
Analisis Determinan Cadangan Devisa Indonesia Periode 1990-2021

Fitriana Margianti¹, Lestari Sukarniati²

^{1,2}Universitas Ahmad Dahlan

Fitriana1900010149@webmail.uad.ac.id

Correspondence Author:

Fitriana Margianti
Universitas Ahmad Dahlan
Jl. Kapas No. 9, Yogyakarta

Email:

fitriana1900010149@webmail.uad.ac.id

Abstrak: Cadangan Devisa merupakan kekayaan yang dimiliki suatu negara yang dikelola oleh Badan Jasa Keuangan yang nantinya apabila diperlukan dapat digunakan sewaktu-waktu untuk bisa membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran, serta menstabilkan mata uang dengan melakukan intervensi dipasar valuta asing, dan untuk keperluan lain. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh yang disebabkan oleh variabel ekspor, impor, suku bunga, utang luar negeri dan FDI terhadap cadangan devisa Indonesia. Data penelitian yang digunakan merupakan data sekunder yang bersifat kuantitatif. Bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI) dan World Bank. Metode analisis yang digunakan adalah Vector Error Correction Model (VECM) dibantu dengan alat E-views 10. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Variabel Ekspor dan Suku Bunga, dalam jangka pendek berpengaruh positif serta signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia, hal berbeda ditunjukkan oleh variabel Impor, Utang Luar Negeri dan FDI bahwa dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh terhadap cadangan devisa. Sedangkan dalam jangka panjang variabel Ekspor, impor, Suku Bunga, Utang Luar Negeri, dan Foreign Direct Investment (FDI) secara simultan memiliki pengaruh positif terhadap cadangan devisa Indonesia.

Kata Kunci : Cadangan Devisa, Ekspor, impor, Suku Bunga BI rate, Utang Luar Negeri, dan Foreign Direct Investment (FDI)

This is an open access article under the [CC BY SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi dalam sebuah negara tidak bisa lepas dengan keadaan perekonomian global. Hubungan ekonomi antar negara menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi disetiap negara. Pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi di dunia modern telah membuat perdagangan internasional menjadi pilihan yang menarik bagi banyak negara, karena dapat meningkatkan perekonomian dan membantu meningkatkan cadangan

mata uang asing. Kegiatan yang dilakukan dalam menjalankan kerjasama perdagangan Internasional yaitu dengan melakukan transaksi perekonomian dapat berupa ekspor, impor, pinjaman, maupun investasi yang dijalankan oleh tiap-tiap negara untuk mendorong kesejahteraan masyarakat dalam suatu negara (Diphayana, 2019). Untuk masuk kedalam perekonomian dunia dibutuhkannya perdagangan Internasional untuk dapat menghasilkan cadangan devisa. Untuk terlibat dalam perdagangan internasional, suatu negara harus memiliki cadangan mata uang asing yang cukup. Seluruh tabungan dan kekayaan suatu negara yang disimpan oleh bank sentral, di bawah pengawasan peraturan terkait, merupakan cadangan devisa negara tersebut (Sooriyan, 2017). Oleh karena itu, bank sentral menyimpan cadangan devisa untuk mendanai pembangunan nasional, memitigasi defisit perdagangan, melindungi negara dari ancaman eksternal, dan membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran negara di pasar valuta asing.

Pertumbuhan ekonomi dan cadangan devisa merupakan hal penting bagi suatu negara. Percepatan pertumbuhan ekonomi senantiasa dibarengi dengan terdapatnya pembangunan ekonomi nasional (Shara & Khoirudin, 2023). Keadaan perekonomian Indonesia yang berubah-ubah setiap waktunya menjadi upaya negara untuk terus mencari cara agar bisa menjaga dan menstabilkan perekonomian dalam negeri. Aktivitas ekspor dan FDI masih sangat diandalkan dalam perekonomian Indonesia untuk dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang memiliki resiko yang cukup besar ketika perekonomian global mengalami resesi (Kurniawan dan A'yun, 2022). Maka dari itu, ekspor, impor, suku bunga, utang luar negeri, dan FDI diuji karena semuanya berpotensi mempengaruhi cadangan devisa Indonesia. Oleh karena itu pentingnya perdagangan internasional untuk dapat menghasilkan cadangan devisa yang lebih besar yang dapat menumbuhkan ekonomi yang lebih pesat (A'yun dan Khasanah, 2022).

2. LANDASAN TEORI

1) Cadangan Devisa

Cadangan Devisa merupakan kekayaan yang dimiliki suatu negara yang dikelola oleh Badan Jasa Keuangan dan nantinya dapat digunakan sewaktu-waktu untuk membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran, serta menstabilkan mata uang dengan melakukan intervensi dipasar valuta asing, dan untuk keperluan lain. Meningkatnya devisa suatu negara berarti meningkatkan pula kemampuan suatu negara dalam berbisnis internasional, mengelola devisa, dan menjaga mata uangnya (Santika, 2022).

