

ANALISIS EKSPOR NON-MIGAS DI INDONESIA

Muhammad Adnan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Email: m.adnan@ar-raniry.ac.id

Kata kunci:

Nilai Ekspor Nonmigas,
Pertumbuhan Ekonomi,
Nilai tukar, Inflasi

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2022 sebesar 5,31%, lebih besar dari pertumbuhan ekonomi sebelum Covid 19. Salah satu penyebabnya adalah kinerja ekspor yang tumbuh cukup baik. Pada tahun 2022, neraca perdagangan Indonesia sebesar USD 54,46 miliar tercatat sebagai surplus tertinggi sepanjang sejarah. Ekspor nonmigas Indonesia merupakan salah satu prioritas pembangunan nasional untuk mendorong optimalisasi penerimaan negara. Ekspor nonmigas Indonesia tahun 2022 mencapai USD275,96 miliar, meningkat 25,80% dibandingkan tahun sebelumnya. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, dan inflasi terhadap nilai ekspor nonmigas di Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif asosiatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan berupa data deret waktu dari tahun 1970-2021. Data dianalisis menggunakan Vector Error Correction Model (VECM). Berdasarkan hasil penelitian, pertumbuhan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas Indonesia, sedangkan nilai tukar dan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas Indonesia. ekspor gas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas Indonesia dalam jangka pendek. Pemerintah perlu menjaga kestabilan indikator ekonomi makro guna meningkatkan nilai ekspor nonmigas dan menjaga komoditas ekspor nonmigas. Pemerintah juga perlu mewaspadaai risiko permintaan ekspor nonmigas dari negara mitra dagang selama ini dan mengembangkan ekspor nonmigas ke negara selain mitra dagangnya.

Keywords:

Value of Non-Oil and Gas
Exports, Economic
Growth, Exchange Rates,
Inflation

ABSTRACT

Indonesia's economic growth in 2022 is 5.31%, more significant than pre-Covid 19. One of the reasons is an export performance that grows quite well. In 2022, Indonesia's trade balance amounted to USD 54.46 billion, the highest surplus in history. Indonesia's non-oil and gas exports are one of the national development priorities to encourage the optimization of state revenues. Indonesia's non-oil and gas exports in 2022 reached USD275.96 billion, an increase of 25.80% compared to the previous year. This study aims to analyze the effect of economic growth, exchange rates, and inflation on the value of non-oil and gas exports in Indonesia. This study is an associative quantitative study. The data used in this research is secondary data in the form of time series data from 1970-2021. The data were analyzed using the Vector Error Correction Model (VECM). Based on the results

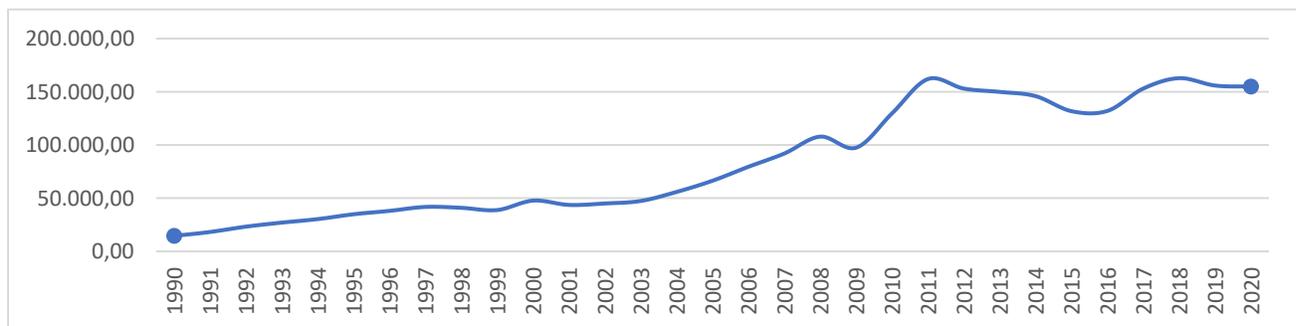
of the study, long-term growth has a positive and significant effect on the value of Indonesia's non-oil and gas exports. In contrast, exchange rates and inflation negatively and significantly affect the value of Indonesia's non-oil and gas exports. The results show that economic growth, exchange rates, and inflation do not significantly affect the value of Indonesia's non-oil and gas exports in the short term. The government needs to maintain the stability of macroeconomic indicators in order to increase the value of non-oil and gas exports and maintain non-oil and gas export commodities. The government must also be aware of the risk of non-oil and gas export demand from trading partner countries so far and develop non-oil and gas exports to countries other than their trading partners.

PENDAHULUAN

Pasca perang dunia II, negara-negara di dunia mengalami kehancuran yang luar biasa, banyak sarana-sarana perekonomian tidak dapat difungsikan kembali. Kehancuran perekonomian melanda negara-negara yang menjadi medan peperangan, baik di Eropa mau pun di luar Eropa. Middleton (2000) menyatakan bahwa kehancuran pasca perang berakhir pada awal tahun 1973. Resesi tahun 1973 ditandai dengan runtuhnya Sistem Bretton Wood dan krisis minyak yang terjadi akibat embargo yang diberlakukan oleh organisasi negara-negara Pengekspor minyak Arab (OAPEC) melawan negara-negara yang menjadi sekutu Israel dalam Perang Yom Kippur. Selama tahun 1970-an, harga minyak terus mengalami kenaikan yang signifikan hingga puncaknya terjadi pada tahun 1980. Pada tahun 1986 harga minyak mengalami penurunan harga yang signifikan sehingga pemerintah Indonesia berupaya semaksimal mungkin untuk mendorong perkembangan ekspor nonmigas.

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan sumber daya alam yang melimpah, cadangan minyak dan gas bumi yang cukup besar, bahan galian serta hasil pertanian dan perkebunan. Ditjen Perkebunan (2017) menerangkan pemerintah Indonesia lebih fokus pada ekspor produk pertanian seperti kakao, kopi, kelapa sawit, karet alam dan lada putih. Komoditas unggulan ekspor pertanian adalah karet dan kelapa sawit, sekitar tujuh puluh persen produk kelapa sawit Indonesia diekspor dan meskipun jumlahnya fluktuatif, trennya terlihat menjanjikan dengan tren yang meningkat. Indonesia dan Malaysia adalah dua pengekspor minyak sawit terbesar di pasar global. Paoli, *et al.* (2013) menjelaskan ekspor minyak sawit telah menjadi sumber devisa utama Indonesia dari ekspor nonmigas.

