

ANALISIS KEBIJAKAN SWASEMBADA GULA DI INDONESIA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Program Agribisnis



Oleh :

MALIK KURDIANTO

NPM : 1024010024

Kepada

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2014**

SKRIPSI

ANALISIS KEBIJAKAN SWASEMBADA GULA DI INDONESIA

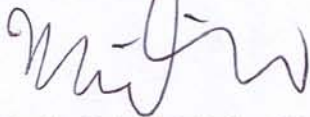
Disusun Oleh :

MALIK KURDIANTO
NPM : 1024010024

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Fakultas Pertanian Jurusan Agribisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
pada tanggal 10 Juli 2014

Pembimbing :

1. Pembimbing Utama :



Dr. Ir. Zainal Abidin, MS

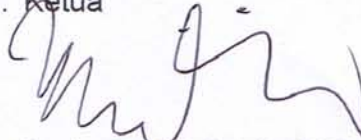
2. Pembimbing Pendamping :



Ir. Sigit Dwi Nugroho, MSi

Tim Penguji :

1. Ketua



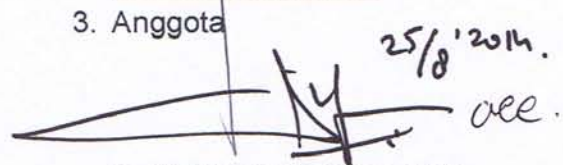
Dr. Ir. Zainal Abidin, MS

2. Sekretaris




Ir. Mubarakah, MTP

3. Anggota



Ir. Sigit Dwi Nugroho, MSi

4. Anggota



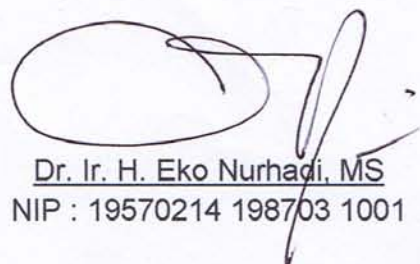
Dr. Ir. A. Rachman Waliulu, SU

Mengetahui :

DEKAN
FAKULTAS PERTANIAN

Dr. Ir. Sukendah, MSc
NIP : 19631031 198903 2001

KETUA PROGRAM STUDI
AGRIBISNIS



Dr. Ir. H. Eko Nurhadi, MS
NIP : 19570214 198703 1001

ANALISIS KEBIJAKAN SWASEMBADA GULA DI INDONESIA

POLICY ANALYSIS OF SELF SUFFICIENCY OF SUGAR IN INDONESIA

ABSTRAK

Gula merupakan komoditi penting bagi masyarakat Indonesia bahkan bagi masyarakat dunia. Manfaat gula sebagai sumber kalori bagi masyarakat selain dari beras, jagung dan umbi-umbian menjadikan gula sebagai salah satu bahan makanan pokok. mengalami peningkatan dengan laju masing-masing 1,2% dan 7,8%. Permintaan gula nasional terus meningkat selama kurun waktu 2005-2013. Secara umum, produksi gula mempunyai kecenderungan pola sama dengan permintaan gula namun jumlah produksi gula masih dibawah permintaan gula.

Penelitian ini membahas tentang swasembada gula di Indonesia, dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi swasembada gula di Indonesia, kebijakan ketentuan impor untuk keberhasilan swasembada gula di Indonesia, dan strategi untuk mencapai swasembada gula di Indonesia. Lingkup penelitian ini meliputi pengolahan data gula secara nasional (makro) mulai tahun 2002-2012. Penelitian ini menggunakan model persamaan simultan estimasi *Ordinary Least Squares (OLS)* dengan program komputer *Microsoft Excel 2007* dan *Statistical Analysis Software/ Econometric Time Series (SAS/ETS)* versi 9.1.

Faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap tercapainya swasembada gula di Indonesia adalah rendemen gula, luas areal tebu, produksi tebu, harga pupuk nasional, curah hujan, pol tebu, produksi gula, impor gula dan ekspor gula, sedangkan yang tidak berpengaruh adalah harga gula pasir Nasional, luas areal tebu, GDP per kapita dan jumlah penduduk. Apabila terjadi kenaikan impor gula di Indonesia sebesar 50 persen, maka akan menurunkan produksi gula di Indonesia sebesar 5.10 persen, meningkatkan harga gula pasir nasional sebesar 20.1 persen, peningkatan konsumsi gula di Indonesia sebesar 0.35 persen. Kenaikan impor gula di Indonesia tersebut juga berdampak pada penurunan produksi tebu di Indonesia sebesar 3.19 persen dan rendemen gula domestik mengalami penurunan sebesar 200.39 persen. Produksi gula di Indonesia di pengaruhi oleh beberapa indikator yang diantaranya adalah rendemen gula domestik, untuk memperbaiki rendeman, maka yang bisa dilakukan adalah perbaikan varietas, optimalisasi waktu tanam, pupuk berimbang, pengendalian organisme pengganggu, serta perbaikan sistem tebang dan pengangkutan dan revitalisasi pabrik gula dengan fokus pada peningkatan kapasitas terpasang dan rendemen minimal 10 persen, dimana produksi gula harus bisa mencukupi kebutuhan dalam negeri dan mempunyai persediaan gula dalam jumlah besar, sehingga kesempatan untuk ekspor gula juga besar dan bisa menekan impor gula.

Kata Kunci : Gula, Kebijakan Gula, Swasembada Gula, Persamaan Simultan

ABSTRACT

Sugar is an essential commodity for the people of Indonesia and even for the world community. The benefits of sugar as a source of calories for people other than rice, corn and tubers make sugar as one of the staple food. have increased at a rate of 1.2%, respectively, and 7.8%. Domestic sugar demand continues to increase during the period 2005-2013. In general, sugar production pattern has the same tendency to demand the production of sugar, but the amount of sugar is still below the demand for sugar.

This study discusses self-sufficiency in Indonesia, by analyzing the factors that influence self-sufficiency in Indonesia, the policy provisions for the success of self-sufficiency in sugar imports in Indonesia, and strategies to achieve self-sufficiency in Indonesia. The scope of this study includes data processing sugar national (macro) beginning in 2002-2012. This study uses a simultaneous equation model estimated Ordinary Least Squares (OLS) with the computer program Microsoft Excel 2007 and Statistical Analysis Software / Econometric Time Series (SAS / ETS) version 9.1.

The factors that greatly affect the achievement of self-sufficiency in Indonesia is the yield of sugar, sugarcane acreage, the production of sugarcane, the price of the national fertilizer, rainfall, pol sugar cane, sugar production, sugar import and export of sugar, whereas no effect is the price of sugar national, sugarcane acreage, GDP per capita and population. If there is an increase sugar imports by 50 percent in Indonesia, it will lower sugar production in Indonesia by 5:10 percent, increase sugar prices nationally by 20.1 percent, increase in sugar consumption in Indonesia of 0.35 percent. The increase in sugar imports in Indonesia also have an impact on the decline in sugarcane production in Indonesia at 3:19 percent and domestic sugar yield decreased by 200.39 percent. Sugar production in Indonesia is influenced by several indicators that include domestic sugar yield, to improve rendement, then that can be done is improved varieties, optimization of time of planting, balanced fertilizer, pest control, and harvesting and transport system improvements and revitalization of the sugar mills focus on increasing the installed capacity and yield at least 10 percent, where sugar production should be sufficient for the country and having a lot of sugar in bulk, so the opportunity to export sugar too large and could reduce imports of sugar.

Keywords: Sugar, Sugar Policy, Self-Sufficiency Sugar, Simultaneous Equation

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran TUHAN Yang Maha Kuasa yang telah memberikan berkat dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**ANALISIS KEBIJAKAN SWASEMBADA GULA DI INDONESIA**”

Penyusunan proposal penelitian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat penyusunan skripsi strata-1 di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak. Untuk itu ijinkan pada kesempatan ini penulis sampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada yang terhormat :

Dr. Ir. Zainal Abidin, MS. dan Ir. Sigit Dwi Nugroho, MSI selaku pembimbing utama dan pembimbing pendamping yang sabar memberi arahan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.

Moh. Syakur dan ibu Toyyibah, orang tua yang selalu memberi bantuan materil, spirituil dan selalu penuh kasih sayang.

Terima kasih juga kepada sahabat-sahabatku serta teman-teman Jurusan Agribisnis 2010, serta tak lupa juga kepada semua dosen Fakultas Pertanian khususnya Program Studi Agribisnis yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhirnya penulis menyadari bahwa karena keterbatasan penulis, tesis ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan di sana sini. Oleh sebab itu segala kritik dan saran penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap, walau sekecil apapun tulisan ini dapat bisa bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukannya.

