

**DETERMINAN IMPOR GARAM KE INDONESIA****Wesly Noviandre<sup>1</sup>****Made Heny Urmila Dewi<sup>2</sup>****<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia****ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk Menggambarkan perkembangan produksi, konsumsi nilai tukar Dollar ke Rupiah, PDB Indonesia, dan impor garam di Indonesia, serta Menganalisis pengaruh secara simultan maupun secara parsial produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Rupiah, dan PDB terhadap permintaan impor garam Indonesia. Obyek dari penelitian ini yaitu impor garam di Indonesia, adapun faktor-faktor yang mempengaruhinya adalah produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berbentuk penelitian asosiatif. Adapun jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dalam bentuk data sekunder. Penelitian ini mengambil lokasi di Indonesia. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi non perilaku, yaitu berasal dari buku, catatan dan laporan dari sumber atau instansi yang bersangkutan seperti BPS dan World Bank. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda dengan jumlah data pengamatan sebanyak 40 yang dimulai dari triwulan I 2011 sampai triwulan 4 2020. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa Produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia secara simultan berpengaruh signifikan terhadap impor garam Indonesia. Produksi garam dan Nilai tukar secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Impor garam Indonesia, sedangkan konsumsi garam dan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia

**Kata Kunci :** *produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, PDB Indonesia, impor*

**ABSTRACT**

*The purpose of this study is to describe the development of production, exchange rate consumption, GDP, and salt imports in Indonesia, as well as analyze the simultaneous or partial influence of salt production, salt consumption, Rupiah exchange rate, and GDP on Indonesia's salt import demand. This study used a quantitative approach in the form of associative research. This research took place in Indonesia. The data collection method used in this study was non-behavioral observation. The data analysis used in the study was a regression panel of data that was analyzed using the SPSS 26.0 program. The results of this analysis show that salt production, salt consumption, exchange rates, and GDP simultaneously have a significant effect on Indonesia's salt imports. Salt production and exchange rates partially have a negative and significant effect on Indonesia's salt imports, while salt consumption and GDP have a positive and significant effect on Indonesia's salt imports.*

**Keywords :** *salt production, salt consumption, Rupiah exchange rate, GDP, imports*

## **PENDAHULUAN**

Sektor pertanian merupakan sektor unggulan yang memiliki kontribusi cukup besar terhadap perekonomian Indonesia. Beberapa kontribusinya dapat diamati dari penyerapan tenaga kerja, pemasok bahan baku industri, penyedia pangan dan kontribusinya terhadap pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) nasional. Namun kontribusi sektor pertanian terhadap PDB nasional cenderung menurun. Hal ini dikhawatirkan dapat mengganggu ketahanan pangan yang akan berdampak pada kelaparan, penurunan produktivitas, meningkatnya kemiskinan, dan sebagainya.

Garam yang merupakan salah satu komoditi strategis pada sektor pertanian juga terkena dampak dari permasalahan yang mempengaruhi sektor pertanian. Indonesia yang notabene salah satu negara maritim dengan garis pantai terpanjang ke empat di dunia belum mampu menutupi kebutuhan dalam negerinya akan garam. Ini dapat dilihat dari posisi Indonesia dalam daftar 60 negara produsen garam, Indonesia hanya berada di urutan ke 30. Hal ini salah satunya disebabkan belum maksimalnya penggarapan potensi lahan tambak garam di Indonesia. Pada tahun 2011 lahan garam Indonesia mencapai 33.854,36 hektar, dengan pemanfaatan lahan hanya mencapai 24.130,93 hektar atau sekitar 71% dari total tersebut (Ihsanudin 2012).

Secara umum garam di Indonesia diproduksi oleh petani garam rakyat dan PT. Garam yang merupakan satu-satunya badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak di bidang komoditi garam. Perusahaan yang hanya memiliki lahan produksi di Madura tersebut menguasai lahan garam sekitar 5.130 hektar dengan produksi pada tahun 2009 mencapai 319.000 ton atau sebesar 30% dari total produksi garam nasional (Ihsannudin, 2012). Sementara itu, menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) pada tahun 2015 petani garam memiliki lahan yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia dengan total sebesar 25.830,34 ha. Lahan tersebut tersebar di sembilan propinsi yaitu Nanggroe Aceh Darussalam (75 ha), Jawa Barat (3.700 ha), Jawa Tengah (6.148 ha), Jawa Timur (10.314 ha), Bali (114 ha), Nusa Tenggara Timur (221 ha), Nusa Tenggara Barat (2.290 ha), Sulawesi Tengah (18 ha), dan Sulawesi Selatan (1.513 ha). Dengan kata lain, total luas lahan yang dimiliki oleh petani mencapai 70% dari total luas lahan garam domestik. Seharusnya dengan luas lahan produksi garam seluas itu sangat memungkinkan bagi Indonesia untuk bisa secara mandiri menyediakan komoditi garam untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Pada Tabel 1. menunjukkan bahwa perkembangan produksi garam nasional dari luasan lahan tersebut selama sepuluh tahun yakni tahun 2011-2020 mengalami fluktuasi. Demikian tren yang ditunjukkan pada produksi garam ini terlihat cenderung meningkat. Hal ini dipicu oleh peningkatan produksi garam rakyat yang naik sebesar 48,6% per tahun dan produksi PT. Garam (persero) yang juga meningkat sebesar 37,1% per tahun.

