



DINAMIKA INTERDEPENDENSI PADA KAUSALITAS PERTUMBUHAN EKONOMI DAN NERACA PEMBAYARAN INDONESIA

Juwita Purnami Restu Suwondo¹ Aris Siswati² Renaldi³

Article history:

Submitted: 02 Februari 2026

Revised: 10 Februari 2026

Accepted: 31 Maret 2026

Keywords:

Balance of Payments;

Economic Growth;

Economic Interdependence;

Granger Causality;

Johansen Cointegration;

Abstract

This study aims to analyze the dynamics of interdependence between economic growth and Indonesia's balance of payments for the period 1980-2024. Data sources come from the Central Bureau of Statistics and the World Bank. The analytical methods used are Granger Causality and Johansen Cointegration with a model stability test. The results show a one-way causal relationship between economic growth and Indonesia's balance of payments in the short term, as well as an inverse atau negative cointegration relationship in the long term, where a 1 percentage increase in economic growth is associated with a decline in Indonesia's balance of payments. In the long term, there is a finding of an error correction mechanism to return to equilibrium at 9.86 percent per year. The findings in this study indicate a structural trade-off in Indonesia's economic growth model, which still tends to favor import activities, and reflects the paradox between pursuing high growth or maintaining a balance of payments surplus. This study recommends a structural transformation of the economy towards a more sustainable economic growth model that does not burden the balance of payments through import substitution industrialization policies and increased value-added exports.

Kata Kunci:

Interdependensi Ekonomi;

Kausalitas Granger;

Kointegrasi Johansen;

Neraca Pembayaran;

Pertumbuhan Ekonomi;

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis dinamika interdependensi antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia periode 1980-2024. Sumber data berasal dari Badan Pusat Statistik dan Bank Dunia. Metode analisis yang digunakan adalah *Granger Causality* dan Kointegrasi Johansen dengan uji stabilitas model. Hasil menunjukkan hubungan kausal satu arah dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran Indonesia dalam jangka pendek, serta hubungan kointegrasi *inverse* atau negatif dalam jangka panjang dimana peningkatan 1 persen pertumbuhan ekonomi berasosiasi dengan penurunan neraca pembayaran Indonesia. Dalam jangka panjang, terdapat temuan berupa mekanisme koreksi *error* untuk dapat kembali ke ekuilibrium sebesar 9,86 persen per tahun. Temuan pada penelitian ini mengindikasikan adanya *trade-off* struktural dalam model pertumbuhan ekonomi Indonesia yang masih memiliki kecenderungan pada aktivitas impor, serta merupakan refleksi paradoks antara mengejar pertumbuhan tinggi atau menjaga surplus neraca pembayaran. Penelitian ini merekomendasikan transformasi struktural ekonomi menuju model pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan dan tidak membebani neraca pembayaran melalui kebijakan industrialisasi substitusi impor dan peningkatan ekspor bernilai tambah.

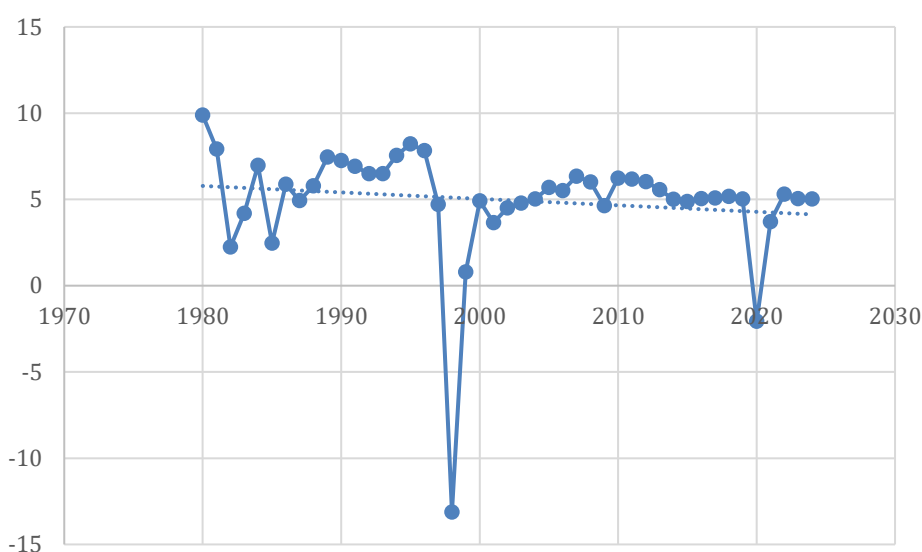
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Merdeka Malang, Malang, Indonesia^{2,3}

Email: aris.siswati@unmer.ac.id²

Email: renaldirenaldi582@gmail.com³

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran merupakan dua indikator makroekonomi fundamental yang saling terkait dalam menentukan stabilitas dan keberlanjutan pembangunan suatu negara (Suwondo *et al.*, 2025). Dalam konteks Indonesia sebagai negara dengan ekonomi berkembang terbesar di Asia Tenggara, dinamika hubungan antara kedua variabel ini memiliki implikasi kebijakan yang signifikan, terutama dalam menghadapi tantangan global saat ini dan ketidakpastian ekonomi global (Hapsari *et al.*, 2023; Sijabat, 2023). Negara berkembang sering menghadapi *trade-off* antara mengejar pertumbuhan tinggi dan menjaga keseimbangan eksternal, sebuah dilema yang semakin relevan di era volatilitas pasar keuangan global dan fragmentasi perdagangan (Monamodi, 2024; Shingil *et al.*, 2022). Penelitian ini penting untuk memberikan bukti empiris terkini tentang bagaimana interaksi kedua variabel ini berevolusi selama lebih dari empat dekade, mencakup berbagai episode ekonomi mulai dari boom komoditas, krisis keuangan, hingga pemulihan pascapandemi.



