

## Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Komoditas Stainless Steel Indonesia Pada Periode 2008 - 2022

### *Analysis of Factors Influencing Indonesian Stainless Steel Commodity Exports in the 2008-2022 Period*

Naufal Daffa Raditya Hafizh<sup>1</sup>, Rizqi Muttaqin<sup>2</sup>

Program Studi Perdagangan Internasional, Fakultas Ekonomi dan bisnis,  
Universitas Widyatama

<sup>1</sup>n.daffaraditya.h@gmail.com, <sup>2</sup>rizki.muttaqin@widyatama.ac.id

#### **Abstract**

*This study aims to analyze the influence of macroeconomic variables on Indonesia's stainless steel exports during the period 2008–2022. The variables examined include interest rates, gross domestic product (GDP), inflation, exchange rate, and price. The classical assumption tests indicate that the research model meets the required statistical criteria. Partially, interest rates and inflation have a significant negative effect on exports, while stainless steel prices have a significant positive effect. GDP and exchange rates do not show a significant individual effect. The F-test results show that all five variables simultaneously have a significant influence on exports, with an R Square value of 92.1%. These findings emphasize the importance of proper macroeconomic management to enhance Indonesia's export competitiveness and serve as a basis for the formulation of future economic policies.*

**Keywords:** *Export, Stainless Steel, Interest Rate, Inflation, GDP, Exchange Rate, Price, Macroeconomy*

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel ekonomi makro terhadap ekspor stainless steel Indonesia selama periode 2008–2022. Variabel yang diteliti meliputi suku bunga, produk domestik bruto (GDP), inflasi, nilai tukar, dan harga. Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model penelitian memenuhi kriteria statistik yang diperlukan. Secara parsial, suku bunga dan inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap ekspor, sedangkan harga stainless steel berpengaruh positif signifikan. GDP dan nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara individu. Uji F menunjukkan bahwa secara simultan kelima variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap ekspor, dengan nilai R Square sebesar 92,1%. Temuan ini menekankan pentingnya pengelolaan indikator makroekonomi untuk meningkatkan daya saing ekspor Indonesia serta sebagai dasar dalam perumusan kebijakan ekonomi nasional.

**Kata kunci:** Ekspor, Stainless Steel, Suku Bunga, Inflasi, GDP, Nilai Tukar, Harga, Ekonomi Makro.

## 1. Pendahuluan

Perdagangan internasional merupakan elemen kunci dalam struktur ekonomi global yang saling terintegrasi. Melalui aktivitas perdagangan antarnegara, setiap negara dapat saling melengkapi kebutuhan masing-masing, mengoptimalkan keunggulan komparatif yang dimiliki, serta memperluas jangkauan produk domestik ke pasar internasional. Dalam hal ini, ekspor memiliki peran penting sebagai sumber penerimaan devisa, pendorong pertumbuhan sektor industri, sekaligus motor penggerak pertumbuhan ekonomi. Bagi Indonesia, sebagai negara berkembang yang kaya akan sumber daya alam, keterlibatan dalam perdagangan internasional menjadi sarana strategis untuk meningkatkan nilai tambah produk nasional, termasuk di antaranya ekspor produk industri hilir seperti stainless steel. Salah satu hal menarik yang mencerminkan perkembangan ekspor stainless steel Indonesia adalah peningkatan tajam dalam waktu yang relatif singkat. Menurut data dari (International

Trade Centre, n.d.), selama periode 2017 hingga 2021, nilai ekspor stainless steel Indonesia meningkat lebih dari 1.000%, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara pengekspor stainless steel terbesar di dunia, khususnya ke Tiongkok dan beberapa negara di Eropa. Pertumbuhan ini tidak terlepas dari kebijakan hilirisasi yang diterapkan pemerintah, seperti larangan ekspor bijih nikel mentah dan dorongan pembangunan fasilitas smelter dalam negeri. Kebijakan ini mendorong para investor untuk mengembangkan industri pengolahan logam di Indonesia. Akibatnya, Indonesia bahkan berhasil menjadi pemasok utama stainless steel ke pasar Tiongkok, dan dalam beberapa segmen berhasil menggantikan posisi negara lain seperti Korea Selatan dan Jepang.

Berdasarkan grafik ekspor Indonesia dari tahun 2008 hingga 2022 menurut (International Trade Centre, n.d.) terlihat adanya dinamika yang sangat mencolok dalam tren ekspor selama periode tersebut. Pada rentang tahun 2008 hingga 2016, nilai ekspor cenderung stagnan dengan grafik yang hampir datar, mencerminkan rendahnya aktivitas ekspor komoditas terkait, yang dalam hal ini diasumsikan sebagai stainless steel. Kondisi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai akibat dari minimnya pengolahan industri logam di dalam negeri, serta dominasi ekspor bahan mentah seperti bijih nikel sebelum adanya kebijakan hilirisasi. Memasuki tahun 2017 hingga 2019, ekspor mulai menunjukkan peningkatan, meskipun masih dalam skala terbatas. Peningkatan ini menandai awal dari efek kebijakan hilirisasi mineral yang mulai mendorong pembangunan smelter dan industri pengolahan logam dasar. Namun demikian, nilai ekspor sempat mengalami penurunan pada 2019, yang kemungkinan disebabkan oleh perlambatan ekonomi global, ketidakpastian pasar internasional, serta fluktuasi harga komoditas global.

Berdasarkan grafik suku bunga riil Indonesia menurut (World Bank, n.d.) dalam periode 2008 hingga 2022, terlihat adanya fluktuasi yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2008, suku bunga riil tercatat berada pada angka negatif sekitar -4%, yang mencerminkan dampak krisis keuangan global terhadap kondisi ekonomi domestik, di mana inflasi saat itu relatif tinggi dibandingkan dengan suku bunga nominal. Tahun 2009 menunjukkan pemulihan yang sangat tajam, dengan suku bunga riil melonjak hingga sekitar 6%, didorong oleh penurunan inflasi dan stabilitas ekonomi yang mulai pulih. Namun, pada 2010 terjadi kembali penurunan tajam ke zona negatif sekitar -2%, menunjukkan ketidakstabilan ekonomi yang masih berlanjut. Memasuki tahun 2011 hingga 2016, suku bunga riil mengalami tren yang lebih stabil dan cenderung meningkat, berada pada kisaran 5% hingga 9%.