**Tabel 1. Perkembangan Produksi Garam Nasional Tahun 2011-2020**

Tahun	Produksi Garam Nasional (Ton)
2011	1.113.100
2012	2.071.600
2013	1.087.700
2014	2.190.000
2015	2.840.000
2016	1180.540
2017	1.111.394
2018	2.719.256
2019	2.852.125
2020	1.365.711

Sumber: *Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2021*

Peningkatan produksi tersebut tidak terlepas dari program PUGAR (Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat) yang dicanangkan oleh pemerintah pada tahun 2011 yang bertujuan untuk memperkuat kapasitas sumber daya manusia pada masyarakat pesisir, penguatan kelembagaan dan pemangku kepentingan di sektor garam guna mendukung target pencapaian swasembada garam konsumsi pada 2012 dan swasembada garam industri pada tahun 2014 (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016). Penurunan produksi garam rakyat pada tahun 2013 dan 2016 terjadi sebagai akibat dari pendeknya musim panas pada tahun tersebut, yaitu hanya sekitar 2 (dua) bulan. Produksi garam rakyat nasional masih sangat bergantung pada cuaca dan iklim yang terjadi sepanjang tahun, jika musim kemarau pendek maka akan langsung berdampak pada produksi garam yang menurun. Untuk mengatasi penurunan produksi tersebut, PUGAR pada tahun 2017 melaksanakan program integrasi lahan pergaraman dan pengadaan sarana pendukung usaha garam rakyat yang disalurkan ke koperasi daerah-daerah sentra produksi garam.

Kebutuhan garam Nasional semakin meningkat dari tahun ke tahun dimana kebutuhan garam dibagi atas 2 (dua) macam yaitu (1) garam konsumsi adalah garam yang digunakan sebagai bahan baku produksi bagi industri garam konsumsi beryodium (garam meja), untuk aneka pangan (memiliki NaCl minimal 94,7%) dan pengasinan ikan; (2) garam

industri adalah garam yang digunakan sebagai bahan baku bagi industri dengan kadar NaCl minimal 97%. Garam industri belum dapat diproduksi didalam negeri sehingga semuanya berasal dari impor.

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan industri, konsumsi garam nasional dari tahun ke tahun semakin meningkat. Ketidakseimbangan antara konsumsi garam dengan kapasitas produksi garam nasional mendorong pemerintah untuk melakukan impor garam. Produksi garam Indonesia seakan tidak berdaya dalam memenuhi kebutuhan garam nasional, khususnya untuk garam industri yang hampir 100% kebutuhannya dipenuhi oleh garam impor (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2021).

Garam menjadi salah satu komoditas strategis nasional yang kedudukannya tidak kalah penting jika dibandingkan dengan kebutuhan pokok lainnya, mengingat peran dan fungsi yang dimilikinya. Selain berfungsi sebagai bahan pangan, garam juga berfungsi sebagai bahan baku bagi industri dalam negeri. Sebagai bahan pangan yang mengandung unsur mineral yang dibutuhkan oleh manusia, Sodium dan Klor (NaCl), keberadaan garam tentu mutlak diperlukan di tiap rumah tangga masyarakat. Sementara sebagai bahan baku industri, garam menjadi bahan baku penting bagi industri makanan olahan, industri kimia atau farmasi, industri penyamakan kulit dan industri pengeboran minyak (Rismana dan Nizar, 2014). Meskipun pemerintah telah menargetkan bahwa Indonesia harus menjadi poros maritim dunia di masa mendatang, usaha produksi garam yang notabene merupakan salah satu produk hasil laut ternyata masih belum banyak diminati di dalam negeri, termasuk usaha untuk meningkatkan kualitas garam nasional (Purbani, 2001).

Sementara itu, kebutuhan garam dengan kualitas baik banyak diimpor dari luar negeri terutama garam beryodium dan garam industri. Kebutuhan garam nasional dari tahun ke tahun semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan industri. Ketergantungan Indonesia dalam pemenuhan komoditi pangan garam semakin meningkat manakala produksinya belum mampu mencukupi kebutuhan dalam negeri. Kondisi cuaca Indonesia yang tak menentu berdampak pada penurunan produksi garam sehingga untuk memenuhi kebutuhan garam di dalam negeri pemerintah terpaksa membuka kran impor garam. Kebijakan dalam memberlakukan impor garam tidak bisa dihindari. Hal tersebut didukung pula dengan keterlibatan Indonesia dalam FTA sejak lama sehingga cukup

menyulitkan dalam proses proteksi terhadap komoditi pangan ini. Kondisi tersebut menimbulkan kompetisi antara negara sumber impor dalam pasar impor garam Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan perkembangan produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, PDB Indonesia, dan impor garam di Indonesia. Menganalisis pengaruh secara simultan produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia terhadap permintaan impor garam Indonesia. Menganalisis pengaruh secara parsial produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Rupiah, dan PDB terhadap permintaan impor garam Indonesia.

Penelitian ini didasarkan pada fakta bahwa selama manusia membutuhkan pangan maka kebutuhan garam akan terus meningkat. Garam merupakan salah satu bahan pokok yang sangat dibutuhkan oleh manusia sebagai mineral esensial yang sangat dibutuhkan tubuh sehingga kebutuhan garam tidak dapat disubstitusi dan pada akhirnya meningkat positif sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan industri yang membutuhkan garam.

