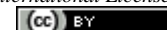


Determinan Cadangan Devisa di Enam Negara Anggota ASEAN pada Tahun 2010-2023

Gita Arvana^{1*} dan Karsinah²

^{1,2} Universitas Negeri Semarang Jawa Tengah, Indonesia

Journal of Economics and Management Sciences is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



ARTICLE HISTORY

Received: 12 June 25

Final Revision: 25 June 25

Accepted: 26 June 25

Online Publication: 30 June 25

KEYWORDS

Foreign Exchange Reserves, Foreign Direct Investment, Broad Money, Gross Domestic Product, Inflation

KATA KUNCI

Cadangan Devisa, *Foreign Direct Investment*, Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik Bruto, Inflasi

CORRESPONDING AUTHOR

arvanagita@student.unnes.ac.id

DOI

10.37034/jems.v7i3.147

ABSTRACT

Foreign exchange reserves are an important factor in supporting the economic development in six ASEAN countries. These reserves are highly sensitive to macroeconomic dynamics, meaning that changes in key indicators can rapidly influence reserve levels. External shocks, such as the US and China trade war, have impacted six ASEAN countries economies and contributed to fluctuations in their foreign reserves. This study examines the impact of Foreign Direct Investment (FDI), broad money, Gross Domestic Product (GDP), and inflation on foreign exchange reserves in six ASEAN countries (Singapore, Thailand, Indonesia, Malaysia, the Philippines, and Vietnam) during the 2010–2023 period. Using a quantitative approach with panel data regression and a Fixed Effects Model (FEM), the results show that the independent variables collectively explain 94.03% of the variation in foreign reserves. Empirical findings reveal that money supply and GDP have a positive and significant effect on foreign exchange reserves. Inflation shows a negative and significant effect, while FDI has a negative but insignificant influence. The results highlight the importance of monetary stability and economic growth in strengthening foreign reserves. The limited impact of FDI suggests the need for further research, as FDI does not always translate into direct increases in foreign exchange reserves.

ABSTRAK

Cadangan devisa negara merupakan faktor penting ketika mendukung proses pembangunan ekonomi di enam negara ASEAN. Cadangan devisa negara sangat dipengaruhi oleh makro ekonomi hingga perubahan ekonomi makro akan memberi dampak yang besar dan cepat terhadap cadangan devisa. Permasalahan perang dagang antara Amerika Serikat dengan China dapat berdampak pada perekonomian enam negara ASEAN yang mengakibatkan fluktuasi cadangan devisa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak *Foreign Direct Investment* (FDI), jumlah uang beredar, Produk Domestik Bruto (PDB), dan inflasi terhadap cadangan devisa di enam negara ASEAN (Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, dan Vietnam) pada periode 2010-2023. Menggunakan metode kuantitatif pada analisis regresi data panel model *Fixed Effect*, hasil penelitian menunjukkan jika variabel-variabel tersebut secara bersamaan mempengaruhi cadangan devisa sebesar 94,03%. Secara spesifik, Jumlah uang beredar dan PDB mempunyai pengaruh positif dan signifikan, sedangkan FDI mempunyai pengaruh negatif tidak signifikan, dan inflasi mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa di kawasan enam negara ASEAN. Penelitian ini mengindikasikan jika kestabilan moneter dan laju pertumbuhan ekonomi mempunyai peran yang signifikan dalam memperkuat cadangan devisa suatu negara. Sementara itu, kontribusi FDI masih memerlukan kajian lebih mendalam, mengingat karakteristiknya yang tidak selalu secara langsung menambah jumlah cadangan devisa.

1. Pendahuluan

Tingkat keterbukaan ekonomi mempunyai peran yang penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan riset, inovasi, dan akses terhadap pasar global. Ketika suatu negara semakin terbuka terhadap perdagangan dan investasi internasional, kebutuhan akan cadangan devisa pun meningkat. Hal ini disebabkan oleh pentingnya devisa dalam membiayai transaksi perdagangan lintas negara dan menjaga stabilitas nilai tukar. Dalam konteks ini, cadangan

devisa menjadi instrumen vital yang mendukung aktivitas ekonomi terbuka dan menjaga keberlanjutan transaksi eksternal [1].

Cadangan devisa didefinisikan sebagai seluruh aset valuta asing yang ada oleh pemerintah dan sektor swasta suatu negara [2]. Komponen cadangan devisa meliputi emas moneter, *Special Drawing Rights* (SDR), cadangan yang ada pada Dana Moneter Internasional (IMF), serta berbagai mata uang asing lainnya [3]. Data cadangan devisa tercermin dalam neraca pembayaran,

dan semakin besar jumlah yang ada, semakin kuat pula kapasitas negara dalam menjalankan transaksi internasional serta mempertahankan kestabilan nilai mata uangnya. Cadangan devisa mencerminkan ketahanan ekonomi suatu negara dalam menghadapi gejolak eksternal sebagai indikator utama dalam stabilitas ekonomi. Negara yang aktif dalam perdagangan internasional membutuhkan devisa dalam jumlah besar untuk menjaga kelancaran transaksi ekspor-impor. Maka dari itu, kondisi cadangan devisa sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor makroekonomi, seperti pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan arus modal asing.