Penurunan ini mengindikasikan bahwa inflasi mulai meningkat lebih cepat daripada penyesuaian suku bunga nominal, yang menandakan adanya pelanggaran kebijakan moneter untuk mendorong pemulihan ekonomi pasca-pandemi. Suku bunga riil yang negatif menciptakan tantangan tersendiri bagi investor dan pelaku usaha, karena meskipun mendorong konsumsi dan ekspansi, kondisi ini dapat memperlemah nilai tukar dan menekan daya tarik investasi asing. Dalam pembahasan ekspor stainless steel, pergerakan suku bunga riil seperti ini berpotensi memengaruhi struktur pembiayaan industri dan daya saing produk Indonesia di pasar global.

Faktor lainnya adalah inflasi, yang mencerminkan stabilitas harga dalam negeri. Inflasi yang tinggi dapat menyebabkan lonjakan biaya produksi, termasuk bahan baku, energi, dan logistik. Hal ini berdampak pada kenaikan harga jual produk ekspor sehingga mengurangi daya saing di pasar internasional. Inflasi yang terkendali

memberi ruang bagi pelaku industri untuk menjaga struktur biaya produksi dan tetap kompetitif dalam perdagangan global.

Dalam konteks perdagangan internasional, **nilai tukar** memiliki peranan penting sebagai faktor yang mempengaruhi harga relatif barang ekspor di pasar global. Ketika nilai tukar rupiah mengalami depresiasi terhadap dolar Amerika Serikat, harga produk Indonesia menjadi lebih kompetitif di luar negeri, yang dapat mendorong peningkatan ekspor. Meski demikian, volatilitas nilai tukar yang tinggi dapat menciptakan ketidakpastian bagi para pelaku ekspor, terutama dalam menetapkan harga dan menyusun kontrak perdagangan. Oleh karena itu, kestabilan nilai tukar menjadi faktor penting untuk menjamin keberlanjutan dan daya saing ekspor dalam jangka panjang.

Berdasarkan grafik nilai tukar dari tahun 2008 hingga 2022, terlihat bahwa nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika mengalami tren kenaikan secara umum. Pada awal periode, nilai tukar berada di kisaran 9.000-an dan sempat meningkat pada 2009, namun menurun kembali hingga mencapai titik terendah sekitar tahun 2011 dengan nilai sekitar 8.500 (World Bank, n.d.). Setelah itu, terjadi kenaikan yang cukup konsisten mulai tahun 2012 hingga mencapai puncaknya sekitar 14.000 pada tahun 2015. Sejak saat itu, nilai tukar cenderung stabil di angka 13.000 hingga 14.000, meskipun ada sedikit fluktuasi di tahun-tahun selanjutnya.

Selanjutnya, Gross Domestic Product (GDP) merupakan salah satu indikator utama yang digunakan untuk menilai tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara. Ketika GDP mengalami peningkatan, biasanya disertai dengan peningkatan aktivitas sektor industri, termasuk industri logam dan baja. Pertumbuhan GDP mencerminkan adanya ekspansi kapasitas produksi serta permintaan dalam negeri yang kuat, yang pada gilirannya dapat menghasilkan kelebihan produksi yang siap untuk diekspor. Dengan demikian, keterkaitan antara pertumbuhan ekonomi dan ekspor stainless steel menjadi aspek penting yang perlu dianalisis lebih lanjut.

Berdasarkan grafik Produk Domestik Bruto (GDP) Indonesia dari tahun 2007 hingga 2022, terlihat bahwa secara umum perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup konsisten. Pada awal periode, yaitu 2007 hingga 2011, GDP meningkat tajam dari sekitar 400 miliar dolar menjadi hampir 900 miliar dolar (World Bank, n.d.). Pertumbuhan ini menunjukkan peningkatan aktivitas ekonomi yang pesat, kemungkinan dipengaruhi oleh stabilitas makroekonomi dan meningkatnya investasi. Setelah mencapai angka tertinggi di sekitar 2012, laju pertumbuhan GDP mulai melambat dan sempat mengalami penurunan ringan pada tahun 2014 hingga 2015. Namun demikian, mulai tahun 2016, GDP kembali mengalami kenaikan secara bertahap, dengan puncaknya terjadi pada tahun 2022 yang mencerminkan pemulihan ekonomi pasca pandemi. Meski sempat turun pada tahun 2020 akibat dampak COVID-19, pemulihan cepat pada tahun-tahun berikutnya menunjukkan resiliensi ekonomi Indonesia (World Bank, n.d.). Secara keseluruhan, tren GDP mencerminkan pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang positif, meskipun tidak lepas dari tantangan eksternal seperti krisis global dan pandemi.

Faktor terakhir yang juga berpengaruh adalah **harga komoditas global**, khususnya bijih nikel dan ferrochrome yang merupakan bahan baku utama dalam produksi stainless steel. Perubahan harga bahan baku tersebut berdampak langsung terhadap struktur biaya produksi di dalam negeri. Jika harga komoditas meningkat, maka biaya produksi pun ikut naik, yang dapat mengurangi margin keuntungan produsen dan berdampak pada penurunan nilai ekspor. Sebaliknya, stabilitas atau

penurunan harga bahan baku memberikan peluang bagi produsen untuk meningkatkan daya saing harga, memperbesar nilai ekspor, dan memperluas pangsa pasar di tingkat internasional.

