima  $H_0$   
 $< \alpha$  berarti tolak  $H_0$

- Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara satu residual pengamatan dengan residual pengamatan lainnya.

Pengaruh autokorelasi terhadap model adalah sebagai berikut :

- a. Estimator kuadrat terkecil masih linear
- b. Estimator kuadrat terkecil tidak bias



- c. Estimator kuadrat terkecil tidak mempunyai varian yang minimum sehingga hanya memenuhi karakteristik LUE (*linear unbiased estimator*).

Tahapan uji autokorelasi adalah sebagai berikut :

Hipotesis

$H_0$  : Tidak ada masalah autokorelasi

$H_1$  : Ada masalah autokorelasi

Statistik pengujian : Uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Alfa pengujian : 10%

Membandingkan nilai p-value Prob Chi Square

p-value Prob Chi Square  $\geq \alpha$  berarti terima  $H_0$   
 $< \alpha$  berarti tolak  $H_0$

Pengujian juga bisa dilakukan dengan membandingkan nilai p-value Obs\*R-square

p-value Obs\*R-square  $\geq \alpha$  berarti terima  $H_0$   
 $< \alpha$  berarti tolak  $H_0$

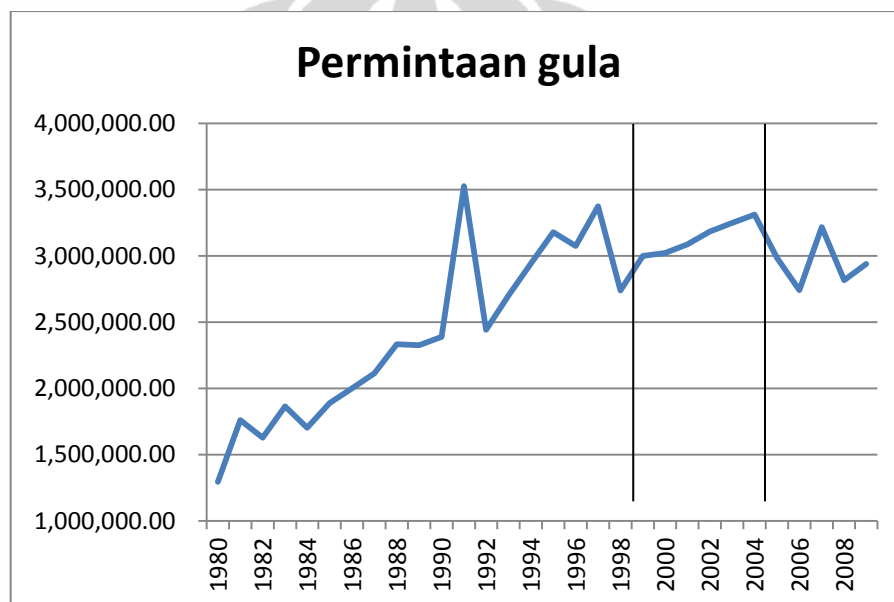
## BAB 5 PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai analisis data diskriptif hasil estimasi sebagai berikut :

### 5.1. Analisis data diskriptif

#### 5.1.1. Permintaan Gula

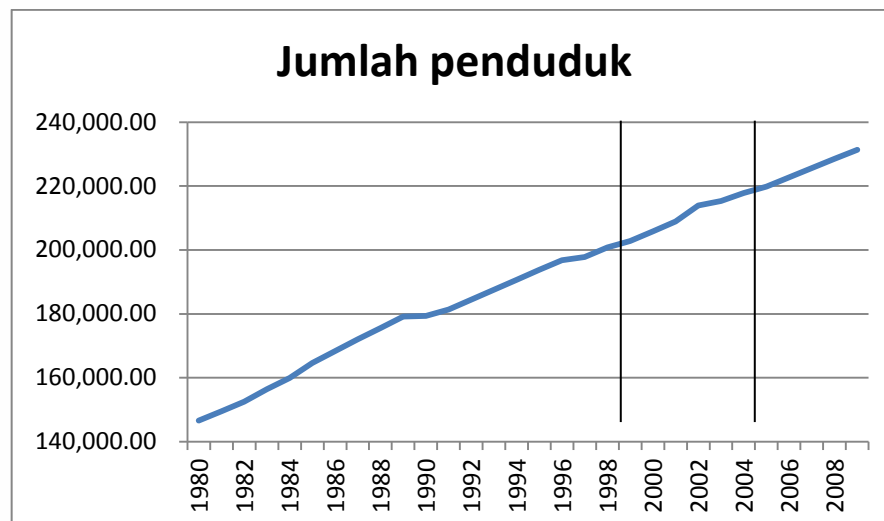
Perkembangan masing-masing variabel dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 5.1. Perkembangan Permintaan Gula Tahun 1980-2009 (ton)**

Permintaan gula fluktuatif dengan penurunan yang besar terjadi di tahun 1998 dari 3.373.522 ton di tahun 1997 ton menjadi 2.739.295 ton di tahun 1998 atau turun 18,80%. Penurunan ini disebabkan kenaikan harga gula domestik pada tahun 1998 saat terjadi krisis ekonomi sehingga daya beli berkurang. Sedangkan permintaan gula periode 2004-2009 juga fluktuatif.

Jumlah penduduk terus meningkat dengan dari tahun ke tahun dengan pertumbuhan rata-rata 2% per tahun.

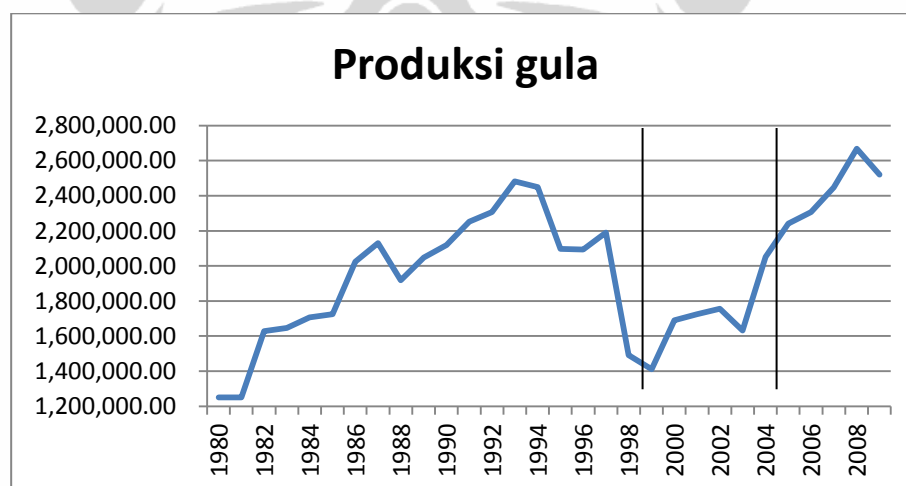


**Gambar 5.2. Perkembangan Jumlah Penduduk Tahun 1980-2009 (ribu)**

### 5.1.2. Produksi Gula

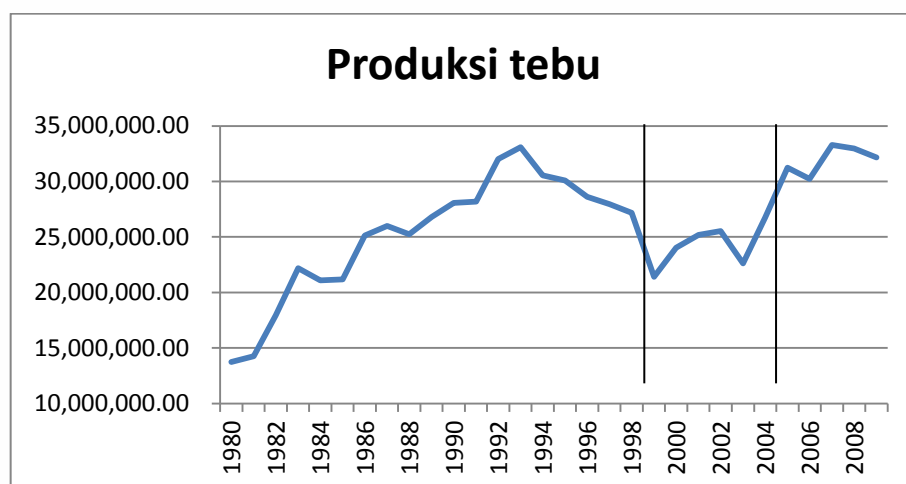
Perkembangan masing-masing variabel dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Produksi gula fluktuatif namun cenderung turun terutama tahun 1994 s/d 1999 dengan penurunan terbesar terjadi di tahun 1998 dari 2.189.974 ton di tahun 1997 menjadi 1.491.553 ton di tahun 1998 atau turun 31.89%. Penurunan ini disebabkan karena penurunan produksi tebu dan rendeman tebu.



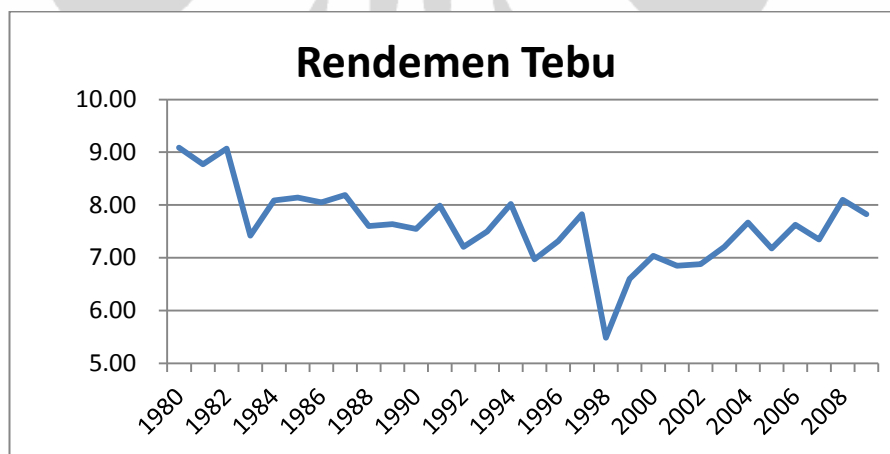
**Gambar 5.3. Perkembangan Produksi Gula Tahun 1980-2009 (ton/Ha)**

Sedangkan produksi gula periode 2004-2009 cenderung meningkat. Hal ini disebabkan adanya kebijakan pemerintah berupa pembelian gula petani yang menguntungkan sehingga petani berusaha untuk meningkatkan produktivitas lahannya.



**Gambar 5.4. Perkembangan Produksi Tebu Tahun 1980-2009 (ton/Ha)**

Produksi tebu fluktuatif namun cenderung turun terutama sejak tahun 1994 s/d 1999 dengan penurunan terbesar terjadi di tahun 1999 dari 27.177.766 ton di tahun 1998 menjadi 21.401.834 ton di tahun 1999 atau turun 21,25%. Sedangkan produksi tebu periode 2004-2009 fluktuatif tetapi cenderung meningkat.

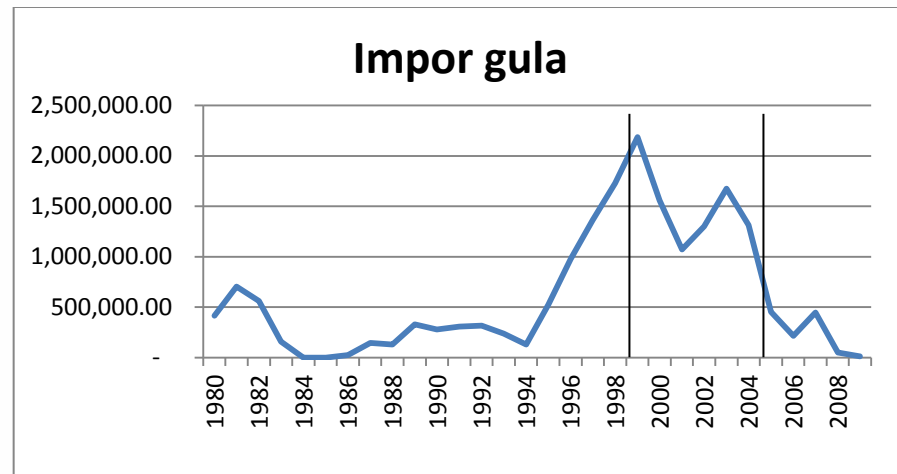


**Gambar 5.5. Rendemen Tebu Perkembangan Rendemen Tebu 1980-2009 (%)**

Rendemen tebu fluktuatif dengan penurunan terbesar terjadi di tahun 1998 dari 7,83% di tahun 1997 menjadi 5,49% di tahun 1998 atau turun 29,89%. Sedangkan produksi tebu periode 2004-2009 fluktuatif.