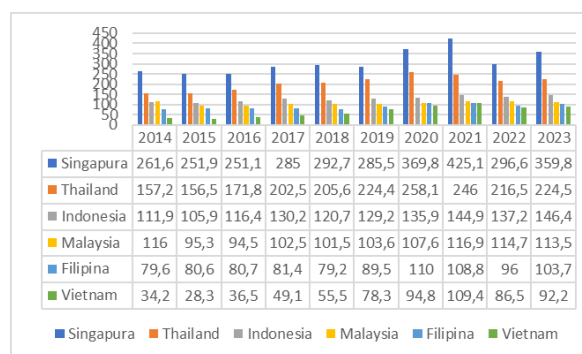
Pandangan merkantilis menekankan jika kemakmuran suatu negara bergantung pada akumulasi emas serta kelebihan ekspor dibandingkan impor dalam perdagangan [4]. Dalam kerangka modern, prinsip ini tercermin dalam pentingnya cadangan devisa sebagai indikator ketahanan ekonomi. Pengukurannya mencakup rasio cadangan devisa terhadap impor (kemampuan membiayai impor saat krisis), terhadap utang luar negeri jangka pendek (kewaspadaan fiskal), serta terhadap M2 (likuiditas domestik), dengan rasio ideal antara 5–20% dari total M2.

Hal itu menunjukkan jika cadangan devisa berperan penting ketika mendukung stabilitas dan kinerja perekonomian suatu negara [5]. Bagi suatu negara, cadangan devisa berfungsi layaknya kekayaan bagi individu, karena memberi berbagai manfaat strategis dalam menjaga ketahanan ekonomi. Cadangan devisa yang mampu menjadi salah satu syarat penting untuk mencapai stabilitas moneter dan kestabilan ekonomi makro. Semakin besar jumlah cadangan devisa yang ada, semakin besar pula kapasitas negara dalam menjalankan perdagangan internasional, yang mencerminkan kemajuan perekonomian, serta menunjukkan ketahanan negara itu dalam menghadapi tekanan atau krisis ekonomi global [6].

Salah satu permasalahan terkait cadangan devisa saat ini adalah terjadinya perang dagang antara Amerika Serikat dan China. Konflik ekonomi ini bermula pada tahun 2018, ditandai dengan kebijakan saling memberlakukan kenaikan tarif impor antara kedua negara itu. Konflik ini menimbulkan ketidakpastian global, mengganggu rantai pasok internasional, dan memicu volatilitas di pasar keuangan [7]. Perselisihan ini tidak hanya berdampak pada kedua negara secara langsung, tetapi juga membawa efek limpahan (*spillover effect*) ke berbagai kawasan dunia, termasuk negara-negara di Asia Tenggara, khususnya kelompok enam negara anggota ASEAN (Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, Singapura, dan Vietnam). Relokasi industri dari China ke ASEAN dapat meningkatkan arus modal asing dan ekspor, hingga berpotensi menambah cadangan devisa. Negara seperti Vietnam dan Indonesia mengalami peningkatan ekspor dan investasi asing langsung selama masa konflik dagang. Di sisi lain, ketidakpastian global

juga memicu gejolak di pasar keuangan yang dapat menyebabkan arus modal keluar (*capital outflow*), melemahkan mata uang lokal, dan menekan cadangan devisa.

Sehubungan dengan hal itu, enam negara ASEAN yang terdiri atas Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam, dan Thailand juga dituntut untuk memperkuat posisi cadangan devisanya sebagai langkah strategis dalam menghadapi dinamika ekonomi global [8]. ASEAN sebagai organisasi regional di kawasan Asia Tenggara mempunyai peranan penting dalam perekonomian dunia, hingga stabilitas setiap anggotanya turut mempengaruhi kestabilan kawasan. Sebagai pusat perdagangan dan investasi di Asia Tenggara, negara-negara ini sangat terpapar pada arus modal dan fluktuasi global. Meski telah diakui sebagai indikator penting, kajian empiris tentang determinan cadangan devisa di kawasan ini masih menunjukkan hasil yang beragam dan memerlukan eksplorasi lebih lanjut.



Gambar 1. Cadangan devisa di 6 negara ASEAN [9]

Gambar 1 menunjukkan perkembangan cadangan devisa (*Foreign Exchange Reserves*) dari enam negara ASEAN [9]. Dapat dilihat jika cadangan devisa terbesar ada di Singapura, disusul oleh Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Vietnam. Tahun 2020–2021 menjadi periode dengan lonjakan signifikan cadangan devisa di hampir seluruh negara, yang kemungkinan besar berkaitan dengan kebijakan fiskal dan moneter selama pandemi COVID-19 serta perubahan perilaku konsumsi dan perdagangan global. Namun, pada tahun-tahun setelahnya, beberapa negara mengalami sedikit penurunan atau perlambatan pertumbuhan, seiring dengan normalisasi ekonomi global dan penyesuaian nilai tukar. Terdapat konvergensi atau penyempitan jarak antar negara dalam hal cadangan devisa, yang menunjukkan jika negara-negara dengan cadangan lebih kecil seperti Vietnam dan Filipina mengalami pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan negara-negara dengan cadangan lebih besar. Hal ini mencerminkan proses *catch-up* ekonomi dan peningkatan kapasitas ekspor serta investasi asing langsung. Pertumbuhan cadangan devisa suatu negara sangat penting untuk menjaga ketahanan atau stabilitas nilai mata uang ketika mendukung ketahanan sektor

eksternal serta menjaga stabilitas sistem keuangan domestik dan makroekonomi. Selain itu, perekonomian global sangat mempengaruhi cadangan devisa suatu negara, seperti FDI, Jumlah uang beredar, PDB, dan inflasi.