Sumber: World Bank, 2025

Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 1980-2024

Gambar 1 menunjukkan fluktuasi dan tren pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam kurun waktu 44 tahun, yaitu mulai 1980 hingga 2024. Secara linear, tren pertumbuhan ekonomi ditunjukkan oleh garis titik-titik, dimana alurnya merefleksikan tren pertumbuhan ekonomi yang cenderung mengalami penurunan dalam jangka panjang, walaupun secara landai. Terdapat tahun tertentu dimana pertumbuhan ekonomi Indonesia menampilkan angka negatif, yaitu pada tahun 1998 sebesar -13,2 persen dan tahun 2020 sebesar -2 persen. Secara keseluruhan, tren linear menunjukkan performa ekonomi negara yang stabil dalam jangka panjang. Baik pada tahun 1998 maupun 2020, tingkat pertumbuhan ekonomi menunjukkan upaya kembali kepada tren dalam kurun waktu 2-3 tahun. Setiap titik pertumbuhan ekonomi yang menunjukkan arah curam atau resesi, dapat dilihat pada Gambar 1 bahwa kondisi tersebut tidak bertahan lama dan hanya berlangsung selama kurun waktu 1-2 tahun saja.

Secara teoretis, hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran telah dikaji melalui berbagai pendekatan, termasuk pendekatan Keynesian yang menekankan pengaruh permintaan agregat terhadap impor dan pendekatan pertumbuhan *endogenous* yang menyoroti peran akumulasi modal dan produktivitas dalam menentukan kinerja ekspor (Bazán Navarro & Álvarez-Quiroz, 2022; Phongsavath & Wulandari, 2021; Sabado, 2023). Studi beberapa tahun terakhir telah menemukan bahwa dalam ekonomi *emerging* Asia, elastisitas impor terhadap pertumbuhan cenderung lebih tinggi dibandingkan elastisitas ekspor, menciptakan tekanan struktural pada neraca perdagangan (Ramasamy

et al., 2024; Syukri, 2020). Sementara itu, penelitian dengan topik sejenis telah mengonfirmasi bahwa di Indonesia, pertumbuhan ekonomi pascapandemi didorong terutama oleh konsumsi domestik yang memiliki kandungan impor tinggi, sehingga berpotensi memperburuk neraca berjalan (Ani'fa *et al.*, 2025; Taulo *et al.*, 2024). Namun, masih terdapat perdebatan mengenai apakah hubungan ini bersifat linear atau nonlinear, serta bagaimana faktor institusional dan kebijakan memoderasi dinamika tersebut.

Interdependensi antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran telah menjadi subjek penelitian empiris dengan metodologi yang beragam. Studi oleh peneliti sejauh ini menggunakan panel VAR pada negara ASEAN menemukan adanya *bidirectional causality* dalam jangka pendek, tetapi dengan kekuatan yang asimetris (Fajar *et al.*, 2025; Indaniaty *et al.*, 2025; T. H. *et al.*, 2024). Penelitian serupa telah mengaplikasikan model *Vector Error Correction* (VECM) pada data Indonesia dan menemukan adanya hubungan kointegrasi dengan mekanisme koreksi kesalahan yang lambat (Ahmad Suhardi *et al.*, 2023; Purnami *et al.*, 2023; Sania, n.d.). Namun, penelitian terdahulu cenderung fokus pada periode sebelum pandemi atau menggunakan data dengan frekuensi yang berbeda, sehingga belum sepenuhnya menangkap dinamika terkini termasuk dampak disruptif pandemi COVID-19 dan normalisasi kebijakan moneter global (Abidin *et al.*, 2023; Aswad *et al.*, 2024). Selain itu, sebagian besar studi masih menggunakan pendekatan konvensional tanpa mempertimbangkan potensi perubahan struktural dalam hubungan dinamis tersebut.

Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan dinamika ekspor-impor merupakan salah satu topik utama penelitian pada ruang lingkup ekonomi pembangunan. Teori pertumbuhan endogen (*endogenous growth theory*) menekankan bahwa akumulasi pengetahuan, inovasi teknologi, dan integrasi dengan pasar global melalui ekspor merupakan salah satu penggerak utama pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang (Panta *et al.*, 2022; Ramasamy *et al.*, 2024; Arif & Imsar, 2024). Dalam konteks ini, ekspor tidak hanya berfungsi sebagai sumber permintaan eksternal, tetapi juga sebagai saluran untuk transfer teknologi, peningkatan produktivitas, dan realisasi skala ekonomi. Penelitian terbaru beberapa tahun terakhir (Ali *et al.*, 2023; Chindengwike, 2024) telah menunjukkan bahwa negara-negara dengan sektor ekspor yang terdiversifikasi dan bernilai tambah tinggi cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih resilien terhadap guncangan eksternal, sekaligus menciptakan *spillover* positif ke sektor-sektor domestik melalui keterkaitan input-output (*backward and forward linkages*).

Di sisi lain, aktivitas impor memainkan peran yang lebih besar dibandingkan ekspor dalam proses pertumbuhan ekonomi di Indonesia (Susanto *et al.*, 2024; Fajar *et al.*, 2025). Menurut teori pertumbuhan Keynesian modern, impor barang modal dan teknologi merupakan input yang bersifat kritis bagi peningkatan kapasitas produktif dan adopsi inovasi. Namun, impor barang konsumsi yang berlebihan dapat menyebabkan kebocoran atau *leakage* dalam sirkulasi pendapatan domestik dan menciptakan tekanan pada neraca perdagangan (Ani'fa *et al.*, 2025; Mudassir Ali *et al.*, 2024; Chindengwike, 2024). Penelitian terbaru telah menemukan bahwa di negara berkembang Asia, elastisitas impor terhadap pertumbuhan cenderung melebihi 1 (*income elasticity of imports* > 1), sementara elastisitas ekspor lebih rendah, menciptakan kecenderungan struktural menuju defisit perdagangan seiring dengan akselerasi pertumbuhan. Fenomena ini dikenal sebagai *import-intensive growth paradox* atau paradoks pertumbuhan ekonomi yang dipengaruhi ketergantungan terhadap impor secara intensif, di mana keberhasilan mencapai pertumbuhan tinggi justru memiliki dampak negatif terhadap kondisi neraca pembayaran secara berkebalikan (Suhardi *et al.*, 2023; Santoso & Artha, 2021; Hapsari *et al.*, 2023).

Hubungan jangka panjang antara neraca pembayaran dan pertumbuhan ekonomi juga dapat dianalisis melalui pendekatan teori *constraint-led growth*, khususnya teori *balance-of-payments constrained growth* yang dikembangkan oleh Thirlwall pada 1979 (Indaniaty *et al.*, 2025) dan terus direvisi hingga kini. Teori ini memiliki argumentasi bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi suatu negara dibatasi oleh kebutuhan untuk menjaga keseimbangan neraca pembayaran, dengan laju pertumbuhan yang berkelanjutan ditentukan oleh rasio antara elastisitas pendapatan ekspor dan impor. Studi empiris terkini menemukan bahwa bagi banyak negara berkembang termasuk Indonesia, elastisitas pendapatan impor yang tinggi menjadi faktor pembatas utama pertumbuhan,

mengingat elastisitas pendapatan ekspor umumnya lebih rendah karena struktur ekspor yang terkonsentrasi pada produk primer dengan permintaan dunia yang inelastis (Bazán Navarro & Álvarez-Quiroz, 2022; Darren *et al.*, 2024).