### 5.1.3. Impor Gula

Perkembangan masing-masing variabel dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 5.6. Perkembangan Impor Gula Tahun 1980-2009 (ton)**

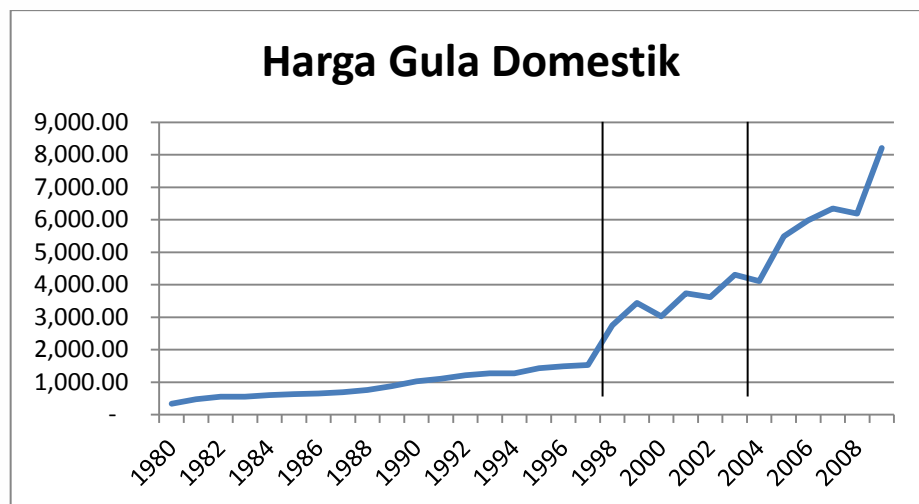
Impor gula fluktuatif namun cenderung naik terutama tahun 1995 s/d 1999 dengan kenaikan yang besar terjadi di tahun 1995 dari 128.399 ton di tahun 1994 ton menjadi 523.988 ton di tahun 1995 atau naik 308,09%. Hal ini disebabkan penurunan produksi gula sejak tahun 1994 s/d 1999. Kondisi tersebut bertambah sulit dengan adanya liberalisasi perdagangan sehingga monopoli BULOG dicabut tahun 1998 dan gula impor mulai masuk karena tarif impor nol persen. Permintaan gula tahun 1998 mengalami penurunan, namun saat krisis ekonomi membaik tahun 1999 permintaan gula juga naik dan hal ini menambah banyak impor gula.

Periode tahun 2000 s/d 2001 impor gula mulai menurun, hal ini disebabkan pemerintah mulai menerapkan bea masuk impor gula sebesar 25%.

Adapun impor gula periode 2004-2009 cenderung turun. Pada tahun 2004 nilai impor sebesar 1.314.626 ton terus menurun hingga tahun 2009 sebesar 13.000 ton. Hal ini disebabkan kebijakan pemerintah(D3) berupa permendag 527/MPP/Kep.9/2004 di mana jumlah impor gula ditentukan oleh pemerintah.

#### 5.1.4. Harga Gula Domestik

Perkembangan masing-masing variabel dapat dilihat pada gambar di berikut ini.

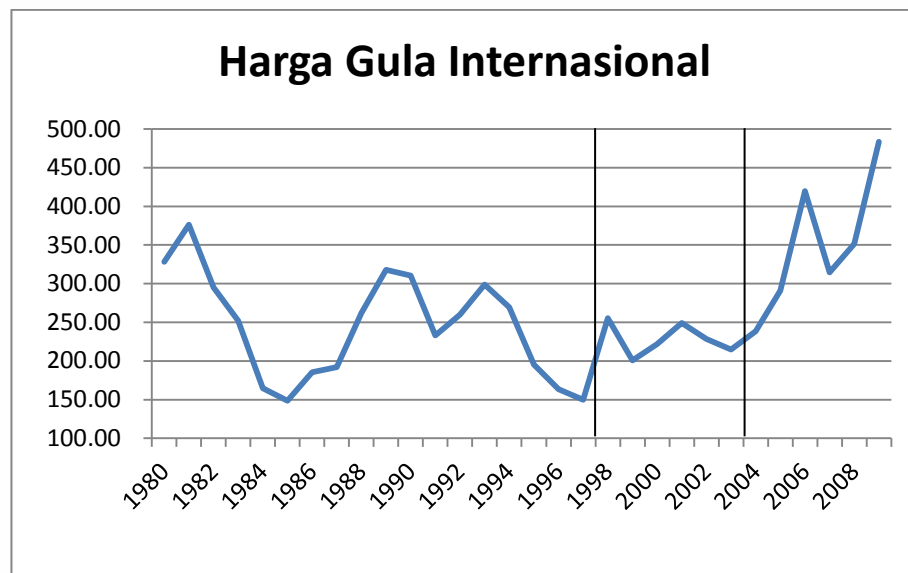


**Gambar 5.7. Perkembangan Harga Gula Domestik Tahun 1980-2009(Rp/kg)**

Harga gula domestik cenderung meningkat dengan dari tahun ke tahun. Peningkatan terbesar terjadi di tahun 1998 dari Rp.1.525,00 di tahun 1997 menjadi Rp.2.753,62 di tahun 1998 atau naik 80,57% . Sejak tahun 1998 BULOG sudah tidak lagi melakukan monopoli karena adanya liberalisasi perdagangan dan impor gula mulai membanjiri pasar karena tarif impor saat itu nol persen. Dengan adanya perdagangan bebas maka harga gula internasional langsung berpengaruh terhadap harga gula domestik.

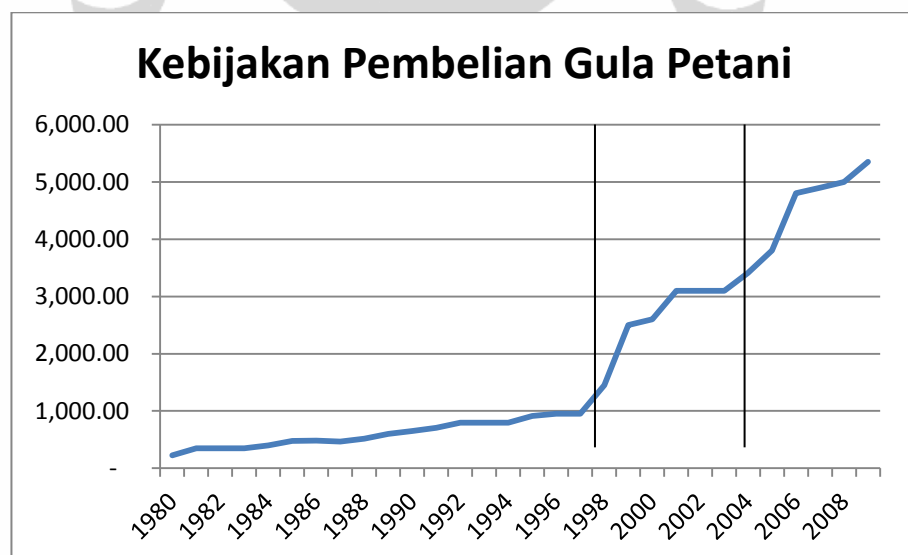
Sedangkan periode 2004-2009 harga gula cenderung mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan kebijakan pemerintah yang menetapkan harga pembelian gula petani yang menjamin harga di tingkat petani.

Harga gula internasional fluktuatif dengan dari tahun ke tahun. Peningkatan terbesar terjadi di tahun 1998 dari 149,90 cent/US\$ di tahun 1997 menjadi 255,19 /centUS\$ di tahun 1998 atau naik 80,57%. Hal ini disebabkan pengaruh krisis ekonomi dunia sehingga harga gula internasional naik tinggi.



**Gambar 5.8. Perkembangan Harga Gula Internasional Tahun 1980-2009 (US\$ cent/kg)**

Harga pembelian gula petani cenderung meningkat terutama periode 2004 s/d 2009. Hal ini disebabkan adanya kebijakan pemerintah yang menetapkan harga gula di tingkat petani sehingga menjamin keuntungan petani dan diharapkan petani akan meningkatkan produktivitas lahannya.



**Gambar 5.9. Perkembangan Kebijakan Pembelian Gula Petani Tahun 1980-2009 (Rp/kg)**

Harga pembelian gula petani cenderung meningkat terutama periode 2004 s/d 2009. Hal ini disebabkan adanya kebijakan pemerintah yang menetapkan harga gula di tingkat petani sehingga menjamin keuntungan petani dan diharapkan petani akan meningkatkan produktivitas lahannya.

## 5.2. Hasil Estimasi

### 5.2.1. Permintaan Gula

Pada penelitian ini permintaan gula menggunakan 1 persamaan struktural dengan menggunakan 4 (empat) variabel eksogen yaitu harga gula domestik, jumlah penduduk, pendapatan per kapita dan harga gula merah. Setelah melalui proses estimasi diperoleh hasil terbaik sebagai berikut :

No	Variabel	Deskripsi Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
1	C	Intersep	-36,35038	-4,523986	0,0000
2	LOG(HGD)	Harga Gula Dunia	-0,415983	-3,975199	0,0001
3	LOG(JP)	Jumlah Penduduk	4,458860	6,165001	0,0000
Adjusted R-Square = 0,798553 Prob(F-statistic) = 0,000000					

**Gambar 5.10. Persamaan Permintaan Gula**

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0.797384 berarti bahwa model mampu menjelaskan persamaan permintaan gula sebesar 79,73%.

Berdasarkan uji F diketahui bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar  $0,000000 < 0,10$  berarti model secara keseluruhan signifikan menjelaskan permintaan gula.

Berdasarkan uji t diketahui bahwa nilai probabilitas t-statistik variabel harga gula domestik dan jumlah penduduk sebesar 0.0001 dan  $0.0000 < 0,10$  berarti bahwa variabel harga gula domestik dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap persamaan permintaan gula.



Variabel harga gula domestik mempunyai nilai probabilitas 0,0001 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap permintaan gula Indonesia. Tanda koefisien negatif menunjukkan bahwa jika harga gula domestik naik sebesar 1% maka permintaan gula akan turun sebesar 0,42%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa harga gula domestik berpengaruh negatif terhadap permintaan gula.

Variabel jumlah penduduk mempunyai nilai probabilitas 0,0000 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap permintaan gula Indonesia. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa jika jumlah penduduk naik sebesar 1% maka permintaan gula akan naik sebesar 4,51%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa harga gula domestik berpengaruh positif terhadap permintaan gula.

Berdasarkan uji heterokedastisitas diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar 0,871651 > 0,10 berarti terima  $H_0$  atau tidak ada masalah heterokedastisitas(Lampiran 4).

Berdasarkan uji autokorelasi diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar 0,735274 > 0,10 berarti terima  $H_0$  atau berarti tidak ada masalah autokorelasi(Lampiran 5).

### 5.2.2. Produksi Gula

Pada penelitian ini permintaan gula menggunakan 1 persamaan struktural dengan menggunakan 5 (lima) variabel eksogen yaitu harga gula domestik, luas areal tanam tebu, produksi tebu, produktivitas tebu dan rendemen tebu. Setelah melalui proses estimasi diperoleh hasil terbaik(Gambar 5.11).

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,998568 berarti bahwa model mampu menjelaskan persamaan permintaan gula sebesar 99,85%.

Berdasarkan uji F diketahui bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,000000 < 0,10 berarti model secara keseluruhan signifikan menjelaskan permintaan gula.

No	Variabel	Deskripsi Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
1	C	Intersep	-4,059652	-30,66539	0,0000
2	LOG(PROD_T)	Produksi Tebu	1,024728	141,4686	0,0000
3	REND	Rendemen	0,138965	62,32875	0,0000
Adjusted R-Square = 0,998568 Prob(F-statistic) = 0,000000					

**Gambar 5.11. Persamaan Produksi Gula**

Berdasarkan uji t diketahui bahwa nilai probabilitas t-statistik produksi tebu dan rendemen sebesar  $0,00000 < 0,10$  berarti bahwa variabel produksi tebu dan rendemen berpengaruh signifikan terhadap persamaan produksi gula.

Variabel produksi tebu mempunyai nilai probabilitas 0,0000 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap produksi gula. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa kenaikan produksi tebu sebesar 1% akan meningkatkan produksi gula sebesar 1,02%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa produktivitas tebu berpengaruh positif terhadap produksi gula.

Variabel rendemen mempunyai nilai probabilitas 0,0000 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap produksi Indonesia. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa kenaikan rendemen tebu sebesar 1% akan meningkatkan produksi gula sebesar 0,13%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa rendemen tebu berpengaruh positif terhadap produksi gula.

Berdasarkan uji heterokedastisitas diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar  $0,000017 < 0,10$  berarti tolak  $H_0$  atau masih terdapat masalah heterokedastisitas(Lampiran 7) . Hal tersebut diatasi dengan White Heterokedastisitas Consistent Standard Error & Covariance(Lampiran 8).

Berdasarkan uji autokorelasi diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar  $0,909167 > 0,10$  terima  $H_0$  atau berarti tidak ada masalah autokorelasi(Lampiran 9).

