

ANALISIS PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP NET EKSPOR GULA DI INDONESIA

Analysis of the Influence of Macroeconomic Variables on Net Sugar Exports in Indonesia

Afdal¹, Nelvia Iryani²

¹ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas, Payakumbuh, Indonesia

*Penulis Korespondensi; Afdal

Email : afdal.p10@gmail.com¹, nelviairyani@eb.unand.ac.id²

Informasi Artikel:

Diterima 05, 24, 2026

Disetujui 05, 28, 2026

Diterbitkan 05,30, 2026

Keywords:

Sugar Net Exports

Exchange Rate

Inflation

Foreign Exchange

Reserves

Domestic Sugar Price

ARDL

Kata kunci:

Net Ekspor Gula

Nilai Tukar

Inflasi

Cadangan Devisa

Harga Gula Domestic

ARDL

Abstract. Fluctuations in Indonesia's sugar net exports indicate a high dependence on sugar imports amid national macroeconomic dynamics. This study aims to analyze the influence of exchange rates, inflation, foreign exchange reserves, and domestic sugar prices on Indonesia's sugar net exports using monthly time series data from 2017–2024 obtained from Statistics Indonesia, Bank Indonesia, the World Bank, and UN Comtrade. This study employs a quantitative method using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model. The results show that in the short run, the exchange rate has a negative but insignificant effect on sugar net exports, while simultaneously all variables significantly affect sugar net exports. In the long run, the exchange rate and foreign exchange reserves have a negative but insignificant effect, inflation has a positive but insignificant effect, while domestic sugar prices have a negative and significant effect on sugar net exports. The findings indicate that domestic sugar prices are the most influential factor affecting Indonesia's sugar net exports in the long run.

Abstrak. Fluktuasi net ekspor gula di Indonesia menunjukkan tingginya ketergantungan terhadap impor gula di tengah dinamika makroekonomi nasional. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga gula terhadap net ekspor gula di Indonesia menggunakan data time series bulanan periode 2017–2024 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, World Bank, dan UN Comtrade. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan teknik analisis Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek nilai tukar berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula, sedangkan secara simultan seluruh variabel berpengaruh signifikan. Dalam jangka panjang, nilai tukar dan cadangan devisa berpengaruh negatif namun tidak signifikan, inflasi berpengaruh positif namun tidak signifikan, sedangkan harga gula berpengaruh negatif dan signifikan terhadap net ekspor gula. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga gula domestik menjadi faktor yang paling memengaruhi net ekspor gula Indonesia dalam jangka panjang.

PENDAHULUAN

Perdagangan internasional merupakan salah satu indikator utama yang mencerminkan kondisi perekonomian suatu negara, khususnya melalui aktivitas ekspor dan impor yang tercermin dalam neraca perdagangan. Dalam perekonomian terbuka, kinerja perdagangan internasional dipengaruhi oleh berbagai faktor makroekonomi, seperti nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga domestik yang menentukan daya saing suatu komoditas di pasar internasional (Krugman & Obstfeld, 2018). Indonesia sebagai negara berkembang masih menghadapi berbagai tantangan dalam menjaga keseimbangan perdagangan, terutama pada komoditas strategis seperti gula.

Gula merupakan komoditas esensial yang berperan penting tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, tetapi juga sebagai penunjang utama dalam industri makanan dan minuman (Badan Pusat Statistik, 2022). Tingginya tingkat konsumsi gula nasional yang tidak diimbangi dengan kapasitas produksi domestik menyebabkan Indonesia masih bergantung pada impor gula untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri (Sutanto & Muljaningsih, 2022). Kondisi tersebut mengakibatkan net ekspor gula Indonesia cenderung mengalami defisit dari periode ke periode. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, impor gula Indonesia pada periode 2019–2023 jauh lebih besar dibandingkan ekspor gula, sehingga menunjukkan tingginya ketergantungan terhadap pasar luar negeri.

Perubahan net ekspor gula tidak hanya dipengaruhi oleh faktor produksi dan konsumsi, tetapi juga oleh dinamika variabel makroekonomi. Nilai tukar memiliki pengaruh terhadap perdagangan internasional melalui mekanisme daya saing harga. Saat nilai tukar rupiah melemah (depresiasi), harga komoditas dalam negeri relatif lebih rendah di pasar global sehingga dapat meningkatkan peluang ekspor. Sebaliknya, apresiasi nilai tukar berpotensi menurunkan daya saing ekspor dan meningkatkan impor (Krugman & Obstfeld, 2018). Di samping itu, tingkat inflasi yang tinggi berpotensi meningkatkan biaya produksi serta harga dalam negeri sehingga daya saing gula Indonesia di pasar global menjadi melemah (Mankiw, 2016).