Gambar 1. Nilai Ekspor Nonmigas Indonesia Tahun 1990-2020



Sumber: BPS (2023)

Gambar di atas dapat dilihat pada tahun 1990 ekspor nonmigas sebesar 14.604,20 USD pada tahun berikutnya nilai ekspor nonmigas selalu meningkat setiap tahunnya sampai pada tahun 2007 sebesar 92.012,30 USD Tahun 2008 kembali mengalami penurunan sebesar 107.894,20 USD penurunan disebabkan karena terjadi krisis ekonomi pada tahun tersebut. Tahun 2012 sebesar 153.043,0 USD nilai ekspor nonmigas terus mengalami fluktuasi yang sangat lama sampai puncaknya adalah tahun 2020 yaitu sebesar 154.940,70 USD.

Perkembangan ekspor sangat penting dalam upaya peningkatan pendapatan negara yang berdampak pada perkembangan ekonomi nasional. Ekspor menjadi fokus utama dalam memacu pertumbuhan ekonomi seiring dengan berubahnya industrialisasi dari penekanan pada substitusi impor ke promosi ekspor. Komoditi unggulan ekspor Indonesia adalah di sektor nonmigas. Sektor migas sendiri perkembangannya masih sangat jauh dibawah sektor nonmigas. Ekspor medatangkan devisa, semakin tinggi ekspor semakin tinggi pula pendapatan nasional.

Fluktuasi nilai ekspor Indonesia diperkirakan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik ekonomi maupun non-ekonomi. Faktor ekonomi yang diperkirakan berpengaruh terhadap fluktuasi nilai ekspor antara lain: nilai tukar, inflasi, investasi, suku bunga, jumlah uang beredar, pendapatan nasional, PDB riil negara tujuan dan posisi neraca pembayaran internasional. Sementara itu, faktor nonekonomi yang diperkirakan mempengaruhi fluktuasi nilai ekspor antara lain: ketahanan nasional, politik, budaya, dan keamanan. Berdasarkan teori bahwa ekspor dapat memacu pertumbuhan ekonomi nasional (Said et al., 2020).

Indonesia merupakan salah satu negara sedang berkembang yang masih berupaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi guna mencapai tujuan pembangunan ekonomi nasional. Modal yang besar sangat dibutuhkan dalam menyukseskan proses pembangunan ekonomi oleh karena itu peran pemerintah dan interaksi dari pihak swasta ataupun negara-negara lain tidak akan luput guna memperoleh pembiayaan untuk membangun perekonomian yang merata dan sejahtera bagi seluruh rakyat Indonesia (Rudi, 2016).

Salvatore (2014) menjelaskan bahwa perdagangan internasional dapat digunakan sebagai mesin bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara (*trade as engine growth*). Dengan meningkatnya intensitas aktivitas perdagangan internasional, pemerintah suatu negara berharap mampu mendorong percepatan pembangunan ekonomi dalam negerinya. Menurut Todaro (2006) pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Pertumbuhan perekonomian yang baik tidak hanya dapat menyediakan barang ekonomi hanya untuk masyarakatnya melainkan dapat melakukan ekspor yang juga dapat membawa keuntungan bagi negara.

Nilai tukar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor nonmigas di Indonesia. Dalam perdagangan internasional, pertukaran barang dan jasa antar negara tidak lagi menggunakan mata uang yang bersangkutan, tetapi menggunakan mata uang yang dapat diterima semua negara. Harga mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain disebut kurs atau nilai tukar (*Exchange Rate*). Nilai tukar memainkan peran sentral dalam perdagangan internasional, karena nilai tukar memungkinkan kita untuk membandingkan harga-harga semua barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai negara (Syamsuddin et al., 2013). Nilai tukar juga dapat dijadikan alat untuk mengukur kondisi perekonomian suatu negara. Pertumbuhan nilai mata uang yang stabil menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki kondisi ekonomi yang relatif baik atau stabil (Kurnia & Purnomo, 2009).

Ekspor dapat juga dipengaruhi oleh inflasi pada negara tujuan ekspor. Dornbusch *et al.* (2001) mengatakan inflasi ada dimana saja dan selalu merupakan fenomena moneter yang mencerminkan adanya pertumbuhan moneter yang berlebihan dan tidak stabil. Sukirno (2014) memberikan definisi bahwa inflasi adalah suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian. Naiknya inflasi akan menyebabkan biaya produksi semakin tinggi, sehingga tidak efisien jika diproduksi dan ekspor. Tingginya harga barang produksi membuat harga barang dan jasa yang dihasilkan akan melebihi nilai pasar ekspor akibatnya barang dan jasa akan sulit bersaing di pasar internasional (Putri & Sulasmiyati, 2016).

1. TINJAUAN TEORITIS

a. Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional atau disebut juga dengan perdagangan luar negeri atau dalam banyak referensi disebut juga dengan bisnis luar negeri. Perdagangan internasional adalah hubungan perniagaan antar para pihak yang berada di dua negara yang berbeda, secara garis besar dilakukan dalam bentuk ekspor dan impor (Rinaldy *et al.*, 2018).

b. Ekspor

Ekspor merupakan penjualan barang atau jasa ke suatu negara dengan ketentuan menggunakan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas dan persyaratan penjualan lainnya yang telah disepakati oleh pihak penjual dan pihak pembeli. Proses ekspor pada umumnya ialah suatu tindakan mengeluarkan barang dari dalam negeri untuk dimasukkan ke negara lain (Fauziah, 2018).

c. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan masalah dalam jangka panjang, dalam hal ini terkait dengan kualitas SDM, SDA serta proses menjadikan hasil sehingga menjadi pendapatan bagi penduduk. Kegiatan dalam perekonomian berlangsung secara terus menerus, sehingga menghasilkan tambahan jumlah produksi barang atau jasa, perkembangan infrastruktur serta meningkatnya hasil produksi dari kegiatan ekonomi tersebut (Prawoto, 2013).

d. Nilai Tukar

Nilai tukar nominal didefinisikan sebagai harga mata uang dalam hal mata uang lain. Secara paralel, nilai tukar mata uang riil harus didefinisikan sebagai harga mata uang secara riil (Siregar *et al.*, 2019) Nilai tukar menentukan kurs atau rasio yang mana salah satu dari mata uang ini dapat ditukar dengan mata uang lainnya pada suatu titik waktu tertentu. Volatilitas nilai tukar menunjukkan jumlah ketidakpastian atau risiko tentang ukuran perubahan nilai tukar. Jika nilai tukar berpotensi menyebar pada rentang nilai yang lebih besar dalam rentang waktu yang pendek, ini disebut memiliki volatilitas tinggi. Jika nilai tukar tidak berfluktuasi secara dramatis, dan cenderung lebih stabil, ini disebut memiliki volatilitas yang rendah. Selain itu, pertukaran nyata dan nominal tingkat volatilitas berbeda untuk tujuan praktis (Thuy & Thuy, 2019)

e. Inflasi

Dwivedi (2005) mendefinisikan inflasi sebagai kenaikan harga dengan periode waktu yang lama. Pigou menyatakan bahwa inflasi adalah suatu kondisi dimana terlalu banyak proporsi uang yang dikeluarkan. Dari definisi-definisi yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa inflasi merupakan suatu kondisi dari banyaknya uang yang beredar sehingga dapat menyebabkan kenaikan harga barang maupun jasa dengan periode waktu yang lama.

METODE

Penelitian ini tergolong dalam penelitian eksplanasi yang menjelaskan kedudukan antara variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain melalui pengujian hipotesis yang telah dirumuskan (Sugiyono, 2019). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berbentuk *time series* tahunan. Data yang digunakan berupa nilai ekspor nonmigas, pertumbuhan ekonomi dan inflasi di Negara Indonesia pada periode 1970 - 2020. Teknik analisa data menggunakan model analisis VECM. Model yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Nex_t = a + \beta_1 Pe_t + \beta_2 Nt_t + \beta_3 Inf_t + \varepsilon \quad (1)$$

Keterangan:

Nex_t	: Nilai Ekspor Nonmigas
Pe_t	: Pertumbuhan Ekonomi
Nt_t	: Nilai Tukar
Inf_t	: Inflasi
t	: <i>Time Series</i> (tahun)
ε	: <i>Error term</i>

Berikut tahapan pengujian VECM yang dilakukan dalam penelitian ini:

1) Uji Stasioneritas

Pengujian stasioner adalah tahap pertama pada pengujian data runtun waktu tujuannya untuk mengetahui bahwa data tersebut ialah data yang stasioner sehingga hasil regresi akan bagus, data runtun waktu yang digunakan sering kali tidak stasioner pada level. Ada beberapa metode dalam uji stasionaritas, yang sering digunakan untuk menguji masalah stasioner data adalah dengan menggunakan metode ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) (Widarjono, 2018).

2) Penentuan Lag Optimum

Pada penentuan 242anjang lag bisa memanfaatkan beberapa informasi yaitu dengan menggunakan beberapa kriteria seperti: AIC (*Akaike Information Criteria*), SC (*Schwarz Criterion*), dan HQ (*Hanna Quinn Criterion*). Penentuan panjang lag optimum pada umumnya dapat dilihat dari banyaknya tanda asterisk (*) yang berada pada lag (Firdaus, 2020).

3) Uji kointegrasi (*Johansen Cointegration Test*)

Uji kointegrasi dilakukan guna mengetahui apakah data yang tidak stasioner terdapat hubungan kointegrasi atau tidak. Uji kointegrasi pertama kali dipelopori oleh Engle dan Granger sebagai kombinasi linear data yang tidak stasioner sehingga menghasilkan variabel yang stasioner. Pada uji kointegrasi ada dua kriteria yang digunakan yaitu Trace Test dan Maximum-Eigen Test. Pada uji kointegrasi sebuah variabel dikatakan

terkointegrasi apabila nilai Trace Test dan Maximum-Eigen Test > nilai kritis 0,05 (Firdaus, 2020).

4) Uji Kausalitas Granger

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan satu arah atau dua arah antar variabel dapat diketahui dengan melakukan uji kausalitas Granger. Taraf pengujian kausalitas Granger pada tingkat kepercayaan 5% (0,05), sedangkan panjang lag yang digunakan sesuai dengan hasil pengujian lag optimal.

5) Uji Model VECM

Uji VAR dilakukan pada data yang stasioner di tingkat level dan tidak ada hubungan terkointegrasi, sedangkan pengujian VECM dilakukan pada saat data stasioner di tingkat first difference dan terkointegrasi. Pengujian model VAR/VECM harus melakukan uji stasioneritas dan kointegrasi terlebih dahulu untuk mendapatkan model yang lebih sesuai. Pada pengujian VECM untuk mengetahui apakah mempunyai hubungan hubungan jangka panjang dengan jangka pendek maka dapat dilakukan dengan membandingkan nilai t-statistik CointEq1 dengan t-tabel. Apabila nilai t-statistik > nilai-t-table, maka terjadi hubungan jangka 243anjang dengan jangka pendek (Widarjono, 2018).

6) Uji IRF

Uji IRF merupakan metode untuk mengetahui respon suatu variabel dependen terhadap suatu shock tertentu. Pengujian IRF menitikberatkan pada respon variabel itu sendiri atau variabel lain yang ada pada model VECM. Pada pengujian *Impulse Response Function* akan menampilkan respon baik 243anjang243 maupun positif terhadap suatu variabel dari variabel lainnya. Uji Impulse Response Function juga akan menampilkan gambaran bagaimana respon variabel dimasa mendatang apabila terjadi gangguan pada variabel lain(Firdaus, 2020).