### 5.2.3. Impor Gula

Pada penelitian ini permintaan gula menggunakan 1 persamaan struktural dengan menggunakan 6 (enam) variabel eksogen yaitu produksi gula, permintaan gula, harga gula internasional, bea masuk, kurs rupiah/US\$ dan dummy kebijakan pemerintah. Setelah melalui proses estimasi diperoleh hasil terbaik sebagai berikut :

Gambar 5.12.  
Persamaan Impor Gula  
Tahun 1980-2009

No	Variabel	Deskripsi Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
1	C	Intersep	16,77636	0,809764	0,4199
2	LOG(PROD_G)	Produksi Gula	-4,956197	-3,183619	0,0019
3	LOG(QD_G)	Permintaan Gula	4,585963	3,851762	0,0002
4	D3	Dummy Variabel Impor	-0,474865	-0,653005	0,5152
Adjusted R-Square = 0,403805 Prob(F-statistic) = 0,001747					

**Gambar 5.12. Persamaan Impor Gula**

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0.403365 berarti bahwa model mampu menjelaskan persamaan permintaan gula sebesar 40,33%.

Berdasarkan uji t diketahui bahwa nilai probabilitas t-statistik variabel produksi gula dan permintaan gula  $< 0,10$  berarti bahwa variabel produksi gula dan permintaan gula berpengaruh signifikan terhadap persamaan impor gula. Sedangkan nilai nilai probabilitas t-statistik variabel kebijakan impor gula  $> 0,10$  berarti bahwa variabel kebijakan impor gula tidak berpengaruh signifikan terhadap persamaan impor gula.

Variabel produksi gula mempunyai nilai probabilitas 0,0019 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap impor gula. Tanda koefisien negatif menunjukkan

bahwa jika produksi gula naik sebesar 1% maka impor gula akan turun sebesar 4,92% . Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa produksi gula berpengaruh negatif terhadap impor gula.

Variabel permintaan gula mempunyai nilai probabilitas 0,0002 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap impor gula. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa jika permintaan naik sebesar 1% maka impor gula akan naik sebesar 4,65% . Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa permintaan gula berpengaruh positif terhadap impor gula.

Dummy variabel kebijakan pemerintah berupa Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula mempunyai nilai probabilitas 0,525 dan di atas taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini tidak berpengaruh nyata terhadap impor gula. Tanda koefisien negatif menunjukkan bahwa dengan adanya kebijakan pemerintah maka impor gula turun. Hal ini sesuai dugaan awal bahwa kebijakan pemerintah berupa Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 tentang Ketentuan Impor Gula berpengaruh negatif terhadap impor gula.

Berdasarkan uji heterokedastisitas diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar  $0,481545 > 0,10$  berarti terima  $H_0$  atau tidak ada masalah heterokedastisitas(Lampiran 11).

Berdasarkan uji autokorelasi diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar  $0,500240 > 0,10$  terima  $H_0$  atau berarti tidak ada masalah autokorelasi(Lampiran 12).

#### 5.2.4. Harga Gula Domestik

Pada penelitian ini permintaan gula menggunakan 1 persamaan struktural dengan menggunakan 7 (tujuh) variabel eksogen yaitu permintaan gula, harga gula internasional, bea masuk, kurs rupiah/US\$, harga gula merah dan kebijakan pemerintah pembelian gula petani. Setelah melalui proses estimasi diperoleh hasil terbaik sebagai berikut :

Gambar 5.13.  
Persamaan Harga Gula Domestik  
Tahun 1981-2009

No	Variabel	Deskripsi Variabel	Koefisien	t-Statistik	Probabilitas
1	C	Intersep	-4,842890	-2,376814	0,0193
2	LOG(QD_G)	Permintaan Gula	0,369564	2,712410	0,0078
3	LOG(HGI)	Harga Gula Internasional	0,135549	1,818758	0,0718
4	LOG(KP_PGP)	Dummy Variabel Pembelian Gula Petani	0,858443	24,17770	0,0000
Adjusted R-Square = 0,998568 Prob(F-statistic) = 0,000000					

**Gambar 5.13. Persamaan Harga Gula Domestik**

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,989092 berarti bahwa model mampu menjelaskan persamaan permintaan gula sebesar 98,90%.

Berdasarkan uji F diketahui bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar  $0,000000 < 0,10$  berarti model secara keseluruhan signifikan menjelaskan permintaan gula.

Berdasarkan uji t diketahui bahwa nilai probabilitas t-statistik variabel permintaan gula, harga gula internasional dan variabel dummy kebijakan pemerintah pembelian gula petani semuanya  $< 0,10$  berarti bahwa permintaan gula, harga gula internasional dan variabel dummy kebijakan pemerintah pembelian gula petani berpengaruh signifikan terhadap persamaan harga gula domestik.

Variabel permintaan gula mempunyai nilai probabilitas 0,0078 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap harga gula domestik. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa jika permintaan gula naik 1% maka harga gula domestik akan naik 0,37%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa permintaan gula berpengaruh positif terhadap harga gula domestik.

Variabel harga gula internasional mempunyai nilai probabilitas 0,0718 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap harga gula domestik. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa jika harga gula internasional naik 1% maka harga gula domestik akan naik 0,13%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa harga gula internasional berpengaruh positif terhadap harga gula domestik.

Variabel dummy kebijakan pembelian gula petani mempunyai nilai probabilitas 0,0000 dan di bawah taraf nyata 0,10 yang artinya variabel ini berpengaruh nyata terhadap harga gula domestik. Tanda koefisien positif menunjukkan bahwa jika variabel dummy pembelian gula petani naik 1% maka harga gula domestik akan naik 0,85%. Hal ini sesuai dengan dugaan awal bahwa variabel dummy pembelian gula petani berpengaruh positif terhadap harga gula domestik.

Berdasarkan uji heterokedastisitas diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar 0,326548 > 0,10 berarti terima  $H_0$  atau tidak ada masalah heterokedastisitas(Lampiran 13).

Berdasarkan uji autokorelasi diketahui bahwa nilai probabilitas Obs\*R-squared sebesar 0,853352 > 0,10 berarti tidak ada masalah autokorelasi(Lampiran 14).

### 5.3. Simulasi Variabel Dummy Kebijakan Pemerintah Pembelian Gula Petani

#### 5.3.1. Welfare Analysis

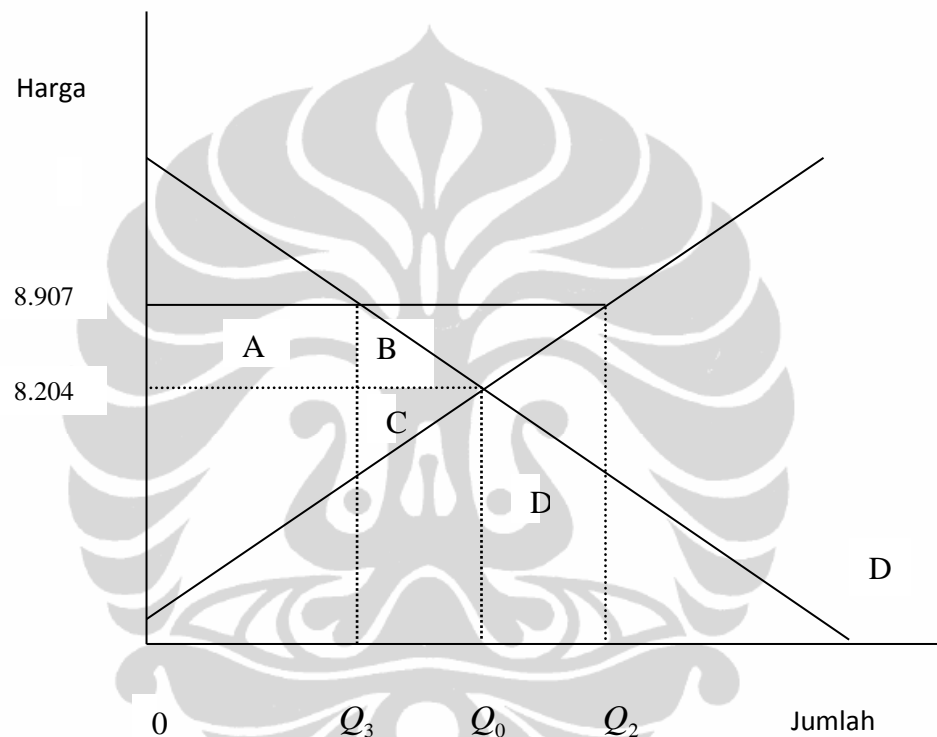
Kebijakan harga minimal ditujukan untuk menaikkan harga produksi sehingga produsen barang-barang tersebut menerima pendapatan lebih tinggi.

Konsumen yang membeli barang sekarang harus membayar dengan harga yang lebih tinggi, karenanya mereka menderita kerugian surplus yang ditunjukkan oleh segiempat A. Beberapa konsumen juga telah meninggalkan pasar karena harga yang lebih tinggi, kerugian surplus ditunjukkan oleh segitiga B. Maka perubahan total pada surplus konsumen adalah :

$$\text{Daerah Surplus Konsumen} = -A-B$$

Kebijakan pemerintah berupa pembelian gula petani dilakukan sebelum musim giling tebu dimulai. Pemerintah menetapkan harga jual gula dari petani dengan harapan petani mendapatkan keuntungan dari harga gula minimal.

Dalam penelitian ini kebijakan pemerintah berupa pembelian gula petani merupakan alat kontrol dari pemerintah dengan asumsi variabel permintaan gula dan harga gula internasional tetap.



**Gambar 5.14. Kebijakan Pemerintah Harga Minimal Gula**

Simulasi yang dilakukan adalah kebijakan pemerintah yaitu pembelian gula petani dinaikkan 10% dari Rp.5.350 menjadi Rp.5.885. Konsumen yang membeli gula sekarang harus membayar dengan harga yang lebih tinggi 8,5% dari semula Rp.8.204,- menjadi Rp.8.907,00, karena itu kerugian surplus konsumen ditunjukkan oleh segiempat A. Beberapa konsumen juga telah meninggalkan pasar karena harga yang lebih tinggi, kerugian surplus ditunjukkan oleh segitiga B. Maka perubahan total pada surplus konsumen adalah : -A-B

Produsen menikmati yang lebih tinggi untuk gula yang mereka jual dari semula Rp.8.204,00 menjadi Rp.8.907,- yang menimbulkan

peningkatan surplus yang ditandai dengan segiempat A. Segiempat A adalah transfer keuangan dari konsumen ke produsen. Tetapi jatuhnya penjualan dari  $Q_0$  ke  $Q_3$  mengakibatkan kehilangan surplus penerimaan yang ditandai oleh segitiga C. Tetapi terdapat biaya produsen karena memperluas produksi dari  $Q_0$  ke  $Q_2$ . Karena hanya menjual  $Q_3$ , maka tidak ada pendapatan untuk menutupi biaya bagi produksi dari  $Q_2 - Q_3$ . Daerah di bawah kurva penawaran dari  $Q_3$  ke  $Q_2$  adalah biaya untuk memproduksi sejumlah  $Q_2 - Q_3$ . Biaya ini dinyatakan oleh trapesium D. Maka perubahan total surplus produsen adalah : A-B-D

Berdasarkan hasil estimasi permintaan gula sebelumnya, diketahui bahwa koefisien harga gula domestik sebesar -0,42%, hal ini menunjukkan bahwa jika harga gula domestik naik sebesar 1% maka permintaan gula akan turun sebesar 0,42%.

Sementara berdasarkan simulasi di atas jika pembelian gula petani dinaikkan 10% maka harga gula domestik naik 8,5%. Sehingga berdasarkan model estimasi ini, permintaan gula diperkirakan akan turun sebesar 3,57%, dengan demikian hasil pendugaan sudah sesuai dengan teori ekonomi.



## **BAB 6 PENUTUP**

Berdasarkan pembahasan di bab sebelumnya, terdapat kesimpulan dan saran yang dapat dilakukan pemerintah dalam rangka mewujudkan swasembada gula.

