ANALISIS PERKEMBANGAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR GULA DI INDONESIA

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister

PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS

Diajukan Oleh:

CINDIAH SYAHNAZ
NPM. 18064020003

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA

2022

ANALISIS PERKEMBANGAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR GULA DI INDONESIA

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister

PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS

Diajukan Oleh:

CINDIAH SYAHNAZ
NPM. 18064020003

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA

2022

ANALISIS PERKEMBANGAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR GULA DI INDONESIA

Diajukan Oleh:

CINDIAH SYAHNAZ
NPM. 18064020003

Telah disetujui oleh Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Prof. Dr. Ir.Teguh Soedarto, MP	**Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP**
NIP. 19560620 198703 1 004	NIP. 19620712 199103 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian	Plt. Ketua Jurusan Agribisnis
Dr. Ir. RA. NORA AUGUSTIEN K., MP	**Dr. Ir. HAMIDAH HENDRARINI, M.Si**
NIP. 19590824 198702 2 001	NIP. 19601227 199103 2 001

PERNYATAAN ORISINAL TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituli atau diterbitkan oleh orang lain dan disebutkan dalam sumber kutipan dan pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TESIS ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku (UU No 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Surabaya, 31 Mei 2022

CINDIAH SYAHNAZ
NPM :18064020003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya dan kepada Junjungan Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini, sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur. Tesis ini berjudul "Analisis Perkembangan Dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Gula di Indonesia".

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. Ir.Teguh Soedarto, MP selaku Pembimbinga I, Alm. Dr. Ir. Sudiyarto, MMA selaku pembimbing II dan Dr. Ir. Nuriah Yuliati MP yang menggantikan, serta Dr. Ir. Indra Tjahaja Amir, MP dan Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si selaku penguji yang telah banyak memberikan pengarahan, motivasi, masukan dan meluangkan waktu dan tenaga dengan penuh kesabaran dan keikhlasan untuk membimbing penulis.

Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua penulis, Almarhum Abi Habiburrahman dan Ami Hariroh serta 9 Saudara saya Naufal Rahman, Nizar Rahman, Fentin Isfahani Rahman, Alm. Raziv Rahman, Sanggita Mahla Rahma, Nabila Zannuba Rahman, Afreza Rawhi Rahman dan Syekh Abdurrahman Al Hamid. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur beserta staf
3. Seluruh Dosen Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

4. Teman-teman saya seluruh mahasiswa Pascasarjana Agribisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
5. Saudara Mbik dan seluruh sahabat saya baik di Surabaya dan Bangkalan yang membantu melengkapi kebutuhan tesis saya.
6. Jajaran Bank Mandiri Mulyosari, khususnya kepala cabang saya Ni Luh Vera Kesumawati atas segala ijin dan supportnya untuk terus memberikan saya semangat dalam pengerjaan tesis saya.
7. Calon suami saya, tesis ini menjadi salah satu bentuk perjuangan saya untuk segera dipertemukan.
8. Last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting, for just being me at all times.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan sesuatu yang berguna bagi penulis pada khususnya serta bagi para pembaca umumnya.

Surabaya, 31 Mei 2022

Penulis,

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
ABSTRAK x
ABSTRACT xii
I. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 5
1.3. Tujuan Penelitian 6
1.4. Manfaat Penelitian 6
II. TELAAH PUSTAKA 7
2.1. Penelitian Terdahulu 7
2.2. Landasan Teori 15
2.2.1. Peramalan 15
2.2.2. Impor 18
2.2.3. Produksi 19
2.2.4. Konsumsi 20
2.2.5. Luas Areal 22
2.2.6. Harga 22
2.2.7. Penduduk 23
2.3. Definisi Gula 27
2.3.1. Karakteristik Tebu 27

2.3.2. Karakteristik Gula 32
2.4. Konsumsi dan Produksi Gula 36
2.5. Impor Gula 38
2.5.1. Perdagangan Gula Indonesia di Pasar Internasional 41
2.5.2. Ketergantungan Indonesia Terhadap Impor Gula 41
2.5.3. Kebijakan Pemerintah terhadap Impor Gula 44
2.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Gula 47
2.6.1. Produksi gula 47
2.6.2. Konsumsi Gula 49
2.6.3. Harga Gula 49
2.7. Kerangka Pemikiran 51
2.8. Hipotesis 52
III. METODOLOGI PENELITIAN 54
3.1. Jenis dan Sumber Data 54
3.2. Teknik Pengumpulan Data 54
3.3. Metode Pengolahan dan Analisis Data 54
3.3.1. Metode Trend (Gerak Jangka Panjang) 55
3.3.2. Metode Regresi Linier Berganda 56
3.4. Definisi dan Batas Operasional 63
3.4.1. Definisi 63
3.4.2. Batasan Operasional 64
IV. HASIL PENELITIAN 65
4.1. Perkembangan Luasan Areal Tanaman Tebu, Jumlah Penduduk, Konsumsi, dan Produksi Nasional 65
4.1.1. Perkembangan Luasan Areal Tanaman Tebu 65
4.1.2. Perkembangan Jumlah Penduduk 69
4.1.3. Perkembangan Konsumsi Gula 72