Peningkatan kebutuhan tersebut tidak diikuti oleh peningkatan produksi garam domestik. Dengan kata lain, terdapat kesenjangan atau gap antara kebutuhan dan produksi garam domestik. Produksi garam domestik hanya mampu memasok kebutuhan garam konsumsi. Oleh karena itu, pemerintah memberlakukan impor garam untuk memenuhi kebutuhan nasional. Kebijakan impor garam tersebut pada awalnya telah berlangsung cukup lama dan menunjukkan kecenderungan yang meningkat. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Sugiarti (2021) berpendapat bahwa secara simultan jumlah produksi, nilai kurs, dan pertumbuhan PDB Indonesia perkapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume impor garam Indonesia. Hasil serupa oleh penelitian Moqoddas dan Subari (2020) juga menunjukkan Variabel harga garam impor, jumlah produksi garam serta jumlah konsumsi garam secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Impor garam Indonesia.

Hemadi (2016) menyatakan bahwa variabel produksi memiliki hubungan negatif dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap volume impor. Hasil penelitian sesuai dengan pernyataan Singgih dan Sudirman (2015) bahwa produksi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor jagung. Penelitian Bahoui Song., et al (2009) menyatakan bahwa impor dipengaruhi oleh produksi dalam negeri yang tidak mampu memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Menurut Atmadji (2004), impor akan terjadi apabila produksi tidak mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri. Suatu negara akan melakukan impor apabila negara

tersebut kekurangan atau mengalami kegagalan dalam memproduksi untuk memenuhi kebutuhan penduduknya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Uzonoz (2009) menyatakan bahwa produksi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor gandum. Dewi dan Sutrisna (2016) dalam penelitiannya menyimpulkan tingkat produksi berpengaruh negatif signifikan terhadap impor bawang merah di Indonesia periode 1990-2013.

Saputra dan Swara (2014) menyatakan bahwa konsumsi gula secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor gula di Indonesia tahun 2000-2012, berarti bahwa impor gula di Indonesia akan semakin meningkat dengan meningkatnya konsumsi gula. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Hardianti dan Setiawina (2020) yang menyimpulkan bahwa variabel konsumsi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume impor kedelai Indonesia tahun 2012-2018. Artinya, apabila konsumsi meningkat tetapi tidak diimbangi dengan ketersediaan barang konsumsi yang mencukupi maka hal ini akan mendorong meningkatnya impor untuk menutupi kekurangan tersebut.

Penelitian Choir (2018) menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan impor garam di Indonesia. Apabila nilai tukar meningkat akan mengakibatkan harga garam semakin tinggi sehingga jumlah impor garam akan dikurangi, sebaliknya apabila nilai tukar rupiah terhadap dolar menurun maka akan mengakibatkan harga garam menjadi lebih murah dan pada akhirnya menyebabkan permintaan garam yang tinggi di suatu negara sehingga jumlah impor garam ke dalam negeri semakin meningkat. Nilai tukar rupiah merupakan suatu harga relatif yang diartikan sebagai nilai dari suatu mata uang terhadap mata uang lainnya. Hal tersebut menentukan daya beli paling tidak untuk barang yang diperdagangkan dari satu nilai mata uang terhadap nilai mata uang lainnya. Perubahan nilai tukar berpengaruh nyata terhadap harga barang yang diperdagangkan. Apresiasi nilai tukar rupiah dalam suatu negara akan menurunkan harga barang eksportnya dan menaikkan harga barang impor bagi partner dagang mereka, sehingga pada akhirnya mengurangi jumlah impor yang dilakukan.

Hasil penelitian dari Sihotang dan Gulo (2020) menemukan bahwa PDB riil berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor Indonesia. Hal ini disebabkan karena pendapatan nasionalnya meningkat setiap tahunnya, akan menambah kemampuan negara tersebut dalam aktivitas perdagangan internasional. Dengan demikian impor suatu negara sangat tergantung pada pendapatan nasional, karena pendapatan nasional merupakan salah

satu sumber pembiayaan impor. Hasil penelitian juga memperkuat teori yang dikemukakan oleh Keynes yang mengemukakan bahwa besar kecilnya impor lebih dipengaruhi oleh pendapatan negara tersebut. Analisis makro ekonomi menganggap bahwa makin besar pendapatan nasional suatu negara maka semakin besar pula impornya, sehingga ketika terjadi kenaikan PDB Indonesia maka akan meningkatkan pendapatan total masyarakat. Dengan demikian meningkatnya PDB suatu negara berarti terjadi peningkatan daya beli yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai impornya terutama disumbang oleh peningkatan kebutuhan untuk kebutuhan industri garam (Jamil dkk., 2017).

Hipotesis penelitian ini yaitu Produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia berpengaruh secara simultan terhadap impor garam Indonesia. Produksi garam dan nilai tukar Dollar ke Rupiah berpengaruh negatif terhadap impor garam Indonesia. Semakin banyak produksi garam atau semakin tinggi nilai tukar Dollar ke Rupiah maka akan menurunkan impor garam. Konsumsi garam dan PDB Indonesia berpengaruh positif terhadap impor garam Indonesia. Semakin besar konsumsi garam atau PDB Indonesia maka akan semakin meningkatkan impor garam.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian asosiatif dalam penelitian ini untuk menganalisis pengaruh produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia terhadap permintaan impor garam Indonesia. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia terhadap permintaan impor garam Indonesia. Penelitian ini mengambil lokasi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permintaan impor garam Indonesia. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui pengaruh produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Dollar ke Rupiah, dan PDB Indonesia terhadap permintaan impor garam Indonesia. Variabel independen pada penelitian ini terdiri dari produksi garam (X1), konsumsi garam (X2), nilai tukar Dollar ke Rupiah (X3), PDB Indonesia (X4). Variabel dependen pada penelitian ini adalah impor garam Indonesia (Y).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut meliputi data impor garam, produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar Rupiah, dan PDB Indonesia dalam kurun waktu 2011-2020 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS),