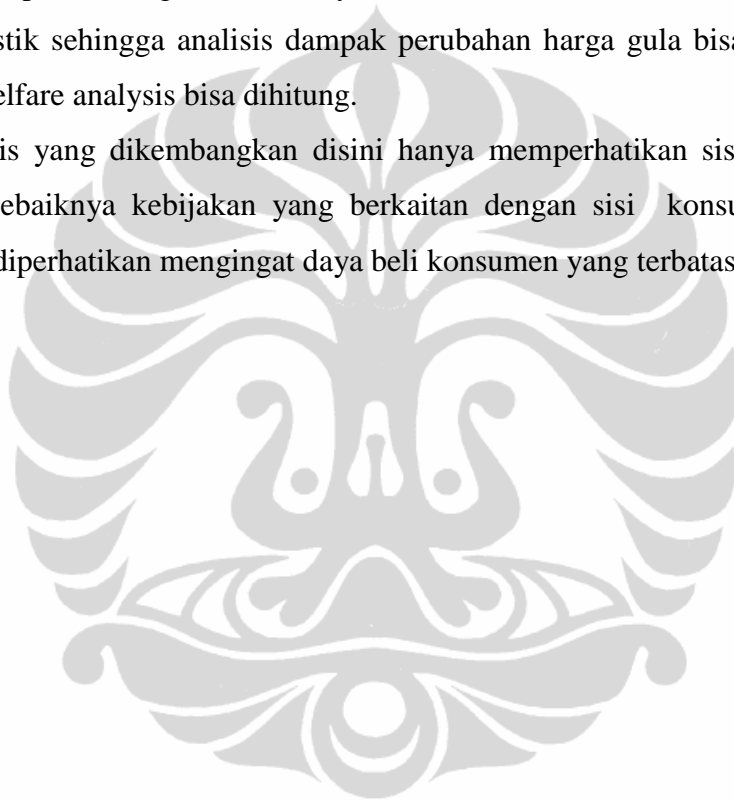
### **6.1. Kesimpulan**

1. Faktor harga gula domestik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan gula. Demikian pula dengan faktor jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan gula.
2. Faktor produksi tebu berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi gula. Demikian pula dengan faktor dengan rendemen tebu berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi gula.
3. Faktor produksi gula berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor gula. Demikian pula dengan faktor permintaan gula berpengaruh berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor gula .
4. Faktor permintaan gula berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga gula domestik. Faktor harga gula internasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga gula domestik. Demikian pula dengan kebijakan pemerintah berupa pembelian gula petani (penetapan harga) berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga gula domestik.
5. Kebijakan pemerintah berupa kebijakan jumlah impor gula berpengaruh negatif dan tidak signifikan secara statistik terhadap impor gula. Hal ini disebabkan periode observasi pendek.
6. Hasil simulasi dengan menganalisis variabel pembelian gula petani atau penetapan harga di tingkat petani menghasilkan permintaan gula domestik yang berkurang dan secara teoritis akan meningkatkan kuantitas suplai domestik atau dengan kata lain surplus produsen meningkat.

### **6.1. Saran**

1. Berdasarkan hasil estimasi model, produksi tebu dan tingkat rendemen tebu perlu ditingkatkan untuk meningkatkan produksi gula nasional.

2. Berdasarkan hasil estimasi model impor gula, produksi gula perlu ditingkatkan untuk mengurangi impor gula.
3. Kebijakan pemerintah Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Pasal 7 ayat 5 berupa kebijakan penetapan harga gula di tingkat petani perlu dipertahankan karena model menunjukkan kebijakan tersebut dapat meningkatkan pendapatan petani (surplus produsen).
4. Model produksi gula sebaiknya memasukkan variabel Harga Gula Domestik sehingga analisis dampak perubahan harga gula bisa diketahui dan welfare analysis bisa dihitung.
5. Analisis yang dikembangkan disini hanya memperhatikan sisi produsen saja, sebaiknya kebijakan yang berkaitan dengan sisi konsumen tetap harus diperhatikan mengingat daya beli konsumen yang terbatas.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, Sabarudin. "Kebijakan Ekonomi Gula Indonesia Kaitannya Dengan Perdagangan Gula Dunia: Suatu Analisis Simulasi Kebijakan," *Tesis MPKP UI 2001*, Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Arifin, Bustanul. "Ekonomi Swasembada Gula Indonesia.," *Economic Review* No.211 Edisi Maret 2008
- Azahari, Delima Hasri. "Membangun Kemandirian Pangan Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Nasional." *Analisis Kebijakan Pertanian* Volume 6 No.2 Juni 2008: 174-195  
<[http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&task=section&id=9&Itemid=60](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&task=section&id=9&Itemid=60)> Diunduh tanggal 28 Juli 2009.
- Blanchard, Oliver. *Macroeconomics*. Fourth Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2006.
- Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, *Rencana Aksi Pemantapan Ketahanan Pangan 2005-2010*, 2005
- Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Tebu*, Edisi Kedua, Jakarta, 2007
- Barani, Achmad Mangga. "Revolusi Pergulaan Nasional." *Media Perkebunan* Edisi 95, Oktober 2011
- Biro Pusat Statistik, *Estate Area by Crops and Estate Area by Production 1995-2006*, Jakarta
- Biro Pusat Statistik, *Statistik Indonesia 1980-2009*, Jakarta
- Biro Pusat Statistik, *Statistik Upah Buruh Tani Di Pedesaan 1980-2009*, Jakarta
- Biro Pusat Statistik, *Harga Konsumen Beberapa Barang dan Jasa Di Seluruh Ibukota Provinsi Indonesia 1980-2009*, Jakarta
- Biro Pusat Statistik, *Indikator Ekonomi 1980-2009*, Jakarta
- Pusat Data Dan Informasi Pertanian Sekretariat Dewan Gula Indonesia Departemen Pertanian, *Outlook Komoditas Pertanian(Perkebunan)*, 2008

D Nachrowi, Nachrowi dan Hardius Usman. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas, 2006.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Keputusan Menperindag Nomor : 527/MPP/Kep/2004 tanggal 17 September 2004 Tentang Ketentuan Impor Gula*. 21 Januari 2011. <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Keputusan Menteri Perdagangan Nomor 02/M/Kep/XII/2004 tanggal 7 Desember 2004 Tentang Perubahan Atas Keputusan Memperindag Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula*. 19 November 2010. <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Keputusan Menteri Perdagangan No.08/M-DAG/PER/4/2005 Tentang Perubahan Ke Dua Atas Keputusan Memperindag Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula*. 19 November 2010. <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Peraturan Menteri Perdagangan Nomor: 19/M-DAG/PER/4/2006 tanggal 19 April 2006 Tentang Perubahan Ke Tiga Atas Keputusan Memperindag Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula*. 19 November 2010. <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Peraturan Menteri Perdagangan Nomor: 18/M-DAG/PER/4/2007 tanggal 30 April 2007 Tentang Perubahan Ke Empat Atas Keputusan Memperindag Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula*. 26 Juni 2009 <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Peraturan Menteri Perdagangan Nomor: 19/M-DAG/PER/5/2008 tanggal 29 Mei 2008 Tentang Perubahan Ke Lima Atas Keputusan Memperindag Nomor 527/MPP/Kep/9/2004 Tentang Ketentuan Impor Gula*. 26 Juni 2009 <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Peraturan Menteri Perdagangan Nomor:560/M-DAG/PER/4/2009 Tentang Penetapan Harga Patokan Petani (HPP) Gula Kristal Putih (Plantation White Sugar)*. 18 November 2010. <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Departemen Perindustrian Dan Perdagangan. *Peraturan Menteri Perdagangan Nomor:20/M-DAG/PER/5/2010 Tanggal 10 Mei 2010 Tentang Penetapan Harga Patokan Petani (HPP) Gula Kristal Putih (Plantation White Sugar)*. 18 November 2010. <<http://www.depdag.go.id>>. Diunduh tanggal 19 November 2010.

Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian, *Kebijakan Pergulaan Nasional Kegiatan Program Akselerasi Nasional Produktivitas Gula Tahun 2009*

Direktorat Agro Industri Dan Kimia Departemen Perindustrian, *Roadmap Industri Gula, 2009*

Hady, Hamdy. *Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia, 2004.

Halwani, Hendra. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Edisi Kedua. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia, 2005.

Hadi, Prajogo U., dan Sri Nuryanti. "Dampak Kebijakan Proteksi Terhadap Ekonomi Gula Indonesia." *Jurnal Agro Ekonomi* Volume 23 No.1 Mei 2005 : 82-99  
<[http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&task=section&id=8&Itemid=42](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&task=section&id=8&Itemid=42)>. Diunduh 31 Januari 2011.

Hardono, Gatoet S., Handewi P.S. Rachman dan Sri H.Suhartini, "Perdagangan: Sisi Teori, Dampak Empiris dan Perspektif Ketahanan Pangan." *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Volume 22 No.2 Desember 2004  
< <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/files/FAE22-2a.pdf>>. Diunduh tanggal 31 Januari 2011.

- Indraningsih, Kurnia Suci, dan A.Husni Malian. "Perspektif Pengembangan Industri Gula di Indonesia." *Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor*.
- < <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/>>. Diunduh tanggal 3 Mei 2010.
- Ilham, Nyak dan Hermanto Siregar. "Dampak Kebijakan Harga Pangan dan Kebijakan Moneter Terhadap Stabilitas Ekonomi Makro." *Jurnal Agro Ekonomi* Volume 25 No.1 Mei 2007: 55-83
- <[http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&task=section&id=8&Itemid=42](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&task=section&id=8&Itemid=42)>. Diunduh tanggal 31 Januari 2011.
- Khudori. "Restrukturisasi Industri Gula Nasional.", *Usahawan* No.03 Tahun XXXI Maret (2002): 52-55
- Kurniawati, Ani, Boyke T.H. Situmorang dan Hildanus. "Kajian Perkembangan Pergulaan Di Indonesia." Sekolah Pascasarjana/S3 IPB Bogor Desember 2004
- < <http://www.scribd.com/doc/38623041/10245-5>>. Diunduh 12 Juni 2009.
- Mankiw, N.Gregory. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat, 2006.
- Mardianto, Sudi, Pantjar Simatupang, Projogo U.Hadi, Husni Malian dan Ali Susmiadi. "Peta Jalan (Road Map) Dan Kebijakan Pengembangan Industri Gula Nasional." *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Volume 23 No.1 Juli 2005
- <<http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/FAE23-1b.pdf>>. Diunduh tanggal 31 Januari 2011.
- Malian, A.Husni, dan Saptana. "Dampak Peningkatan Tarif Impor Gula Terhadap Pendapatan Petani Tebu." *Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Bogor*, 2003:1
- < <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/3203107124.pdf> >. Diunduh tanggal 10 Juli 2009.

- Malian, A.Husni. "Kebijakan Perdagangan Internasional Komoditas Pertanian Indonesia." *Analisis Kebijakan Pertanian* Volume 2 No.2 Juni 2004:135-156  
<[http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&task=section&id=9&Itemid=60](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&task=section&id=9&Itemid=60)> Diunduh tanggal 3 Mei 2010.
- Maria. "Analisis Kebijakan Tataniaga Gula terhadap Ketersediaan dan Harga Domestik Gula Pasir di Indonesia." ` *Departemen Pertanian* 2009  
< [http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/Pros\\_MP\\_02\\_2010.pdf](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/Pros_MP_02_2010.pdf)> Diunduh tanggal 6 April 2010..
- "Memberdayakan Si Manis Dari Hulu Ke Hilir.", *Kompas* 30 Oktober 2009
- Nopirin. *Ekonomi Internasional*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Penerbit BPFE, 2010.
- Pakpahan, Agus. "Hak Hidup Petani dan Impor Produk Pertanian." *Analisis Kebijakan Pertanian* Volume 2 No.1 Maret 2004: 17-24  
< <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/ISU2-1b.pdf>>. Diunduh tanggal 31 Januari 2011.
- Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI). *Konsep Peningkatan Rendemen Untuk Mendukung Program Akselerasi Industri Gula Nasional.*, 2008
- Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. *Dana Talangan Menjamin Pendapatan Petani Tebu.*, Bogor
- Pusat Data Perdagangan Departemen Perdagangan, *Statistik Perdagangan*, Nomor 0805.040 Edisi Desember 2008.
- Priyono. "Analisis Kebijakan Industri Gula Nasional Sebelum Dan Sesudah Krisis Moneter Dengan Model Ekonometrika." *Tesis MPKP UI 2006*, Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Pindyck , Robert S., dan Rubinfeld, Daniel L. *Mikroekonomi*. Edisi Keenam. Jilid Satu. Jakarta: PT Indeks, 2007.
- Rahardja, Pratama, dan Mandala Manurung. *Teori Ekonomi Mikro*. Edisi Keempat. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2010.

- Rahardja, Pratama dan Mandala Manurung. *Teori Ekonomi Makro*. Edisi Ketiga. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005.
- R.Ajija dan Dyah W.Sari. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2011.
- Raharjo, Budi, "Menanti Revitalisasi Industri Gula.", *Republika* 1 Maret 2010
- Supranto, J. *Ekonometri Buku Ke Satu*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia, 2005.
- Safrida. "Analisis Kebijakan Tarif, Subsidi dan Kuota, Terhadap Impor Gula Di Indonesia." *Makalah Pribadi Falsafah Sains Sekolah Pascasarjana/S3 IPB* Desember 2004. Diunduh tanggal 30 Maret 2010.
- Sekretariat Dewan Gula Indonesia Departemen Pertanian, *Laporan Bulanan tahun 2004-2009*,
- Supiati, Embang. "Analisis Pengaruh Tarif (Bea Masuk) Impor Gula Pasir Terhadap Pasar Gula Indonesia." *Tesis MPKP UI 2002*, Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Sulastri Surono, "Kebijakan Swasembada Gula Di Indonesia," *Jurnal Ekonomi Pembangunan Indonesia* Volume VII No.1 Juli 2006: 65-81 Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Susila, Wayan R., dan Ernawati Munadi. "Analisis Keterkaitan Harga Gula Eceran, Sistem Distribusi Dan Laju Inflasi," *Informatika Pertanian* Volume 17 No.1 2008  
< [http://www.litbang.deptan.go.id/warta-ip/pdf-file/2.wayan\\_ipvol17-1-2008.pdf](http://www.litbang.deptan.go.id/warta-ip/pdf-file/2.wayan_ipvol17-1-2008.pdf)>. Diunduh tanggal 5 Juni 2009.
- Susila, Wayan R. dan Bonar M.Sinaga. "Perkembangan Industri Gula Indonesia Yang Kompetitif Pada Situasi Persaingan Yang Adil." *Jurnal Litbang Pertanian* No.24 Tahun 2005  
< <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/publikasi/p3241051.pdf>>. Diunduh tanggal 3 Mei 2010.
- Susila, Wayan R., dan Bonar M.Sinaga. "Analisis Kebijakan Industri Gula Indonesia." *Jurnal Agro Ekonomi* Volume 23 No.1 2005:30-53  
<[http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&task=section&id=8&Itemid=42](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&task=section&id=8&Itemid=42)> Diunduh tanggal 10 Juli 2010.