4.1.4. Perkembangan Produksi gula 75

4.2. Perkembangan Jumlah Impor Gula Selama 10 Tahun Kedepan dan Negara Asalnya 85

4.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Besarnya Impor Gula 106

4.3.1 Pengujian Asumsi Klasik 107

4.3.2. Pengujian Statistik 112

4.3.3. Pembahasan Variabel 117

V. KESIMPULAN DAN SARAN 125

5.1. Kesimpulan 125

5.2. Saran 125

DAFTAR PUSTAKA 129

LAMPIRAN 134

DAFTAR TABEL

Nomor Halaman

Judul

1. Tabel 4.1. Volume Impor Gula di Indonesia 2020-2029 91
2. Tabel 4.2. Hasil Uji Multikolinieritaaas: *Variance Inflation Factors* 108
3. Tabel 4.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas: Breusch-Pagan-Godfrey 109
4. Tabel 4.4. Hasil Uji Autokorelasi: Breusch-Godfrey Serial 109
5. Tabel 4.5.Hasil Uji Linieritas: Ramsey RESET 111
6. Tabel 4.6. Hasil Uji Regresi Berganda : Least Squares 112
7. Tabel 4.7.Hasil Uji Koefisiensi Determinasi R^2 113
8. Tabel 4.8. Hasil Uji Simultan (Uji F) 114
9. Tabel 4.9. Hasil Uji Parsial (Uji t) 115
10. Tabel 4.10. Perkembangan Harga dan Impor Gula Tahun 2002-2019 ..122

DAFTAR GAMBAR

Nomor Halaman

Judul

1. Gambar 2.1. Diagram Gabungan Negara 1 dan Negara 2 23
2. Gambar 2.2. Proses Pengolahan Tebu Menjadi Gula 29
3. Gambar 2.3. Diagram Pohon Industri Dari Tebu 31
4. Gambar 2.4. Proses Pengolahan Tebu Menjadi Gula Kristal Mentah ... 33
5. Gambar 2.5. Proses Pengolahan Gula Mentah menjadi Gula Kristal Rafinasi 34
6. Gambar 2.6. Proses Pengolahan Tebu menjadi Gula Kristal Putih 35
7. Gambar 2.7. Kerangka Pemikiran 51
8. Gambar 4.1. Grafik Trend Luas Areal Tebu di Indonesia Tahun 2002-2019 65
9. Gambar 4.2. Grafik Trend Jumlah Penduduk di Indonesia Tahun 2002 - 2019 70
10. Gambar 4.3. Grafik Perkembangan Konsumsi Gula di Indonesia Tahun 2002-2019 73
11. Gambar 4.4. Grafik Trend Produksi Gula di Indonesia tahun 2002-2019 76
12. Gambar 4.5. Grafik Trend Impor Gula di Indonesia Tahun 2002-2019 86
13. Gambar 4.6. Asal Negara Gula Impor Indonesia Tahun 2020 92
14. Gambar 4.7. Hasil Uji Normalitas: Jarque-Berra 107
15. Gambar 4.8. Nilai Statistik *Durbin-Watson* 111
16. Gambar 4.9. Perkembangan Produksi dan Impor Gula tahun 2002-2019 118
17. Gambar 4.10. Perkembangan Konsumsi dan Impor Gula di Indonesia tahun 2002-2019 120

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Halaman

Judul

1. Lampiran 1. Perkembangan Luasan Areal Tanaman Tebu 2002-2019 (Ha) 134
2. Lampiran 2. Pekembangan Jumlah Penduduk Indonesia 2002-2019 (Jiwa) 134
3. Lampiran 3. Perkembangan Konsumsi Gula di Indonesia 2002-2019 (Ton) 135
4. Lampiran 4. Perkembangan Produksi Gula di Indonesia 2002-2019 (Ton) 135
5. Lampiran 5. Perkembangan Harga Gula di Indonesia (Rupiah) 136
6. Lampiran 6. Perkembangan Impor Gula di Indonesia (Ton) 136
7. Lampiran 7. Model Peramalan Impor Gula di Indonesia 2022-2029 ... 137
8. Lampiran 8. Data Variabel Independen dan Dependen 138
9. Lampiran 9. Hasil Uji Asumsi Klasik 138
10. Lampiran 10. Hasil Uji Statistik 142