Bank Indonesia (BI), *International Monetary Fund* (IMF), Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Perindustrian, dan Kementerian Perdagangan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi non perilaku.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, dan PDB terhadap impor garam di Indonesia dalam kurun waktu 2011-2020. Adapun persamaan linier dalam penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- Y1 : Impor garam Indonesia
- $\beta_0$  : Konstanta
- $\mu$  : Disturbance error (faktor pengganggu atau residual)
- $\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$  : Koefisien regresi dari masing-masing X
- X1 : Produksi garam
- X2 : Konsumsi garam
- X3 : Nilai tukar
- X4 : PDB

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif adalah langkah pertama yang perlu dilakukan untuk mengetahui bagaimana gambaran umum data variabel yang telah dikumpulkan. Berdasarkan hasil analisis disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Produksi Garam	40	108770	1140850	463285.65	290629.358
Konsumsi Garam	40	54133	618582	257611.07	157849.659
Nilai Tukar	40	8597.00	16367.00	12493.75	491.57521
PDB	40	728764.00	4379662.00	2304103.7500	1096775.36269
Impor Garam Indonesia	40	186405	1135631	596327.47	285515.484
Valid N (listwise)	40				

Sumber: *Data Diolah, 2023*

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 2. menunjukkan deskriptif variabel penelitian yang terdiri dari produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, PDB dan impor garam Indonesia. Data produksi garam di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 108.770, hal ini berarti produksi garam di Indonesia paling sedikit adalah sebanyak 108.770 ton yakni

yang terjadi pada tahun 2013 Triwulan I. Data produksi garam di Indonesia memiliki nilai maksimum sebesar 1.140.850, hal ini berarti produksi garam di Indonesia paling banyak adalah 1.140.850 ton yakni yang terjadi pada tahun 2019 triwulan IV. Selanjutnya nilai mean produksi garam adalah sebesar 463.285,65 dengan standar deviasi sebesar 290.629,36.

Data konsumsi garam di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 54.133, hal ini berarti konsumsi garam di Indonesia paling sedikit adalah sebanyak 54.133 ton yakni yang terjadi pada tahun 2017 triwulan I. Data konsumsi garam di Indonesia memiliki nilai maksimum sebesar 618.582, hal ini berarti konsumsi garam di Indonesia paling banyak adalah 618.582 ton yakni yang terjadi pada tahun 2013 Triwulan IV. Selanjutnya nilai mean konsumsi garam adalah sebesar 257.611,07 dengan standar deviasi sebesar 157.849,66.

Nilai tukar rupiah terhadap dolar memiliki nilai minimum sebesar 8.597, hal ini berarti nilai tukar rupiah terhadap dolar paling sedikit adalah Rp. 8.597 yakni yang terjadi pada tahun 2011 triwulan II. Nilai tukar rupiah terhadap dolar memiliki nilai maksimum sebesar 16.367, hal ini berarti nilai tukar rupiah terhadap dolar paling tinggi adalah Rp. 16.367 yakni yang terjadi pada tahun 2020 triwulan I. Selanjutnya nilai mean adalah sebesar 12.493,75 dengan standar deviasi sebesar 491,57.

Produk Domestik Bruto (PDB) memiliki nilai minimum sebesar 728.764, hal ini berarti Produk Domestik Bruto (PDB) paling sedikit adalah sebesar 728.764 miliar rupiah yakni yang terjadi pada tahun 2011 triwulan I. Produk Domestik Bruto (PDB) memiliki nilai maksimum sebesar 4.379.662, hal ini berarti Produk Domestik Bruto (PDB) paling tinggi adalah 4.379.662 miliar rupiah yakni yang terjadi pada tahun 2019 Triwulan IV. Selanjutnya nilai mean adalah sebesar 2.304.103,75 dengan standar deviasi sebesar 1.096.775,36.

Impor Garam Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 186.405, hal ini berarti Impor Garam Indonesia paling sedikit adalah sebanyak 186.405 ton yakni yang terjadi pada tahun 2015 triwulan I. Impor Garam Indonesia memiliki nilai maksimum sebesar 1.135.631, hal ini berarti Impor Garam Indonesia paling tinggi adalah 1.135.631 ton yakni yang terjadi pada tahun 2018 Triwulan IV. Selanjutnya nilai mean adalah sebesar 596.327,47 dengan standar deviasi sebesar 285.515,48.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh secara simultan maupun parsial dari variabel produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, PDB terhadap impor garam Indonesia.