- Susila,Wayan R., dan Made Antara. “Esensi Dan Dampak Liberalisasi Perdagangan Pada Subsektor Perkebunan: Dampak Dan Upaya Mengantisipasinya.” *Lembaga Riset Perkebunan Indonesia* Bogor  
< [http://www.ipard.com/art\\_perkebun/Jun30-06\\_wrs.asp](http://www.ipard.com/art_perkebun/Jun30-06_wrs.asp)>. Diunduh tanggal 1 Februari 2011.
- Sumaryanto. ”Eksistensi Pertanian Skala Kecil Dalam Era Persaingan Pasar Global.” *Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Badan dan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian* 2009  
< [http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/FILES/MU\\_Sony.pdf](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/FILES/MU_Sony.pdf)> Diunduh tanggal 31 Januari 2011.
- Sawit, Hussein. ”Perubahan Perdagangan Pangan Global dan Putaran Doha WTO : Implikasi Buat Indonesia.” *Analisis Kebijakan Pertanian* Volume 6 No.3 September 2008: 199-221  
<[http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&task=section&id=9&Itemid=60](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&task=section&id=9&Itemid=60)> Diunduh tanggal 31 Januari 2011.
- Susila, Wayan R. ”Tarif Impor Gula Indonesia Dengan Pendekatan Kompromi.” *Ekonomi Dan Keuangan Indonesia* Volume.XLVIII No.2(2000): 107-188. Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Suwandi, Adig. ”Reorientasi Pemberdayaan Agribisnis Pergulaan.”, *Usahawan* No.07 Tahun XXXI Juli (2002): 35-38. Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Wijadjanti, Lucia Wenny. “Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Dan Penawaran Komoditas Gula Di Indonesia Periode 1980-2004.” *Tesis MPKP UI 2006*, Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok. 2 Februari 2011.
- Wahyu Winarno, Wing. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Penerbit YKPN, 2009.

- Wahyuni, Sri, Supriyati dan JF Sinuraya. "Industri dan Perdagangan Gula di Indonesia: Pembelajaran Dari Kebijakan Zaman Penjajahan-Sekarang." *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Volume 27 No.2 Desember 2009  
< <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/FAE27-2e.pdf>> Diunduh tanggal 3 Mei 2010
- Wahyuni, Sri. "Menyambut Swasembada Gula Nasional : Saatnya Intropeksi." *Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian* Volume 32 No.10 2010  
< <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/publikasi/wr322109.pdf>> Diunduh tanggal 10 Desember 2010.
- Yamin, Sofyan dan Lien A.Racmach. *Regresi dan Korelasi Dalam Genggaman Anda*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2011.
- Yusdja, Yusmichad. "Tinjauan Teori Perdagangan Internasional dan Keunggulan Komparatif." *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Volume 22 No.2 Desember 2004  
< <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/FAE22-2e.pdf>> tanggal 31 Januari 2011.



Lampiran 1  
Persamaan Simultan  
Tahun 1980-2009

System: HASILSIMULTANXVII				
Estimation Method: Two-Stage Least Squares				
Date: 12/31/11 Time: 19:58				
Sample: 1980 2009				
Included observations: 30				
Total system (unbalanced) observations 119				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	-36.17078	12.35536	-2.927538	0.0043
C(11)	-0.391089	0.398949	-0.980298	0.3295
C(12)	4.442488	1.126960	3.942011	0.0002
C(13)	-0.000150	0.061314	-0.002449	0.9981
C(14)	-0.021547	0.328510	-0.065591	0.9478
C(20)	-2.473381	2.791003	-0.886198	0.3778
C(21)	0.000297	0.002270	0.130968	0.8961
C(22)	0.480377	0.855006	0.561840	0.5756
C(23)	0.543499	0.853346	0.636903	0.5257
C(24)	0.006623	0.011668	0.567597	0.5717
C(25)	0.139337	0.002683	51.94015	0.0000
C(30)	-14.56457	29.95411	-0.486229	0.6279
C(31)	-5.883338	2.334536	-2.520131	0.0134
C(32)	7.181370	3.531184	2.033700	0.0448
C(33)	-0.831887	1.394332	-0.596621	0.5522
C(34)	1.892655	1.176960	1.608088	0.1112
C(35)	0.001146	0.041754	0.027439	0.9782
C(36)	-0.492718	1.018076	-0.483970	0.6295
C(40)	-3.057752	1.582018	-1.932818	0.0563
C(41)	0.183013	0.117387	1.559053	0.1223
C(42)	0.117250	0.058055	2.019632	0.0463
C(43)	-0.007224	0.002800	-2.579564	0.0114
C(44)	-0.034393	0.070642	-0.486859	0.6275
C(45)	0.551795	0.139472	3.956302	0.0001
C(46)	0.465849	0.141465	3.293039	0.0014
Determinant residual covariance		2.48E-09		
Equation: LOG(QD_G) = C(10) + C(11)*LOG(HGD) + C(12)*LOG(JP) + C(13)*LOG(P_PKPTA) + C(14)*LOG(HGM)				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 30				
R-squared	0.815407	Mean dependent var	14.75150	
Adjusted R-squared	0.785872	S.D. dependent var	0.258975	
S.E. of regression	0.119838	Sum squared resid	0.359030	
Durbin-Watson stat	1.720702			
Equation: LOG(PROD_G) = C(20) + C(21)*LOG(HGD) + C(22)*LOG(LLT_T) + C(23)*LOG(PROD_T) + C(24)*PRODTIV_T + C(25)*REND				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 30				
R-squared	0.998731	Mean dependent var	14.47685	
Adjusted R-squared	0.998467	S.D. dependent var	0.204306	
S.E. of regression	0.008000	Sum squared resid	0.001536	
Durbin-Watson stat	1.931119			
Equation: LOG(IMP_G) = C(30) + C(31)*LOG(PROD_G) + C(32)*LOG(QD_G) + C(33)*D3 + C(34)*LOG(HGI) + C(35)*BM + C(36)*LOG(KURS)				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 29				
R-squared	0.520175	Mean dependent var	12.63647	
Adjusted R-squared	0.389313	S.D. dependent var	1.653395	
S.E. of regression	1.292070	Sum squared resid	36.72778	
Durbin-Watson stat	1.590213			
Equation: LOG(HGD) = C(40) + C(41)*LOG(QD_G) + C(42)*LOG(HGI) + C(43)*BM + C(44)*LOG(KURS) + C(45)*LOG(HGM) + C(46)*LOG(KP_PGP)				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 30				
R-squared	0.995821	Mean dependent var	7.403152	
Adjusted R-squared	0.994730	S.D. dependent var	0.932125	
S.E. of regression	0.067666	Sum squared resid	0.105310	
Durbin-Watson stat	1.863109			

Lampiran 2  
 Persamaan Simultan Terbaik  
 Tahun 1980-2009

System: SIMULTANXVIII				
Estimation Method: Two-Stage Least Squares				
Date: 12/31/11 Time: 20:04				
Sample: 1980 2009				
Included observations: 30				
Total system (unbalanced) observations 119				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	-36.35038	8.035034	-4.523986	0.0000
C(11)	-0.415983	0.104645	-3.975199	0.0001
C(12)	4.458860	0.723254	6.165001	0.0000
C(20)	-4.059652	0.132385	-30.66539	0.0000
C(21)	1.024728	0.007244	141.4686	0.0000
C(22)	0.138965	0.002230	62.32875	0.0000
C(30)	16.77636	20.71759	0.809764	0.4199
C(31)	-4.956197	1.556781	-3.183619	0.0019
C(32)	4.585963	1.190614	3.851762	0.0002
C(33)	-0.474865	0.727200	-0.653005	0.5152
C(40)	-4.842890	2.037555	-2.376814	0.0193
C(41)	0.369564	0.136250	2.712410	0.0078
C(42)	0.135549	0.074528	1.818758	0.0718
C(43)	0.858443	0.035506	24.17770	0.0000
Determinant residual covariance		5.08E-09		
Equation: LOG(QD_G) = C(10) + C(11)*LOG(HGD) + C(12)*LOG(JP)				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND				
D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 30				
R-squared	0.812446	Mean dependent var	14.75150	
Adjusted R-squared	0.798553	S.D. dependent var	0.258975	
S.E. of regression	0.116236	Sum squared resid	0.364789	
Durbin-Watson stat	1.722803			
Equation: LOG(PROD_G) = C(20) + C(21)*LOG(PROD_T) + C(22)				
*REND				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND				
D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 30				
R-squared	0.998667	Mean dependent var	14.47685	
Adjusted R-squared	0.998568	S.D. dependent var	0.204306	
S.E. of regression	0.007731	Sum squared resid	0.001614	
Durbin-Watson stat	2.043479			
Equation: LOG(IMP_G) = C(30) + C(31)*LOG(PROD_G) + C(32)				
*LOG(QD_G) + C(33)* D3				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND				
D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 29				
R-squared	0.467683	Mean dependent var	12.63647	
Adjusted R-squared	0.403805	S.D. dependent var	1.653395	
S.E. of regression	1.276647	Sum squared resid	40.74571	
Durbin-Watson stat	0.988950			
Equation: LOG(HGD) = C(40) + C(41)*LOG(QD_G) + C(42)*LOG(HGI)				
+ C(43)*LOG(KP_PGP)				
Instruments: C JP P_PKPTA HGM LLT_T PROD_T PRODTIV_T REND				
D3 HGI BM KURS KP_PGP				
Observations: 30				
R-squared	0.990250	Mean dependent var	7.403152	
Adjusted R-squared	0.989126	S.D. dependent var	0.932125	
S.E. of regression	0.097203	Sum squared resid	0.245657	
Durbin-Watson stat	1.738943			

Dependent Variable: LOG(QD\_G)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Date: 01/04/12 Time: 15:34  
 Sample: 1980 2009  
 Included observations: 30  
 Instrument list: C JP P\_PKPTA HGM LLT\_T PROD\_T PRODTIV\_T  
 PROD\_T REND D3 HGI BM KURS KP\_PGP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(HGD)	-0.415983	0.104645	-3.975199	0.0005
LOG(JP)	4.458860	0.723254	6.165001	0.0000
C	-36.35038	8.035034	-4.523986	0.0001
R-squared	0.812446	Mean dependent var		14.75150
Adjusted R-squared	0.798553	S.D. dependent var		0.258975
S.E. of regression	0.116236	Sum squared resid		0.364789
F-statistic	61.11166	Durbin-Watson stat		1.722803
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 3  
 Uji Multikolinearitas Persamaan Permintaan Gula  
 Tahun 1980-2009

	HGD	JP
HGD	1.000000	0.897775
JP	0.897775	1.000000

Lampiran 4  
 Uji Heterokedastisitas Persamaan Permintaan Gula  
 Tahun 1980-2009

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.269225	Probability	0.894975
Obs*R-squared	1.238913	Probability	0.871651

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/08/12 Time: 14:28  
 Sample: 1980 2009  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-53.30617	126.2084	-0.422366	0.6764
LOG(HGD)	-0.127755	0.277826	-0.459839	0.6496
(LOG(HGD))^2	0.009150	0.018775	0.487358	0.6303
LOG(JP)	8.946607	21.03013	0.425419	0.6742
(LOG(JP))^2	-0.372163	0.870432	-0.427561	0.6726
R-squared	0.041297	Mean dependent var		0.012160
Adjusted R-squared	-0.112095	S.D. dependent var		0.023720
S.E. of regression	0.025014	Akaike info criterion		-4.387733
Sum squared resid	0.015643	Schwarz criterion		-4.154200
Log likelihood	70.81600	F-statistic		0.269225
Durbin-Watson stat	2.243323	Prob(F-statistic)		0.894975

Lampiran 5  
Uji Autokorelasi Persamaan Permintaan Gula  
Tahun 1980-2009

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	0.615025	Probability	0.735274
---------------	----------	-------------	----------