Harga komoditas stainless steel mengalami fluktuasi signifikan dari tahun 2008 hingga 2022. Awalnya, harga tinggi pada 2008, lalu turun drastis hingga titik terendah pada 2010 akibat krisis ekonomi global. Pada 2011–2014, harga naik stabil seiring pemulihan ekonomi, namun kembali menurun pada 2015–2016 karena kemungkinan kelebihan pasokan atau lemahnya permintaan. Periode 2017–2020 menunjukkan stabilitas harga di kisaran 1.500, meskipun sempat turun sedikit pada 2020. Lonjakan tajam terjadi pada 2021–2022 karena pemulihan pascapandemi, gangguan rantai pasok, dan meningkatnya permintaan global. Fluktuasi harga ini sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi global, kebijakan perdagangan, serta keseimbangan permintaan dan pasokan, dan penting bagi Indonesia karena berdampak langsung pada biaya produksi dan daya saing ekspor.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **Teori Perdagangan Internasional**

Dikembangkan oleh ekonom asal Swedia, Eli Heckscher dan Bertil Ohlin, teori ini menyatakan bahwa suatu negara akan cenderung mengekspor produk yang menggunakan faktor produksi yang melimpah di negaranya, dan sebaliknya akan mengimpor produk yang membutuhkan faktor produksi yang lebih terbatas (Rahman, 2023).

### **Ekspor**

Perdagangan internasional komoditas, khususnya ekspor stainless steel dari Indonesia ke pasar global, memainkan peranan penting dalam mempererat kerja sama ekonomi antarnegara serta menjadi unsur vital dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Menurut David Ricardo, keunggulan komparatif memungkinkan tiap negara memperoleh manfaat maksimal apabila memfokuskan diri pada produksi barang yang dapat mereka hasilkan dengan lebih efisien dibandingkan pihak lain (Rahman, 2023).

### **Suku Bunga**

Suku bunga merupakan faktor penting yang memengaruhi ekspor stainless steel Indonesia. Sebagai instrumen kebijakan moneter, perubahan suku bunga berdampak pada inflasi, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi. Suku bunga tinggi dapat menurunkan minat investasi dan kapasitas produksi, sehingga melemahkan daya saing ekspor. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga dalam jangka pendek berpengaruh signifikan dalam menekan aktivitas ekspor (Ati & Asnawi, 2018).

### **Nilai Tukar (Kurs)**

Perubahan nilai tukar mata uang merupakan faktor krusial dalam menganalisis perdagangan internasional, termasuk ekspor stainless steel Indonesia. Nilai tukar menentukan tingkat daya saing harga produk ekspor; ketika nilai tukar suatu negara melemah, harga ekspor menjadi lebih murah dan lebih menarik bagi pasar luar negeri. Penelitian menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar memiliki pengaruh besar terhadap nilai ekspor Indonesia (Aurel et al., 2023; (Annisa et al., 2025).

### **Inflasi**

Inflasi dapat dipahami sebagai peningkatan harga secara menyeluruh atas barang dan jasa dalam suatu perekonomian, yang berdampak langsung terhadap daya beli masyarakat serta struktur biaya produksi. Dalam konteks perdagangan global, tingginya tingkat inflasi cenderung membuat produk ekspor menjadi kurang kompetitif di pasar luar negeri karena harga jual menjadi lebih mahal dibandingkan dengan produk sejenis dari negara lain (Puri & Ima Amaliah, 2021).

### **Gross Domestic Product (GDP)**

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan indikator utama yang mencerminkan total nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu, serta menjadi tolok ukur penting dalam menilai kondisi perekonomian nasional. Menurut (Anggraini et al., n.d.), pertumbuhan PDB di negara tujuan ekspor turut memengaruhi performa ekspor Indonesia, sebab peningkatan PDB umumnya berkaitan dengan naiknya permintaan terhadap produk-produk impor, termasuk dari Indonesia.

### **Harga**

Harga stainless steel merupakan variabel penting yang memengaruhi kinerja ekspor Indonesia, terutama di tengah dinamika pasar global. Selama 2008–2022, harga mengalami fluktuasi signifikan, dengan tren kenaikan dalam beberapa tahun terakhir akibat meningkatnya permintaan global. Teori Heckscher-Ohlin menjelaskan bahwa ketersediaan faktor produksi seperti tenaga kerja dan modal berperan dalam menentukan harga dan permintaan ekspor.

## **3. Metode**

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui sumber data sekunder yang berasal dari lembaga-lembaga pemerintah, laporan perdagangan, serta berbagai publikasi yang relevan. Jenis data yang digunakan adalah data runtut waktu (*time series*) dari tahun 2008 hingga 2022, yang mencakup informasi tahunan mengenai suku bunga, inflasi, gdp, nilai tukar dan harga komoditas. Pemanfaatan data sekunder memberikan keuntungan berupa cakupan informasi yang lebih luas dan ketepatan data yang tinggi, tanpa harus melalui proses pengumpulan data primer yang cenderung lebih memakan waktu dan sumber daya. Dalam menganalisis data, peneliti akan menggunakan metode regresi linier berganda. Pemilihan metode ini didasarkan pada kemampuannya untuk menganalisis lebih dari satu variabel bebas secara simultan dalam memprediksi variabel terikat. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai sejauh mana masing-masing faktor mempengaruhi nilai ekspor Stainless Steel Indonesia. Selain itu, hasil analisis ini juga dapat digunakan sebagai dasar dalam merumuskan rekomendasi kebijakan yang mendukung peningkatan ekspor Stainless Steel secara berkelanjutan. Penerapan langkah-langkah statistik yang tepat menjadi sangat penting dalam menjaga keberlanjutan dan daya saing komoditas lada di pasar global (Susilowati, 2016); (Rojaba & Jalunggono, 2022).

**4. Hasil Dan Pembahasan**  
**Analisis Data dan Hasil Uji**  
**Uji Normalitas**

**Uji Normalitas Dengan Metode Kolmogorov Smirnov**

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa residual dari model regresi terdistribusi normal, yang merupakan salah satu syarat utama agar hasil estimasi parameter regresi dapat diinterpretasikan secara valid dan akurat. Menurut (Sutrisno & Wulandari, 2018) Hipotesis untuk pengujian Kolmogorov Smirnov dengan kriteria pengambilan Keputusan seperti berikut:

- Jika nilai signifikansi > 0,05, maka Ho diterima → data normal.
- Jika nilai signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak → data tidak normal.