Perhitungan koefisien regresi linier berganda dilakukan dengan analisis regresi melalui software SPSS 26.0 for Windows, diperoleh hasil yang ditunjukkan pada Tabel 3. berikut :

**Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1031012.369	290715.310		3.546	.001
Produksi Garam	-.172	.075	-.175	-2.287	.028
Konsumsi Garam	.284	.103	.157	2.754	.009
Nilai Tukar	-101.289	28.671	-.174	-3.533	.001
PDB	.260	.020	.998	12.950	.000

a. Dependent Variable: Impor Garam Indonesia

Sumber: *Data Diolah, 2023*

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda seperti yang disajikan pada Tabel 3, maka dapat dibentuk persamaan struktural sebagai berikut :

$$\bar{Y} = 1.031.012,369 - 0,172 X_1 + 0,284 X_2 - 101,289 X_3 + 0,260 X_4 + \mu$$

Keterangan:

- $\bar{Y}$  : Impor garam Indonesia
- $\mu$  : Disturbance error (faktor pengganggu atau residual)
- $X_1$  : Produksi garam
- $X_2$  : Konsumsi garam
- $X_3$  : Nilai tukar
- $X_4$  : PDB

Oleh karena  $F_{hitung} (102,762) > F_{tabel} (2,64)$  atau nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti bahwa Produksi garam ( $X_1$ ), Konsumsi garam ( $X_2$ ), Nilai tukar ( $X_3$ ), dan PDB ( $X_4$ ) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap impor garam Indonesia. Pengaruh secara simultan dalam uji F menunjukkan hasil bahwa hipotesis diterima yakni Produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, dan PDB secara simultan berpengaruh signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa naik turunnya Produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, dan PDB akan memberikan dampak secara nyata pada impor garam Indonesia. Hasil penelitian ini mendukung temuan Choir (2018) yang menemukan bahwa secara simultan harga garam impor, nilai tukar rupiah terhadap US dollar, dan PDB berpengaruh terhadap permintaan impor garam. Penelitian serupa oleh Putri dan Sugiarti (2021) juga menemukan hasil bahwa secara simultan jumlah produksi, nilai kurs, dan pertumbuhan PDB Indonesia perkapita berpengaruh positif dan

signifikan terhadap volume impor garam Indonesia. Hasil serupa oleh penelitian Moqoddas dan Subari (2020) juga menunjukkan Variabel harga garam impor, jumlah produksi garam serta jumlah konsumsi garam secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Impor garam Indonesia.

Produksi garam secara parsial berpengaruh negatif terhadap impor garam Indonesia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,028 < 0,05$  dengan  $t_{hitung} = -2,287 < -2,030$ . Hasil ini mengindikasikan bahwa produksi garam secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hal ini berarti, apabila produksi garam bertambah, maka impor garam Indonesia akan semakin menurun. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah produksi garam, maka impor garam Indonesia akan semakin meningkat. Pada tahun 2018 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, sedangkan impor garam mengalami penurunan pada tahun tersebut. Hasil ini sejalan dengan penelitian Jamil dkk. (2017) yang menemukan bahwa produksi garam berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor garam di Indonesia. Apabila produksi garam meningkat akan mengakibatkan volume impor garam terdepresiasi sebaliknya apabila produksi garam dalam negeri menurun maka akan mengakibatkan volume impor garam terapresiasi karena permintaan garam yang tinggi di suatu negara akan semakin menambah jumlah impor garam ke dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa apabila produksi garam meningkat maka impor garam Indonesia akan terdepresiasi, sementara apabila volume impor garam menurun maka impor garam Indonesia akan terapresiasi. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Sari dkk (2019) yang menyatakan ada korelasi negatif antara volume impor garam dengan volume impor garam Indonesia.

Konsumsi garam secara parsial berpengaruh positif terhadap impor garam Indonesia. Berdasarkan hasil analisis nilai signifikansi sebesar  $0,009 < 0,05$  dengan  $t_{hitung} = 2,754 > 2,030$ . Hasil ini mengindikasikan bahwa konsumsi garam secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hal ini berarti, apabila konsumsi garam bertambah, maka impor garam Indonesia akan semakin meningkat. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah konsumsi garam, maka impor garam Indonesia akan semakin menurun. Pada tahun 2019 ketika konsumsi garam menurun impor garam juga mengalami penurunan, dan pada tahun 2017 ketika konsumsi garam mengalami peningkatan, impor garam juga meningkat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Saputra dan Swara (2014) yang menemukan

bahwa Konsumsi gula secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor gula di Indonesia tahun 2000-2012, berarti bahwa impor gula di Indonesia akan semakin meningkat dengan meningkatnya konsumsi gula. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Hardianti dan Setiawina (2020) yang menyimpulkan bahwa variabel konsumsi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume impor kedelai Indonesia tahun 2012-2018. Artinya, apabila konsumsi meningkat tetapi tidak diimbangi dengan ketersediaan barang konsumsi yang mencukupi maka hal ini akan mendorong meningkatnya impor untuk menutupi kekurangan tersebut.