2) Ekspor

Sukirno (2010) Ekspor adalah penjualan produk ke luar negeri ketika pembeli dan penjual telah menyepakati persyaratan seperti harga, kuantitas, kualitas, dan metode pengiriman. Mengekspor berarti membawa produk dan bahan ke luar negeri dan menjualnya ke negara lain. Dengan mengikuti prosedur yang telah ditentukan dan telah disetujui oleh negara penerima produk ekspor. Menjual barang-barang domestik ke negara lain untuk menghasilkan mata uang asing, memungut biaya bea cukai dan pajak lainnya, dan menjaga keseimbangan aliran komoditas dan uang di dalam negeri adalah inti dari ekspor. Integrasi ekonomi dapat menyebabkan pasar perdagangan lebih besar. Luasnya pasar mengurangi biaya sehingga skala ekonomi produsen yang lebih besar bisa disesuaikan. Lebih rendahnya biaya produksi dan lebih besarnya produksi yang dihasilkan dapat mengurangi biaya perdagangan dan dapat menguntungkan ekspor (Yuniarti, 2007).

3) Impor

Memasukkan barang dari luar Indonesia ke dalam negeri dikenal dengan istilah impor dalam statistik perdagangan internasional. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku di Indonesia. Ketika kemampuan suatu negara dalam memproduksi suatu komoditas tertentu menurun, maka permintaan barang dari negara lain dapat meningkat sehingga menyebabkan impor lebih tinggi dan penurunan pendapatan nasional (Dananjaya et al., 2019). Sebab, impor ditentukan oleh kapasitas atau kemampuan suatu negara dalam menghasilkan barang yang mampu bersaing dengan produk luar negeri.

4) Suku Bunga BI Rate

Suku Bunga patokan (*benchmark*) yang disebut *BI rate* merupakan besar harga dana yang dipengaruhi oleh perubahan preferensi dipinjamkan. Suku bunga BI 7 hari (Reserve Repo Rate) merupakan kebijakan suku bunga yang berlangsung sejak 19 Agustus 2016 menggantikan suku bunga BI. Suku bunga BI Reserve (Repo Rate) 7 hari mempunyai jangka waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan suku bunga BI. Tujuan perubahan kebijakan tersebut adalah untuk memudahkan pengendalian efektivitas suku bunga sehingga berdampak pada kelancaran penyaluran kredit kepada masyarakat (Carissa & Khoirudin, 2020). Terdapat beberapa teori suku bunga yang dikenal dalam kehidupan sehari-hari yaitu : Suku Bunga Dasar (*bank rate*), Suku Bunga Efektif (*effective rate*), Suku Bunga Nominal (*nominal rate*), dan Suku Bunga Padanan (*equivalent rate*).

5) Utang Luar Negeri

Menurut Todaro (2006) Utang luar negeri merupakan sumber keuangan dari luar yang dapat memainkan peranan penting dalam usaha melengkapi kekurangan sumber daya domestik guna mempercepat pertumbuhan devisa dan tabungan negara. Sebagian dari

seluruh utang negara yang diperoleh dari kreditor luar negeri disebut utang luar negeri atau pinjaman luar negeri. Peminjam berasal dari pemerintah negara lain, seperti berasal dari bank swasta asing, lembaga keuangan internasional seperti Bank Dunia, International Monetary Fund (IMF), Asian Development Bank (ADB) dan sebagainya. Peminjam termasuk entitas komersial, pemerintah, dan bank sentral. Sedangkan Individu, dunia usaha, dan pemerintah semuanya mengambil pinjaman dari bank sentral. Durasi jatuh tempo suatu pinjaman menentukan apakah itu pinjaman jangka panjang atau jangka pendek (Masri, 2021:44).

6) Foreign Direct Investment (FDI)

Jika pemegang saham atau investor ekonomi suatu negara tertarik untuk melakukan bisnis atau menginvestasikan uangnya pada kegiatan ekonomi negara lain, hal ini dikenal sebagai Foreign Direct Investment (FDI). Industri pembangunan, transportasi, pariwisata, pertambangan, dan produk merupakan tujuan sebagian besar investasi asing di Indonesia. Selain menyerap tenaga kerja lokal, mengembangkan kompetensi spesifik tenaga kerja, dan membangkitkan kembali jiwa wirausaha pengusaha lokal untuk menghasilkan tenaga kerja yang lebih memadai dan layak, masuknya modal asing juga akan meningkatkan taraf hidup masyarakat dan membawa kemakmuran yang lebih besar di Indonesia. Selain manfaat-manfaat tersebut, arus investasi internasional dapat meningkatkan likuiditas melalui aliran masuk modal; Namun, ketika investor dari negara lain menarik uangnya dari pasar, hal ini dapat menyebabkan volatilitas.