Dalam konteks volatilitas pasar keuangan global, hubungan antara neraca pembayaran dan pertumbuhan ekonomi semakin dipengaruhi oleh mobilitas modal dan kebijakan moneter (Fahmi *et al.*, 2020; Yessymkhanova *et al.*, 2025). Penelitian sebelumnya telah mengembangkan konsep bahwa kondisi likuiditas global memengaruhi secara simultan arus modal, nilai tukar, dan siklus kredit domestik, yang pada gilirannya memengaruhi pertumbuhan ekonomi dan stabilitas neraca pembayaran (Syukri, 2020). Penelitian lebih jauh mengenai perekonomian negara berkembang menemukan bahwa negara dengan rezim nilai tukar fleksibel dan cadangan devisa yang memadai cenderung lebih resilien terhadap adanya penurunan dalam arus modal, sehingga dapat mempertahankan pertumbuhan ekonomi yang stabil walaupun menghadapi volatilitas eksternal (Ani'fa *et al.*, 2025; T. H. *et al.*, 2024). Temuan ini relevan dengan pengalaman Indonesia pasca *taper tantrum* di tahun 2013 silam dan selama normalisasi kebijakan moneter global pascapandemi, di mana manajemen neraca pembayaran yang prudent menjadi kunci dalam menjaga stabilitas makroekonomi dan ruang kebijakan untuk mendorong pertumbuhan (Suwondo, 2025; Dewi & Arisetyawan, 2025; Setiawan *et al.*, 2025).

Berdasarkan gap penelitian tersebut, penelitian ini berkontribusi pada literatur dengan menganalisis hubungan kausalitas dan kointegrasi antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia selama periode 1980-2024, yang mencakup fase pemulihan ekonomi pascapandemi. Pertanyaan yang ingin dijawab melalui penelitian ini adalah analisis dari hasil pengujian hubungan kausalitas tersebut. *Novelty* penelitian terletak pada: (1) penggunaan data terbaru yang mencakup periode volatilitas pascapandemi, (2) analisis komprehensif yang mengintegrasikan uji kausalitas Granger dan kointegrasi Johansen, dan (3) interpretasi hasil dengan mempertimbangkan konteks struktural ekonomi Indonesia yang unik. Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat memberikan implikasi kebijakan yang relevan untuk merancang strategi pertumbuhan yang berkelanjutan tanpa mengorbankan stabilitas neraca pembayaran, khususnya dalam menghadapi tantangan ekonomi global yang semakin kompleks.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari Biro Pusat Statistik (BPS) dan Bank Dunia (World Bank) dalam kurun waktu 1980-2024, berupa data tahunan. Durasi waktu 44 tahun merupakan refleksi dari dinamika fluktuasi perekonomian di Indonesia, melewati beberapa rezim krisis dan *shock*. Variabel yang digunakan adalah pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia. Dalam konteks penelitian ini, model yang digunakan adalah VECM (*Vector Error Correction Model*), dengan merujuk pada data *time series* yang digunakan. Apabila data *time series* yang digunakan tidak stasioner pada derajat level, maka model yang digunakan bukan VAR (*Vector Autoregression*) melainkan VECM. Selain itu, model VECM menganalisis data yang memiliki hubungan jangka panjang (kointegrasi), sehingga model ini merepresentasikan dinamika jangka pendek sekaligus hubungan jangka panjang antar variabel (Khalifa, 2024; Yijun, 2025).

Model persamaan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\Delta GDP_t = \alpha_1 + \gamma_1(GDP_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 BOP_{t-1}) + \sum_{i=1}^p \delta_{1i} \Delta GDP_{t-1} \sum_{i=1}^p \varphi_{1i} \Delta BOP_{t-1} + \varepsilon_{1t} \dots \dots (1)$$

$$\Delta BOP_t = \alpha_2 + \gamma_2(GDP_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 BOP_{t-1}) + \sum_{i=1}^p \delta_{2i} \Delta GDP_{t-1} \sum_{i=1}^p \varphi_{1i} \Delta BOP_{t-1} + \varepsilon_{2t} \dots \dots (2)$$

Keterangan:

GDP_t = Pertumbuhan ekonomi Indonesia, data tahunan
 BOP_t = Neraca Pembayaran Indonesia, data tahunan

α	= Konstanta
t	= Periode waktu (data tahunan)
p	= <i>Lag</i> optimal (kelambanan dampak dari <i>shock</i> terhadap variabel)
β	= Matriks parameter untuk variabel diteliti
$GDP_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 BOP_{t-1}$	= hubungan kointegrasi jangka panjang
δ, φ	= koefisien <i>Lag</i> jangka pendek
ε_t	= <i>Disturbance error</i> atau <i>error term</i> yang bersifat <i>white noise</i>

Model persamaan (1) dan (2) diadaptasi dari beberapa penelitian terdahulu (Bazán Navarro & Álvarez-Quiroz, 2022; Hamzah, 2025; Phongsavath & Wulandari, 2021; Sabado, 2023; de Luis García, 2024; Gupta & Jain, 2020) yang menggunakan konsep penelitian berupa metode kausalitas dalam meneliti arah hubungan masing-masing variabel, dengan beberapa penelitian lain memfokuskan pada metode VECM untuk pengamatan kointegrasi jangka panjang. Persamaan (1) menjelaskan konsep kausalitas dari neraca pembayaran terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana neraca pembayaran atau $BOP_{i,t}$ merupakan variabel independen, dan pertumbuhan ekonomi atau $GDP_{i,t}$ merupakan variabel dependen. Sebaliknya, persamaan (2) menunjukkan $GDP_{i,t}$ sebagai variabel independen dan variabel $BOP_{i,t}$ sebagai variabel dependen, yang mengindikasikan arah hubungan kausalitas dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran.