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/08/12 Time: 14:29

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(HGD)	-0.005443	0.107902	-0.050448	0.9602
LOG(JP)	0.018025	0.744308	0.024217	0.9809
C	-0.180110	8.268020	-0.021784	0.9828
RESID(-1)	0.072478	0.200182	0.362059	0.7204
RESID(-2)	0.132176	0.214072	0.617436	0.5425
R-squared	0.020501	Mean dependent var	-4.97E-15	
Adjusted R-squared	-0.136219	S.D. dependent var	0.112156	
S.E. of regression	0.119551	Akaike info criterion	-1.259137	
Sum squared resid	0.357311	Schwarz criterion	-1.025604	
Log likelihood	23.88705	F-statistic	0.130812	
Durbin-Watson stat	1.855258	Prob(F-statistic)	0.969685	



Dependent Variable: LOG(PROD\_G)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/04/12 Time: 15:37

Sample: 1980 2009

Included observations: 30

Instrument list: C JP P\_PKPTA HGM LLT\_T PROD\_T PRODTIV\_T  
PROD\_T REND D3 HGI BM KURS KP\_PGP □□

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PROD_T)	1.024728	0.007244	141.4686	0.0000
REND	0.138965	0.002230	62.32875	0.0000
C	-4.059652	0.132385	-30.66539	0.0000
R-squared	0.998667	Mean dependent var	14.47685	
Adjusted R-squared	0.998568	S.D. dependent var	0.204306	
S.E. of regression	0.007731	Sum squared resid	0.001614	
F-statistic	10017.79	Durbin-Watson stat	2.043479	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 6  
Uji Multikolinearitas Persamaan Produksi Gula  
Tahun 1980-2009

	PROD T	REND
PROD T	1.000000	-0.411796
REND	-0.411796	1.000000

Lampiran 7  
Uji Heterokedastisitas Persamaan Produksi Gula  
Tahun 1980-2009

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	63.92037	Probability	0.000000
Obs*R-squared	27.32793	Probability	0.000017

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/08/12 Time: 14:31

Sample: 1980 2009

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.151556	0.048627	-3.116730	0.0046
LOG(PROD_T)	0.018837	0.005750	3.276083	0.0031
(LOG(PROD_T))^2	-0.000549	0.000169	-3.247173	0.0033
REND	-0.002603	0.000194	-13.41291	0.0000
REND^2	0.000170	1.34E-05	12.68781	0.0000
R-squared	0.910931	Mean dependent var	5.38E-05	
Adjusted R-squared	0.896680	S.D. dependent var	0.000156	
S.E. of regression	5.00E-05	Akaike info criterion	-16.81685	
Sum squared resid	6.26E-08	Schwarz criterion	-16.58332	
Log likelihood	257.2528	F-statistic	63.92037	
Durbin-Watson stat	2.373469	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 8  
Uji Heterokedastisitas Persamaan Produksi Gula  
White Heterokedastisitas Consistent Standard Errors & Covariance  
Tahun 1980-2009

Dependent Variable: LOG(PROD\_G)  
Method: Two-Stage Least Squares  
Date: 01/08/12 Time: 14:34  
Sample: 1980 2009  
Included observations: 30  
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance  
Instrument list: C JP P\_PKPTA HGM LLT\_T PROD\_T PRODTIV\_T  
PROD\_T REND D3 HGI BM KURS KP\_PGP □□

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PROD_T)	1.024728	0.008695	117.8523	0.0000
REND	0.138965	0.005465	25.42723	0.0000
C	-4.059652	0.183281	-22.14991	0.0000
R-squared	0.998667	Mean dependent var	14.47685	
Adjusted R-squared	0.998568	S.D. dependent var	0.204306	
S.E. of regression	0.007731	Sum squared resid	0.001614	
F-statistic	10017.79	Durbin-Watson stat	2.043479	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 9  
Uji Autokorelasi Persamaan Produksi Gula  
Tahun 1980-2009

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	0.190453	Probability	0.909167
---------------	----------	-------------	----------

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID  
Method: Two-Stage Least Squares  
Date: 01/08/12 Time: 14:36  
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PROD_T)	0.000769	0.007795	0.098671	0.9222
REND	0.000100	0.002358	0.042408	0.9665
C	-0.013851	0.142578	-0.097149	0.9234
RESID(-1)	-0.050755	0.207148	-0.245020	0.8084
RESID(-2)	-0.069355	0.207341	-0.334498	0.7408
R-squared	0.006348	Mean dependent var	-7.10E-16	
Adjusted R-squared	-0.152636	S.D. dependent var	0.007459	
S.E. of regression	0.008008	Akaike info criterion	-6.665667	
Sum squared resid	0.001603	Schwarz criterion	-6.432134	
Log likelihood	104.9850	F-statistic	0.039931	
Durbin-Watson stat	1.966302	Prob(F-statistic)	0.996761	



Dependent Variable: LOG(IMP\_G)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Date: 01/04/12 Time: 16:13  
 Sample: 1980 2009  
 Included observations: 29  
 Excluded observations: 1  
 Instrument list: C JP P\_PKPTA HGM LLT\_T PROD\_T PRODTIV\_T  
 PROD\_T REND D3 HGI BM KURS KP\_PGP □□

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PROD_G)	-4.956197	1.556781	-3.183619	0.0039
LOG(QD_G)	4.585963	1.190614	3.851762	0.0007
D3	-0.474865	0.727200	-0.653005	0.5197
C	16.77636	20.71759	0.809764	0.4257
R-squared	0.467683	Mean dependent var		12.63647
Adjusted R-squared	0.403805	S.D. dependent var		1.653395
S.E. of regression	1.276647	Sum squared resid		40.74571
F-statistic	6.733693	Durbin-Watson stat		0.988950
Prob(F-statistic)	0.001747			

Lampiran 10  
 Uji Multikolinearitas Persamaan Impor Gula  
 Tahun 1980-2009

	PROD_G	QD_G	D3
PROD_G	1.000000	0.454070	0.547592
QD_G	0.454070	1.000000	0.233734
D3	0.547592	0.233734	1.000000

Lampiran 11  
 Uji Heterokedastisitas Persamaan Impor Gula  
 Tahun 1980-2009

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.842142	Probability	0.533787
Obs*R-squared	4.487594	Probability	0.481545

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/08/12 Time: 14:39  
 Sample: 1980 2009  
 Included observations: 29  
 Excluded observations: 1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5411.540	4580.200	-1.181507	0.2495
LOG(PROD_G)	797.4175	645.4273	1.235488	0.2291
(LOG(PROD_G))^2	-27.60569	22.37249	-1.233912	0.2297
LOG(QD_G)	-39.81045	397.2443	-0.100217	0.9210
(LOG(QD_G))^2	1.114564	13.52903	0.082383	0.9351
D3	1.917656	2.777539	0.690415	0.4968
R-squared	0.154745	Mean dependent var		1.405024
Adjusted R-squared	-0.029007	S.D. dependent var		4.240464
S.E. of regression	4.301525	Akaike info criterion		5.937808
Sum squared resid	425.5716	Schwarz criterion		6.220696
Log likelihood	-80.09821	F-statistic		0.842142
Durbin-Watson stat	1.205743	Prob(F-statistic)		0.533787

Lampiran 12  
Uji Autokorelasi Persamaan Impor Gula  
Tahun 1980-2009

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	1.385334	Probability	0.500240
---------------	----------	-------------	----------

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/08/12 Time: 14:39

Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PROD_G)	0.162625	1.633911	0.099531	0.9216
LOG(QD_G)	-0.005335	1.225400	-0.004354	0.9966
D3	-0.099970	0.782058	-0.127830	0.8994
C	-2.273071	21.35049	-0.106465	0.9161
RESID(-1)	0.217814	0.225036	0.967905	0.3432
RESID(-2)	-0.100332	0.236743	-0.423802	0.6756
R-squared	0.047770	Mean dependent var	-4.82E-14	
Adjusted R-squared	-0.159236	S.D. dependent var	1.206318	
S.E. of regression	1.298817	Akaike info criterion	3.542776	
Sum squared resid	38.79928	Schwarz criterion	3.825665	
Log likelihood	-45.37025	F-statistic	0.230766	
Durbin-Watson stat	1.302767	Prob(F-statistic)	0.945146	



Dependent Variable: LOG(HGI)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Date: 01/04/12 Time: 16:15  
 Sample: 1980 2009  
 Included observations: 30  
 Instrument list: C JP P\_PKPTA HGM LLT\_T PROD\_T PRODTV\_T  
 PROD\_T REND D3 HGI BM KURS KP\_PGP □□

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(QD_G)	0.369564	0.136250	2.712410	0.0117
LOG(HGI)	0.135549	0.074528	1.818758	0.0805
LOG(KP_PGP)	0.858443	0.035506	24.17770	0.0000
C	-4.842890	2.037555	-2.376814	0.0251
R-squared	0.990250	Mean dependent var		7.403152
Adjusted R-squared	0.989126	S.D. dependent var		0.932125
S.E. of regression	0.097203	Sum squared resid		0.245657
F-statistic	877.5801	Durbin-Watson stat		1.738943
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 13  
 Uji Multikolinearitas Persamaan Harga Gula Domestik  
 Tahun 1980-2009

	QD_G	HGI	KP_PGP
QD_G	1.000000	-0.095071	0.555345
HGI	-0.095071	1.000000	0.473502
KP_PGP	0.555345	0.473502	1.000000

Lampiran 14  
 Uji Heterokedastisitas Persamaan Harga Gula Domestik  
 Tahun 1980-2009

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.153388	Probability	0.364418
Obs*R-squared	6.938757	Probability	0.326548

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/08/12 Time: 14:41  
 Sample: 1980 2009  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.64581	12.57682	1.403043	0.1740
LOG(QD_G)	-2.495318	1.723808	-1.447562	0.1612
(LOG(QD_G))^2	0.082519	0.058147	1.419144	0.1693
LOG(HGI)	-0.095585	0.317684	-0.300879	0.7662
(LOG(HGI))^2	0.010450	0.028991	0.360474	0.7218
LOG(KP_PGP)	0.387617	0.158538	2.444955	0.0226
(LOG(KP_PGP))^2	-0.025956	0.010687	-2.428818	0.0234
R-squared	0.231292	Mean dependent var		0.008189
Adjusted R-squared	0.030759	S.D. dependent var		0.015477
S.E. of regression	0.015237	Akaike info criterion		-5.329233
Sum squared resid	0.005340	Schwarz criterion		-5.002287
Log likelihood	86.93850	F-statistic		1.153388
Durbin-Watson stat	2.358562	Prob(F-statistic)		0.364418

Lampiran 15  
Uji Autokorelasi Persamaan Harga Gula Domestik  
Tahun 1980-2009

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	0.317167	Probability	0.853352
---------------	----------	-------------	----------

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/08/12 Time: 14:41

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(QD_G)	0.011933	0.144322	0.082686	0.9348
LOG(HGI)	0.013964	0.083426	0.167380	0.8685
LOG(KP_PGP)	-0.003235	0.037666	-0.085887	0.9323
C	-0.229781	2.183700	-0.105226	0.9171
RESID(-1)	0.101702	0.219597	0.463129	0.6474
RESID(-2)	0.042440	0.224123	0.189362	0.8514
R-squared	0.010572	Mean dependent var	-3.25E-16	
Adjusted R-squared	-0.195559	S.D. dependent var	0.092038	
S.E. of regression	0.100635	Akaike info criterion	-1.577767	
Sum squared resid	0.243060	Schwarz criterion	-1.297528	
Log likelihood	29.66651	F-statistic	0.051289	
Durbin-Watson stat	1.900937	Prob(F-statistic)	0.998159	



Lampiran 13  
Uji Multikolinieritas Persamaan Harga Gula Domestik  
Tahun 1980-2009