Nilai tukar secara parsial berpengaruh negatif terhadap impor garam Indonesia. Berdasarkan hasil analisis pengaruh Nilai tukar terhadap impor garam Indonesia diperoleh nilai Signifikansi sebesar  $0,001 < 0,05$  dengan  $t_{hitung} = -3,533 < -2,030$ . Hasil ini mengindikasikan bahwa nilai tukar secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hal ini berarti, apabila nilai tukar bertambah, maka impor garam Indonesia akan semakin menurun. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah nilai tukar, maka impor garam Indonesia akan semakin meningkat. Tahun 2012 nilai tukar mengalami peningkatan akan tetapi impor garam mengalami penurunan, dan pada tahun 2014 ketika nilai tukar mengalami peningkatan impor garam mengalami peningkatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Choir (2018) yang menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan impor garam di Indonesia. Apabila nilai tukar meningkat akan mengakibatkan harga garam semakin tinggi sehingga jumlah impor garam akan dikurangi, sebaliknya apabila nilai tukar rupiah terhadap dolar menurun maka akan mengakibatkan harga garam menjadi lebih murah dan pada akhirnya menyebabkan permintaan garam yang tinggi di suatu negara sehingga jumlah impor garam ke dalam negeri semakin meningkat. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Adhalia dkk (2020) yang menyimpulkan bahwa nilai tukar rupiah berkorelasi negatif dan signifikan terhadap impor, artinya semakin menguatnya nilai tukar dollar terhadap rupiah yang dipakai sebagai alat pembayaran internasional maka harga barang-barang tersebut akan semakin meningkat mengikuti nilai kurs pada saat itu. Nilai tukar rupiah merupakan suatu harga relatif yang diartikan sebagai nilai dari suatu mata uang terhadap mata uang lainnya. Hal tersebut menentukan daya beli paling tidak untuk barang yang diperdagangkan dari satu nilai mata uang terhadap nilai mata uang lainnya. Perubahan nilai tukar berpengaruh nyata terhadap harga barang yang diperdagangkan. Apresiasi nilai

tukar rupiah dalam suatu negara akan menurunkan harga barang eksportnya dan menaikkan harga barang impor bagi partner dagang mereka, sehingga pada akhirnya mengurangi jumlah impor yang dilakukan.

PDB secara parsial berpengaruh positif terhadap impor garam Indonesia. Berdasarkan hasil analisis pengaruh PDB terhadap impor garam Indonesia diperoleh nilai Signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan  $t_{hitung} = 12,950 > 2,030$ . Hasil ini mengindikasikan bahwa PDB secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hal ini berarti, apabila PDB bertambah, maka impor garam Indonesia akan semakin meningkat. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah PDB, maka impor garam Indonesia akan semakin menurun. Hasil ini tercermin pada tahun 2015 ketika PDB menurun impor garam juga menurun, dan pada tahun berikutnya ketika PDB meningkat impor garam juga meningkat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sihotang dan Gulo (2020) yang menemukan bahwa PDB riil berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor Indonesia. Hal ini disebabkan karena pendapatan nasionalnya meningkat setiap tahunnya, akan menambah kemampuan negara tersebut dalam aktivitas perdagangan internasional. Dengan demikian impor suatu negara sangat tergantung pada pendapatan nasional, karena pendapatan nasional merupakan salah satu sumber pembiayaan impor. Penelitian ini mendukung hasil temuan Choir (2018) yang menyatakan PDB berpengaruh positif terhadap permintaan impor garam. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Faisal (2020) yang menyimpulkan bahwa pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) berpengaruh positif signifikan terhadap nilai impor di Indonesia. Hasil penelitian juga memperkuat teori yang dikemukakan oleh Keynes yang mengemukakan bahwa besar kecilnya impor lebih dipengaruhi oleh pendapatan Negara tersebut. Analisis makro ekonomi menganggap bahwa makin besar pendapatan nasional suatu negara maka semakin besar pula impornya, sehingga ketika terjadi kenaikan PDB Indonesia maka akan meningkatkan pendapatan total masyarakat. Dengan demikian meningkatnya PDB suatu negara berarti terjadi peningkatan daya beli yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai impornya terutama disumbang oleh peningkatan kebutuhan untuk kebutuhan industri garam (Jamil dkk., 2017).

**Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Determinasi**

<b>Model Summary</b>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.960 <sup>a</sup>	.922	.913	84425.141

a. Predictors: (Constant), PDB, Nilai Tukar, Konsumsi Garam, Produksi Garam

Sumber: *Data Diolah, 2023*

Besarnya pengaruh kedua variabel bebas dapat diketahui dengan koefisien determinasi atau R square ( $R^2$ ) = 0,922 mempunyai arti bahwa sebesar 92,2 persen impor garam Indonesia dipengaruhi oleh Produksi garam ( $X_1$ ), Konsumsi garam ( $X_2$ ), Nilai tukar ( $X_3$ ), dan PDB ( $X_4$ ), sedangkan sisanya 7,8 persen dipengaruhi faktor lain yang tidak dimasukkan dalam variabel penelitian.

#### **SIMPULAN**

- 1) Produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, dan PDB secara simultan berpengaruh signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa naik turunnya Produksi garam, konsumsi garam, nilai tukar, dan PDB akan memberikan dampak secara nyata pada impor garam Indonesia.
- 2) Produksi garam berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Impor garam Indonesia. Hal ini memiliki makna bahwa semakin tinggi produksi garam, maka akan impor garam Indonesia akan semakin berkurang.
- 3) Konsumsi garam berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hal ini memiliki makna bahwa semakin tinggi konsumsi garam, maka akan semakin meningkatkan impor garam Indonesia.
- 4) Nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Impor garam Indonesia. Hal ini memiliki makna bahwa semakin tinggi nilai tukar, maka impor garam Indonesia akan semakin berkurang.
- 5) PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor garam Indonesia. Hal ini memiliki makna bahwa semakin tinggi PDB, maka akan semakin meningkatkan impor garam Indonesia.