**Tabel 1. Kolmogorov Smirnof Test**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	381993.333457
Most Extreme Differences	Absolute	.160
	Positive	.160
	Negative	-.151
Test Statistic		.160
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Hasil pengujian normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0.200. Karena nilai tersebut melebihi batas signifikansi 0.05, maka tidak terdapat cukup alasan untuk menolak hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan bahwa data residual berdistribusi normal. Dengan kata lain, residual pada model regresi dalam penelitian ini mengikuti distribusi normal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa asumsi klasik regresi mengenai normalitas residual telah terpenuhi. Asumsi normalitas sangat penting untuk menjamin bahwa parameter regresi yang diestimasi bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), sehingga interpretasi hasil analisis menjadi lebih dapat diandalkan. Oleh karena itu, terpenuhinya syarat normalitas ini memperkuat validitas model yang digunakan dalam menganalisis pengaruh berbagai faktor terhadap ekspor stainless steel Indonesia.

**Uji Multikolinearitas**

**Uji Multikolinearitas Dengan Metode Tolerance dan VIF**

Menurut (Nisa et al., 2022) uji multikolinearitas adalah salah satu langkah penting dalam analisis regresi, terutama saat menggunakan pendekatan kuantitatif, untuk memastikan bahwa hasil analisis benar-benar valid. Multikolinearitas sendiri terjadi ketika ada hubungan atau korelasi yang sangat tinggi antara dua atau lebih variabel independen. Kondisi ini bisa bikin susah dalam melihat seberapa besar pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel dependen. (Pratiwi & Norita,

2013) berpendapat untuk mendeteksi hal ini, biasanya digunakan uji VIF (Variance Inflation Factor), dan melihat nilai Tolerance dimana jika nilai VIF kurang dari <10 dan nilai tolerance diatas 0,100 berarti terdapat indikasi multikolinearitas yang cukup kuat.

**Tabel 2. Uji Multikolenaritas**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance VIF
1	(Constant)	1440263.361	1671113.105		.862	.411	
	Real interest rate (%)	-186704.423	35755.404	-.580	-5.222	.001	.713 1.403
	GDP (current US\$)	-2.357E-7	.000	-.038	-.183	.859	.207 4.824
	Inflation, consumer prices (annual %)	-448947.525	118224.212	-.712	-3.797	.004	.250 4.003
	Official exchange rate (LCU per US\$, period average)	-34.301	114.645	-.057	-.299	.772	.243 4.114
	Harga	2098.206	649.288	.657	3.232	.010	.213 4.705

a. Dependent Variable: EksporStainlessSteel

Berdasarkan output regresi, diketahui bahwa semua variabel memiliki nilai Tolerance di atas 0,100 dan VIF di bawah 10, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas yang serius dalam model regresi ini. Nilai tolerance dan VIF masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- Pada Suku Bunga (X1) tidak terdapat tanda-tanda multikolenaritas dikarenakan variable ini memiliki nilai tolerance >0.100 yaitu 0.713, dan nilai VIF 1.403 (atau dibawah <10.00).
- Pada GDP (Gross Domestic Product) (X2) pun tidak terdapat tanda tanda multikolenaritas dikarenakan variable ini memiliki nilai tolerance >0,100 yaitu 0.207 dan nilai VIF 4.824 yang berarti dibawah <10.00.
- Pada Inflasi (X3) juga tidak terdapat tanda-tanda multikolenaritas, dikarenakan variable ini memiliki nilai tolerance diatas <0.100 yaitu 0.250 dan nilai VIF 4.003 yang berarti dibawah >10.00.
- Pada Nilai Tukar (X4) tidak juga terdapat tanda-tanda multikolenaritas, dikarenakan variable nilai tolerance yang diatas <0.100 yaitu 0.243 dan nilai VIF yaitu 4.114 yang berarti dibawah <10.00.
- Pada Harga (X5) juga tidak terdapat tanda-tanda multikolenaritas, dikarenakan variable ini memiliki nilai tolerance diatas >0.100 yaitu 0.213 dan nilai VIF yaitu 4.705 yang berarti dibawah <10.00.

### Uji Heteroskedastisitas

#### Uji Heteroskedastisitas Dengan Uji Glejser

Uji Glejser merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi. (Ghozali, 2016) menjelaskan bahwa heteroskedastisitas muncul ketika terdapat perbedaan varians residual antar

pengamatan. Berdasarkan hasil uji Glejser, apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka data tidak menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi berada di bawah 0,05, hal ini mengindikasikan bahwa terdapat heteroskedastisitas dalam data yang dianalisis. Dengan kata lain, nilai signifikansi yang melebihi 0,05 menunjukkan bahwa model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas, sedangkan nilai di bawah ambang tersebut menandakan adanya indikasi ketidakhomogenan varians dalam residual model (Ghozali, 2016).

**Tabel 3. Uji Heteroskedastisitas**

Coefficients <sup>a</sup>		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-42324.029	692184.694		-.061	.953
	Real interest rate (%)	3095.667	14810.095	.076	.209	.839
	GDP (current US\$)	5.179E-7	.000	.651	.968	.358
	Inflation, consumer prices (annual %)	21147.370	48969.151	.265	.432	.676
	Official exchange rate (LCU per US\$, period average)	11.338	47.486	.148	.239	.817
	Harga	-254.779	268.939	-.629	-.947	.368

a. Dependent Variable: Abs\_RES

Dari uji heteroskedastisitas yang saya buat, berikut merupakan kesimpulan dari tabel diatas:

- Pada Suku Bunga (X1) tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas dikarenakan signifikansi (sig.) pada variable itu diatas  $>0.05$  yaitu 0.839
- Pada Gross Domestic Product (GDP) (X2) tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas dikarenakan signifikansi (sig.) pada variable itu diatas  $>0.05$  yaitu 0.358
- Pada Inflasi (X3) tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas dikarenakan signifikansi (sig.) pada variable itu diatas  $>0.05$  yaitu 0.676
- Pada Nilai Tukar (X4) tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas dikarenakan signifikansi (sig.) pada variable itu diatas  $>0.05$  yaitu 0.817
- Pada Harga (X5) tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas dikarenakan signifikansi (sig.) pada variable itu diatas  $>0.05$  yaitu 0.368

## Uji Autokorelasi

### Uji Autokorelasi Dengan Metode Run Test

Ketika pengujian Durbin-Watson tidak memberikan hasil yang valid, salah satu alternatif untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji run test. Menurut (Ghozali, 2018), run test digunakan untuk menilai apakah data residual bersifat acak atau mengikuti pola tertentu (tidak acak). Jika hasil menunjukkan bahwa residual bersifat acak, yang ditandai dengan nilai signifikansi lebih dari 5%, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antar residual, atau dengan kata lain, tidak terjadi autokorelasi.