Tahun	LLT_T (ribu Ha)	PRODTIV_T (%/Ha)	PROD_T (ton/Ha)	REND (%/Ha)	PROD_G (ton/Ha)	IMP_G (ton)	BM (%)	JP (ribu jiwa)	QD_G (ton)	KURS (Rp/US\$)	HGD (rupiah/kg)	HGI (cent/kg)	KP_PGP (rupiah)	D3	P_PKPTA (rupiah/jiwa)	HGM (rupiah/kg)
1980	188.769	72,80	13.746.390	9,09	1.249.946	416.260	-	146.631	1.294.000	632,00	332,93	328,31	226,00	-	62.317,65	520,02
1981	193.148	73,80	14.259.200	8,77	1.250.117	705.380	-	149.520	1.760.300	655	469,34	376,32	350	-	66.929,51	520,02
1982	257.556	69,70	17.941.223	9,07	1.627.545	562.400	-	152.469	1.628.000	697	551,44	294,98	350	-	67.346,15	560,46
1983	293.719	75,50	22.183.293	7,42	1.647.071	158.494	-	156.451	1.863.500	994	555,00	251,98	350	-	416.936,93	636,27
1984	285.563	73,90	21.098.793	8,09	1.707.315	-	-	159.894	1.702.505	1.076	603,93	164,59	400	-	434.664,22	648,22
1985	277.615	76,30	21.192.392	8,14	1.725.179	1.200	-	164.632	1.888.475	1.330	633,92	148,74	475	-	426.010,74	741,41
1986	317.090	79,30	25.131.711	8,05	2.024.171	24.972	-	168.354	2.000.259	1.649	649,12	185,22	485	-	464.885,30	802,25
1987	337.146	77,10	26.000.728	8,19	2.130.611	145.809	-	172.016	2.112.740	1.655	688,68	191,98	468	-	465.917,12	771,40
1988	329.611	76,60	25.234.843	7,60	1.917.709	128.296	-	175.587	2.332.608	1.737	758,36	262,02	514	-	484.929,98	878,53
1989	339.943	78,90	26.811.475	7,64	2.047.191	330.265	-	179.143	2.324.522	1.805	877,55	317,92	600	-	504.212,28	853,48
1990	364.977	76,90	28.074.424	7,55	2.119.509	278.501	-	179.312	2.389.222	1.905	1.022,66	310,48	650	-	542.244,24	1.024,73
1991	386.384	72,90	28.179.206	7,99	2.252.666	306.774	-	181.379	3.526.490	1.997	1.107,87	232,89	708	-	576.165,93	1.043,65
1992	404.381	79,20	32.023.485	7,21	2.307.602	316.675	-	184.493	2.440.913	2.074	1.212,75	259,84	795	-	600.162,07	1.290,20
1993	420.687	78,70	33.093.146	7,50	2.482.725	236.719	-	187.586	2.699.917	2.118	1.269,41	298,66	795	-	623.450,58	1.284,52
1994	428.726	71,20	30.545.070	8,02	2.448.833	128.399	-	190.681	2.941.217	2.205	1.270,21	269,33	795	-	1.577.702,03	1.455,14
1995	420.630	71,50	30.096.061	6,97	2.096.471	523.988	-	193.755	3.179.063	2.305	1.429,95	195,52	911	-	1.700.888,24	1.686,12
1996	403.267	70,90	28.603.531	7,32	2.094.195	975.830	-	196.814	3.073.765	2.342	1.489,06	163,61	950	-	1.819.746,56	1.684,08
1997	385.669	72,50	27.953.841	7,83	2.189.974	1.364.563	-	197.811	3.373.522	5.700	1.525,00	149,90	950	-	1.870.575,95	1.905,23
1998	378.293	71,80	27.177.766	5,49	1.491.553	1.730.473	-	200.748	2.739.295	8.025	2.753,62	255,19	1.450	-	1.632.553,75	3.533,02
1999	340.800	62,80	21.401.834	6,60	1.411.599	2.187.133	-	202.832	3.000.000	7.100	3.443,75	200,61	2.500	-	1.637.108,05	3.929,88
2000	340.660	70,50	24.031.355	7,04	1.690.667	1.556.687	25	205.843	3.020.312	9.595	3.022,58	221,73	2.600	-	1.770.626,64	4.087,00
2001	344.442	73,10	25.186.254	6,85	1.725.467	1.072.921	25	208.910	3.085.822	10.400	3.738,68	249,31	3.100	-	6.114.315,26	4.529,62
2002	350.723	72,80	25.530.431	6,88	1.755.434	1.302.101	25	213.883	3.183.254	8.940	3.619,00	228,42	3.100	-	6.152.493,65	4.662,81
2003	335.725	67,40	22.631.109	7,21	1.631.919	1.675.646	25	215.277	3.248.221	8.487	4.307,00	214,88	3.100	-	6.276.589,70	5.497,62
2004	344.793	77,60	26.743.179	7,67	2.051.644	1.314.626	25	217.855	3.311.886	8.985	4.114,00	238,58	3.410	-	6.642.868,88	5.738,55
2005	381.786	81,80	31.242.267	7,18	2.241.742	453.160	25	219.852	2.984.224	9.705	5.489,67	291,15	3.800	1,00	6.919.171,99	5.979,47
2006	396.441	76,30	30.232.833	7,63	2.307.027	216.490	25	222.747	2.740.429	9.164	5.979,80	419,68	4.800	1,00	7.117.888,91	6.565,70
2007	428.401	77,70	33.289.452	7,35	2.448.143	448.681	25	225.642	3.217.502	9.139	6.341,88	314,39	4.900	1,00	7.481.448,05	7.751,42
2008	436.504	75,50	32.960.166	8,10	2.668.428	49.025	25	228.523	2.816.593	9.694	6.190,76	351,43	5.000	1,00	8.094.327,49	8.475,85
2009	422.935	76,10	32.165.573	7,83	2.519.675	13.000	25	231.370	2.939.272	10.408	8.204,88	483,58	5.350	1,00	3.980.467,65	9.995,69
Sumber : Dewan Gula Nasional, Biro Pusat Statistik, Departemen Perdagangan																

**KEPUTUSAN  
MENTERI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR : 527/MPP/Kep/9/2004**

**TENTANG  
KETENTUAN IMPOR GULA**

**MENTERI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN  
REPUBLIK INDONESIA,**

**Menimbang:**

- a. bahwa dengan telah diterbitkannya Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2004 tentang Penetapan Gula Sebagai Barang Dalam pengawasan dan Keputusan Presiden Republik Indonesia nomor 58 tahun 2004 tentang Penanganan Gula Yang Diimpor Secara Tidak Sah, maka dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan dan peningkatan pertumbuhan perekonomian masyarakat Indonesia serta menciptakan swasembada gula dan meningkatkan daya saing serta pendapatan petani tebu dan industri Gula, perlu diambil upaya untuk menjaga pasokan Gula sebagai bahan baku dan konsumsi yang berasal dari impor;
- b. bahwa sehubungan dengan hal tersebut dalam huruf a, dipandang perlu mencabut Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 643/MPP/Kep/9/2002 tentang Tata Niaga Impor Gula dengan mengatur kembali Ketentuan Impor Gula dimaksud;
- c. bahwa untuk itu perlu dikeluarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan;

**Mengingat:**

1. Bedrijfsreglementerings Ordonnantie 1934 (Staatsblad Tahun 1938 Nomor 86);
2. Undang-undang Nomer 7 D rt Tahun 1955 tentang pengusutan, Penuntutan Dan Peradilan Tindak Pidana Ekonomi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1955 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Nomor 801) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-undang Nomor 17 Tahun 1964 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1962 Nomor 101, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2695);
3. Undang-undang Nomor 8 Prp Tahun 1962 tentang Perdagangan Barang Dalam Pengawasan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1962 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2469);
4. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3274);

5. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
6. Undang-undang Nomor 7 Tahun 1994 tentang Pengesahan Agreement Establishing The World Trade Organization (Persetujuan Pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 57, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3564);
7. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3612);
8. Undang-undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1996 Nomor 99, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3656);
9. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3821);
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 1962 tentang Perdagangan Barang-Barang Dalam Pengawasan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1962 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2004 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4402);
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 142, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4254);
12. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 260 Tahun 1967 tentang Penegasan Tugas Dan Tanggung Jawab Menteri Perdagangan Dalam Bidang Perdagangan Luar Negeri;
13. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 228/M Tahun 2001 tentang Pembentukan Kabinet Gotong Royong;
14. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 102 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi Dan Tata Kerja Departemen;
15. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2001 tentang Unit Organisasi Dan Tugas Eselon I Departemen;
16. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2004 tentang Penetapan Gula Sebagai Barang Dalam Pengawasan;
17. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2004 tentang Penanganan Gula Yang Diimpor Secara Tidak Sah;
18. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 229/MPP/Kepn/1997 tentang Ketentuan Umum Di Bidang Impor;
19. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 230/MPP/Kep/7/1997 tentang Barang Yang Diatur Tata Niaga Impornya sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 406/MPP/Kep/6/2004;
20. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 86/MPP/Kep/3/2001 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Departemen Perindustrian Dan Perdagangan;

21. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 141/MPP/Kep/3/2002 tentang Nomor Pengenal Importir Khusus (NPIK);
22. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 40/MPP/Kep/1/2003 tentang Angka Pengenal Importir (API);
23. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 545/KMK01/2003 tentang Penetapan Sistem Klasifikasi Barang Impor;

**MEMUTUSKAN:**

**Mencabut : Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nornor 643/MPP/Kep/9/2002 tentang Tata Niaga Impor Gula;**

**Menetapkan: : KEPUTUSAN MENTERI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG KETENTUAN IMPOR GULA.**

**Pasal 1**

Dalam Keputusan ini yang dimaksud dengan :

1. Gula adalah Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*), Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugary*, dan Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*).
2. Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugary* adalah Gula yang dipergunakan sebagai bahan baku proses produksi, yang termasuk dalam Pos Tarif/HS. 1701.11.00.00 dan 1701.12.00.00.
3. Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*) adalah Gula yang dipergunakan sebagai bahan baku proses produksi, yang termasuk dalam Pos *Tarif/HS*. 1701.99.11.00 dan 1701.99.19.00.
4. Gula Kristal Putih (*Plantation White Suga*) adalah Gula yang dapat dikonsumsi langsung tanpa proses lebih lanjut, yang termasuk dalam Pos Tarif/HS. 1701.91.00.00 dan 1701.99.90.00.
5. Bilangan ICUMSA adalah suatu parameter nilai kemurnian yang berkaitan dengan warna gula yang diukur berdasarkan standar internasional, dalam satuan internasional unit (IU).
6. Rekomendasi adalah surat yang diterbitkan oleh pejabat yang berwenang dari instansi/unit terkait yang memberikan penjelasan secara teknis dan bukan merupakan izin/persetujuan impor.
7. Verifikasi atau penelusuran teknis impor gula adalah pemeriksaan atas impor Gula oleh surveyor yang menyangkut kelengkapan dan kebenaran dokumen perizinan dan persyaratan administratif yang dimiliki importir gula serta keterangan teknis mengenai Gula yang diimpor.
8. Menteri adalah Menteri Perindustrian dan Perdagangan.
9. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perdagangan Luar Negeri Departemen Perindustrian dan Perdagangan.



## Pasal 2

- (1) Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 butir 2 yang dapat diimpor harus memiliki bilangan ICUMSA minimal 1200 IU dan Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 butir 3 yang dapat diimpor harus memiliki bilangan ICUMSA maksimal 45 IU.
- (2) Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) dan Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*) sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) hanya dapat diimpor oleh perusahaan yang telah mendapat pengakuan sebagai Importir Produsen Gula, selanjutnya disebut IP Gula.
- (3) Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) dan Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*) yang diimpor oleh IP Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) hanya dipergunakan sebagai bahan baku untuk proses produksi dari industri yang dimiliki oleh IP Gula dan dilarang diperdagangkan maupun dipindahtangankan.
- (4) Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*) hasil industri yang dimiliki oleh IP Gula yang sumber bahan bakunya berupa Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) berasal dari impor hanya dapat diperjualbelikan atau didistribusikan kepada industri dan dilarang diperdagangkan ke pasar di dalam negeri.

## Pasal 3

- (1) Pengakuan IP Gula sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ditetapkan oleh Direktur Jenderal.
- (2) Perusahaan yang ingin mendapat pengakuan sebagai IP Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), harus mengajukan permohonan tertulis kepada Direktur Jenderal dengan melampirkan :
  - a. Izin Usaha Industri/Tanda Daftar Industri atau izin usaha lainnya yang setara yang diterbitkan oleh instansi berwenang;
  - b. Angka Pengenal Importir Produsen (API-P) atau Angka Pengenal Importir Terbatas (API-T);
  - c. Tanda Daftar Perusahaan (TDP);
  - d. Nomor Pengenal Importir Khusus (NPIK) Gula;
  - e. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP);
  - f. Rekomendasi dari :
    - 1) Direktur Jenderal Industri Kimia, Agro dan Hasil Hutan Departemen Perindustrian dan Perdagangan dalam hal impor gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) dan Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*) untuk penggunaan sebagai bahan baku industri rafinasi atau industri lainnya; atau
    - 2) Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan, Departemen Pertanian dalam hal impor Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) yang dipergunakan sebagai bahan baku pabrik Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*).

- (3) Pengakuan sebagai IP Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) menyangkut antara lain tentang masa berlaku pengakuan sebagai IP Gula, jumlah Gula, jenis Gula dan pelabuhan tujuan.

#### **Pasal 4**

- (1) Atas permohonan tertulis perusahaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2), Direktur Jenderal menerbitkan atau menolak pengakuan sebagai IP Gula paling lambat dalam waktu 15 (lima belas) hari kerja terhitung sejak permohonan diterima.
- (2) Bentuk dokumen pengakuan sebagai IP Gula tercantum dalam Lampiran I Keputusan ini.

#### **Pasal 5**

Pengakuan sebagai IP Gula sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 berlaku paling lama 1 (satu) tahun dan dapat diperpanjang kembali.