Surabaya, Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	5
a. Bagi Mahasiswa.....	5
b. Bagi Universitas.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Kriteria dan Kebijakan Swasembada Gula Di Indonesia	10
2.2.2 Sejarah Industri Gula di Indonesia	15
1. Permasalahan dan Kebijakan Pemerintah Industri Gula di Indonesia	17
2. Efisiensi Pabrik Gula.....	19
a. Mill Extraction (ME)	19
b. Boiling House Recovery (BHR)	20
c. Overall Recovery (OR).....	20
d. Pol Tebu	21
2.2.3 Penawaran dan Permintaan Gula Domestik	22
2.2.4 Teori Produksi	25

1. Fungsi Produksi	26
2. Fungsi Produksi Cob-Douglas.....	27
3. Elastisitas Produksi.....	28
4. Variabel yang Mempengaruhi Produksi gula	29
a. Luas Areal (Tanah)	30
b. Rendemen	31
c. Ekspor dan Impor Gula di Indonesia	32
2.2.5 GDP Nasional.....	38
2.2.6 Curah Hujan	40
a. Jenis Pengukur Curah Hujan	41
b. Alat Pengukur Curah Hujan Otomatis	41
2.3 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	41
2.3.1 Kerangka Pemikiran	41
III. METODE PENELITIAN	44
3.1 Lokasi dan Obyek Penelitian	44
3.2 Teknik Pengumpulan Data	44
3.3 Analisis Data	44
3.3.1 Koefisien Determinasi.....	45
3.3.2 Uji-F.....	45
3.3.3 Uji-t.....	47
3.3.4 Validasi Model	48
3.3.5 Simulasi Model	49
3.3.6 Model Ekonometrika	51
1. Produksi Gula di Indonesia	51
2. Produksi Tebu di Indonesia.....	51
3. Rendemen Gula Domestik	52
4. Konsumsi Gula di Indonesia.....	52
5. Impor Gula di Indonesia	53

6. Ekspor Gula di Indonesia	53
7. Harga Gula Pasir Nasional.....	54
8. Swasembada Gula di Indonesia.....	55
3.4 Definisi Operasional Variabel	55
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1 Gambaran Umum Pergulaan di Indonesia	57
4.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Swasembada Gula di Indonesia	61
4.2.1 Produksi Gula di Indonesia	63
4.2.2 Produksi Tebu di Indonesia.....	65
4.2.3 Rendemen Gula Domestik.....	67
4.2.4 Konsumsi Gula di Indonesia	69
4.2.5 Impor Gula di Indonesia.....	70
4.2.6 Ekspor Gula di Indonesia.....	72
4.2.7 Harga Gula Pasir Nasional.....	74
4.3 Kebijakan Impor untuk Keberhasilan Swasembada Gula di Indonesia.....	76
4.3.1 Hasil Validasi Model.....	76
4.3.2 Kebijakan Menaikkan Impor Gula Sebesar 50 Persen	78
4.3.3 Kebijakan Menurunkan Impor Gula Sebesar 50 Persen.....	79
4.3.4 Dampak Kebijakan Impor Gula yang Diterapkan Oleh Pemerintah Indonesia.....	81
4.4 Strategi Swasembada Gula di Indonesia	83
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90
DAFTAR LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Perkembangan Produksi, Konsumsi dan Impor Gula di Indonesia	2
2.	Kebijakan Pergulaan di Indonesia	36
3.	Dugaan Parameter Produksi Gula di Indonesia.....	63
4.	Dugaan Parameter Produksi Tebu di Indonesia	65
5.	Dugaan Parameter Rendemen Gula Domestik	67
6.	Dugaan Parameter Konsumsi Gula di Indonesia.....	69
7.	Dugaan Parameter Impor Gula di Indonesia	71
8.	Dugaan Parameter Ekspor Gula di Indonesia	73
9.	Dugaan Parameter Harga Gula Pasir Nasional	75
10.	Validasi Model Faktor Swasembada Gula di Indonesia	77
11.	Simulasi Kebijakan Menaikkan Impor Gula Sebesar 50 Persen	78
12.	Simulasi Kebijakan Menurunkan Impor Gula Sebesar 50 Persen.....	80

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Data Faktor-Faktor Swasembada Gula di Indonesia	93
2.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Produksi Gula di Indonesia.....	95
3.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Produksi Tebu di Indonesia	96
4.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Rendemen Gula Domestik.....	97
5.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Konsumsi Gula di Indonesia	98
6.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Impor Gula di Indonesia.....	99
7.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Ekspor Gula di Indonesia.....	100
8.	Hasil Dugaan Parameter Persamaan Harga Gula Pasir Nasional	101
9.	Hasil Validasi Faktor-Faktor Swasembada Gula di Indonesia.....	102
10.	Hasil Simulasi Kebijakan Menaikkan Impor 50 Persen	104
11.	Hasil Simulasi Kebijakan Menurunkan Impor 50 Persen	105