Cadangan devisa juga memiliki keterkaitan dengan net ekspor gula karena mencerminkan kemampuan negara dalam menjaga stabilitas ekonomi dan membiayai perdagangan internasional. Peningkatan cadangan devisa dapat memperkuat stabilitas nilai tukar dan mendukung aktivitas perdagangan, namun dalam kondisi tertentu juga dapat mendorong peningkatan impor (Salvatore, 2013). Di sisi lain, harga gula domestik menjadi faktor penting dalam menentukan daya saing gula

Indonesia. Kenaikan harga gula domestik dapat menyebabkan produk gula Indonesia menjadi kurang kompetitif dibandingkan produk luar negeri sehingga berpotensi menurunkan ekspor (Sutanto & Muljaningsih, 2022).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa variabel makroekonomi memiliki pengaruh terhadap perdagangan internasional dan net ekspor. Penelitian Faudzi dan Asmara (2023) menunjukkan bahwa kurs, inflasi, dan cadangan devisa berpengaruh terhadap neraca perdagangan Indonesia melalui pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Penelitian Habibi (2023) juga menemukan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh signifikan terhadap neraca perdagangan. Namun, penelitian mengenai pengaruh variabel makroekonomi terhadap net ekspor gula di Indonesia masih relatif terbatas, khususnya yang menggunakan pendekatan ARDL dengan memasukkan variabel harga gula domestik sebagai faktor penentu perdagangan gula.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengkaji pengaruh nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga gula domestik terhadap net ekspor gula di Indonesia. Penelitian ini menerapkan metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL) dengan menggunakan data time series bulanan periode 2017–2024. Temuan penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menyusun kebijakan perdagangan guna meningkatkan daya saing sektor gula nasional di pasar global.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif untuk mengkaji pengaruh variabel makroekonomi terhadap net ekspor gula di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder berbentuk time series bulanan periode 2017–2024 yang bersumber dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, World Bank, serta basis data perdagangan internasional UN Comtrade. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah net ekspor gula, sedangkan variabel independennya meliputi nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga gula domestik.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Model ARDL digunakan untuk mengkaji hubungan jangka pendek maupun jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen. Sebelum melakukan estimasi model,

terlebih dahulu dilakukan uji stasioneritas menggunakan metode Augmented Dickey-Fuller (ADF) untuk mengetahui tingkat stasioneritas data. Selanjutnya, dilakukan penentuan lag optimum dan uji kointegrasi (Bounds Test) guna mengidentifikasi adanya hubungan jangka panjang antarvariabel.

Selain itu, penelitian ini juga melakukan uji asumsi klasik yang mencakup uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi guna memastikan bahwa model yang digunakan telah memenuhi kriteria estimasi yang layak dan valid. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi Stata.

Bentuk persamaan ARDL dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} NX = & \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_1 NX_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_2 \ln Kurs_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_3 Inf_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_4 \ln Caddev_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^k \beta_5 \ln Hgula_{t-i} + \varphi_1 NX_{t-i} + \varphi_2 \ln Kurs_{t-i} + \varphi_3 Inf_{t-i} \\ & + \varphi_4 \ln Caddev_{t-i} + \varphi_5 \ln Hgula_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Dimana:

NX : Net ekspor gula

Kurs : Nilai tukar

Inf : Inflasi

Caddev: Cadangan devisa

Hgula : Harga gula domestic

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Uji Lag Optimum

Uji Lag Optimum dilakukan untuk menentukan jumlah lag yang paling sesuai dalam metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL.) sehingga hubungan dinamis antar variabel dapat dianalisis secara optimal. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Lag-order selection criteria*, diperoleh bahwa lag optimum dalam penelitian ini berada pada lag 1. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), dan *Hannan-Quinn Information Criterion* (HQIC) yang memiliki nilai terkecil pada lag pertama. Selain itu, nilai

Schwarz Bayesian Information Criterion (SBIC) juga menunjukkan hasil optimal pada lag 0, namun secara umum model lebih baik menggunakan lag 1 karena lebih mampu menangkap dinamika variabel dalam jangka pendek. Dengan demikian, lag 1 dipilih sebagai lag optimal dalam model ARDL penelitian ini.