Salah satu komponen penting yang dapat mempengaruhi tingkat cadangan devisa suatu negara adalah investasi asing langsung (FDI). *Foreign Direct Investment* (FDI) mengacu pada investasi yang dilakukan oleh investor asing dalam bentuk kepemilikan aset produktif di suatu negara, seperti pembangunan pabrik, pembukaan cabang perusahaan, atau akuisisi perusahaan lokal. Masuknya FDI ke dalam suatu negara membawa arus masuk devisa karena investor asing perlu menukarkan mata uang asing mereka ke dalam mata uang lokal untuk melakukan investasi itu. Studi sebelumnya menemukan jika hasil variabel FDI berdampak negatif dan signifikan pada variabel cadangan devisa [10].

Selain (FDI) yang menjadi salah satu komponen utama dalam neraca transaksi modal (*capital account*), jumlah uang beredar (JUB) dalam perekonomian adalah faktor lain yang dapat mempengaruhi cadangan devisa. Yang dimaksud dengan "jumlah uang beredar" adalah total jumlah uang kartal dan giral yang beredar oleh masyarakat dalam jangka waktu tertentu, yang menunjukkan tingkat likuiditas sistem keuangan negara itu [11]. Variabel ini menjadi penting karena mencerminkan kemampuan suatu negara dalam menyediakan alat tukar untuk memenuhi kebutuhan ekonomi domestik. Peningkatan cadangan devisa perlu diimbangi dengan peningkatan jumlah uang yang beredar agar konversi nilai cadangan devisa ke dalam mata uang nasional dapat dilakukan secara optimal. Penelitian sebelumnya menemukan hasil jika variabel JUB mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel cadangan devisa (FR) [12].

Produk Domestik Bruto (PDB) yang menjadi representasi dari pendapatan nasional dan digunakan sebagai alat ukur kinerja perekonomian merupakan salah satu faktor penentu jumlah cadangan devisa yang ada suatu negara. Hal ini juga menunjukkan jika hasil ini masih berkaitan dengan teori *Monetaris Approach Balance of Payment* (MABP) dimana PDB akan mempengaruhi keseimbangan pasar domestik melalui perubahan harga dan juga mempengaruhi kondisi permintaan uang dalam negeri [13]. Penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya menemukan jika variabel PDB mempunyai pengaruh positif dan signifikan pada variabel cadangan devisa [14].

Faktor berikutnya yang turut mempengaruhi cadangan devisa adalah tingkat inflasi. Inflasi secara umum dapat diartikan sebagai kondisi di mana harga barang dan jasa meningkat secara keseluruhan dan konsisten dalam jangka waktu tertentu [15]. Dalam konteks ekonomi makro, inflasi mencerminkan tekanan terhadap stabilitas harga di dalam negeri yang berdampak luas pada sektor riil maupun sektor moneter. Penurunan nilai riil mata

uang negara dapat terjadi sebagai akibat dari inflasi yang tinggi, hal itu dapat berimplikasi pada penurunan nilai tukar dan potensi depresiasi mata uang nasional. Dampak lanjutan dari depresiasi ini adalah meningkatnya kebutuhan akan intervensi dari otoritas moneter untuk menjaga kestabilan nilai tukar melalui penggunaan cadangan devisa. Penelitian sebelumnya menemukan hasil jika inflasi mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa [10].

Berdasarkan pernyataan latar belakang di atas, sudah diketahui jika aktivitas ekonomi suatu negara menyebabkan peningkatan atau penurunan cadangan devisa. Jika cadangan devisa terus meningkat, itu akan berdampak baik pada perekonomian dan akan berdampak pada kestabilan perekonomian negara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan bagaimana variabel makroekonomi, yaitu FDI, Jumlah Uang Beredar, PDB, dan Inflasi memiliki pengaruh terhadap cadangan devisa di enam negara ASEAN dari tahun 2010 hingga 2023.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan hipotesis satu arah, variabel dependen berupa cadangan devisa (FR) dan variabel independen yang meliputi *Foreign Direct Investment* (FDI), jumlah uang beredar (JUB), Produk Domestik Bruto (PDB), dan inflasi. Penelitian ini menggunakan data panel yang menggabungkan data *time series* dari tahun 2010 hingga 2023 dan data *cross-section* dari enam negara ASEAN, yaitu Singapura, Malaysia, Indonesia, Thailand, Filipina, dan Vietnam. Sumber data sekunder yang digunakan berawal dari World Bank. Studi ini menggunakan model analisis regresi linear berganda, yang dikelola menggunakan program komputer Eviews 12 [16]. Adapun persamaannya dapat dilihat pada Persamaan 1.

$$\log CDV_{it} = \beta_0 + \beta_1 FDI_{it} + \beta_2 BM_{it} + \beta_3 \log GDP_{it} + \beta_4 INF_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Dimana CDV adalah Cadangan Devisa (Miliar USD). FDI adalah Investasi Asing Langsung (% dari PDB). BM adalah Jumlah Uang Beredar atau JUB (% dari PDB). PDB adalah Produk Domestik Bruto (Miliar USD). INF adalah Inflasi (%), β_0 adalah Konstanta, dan $\beta_{1,2,3,4}$ adalah Koefisien Regresi. e_{it} adalah Nilai residu/Error, i adalah unit 6 negara ASEAN dan t adalah Periode Waktu (2010-2023).