3. METODE PENELITIAN

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Vector Error Correction Model (VECM). Dengan menggunakan data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data kuantitatif mempunyai angka-angka yang dapat menghasilkan informasi yang lebih terukur (Zakiyyah, 2023). Dalam penelitian data yang digunakan ialah data deret waktu / time series. Data time series ialah data dalam rangkaian waktu tertentu yang dikumpulkan dalam jangka waktu yang telah ditentukan disebut rangkaian waktu data. Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI) dan World Bank merupakan sumber resmi data yang digunakan. Dalam penelitian ini menggunakan negara indonesia sebagai objek yang akan diteliti dengan periode waktu 32 tahun yaitu dari tahun 1990-2021. Langkah yang perlu dilakukan dalam melakukan estimasi model ekonomi dengan data time series adalah dengan melakukan Uji Stasioneritas, Uji Lag, Uji Kointegrasi, Uji Kausalitas Granger, Uji Vector Error Correction Model (VECM), Uji Impulse Respon Function (IRF) dan Uji Variance Decomposition (VD).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Hasil

Tabel 1. Hasil Uji Unit Roots

Variabel	Tingkat Level	<i>First difference</i>	<i>Second diffrenece</i>	Keterangan		
	Probabilitas	Probabilitas	Probabilitas	Level	<i>first diff</i>	<i>Second Diff</i>
Cadangan Devisa	0.5549	0.0000	0.0000	TS	S	S
Ekspor	0.6861	0.0006	0.0000	TS	S	S
Impor	0.8630	0.0001	0.0001	TS	S	S
Suku Bunga	0.0143	0.0000	0.0000	S	S	S
ULN	0.9527	0.0001	0.0001	TS	S	S
FDI	0.2186	0.0002	0.0000	TS	S	S

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Hasil uji stasioneritas pada tabel diatas menunjukkan bahwa variabel yang diuji pada tingkat level tidak stasioner karena probabilitas nya >0.05, sedangkan variabel yang diuji pada tingkat tingkat *First difference dan Second diffrenece* keseluruhan lolos uji satasioneritas.

Tabel 2. Hasil Uji Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	2.593934	NA	5.06e-08	0.227071	0.507311	0.316722
1	140.7133	211.7831	5.89e-11	-6.580.889	-4.619212*	-5.953.332
2	189.0150	54.74194*	3.55e-11*	-7.401003*	-3.757.890	-6.235540*

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Setelah dilakukan pengujian pada data Stasioner tahap berikutnya yaitu mencari lag optimal dengan menggunakan *Lag Order Selection Criteria*. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini yaitu menunjukkan bahwa kondisi lag optimal berada pada lag 2. Dengan nilai LR sebesar 54.74194, nilai FPE 3.55e-11, AIC -7.401003, dan nilai HQ sebesar -6.235540 Kondisi lag optimal dapat diketahui dengan melihat banyaknya tanda bintang pada masing-masing kriteria yang terdapat pada tabel.

Tabel 3. Uji Stabilitas VAR

Root	Modulus
-0.253832 - 0.661923i	0.708923
-0.253832 + 0.661923i	0.708923
-0.481339 - 0.495418i	0.690743
-0.481339 + 0.495418i	0.690743
0.103536 - 0.539866i	0.549704
0.103536 + 0.539866i	0.549704
0.492699	0.492699
0.346130 - 0.294728i	0.454610
0.346130 + 0.294728i	0.454610
0.108334 - 0.394196i	0.408812
0.108334 + 0.394196i	0.408812
-0.277811	0.277811

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Berdasarkan stabilitas VAR yang telah diolah pada tabel diatas maka, dapat diasumsikan bahwa seluruh modulus kurang dari satu (1) pada semua akar. Hal ini dapat diartikan bahwa data tersebut dapat dilakukan pengujian ketahap berikutnya, karena hasil dari pengujian stabilitas VAR adalah stabil dan lulus uji stabilitas.

Tabel 4. Hasil Uji Kausalitas Grenger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.	Kesimpulan
EKP does not Granger Cause CD	30	2.18151	0.1339	Tidak Signifikan
CD does not Granger Cause EKP	30	5.24016	0.0126	Signifikan
IMP does not Granger Cause CD	30	0.21399	0.8088	Tidak Signifikan
CD does not Granger Cause IMP	30	8.53628	0.0015	Signifikan
SB does not Granger Cause CD	30	0.12531	0.8828	Tidak Signifikan
CD does not Granger Cause SB	30	2.06582	0.1478	Tidak Signifikan
ULN does not Granger Cause CD	30	0.06362	0.9385	Tidak Signifikan
CD does not Granger Cause ULN	30	0.70491	0.5037	Tidak Signifikan
FDI does not Granger Cause CD	30	0.86865	0.4318	Tidak Signifikan
CD does not Granger Cause FDI	30	0.78160	0.4685	Tidak Signifikan
IMP does not Granger Cause EKP	30	0.45326	0.6407	Tidak Signifikan
EKP does not Granger Cause IMP	30	4.26683	0.0255	Signifikan
SB does not Granger Cause EKP	30	1.48855	0.245	Tidak Signifikan
EKP does not Granger Cause SB	30	0.76502	0.4759	Tidak Signifikan