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Gula merupakan komoditi penting bagi masyarakat Indonesia bahkan bagi masyarakat dunia. Manfaat gula sebagai sumber kalori bagi masyarakat selain dari beras, jagung dan umbi-umbian menjadikan gula sebagai salah satu bahan makanan pokok. Kebutuhan akan gula dari setiap negara tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan pokok, tetapi juga karena gula merupakan bahan pemanis utama yang digunakan sebagai bahan baku pada industri makanan dan minuman. Peranan gula semakin penting disebabkan oleh belum tersedianya bahan pemanis buatan yang mampu menggantikan keberadaan gula pasir. Kondisi geografis Indonesia yang cukup berpotensi untuk menghasilkan tanaman tebu menjadikan Indonesia sebagai negara yang berpotensi sebagai produsen gula terbesar di dunia (Meireni, 2012: 13).

Berkaitan dengan permintaan gula yang cenderung meningkat sedangkan produksi gula mengalami fluktuasi, maka pemerintah memilih opsi impor gula untuk memenuhi permintaan yang ada (Safrida, 2012). Data perbandingan antara produksi, konsumsi, dan impor gula akan diperlihatkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.1 Perkembangan Produksi, Konsumsi dan Impor Gula di Indonesia

Tahun	Produksi (ton)	Impor (ton)	Konsumsi (ton)
2005	2.241.742	1.980.487	3.057.536
2006	2.307.027	1.405.942	3.760.000
2007	2.448.143	2.972.788	3.750.067
2008	2.668.429	983.944	3.508.000
2009	2.299.503	1.373.546	4.850.109
2010	2.214.489	2.300.089	4.289.000
2011	2.228.259	2.060.000	4.670.770
2012	2.591.687	2.350.000	5.200.000
2013	2.762.477	2.260.000	5.516.470

Sumber : Sekretariat Dewan Gula Indonesia 2013

Grafik diatas, produksi gula nasional cenderung mengalami peningkatan. Semenjak tahun 2005 hingga tahun 2008, penurunan terjadi tahun 2010 dan mengalami peningkatan lagi semenjak tahun 2011 dan konsumsi gula nasional cenderung meningkat semenjak tahun 2005 hingga tahun 2013. Untuk impor cenderung meningkat dari tahun 2005 hingga 2007, kemudian dari tahun 2010-2013 kembali mengalami peningkatan yang cukup tinggi.

Pada periode 2005-2013, produksi gula nasional menurun dengan laju -1,8 per tahun. Permintaan dan impor gula nasional sebaliknya mengalami peningkatan dengan laju masing-masing 1,2% dan 7,8%. Permintaan gula nasional terus meningkat selama kurun waktu 2005-2013. Secara umum, produksi gula mempunyai kecenderungan pola sama dengan permintaan gula namun jumlah produksi gula masih dibawah permintaan gula.

Swasembada gula yang ditargetkan tahun 2014 nampaknya makin sulit dicapai karena target produksi 2,8 juta ton hanya tercapai 89,9% atau sebanyak 2,5 juta ton. Banyak faktor yang dijadikan alasan turunnya produksi gula nasional, di antaranya iklim, rendemen dan produktivitas tanaman yang juga

menurun. Program-program yang mendukung pencapaian swasembada tidak berjalan maksimal, seperti ketersediaan lahan, revitalisasi pabrik gula (PG) dan pembangunan PG baru. swasembada gula tahun 2014 dapat dicapai jika program atau kegiatan satu sama lain berjalan dengan baik, seperti ketersediaan lahan tebu seluas 350.000 hektare (ha), revitalisasi PG dan pembangunan PG baru 10-15 unit (Nurwono, 2013).