- a) Jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka tidak ditemukan autokorelasi.
- b) Jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$ , maka terdapat indikasi autokorelasi

**Tabel 4. Uji Autokorelasi menggunakan Uji Run Test**

<b>Runs Test</b>	
	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	-21957.42733
Cases < Test Value	7
Cases >= Test Value	8
Total Cases	15
Number of Runs	10
Z	.556
Asymp. Sig. (2-tailed)	.578

a. Median

Berdasarkan output hasil uji Run Test pada residual tak terstandarisasi, diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,578. Nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual bersifat acak (random). Dengan demikian, tidak terdapat gejala autokorelasi dalam model regresi yang diuji.

**Uji Regresi Linear Berganda**

Menurut (Rante, 2023) Setelah asumsi terpenuhi, analisis regresi linear berganda dapat digunakan untuk membangun model matematis yang menggambarkan hubungan antar variabel, yang bermanfaat untuk prediksi dan perencanaan kebijakan ekspor. Selain menguji pengaruh masing-masing faktor, regresi ini juga menghasilkan nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) yang menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel-variabel independen seperti suku bunga, inflasi, harga, gdp, nilai tukar dalam menjelaskan variasi ekspor Stainless Steel.

**Tabel 5. Uji Regresi Linear Berganda**

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1440263.361	1671113.105		.862	.411		
	Real interest rate-186704.423 (%)	186704.423	35755.404	-.580	-5.222	.001	.713	1.403
	GDP (current US\$)	-2.357E-7	.000	-.038	-.183	.859	.207	4.824
	Inflation, consumer prices (annual %)	-448947.525	118224.212	-.712	-3.797	.004	.250	4.003
	Official exchange rate (LCU per US\$, period average)	-34.301	114.645	-.057	-.299	.772	.243	4.114
	Harga	2098.206	649.288	.657	3.232	.010	.213	4.705

a. Dependent Variable: EksporStainlessSteel

Tabel di atas menunjukkan bahwa persamaan regresi linear berganda dapat dijabarkan sebagai berikut.:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

$$Y = 1440263.361 - 186704.423 X_1 - 2.357E-7 X_2 - 448947.525 X_3 - 34.301 X_4 + 2098.206 X_5$$

- Koefisiens regresi untuk variabel (X1) suku bunga adalah -186704.423, yang menunjukkan pengaruh negatif terhadap variabel (Y) Ekspor Stainlees Steel
- Koefisiens regresi untuk variabel (X2) GDP adalah -2.357E-7, yang menunjukkan pengaruh negatif terhadap variabel (Y) Ekspor Stainlees Steel
- Koefisiens regresi untuk variabel (X3) Inflasi adalah -448947.525, yang menunjukkan pengaruh negatif terhadap variabel (Y) Ekspor Stainlees Steel
- Koefisiens regresi untuk variabel (X4) nilai tukar adalah -34.301, yang menunjukkan pengaruh negatif terhadap variabel (Y) Ekspor Stainlees Steel
- Koefisiens regresi untuk variabel (X5) Harga adalah 2098.206, yang menunjukkan pengaruh positif terhadap variabel (Y) Ekspor Stainlees Steel

Jika yang terkait dengan nilai Signifikasi (Sig) variabel :

- Variabel (X1) Suku Bunga memiliki taraf sig 0,001 yang berarti H1 diterima dikarenakan <0,05 , dan menjadikan bahwa suku bunga berpengaruh terhadap nilai ekspor stainless steel Indonesia.
- Variabel (X2) GDP memiliki taraf sig 0,859 dikarenakan nilai taraf sig yang >0,5, yang berarti H2 tidak diterima, dan menjadikan bahwa GDP tidak berpengaruh terhadap nilai ekspor stainless steel Indonesia.
- Variabel (X3) Inflasi memiliki taraf sig 0,004 yang berarti H3 diterima dikarenakan <0,05, dan menjadikan bahwa inflasi berpengaruh terhadap nilai ekspor stainless steel Indonesia.
- Variabel (X4) Nilai Tukar memiliki taraf sig 0,772 dikarenakan nilai taraf sig >0,05 yang berarti H4 tidak diterima, dan menjadikan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap nilai ekspor stainless steel Indonesia
- Variabel (X5) Harga memiliki taraf sig 0,010 yang berarti H1 diterima dikarenakan taraf sig <0.5, dan menjadikan bahwa harga berpengaruh terhadap nilai ekspor stainless steel Indonesia.

### Hasil Uji Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi yang rendah mengindikasikan bahwa variabel independen tidak mampu sepenuhnya menjelaskan variasi pada variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilainya mendekati 1 dan jauh dari 0, maka terdapat kemungkinan bahwa variabel independen mampu memberikan informasi yang cukup untuk memprediksi variabel dependen secara akurat.