#### **Pasal 6**

- (1) Perusahaan yang telah memperoleh pengakuan sebagai IP Gula wajib menyampaikan laporan secara tertulis kepada :
  - a. Direktur Jenderal cq. Direktur Impor, Departemen Perindustrian dan Perdagangan setiap bulan tentang pelaksanaan importasi Gula Kristal Mentah/Gula Kasar (*Raw Sugar*) dan Gula Kristal Rafinasi (*Refined Sugar*), paling lambat pada tanggal 15 bulan berikutnya dari setiap bulan pelaksanaan importasi;
  - b. Direktur Jenderal Industri Kimia, Agro dan Hasil Hutan cq. Direktur Industri Agro, Departemen Perindustrian dan Perdagangan setiap 6 (enam) bulan tentang realisasi produksi dan distribusi produk olahan dari industri rafinasi atau industri lainnya, paling lambat pada tanggal 15 bulan berikutnya dari setiap 6 (enam) bulan realisasi produksi dan distribusi produk olahan dimaksud;
  - c. Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan cq. Direktur Tanaman Semusim, Departemen Pertanian setiap 6 (enam) bulan tentang realisasi produksi dan distribusi produk olahan dari pabrik Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*), paling lambat pada tanggal 15 bulan berikutnya dari setiap 6 (enam) bulan realisasi produksi dan distribusi produk olahan dimaksud.
- (2) Bentuk laporan tertulis dari perusahaan yang telah mendapat pengakuan sebagai IP Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah :
  - a. sebagaimana tercantum dalam Lampiran " Keputusan ini dalam hal realisasi pelaksanaan importasi kepada Direktur Jenderal cq. Direktur Impor, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.
  - b. ditetapkan masing-masing oleh Direktur Jenderal Industri Kimia, Agro dan Hasil Hutan, Departemen Perindustrian dan Perdagangan dan

Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan, Departemen Pertanian dalam hal realisasi produksi dan distribusi produk olahan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf b dan c.

### **Pasal 7**

- (1) Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 butir 4 yang dapat diimpor harus memiliki bilangan ICUMSA antara 100 IU sampai dengan 300 IU.
- (2) Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) hanya dapat diimpor:
  - a. di luar masa :
    - 1 (satu) bulan sebelum musim giling tebu rakyat; musim giling tebu rakyat; dan
    - 2 (dua) bulan setelah musim giling tebu rakyat;
  - b. apabila harga Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) di tingkat petani mencapai di atas Rp. 3.410,-/kg (tiga ribu empat ratus sepuluh rupiah per kilogram); dan atau
  - c. apabila produksi dan atau persediaan Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) di dalam negeri tidak mencukupi kebutuhan.
- (3) Musim giling tebu rakyat sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) huruf a ditentukan oleh Menteri Pertanian.
- (4) Penentuan keadaan harga Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) di tingkat petani mencapai di stag Rp. 3.410,-/kg (tiga ribu empat ratus sepuluh rupiah per kilogram) dan atau keadaan produksi dan atau persediaan Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) di dalam negeri tidak mencukupi kebutuhan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) huruf b dan c didasarkan pada hasil rapat koordinasi antar instansi/lembaga dan asosiasi terkait.
- (5) Harga Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) di tingkat petani sebesar Rp. 3.410,-/kg (tiga ribu empat ratus sepuluh rupiah per kilogram) dapat diubah dan ditetapkan lain oleh Menteri setelah mempertimbangkan hasil rapat koordinasi antar instansi/lembaga dan asosiasi terkait.
- (6) Jumlah Gula yang perlu diimpor untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri ditentukan berdasarkan hasil rapat koordinasi antar instansi/lembaga dan asosiasi terkait setelah mempertimbangkan hal-hal sebagaimana dimuat dalam ayat (4) dan ayat (5).

### **Pasal 8**

Impor Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) yang memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) dan ayat (2) hanya dapat dilaksanakan oleh perusahaan yang telah mendapat penunjukan sebagai Importir Terdaftar Gula, selanjutnya disebut IT Gula.

### **Pasal 9**

- (1) Penunjukan IT Gula sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

- (2) Perusahaan yang ingin mendapat penunjukan sebagai IT Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah perusahaan yang perolehan tebunya paling sedikit 75% (tujuh puluh lima persen):
  - a. bersumber dari petani tebu; atau
  - b. merupakan hasil kerjasama dengan petani tebu setempat.
- (3) Bukti perolehan tebu sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) didasarkan surat keterangan perolehan tebu dari Asosiasi Petani Tebu Rakyat setempat.
- (4) Perusahaan yang telah memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) harus mengajukan permohonan tertulis kepada Direktur Jenderal dengan melampirkan :
  - a. Surat Izin Usaha Perdagangan atau izin usaha lainnya yang setara yang diterbitkan oleh instansi berwenang;
  - b. Angka Pengenal Importir (API);
  - c. Tanda Daftar Perusahaan (TDP);
  - d. Nomor Pengenal Importir Khusus (NPIK) Gula;
  - e. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).

#### **Pasal 10**

- (1) Atas permohonan tertulis perusahaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (4), Oirektur Jenderal menerbitkan persetujuan atau penolakan penunjukan sebagai IT Gula paling lambat dalam jangka waktu 15 (lima belas) hari kerja terhitung sejak permohonan diterima.
- (2) Bentuk dokumen penunjukan sebagai IT Gula tercantum dalam lampiran III Keputusan ini.

#### **Pasal 11**

Penunjukan IT Gula sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 berlaku paling lama 3 (tiga) tahun dan dapat diperpanjang kembali.

#### **Pasal 12**

- (1) Setiap importasi Gula Kristal Putih (*Plantation White Sugar*) oleh IT Gula harus mendapat persetujuan impor terlebih dahulu dari Direktur Jenderal.
- (2) Persetujuan impor sebagaimana dimaksud. dalam ayat (1) menyangkut antara lain masa berlaku persetujuan impor, jumlah Gula, jenis Gula dan pelabuhan tujuan.

#### **Pasal 13**

- (1) Terhadap perusahaan yang telah mendapat penunjukan sebagai IT Gula wajib melakukan penyanggaan harga gula apabila harga Gula Kristal Putih di tingkat petani berada di bawah Rp. 3.410./kg (tiga ribu empat ratus sepuluh rupiah per kilo gram), bekerjasama dengan pihak lain yang mendapat persetujuan Asosiasi Petani Tebu Rakyat setempat.
- (2) Selain IT Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), Menteri atau pejabat yang ditunjuk dapat menunjuk perusahaan lain untuk melaksanakan impor dalam rangka penyanggaan harga Gula Kristal Putih dan penyediaan Gula nasional.

## **Pasal 14**

- (1) Setiap pelaksanaan importasi Gula Kristal Mentah/Gula Kasar, Gula Kristal Rafinasi dan Gula Kristal Putih oleh IP Gula dan IT Gula wajib terlebih dahulu dilakukan verifikasi atau penelusuran teknis yang mencakup pemeriksaan :
  - a. dokumen perizinan dan persyaratan administratif;
  - b. teknis di negara muat barang.
- (2) Pelaksanaan verifikasi atau penelusuran teknis sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan oleh surveyor yang ditunjuk oleh Menteri.
- (3) Hasil verifikasi atau penelusuran teknis yang telah dilakukan surveyor sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) diterbitkan dalam bentuk Laporan Surveyor (LS) yang dijadikan sebagai dokumen impor.
- (4) Atas pelaksanaan verifikasi atau penelusuran teknis yang dilakukannya sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), surveyor dapat memungut imbalan jesa yang diberikannya dari IP Gula dan IT Gula atau dari pemberi hibah dalam hal importasi dilaksanakan dalam rangka pemberian hibah.
- (5) Untuk dapat ditunjuk sebagai pelaksana verifikasi atau penelusuran teknis pelaksanaan importasi gula, surveyor harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :
  - a. berpengalaman sebagai surveyor minimal 5 (lima) tahun; dan
  - b. memiliki cabang atau perwakilan atau afiliasi di luar negeri.
- (6) Ketentuan dan tatacara pelaksanaan verifikasi atau penelusuran teknis ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

## **Pasal 15**

Kewajiban verifikasi atau penelusuran teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 tidak diberlakukan terhadap importasi Gula yang merupakan :

- (1) barang keperluan penelitian dan pengembangan teknologi;
- (2) barang contoh;
- (3) barang pribadi penumpang atau awak sarana pengangkut atau pelintas batas;
- (4) barang promosi;
- (5) barang kiriman melalui jesa kurir dengan menggunakan jesa pesawat udara.

## **Pasal 16**

Kegiatan verifikasi atau penelusuran teknis importasi Gula oleh surveyor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 tidak mengurangi kewenangan Direktorat Jenderal Bea dan Cukai untuk melakukan pemeriksaan kepabeanan.

## **Pasal 17**

- (1) Perusahaan yang telah memperoleh penunjukan sebagai IT Gula wajib menyampaikan laporan tertulis kepada Direktur Jenderal cq Direktur Impor, Departemen Perindustrian dan Perdagangan setiap bulan tentang pelaksanaan importasi Gula Kristal Putih dengan tembusan disampaikan kepada Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri, Direktur Jenderal

Industri Kimia, Agro dan Hasil Hutan Departemen Perindustrian dan Perdagangan dan Direktur Jenderal Bina Produksi Perkebunan Departemen Pertanian, paling lambat pada tanggal 15 bulan berikutnya dari setiap bulan pelaksanaan importasi.

- (2) Bentuk laporan tertulis dari perusahaan yang telah mendapat penunjukan IT Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Keputusan ini.

### **Pasal 18**

Perusahaan yang telah mendapat pengakuan sebagai IP Gula atau penunjukan sebagai IT Gula dan atau persetujuan impor dilarang untuk mengalihkan dan mengatasnamakan IP Gula atau IT Gula dan atau persetujuan impor tersebut kepada pihak lain.

### **Pasal 19**

- (1) Pengakuan IP Gula atau penunjukan IT Gula dibekukan apabila:
  - a. tidak melaksanakan kewajiban menyampaikan laporan tertulis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dan Pasal 17 sebanyak 2 (dua) kali; atau
  - b. terdapat dugaan melakukan pelanggaran dan tindak pidana ekonomi yang berkaitan dengan penyalahgunaan pengakuan IP Gula atau penunjukan IT Gula dan atau persetujuan impor Gula.
- (2) Pembekuan pengakuan IP Gula dan penunjukan IT Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) serta pencairannya dilakukan oleh Direktur Jenderal.

### **Pasal 20**

- (1) Pengakuan IP Gula atau penunjukan IT Gula dicabut apabila :
  - a. mengubah, menambah dan atau mengganti isi yang tercantum dalam dokumen pengakuan IP Gula atau dokumen penunjukan IT Gula; atau
  - b. dinyatakan bersalah oleh pengadilan atas pelanggaran dan tindak pidana ekonomi yang berkaitan dengan penyalahgunaan pengakuan IP Gula atau penunjukan IT Gula dan atau persetujuan impor Gula.
- (2) Pencabutan pengakuan IP Gula atau penunjukan IT Gula sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan oleh Direktur Jenderal.

### **Pasal 21**

- (1) Gula yang diimpor secara tidak sah dan melanggar ketentuan dalam Keputusan ini ditetapkan sebagai barang yang dikuasai dan dimiliki negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2004.
- (2) Terhadap Gula yang ditetapkan sebagai barang yang dikuasai dan dimiliki negara sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan pelelangan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku dan dimanfaatkan untuk memenuhi:
  - a. kebutuhan industri sebagai bahan baku/penolong; dan atau

b. kebutuhan konsumsi di luar Pulau Jawa.

- (3) Gula yang dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan industri sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) butir a semata-mata hanya dapat digunakan untuk keperluan industri dan dilarang untuk diperdagangkan ke pasar di dalam negeri.
- (4) Besaran jumlah Gula yang dilelang sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) diperhitungkan sebagai bagian dari jumlah Gula yang perlu diimpor.

#### **Pasal 22**

- (1) Dengan ditetapkannya Keputusan ini, maka segala akibat hukum yang timbul dan seluruh perizinan yang telah dikeluarkan berdasarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 643/MPP/Kep/9/2002 tentang Tata Niaga Impor Gula dinyatakan tetap berlaku sampai selesainya akibat hukum dan berakhirnya masa berlaku perizinan dimaksud.
- (2) Ketentuan kewajiban verifikasi atau penelusuran teknis sebagaimana dimuat dalam Pasal 14 mulai diberlakukan 3 (tiga) bulan sejak ditetapkannya Keputusan ini.

#### **Pasal 23**

Pengecualian terhadap ketentuan dalam Keputusan ini hanya dapat ditetapkan oleh Menteri.

#### **Pasal 24**

Ketentuan pelaksanaan dan hal-hal teknis yang belum diatur dalam Keputusan ini ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

#### **Pasal 25**

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengumuman Keputusan ini dengan menempatkannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
Pada tanggal 17 September 2004

**MENTERI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN RI.**

**RINI M. SUMARNO SOEWANDI**