ULN does not Granger Cause EKP	30	0.06355	0.9386	Tidak Signifikan
EKP does not Granger Cause ULN	30	2.43856	0.1078	Tidak Signifikan
FDI does not Granger Cause EKP	30	0.06269	0.9394	Tidak Signifikan
EKP does not Granger Cause FDI	30	0.70322	0.5045	Tidak Signifikan
SB does not Granger Cause IMP	30	2.44729	0.107	Tidak Signifikan
IMP does not Granger Cause SB	30	0.57498	0.57	Tidak Signifikan
ULN does not Granger Cause IMP	30	1.17519	0.3252	Tidak Signifikan
IMP does not Granger Cause ULN	30	6.80165	0.0044	Signifikan
FDI does not Granger Cause IMP	30	0.34973	0.7083	Tidak Signifikan
IMP does not Granger Cause FDI	30	1.49802	0.243	Tidak Signifikan
ULN does not Granger Cause SB	30	0.14668	0.8643	Tidak Signifikan
SB does not Granger Cause ULN	30	3.69860	0.0392	Signifikan
FDI does not Granger Cause SB	30	0.25859	0.7742	Tidak Signifikan
SB does not Granger Cause FDI	30	6.14185	0.0068	Signifikan
FDI does not Granger Cause ULN	30	5.71622	0.009	Signifikan
ULN does not Granger Cause FDI	30	0.22189	0.8026	Tidak Signifikan

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Berdasarkan hasil Uji Kausalitas Grenger diatas dapat disimpulkan apabila hubungan kausalitas memiliki nilai probabilitas kurang dari 0.05 maka H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan kausalitas antar variabel atau suatu variabel akan mempengaruhi variabel lainnya.

Tabel 5. Hasil Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Test (Trace)			Test (Maximum Eigenvalue)		
		Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.888443	140.1468	95.75366	0.0000	61.41018	40.07757	0.0001
At most 1 *	0.762220	78.73659	69.81889	0.0082	40.21950	33.87687	0.0077
At most 2	0.450100	38.51708	47.85613	0.2799	16.74451	27.58434	0.6020
At most 3	0.350706	21.77258	29.79707	0.3113	12.09234	21.13162	0.5386
At most 4	0.216431	9.680241	15.49471	0.3061	6.829075	14.26460	0.5096
At most 5	0.096815	2.851166	3.841466	0.0913	2.851166	3.841466	0.0913

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan pengujian terdapat 2 kointegrasi yang telah memenuhi ketentuan yang telah dipaparkan sebelumnya yaitu dengan melihat nilai Trace Statistic dan Maximum Eigenvalue > Critical Value 5% dan nilai probabilitas < 0.05 maka dapat diartikan bahwa terjadi kointegrasi antar variabel.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji T VECM Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	T-Statistik	t- Tabel	Hubungan	Keterangan
EKP(-1)	-1.449.899	-8.40146	205.552	Negatif	Signifikan
IMP(-1)	0.703515	6.75.885		Positif	Signifikan

SB(-1)	2.517.130	7.70372		Positif	Signifikan
ULN(-1)	-0.660329	-4.74411		Negatif	Signifikan
FDI(-1)	0.072434	5.36661		Positif	Signifikan

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa perhitungan t-tabel yang diperoleh dalam penelitian ini sebesar 2.05552. Dalam menentukan hubungan jangka panjang pada periode 1 tahun terakhir dengan taraf signifikan sebesar 5% dan t tabel 2.05552. Maka dapat diartikan bahwa hasil dari pengujian VECM jangka panjang berpengaruh signifikan pada seluruh variabel yaitu pada variabel Ekspor (EKP), Impor (IMP), Suku Bunga (SB), Utang Luar Negeri (ULN), dan Foreign Direct Investment (FDI). Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai t-statistik setiap variabel > 2.05552.

Tabel 7. Hasil Analisis Uji T VECM Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	T-Statistik	t- Tabel	Hubungan	Keterangan
D(EKP(-2))	-0.805288	-2.73659	2.05552	Negatif	Signifikan
D(IMP(-2))	0.212798	1.44748		Positif	Tidak Signifikan
D(SB(-2))	1.262214	3.36871		Positif	Signifikan
D(ULN(-2))	0.309769	2.04120		Positif	Tidak Signifikan
D(FDI(-2))	0.027644	1.09395		Positif	Tidak Signifikan

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa perhitungan t-tabel yang diperoleh dalam penelitian ini sebesar 2.05552. Dalam menentukan hubungan jangka pendek pada periode 2 tahun terakhir dengan taraf signifikan sebesar 5% dan t tabel 2.05552. Maka diperoleh hasil dari pengujian VECM jangka pendek yang berpengaruh signifikan terdapat pada variabel Ekspor (EKP) dan Suku Bunga (SB). Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai t-statistik setiap variabel > 2.05552. Sedangkan untuk variabel Impor (IMP), Utang Luar Negeri (ULN), dan Foreign Direct Investment (FDI) tidak signifikan dikarenakan nilai t-statistik < 2.05552.