**Tabel 6. Koefisien Determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted Square	RStd. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.960 <sup>a</sup>	.921	.877	476429.393	2.475

a. Predictors: (Constant), Harga, Real interest rate (%), Inflation, consumer prices (annual %), Official exchange rate (LCU per US\$, period average), GDP (current US\$)

b. Dependent Variable: EksporStainlessSteel

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada tabel di atas, nilai R Square yang diperoleh adalah sebesar 0,921 atau 92%. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel dependen dalam penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 92%, sementara sisanya, yaitu 8%, dipengaruhi oleh faktor lain di luar model yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Berikut merupakan kesimpulan dari analisis penelitian ini:

1. Berdasarkan hasil pengujian asumsi klasik, dapat diketahui bahwa seluruh variabel dalam model regresi memenuhi kriteria yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga dapat diasumsikan bahwa residual tersebar secara simetris di sekitar nilai tengah. Selain itu, tidak ditemukan gejala multikolinearitas, yang berarti bahwa tidak ada hubungan linear yang kuat antar variabel independen, sehingga masing-masing variabel bebas dapat berdiri sendiri dalam menjelaskan variabel dependen.
2. Pada hasil Uji T (Parsial), bisa disebutkan jika:
  - Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia (Y), dipengaruhi negatif oleh variabel (X1) yaitu Suku Bunga. Oleh karena itu, Suku Bunga yang naik akan mengakibatkan nilai ekspor menjadi turun dikarenakan suku bunga yang menjadi besar.
  - Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia (Y), tidak dipengaruhi oleh variabel (X2) yaitu GDP. Oleh karena itu, perkembangan GDP tidak berpengaruh terhadap nilai ekspor stainless steel Indonesia
  - Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia (Y), dipengaruhi negatif oleh variabel (X3) yaitu Inflasi. Oleh karena itu, Inflasi yang naik akan mengakibatkan nilai ekspor menjadi turun dikarenakan menurunkan daya saing komoditas tersebut.
  - Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia (Y), dipengaruhi negatif oleh variabel (X4) yaitu Nilai Tukar. Oleh karena itu, Nilai Tukar yang naik akan mengakibatkan nilai ekspor menjadi turun dikarenakan harga komoditas yang menjadi naik.
  - Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia (Y), dipengaruhi positif oleh variabel (X5) yaitu Harga. Oleh karena itu, Harga yang turun akan mengakibatkan nilai ekspor menjadi naik dikarenakan harga komoditas yang menjadi murah.

### Uji T

Menurut (Ghozali, 2016) jika hasil uji t dinyatakan signifikan jika nilai t lebih besar dari 0.05, sedangkan nilai t kurang dari 0,05 dianggap tidak signifikan. Terdapat dua kriteria dalam uji t jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka H0 ditolak dan Ha.

**Tabel 7. Uji T**

Coefficients <sup>a</sup>		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	Collinearity	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1440263.361	1671113.105	.862	.411			
	Real interest rate (%)	-186704.423	35755.404	-.580	-5.222	.001	.713	1.403
	GDP (current US\$)	-2.357E-7	.000	-.038	-.183	.859	.207	4.824
	Inflation, consumer prices (annual %)	-448947.525	118224.212	-.712	-3.797	.004	.250	4.003
	Official exchange rate (LCU per US\$, period average)	-34.301	114.645	-.057	-.299	.772	.243	4.114
	Harga	2098.206	649.288	.657	3.232	.010	.213	4.705

a. Dependent Variable: EksporStainlessSteel

Dari tabel diatas bisa saya jelaskan kesimpulannya bahwa:

- Variable Suku Bunga (X1) memiliki taraf signifikansi 0.001 yang berarti kurang <0,05 berpengaruh terhadap variabel Y (Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia)
- Variable GDP (X2) memiliki taraf signifikansi 0.859 yang berarti lebih >0,05 tidak berpengaruh terhadap variabel Y (Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia)
- Variable Inflasi (X3) memiliki taraf signifikansi 0.004 yang berarti kurang <0,05 berpengaruh terhadap variabel Y (Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia)
- Variable Nilai Kurs (X4) memiliki taraf signifikansi 0.772 yang berarti lebih >0,05 tidak berpengaruh terhadap variabel Y (Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia)
- Variable Harga (X5) memiliki taraf signifikansi 0.010 yang berarti kurang <0,05 berpengaruh terhadap variabel Y (Nilai Ekspor Stainless Steel Indonesia)

### Uji F

Menurut (Ghozali, 2016) Uji F ini, yang sering disebut sebagai uji simultan, biasanya dianalisis melalui tabel ANOVA dalam regresi linear berganda. ANOVA (Analysis of Variance) memungkinkan peneliti menarik kesimpulan dari data statistik untuk menguji hipotesis mengenai hubungan antar variabel. Dalam pengujian ini, nilai F dan tingkat signifikansi 5% (0,05) dijadikan acuan untuk membuat keputusan. Adapun kriteria dalam uji F adalah:

- Jika nilai signifikansi  $F < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti seluruh variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- Jika nilai signifikansi  $F > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan secara simultan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

**Tabel 8. Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2380335322153	5	4760670644307	20.974	.000 <sup>b</sup>
		6.496		.299		
	Residual	2042864695279	9	226984966142.		
		.508		168		
	Total	2584621791681	14			
		6.004				

a. Dependent Variable: EksporStainlessSteel

a. Predictors: (Constant), Harga, Real interest rate (%), Inflation, consumer prices (annual %), Official exchange rate (LCU per US\$, period average), GDP (current US\$)

Berdasarkan table ini ada kemungkinan jika X (variabel bebas) mempengaruhi Y (variabel terikat) secara bersamaan, dikarenakan taraf signifikansi 0.00 yang berarti <0,05. Rumus mencari Ftable adalah:

$$F_{table} = (k; n-k)$$

Penjelasan:

-k= Jumlah Variabel Independen (x)

-n=Jumlah Responden

Jadi dalam penelitian ini  $F_{table} = (5; 15-5=10)$ , bisa kita lihat di Tabel f bahwa nilai  $F_{table}$  dari uji ialah 3,326 yang dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima dengan kata lain suku bunga(x1), GDP(x2), Inflasi(x3), Nilai Tukar (x4), dan Harga (x5)

berpengaruh secara simultan terhadap factor nilai ekspor (y) dikarenakan nilai  $F_{table} > 3,326$  yaitu 20,974.