Tabel 1. Penentuan Uji Lag Optimum

Lag	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	—	254624	26.6369	26.6966	26.7858*
1	82.785	169251*	26.2271*	26.5852*	27.1204
2	44.031	183708	26.3017	26.9583	27.9394
3	37.142	219780	26.4624	27.4175	28.8445
4	42.814*	249147	26.5523	27.8057	29.6787

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

2. Uji Kointegrasi (Bound Test)

Tabel 2. Hasil Uji Kointegrasi

TEST STATISTIK	VALUE	SIG	I(0)	I(1)
F-STATISTIK	5,095	10%	2,45	3,52
K	4	5%	2,86	4,01
		2,5%	3,25	4,49
		1%	3,74	5,06

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, hasil uji Bounds Test menunjukkan bahwa nilai F-statistik sebesar 5,095 dengan jumlah variabel independen (K) sebanyak 4. Nilai F-statistik tersebut lebih tinggi dibandingkan nilai upper bound atau I(1) pada tingkat signifikansi 10%, 5%, 2,5%, maupun 1%.

Pada tingkat signifikansi 5%, nilai F-statistik sebesar 5,095 berada di atas nilai I(1) sebesar 4,01. Demikian pula pada tingkat signifikansi 1%, nilai F-statistik tetap melampaui nilai I(1) sebesar 5,06. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa model ARDL pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan kointegrasi atau keterkaitan keseimbangan jangka panjang

antarvariabel.net ekspor gula dengan variabel nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga gula domestik.

Hasil ini menunjukkan bahwa variabel-variabel independen dalam penelitian secara bersama-sama memiliki keterkaitan jangka panjang terhadap net ekspor gula Indonesia. Oleh karena itu, estimasi model ARDL dapat dilanjutkan untuk menganalisis pengaruh jangka pendek maupun jangka panjang antar variabel penelitian.

3. Hasil Estimasi Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Tabel 3. Hasil estimasi Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	Prob
Jangka Pendek		
Adj/ECT	-0,4579601	0,000
Ln_Nx Gula		
LD	-0,1090213	0,313
D(Ln_Kurs)		
D1	-4,45E+08	0,285
Jangka Panjang		
Ln_Kurs	-7,33E+08	0,586
Inflasi	3,35E+07	0,351
Ln_Cadangan Devisa	-6,16E+08	0,413
Ln_Harga Gula	-1,07E+09	0,071
C	-8,32E+07	0,000

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL pada tabel tersebut, dapat dijelaskan adanya hubungan dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara net ekspor gula dengan variabel nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga gula domestik sebagai berikut.

Pada jangka pendek, variabel Error Correction Term (ECT) atau adjustment coefficient menunjukkan nilai koefisien sebesar -0,4579601 dengan probabilitas 0,000 yang lebih kecil dibandingkan α 5% (0,05). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa telah memenuhi kondisi keseimbangan jangka panjang (cointegration) dan signifikan secara statistik. Nilai koefisien

negatif menandakan bahwa setiap terjadi ketidakseimbangan dalam jangka pendek, maka sekitar 45,79% penyimpangan akan disesuaikan kembali menuju keseimbangan jangka panjang dalam satu periode. Dengan demikian, proses penyesuaian menuju keseimbangan berlangsung cukup cepat.

Variabel net ekspor gula periode sebelumnya (LD) menunjukkan koefisien sebesar -0,1090213 dengan probabilitas 0,313 lebih besar dari α 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa net ekspor gula pada periode sebelumnya berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula dalam jangka pendek. Artinya, perubahan net ekspor gula pada periode sebelumnya belum mampu memberikan pengaruh yang berarti terhadap perubahan net ekspor gula pada periode saat ini.

Variabel perubahan nilai tukar atau D(Ln_Kurs) pada lag pertama (D1) memiliki koefisien sebesar -4,45E+08 dengan probabilitas 0,285 lebih besar dari α 5% (0,05). Hal ini memperlihatkan bahwa perubahan nilai tukar berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula dalam jangka pendek. Kondisi ini mengindikasikan bahwa apresiasi atau depresiasi nilai tukar dalam jangka pendek belum memberikan dampak nyata terhadap perubahan net ekspor gula Indonesia.