Seiring dengan analisis mengenai dinamika ekspor-impor yang telah dibahas sebelumnya, pemilihan variabel neraca pembayaran yang dikaitkan dengan hubungan interdependensi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia telah dilakukan sebelumnya, dengan mempertimbangkan hasil temuan dimana variabel neraca pembayaran memiliki hubungan timbal balik yang kompleks dengan pertumbuhan ekonomi (Indaniaty *et al.*, 2025). Terdapat kesimpulan teoritis modern dari penelitian terbaru lainnya bahwa defisit neraca berjalan tidak selalu merupakan indikator adanya masalah dalam perekonomian, khususnya jika kondisi yang menyebabkan defisit tersebut terjadi karena digunakan untuk membiayai investasi produktif yang meningkatkan kapasitas pertumbuhan di masa depan (Istaiteyeh *et al.*, 2023).

Estimasi model yang dilakukan menggunakan beberapa langkah, yaitu Uji Stationeritas untuk memastikan data pada variabel yang digunakan sudah memenuhi derajat stasioner. Setelah itu dilakukan uji *Lag* Optimal untuk menentukan panjang *Lag* atau seberapa jauh pengaruh nilai masa lalu suatu variabel terhadap variabel lainnya dalam model yang digunakan (Purnomo *et al.*, 2025). Panjang *Lag* ini merupakan refleksi dari karakteristik data *time series* dalam menjelaskan hubungan antar variabel, sehingga pemilihannya menjadi bagian penting dalam analisis lanjutan. *Lag* yang terlalu panjang berpotensi mengurangi derajat kebebasan (*degree of freedom*) dan menurunkan efisiensi estimasi model. Sebaliknya, penggunaan *Lag* yang terlalu pendek dapat menyebabkan kesalahan spesifikasi model karena tidak mampu menangkap dinamika hubungan antar variabel secara optimal. Uji selanjutnya yang akan dilakukan untuk menganalisis dinamika interdependensi antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia adalah Uji *Granger Causality* serta Uji Kointegrasi menggunakan *Johansen Cointegration Test*.

Uji Kausalitas berupa *Granger Causality* yang digunakan dalam penelitian ini tidak menjelaskan hubungan kausalitas murni yang merupakan sebab-akibat murni, melainkan hubungan kausalitas yang bersifat prediktif (Panta *et al.*, 2022; Sania, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa yang dimaksud dengan hubungan kausalitas dalam penelitian ini adalah pengaruh prediktif dari nilai masa lalu satu variabel terhadap nilai masa depan variabel lain. Apabila dikatakan terdapat hubungan kausalitas dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran, maka artinya adalah perubahan nilai pertumbuhan ekonomi di masa lalu dapat memprediksi berubahnya nilai neraca pembayaran di masa yang akan datang. Arah hubungan pada uji kausalitas adalah *unidirectional* atau hubungan kausalitas satu arah dan *bidirectional* atau hubungan kausalitas dua arah (timbal balik).

Uji Kointegrasi *Johansen Cointegration Test* dilakukan untuk melihat apakah ada kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel yang diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series*, sehingga erat kaitannya dengan tren fluktuasi data antar waktu. Apabila data yang digunakan memiliki tren yang serupa, dikhawatirkan hasil uji kausalitas tidak mencerminkan arah hubungan yang sebenarnya, karena variabel yang digunakan memiliki kemungkinan untuk menunjukkan tren yang serupa. Apabila hasil kausalitas hanya disebabkan oleh adanya tren yang serupa, maka hasil uji tidak dapat dikatakan memiliki hubungan kausalitas. Uji Kointegrasi dilakukan untuk memastikan bahwa hasil uji kausalitas yang ada betul-betul mencerminkan arah hubungan dari satu variabel ke variabel lainnya, dengan memastikan adanya hubungan jangka panjang antar variabel (Fahmi *et al.*, 2020; Phongsavath & Wulandari, 2021).

Di samping melakukan pengujian, langkah untuk memastikan konsistensi semua estimasi model adalah melalui uji ketahanan (*robustness check*) terhadap hasil penelitian. Metode *robustness check* yang dilakukan ada dua, yaitu: Uji Stabilitas menggunakan AR Roots Graph dan uji *Alternative Lag Length* atau Uji dengan *Lag* berbeda. *Lag* yang digunakan pada penelitian ini ditemukan melalui uji *Lag Optimum*, dan *robustness check* melalui *Alternative Lag Length* dilakukan dengan melakukan pengujian kausalitas dengan jumlah *Lag* yang berbeda, untuk memastikan apakah signifikansi kausalitas bertahan dengan jumlah *Lag* berbeda tersebut. Hasil penelitian dikatakan *robust* atau kuat apabila telah lolos uji ketahanan melalui kedua pengujian tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji stasioneritas dilakukan menggunakan *Augmented-Dickey Fuller*, dan Tabel 1 menunjukkan bahwa data pertumbuhan ekonomi telah stasioner pada derajat level. Hal tersebut mengindikasikan bahwa data pertumbuhan ekonomi memiliki rata-rata, varians, dan kovarians konstan sepanjang waktu tanpa perlu melalui proses *differencing* (penurunan tingkat). Hasil tersebut berbeda dengan neraca pembayaran yang menunjukkan karakteristik tidak stasioner pada derajat level, namun stasioner pada *first difference*. Dengan hasil ini, maka penelitian ini dapat dilanjutkan dan memenuhi kaidah untuk penggunaan metode VECM.

Tabel 1.
Uji Stasioneritas dengan *Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test*

Variabel	ADF Statistics (level)	ADF Statistics (<i>first difference</i>)
GDP	0.0487*	-
BOP	0.1709	0.0005*

Sumber: Data Penelitian, 2026

Uji *Lag Optimal* dilakukan dengan dua tahap, yaitu Uji *Lag Structure* atau Uji *Lag Length Criteria* untuk mengetahui jumlah *Lag* atau kelambanan dampak variabel yang optimal digunakan pada penelitian ini. Tahap kedua yaitu Uji *AR Roots Graph* dilakukan untuk memastikan bahwa data pada seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian sudah stabil, sehingga tahap kedua ini dapat dikatakan sebagai Uji Stabilitas Model, yaitu salah satu *robustness check* yang dilakukan untuk memastikan semua *root* karakteristik variabel berada di dalam lingkaran satuan (*unit circle*) untuk menjamin model stabil dan hasil valid.