Penelitian ini bertujuan menentukan model yang paling sesuai dengan melakukan beberapa uji statistik. Uji Chow digunakan untuk memilih antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM), sementara Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM) lebih sesuai. Berikutnya, dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan hasil estimasi sifatnya *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian ini

mencakup evaluasi koefisien determinasi, Uji-F, dan Uji-t untuk menilai signifikansi dan kesesuaian model [17].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji pemilihan model dilakukan untuk menentukan model penelitian yang terbaik, yaitu antara CEM, FEM, atau REM. Berikut ini uji analisis dilakukan dalam pemilihan model terbaik.

3.2. Pengujian Chow

Uji Chow digunakan untuk mengetahui model terbaik yang akan dipilih yaitu model regresi *fixed effect* atau model regresi *common effect*. Pengambilan keputusan uji Chow dapat dilakukan ketika memperlihatkan *p-value*: jika *p-value* signifikan yang nilainya kurang dari taraf signifikansi ($\alpha = 5\%$), maka model regresi yang dipilih yaitu *fixed effect*. Tetapi jika *p-value* tidak signifikan yang nilainya lebih dari taraf signifikansi ($\alpha = 5\%$), maka model regresi yang dipilih yaitu *common effect*.

Tabel 1. Hasil Chow Test

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	67,043508	(5,74)	0,0000
Cross-section Chi-square	143,655271	5	0,0000

Hasil uji Chow pada Tabel 1 menunjukkan yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima secara statistik, dengan nilai distribusi chi-square sekitar 143,655271 dan probabilitas $0,0000 < 0,05$. Maka dari itu, model estimasi *Fixed effect Model* yang sesuai digunakan.

3.3. Pengujian Hausman

Pengujian Hausman digunakan untuk menentukan model terbaik yang akan dipilih yaitu *fixed effect* atau *random effect*. Pengambilan keputusan uji Hausman dapat dilakukan ketika memperlihatkan nilai *p-value*. Jika *p-value* signifikan kurang dari atau sama dengan 0,05, maka model regresi yang dipilih yaitu *fixed effect*. Kebalikannya, jika *p-value* signifikan lebih dari atau sama dengan 0,05, maka model regresi yang dipilih yaitu *random effect*.

Tabel 2. Hasil pengujian hausman test

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq.d.f.	Prob.
Cross-section random	38,158053	4	0,0000

Hasil pengujian Hausman pada Tabel 2 menunjukkan jika nilai chi-square sebesar 38,158053 dengan probabilitas 0,00 yang artinya lebih kecil daripada $\alpha 5\%$. Hal ini mengindikasikan jika H_0 ditolak dan H_a diterima, hingga model estimasi yang paling sesuai digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Dengan hasil pengujian yang signifikan (kurang dari 0,05), didapatkan kesimpulan jika model *Fixed Effect valid* dan tidak diperlukan lagi pengujian *Lagrange Multiplier* (LM) [18].

3.4. Uji Asumsi Klasik

3.4.1. Pengujian Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk memastikan jika hubungan antar variabel bebas (independen) pada model regresi tidak terlalu kuat. Jika terbukti terjadi, hasil analisis dapat menjadi tidak akurat atau bias. Jika nilai koefisien korelasi antar variabel independen kurang dari 0,85, maka hubungan tersebut dianggap baik dan tidak terjadi multikolinearitas [19]. Data pada Tabel 3 jika koefisien korelasi antar variabel independen adalah $< 0,85$. Koefisien korelasi yang $< 0,85$ menandakan jika variabel independen pada penelitian terbebas dari multikolinearitas.

Tabel 3. Hasil Pengujian Multikolinearitas

	FDI	BM	LN_PDB	INF
FDI	1,000000	0,410169	-0,212070	-0,025693
BM	0,410169	1,000000	-0,547227	-0,197468
LN_PDB	-0,212070	-0,547227	1,000000	-0,115752
INF	-0,025693	-0,197468	-0,115752	1,000000

3.4.2. Pengujian Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Glejser, dasar pengambilan keputusan berikut: ketika nilai signifikan variabel independen $< 0,05$, maka ada heteroskedastisitas, dan ketika nilai signifikan variabel independen $> 0,05$, maka tidak ada heteroskedastisitas [20]. Menurut pengujian Glejser di Tabel 4, probabilitas variabel FDI adalah 0,07, probabilitas variabel jumlah uang beredar adalah 0,70, probabilitas variabel PDB adalah 0,59, dan probabilitas variabel inflasi adalah 0,11. Nilai signifikan untuk setiap variabel melebihi angka 0,05, yang menunjukkan jika tidak ada persamaan signifikan di antara mereka. Hasil pengujian menunjukkan jika model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas, yang berarti varians residual konstan di seluruh tingkat variabel independen. Dengan demikian, berdasarkan pengujian asumsi klasik yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan jika model ini memenuhi semua asumsi klasik dan tidak ada pelanggaran yang signifikan. Maka dari itu, model ini dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,010190	0,012371	0,823687	0,4128
FDI	0,000270	0,000150	1,804552	0,0752
BM	-1,17E-05	3,04E-05	-0,385293	0,7011
LN_PDB	-0,001238	0,002324	-0,532887	0,5957
INF	-0,000103	6,53E-05	-1,578153	0,1188