2) Pembahasan

Tabel 8. Perbandingan Pengaruh Hasil Analisis

Variabel	Jangka Panjang	Jangka Pendek (2 Tahun Terakhir)
Ekspor	Berpengaruh	Berpengaruh

Impor	Berpengaruh	Tidak Berpengaruh
Suku Bunga	Berpengaruh	Berpengaruh
Utang Luar Negeri	Berpengaruh	Tidak Berpengaruh
FDI	Berpengaruh	Tidak Berpengaruh

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Ekspor

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dalam jangka panjang variabel ekspor pada satu tahun terakhir memiliki pengaruh yang signifikan terhadap cadangan devisa di indonesia. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai statistik lebih besar dari nilai t tabel yaitu sebesar $-8.401461 > 2.05552$. Hal ini juga terjadi pada variabel ekspor pada jangka pendek bahwa pada periode 2 tahun terakhir memiliki pengaruh yang signifikan, dibuktikan dengan nilai statistik lebih besar dari nilai t tabel yaitu sebesar $-2.73659 > 2.05552$. Hasil pengujian ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Juliansyah dkk., 2020) menyatakan bahwa ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini sejalan dengan teori klasik David Hume, jika suatu negara mengalami surplus neraca perdagangan, maka aliran emas akan mengalir masuk dan meningkatkan jumlah uang yang beredar. Dengan kata lain, suatu negara akan mendapatkan keuntungan dalam bentuk uang yang akan disimpan dalam mata uang cadangan negara tersebut ketika ekspornya melebihi impornya.

Impor

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang variabel pada impor memiliki arah yang positif signifikan terhadap cadangan devisa, dibuktikan dengan nilai t statistik lebih besar dari nilai t tabel sebesar $11.1818 > 2.05552$. Hal ini dapat dilihat bahwa ketika terjadi kenaikan 1% impor pada tahun sebelumnya maka akan meningkatkan cadangan devisa yaitu sebesar 0.957263%. Sedangkan dalam jangka pendek impor berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa pada tahun kesatu dan kedua pada periode sebelumnya, dibuktikan dengan nilai statistik lebih kecil dari nilai t tabel yaitu sebesar $-0.97655 < 2.05552$ dan $1.20097 < 2.05552$. Hasil pengujian sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ariwibowo, 2021) bahwa dalam jangka panjang, kuatnya permintaan impor dalam negeri yang diikuti dengan lebih mudahnya bahan baku di Indonesia dan rendahnya biaya tenaga kerja menarik investor untuk menanamkan modal asing di Indonesia, yang akan berkontribusi pada surplus neraca perdagangan negara dan peningkatan cadangan devisa. Di sisi lain akibat dari tingginya impor menyebabkan menurunnya cadangan devisa Indonesia. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Irawati, 2019) bahwa impor berpengaruh secara negatif terhadap cadangan devisa dalam

jangka pendek karena impor baru akan terlihat dua tahun kedepan. Salah satu penyebabnya karena adanya kontrak antara pihak eksportir dan importir, seperti pembayaran atas ekspor dan impor dibayarkan setelah dua tahun kedepan sesuai dengan kesepakatan antara pihak eksportir dan importir.

Suku Bunga

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang pada variabel suku bunga memiliki arah yang positif signifikan terhadap cadangan devisa, dibuktikan dengan nilai t statistik lebih besar dari nilai t tabel sebesar $7.70372 > 2.05552$. Hal ini dapat dilihat bahwa ketika terjadi kenaikan 1% suku bunga pada tahun sebelumnya maka akan meningkatkan cadangan devisa yaitu sebesar 2.517130%. Sama halnya dalam jangka pendek suku bunga berpengaruh positif terhadap cadangan devisa pada tahun kedua pada periode sebelumnya, dibuktikan dengan nilai statistik lebih besar dari nilai t tabel yaitu sebesar $3.36871 < 2.05552$. Hasil pengujian ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Darsono (2021) bahwa tingkat suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, hal ini karena kenaikan suku bunga suatu negara cenderung menghalangi investasi asing. Apabila impor lebih kecil dibandingkan ekspor, maka neraca perdagangan dapat menyebabkan surplus pada Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) sehingga dapat meningkatkan cadangan devisa negara.

Utang Luar Negeri

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang pada variabel Utang Luar Negeri pada satu tahun terakhir berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di indonesia. Dapat dibuktikan dengan nilai statistik lebih besar dari nilai t tabel yaitu sebesar $-4.74411 > 2.05552$. Sedangkan dalam jangka pendek variabel Utang Luar Negeri periode 2 tahun terakhir tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa, dibuktikan dengan nilai statistik lebih kecil dari nilai t tabel yaitu sebesar $2.04120 < 2.05552$. Hal ini sejalan dengan Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tafara et.al (2022), bahwa hubungan yang terjadi antara Utang Luar Negeri dan Cadangan Devisa adalah utang luar negeri berpengaruh terhadap cadangan devisa. Menurut teori *Three Gap Model* dijelaskan bahwa jika suatu negara mengalami defisit neraca transaksi berjalan maka dibutuhkan aliran modal masuk. Sehingga dibutuhkan utang luar negeri untuk membiayai defisit transaksi berjalan, pembayaran utang, defisit anggaran pemerintah, cadangan otoritas moneter, serta kesenjangan tabungan-investasi dengan utang luar negeri.