Tabel 2.
Uji *Lag Optimal*

<i>Lag</i>	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1074.167963452845	NA	2.16e+20	52.49600	52.57959	52.52644
1	-1044.182857773872	55.58215*	6.07e+19	51.22843	51.47920*	51.31975*
2	-1039.804605207991	7.688639	5.97e+19*	51.20998*	51.62793	51.36217

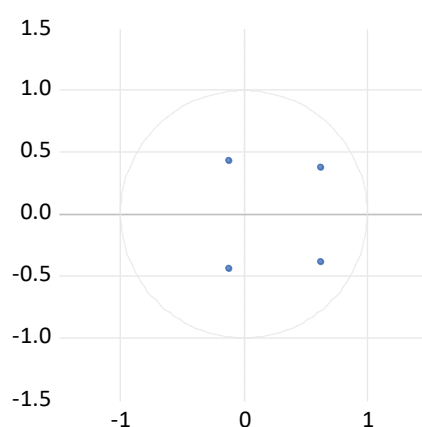
Dinamika Interdependensi Pada Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi dan Neraca Pembayaran Indonesia
Juwita Purnami Restu Suwondo, Aris Siswati, & Renaldi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
3	-1037.416855701758	3.960170	6.49e+19	51.28863	51.87375	51.50170
4	-1034.178359292175	5.055214	6.79e+19	51.32577	52.07807	51.59972

Sumber: Data Penelitian, 2026

Sebelum melaksanakan uji kausalitas Granger untuk menyelidiki hubungan timbal balik antar variabel pada model, harus dilakukan uji *Lag* optimal dulu untuk mengetahui pada panjang berapa *Lag* (kelambanan) yang optimal untuk dilaksanakan uji tersebut, yaitu panjang *Lag* yang memberikan pengaruh atau respons yang signifikan. Tabel 3 menunjukkan bahwa panjang *Lag* optimal adalah pada *Lag* 1 yang menunjukkan tanda bintang (*) paling banyak. Dalam hal ini, *Lag* yang digunakan adalah sesuai periode penelitian. Data penelitian yang digunakan memiliki periode tahunan, sehingga *Lag* 1 yang dihasilkan melalui uji *Lag* optimal ini adalah sebanyak 1 tahun. Penentuan *Lag* optimal merupakan tahapan yang sangat penting dalam model kausalitas dalam mengetahui kelambanan pengaruh dari setiap variabel terhadap variabel yang lain.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Sumber: Data Penelitian, 2026

Gambar 2. Uji Stabilitas Model

Uji Stabilitas Model yang dilakukan dengan menggunakan Uji *AR Roots Graph* pada Eviews menunjukkan hasil bahwa semua variabel yang digunakan dalam model penelitian ini berada di dalam lingkaran, sehingga dapat disimpulkan bahwa sifat variabel pada model semuanya stabil. Penelitian ini dapat dilanjutkan ke uji kausalitas setelah memastikan bahwa semua variabel pada model bersifat stabil.

Tabel 3.
Uji Granger Causality

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GDP_GROWTH does not Granger Cause BOP	44	4.63020	0.0374*
BOP does not Granger Cause GDP_GROWTH		1.10322	0.2997

Sumber: Data Penelitian, 2026

Dari hasil uji kausalitas Granger, dapat terlihat bahwa variabel pertumbuhan ekonomi atau GDP_Growth memiliki hubungan kausal dengan neraca pembayaran Indonesia (BOP), dengan nilai signifikansi yang memenuhi standar 5 persen, yaitu probabilitas sebesar 0,0374 atau 3,7 persen. Pada neraca pembayaran, tampak bahwa variabel tersebut tidak memiliki hubungan kausal terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan nilai probabilitas yang tidak memenuhi standar signifikansi 5 persen, yaitu nilai probabilitas sebesar 29 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah atau *unidirectional* antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia, dan bahwa perubahan nilai masa lalu dari pertumbuhan ekonomi dapat memprediksi perubahan nilai neraca

pembayaran di masa depan. Karakteristik hubungan kausalitas yang ada dalam *Granger Causality* ini bersifat prediktif dan bukan merupakan hubungan kausal murni.

Tabel 4.
Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.** Critical Value
None *	0.566118	46.71078	15.49471	0.0000
At most 1 *	0.222223	10.80655	3.841465	0.0010

Sumber: Data Penelitian, 2026

Uji kointegrasi dilakukan untuk melihat apakah hubungan keseimbangan jangka pendek atau jangka panjang antar variabel di dalam model. Dalam hal ini, variabel yang diuji adalah pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia. Apabila variabel terkointegrasi maka dapat dikatakan terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang antar variabel. Hasil uji pada Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel dalam model terkointegrasi, yang artinya variabel pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran Indonesia memiliki hubungan keseimbangan dalam jangka panjang.

Tabel 5.
Koefisien Standar Normal (*Normalized Coefficients*)

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)	
GDP_GROWTH	BOP
1.000000	4.65E+09 (6.2E+08)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)	
D(BOP)	-0.098642 (0.04155)
D(GDP_GROWTH)	-1.90E-10 (5.1E-11)

Sumber: Data Penelitian, 2026

Hasil uji kointegrasi yang ditampilkan pada Tabel 5 berupa *normalized coefficients* atau nilai koefisien regresi yang dihitung dari variabel-variabel yang telah distandarisasi (memiliki *mean* 0 dan standar deviasi 1). Setelah nilai koefisien distandarisasi menjadi normal, Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai *adjustment coefficient* berupa -0.0986 (signifikan pada nilai= 0.0416). Hal ini menandakan bahwa ketika terjadi penyimpangan dari equilibrium, sebesar 9.86 persen *disequilibrium* atau penyimpangan dari equilibrium akan terkoreksi setiap periode (tahun).

Setelah melakukan pengujian *Granger Causality* dan Uji Kointegrasi menggunakan Johanssen, penelitian ini melanjutkan tahapan dengan pengujian *robustness check* atau uji ketahanan hasil penelitian. *Lag* yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1, yang merupakan hasil uji *Lag Optimum* sebagaimana pada Tabel 2. Untuk memastikan hasil kausalitas tetap signifikan pada jumlah *Lag* berbeda, penelitian ini menggunakan 2 *Lag* berbeda, yakni *Lag* 2 dan *Lag* 3 pada model. Metode ini disebut sebagai Uji *Alternative Lag Length* atau Uji dengan *Lag* berbeda.