7) Uji *Variance Decomposition*

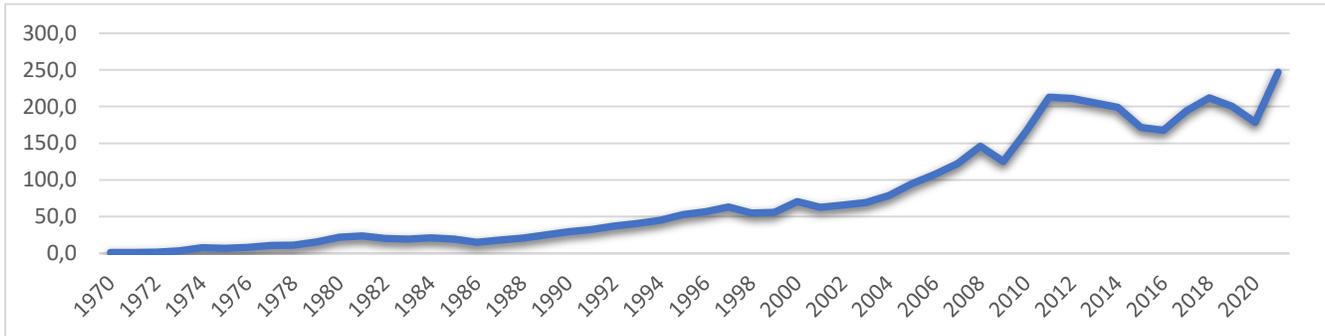
Pengujian *Variance Decomposition* dilakukan untuk memprediksi berapa besar pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Pada uji *Variance Decomposition* akan memberikan persentase gambaran berapa besar kontribusi yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen (Winarno, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Nilai Ekspor nonmigas Indonesia

Ekspor nonmigas adalah segala sesuatu yang merupakan hasil alam maupun industri tetapi bukan termasuk kategori minyak bumi dan gas alam. Nilai ekspor nonmigaas merupakan nilai ekspor komoditas non-Migas yang terdiri dari komoditi Pertambangan, Industri dan Pertanian berdasarkan Harga FOB (*Free on Board*) yaitu barang/komoditi sampai di pelabuhan muat sebelum barang dimuat ke kapal dengan satuan dollar Amerika Serikat (US\$) (BPS, 2022).

Gambar 2. Nilai Ekspor Nonmigas Indonesia Tahun 1970-2021



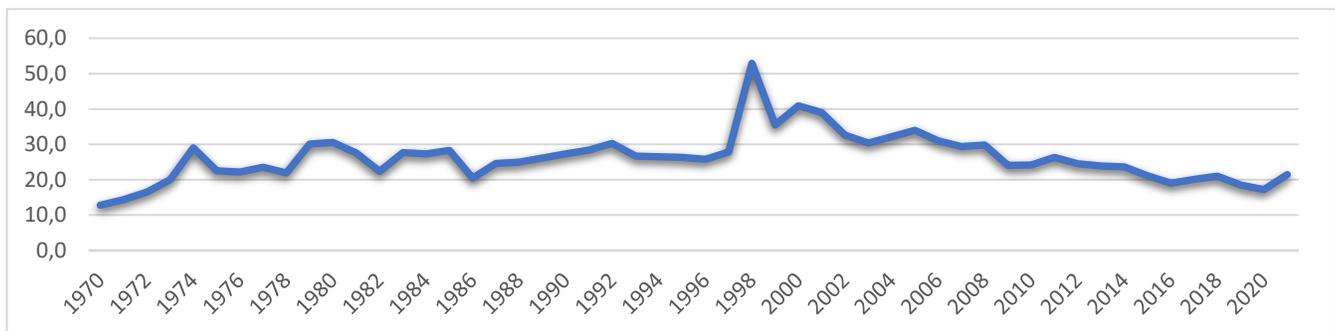
Sumber: BPS (2023)

Berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa nilai ekspor nonmigas Indonesia selama periode 1990-2020 mengalami peningkatan setiap tahunnya, dimana pada tahun 1990 nilai ekspor nonmigas sebesar 14.604,20 USD dan pada tahun 2008 sebesar 107.894,20 USD meningkat sebesar 639%. Pada tahun 2009 nilai ekspor nonmigas Indonesia adalah sebesar 97.491,70 USD mengalami penurunan sebesar 10% dari tahun sebelumnya, penurunan ini disebabkan oleh krisis ekonomi di Amerika Serikat. Tahun 2010 sampai 2020 nilai ekspor nonmigas Indonesia mengalami perkembangan yang fluktuatif, dimana tahun 2010 sebesar 129.739,50 USD dan tahun 2020 sebesar 154.940,70 USD.

2) Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Masalah pertumbuhan ekonomi dapat dipandang sebagai masalah makroekonomi dalam jangka dari satu periode ke periode lainnya (Sukirno, 2011).

Gambar 3. Pergerakan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 1970-2021



Sumber: BPS (2023)

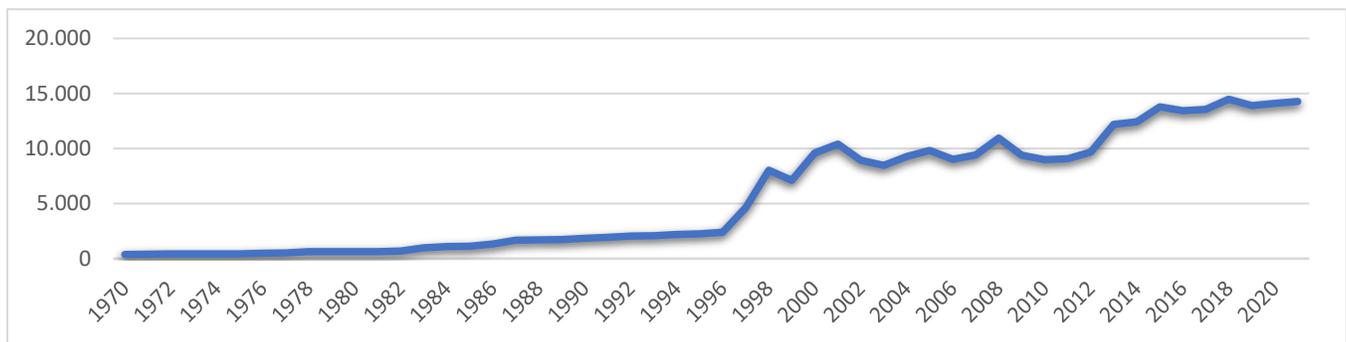
Berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 1970-2021 mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 1970 pertumbuhan ekonomi sebesar 106,14 juta USD dan pada tahun 1998 mengalami penurunan sebesar 95,45 juta USD hal ini disebabkan krisis moneter yang terjadi pada tahun tersebut. Tahun 1999 pertumbuhan ekonomi