## 5. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis serta uji statistik yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel-variabel ekonomi seperti suku bunga, produk domestik bruto (GDP), inflasi, nilai tukar, dan harga memiliki pengaruh yang beragam terhadap ekspor stainless steel Indonesia selama periode 2008–2022. Uji asumsi klasik menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam model telah memenuhi kriteria statistik yang dibutuhkan, yakni data berdistribusi normal dan terbebas dari masalah multikolinearitas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi. Melalui uji t secara parsial ditemukan bahwa suku bunga dan inflasi memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap nilai ekspor, yang mengindikasikan bahwa peningkatan kedua variabel tersebut dapat menurunkan daya saing harga ekspor Indonesia di pasar internasional. Sebaliknya, harga stainless steel menunjukkan pengaruh positif dan signifikan, yang berarti peningkatan harga yang sesuai dapat mendorong peningkatan ekspor. Di sisi lain, GDP dan nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh yang berarti secara individu terhadap ekspor, meskipun secara teori keduanya sering diasosiasikan dengan dinamika perdagangan luar negeri. Hasil uji F secara simultan mengindikasikan bahwa kelima variabel tersebut secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai ekspor, dengan kontribusi sebesar 92,1% berdasarkan nilai R Square. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar perubahan dalam nilai ekspor dapat dijelaskan oleh model, sedangkan sisanya sebesar 7,9% disebabkan oleh faktor lain di luar cakupan penelitian. Keseluruhan temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan indikator makroekonomi secara tepat sangat diperlukan untuk memperkuat daya saing ekspor nasional serta sebagai rujukan dalam penyusunan strategi dan kebijakan ekonomi ke depan.

## 6. Daftar Pustaka

- International Trade Centre. (n.d.). *ITC*. Retrieved from Trade Map Trade statistics for international business development: <https://www.trademap.org/>
- World Bank. (n.d.). *worldbank*. Retrieved from world bank group: <https://databank.worldbank.org/>
- Amalia Renata Anggraeni, Sigit Puji Winarko, & Erna Puspita. (2024). Analysis of The Influence Between Mining, Agriculture and Processed Product Exports on Indonesia's Sales Development in International Trade in the Time Frame 2019-2022. *International Journal of Management Research and Economics*, 2(2), 254–269. <https://doi.org/10.54066/ijmre-itb.v2i2.1824>
- Andriani, S. (2017). Uji Park Dan Uji Breusch Pagan Godfrey Dalam Pendeteksian Heteroskedastisitas Pada Analisis Regresi. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 63–72. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i1.1014>
- Anggraini, U., Muchtar, M., Robinson Sihombing, P., Studi Manajemen Keuangan Negara, P., Keuangan Negara -STAN Jl Bintaro Utama, P., Pondok Aren, K., Tangerang Selatan, K., Pusat Statistik Jl Sutomo No, B., Baru, P., & Pusat, J. (n.d.). *PENGARUH PERJANJIAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL TERHADAP KINERJA PERDAGANGAN INDONESIA The Impact of Free Trade Agreement on Indonesia's Trade Performance*.

- Annisa, T., Riswanda Yusmania, T., Kirani, V. A., Rizki, N., Mataram, U., & Tenggara Barat, N. (2025). HUBUNGAN ANTARA NILAI TUKAR DAN VOLUME PERDAGANGAN INTERNASIONAL. In *Equivalent: Journal Of Economic, Accounting and Management* (Vol. 3, Issue 1). <http://jurnal.dokicti.org/index.php/equivalent/index>
- Ati, H., & Asnawi, A. (2018). PENGARUH PRODUK DOMESTIK BRUTO, SUKU BUNGA, KURS TERHADAP NERACA PERDAGANGAN DI INDONESIA. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.29103/jeru.v1i1.1050>
- Aurel, P., Kunci, K., Internasional, P., & Tukar, N. (2023). Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar terhadap Ekspor Indonesia ke 5 Negara ASEAN. In *Parahyangan Economic Development Review (PEDR)* (Vol. 2, Issue 1).
- Dwi Wulandari, P., Kartika Sari, N., & Ilmi, M. (2024). DETERMINANT OF ACCOUNTING FRAUD CONTROL. *MBA - Journal of Management and Business Application*, 7(1). <https://doi.org/10.31967/mba.v7i1.1022>
- Elvina, M., Purnami, A. A. S., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengaruh Jumlah Uang Beredar (M1) dan Suku Bunga BI (BI Rate) Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*, 4(2), 47–52. <https://doi.org/10.22225/wedj.4.2.2021.47-52>
- Emerald, G., Zaitul, Z., & Mulatsih, L. S. (2023). Kesulitan Keuangan Perusahaan Semasa Covid-19. *Owner*, 7(3), 2205–2216. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.1401>
- Fat'Ha, N., & Sutanto, H. T. (2020). IDENTIFIKASI AUTOKORELASI SPASIAL PADA PENGANGGURAN DI JAWA TIMUR MENGGUNAKAN INDEKS MORAN. *MATHunesa: Jurnal Ilmiah Matematika*, 8(2), 89–92. <https://doi.org/10.26740/mathunesa.v8n2.p89-92>
- Firdaus, F., Hendri, J., & Saidi, B. B. (2022). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Komoditas Lada di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi [JIITUJ]*, 6(2), 181–191. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v6i2.22955>
- Fitriani, R., & Chotimah, H. (2022). Analisis Kinerja Ekspor Nonmigas Jawa Timur dengan Pendekatan Regresi Kuantil Smoothing Splines Periode 2012-2021. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2022(1), 1145–1154. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2022i1.1383>
- Fuad Anshari, M., El Khilla, A., & Rissa Permata, I. (2017). ANALISIS PENGARUH INFLASI DAN KURS TERHADAP EKSPOR DI NEGARA ASEAN 5 PERIODE TAHUN 2012-2016. *INFO ARTHA*, 1(2), 121–128. <https://doi.org/10.31092/jia.v1i2.130>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate SPSS 23*.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariat lanjutan dengan program IBM SPSS 25. Edisi Sembilan. Semarang: Universitas Diponegoro*.
- Hadiyatno, D., Ariwibowo, I., Zulkarnain Wijaya, M., Maswati, M., & Oktora, R. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN KERJA KARYAWAN PT. ABADI RAYA COMMERCE BALIKPAPAN. *MEDIA RISET EKONOMI [MR.EKO]*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.36277/mreko.v2i1.243>
- Hanif, N., Studi Ekonomi Pembangunan, P., Ekonomi dan Bisnis, F., Pembangunan Nasional, U., Timur Jl Rungkut Madya No, J., Anyar, G., Gn Anyar, K., Timur, J., & Taufiq, M. (2023). PENGARUH NILAI TUKAR, VOLUME PRODUKSI, HBA, DAN HARGA MINYAK DUNIA TERHADAP NILAI EKSPOR BATUBARA INDONESIA. *Jurnal Ekonomi Pembangunan STIE Muhammadiyah Palopo*, 9(1).