Tabel 6.
Uji *Alternative Lag Length* pada *Granger Causality*

Hipotesis Nol (H_0)	Lag 1 (Main Model)	Lag 2	Lag 3
GDP_GROWTH does not Granger Cause BOP	0,0374**	0,0479**	*0,0782*
BOP does not Granger Cause GDP_GROWTH	0,2997	0,2439	0,3728

Sumber: Data Penelitian, 2026

Uji *Alternative Lag Length* diterapkan dua kali, yaitu pada uji *Granger Causality* untuk memastikan konsistensi hasil temuan hubungan kausalitas antara variabel pertumbuhan ekonomi (GDP *Growth*) dan neraca pembayaran (BOP). Pada *Lag 2*, nilai signifikansi yang ditunjukkan pada Tabel 6 menunjukkan hasil sebesar 0.0479, yang memenuhi standar signifikansi <5 persen. Hal berbeda tampak pada penerapan *Lag 3*, dimana nilai signifikansi mengalami pelemahan namun tetap berada di bawah standar nilai signifikansi 10 persen.

Tabel 7.
Uji *Alternative Lag Length* pada Kointegrasi Jangka Panjang (*normalized coefficient*)

Variabel	Lag 1 (Main Model)	Lag 2	Lag 3
BOP	4.65E+09 (6.2E+08)	1.38E-10 (1.1E-10)	1.48E-10 (1.0E-10)
GDP GROWTH	1.000000	1.000000	1.000000

Sumber: Data Penelitian, 2026

Uji *Alternative Length* yang kedua diterapkan pada uji kointegrasi jangka panjang dengan *normalized coefficient*. Hasil yang ditunjukkan pada Tabel 7 menjelaskan bahwa terdapat konsistensi pada koefisien, yang mengindikasikan bahwa adanya konsistensi hubungan positif BOP terhadap GDP *Growth* dalam persamaan jangka panjang. Selain itu, kesimpulan yang dapat diambil melalui hasil tersebut adalah terdapat bukti bahwa hubungan kointegrasi jangka panjang terdeteksi pada semua spesifikasi *Lag*, walaupun jika mengikuti hasil Uji *Lag Optimum* maka *Lag* yang dianggap paling optimal adalah pada *Lag 1*.

Langkah untuk memastikan bahwa hasil temuan penelitian tidak sensitif terhadap pemilihan panjang *Lag*, penelitian ini melakukan estimasi ulang model dengan menggunakan *Lag 2* dan *Lag 3*. Hasil Uji *Alternative Lag Length* pada Tabel 6 menunjukkan konsistensi yang kuat, yang disimpulkan melalui: (1) hubungan kausal satu arah dari pertumbuhan ekonomi ke neraca pembayaran tetap signifikan pada *Lag 2* dan pada *Lag 3* walaupun signifikansi menunjukkan penurunan dan pelemahan dari nilai sebelumnya; (2) keberadaan hubungan kointegrasi jangka panjang terdeteksi di semua spesifikasi *Lag*; (3) tanda koefisien jangka panjang (positif) dan tetap konsisten. Hal ini mengkonfirmasi bahwa temuan penelitian bersifat *robust* dan tidak bergantung pada pilihan *Lag 1* secara arbitrer. Konsistensi ini memperkuat validitas kesimpulan bahwa terdapat *trade-off* struktural dalam model pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Hasil uji *Granger Causality* dan Uji Kointegrasi menggunakan Johanssen menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah atau *unidirectional* antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran. Berdasarkan hasil uji, arah hubungan kausalitas yang ada adalah dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran Indonesia, dimana hal ini bukan mengindikasikan adanya pengaruh sebagaimana pada regresi biasanya, namun hal ini menunjukkan bahwa nilai masa lalu pada pertumbuhan ekonomi terbukti secara statistik dapat memprediksi nilai neraca pembayaran Indonesia di masa mendatang. Pertumbuhan ekonomi tinggi diindikasikan meningkatkan impor (mesin, bahan baku, barang konsumsi) dimana pada akhirnya hal ini akan mempengaruhi neraca perdagangan. Selain itu, peningkatan pertumbuhan ekonomi dapat menarik investasi asing masuk ke domestik, yang akan mempengaruhi komponen neraca modal di dalam neraca pembayaran.

Selaras dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh para ekonom (Susanto *et al.*, 2024; Chindengwike, 2024), mekanisme transmisi dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran Indonesia berlangsung melalui jalur ekspor dan impor. Jalur impor telah dibuktikan sebagai jalur mekanisme transmisi yang paling kuat, karena dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi, maka aktivitas impor akan naik pula yang disebabkan adanya peningkatan pendapatan masyarakat yang diiringi dengan permintaan konsumsi yang naik. Selain itu, investasi riil domestik dan kebutuhan energi yang meningkat akan mendorong naiknya impor energi maupun impor bahan baku atau bahan mentah yang dibutuhkan untuk proses produksi sebagai upaya pemenuhan permintaan dalam negeri. Dengan

meningkatnya aktivitas impor, implikasi terhadap neraca pembayaran adalah adanya penurunan nominal, yang dibuktikan melalui hubungan *inverse* atau berkebalikan antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran.

Pada jalur ekspor, mekanisme transmisi yang diciptakan oleh adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi dapat ditelusuri melalui adanya tingkat inflasi domestik yang meningkat sebagai dampak langsung. Tingkat inflasi domestik yang meningkat akan secara langsung mempengaruhi biaya produksi dan bahan baku untuk aktivitas produksi, baik dalam negeri maupun untuk memenuhi kebutuhan ekspor luar negeri. Inflasi yang naik akan dicerminkan oleh harga barang ekspor di luar negeri yang ikut mengalami kenaikan, dimana hal tersebut akan menurunkan pangsa pasar produk ekspor Indonesia, dikarenakan adanya faktor harga barang ekspor yang naik. Sehingga, paradoks yang muncul akibat adanya pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat ekspor ini merupakan hal yang memerlukan kajian mendalam lebih jauh *Lagi*.