3.4.3. Analisis Regresi Data Panel

Berdasarkan uji pemilihan model, FEM menunjukkan kinerja yang paling sesuai dengan data penelitian. Maka dari itu, model terbaik yang digunakan pada penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*. Tabel 5 menyajikan hasil pengujian terhadap *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 5. Hasil Pengujian Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,898339	0,734073	1,223773	0,2249
FDI	-0,008421	0,008883	-0,947968	0,3462
BM	0,014330	0,001805	7,938088	0,0000
LN_PDB	0,418462	0,137890	3,034760	0,0033
INF	-0,012260	0,003873	-3,165263	0,0022
<i>R-squared</i>		0,946838		
<i>Adjusted R-squared</i>		0,940373		
<i>S.E. of regression</i>		0,166716		
<i>Sum squared resid</i>		2,056777		
<i>Log likelihood</i>		36,615590		
<i>F-statistic</i>		146,442400		
<i>Prob(F-statistic)</i>		0,000000		

FEM adalah model yang paling cocok untuk uji penelitian ini. Persamaan regresi data panel untuk penelitian ini yaitu pada Persamaan 2.

$$LN_{CDV} = 0,894002542404 - 0,00886313634842 * FDI + 0,0143682138279 * BM + 0,418866112019 * LN_{PDB} - 0,0121054364727 * INF \quad (2)$$

Dari Persamaan 2, dapat diketahui nilai konstanta sekitar 0.894002542404 yang berarti tanpa adanya variabel FDI, *Broad money*, PDB, dan Inflasi, maka variabel Cadangan devisa (FR) di ASEAN-6 itu nilainya akan mengalami peningkatan sekitar 0.894002542404 miliar USD.

- Nilai koefisien regresi untuk variabel FDI adalah sekitar -0,00886313634842, artinya setiap peningkatan sebesar 1% dari PDB pada variabel FDI akan menyebabkan penurunan cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN sekitar 0,00886313634842 miliar USD dengan asumsi *ceteris paribus*.
- Nilai koefisien regresi untuk variabel jumlah uang beredar sekitar 0,0143682138279, artinya jika terjadi kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1% dari PDB, maka menyebabkan peningkatan cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN sekitar 0,0143682138279 miliar USD dengan asumsi *ceteris paribus*.
- Nilai koefisien regresi PDB sekitar 0,418866112019 yang berarti jika terjadi kenaikan PDB sebesar 1 miliar USD, maka cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN akan mengalami kenaikan sekitar 0,418866112019 miliar USD dengan asumsi *ceteris paribus*.
- Nilai koefisien regresi Inflasi adalah -0,0121054364727, artinya setiap kenaikan inflasi sebesar 1%, maka cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN akan mengalami penurunan sekitar 0,0121054364727 miliar USD dengan asumsi *ceteris paribus*.

3.5. Pengujian Hipotesis

3.5.1. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur besaran kontribusi variabel independen ketika menjelaskan variasi pada variabel dependen. Pada penelitian ini, nilai R^2 sebesar 0,940373 menunjukkan jika sekitar 94,03% variasi dalam cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN tersebut dapat dijelaskan oleh variabel FDI, jumlah uang beredar, PDB, dan inflasi. Sementara itu, sisanya sebesar 5,97% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk pada model penelitian ini.

3.5.2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menilai signifikansi pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Pengujian ini membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel, serta memperhatikan nilai signifikansi. Jika t-hitung lebih besar daripada t-tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka variabel independen tersebut mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kebalikannya, jika t-hitung lebih kecil daripada t-tabel, maka variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan.

Berdasarkan hasil uji, variabel FDI mempunyai nilai t-hitung sekitar 0,947 yang lebih kecil daripada t-tabel 1,989 dan nilai signifikansi sekitar 0,346 yang melebihi 0,05. Hal ini menunjukkan jika H_0 diterima dan H_a ditolak, hingga didapatkan kesimpulan jika FDI tidak mempunyai pengaruh signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara ASEAN serta mempunyai arah pengaruh negatif. Variabel jumlah uang tersebar mendapat nilai t-hitung sekitar 7,938 yang lebih besar daripada t-tabel dan nilai signifikansi 0,000 yang lebih kecil daripada 0,05. Dengan demikian, H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti jumlah uang beredar mempunyai pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di kawasan itu.

Berikutnya, variabel PDB menunjukkan nilai t-hitung sekitar 3,034 yang juga melebihi t-tabel, serta nilai signifikansi 0,003 yang ada di bawah 0,05. Ini mengindikasikan jika PDB mempunyai pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Variabel inflasi menunjukkan t-hitung sekitar 3,165 yang lebih besar daripada t-tabel dan nilai signifikansi 0,002 yang lebih kecil daripada 0,05. Hal ini menunjukkan jika inflasi mempunyai pengaruh signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN tersebut, namun arah pengaruhnya adalah negatif.

3.5.3. Uji Simultan (Uji F)

Uji F, atau uji signifikansi simultan, digunakan untuk melihat pengaruh semua variabel independen pada model regresi secara bersamaan terhadap variabel

dependen. Pengujian ini mengandalkan nilai probabilitas (*p-value*) dari F-statistik. Jika *p-value* kurang dari 0,05, maka didapatkan kesimpulan jika variabel-variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Menurut hasil uji pada Tabel 3, variabel FDI, jumlah uang beredar, PDB, dan inflasi terhadap cadangan devisa di 6 negara ASEAN dari tahun 2010 hingga 2023 mempunyai nilai signifikansi 0,00 ($<0,05$), dan nilai F-hitung sekitar 146,442 dengan nilai F-tabel sekitar 2,487, yang menunjukkan jika F-hitung lebih besar daripada F-tabel. Ini menunjukkan jika secara keseluruhan, variabel FDI, jumlah uang beredar, PDB, dan Inflasi mempunyai pengaruh positif signifikan secara statistik terhadap Cadangan Devisa di enam negara anggota ASEAN tersebut.