Salah satu alasan mendasar tidak berpengaruhnya utang luar negeri pertumbuhan ekonomi karena ketidakefektifan dalam penggunaannya dan kurang tepatan dalam memilih utang (Yuniarti, 2005). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh junaedi (2018) yang

dikutip oleh pamungkas dkk (2020) bahwa utang luar negeri dapat berpengaruh negatif karena tidak semua utang luar negeri dibelanjakan untuk belanja pembangunan. Karena ada sebagian utang yang digunakan untuk menutup cicilan utang pokok beserta bunganya.

Foreign Direct Investment (FDI)

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang pada variabel FDI memiliki arah yang positif signifikan terhadap cadangan devisa, dibuktikan dengan nilai t statistik lebih besar dari nilai t tabel sebesar $5.36661 > 2.05552$. Hal ini dapat dilihat bahwa ketika terjadi kenaikan 1% FDI pada tahun sebelumnya maka akan meningkatkan cadangan devisa yaitu sebesar 0.072434%. Sedangkan dalam jangka pendek FDI berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa pada kedua pada periode sebelumnya, dibuktikan dengan nilai statistik lebih kecil dari nilai t tabel yaitu sebesar $-1.09395 < 2.05552$. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Alfathony, 2022) bahwa FDI berpengaruh terhadap cadangan devisa. Aliran masuk modal asing berperan dalam menjembatani kesenjangan mata uang yang disebabkan oleh defisit transaksi berjalan. Cadangan devisa suatu negara akan meningkat, yang berdampak positif terhadap peningkatan investasi asing langsung (FDI), maka akan meningkatkan jumlah mata uang asing yang disimpan dalam cadangan mata uang asing yang dimiliki. Namun dalam jangka pendek FDI tidak memiliki pengaruh terhadap cadangan devisa hal ini diakibatkan karena FDI tidak secara langsung memberikan dampak dalam meningkatnya kemajuan ekonomi Indonesia. Karena FDI merupakan salah satu bentuk investasi yang membutuhkan waktu untuk dapat berkembang yang nantinya akan bisa secara langsung dirasakan dalam meningkatnya pertumbuhan ekonomi negara.

Tabel 9. Hasil Uji Impulse Response Function (IRF)

Perio d	CD	EKP	IMP	SB	ULN	FDI
1	0.130809	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.047223	0.018789	-0.052023	-0.026418	0.016738	-0.049388
3	0.038400	-0.025249	-0.006009	0.044824	0.017727	0.029008
4	0.049042	-0.026172	0.012637	-0.02914	-0.01868	-0.005903
5	0.068142	0.032552	-0.018999	0.004488	0.011958	-0.017544
6	0.073534	-0.004071	-0.027102	-0.001494	0.020686	-0.011024
7	0.036526	-0.024373	-0.01423	-0.007212	-0.002393	-0.009397
8	0.048585	-0.004748	0.001217	0.011225	0.003201	0.009032
9	0.071203	0.008214	-0.009879	-0.008924	0.004143	-0.012775
10	0.059629	0.002303	-0.027173	-0.006186	0.013789	-0.020498

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Respon yang diberikan variabel ekspor oleh cadangan devisa pada periode pertama sampai periode ke-2 bernilai positif. Kemudian pada periode ke-3 hingga periode ke-4 terjadi guncangan ke angka negatif yaitu sebesar -0.025249 dan -0.0026172 . Pada periode ke-5 kembali bernilai positif dan pada periode ke-6 hingga periode ke-8 kembali bernilai negatif hingga pada angka -0.004748 . lalu kembali positif pada periode ke-9 hingga periode ke-10 dengan nilai sebesar 0.002303 .

Respon shock yang diberikan oleh cadangan devisa terhadap impor direspon positif dan maupun negatif. Hal ini dapat disimpulkan bahwa shock yang diberikan variabel impor direspon oleh variabel cadangan devisa yang artinya kenaikan pada impor akan membuat cadangan devisa menurun.

Respon variabel cadangan devisa pada variabel suku bunga di respon secara positif maupun negatif hingga periode ke-10. Maka dapat diartikan bahwa apabila terjadi kenaikan suku bunga maka dapat meningkatkan cadangan devisa akan tetapi jika terjadi guncangan terlalu kecil atau terjadi penurunan angka pada suku bunga maka hasilnya adalah negatif.