perlahan membaik yaitu sebesar 140 juta USD. Tahun berikutnya perekonomian Indonesia kembali normal sampai puncaknya tahun 2019 sebesar 1.120,00 juta USD dan tahun 2020 mengalami penurunan akibat Covid-19 yaitu sebesar 1.060,00 juta USD.

3) Nilai Tukar

Nilai tukar mata uang adalah harga dari nilai mata uang suatu negara terhadap negara lain, mata uang suatu Negara dapat mengalami perubahan secara substansial karena perubahan kondisi ekonomi, sosial politik. Perubahan tersebut bisa mengalami apresiasi jika mata uang domestik terhadap mata uang luar mengalami kenaikan, dan mengalami depresiasi ketika mata uang domestik terhadap mata uang asing mengalami penurunan.

Gambar 4. Pergerakan Nilai Tukar Rupiah Indonesia Terhadap USD Tahun 1970/2021



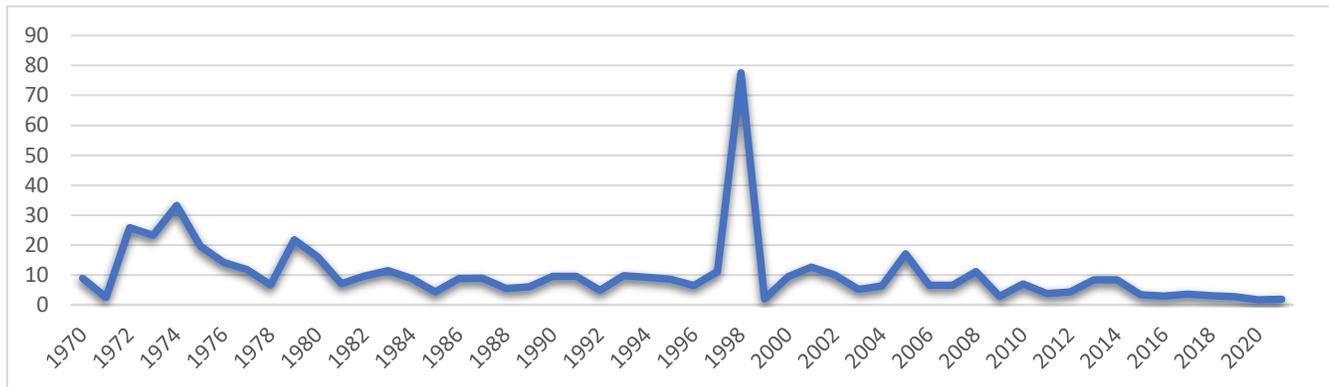
Sumber: BPS (2023)

Berdasarkan dari gambar atas menunjukkan bahwa nilai tukar Rupiah terhadap USD selama periode 1990 sampai 1998 mengalami kenaikan yaitu pada tahun 1990 sebesar Rp 1.842,00 dan pada tahun 1998 sebesar Rp 8.025,00, di tahun 1999 sampai dengan tahun 2020 nilai tukar mengalami fluktuasi dimana nilai tertinggi pada tahun 2018 sebesar Rp 14.481,00 dan terendah pada tahun 2003 sebesar Rp 8.465,00.

4) Inflasi

Bank Indonesia memberikan pengertian Inflasi yaitu meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus. Kenaikan dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) pada barang lainnya. Kebalikan dari inflasi disebut deflasi (BI 2020).

Gambar 5. Pergerakan Inflasi Indonesia Tahun 1970-2021



Sumber: *World Bank* (2023)

Berdasarkan dari gambar di atas menunjukkan bahwa nilai inflasi Indonesia selama periode 1990 sampai 2020 mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Nilai tertinggi yaitu pada tahun 1998 77,63% karena krisis moneter di Indonesia, rata-rata nilai inflasi berada di angka 9,2%, dan yang paling terendah yaitu pada tahun 2020 sebesar 1,68%.

a. Analisis Model

1) Uji Stasioneritas Variabel

Tabel 1. Hasil uji stasioneritas ADF

Variabel	level	level			First Difference			P-Value
		t-statistik ADF	critical value 5%	P-Value	t-statistik ADF	critical value 5%	P-Value	
Nilai ekspor Nonmigas	ekspor	-3.399227	-2.919952	0.0155	-5.207215	-2.921175	0,0001	
Pertumbuhan Ekonomi		-3.451333	-2.919952	0.0135	-8.899831	-2.921175	0,0000	
Nilai tukar		-1.069971	-2.919952	0.7208	-5.597807	-2.921175	0,0000	
Inflasi		-0.643809	-2.923780	0.8507	-7.607194	-2.923780	0.0000	

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan hanya variabel nilai ekspor nonmigas, pertumbuhan ekonomi stasioner pada derajat level sedangkan variabel nilai tukar dan inflasi tidak stasioner pada derajat level. Kemudian pengujian pada derajat berikutnya semua variabel yaitu nilai ekspor nonmigas, pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, dan inflasi sudah stasioner pada derajat *first difference*. Apabila salah satu variabel stasioner pada derajat *first difference* maka semua variabel harus stasioner pada derajat yang sama.