3.6. Pengaruh FDI terhadap Cadangan Devisa di Enam negara ASEAN

Hasil penelitian memperlihatkan variabel FDI tidak mempunyai pengaruh signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN, dengan arah pengaruh negatif. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, yang memperlihatkan hasil jika FDI tidak memberi dampak yang signifikan terhadap cadangan devisa [12]. Hasil serupa juga ditemukan dalam studi sebelumnya, yang memperkuat kesimpulan jika FDI belum memberi kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan cadangan devisa [21].

FDI merupakan salah satu bentuk masuknya modal asing ke dalam suatu negara, yang umumnya mengalir ke negara-negara dengan kondisi ekonomi yang relatif stabil. Namun, di kawasan enam negara ASEAN, aliran FDI belum memberi dampak signifikan terhadap peningkatan cadangan devisa. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh sifat FDI sebagai investasi jangka panjang yang membutuhkan waktu sebelum menghasilkan dampak ekonomi yang nyata. Selain itu, banyak FDI yang masuk ke negara-negara itu digunakan oleh perusahaan multinasional untuk keperluan impor, terutama impor barang modal dan barang setengah jadi yang diperlukan dalam proses produksi.

Kegiatan impor dalam skala besar ini justru berpotensi menekan cadangan devisa, karena pembayaran atas impor itu dilakukan dalam valuta asing. Berdasarkan data yang diterbitkan oleh Bank Dunia periode 2010 hingga 2023, tercatat adanya peningkatan yang cukup signifikan dalam volume impor barang dan jasa di kawasan enam negara ASEAN, yang turut menjelaskan mengapa aliran FDI tidak secara langsung mendorong akumulasi cadangan devisa. Dengan demikian, meskipun FDI mempunyai potensi sebagai sumber pembiayaan pembangunan, dalam konteks tertentu, seperti pada enam negara ASEAN. Aliran modal ini

belum memberi dampak positif yang nyata terhadap cadangan devisa nasional [22].

Potensi FDI dapat dimaksimalkan untuk mendukung ketahanan cadangan devisa, pemerintah di enam negara anggota ASEAN tersebut perlu merumuskan kebijakan yang lebih selektif dan strategis untuk mengarahkan aliran investasi asing. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah mendorong FDI yang berorientasi ekspor, hingga dapat menghasilkan devisa melalui peningkatan ekspor barang dan jasa. Selain itu, insentif fiskal dan nonfiskal dapat diberikan kepada investor asing yang menggunakan *input* domestik dalam proses produksinya, guna mengurangi ketergantungan terhadap impor barang modal dan setengah jadi. Pemerintah juga dapat meningkatkan sinergi antara kebijakan investasi dan kebijakan industri nasional agar FDI yang masuk memberi nilai tambah lebih besar bagi perekonomian dalam negeri serta mendukung stabilitas eksternal melalui kontribusinya terhadap neraca pembayaran.

3.7. Pengaruh Jumlah Uang Beredar terhadap Cadangan Devisa di Enam negara ASEAN

Penelitian ini menemukan variabel jumlah uang beredar memberi pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Hasil ini mendukung temuan sebelumnya yang menyimpulkan adanya hubungan positif antara kedua variabel itu [23]. Dalam konteks ekonomi makro, peningkatan cadangan devisa suatu negara memberi ruang bagi pemerintah untuk mengonversi sebagian cadangan itu ke dalam mata uang domestik untuk membiayai berbagai kebutuhan belanja dalam negeri. Proses konversi itu secara langsung memberi kontribusi terhadap peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat.

Hubungan antara cadangan devisa dan jumlah uang beredar ini sifatnya saling mempengaruhi dan menunjukkan korelasi positif. Artinya, ketika cadangan devisa mengalami peningkatan, jumlah uang beredar pun cenderung bertambah. Pemerintah harus mengalokasikan JUB untuk pembiayaan proyek infrastruktur dan ekspor guna meningkatkan penerimaan devisa. Selain itu, harmonisasi kebijakan moneter antarnegara anggota untuk mengurangi disparitas dampak JUB juga diperlukan.

Hubungan antara cadangan devisa dan jumlah uang beredar ini sifatnya saling mempengaruhi dan menunjukkan korelasi positif. Artinya, ketika cadangan devisa mengalami peningkatan, jumlah uang beredar pun cenderung bertambah. Pemerintah harus mengalokasikan JUB untuk pembiayaan proyek infrastruktur dan ekspor guna meningkatkan penerimaan devisa. Selain itu, harmonisasi kebijakan moneter antarnegara anggota untuk mengurangi disparitas dampak JUB juga diperlukan.

3.8. Pengaruh PDB terhadap Cadangan Devisa di Enam negara ASEAN

Hasil penelitian menunjukkan variabel Produk Domestik Bruto (PDB) mempunyai pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Hasil penelitian ini sejalan pada studi yang dilaksanakan sebelumnya, yang mengemukakan jika peningkatan PDB berpotensi mendorong pertumbuhan cadangan devisa suatu negara [24]. Implikasi dari temuan ini adalah jika semakin tinggi nilai PDB, semakin besar pula kemampuan suatu negara untuk membentuk cadangan devisa, terutama melalui peningkatan aktivitas ekonomi dan transaksi internasional.