Pada jangka panjang, variabel nilai tukar (Ln_Kurs) memperlihatkan koefisien sebesar -7,33E+08 dengan probabilitas 0,586 lebih besar dari α 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula dalam jangka panjang. Artinya, perubahan kurs rupiah terhadap dolar Amerika belum mampu mempengaruhi net ekspor gula secara signifikan dalam periode penelitian.

Variabel inflasi menunjukkan nilai koefisien sebesar 3,35E+07 dengan probabilitas 0,351 yang lebih besar dibandingkan α 5% (0,05). Kondisi ini mengindikasikan bahwa inflasi berpengaruh positif, namun tidak signifikan, terhadap net ekspor gula dalam jangka panjang. Dengan demikian, kenaikan inflasi belum memberikan pengaruh yang berarti terhadap perubahan net ekspor gula Indonesia.

Variabel cadangan devisa (Ln_Cadangan Devisa) memiliki koefisien sebesar -6,16E+08 dengan probabilitas 0,413 lebih besar dari α 5% (0,05). Hal ini memperlihatkan bahwa cadangan devisa berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula dalam jangka panjang.

Artinya, peningkatan cadangan devisa belum mampu mendorong peningkatan net ekspor gula secara signifikan.

Variabel harga gula domestik (Ln_Harga Gula) memiliki koefisien sebesar $-1,07E+09$ dengan probabilitas 0,071. Nilai probabilitas tersebut lebih besar dari α 5% (0,05), namun masih signifikan pada tingkat α 10% (0,10). Hal ini memperlihatkan bahwa harga gula domestik berpengaruh negatif dan signifikan lemah terhadap net ekspor gula dalam jangka panjang. Artinya, kenaikan harga gula domestik cenderung menurunkan net ekspor gula Indonesia karena tingginya harga domestik dapat mengurangi daya saing produk gula di pasar internasional.

Sementara itu, konstanta (C) memiliki koefisien sebesar $-8,32E+07$ dengan probabilitas 0,000 lebih kecil dari α 5% (0,05), sehingga signifikan secara statistik. Hal ini memperlihatkan bahwa ketika seluruh variabel independen dianggap konstan, maka net ekspor gula cenderung mengalami penurunan sebesar nilai koefisien konstanta tersebut.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Berikut ini merupakan hasil uji normalitas:

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas

Prob>chi2	Keterangan
0,6723	Data Terdistribusi Normal

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai Prob > chi2 sebesar 0,6723. Nilai tersebut berada di atas tingkat signifikansi α 5% (0,05), sehingga dapat diinterpretasikan bahwa residual pada model penelitian berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Berikut ini merupakan hasil uji multikolinearitas:

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF	Tolerance
dln kurs	1.50	0.665830
dlnf	1.48	0.676458
dln caddev	1.10	0.910474
dln hgula	1.08	0.926036
Mean VIF	1.29	

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji multikolinearitas pada setiap variabel memperlihatkan bahwa nilai VIF kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih besar dari 0,10. Oleh sebab itu, hasil tersebut menandakan bahwa model penelitian tidak terdapat gejala multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Berikut ini merupakan hasil uji heteroskedastisitas:

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Keterangan	Nilai
Prob > chi ²	0,1936

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

Berdasarkan tabel diatas, diketahui nilai probabilitas chi² sebesar 0,1936 > derajat signifikansi 10% (0,10). Hal ini berarti nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model tidak mengalami heteroskedastisitas. Keadaan ini mengindikasikan bahwa varians residual bersifat tetap (homoskedastis).

d. Uji Autokorelasi

Berikut ini merupakan hasil uji autokorelasi:

Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi

Keterangan	Nilai
Durbin-Watson stat. (d)	2,0099

Sumber: diolah menggunakan stata, 2026

Berdasarkan Tabel di atas, nilai Durbin-Watson sebesar $2,0099 \approx 2$. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa model penelitian tidak mengalami autokorelasi. Dengan demikian, model telah memenuhi asumsi bebas autokorelasi.

Pembahasan

Pengaruh Nilai Tukar terhadap Ketimpangan Net Ekspor Gula

Berdasarkan hasil estimasi, dalam jangka pendek, nilai tukar (kurs) menunjukkan pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula Indonesia dengan nilai probabilitas sebesar $0,285 > 0,05$ serta nilai koefisien sebesar $-4,45E+08$. Artinya, setiap kenaikan nilai tukar sebesar 1% cenderung menurunkan net ekspor gula Indonesia sebesar 4,45 USD, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa perubahan nilai tukar belum dapat secara langsung memengaruhi net ekspor gula Indonesia dalam jangka pendek. Kondisi tersebut dapat terjadi karena perdagangan komoditas gula memerlukan proses penyesuaian pasar dan Indonesia masih bergantung pada impor gula sehingga depresiasi nilai tukar dapat meningkatkan biaya impor.