ABSTRAK

Indonesia adalah negara agraris yang memiliki tanah subur dan sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, karena kesuburan tanah tersebut Indonesia dianggap berpotensi tinggi dalam bidang pertanian. Sebagai negara agraris, perekonomian negara Indonesia ditunjang oleh beberapa sektor antara lain sektor tanaman pangan, perkebunan, kehutanan, perternakan dan perikanan. Berdasarkan data Kementerian Pertanian selama periode 2013-2018 akumulasi tambahan nilai Produk Domestik Bruto (PDB) sektor pertanian mencapai Rp. 1.375 Triliun dan meningkat sebesar 47% dibandingkan dengan tahun 2013 pemasukan bagi perekonomian negara Indonesia dari bidang pertanian. Melihat pentingnya gula bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat dan industri, membuat konsumsi gula yang mengalami peningkatan yang cukup besar sedangkan produksinya tetap pada posisi yang rendah bahkan mengalami penurunan.

Penelitian ini bertujuan untuk a) menganalisis perkembangan luasan areal tanaman tebu, jumlah penduduk, konsumsi gula dan produksi gula nasional, b) menganalisis perkembangan jumlah impor gula dan negara asalnya selama 10 tahun kedepan dan c) menganalisis Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi besarnya impor gula. Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis perkembangan dengan menggunakan model peramalan yaitu Metode Trend (Gerak Jangka Panjang) dengan menggunakan Least Squares Method (metode kuadrat terkecil) melalui alat bantu program excel selain itu, menggunakan analisis Regresi Linier Sederhana untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi Impor Gula.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa a) Perkembangan luas areal tamanan tebu dan produksi gula semakin menurun sedangkan jumlah penduduk dan konsumsi gula semakin meningkat pada periode tahun 2002 hingga 2019, b)

Peramalan impor gula pada tahun 2020-2029 mengalami peningkatan mencapai 4% setiap tahunnya dan Negara Thailand menduduki tingkat pertama sebagai pengekspor gula tertinggi di Indonesia, dan c) secara signifikan produksi gula tidak berpengaruh signifikan terhadap impor gula, nilai prob. sebesar 0,1653 sedangkan taraf signifikansi 0,05 (0,1653 > 0,05), konsumsi gula berpengaruh positif terhadap impor gula, nilai prob. sebesar 0,0328 sedangkan taraf signifikansi 0,05 (0,0328 < 0,05), sedangkan Harga gula tidak berpengaruh signifikan terhadap impor gula, nilai prob. sebesar 0,2715 sedangkan taraf signifikansi 0,05 (0,2715 > 0,05).

Kata Kunci: *Impor Gula, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, dan Analisis Trend.*

ABSTRACT

Indonesia is an agricultural country with marginal land, and most of the population earns a livelihood as farmers because Indonesia's soil fertility is considered high in agriculture. As an agricultural country, the Indonesian economy is supported by several sectors, including food crops, plantations, forestry, livestock, and fisheries. Based on the Ministry of Agriculturedata during the 2013-2018 period, the accumulated additional value of Gross Domestic Product (GDP) in the agricultural sector reached Rp. 1.375 trillion and an increase of 47% compared to 2013 income for the Indonesian economy from agriculture. Seeing theimportance of sugar for meeting the needs of society and industry, sugar consumption has experienced a significant increase. At the same time, its production remains in a low position and has even decreased.

This study aims to a) analyze the development of sugarcane plantation area, population, sugar consumption and national sugar production, b) analyze the development of sugar imports and their country of origin over the next 10 years and c) analyze what factors influence the amount of imports. sugar. The analytical method used to analyze developments using a forecasting model is the Trend Method (Long-Term Motion) using the Least Squares Method (the least squares method) through the excel program tool in addition, using Simple Linear Regression analysis to see the factors that affect imports. Sugar.

The results show that a) The development of sugarcane plantation area and sugar production is decreasing while the population and sugar consumption are increasing in the period 2002 to 2019, b) Forecasting sugar imports in 2020-2029 has increased by 4% annually and the State Thailand occupies the first level as the highest sugar exporter in Indonesia, and c) significantly sugar production has no significant effect on sugar imports, prob value. of 0.1653 while the significance level is 0.05 (0.1653 > 0.05), sugar consumption has a positive

effect on sugar imports, the value of prob. of 0.0328 while the significance level is 0.05 (0.0328 <0.05), while the price of sugar has no significant effect on sugar imports, the value of prob. of 0.2715 while the significance level is 0.05 (0.2715 > 0.05).

Keywords: *Sugar Imports, Influencing Factors, and Trend Analysis.*