Respon yang diberikan oleh cadangan devisa terhadap utang luar negeri pada periode ke-1 hingga periode ke-10 direspon secara positif dan negatif. Hal ini terjadi karena adanya penurunan angka utang luar negeri yang mengakibatkan terjadinya respon negatif. Dengan demikian dapat diartikan bahwa apabila terjadi kenaikan nilai utang luar negeri maka dapat meningkatkan cadangan devisa akan tetapi jika terjadi guncangan terlalu kecil atau terjadi penurunan nilai pada utang luar negeri.

Respon shock yang diberikan oleh cadangan devisa terhadap FDI pada periode ke-1 hingga periode ke-10 bernilai positif dan negatif. Hal ini dapat disimpulkan bahwa shock yang diberikan variabel FDI direspon oleh variabel cadangan devisa yang artinya kenaikan pada variabel FDI akan membuat cadangan devisa menurun.

Tabel 10. Hasil Uji Variance Decomposition (VD)

Variance Decomposition of CD:							
Period	S.E.	CD	EKP	IMP	SB	ULN	FDI
1	0.130809	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.160678	74.91401	1.367354	10.48273	2.703166	1.085105	9.447637
3	0.176439	66.86509	3.181813	8.809625	8.695890	1.909359	10.53822
4	0.188715	65.20206	4.704716	8.149169	9.985604	2.648865	9.309590

5	0.205300	66.10955	6.489291	7.742077	8.485190	2.577461	8.596430
6	0.221039	68.09750	5.631990	8.182226	7.324433	3.099305	7.664542
7	0.226130	67.67460	6.542943	8.213917	7.100035	2.972507	7.495992
8	0.231813	68.78998	6.268036	7.818889	6.990689	2.847616	7.284791
9	0.243377	70.96768	5.800454	7.258310	6.476619	2.612418	6.884523
10	0.253338	71.03656	5.361546	7.849222	6.036934	2.707294	7.008445

Sumber : Eviews 10 (data diolah, 2024)

Berdasarkan tabel diatas berikut penjelasan terkait Hasil Uji Variance Decomposition (VD) yang nilainya diukur dalam bentuk persentase yaitu bahwa dampak kontribusi terbesar dalam penelitian ini adalah terdapat pada cadangan devisa itu sendiri. Berikutnya yaitu variabel ekspor, pada periode pertama variabel ekspor tidak memiliki kontribusi apapun terhadap cadangan devisa. Kemudian pada periode ke-2 hingga ke-10 ekspor memberikan kontribusi yang berfluktuasi terhadap cadangan devisa. Impor pada periode pertama tidak memiliki kontribusi apapun terhadap cadangan devisa. Kemudian pada periode ke-2 hingga ke-10 guncangan bersifat fluktuasi terhadap cadangan devisa. Berikutnya variabel suku bunga pada periode pertama tidak memiliki kontribusi apapun terhadap cadangan devisa. Kemudian pada periode ke-2 mulai memberikan kontribusi sebesar 2.70%. guncangan ini terus naik hingga periode ke-4 sebesar 9.98%. kemudian pada periode ke-5 hingga ke-10 terus mengalami penurunan dengan nilai guncangan yang terjadi pada periode ke-10 sebesar 6.03%. Variabel utang luar negeri pada periode pertama tidak memiliki kontribusi apapun terhadap cadangan devisa. Kemudian pada periode ke-2 hingga ke-10 guncangan berfluktuasi terhadap cadangan devisa. Selanjutnya yaitu variabel FDI, pada periode pertama variabel FDI tidak memiliki kontribusi apapun terhadap cadangan devisa. Kemudian pada periode ke-2 hingga ke-10 mulai memberikan kontribusi yang berfluktuasi terhadap cadangan devisa, hingga guncangan pada periode ke-10 sebesar 7.00%.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulannya bahwa variabel ekspor dan suku bunga dalam jangka pendek memiliki hubungan yang positif signifikan terhadap cadangan devisa indonesia. Sedangkan untuk variabel impor, utang luar negeri dan FDI dalam jangka pendek memiliki hubungan yang negatif dan tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa indonesia. Dan secara bersama-sama atau simultan cadangan devisa memiliki pengaruh terhadap variabel Ekspor, Impor, Suku Bunga, Utang Luar Negeri, dan Foreign Direct Investment (FDI).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijalankan oleh peneliti menguraikan beberapa saran sebagai berikut : Ekspor di Indonesia harus terus ditingkatkan dan