## **SARAN**

- 1) Melihat bahwa peningkatan Produk Domestik Bruto akan dapat meningkatkan impor garam Indonesia, maka kebijakan untuk mendorong peningkatan produksi garam dalam negeri sebagai substitusi terhadap produk impor garam perlu dilakukan, antara lain adalah dengan meningkatkan daya saing produksi dalam negeri melalui peningkatan kualitas produk dan dengan pengendalian kenaikan biaya produksi di dalam negeri.
- 2) Pengaruh negatif dari nilai tukar rupiah atas US Dollar terhadap impor Indonesia perlu diantisipasi dengan cara meningkatkan ketersediaan berbagai produk di dalam negeri dengan jumlah yang cukup, mudah diperoleh, dan dapat bersaing dengan produk-produk impor. Dengan demikian ketika rupiah mengalami apresiasi tidak serta merta akan berdampak terhadap peningkatan produk-produk impor.
- 3) Pemerintah diharapkan melakukan pembenahan mengenai ketersediaan data garam nasional. Selama ini, data mengenai garam domestik baik data produksi garam domestik dan kebutuhan garam domestik relatif belum dapat dipercaya. Faktanya, masing-masing kementerian yang membidangi garam yaitu Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan memiliki perbedaan data garam nasional. Oleh karena itu, pemerintah seharusnya melakukan penataan melalui sinkronisasi data mengenai garam domestik. Sinkronisasi tersebut khususnya perlu dilakukan dalam berbagai Kementerian yang membidangi garam. Hal tersebut dimaksud untuk memberikan kejelasan dan transparansi mengenai kebutuhan garam yang harus diimpor setelah melalui perhitungan kemampuan produksi garam domestik dalam memenuhi kebutuhan garam domestik.
- 4) Untuk penelitian kedepan, kajian terhadap model persamaan regresi impor Indonesia masih perlu dilanjutkan dengan menggunakan data yang terbaru dan dengan melakukan respesifikasi model dengan menambah berbagai variabel independen yang relevan. Selain itu penelitian tentang impor Indonesia dapat juga dilakukan secara lebih luas dengan meneliti seluruh impor barang konsumsi, impor barang modal, impor migas atau impor non-migas.

## **REFERENSI**

- Adler JH. 1945. "United States Import Demand during the Interwar Period", *The American Economic Review*, 35(3), pp. 418-430

- Andayani SRM., Tilley DS. 1997. Demand and Competition Among Supply Sources: The Indonesian Fruit Import Market. *Journal of Agricultural and Applied Economics*. 29(2):279-289.
- Andini Adhalia, A., R, R., & Nurjanah, R. (2020). Determinan Impor Indonesia. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 8(1), 31–42.
- Aldillah, Rizma. (2015). Proyeksi Produksi Dan Konsumsi Kedelai Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol. 8 No.1, hal 2301–8968
- Badan Pusat Statistik. 2022. Statistik Nilai Impor Indonesia terhadap Komoditi Garam Berdasarkan Asal Negara. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Statistik Impor Komoditi. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Bahmani-Oskooee M, Rhee HJ. 1997. Structural Change in Import Demand Behavior, the Korean Experience: A Reexamination," *Journal of Policy Modeling*. 19: 187-193.
- Bahmani-Oskooee M. 1998. Cointegration Approach to Estimate the Long-Run Trade Elasticities in LDCs. *International Economic Journal*. 12(3), 89-96
- Baltagi, Badi H., 2005. *Econometric Analysis of Panel Data*. 3rd Ed. West Sussex: John Wiley and Sons Ltd.
- Batubara, Dison dan Saskara, IA Nyoman. 2015. Analisis Hubungan Ekspor, Impor, PDB Dan Utang Luar Negeri Indonesia Periode 1970-2013. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 8 (1): 46-55.
- Boenarco IS. 2012. Kebijakan Impor Garam Indonesia (2004-2010): Implikasi Liberalisasi Perdagangan Terhadap Sektor Pergaraman Nasional. (thesis). Depok: UI
- Boonsaeng T, Fletcher SM, Carpio CE. 2008. *Journal of Agricultural and Applied Economics*. 40(3):.941-951.
- Chang HS, Nguyen C. 2002. Elasticity of Demand for Australian Cotton in Japan. *The Australian Journal of Agriculture and Resource Economics*. 46(1): 99-113.
- Chani MI, Pervaiz Z, Chaudhary AR. 2011. Determination of Import Demand in Pakistan: The Role of Expenditure Components. *Theoretical and Applied Economics*. 18(8): 93-110
- Choir, S. F. (2018). Analisis Determinan Permintaan Impor Garam Di Indonesia. *Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta*, 1(1), 1–8.