- Hendajany, N., & Wati, R. (2020). Prediksi indikator makro ekonomi Indonesia dengan model vector autoregressive periode 2019-2023. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 23(2), 189–202. <https://doi.org/10.24914/jeb.v23i1.2878>
- Herawati, H., AK, S., & Burhanuddin, B. (2022). DETERMINANT ANALYSIS OF INDONESIAN SEAWEED TRADE. *Journal of Integrated Agribusiness*, 4(1), 77–87. <https://doi.org/10.33019/jia.v4i1.3002>
- Indiarti, M. (2019). PENGARUH INFLASI, SUKU BUNGA BANK INDONESIA (BI) DAN NILAI TUKAR RUPIAH/US\$ TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA. *Jurnal Manajemen Kewirausahaan*, 15(2), 193. <https://doi.org/10.33370/jmk.v15i2.218>
- Indrati, M., Agustiningih, W., Purwaningsih, E., & Baskara, I. (2024). Analysis of Factors That Influence Tax Avoidance in the Food and Beverage Industry. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 5(1), 558–571. <https://doi.org/10.55681/jige.v5i1.2392>
- Lu, R. (2024). The Heckscher-Ohlin Model in Modern International Trade. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 67, 26–31. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/67/20241255>
- Nisa, R. H., Rosyada, D., & Rudin, R. (2022). Pengaruh Harga, Kepercayaan dan E-Service Quality terhadap Keputusan Konsumen Membeli Barang Online. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 5(6), 320–332. <https://doi.org/10.56338/jks.v5i6.2500>
- Novi Ariani, & Ima Amaliah. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, dan Nilai Tukar Terhadap Neraca Perdagangan Indonesia-China. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 75–84. <https://doi.org/10.29313/jrieb.v3i2.2882>
- Petrosyan, H. G., & Petrosyan, M. G. (2023). Labor Mobility, Remittances, and International Trade: Theoretical Aspects / Мобильность рабочей силы, денежные переводы и международная торговля: теоретические аспекты. *Регион и Мир / Region and the World*, 119–122. <https://doi.org/10.58587/18292437-2023.4-119>
- Pratiwi, D., & Norita, &. (2013). *JURNAL MANAJEMEN INDONESIA*. [www.haluankepri.com](http://www.haluankepri.com)
- Puri, N. Y., & Ima Amaliah. (2021). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, PDB, Nilai Tukar dan Krisis Ekonomi terhadap Neraca Perdagangan Indonesia Periode 1995-2017. *Bandung Conference Series: Economics Studies*, 1(1), 9–19. <https://doi.org/10.29313/bcses.v1i1.43>
- Purwono, R., Sugiharti, L., Handoyo, R. D., & Esquivias, M. A. (2022). Trade Liberalization and Comparative Advantage: Evidence from Indonesia and Asian Trade Partners. *Economies*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/economies10040080>
- Qarina, Q. (2023). ANALISIS DETERMINAN NILAI TUKAR DI INDONESIA. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(2), 369–380. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i2.562>
- Rahman, A. A. (2023). Proposal for a Balanced and Stable International Monetary System. *GCI Working Paper, No 3*. <https://doi.org/10.33774/coe-2022-s4k70-v5>
- Rante, Y. (2023). Review of Financial and Policy Performance Dividend to Company Value. *Journal of Business Management and Economic Development*, 1(01), 1–9. <https://doi.org/10.59653/jbmed.v1i01.16>

- Rojaba, M., & Jalunggono, G. (2022). DAYA SAING EKSPOR BIJI KAKAO INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL PERIODE 2011-2020. *Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Dan Akuntansi (JISMA)*, 1, 501–508.
- Selvina, M., & Nurhayati. (2024). Pengaruh Nilai Tukar, Suku Bunga Dan Perdagangan Luar Negara Terhadap Inflasi Di Negara - Negara Asean Tahun 2018 - 2022. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 4(5), 2278–2289. <https://doi.org/10.54373/ifijeb.v4i5.1931>
- Susilowati, S. H. (2016). Dinamika Daya Saing Lada Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 21(2), 122. <https://doi.org/10.21082/jae.v21n2.2003.122-144>
- Sutrisno, S., & Wulandari, D. (2018). Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) untuk Memperkaya Hasil Penelitian Pendidikan. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 37. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2472>
- Wardhani, R. S., Putra, G. B., & Julia, J. (2022). Implementation Financial Records System for Pepper Farmers in Bangka Using Website and Mobile Applications. *Integrated Journal of Business and Economics*, 6(2), 157. <https://doi.org/10.33019/ijbe.v6i2.462>
- Yuliadi, I., Sari, N. P., Setiawati, S. A. P., & Ismail, S. H. (2024). The effect of exchange rate, inflation, interest rate and import on exports in ASEAN countries. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 25(1), 78–86. <https://doi.org/10.18196/jesp.v25i1.20921>
- Zimring, A. (2015). *Testing the Heckscher-Ohlin-Vanek Theory with a Natural Experiment*. <https://doi.org/10.17848/wp15-243>