Ketersediaan lahan 350.000 ha fakta aktual lahan itu tidak tersedia. Begitu juga untuk pembangunan PG baru, baru terealisasi 1 unit. Sedangkan untuk kegiatan revitalisasi PG hanya berjalan 10%. lahan seluas 350.000 ha salah satunya untuk PG Rafinasi agar bisa membangun kebun baru. hal ini tidak berjalan sebagaimana mestinya. Lahan itu sudah tersedia karena Kementerian Kehutanan sudah melepas lahan tersebut. Meskipun sudah ada lahan, belum tentu industri gula rafinasi mau membangun kebun tebu sendiri karena di lapangan masalah lahan masih banyak. lahan yang dibebaskan Kemenhut itu lokasinya terkadang ada rumah penduduk. Hal ini tentu berpotensi untuk menimbulkan masalah. Akibatnya, pembangunan kebun baru seluas 350.000 ha tidak terlaksana. Revitalisasi PG juga tidak berjalan seperti yang diharapkan, sehingga *roadmap* swasembada gula 2014 direvisi, terutama target produksi dari 5,7 juta ton menjadi 3,1 juta ton. Dengan target produksi 3,1 juta ton, tahun depan produksi gula bisa mencapai target yang sudah ditentukan. Artinya, meskipun kendala masih cukup banyak, namun swasembada gula 2014 tetap tercapai. mencapai target produksi tersebut sebenarnya cukup dengan meningkatkan rendemen rata-rata 8% dengan areal yang 454.990 ha dan produktivitas mencapai 80 ton/ha, sehingga produksi bisa mencapai 3,5 juta ton. masalah rendemen ini sangat tergantung dengan iklim. Jika curah hujan berlebihan, maka rendemen akan turun. Penurunan rendemen tebu ini karena di beberapa daerah curah hujan masih cukup tinggi. Akibatnya, bobot tanaman

tebu bisa naik, tapi rendemen turun. Selain itu, lahan yang basah menjadi hambatan dalam pengangkutan. Akibatnya, pabrik kurang pasokan tebu, sehingga efisiensi PG terganggu (Nurwono, 2013).

Kebijakan pemerintah dalam meregulasi industri pergulaan tidak mengembalikan posisi Indonesia seperti pada masa-masa keemasannya. Produksi total dan produktivitas industri gula yang terus menurun yang tidak seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan gula mengakibatkan ekspor gula berhenti sama sekali pada tahun 2005 (Mubyarto, 2012:12).

Berdasarkan surat Menteri Pertanian selaku Ketua Dewan Gula Indonesia Nomor 59/PD.310/M/2/2012 tanggal 29 Februari 2012 perihal Usulan HPP Gula Petani Tahun 2012, perlu menetapkan Harga Patokan Petani Gula Kristal Putih. Penetapan HPP ini sebagai upaya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dalam upaya meningkatkan produksi tebu dan produktivitas lahan agar swasembada gula di dalam negeri tercapai, serta dapat memenuhi kebutuhan gula bagi masyarakat dengan harga yang stabil dan terjangkau.

1.2 Perumusan Masalah

Indonesia adalah negara yang sangat bagus untuk tanaman tebu dimana lahannya luas dan pertumbuhan untuk bercocok tanam juga lumayan baik dengan adanya permintaan gula yang sangat meningkat atau jumlah konsumsi gula di Indonesia meningkat setiap tahunnya, dimana jumlah konsumsi gula tidak seimbang dengan jumlah produksi, sebab jumlah produksi tidak bisa memenuhi kebutuhan gula dalam negeri saat ini, maka impor gula juga meningkat di Indonesia oleh karena itu peneliti menentukan judul “**Analisis Kebijakan Swasembada Gula Di Indonesia**” dengan menentukan suatu perumusan masalah sebagai berikut :

1. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi swasembada gula di Indonesia?
2. Apa kebijakan impor untuk keberhasilan swasembada gula di Indonesia?
3. Bagaimana strategi swasembada gula di Indonesia?

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.3.1 Tujuan

- a. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi swasembada gula di Indonesia.
- b. Menganalisis kebijakan impor untuk keberhasilan swasembada gula di Indonesia.
- c. Mengetahui strategi swasembada gula di Indonesia.

1.3.2 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Mahasiswa

Meningkatkan hasil belajar dan solidaritas Mahasiswa untuk menemukan pengetahuan dan mengembangkan wawasan, meningkatkan kemampuan menganalisis suatu masalah melalui pembelajaran dengan model pembelajaran inovatif.

- b. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini dapat memberi sumbangan yang sangat berharga pada perkembangan ilmu pendidikan, terutama pada penerapan model-model pembelajaran untuk meningkatkan hasil proses pembelajaran dan hasil belajar di Fakultas.

1.4 Batasan Masalah Penelitian :

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang terdiri dari produksi gula di Indonesia, konsumsi gula di Indonesia, produksi tebu di Indonesia, impor gula di Indonesia, ekspor gula dan rendemen gula domestik dari tahun 2002 sampai 2012.