- Cahya Ningsih, Ni Made dan Indrajaya, I Gst. Bagus. 2015. Pengaruh Modal Dan Tingkat Upah Terhadap Nilai Produksi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kerajinan Perak. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. 8 (1): 83 – 91.
- Chatib Basri, M. and Patunru, Arianto A. 2012. How to Keep Trade Policy Open : The Case of Indonesian. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*.48(2): 191-208.
- Christian. 2021. Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia ke Pasar Jerman. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Bali
- Faisol, N. F. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB), Laju Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Nilai Impor Indonesia. *Prosiding Pluralisme Dalam Ekonomi Dan Pendidikan*, 1(1), 189–200.
- Gafar JS. 1988. The Determinants of Import Demand in Trinidad and Tobago:1967-1984. *Applied Economics*. 20:303-13.
- Gujarati DN, Porter DC. 2013. *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid 2*. Ed ke-5. Mangunsong, penerjemah; Halim D A dan Febrina L, editor. Jakarta (ID): Salemba Empat. Terjemahan dari: *Basic Econometrics 5th*.
- Hardianti, I., & Setiawina, N. D. (2020). Faktor – Faktor Mempengaruhi Impor Kedelai Di Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, 10(1), 2313–2340.
- Ihsannudin. 2012. Pemberdayaan Petani Penggarap Garam Melalui Kebijakan Berbasis Pertanian. *Activita, Jurnal Pemberdayaan Mahasiswa dan Masyarakat UNS*. Vol 2.
- Isin F, Miran B. 2009. An Analysis of Turkey's Import for Cotton with Special Emphasis on US cotton. *Journal of Food, Agricultural & Environment*. 7(3&4):295-300.
- Jamil, A. S., Tinaprilla, N., & Suharno, . (2017). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Permintaan Dan Efektivitas Kebijakan Impor Garam Indonesia. *Jurnal Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 11(1), 43–68.
- Johnson J, Oksanen E, Veall M, Fretz D. 1992. Short-run and long-run elasticitiesfor Canadian consumption of alcoholic beverages: An error-correctionmechanism/cointegration approach. *Review of Economics and Statistics*, 74: 64-74.
- Lipsey. 1995. *Pengantar Mikroekonomi Edisi Kesepuluh*. Penerjemah: Jaka Wasana dan Kirbrandoko. Binarupa Aksara, Jakarta. Terjemahan dari:*Economic 10th Edition*.
- Mah JS. 1993. Structural Change in Import Demand Behavior. The Korean Experience. *Journal of Policy Modeling*. 15: 223-227
- Mohammad HA, Tang TC. 2000. Aggregate Imports and Expenditure Components in Malaysia: A Cointegration and Error Correction Analysis. *ASEAN Economic Bulletin*. 17(1): 257-269

- Determinan Impor Garam Ke Indonesia.....[Wesly Noviandre, Made Heny Urmila Dewi]
- Montgomery, D.C., Peck, E.A., Vining, G.G. 2001. *Introduction to Linear regression Analysis*, 3rd edition, Wiley, New York.
- Moqoddas, S. L., & Subari, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Garam Di Indonesia. *Jurnal Agriscience*, 1(2), 464–474.
- Mutondo JE, Henneberry S. 2007. Competitiveness of U.S. Meats in Japan and South Korea : A Source Differentiated Market Study. *Prosiding American Agricultural Economics Association Annual Meeting : Oregon*, 29 Juli-1 Agustus 2007. Portland : American Agricultural Economics Association
- Piumsombun S, Dey MM, Paraguas FJ, 2003. *Analysis of Demand for Fish Consumed at Home in Thailand*. WorldFish Center, Bangkok
- Putri, O., & Sugiarti, T. (2021). Perkembangan dan Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Volume Impor Garam Industri di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(3), 748–761.
- Permana, Yudha, I.G.A., dan Sukadana, I.W. 2016. Pecundang dari Perdagangan Internasional: Studi Kasus impor 28 Jenis Buah Musiman di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. 9 (2): 151 – 158. ISSN: 2301 – 8968.
- Riffin A. 2013. Competitiveness of Indonesia's Cocoa Beans Export in the world Market. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(5),
- Rochwulaningsih Y. 2013. Tata Niaga Garam Rakyat dalam Kajian Struktural, *Jurnal Sejarah Citra Lekha*. 17(1): 59-66.
- Rosyidah, I., Syafriah, & Suhartini. (2023). Dampak Impor Garam Terhadap Kinerja Komoditas Garam Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 7(1), 329–340.
- Rosner, Peter and Neil, McCulloch. 2008. A Note on Rice Production, Consumption and Import Data in Indonesia, *Bulletin Of Indonesian Economic Studies*, 44 (1): 81–91.
- Saputra, I. K. E., & Swara, I. W. Y. (2014). Pengaruh Produksi, Konsumsi, Harga Eceran dan Kurs Dollar AS terhadap Impor Gula Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 3(8), 356–365.
- Sihotang, J., & Gulo, Y. (2020). Analisis Pengaruh Produk Domestik Bruto, Tingkat Inflasi, Dan Nilai Tukar Rupiah Atas Us Dollar Terhadap Impor Indonesia Periode 2010.Q1 – 2017.Q4. *Jurnal VISH: Visi Sosial Humaniora*, 1(1), 31–43.
- Suherman T, Fauziyah E, Hasan E. 2011. Analisa Pemasaran Garam Rakyat (Studi Kasus Desa Kertasada, Kecamatan Kalianget, Kabupaten Sumenep). *Embryo*. 8(2):73-81.

- Solomon OG, Nazemzadah A. 2004. Demand Trends and Seasonality in Colombia Wheat Import Market: An Econometric Analysis, Southwest Business and Economics Journal.
- Simatupang, P, dan Peter, Timmer, C. 2008. Indonesian Rice Production: Policies and Realities. Bulletin of Indonesian Economic Studies. 96580. 44 (1): 65–79.
- Teklu, Johnson. 1988. Demand System from Cross-Section Data: An Application to Indonesia. Canadian Journal of Agricultural Economics. 36:83-101.
- Tseuoa T, Yusman S, Dedi BH. 2012. The Impact of Australia and New Zealand Free Trade Agreement on The Beef Industry in Indonesia. Journal ISSAAS. 18(2): 70-82
- Vegh ID. 1941. Imports and Income in the United States and Canada. The Review of Economics and Statistics, 23(3): 130-146.
- Wibisono, Yusuf. 2005. Sumber-Sumber Pertumbuhan Ekonomi Regional : Studi Empiris Antar Propinsi di Indonesia. 1984-2000. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia Vol.02, Universitas Gajah Mada