PDB secara teori mencerminkan total *output* ekonomi suatu negara dalam periode tertentu, dan komponen-komponen utamanya seperti konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, investasi, serta ekspor, memainkan peran penting dalam pembentukan nilai PDB itu. Ketika setiap komponen mengalami peningkatan, maka secara otomatis nilai PDB juga akan meningkat. Dalam konteks perdagangan internasional, peningkatan ekspor sebagai bagian dari komponen PDB akan menghasilkan penerimaan devisa dari luar negeri, hingga cadangan devisa negara akan bertambah seiring dengan bertambahnya pendapatan dari hasil ekspor barang dan jasa. Peningkatan pada PDB berdampak pada peningkatan pemasukan devisa. Demikian pula dengan pertumbuhan konsumsi pemerintah yang sering kali diarahkan untuk pembangunan infrastruktur dan peningkatan daya saing sektor perdagangan, hingga secara tidak langsung mendukung peningkatan cadangan devisa.

3.9. Pengaruh Inflasi terhadap Cadangan Devisa di Enam negara ASEAN

Hasil pengolahan data pada penelitian ini menunjukkan variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara ASEAN. Temuan ini sejalan pada hasil studi yang dilaksanakan sebelumnya, yang menyatakan jika inflasi justru mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa [21]. Variasi tingkat inflasi di antara enam negara anggota ASEAN tersebut mempengaruhi pola perdagangan internasional di wilayah itu, karena perubahan inflasi dapat mempengaruhi daya saing harga produk domestik di pasar global.

Kenaikan laju inflasi umumnya menyebabkan meningkatnya harga barang dan jasa di dalam negeri, yang pada akhirnya mengurangi konsumsi masyarakat akibat berkurangnya daya beli. Selain itu, inflasi yang tinggi berisiko memperlambat pertumbuhan ekonomi serta menghambat produktivitas sektor industri, terutama karena kenaikan biaya produksi yang disebabkan oleh mahalnya harga bahan baku. Konsekuensinya, daya saing ekspor menurun hingga

volume ekspor mengalami penurunan. Di sisi lain, tingginya inflasi juga berdampak pada meningkatnya permintaan terhadap barang impor yang dinilai lebih kompetitif dari segi harga, hingga menyebabkan lonjakan volume impor. Inflasi yang tinggi berpotensi mengurangi cadangan devisa [25]. Diperlukan kebijakan untuk menekan lonjakan tingginya inflasi, salah satunya perlu diterapkannya kebijakan suku bunga yang *prudent* dan stabilisasi harga melalui pengawasan distribusi barang esensial.

4. Kesimpulan

Penelitian ini mengkaji variabel cadangan devisa di enam negara ASEAN, yaitu Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, dan Vietnam dipengaruhi oleh FDI, JUB, PDB, dan Inflasi pada tahun 2010 hingga 2023. Variabel FDI berpengaruh negatif dan tidak signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Variabel Jumlah uang beredar dan PDB berpengaruh positif signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Secara simultan, keempat variabel menjelaskan sebesar 94,03% variasi dalam cadangan devisa di enam negara anggota ASEAN. Pemerintah enam negara anggota ASEAN tersebut perlu memperkuat ekonomi nasional mereka melalui pertumbuhan GDP yang stabil dan pengelolaan keuangan yang baik. Pengendalian inflasi juga penting untuk menjaga stabilitas harga dan daya saing ekspor, guna menjaga cadangan devisa. Optimalisasi penanaman modal asing hendaknya diarahkan kepada sektor produktif dan ekspor, bukan kepada pembiayaan impor. Penemuan yang tidak signifikan variabel FDI terhadap cadangan devisa menunjukkan perlunya pendekatan teoritis yang lebih kontekstual dalam analisis neraca pembayaran, yang memperhitungkan dinamika ekonomi internal dan struktur penggunaan FDI.

Daftar Rujukan

- [1] Rasyid, A., Eva Yuniarti Utami, Jamaluddin Majid, Prety Diawati, & Erasma. (2023). Analysis Of The Influence Of Foreign Capital Investment, Exports, Imports And Foreign Debt On Foreign Exchange Reserves Of Asean Countries. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 9(6), 2332–2337. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v9i6.1632>
- [2] Zahra, R. A., Mutiah, N., & Arfah, T. (2024). Analisis pengaruh nilai tukar rupiah, inflasi dan suku bunga terhadap cadangan devisa indonesia periode 2017-2023. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 9(2), 121–129. <https://doi.org/10.29210/30034694000>
- [3] Suman, B., & Aman, V. (2021). Determinants Of Foreign Exchange Reserves In India. *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH*, 9(2), 229–240. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v9.i2.2021.3493>
- [4] Ussa'diyah, N., & Nofrian, F. (2023). Pengaruh Kegiatan Ekonomi Internasional Terhadap Peningkatan Ccadangan Devisa di Indonesia. *Jurnal Of Development Economic And Digitalization*, 2(1), 56–76.