pemerintah sebaiknya lebih fokus pada kebijakan untuk meningkatkan ekspor hasil produksi. Selain Ekspor, Impor sebagai barang modal untuk pendukung keperluan produksi dalam negeri akan dapat menghasilkan produk berkualitas, yang nantinya dapat dipergunakan untuk keperluan ekspor dan hasil dari kegiatan ekspor akan menambah cadangan devisa Indonesia. Suku Bunga BI rate, pemerintah seharusnya perlu terus menjaga kestabilan suku bunga sehingga akan lebih banyak investasi yang masuk dan menambah cadangan devisa Indonesia. Pemerintah sebaiknya terus mempergunakan utang luar negeri sebaik mungkin untuk pembangunan negara atau juga dapat digunakan untuk keperluan produksi baik barang maupun jasa yang memiliki kualitas terbaik untuk dapat diekspor yang menghasilkan nilai jual tinggi untuk dapat menambah devisa Indonesia. Pemerintah sebaiknya perlu terus melakukan kebijakan menjaga nilai suku bunga yang dilakukan oleh Bank Indonesia untuk dapat menarik para investor asing untuk berinvestasi di Indonesia. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperbarui teori dan variabel dalam penelitian sesuai dengan perkembangan perekonomian global dan diharapkan dapat menggunakan variabel yang lebih spesifik, terukur dan jumlah yang lebih banyak. Selain itu, metode analisis yang digunakan juga harus lebih akurat serta dapat memprediksi keadaan cadangan devisa indonesia dimasa yang akan datang.

REFERENCE

- Diphayana, W. (2019). *Perdagangan Internasional*. Deepublish Publisher
- Sooriyan, S. (2017). The Determinants of Foreign Exchange Reserves in India During 1983-2014. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 113(6)
- Shara, Y., & Khoirudin, R. (2023). Analisis Jangka Pendek dan Panjang Foreign Direct Investment di Indonesia. *Journal of Macroeconomics and Social Development*, 1(1), 1-22. <https://economics.pubmedia.id/index.php/jmsd>
- Kurniawan, M. L. A., & A'yun, I. Q. (2022). Dynamic Analysis On Export, FDI and Growth in Indonesia: An Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Model. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 24(3), 350–362. <https://doi.org/10.14414/jebav.v24i3.2717>
- A'yun, I. Q., & Khasanah, U. (2022). The Impact of Economic Growth and Trade Openness on Environmental Degradation: Evidence from A Panel of ASEAN Countries *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 23(1), 81-92. <https://journal.umy.ac.id/index.php/esp>
- Santika, W. D., & Dwiatmoko, R. (2022). Analisis Determinan Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1991-2020. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 22(1), 159-168.
- Sukirno, Sadono. 2010. *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta: Rajawali Pers.

- Dananjaya, I. P. A. B., Jayawarsa, A. K., & Purnami, A. S. (2019). Pengaruh Ekspor, Impor, Kurs Nilai Tukar Rupiah, Dan Tingkat Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Periode 1999-2018. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*, 2(2), 64-71.
- Carissa, N., & Khoirudin, R. (2020). The factors affecting the rupiah exchange rate in Indonesia, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1): 37-46. DOI: <https://doi.org/10.29259/jep.v18i1.9826>
- Masri, Z. A. H. (2021). Analisis Dampak Utang Luar Negeri terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia. 1(2), 43-56.
- Todaro, M. P., & Bahasa, S. C. S. A. (2006). *Pembangunan Ekonomi* Jilid 1
- Juliansyah, H., Moulida, P., & Apridar, A. (2020). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia Bukti (Kointegrasi dan Kausalitas) *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 3(2), 32-46.
- Ariwibowo, F. (2021). Analisis Pengaruh Impor, Ekspor, Kurs, Dan Utang Luar Negeri Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1998-2019. <http://eprints.ums.ac.id/id/e>
- Irawati, N., TN, A. Z., & Hariadi, S. (2019). Pengaruh Ekspor dan Impor Terhadap Posisi Cadangan Devisa Indonesia Periode 1991-2015. *CALYPTRA*, 7(2), 4281-4303
- Darsono, W. S. (2021). Pengaruh Net Ekspor, Investasi Asing, Tingkat Suku Bunga, Dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Di Indonesia Tahun 1991-2019 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Yuniarti, D. 2005. Uji Kausalitas : Utang Luar Negeri dan Capital Flight di Indonesia, 1974-2002. *Economics Journal of Emerging Markets*, 10(3). <https://doi.org/1020885/ejem.v10i3.614>
- Pamungkas, P. A., Indrawati, L. R., & Jalunggono, G. (2020). Analisis Pengaruh Ekspor, Impor, Inflasi, Kurs Rupiah, dan Utang Luar Negeri terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1999-2018. *Dinamic*, 2(3), 659-674
- Alfathony, B. (2022). PERAN EKSPOR, NILAI TUKAR DAN TINGKAT BUNGA TERHADAP JUMLAH CADANGAN DEvisa DI INDONESIA (Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta).
- Yuniarti, D. (2009). Analisis Determinan Perdagangan Bilateral Indonesia Pendekatan Gravity Model. *Economic Journal of Emerging Markets*, 12(2). <https://doi.org/10.20885/vol12iss2aa509>
- Zakiyyah, N. A. A., Lubis, F.R.A., & Wahyuni, I. W. (2023). Determinants of Poverty In Indonesia. *Eko-Regional: Jurnal Pembangunan Ekonomi Wilayah*, 18(2). <https://doi.org/10.32424/1.eripe.2023.18.2.3182>
-