Dalam jangka panjang, nilai tukar juga memperlihatkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap net ekspor gula dengan nilai probabilitas sebesar $0,586 > 0,05$ dan koefisien sebesar $-7,33E+08$. Artinya, kenaikan nilai tukar sebesar 1% cenderung menurunkan net ekspor gula sebesar 7,33 USD, namun tidak signifikan secara statistik.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Setefanny & Samsuddin (2025) yang menyebutkan bahwa nilai tukar tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap neraca perdagangan Indonesia, serta penelitian Sutanto & Muljaningsih (2022) yang menemukan bahwa kurs tidak berpengaruh signifikan terhadap impor gula di Indonesia. Akan tetapi, temuan ini berbeda dengan penelitian Rahmawati (2014) yang menyatakan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap neraca perdagangan. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa nilai tukar memberikan pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Pengaruh Inflasi terhadap Net Ekspor Gula

Berdasarkan hasil estimasi, variabel inflasi tidak muncul dalam model jangka pendek (short run), yang menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh secara langsung terhadap net ekspor gula Indonesia dalam jangka pendek. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan inflasi

belum mampu mempengaruhi kinerja net ekspor gula secara langsung. Kondisi tersebut dapat terjadi karena komoditas gula merupakan kebutuhan pokok yang pergerakannya lebih dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah, seperti pengendalian harga dan impor, dibandingkan tekanan inflasi.

Dalam jangka panjang, inflasi menunjukkan pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula dengan nilai probabilitas sebesar $0,351 > 0,05$ dan koefisien sebesar $3,35E+07$. Artinya, setiap kenaikan inflasi sebesar 1% cenderung meningkatkan net ekspor gula sebesar 3,35 USD, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa inflasi belum berperan besar dalam menentukan net ekspor gula Indonesia. Temuan ini konsisten dengan penelitian Soelehan & Magdalena (2013) yang menyebutkan bahwa inflasi tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap net ekspor. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap net ekspor gula Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Pengaruh Cadangan Devisa Terhadap Net Ekspor Gula

Berdasarkan hasil estimasi, variabel cadangan devisa tidak muncul dalam model jangka pendek (short run), yang menunjukkan bahwa cadangan devisa tidak berpengaruh secara langsung terhadap net ekspor gula Indonesia dalam jangka pendek. Hal ini berarti perubahan cadangan devisa belum mampu memberikan dampak signifikan terhadap perubahan net ekspor gula dalam periode berjalan. Kondisi tersebut dapat terjadi karena dalam jangka pendek cadangan devisa lebih berperan sebagai instrumen untuk menjaga stabilitas ekonomi dan membiayai perdagangan internasional dibandingkan sebagai faktor yang secara langsung memengaruhi ekspor maupun impor.

Dalam jangka panjang, cadangan devisa menunjukkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap net ekspor gula dengan nilai probabilitas sebesar $0,413 > 0,05$ serta koefisien sebesar $-6,16E+08$. Artinya, setiap peningkatan cadangan devisa sebesar 1% cenderung mengurangi net ekspor gula sebesar 6,16 USD, namun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik.

Hasil ini selaras dengan penelitian Setefanny & Samsuddin (2025) yang berpendapat bahwa cadangan devisa tidak berpengaruh signifikan terhadap neraca perdagangan Indonesia. Selain itu, penelitian Aditya & Sudirman (2014) juga menjelaskan bahwa cadangan devisa tidak selalu meningkatkan ekspor bersih karena peningkatan cadangan devisa dapat digunakan untuk

mendukung kegiatan impor. Dalam konteks penelitian ini, ketergantungan Indonesia terhadap impor gula menyebabkan peningkatan cadangan devisa cenderung mendorong aktivitas impor gula sehingga berdampak pada penurunan net ekspor gula Indonesia.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa cadangan devisa memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Pengaruh Harga Gula Domestik Terhadap Net Ekspor Gula

Berdasarkan hasil estimasi, variabel harga gula tidak muncul dalam model jangka pendek (short run), yang menunjukkan bahwa harga gula tidak berpengaruh secara langsung terhadap net ekspor gula Indonesia dalam jangka pendek. Hal ini disebabkan karena perdagangan gula memerlukan proses penyesuaian pasar, kontrak perdagangan, dan kebijakan pemerintah sehingga perubahan harga belum langsung mempengaruhi net ekspor.