- [5] Wirda, W. O., & Sari, Y. P. (2024). Determinan Cadangan Devisa di Indonesia. *Media Riset Ekonomi Pembangunan (MedREP)*, 1(2), 211–219. <https://doi.org/10.24036/medrep.v1i2>
- [6] Bosnjak, M., Bilas, V., & Kordic, G. (2020). Determinants of Foreign Exchange Reserves in Serbia and North Macedonia. *Economic Annals*, 65(226), 103–120. <https://doi.org/10.2298/EKA2026103B>
- [7] Jarwo, R. A., & Purnomo, D. (2024). Analisis pengaruh perang dagang AS-China bagi kondisi ekonomi ASEAN-4 periode 2017-2020. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 4(1), 16–25. <https://doi.org/10.53088/jerps.v4i1.796>
- [8] Le, T. A. T. (2025). The Impact of Digital Transformation on Economic Integration in ASEAN-6: Evidence from a Generalized Least Squares (GLS) Model. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(4). <https://doi.org/10.3390/jrfm18040189>
- [9] World Bank. (2025). Total Reserves Includes Gold (Current US\$). Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD>
- [10] Pebriyanti, I., & Khoirudin, R. (2024). Analysis of Determinants of Foreign Exchange Reserves in ASEAN-5 Countries. *BALANCE: Economic, Business, Management and Accounting Journal*, 21(1), 116–130. <https://doi.org/10.30651/blc.v21i1.22113>
- [11] Parulian, T., & Utami, F. (2024). Pengaruh Inflasi, Tingkat Suku Bunga, dan E-Money Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. *Jesya*, 7(1), 1105–1116. <https://doi.org/10.36778/jesya.v7i1.1535>
- [12] Sukarniati, L. (2024). Analisis Pengaruh Ekspor, Foreign Direct Investment (FDI), Nilai Tukar, dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa di Negara Asean-6 Tahun 2011-2022. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(11). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11514687>
- [13] Stefani, E., Huda, S., & Wahed, M. (2021). Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Utang Luar Negeri, dan Produk Domestik Bruto Terhadap Cadangan Devisa di Indonesia. *Syntax Idea*, 3(5), 1050. <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v3i5.1198>
- [14] Wahyudi, H., Suparta, I. W., & Palupi, W. A. (2023). Long-Term Impact of Inflation and Macroeconomic Variables on Foreign Exchange Reserves in the Organization of Islamic Corporation. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 20, 1755–1768. <https://doi.org/10.37394/23207.2023.20.155>
- [15] Laksono, R., Oki Dewabrata, I., Kartadjuma, E., Serlita, E., & Inda Bayunitri, B. (2024). The Influence of Macroeconomic Variables on Asean-5 Countries' Foreign Exchange Reserves Long-Term Relationship and Causality (Empirical Data Year 2014 to 2021). *Technium Economia*, 2, 1–16. <https://doi.org/10.47577/economia.v2i.10988>
- [16] Soekapdjo, S., & Danova, G. K. (2020). Pengaruh makro ekonomi terhadap cadangan devisa di ASEAN-5. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 4(1), 68–76.
- [17] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Vol. 19).
- [18] Jummiati, J., Usman, U., Sari, C. P. M., & Rahmah, M. (2023). Pengaruh Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara, Ekspor dan Utang Luar Negeri terhadap Cadangan Devisa di Negara Anggota Asean. *Jurnal Aplikasi Ilmu Ekonomi*, 2(2), 23–39. <https://doi.org/10.29103/jaie.v2i2.14561>
- [19] Setiawan, D., Udjiyanto, D. W., & Syari"udin, A. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan di Dua Zona Wilayah Indonesia (WIB & WITA) Tahun 2014-2020 Menggunakan Model Ekonometrika Data Panel Dinamis Dengan Pendekatan Generalized Method of Moment Arellano-Bond. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 11(1), 361–367.
- [20] Harahap, S. R. A., Rafika, M., & Siregar, M. R. (2025). Pengaruh Perencanaan Anggaran, Biaya Standar, Pengendalian Biaya terhadap Efisiensi Operasional Perusahaan (Studi Kasus pada Perusahaan Food and Beverage di Indonesia). *Journal of Economics and Management Sciences*, 37–46. <https://doi.org/10.37034/jems.v7i2.86>
- [21] Purwanti, E., Iqbal, M. & Fasa, M. I., (2024). Analisis Pengaruh Ekspor, Foreign Direct Investment dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa di Negara ASEAN Tahun 2013-2022 dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Bussman Journal: Indonesian Journal of Business and Management*, 4(3), 1066–1080. <https://doi.org/10.53363/buss.v4i3.298>
- [22] Jayathilaka, R., Vidyapathirana, G., Fernando, C., Sandaruwan, C., & Lakshani, S. (2025). Foreign direct investment and foreign reserves linkage: a global study based on wavelet coherence and granger causality. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04770-7>
- [23] Bolung, D. M., Syafri, & Ratnawati, N. (2023). Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Kurs, Jumlah Uang Beredar, Ekspor, dan Impor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 249–258. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.15404>
- [24] Aritonang, N. T. A., Hodijah, S., & Nurjanah, R. (2024). Analisis pengaruh ekspor, produk domestik bruto dan neraca transaksi berjalan terhadap cadangan devisa di ASEAN-5. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 19(4), 2684–7868. <https://doi.org/10.22437/jpe.v19i4.41210>
- [25] Apriadi, G. N. S., & Setiawina, N. D. (2022). Pengaruh Ekspor, Impor, Inflasi, dan Kebijakan ACFTA Terhadap Cadangan Devisa ASEAN-5 Periode 2005 – 2019. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 11(05), 535–546. <https://doi.org/10.24843/EEB.2022.v11.i05.p03>