2) Penentuan lag optimum

Tabel 2. Hasil pengujian lag optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	34.62722	NA	3.10e-06	-1.331618	-1.172606	-1.272051
1	67.85621	59.23428*	1.47e-06*	-2.080705*	-1.285643*	-1.782870*
2	80.00208	19.53901	1.77e-06	-1.913134	-0.482023	-1.377031

3	93.48777	19.34903	2.06e-06	-1.803816	0.263344	-1.029446
4	107.6585	17.86740	2.43e-06	-1.724281	0.978928	-0.711643
5	118.5445	11.83261	3.50e-06	-1.501933	1.837325	-0.251027

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan lag LR pada lag 1, FPE pada lag 1, AIC pada lag 1, SC pada lag 1, HQ pada lag 1. Maka berdasarkan kriteria tersebut lag yang dipilih adalah lag 1 sebagai lag optimum dalam penelitian ini.

3) Uji Kausalitas granger

Tabel 3. Hasil pengujian kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNGDP does not Granger Cause LNXNM	51	213302	0.1507
LNXNM does not Granger Cause LNGDP	51	0.61845	0.4355
LNNT does not Granger Cause LNXNM	51	314848	0.0823
LNXNM does not Granger Cause LNNT	51	298225	0.0906
LNINF does not Granger Cause LNXNM	51	0.36483	0.5487
LNXNM does not Granger Cause LNINF	51	103931	0.0023
LNNT does not Granger Cause LNGDP	51	0.27413	0.6030
LNGDP does not Granger Cause LNNT	51	0.06192	0.8045
LNINF does not Granger Cause LNGDP	51	0.01068	0.9181
LNGDP does not Granger Cause LNINF	51	0.12513	0.7251
LNINF does not Granger Cause LNNT	51	278878	0.1014
LNNT does not Granger Cause LNINF	51	109524	0.0018

Sumber: Data diolah (2023)

Dari hasil pengujian, dapat dilihat bahwa yang memiliki hubungan kausalitas ketika nilai probabilitasnya dibawah 0,05 (5%). Dari hasil pengujian hanya variabel nilai ekspor nonmigas dengan inflasi dan variabel nilai tukar dengan inflasi yang memiliki hubungan satu arah ditandai dengan nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05, sedangkan variabel lain tidak memiliki hubungan baik satu arah maupun dua arah ditandai dengan nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05.

4) Uji Kointegrasi

Tabel 4. Hasil AIC Dan SC Pada Kointegrasi Johansen

Data tren yang Direkomendasikan	
AIC (<i>Akaike information Criteria</i>)	SC (<i>Schwarz Criteria</i>)
4: None: Intercept Trend	1: None: No Intercept No Trend

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan hasil uji kointegrasi diatas dapat dilihat bahwa ada dua kriteria penentuan tren yang lebih sesuai yaitu AIC dan SC. Keputusan dalam menentukan kriteria tidak dipermasalahkan apakah menggunakan AIC dan SC. Penelitian ini menggunakan *Schwarz Criteria* sehingga spesifikasi deterministiknya adalah *no intercept no trend*. Berikut hasil pengujian kointegrasi dengan asumsi *no intercept no trend* yaitu:

Tabel 5. Hasil Uji Kointegrasi (Nilai Trace Statistic)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.728436	108.3803	40.17493	0.0000
At most 1 *	0.435801	44.50589	24.27596	0.0000
At most 2 *	0.239016	16.46081	12.32090	0.0096
At most 3	0.060861	3.076779	4.129906	0.0940

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan *Eviews 10* (2023).

Keterangan: * artinya nilai *Trace Statistic* > nilai kritis (0,05)

Berikut hasil dari pengujian kointegrasi Johansen (nilai Max-Eigen Statistic) yaitu:

Tabel 6. Hasil Uji Kointegrasi (Nilai Max-Eigen Statistic)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.728436	63.87439	24.15921	0.0000
At most 1 *	0.435801	28.04508	17.79730	0.0010
At most 2 *	0.239016	13.38403	11.22480	0.0206
At most 3	0.060861	3.076779	4.129906	0.0940

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan *Eviews 10* (2023).

Keterangan: * artinya nilai *Max-Eigen Statistic* > nilai kritis (0,05)

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan nilai *Trace Statistic* dan *Max-Eigen Statistic* > nilai kritis (0,05), maka disimpulkan bahwa variabel tersebut terkointegrasi. Hal ini menunjukkan ada hubungan jangka panjang antar variabel pertumbuhan ekonomi, nilai tukar, inflasi terhadap nilai ekspor nonmigas. Terkointegrasinya sebuah data menunjukkan bahwa metode yang tepat untuk digunakan adalah VECM.

5) Analisis Vector Error Correction Model (VECM)

Tabel 7. Hasil Pengujian VECM Jangka Panjang

Cointegrating Eq:	CointEq1
D (LNXXM (-1))	1.000000
D (LNGDP (-1))	10.14196 [3.95280]
D (LNNT (-1))	-4.283796 [-2.57930]
D (LNINF (-1))	-5.671860 [-10.0941]

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan *Eviews* 10 (2023).

Keterangan: [] = t-statistic * artinya signifikansi pada nilai $\alpha = 5\%$ dan $df = 48 = (2,01063)$

Berdasarkan hasil pengujian dalam jangka panjang, maka dapat dirumuskan persamaan sebagai berikut:

$$DLNXNM_t = 10.14196 DLNGDP_t - 4.283796 DLNNT_t - 5.671860 DLNINF_t + e \quad (2)$$

Hasil pengujian VECM dalam jangka panjang menghasilkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya, apabila pertumbuhan meningkat sebesar satu satuan maka akan meningkatkan nilai ekspor nonmigas sebesar nilai dari koefisien variabel tersebut, atau juga dapat dijelaskan bahwa ketika pertumbuhan ekonomi meningkat 1 persen maka akan meningkatkan nilai ekspor nonmigas sebesar RP. 10.141 Miliar.