Di jangka panjang, harga gula berpengaruh negatif dan signifikan pada tingkat signifikansi 10% dengan nilai probabilitas sebesar $0,071 < 0,10$ dan koefisien sebesar $-1,07E+09$. Artinya, setiap kenaikan harga gula sebesar 1% akan menurunkan net ekspor gula sebesar 1,07 USD.

Kenaikan harga gula domestik menyebabkan daya saing gula Indonesia di pasar global menurun karena harga produk menjadi relatif lebih mahal dibanding negara lain. Selain itu, peningkatan harga gula dalam negeri juga dapat mendorong peningkatan impor guna menjaga stabilitas pasokan domestik. Kondisi tersebut menyebabkan net ekspor gula Indonesia cenderung menurun dalam jangka panjang.

Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa harga gula tidak memberikan pengaruh dalam jangka pendek, tetapi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap net ekspor gula Indonesia dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL), dapat disimpulkan bahwa variabel makroekonomi memiliki pengaruh terhadap net ekspor gula di Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada jangka pendek, net ekspor gula periode sebelumnya dan nilai tukar berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula. Secara simultan, variabel nilai tukar, inflasi, cadangan devisa, dan harga gula domestik berpengaruh signifikan terhadap net

ekspor gula Indonesia. Model juga menunjukkan adanya hubungan kointegrasi dan mekanisme penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang yang berlangsung secara stabil.

Dalam jangka panjang, nilai tukar dan cadangan devisa berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap net ekspor gula, sedangkan inflasi berpengaruh positif namun tidak signifikan. Sementara itu, harga gula domestik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap net ekspor gula Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa kenaikan harga gula domestik dapat menurunkan daya saing gula Indonesia di pasar internasional sehingga berdampak pada penurunan net ekspor gula. Oleh karena itu, stabilitas harga gula domestik serta penguatan sektor gula nasional menjadi hal penting dalam meningkatkan kinerja perdagangan gula Indonesia dan mengurangi ketergantungan terhadap impor gula.

PERNYATAAN KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki kepentingan finansial yang bersaing atau hubungan pribadi yang dapat mempengaruhi penelitian dalam naskah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik Indonesia 2022*. Jakarta: BPS Indonesia.
- Dominick Salvatore. (2013). *International Economics*. Wiley.
- Maman Faudzi, & Gea Dwi Asmara. (2023). *Analisis neraca perdagangan Indonesia: Pendekatan ARDL*. *Journal of Macroeconomics and Social Development*, 1(1), 1–16.
- N. Gregory Mankiw. (2016). *Macroeconomics*. New York: Worth Publishers.
- Novia Reni Sartika, Amril, & Dearmi Artis. (2018). *Analisis determinan impor gula Indonesia dari Thailand*. *e-Journal Perdagangan Industri dan Moneter*.
- Paul Krugman, & Maurice Obstfeld. (2018). *International Economics: Theory and Policy*. Pearson Education.
- Rizal Ardian Sutanto, & Sri Muljaningsih. (2022). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi impor gula di Indonesia*. *KINERJA: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 19(1), 29–36. <https://doi.org/10.30872/jkin.v19i1.10759>
- Syamsul Allim Syah Habibi. (2023). *Analisis pengaruh inflasi dan kurs rupiah terhadap neraca perdagangan di Jawa Barat (Tahun 2013–2022)*. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)*, 1(2), 219–228. <https://doi.org/10.47233/jemb.v1i2.675>

Judul Artikel: *Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Net Ekspor Gula Indonesia*

Tuty Cahya Azizah, Haryadi, & Etik Umiyati. (2019). *Pengaruh kurs, net ekspor, dan penanaman modal asing terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. e-Journal Perdagangan Industri dan Moneter.*

UN Comtrade. (2024). *UN Comtrade Database: International Trade Statistics.* United Nations Statistics Division. [UN Comtrade Database](#)

Yesi Indah Erika. (2022). *Faktor-faktor yang mempengaruhi neraca perdagangan Indonesia. Ekopem: Jurnal Ekonomi Pembangunan.*