Selanjutnya, melalui uji *Granger Causality* ditemukan bahwa tidak ada hubungan kausalitas yang berasal dari neraca pembayaran Indonesia terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat dijelaskan salah satunya melalui hasil *Lag* optimal yang berupa 1 periode (1 tahun), dimana indikasi yang ditemukan adalah perubahan neraca pembayaran tidak secara langsung mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam jangka pendek, yaitu 1 tahun. Dibutuhkan observasi yang lebih lama dalam kaitannya pada arah kausalitas dari neraca pembayaran terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia ini. Selain itu, hal ini menunjukkan bahwa walaupun terdapat kondisi neraca pembayaran Indonesia yang defisit pada tahun-tahun tertentu, namun tidak semerta-merta pertumbuhan ekonomi akan ikut turun. Karakteristik pertumbuhan ekonomi Indonesia sejauh ini didominasi oleh aktivitas investasi dan ekonomi domestik, dan bukan berasal secara utama dari aktivitas ekspor impor.

Selain itu, untuk menghindari adanya hasil uji palsu yang hanya disebabkan oleh tren serupa tanpa betul-betul ada hubungan kausalitas, penelitian ini melakukan Uji Kointegrasi untuk menganalisis apakah ada hubungan jangka panjang antar variabel. Hasil uji menampilkan bukti adanya hubungan jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran. Hal ini menunjukkan adanya konsistensi dengan hasil uji *Granger Causality* sebelumnya, dimana nilai masa lalu pertumbuhan ekonomi ditemukan dapat memprediksi nilai masa depan neraca pembayaran Indonesia pada jangka pendek, yaitu *Lag* 1 tahun. Dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran menunjukkan adanya hubungan *inverse* atau berkebalikan, yaitu hubungan terbalik kedua variabel dalam mencapai ekuilibrium.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan adanya *trade off* struktural dalam perekonomian Indonesia, yakni adanya paradoks hubungan invers jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran. Adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi dapat memicu penurunan neraca pembayaran, dan sebaliknya adanya peningkatan surplus neraca pembayaran dapat mengindikasikan investasi dan konsumsi domestik yang tidak setinggi sebelumnya. Berdasarkan temuan penelitian sebelumnya dan sejalan dengan penelitian ini, kondisi ini disebabkan oleh model pertumbuhan Indonesia yang masih didominasi secara intensif oleh aktivitas impor (Ani'fa *et al.*, 2025; Istaiteyeh *et al.*, 2023; Panta *et al.*, 2022). Sehingga, reformasi dari sisi penawaran dapat dilakukan untuk mengurangi ketergantungan Indonesia dalam pemenuhan permintaan domestik menggunakan cara impor.

SIMPULAN DAN SARAN

Estimasi model kausalitas pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran pada penelitian ini memberikan hasil yang menunjukkan adanya hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan neraca pembayaran di Indonesia dalam jangka pendek, namun hal ini hanya berupa satu arah atau unidirectional yaitu dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran. Kondisi ini diperkuat oleh bukti adanya mekanisme transmisi dari pertumbuhan ekonomi terhadap neraca pembayaran melalui

jalur impor dan ekspor, dengan aktivitas impor sebagai penyebab dominan. Dalam jangka panjang, terdapat hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran. Kondisi ini mengindikasikan adanya *trade off* struktural yaitu kondisi *inverse* atau berkebalikan dalam jangka panjang. Kondisi *trade-off* struktural pada makroekonomi yaitu kondisi ketika pemangku kebijakan harus mengorbankan salah satu capaian kebijakan untuk dapat memenuhi target kebijakan lainnya, dalam hal ini adalah pertumbuhan ekonomi dan neraca pembayaran.

Peneliti mengusulkan transformasi struktural perekonomian Indonesia yang masih besar dipengaruhi dengan ketergantungan terhadap aktivitas impor sebagai upaya pemenuhan permintaan domestik, baik dalam sisi konsumsi maupun produksi. Selain itu, selaras dengan Asta Cita negara Indonesia yang berupaya mengedepankan hilirisasi hasil produksi, maka perlu adanya peningkatan kompleksitas barang ekspor yang tidak akan dengan mudah terpengaruh oleh inflasi domestik akibat peningkatan pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya kompleksitas barang ekspor, maka produk Indonesia akan tetap memiliki pangsa pasar sesuai dengan keunikan barang dan bukannya semata-mata disebabkan oleh harga barang yang lebih murah dibandingkan dengan barang sejenis dari negara lain.

Hubungan kausalitas yang ditampilkan dalam penelitian bukan merupakan hubungan kausalitas murni, namun merupakan refleksi dari sifat prediktif variabel pertumbuhan ekonomi terhadap nilai performa neraca pembayaran di masa depan. Hal ini mendorong peneliti untuk mengusulkan adanya kajian lebih mendalam tentang stabilitas kointegrasi yang terjadi antara kedua variabel yang diteliti, serta dengan mempertimbangkan untuk menambah variabel kontrol lain di luar kedua variabel tersebut. Penelitian selanjutnya dapat memfokuskan pada interpretasi lebih lanjut mengenai stabilitas kointegrasi dengan penjelasan yang memiliki kedalaman *nuance*.

REFERENSI

- Ahmad Suhardi, A., Andini, I., Afria Nanda Safitri, N., & Ramadani Silalah, P. (2023). Peran perdagangan internasional dalam meningkatkan produktivitas perekonomian di Indonesia. *Jumek : Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Kreatif*, 1(1). <https://doi.org/10.59024/jumek.v1i1.33>
- Ali, A., Fatima, N., Ali, B. J. A. R., & Husain, F. (2023). Imports, exports and growth of Gross Domestic Product (GDP)-A Relational Variability Analysis. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(6), 1681–1690. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.180604>
- Ani'fa, A. A., Putri, D., Dewi, S. A., Wahidin, M. R., Khoirun, N., Ili, N. ', Islam, U., Sayyid, N., & Tulungagung, A. R. (2025). Analisis neraca pembayaran Indonesia (tantangan dan peluang dalam ekonomi global). *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, Dan Ekonomi*, 17(2). <https://doi.org/10.2324/0z78nh47>
- Aswad, A., Purnami, J., Pratama, A., & Fuzi, A. B. M. (2024). Is Islamic monetary system possible in Indonesia? Interrelation study between BI 7 Days Reverse Repo Rate and Nisbah Rate. *Suhuf*, 36(1), 12–20. <https://doi.org/10.23917/suhuf.v36i1.4339>
- Bazán Navarro, C. E., & Álvarez-Quiroz, V. J. (2022). Foreign direct investment and exports stimulate economic growth? Evidence of equilibrium relationship in Peru. *Economies*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/economies10100234>
- Chindengwiwe, J. (2024). The impact of trade policies on economic growth in Tanzania. *Journal of Sustainable Economics*, 2(2), 57–64. <https://doi.org/10.32734/jse.v2i2.17333>
- Darren, N.M.T, Iluh N.R., & M. Yasin. (2024). Menganalisis neraca pembayaran sebagai tolak ukur kemampuan perekonomian nasional dalam menopang transaksi - transaksi internasional. *Trending: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, 2(2), 312–319. <https://doi.org/10.30640/trending.v2i2.2364>
- Fahmi, A., Keuangan, P., & Stan, N. (2020). Analisis kausalitas antara neraca transaksi berjalan, pertumbuhan PDB, nilai tukar, dan investasi modal asing langsung. *Forum Ekonomi*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.30872/jfor.v22i1.6236>
- Fajar, T. I., Pratomo, D., & Etika, C. (2025). Determinan faktor neraca pembayaran di indonesia dalam perspektif ekonomi syariah determinants of the balance of payments in Indonesia: A Sharia Economic Perspective. *Research Journal on Islamic Finance*, 11(02). <https://doi.org/10.19109/ifinance.v11i2.31531>
- Hapsari, E. D. W. P., & Nurhayati, D. (2023). Peran penting perdagangan internasional dalam ekspor udang vaname di Jawa Timur. *Management Economics and Accounting Journal (MEA)*, 7(3), 1–???. <https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3529>