Sementara itu, variabel nilai tukar dan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya, apabila nilai tukar dan inflasi meningkat sebesar satu satuan maka akan menurunkan nilai ekspor nonmigas sebesar nilai dari koefisien variabel tersebut. Hasil pengujian VECM dalam jangka pendek yaitu:

Tabel 8. Hasil Pengujian VECM Jangka Pendek

Error Correction:	D(LNNEX,2)
CointEq1	-0.026407 [-1.85153]
D (LNXXNM (-1), 2)	-0.220622 [-1.34890]
D (LNGDP (-1),2)	-0.046685 [-0.28164]
D (LNNT (-1),2)	-0.244970 [-1.16271]
D (LNINF (-1), 2)	-0.064974 [-1.43588]

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan *Eviews* 10 (2023)

Keterangan: [] = t-statistic * artinya signifikansi pada nilai $\alpha = 5\%$ dan $df = 48 = (2,01063)$

Dari hasil pengujian dalam jangka pendek, maka dapat dirumuskan persamaan sebagai berikut:

$$DLNXNM_t = -0.026407 \text{ CointEq1} - 0.046685 DLNGDP_t - 0.244970 DLNNT_t - 0.064974 DLNINF_t + e \quad (3)$$

Hasil pengujian VECM dalam jangka pendek dapat diketahui bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, nilai tukar dan inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan hasil pengujian VECM dalam jangka pendek diketahui nilai CointEq1 yaitu -0,027438 dengan nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-tabel ($1,851 < 2,042$), artinya tidak terdapat hubungan jangka panjang dan jangka pendek dari variabel ini, sedangkan nilai CointEq1

menunjukkan bahwa seberapa cepat disequilibrium akan kembali pada equilibrium jangka Panjang.

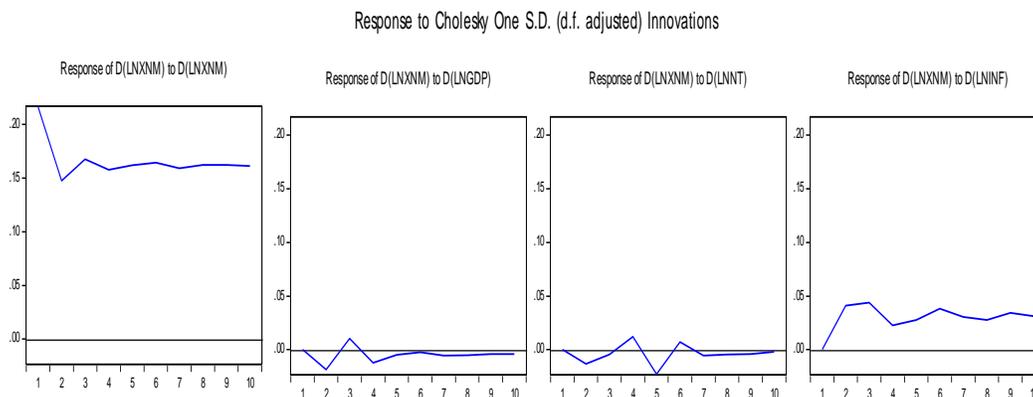
6) Uji Impulse Response Function (IRF)

Tabel 9. Hasil Uji Impulse Response Function

Response of D(LNXNM): Periode	D(LNXNM)	D(LNGDP)	D(LNNT)	D(LNINF)
1	0.216038	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.147363	-0.018488	-0.013317	0.041181
3	0.167640	0.010332	-0.004311	0.043800
4	0.157561	-0.012051	0.012215	0.022739
5	0.161964	-0.004732	-0.022565	0.027675
6	0.164325	-0.002218	0.007199	0.038065
7	0.159123	-0.005357	-0.005505	0.030527
8	0.162190	-0.005286	-0.004409	0.027594
9	0.162319	-0.004120	-0.004054	0.034500
10	0.161122	-0.004216	-0.002042	0.031329

Sumber: Data diolah (2023)

Dari hasil pengujian menunjukkan variabel nilai ekspor nonmigas merespon negatif guncangan yang diberikan oleh variabel pertumbuhan ekonomi dan ada juga respon positif di periode pertama dan ke-tiga begitu juga terhadap variabel nilai tukar, respon positif terjadi padad periode ke-empat dan ke-enam. Nilai ekspor nonmigas merespon positif permanen artinya dari awal hingga akhir periode menunjukkan angka positif guncangan yang diberikan oleh variabel inflasi. Berikut ini gambar IRF yaitu:



Gambar 5. Impulse Response Function

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan gambar diatas, IRF pertumbuhan ekonomi menunjukkan kecenderungan dibawah garis horizontal hanya pada periode ketiga IRF menunjukkan diatas garis horizontal yang artinya bahwa variabel tersebut berdampak negatif. IRF nilai tukar menunjukkan fluktuasi pada periode ke-empat dan ke-enam dan kembali stabil dibawah garis horizontal. IRF inflasi menunjukkan diatas garis horizontal yang artinya variabel berdampak positif.

7) Uji Variance Decomposition

Tabel 10. Uji Variance Decomposition

Variance Decomposition of D(LNXNM): Periode	S.E.	D(LNXNM)	D(LNGDP)	D(LNNT)	D(LNINF)
1	0.216038	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.265713	96.86272	0.484130	0.251175	2.401970
3	0.317412	95.77295	0.445218	0.194468	3.587367
4	0.355510	95.98831	0.469818	0.273076	3.268795
5	0.392323	95.86288	0.400334	0.555037	3.181746
6	0.427113	95.68402	0.340469	0.496708	3.478799
7	0.456877	95.75335	0.311302	0.448615	3.486737

Sumber: Data diolah (2023)

Dari hasil pengujian menunjukkan kontribusi terbesar variabel nilai ekspor nonmigas dipengaruhi oleh variabel ekspor nonmigas itu sendiri dengan nilai variance 100% pada periode pertama, sedangkan periode ke 2 sampai 10 mulai dipengaruhi oleh variabel pertumbuhan ekonomi, nilai tukar dan inflasi. Variabel pertumbuhan ekonomi kontribusi terbesar diberikan pada periode ke-2 dengan nilai variance 0,484130% terhadap nilai ekspor nonmigas, sedangkan kontribusi terkecil diberikan pada periode pertama dengan nilai variance 0,000000%. Variabel nilai tukar memberikan kontribusi terbesar pada periode ke-5 dengan nilai variance 0,555037% terhadap nilai ekspor nonmigas, sedangkan kontribusi terkecil diberikan pada periode pertama dengan nilai variance 0,000000%. Variabel inflasi memberikan kontribusi terbesar pada periode ke-3 dengan nilai variance 3,587367% terhadap nilai ekspor nonmigas, sedangkan kontribusi terkecil diberikan pada periode pertama dengan nilai variance sebesar 0,000000%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan pembuktian hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa untuk hasil variabel pertumbuhan ekonomi berdasarkan pengujian VECM dalam jangka panjang besarnya nilai koefisien yaitu 10,141 dengan nilai t-hitung 3,952, hal ini menunjukkan variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya jika pertumbuhan ekonomi meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan nilai ekspor nonmigas sebesar 10,141 miliar dollar AS. Berdasarkan hasil pengujian dalam jangka pendek besarnya nilai koefisien -0,046 dan nilai t-statistik 0,281. Hal ini menunjukkan pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya jika pertumbuhan ekonomi meningkat sebesar satu persen maka menurunkan nilai ekspor nonmigas sebesar 0.046 miliar dollar AS.

Variabel nilai tukar, hasil pengujian dalam jangka panjang besarnya nilai koefisien yaitu -4,283 dengan nilai t-statistik 2,579. Hal ini menunjukkan variabel nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya jika nilai tukar meningkat sebesar satu rupiah maka akan menurunkan nilai ekspor nonmigas sebesar 4,283 miliar dollar AS. Berdasarkan hasil pengujian dalam jangka pendek dapat dilihat bahwa nilai koefisien sebesar -0,244 dan nilai t-statistik 1,162. Hal ini menunjukkan variabel nilai tukar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya jika variabel nilai tukar meningkat sebesar satu rupiah maka akan menurunkan nilai ekspor nonmigas sebesar 0,244 miliar dollar AS.

Variabel inflasi, hasil pengujian dalam jangka panjang besarnya nilai koefisien yaitu -5,671 dengan nilai t-statistik 10,094. Hal ini menunjukkan variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya jika inflasi meningkat sebesar satu persen maka akan menurunkan nilai ekspor nonmigas sebesar 5,671 miliar dollar AS. Berdasarkan hasil pengujian dalam jangka pendek dapat dilihat bahwa nilai koefisien sebesar -0,064 dan nilai t statistik -1,435. Hal ini menunjukkan variabel inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai ekspor nonmigas. Artinya jika variabel inflasi meningkat sebesar satu rupiah maka akan menurunkan nilai ekspor nonmigas sebesar 0,064 miliar dollar AS.

Bagi pemerintah dalam jangka panjang perekonomian dapat ditingkatkan dengan meningkatkan ekspor barang-barang jadi sehingga meningkatnya nilai tambah. Pemerintah juga dapat meningkatkan perekonomian dengan meningkatkan impor bahan baku atau barang setengah jadi untuk keperluan industri di Indonesia. Pemerintah juga dapat meningkatkan perekonomian dengan meningkatkan sarana infrastruktur untuk keperluan ekspor sehingga hasil produksi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2001). *Macroeconomics*. McGraw-Hill.
- Dwivedi, D. N. (2005). *Macroeconomics: Theory and Policy*. Tata McGraw-Hill.
- Fauziah, I. (2018). *Buku Panduan Ekspor & Impor*. Penertbit Ilmu.
- Firdaus, M. (2020). *Aplikasi Ekonometrika dengan E-Views, Stata dan R*. IPB Pres.
- Kurnia, A. M., & Purnomo, D. (2009). Fluktuasi Kurs Rupiah Terhadap Dollar Amerika Serikat Pada Periode Tahun 1997.I - 2004.IV. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(2), 234–249. <https://doi.org/https://doi.org/10.23917/jep.v10i2.802>
- Middleton, R. (2000). *The British Economy since 1945: Engaging with the Debate*. Martin's Press.
- Paoli, G. D., Gillespie, P., Wells, P. L., Hovani, L., Sileuw, A. E., Franklin Neil, & Schweithelm, J. (2013). *Sawit di Indonesia Tata Kelola, Pengambilan Keputusan dan Implikasinya Bagi Pembangunan Berkelanjutan*. The Nature Conservancy.
- Prawoto, N. (2013). *Pengantar Ekonomi Makro*. Rajawali Pers.
- Putri, R. F. A., & Sulasmiyati, S. S. (2016). Pengaruh Inflasi dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Indonesia Komoditi Tekstil dan Elektronika ke Korea Selatan (Studi Sebelum dan Setelah ASEAN Korea Free Trade Agreement Tahun 2011). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 35(1), 127–136.
- Rinaldy, E., Denny, I., & Utama, A. (2018). *Perdagangan Internasional: Konsep & Aplikasi*. Bumi Aksara.
- Rudi, M. I. (2016). Pengaruh Utang Luar Negeri dan Penanaman Modal Asing Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode Tahun 2009-2014. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(2), 325–333.
- Said, S., Rahmatia, & Saudi, N. D. S. (2020). Analysis of Determinants of Indonesian Non-Oil and Gas Exports to China on Indonesian Economic Growth for the Period 2000-2018. *Global Scientific Journal*, 8(11), 53–60.
- Salvatore, D. (2014). *Ekonomi Internasional*. Salemba Empat.

- Siregar, M. I., Dawood, T. C., Fakhruddin, Rizki, C. Z., Fitriyanti, Siregar, M. R., & Hidayat, W. (2019). Nilai Tukar dan Harga Saham di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 6(2), 216–229.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. ALFABETA.
- Sukirno, S. (2014). *Ekonomi Pembangunan*. PT Raja Grafindo Persada.
- Syamsuddin, N., Hamzah, A., & Nasir, M. (2013). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(3), 58–70.
- Thuy, V. N. T., & Thuy, D. T. T. (2019). The Impact of Exchange Rate Volatility on Exports in Vietnam: A Bounds Testing Approach. *Journal of Risk Financial Management*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jrfm12010006>
- Todaro, M. P. (2006). *Pembangunan Ekonomi*. Erlangga.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya*. UPP STIM YKPN.
- Winarno, W. W. (2017). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews*. UPP STIM YKPN Yogyakarta.



This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License