- Indaniaty, O. :, Sari, H., Sinambela, K., Hasibuan, R. U., Ramadhana, S., & Ramadhini, S. (2025). Peran perdagangan internasional terhadap pertumbuhan ekonomi serta peluang dan tantangan yang dihadapi oleh Indonesia. *JMA*, 3(1), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281/v3i1.1565>
- Istaiteyeh, R., Najem, F., & Saqfalhait, N. (2023). Exports- and imports-led growth: Evidence from a time series analysis, case of Jordan. *Economies*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/economies11050135>
- Monamodi, N. E. (2024). The impact of current account balance on economic growth in South Africa. *Economies*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/economies12020039>
- Mudassir Ali, M., Ekonomi, F., Madako Tolitoli, U., & Kunci, K. (2024). Pengaruh variabel ekonomi terhadap Neraca Pembayaran Indonesia (NPI). In *Jurnal Ekonomi dan Ilmu-Ilmu Sosial* (Vol. 2, Number 3). <https://doi.org/10.56630/paraduta.v2i3.701>
- Panta, H., Devkota, M. L., & Banjade, D. (2022). Exports and imports-led growth: Evidence from a small developing economy. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/jrfm15010011>
- Phongsavath, P., & Wulandari, D. (2021). A study the relationship between balance of payment and national income in Lao PDR. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 11(1), 33. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v11i1.190>
- Suwondo, J.P.R. (2023). Spillover effect normalisasi kebijakan moneter AS terhadap Indonesia. *Journal of Regional Economics Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/10.26905/jrei.v4i1.9944>
- Purnomo, B., Hurmatuddin, A., Kun, R. Y., & Purnomosidi, H. (2025). Target ekonomi makro Indonesia dalam RPJMN Indonesia 2025-2029: Proyeksi ekspor barang dan jasa terhadap PDB Indonesia melalui pendekatan ARIMA. *JMA*, 3(6), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281/v3i6.1989>
- Ramasamy, K., Said, R., & Ismail, N. W. (2024). Analysing Malaysian exports, capital, exchange rate, and income growth through the balance of payments constrained growth model. *Asian Economic and Financial Review*, 14(11), 834–851. <https://doi.org/10.55493/5002.v14i11.5228>
- Sabado, J. R. F. (2023). Determinants Of Balance Of Payment Fluctuations In The Philippines: 1981-2019. *European Journal of Economic and Financial Research*, 7(1). <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v7i1.1423>
- Sania, N. (2024). Perdagangan internasional dan dinamika pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi* (JENSI), 8(1), 241 - 248. <https://doi.org/10.33059/jensi.v8i1.9989>
- Santoso, F., & Artha, B. (2021). Pengaruh ekspor terhadap Gross Domestic Product: Studi kasus pada negara-negara Islam. *JEMeS Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Sosial*, 4(2), 10–22. <https://doi.org/10.56071/jemes.v4i2.248>
- Shingil, M. E., Ozdeser, H., & Saliminezhad, A. (2022). Investigation of Balance of Payment Constrained Growth Model: the impact of export growth, capital flows, and real effective exchange rate on growth of the UK. *SAGE Open*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221085011>
- Sijabat, R. (2023). The Association between Foreign Investment and Gross Domestic Product in Ten ASEAN Countries. *Economies*, 11(7). <https://doi.org/10.3390/economies11070188>
- Susanto, C. P., Subagio, M., Barus, G. A., Febrian, W. D., & Sani, I. (2024). International trade: Economic growth supports export and import activities. *Global International Journal of Economics and Advances (GIJEA)*, 2(1), <https://doi.org/10.38035/gijea.v2i1.163>
- Suwondo, J. (2025). Volatility modelling and forecasting of Indonesia-USA currency using constant conditional multivariate GARCH. *Journal of Macroeconomics and Social Development*, 3(2), 14. <https://doi.org/10.47134/jmsd.v3i2.953>
- Suwondo, J. P., Pratama, A., & Asnan Qodri, L. (2025). Dominasi AS terhadap fluktuasi makroekonomi Indonesia *Salam Islamic Economics Journal*, 6(1). <https://doi.org/10.24042/eykize69>
- Syukri, A. U. (2020). Causality between Gross Domestic Product, exports, imports, foreign exchange reserves, and foreign debt in Indonesia. *Journal of Developing Economies*, 5(2), 107. <https://doi.org/10.20473/jde.v5i2.18275>
- Olakulehin, T. H., Olaniyi, O. A., Adekanmbi, A. M., Alabi, M. O., & Babalola, D. A. (2024). Does current account balance affect economic growth? Evidence from Sub-Saharan Africa. *African Journal of Economics and Sustainable Development*, 7(4), 219–235. <https://doi.org/10.52589/AJESD-CMFDZR41>
- Yessymkhanova, Z., Khamitova, D., Bakytgul, U., & Azretbergenova, G. (2025). The relationship between current account deficit, economic growth and oil prices in developing countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(2), 292–297. <https://doi.org/10.32479/ijeep.18156>
- World Bank. (2025). World Development Indicators: GDP growth (annual persen) Data set. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
- World Bank. (2025). World Development Indicators: Balance of Payment, current US\$ Data set. <https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD>