

## **Analisis Pengaruh *Trade Openness*, Inflasi, Kurs, *Foreign Direct Investment* dan Utang Luar Negeri Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2012-2023**

**Muhammad Arief Aldila Susanto<sup>\*1</sup>, Whinarko Juliprijanto<sup>2</sup>, Jihad Lukis Panjawa<sup>3</sup>**

Universitas Tidar, Jl. Kapten Suparman 39 Potrobangsari Kota Magelang, Indonesia

\* Corresponding Email: [Ariefaldi954@gmail.com](mailto:Ariefaldi954@gmail.com)

**Abstrak:** Selama satu dekade terakhir, terjadinya tren depresiasi nilai kurs rupiah serta meningkatnya ketidakpastian global seperti terjadinya pandemi covid-19 dan perang dagang antara Amerika Serikat dan China menjadi bukti bahwa ketersediaan cadangan devisa yang memadai menjadi sangat penting. Dengan semakin besarnya tuntutan penyediaan cadangan devisa tersebut membuat nilai cadangan devisa menjadi semakin penting untuk diperhatikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *trade openness*, inflasi, kurs, *foreign direct investment* dan utang luar negeri terhadap cadangan devisa Indonesia Tahun 2012-2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berjenis *time series* yang diperoleh dari Bank Indonesia dan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Engle Granger Error Correction Model (EG-ECM)* melalui program E-views 10. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada jangka pendek kurs berpengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa dan utang luar negeri berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa. Sedangkan pada jangka panjang kurs berpengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa dan *trade openness* serta utang luar negeri berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa. Dengan demikian, maka kebijakan untuk mendorong peningkatan nilai ekspor seperti program hilirisasi barang mentah perlu ditingkatkan cakupannya selain itu peran pemerintah dalam menjaga stabilitas kurs rupiah dan kepercayaan investor juga perlu lebih ditingkatkan.

**Kata Kunci:** Cadangan Devisa, Keterbukaan, Kurs, Utang Luar Negeri

## ***Analysis of the Influence of Trade Openness, Inflation, Exchange Rates, Foreign Direct Investment and Foreign Debt on Indonesia's Foreign Exchange Reserves 2012-2023***

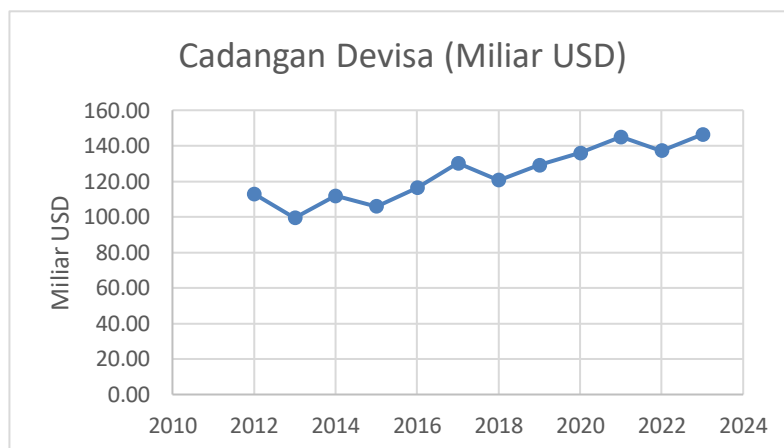
**Abstract:** Over the past decade, the trend of rupiah exchange rate depreciation and increasing global uncertainty such as the Covid-19 pandemic and the trade war between the United States and China are evidence that the availability of adequate foreign exchange reserves is very important. With the increasing demand for the provision of foreign exchange reserves, the value of foreign exchange reserves has become increasingly important to pay attention to. The purpose of this study is to analyze the effect of trade openness, inflation, exchange rates, foreign direct investment and foreign debt on Indonesia's foreign exchange reserves in 2012-2023. The data used in this study are secondary data in the form of time series obtained from Bank Indonesia and the Ministry of Trade of the Republic of Indonesia. The data analysis method used in this study is the *Engle Granger Error Correction Model (EG-ECM)* through the E-views 10 program. The results of this study indicate that in the short term the exchange rate has a significant negative effect on foreign exchange reserves and foreign debt has a significant positive effect on foreign exchange reserves. While in the long term the exchange rate has a significant negative effect on foreign exchange reserves and trade openness and foreign debt have a significant positive effect on foreign exchange reserves. Thus, policies to encourage increased export value, such as the raw material downstreaming program, need to be increased in scope, in addition to the government's role in maintaining the stability of the rupiah exchange rate and investor confidence also need to be further improved.

**Keywords:** Foreign Exchange Reserves, Transparency, Exchange Rate, Foreign Debt

**How to Cite:** Susanto, M. A. A., Juliprijanto, W., & Panjawa, J. L. (2025). Analisis Pengaruh *Trade Openness*, Inflasi, Kurs, *Foreign Direct Investment* dan Utang Luar Negeri Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2012-2023. *Jurnal JEBA: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Ekonomi*, 27(1), 1-6. doi:<http://dx.doi.org/10.30870/unik.v6i2.13927>

## PENDAHULUAN

Perdagangan antar negara atau perdagangan internasional adalah suatu transaksi perdagangan yang dilakukan antara suatu negara dengan negara lainnya. Dengan dimulainya era perdagangan internasional dan keterbukaan ekonomi membuat ketersediaan devisa yang mencukupi menjadi sebuah keharusan bagi setiap negara. Menurut Sayoga & Tan (2017) setiap negara memerlukan cadangan devisa sebagai alat tukar dalam melakukan transaksi perdagangan internasional. Menurut Tambunan (2000) cadangan devisa adalah sejumlah valas atau mata uang asing yang dicadangkan oleh bank sentral untuk melakukan pembiayaan dan kewajiban luar negeri seperti impor dan pembayaran lainnya kepada pihak asing. Selain berfungsi sebagai alat tukar dalam perdagangan internasional, cadangan devisa juga berfungsi sebagai indikator yang dapat menunjukkan lemah atau kuatnya fundamental perekonomian suatu negara (Priadi & Sekar, 2008). Posisi cadangan devisa suatu negara dapat dikatakan aman jika mampu mencukupi kebutuhan impor negara tersebut selama tiga bulan atau lebih. Jika jumlah cadangan devisa yang dimiliki suatu negara tidak mencukupi kebutuhan untuk tiga bulan impor, maka hal tersebut dianggap dapat memicu kerawanan (Kuswanto, 2017). Selain itu posisi cadangan devisa juga merupakan bagian yang tak terpisahkan dari upaya dalam menjaga stabilitas nilai tukar mata uang domestik (Ridho, 2015). Semakin banyak devisa yang dimiliki suatu negara maka semakin kuat pula fundamental perekonomian negara tersebut. Hal tersebut membuat perkembangan dan ketersediaan cadangan devisa menjadi penting untuk diperhatikan. Berdasarkan data statistik yang dirilis oleh Bank Indonesia pada gambar 1 menunjukkan dalam rentang waktu tahun 2012 hingga 2023, cadangan devisa Indonesia cenderung mengalami tren peningkatan. Pada tahun 2013 cadangan devisa Indonesia berada di posisi terendah selama 12 tahun terakhir yaitu sebesar 99,39 miliar USD. Pada tahun-tahun setelahnya cadangan devisa cenderung mengalami kenaikan, hingga pencaknya pada tahun 2023 mencapai titik tertinggi yaitu sebesar 146,36 miliar USD. Nilai tersebut dapat diperoleh karena pada 2023 terjadi kenaikan devisa sebesar 9,137 USD yang disebabkan oleh kenaikan penerimaan pajak dan jasa serta adanya penarikan utang luar negeri oleh pemerintah (Bank Indonesia, 2024). Posisi cadangan devisa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya seperti nilai ekspor-impor yang dapat dilambangkan dengan nilai *trade openness*, tingkat inflasi, nilai kurs mata uang domestik terhadap dolar Amerika Serikat, penanaman modal asing langsung atau *foreign direct investment* dan utang luar negeri.



Gambar 1. Grafik Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2012-2023

Sumber: Bank Indonesia (2025)

*Trade openness* adalah rasio dari ekspor dan impor suatu negara terhadap PDB negara tersebut (World Bank, 2021). Besar atau kecilnya cadangan devisa suatu negara dipengaruhi oleh ekspor dan impor yang dapat tercermin dari nilai *trade openness*. Naiknya *trade openness* atau proporsi ekspor dan impor terhadap PDB suatu negara menandakan bahwa peran cadangan devisa sebagai penunjang dalam perdagangan internasional menjadi semakin penting. Selain itu peningkatan nilai *trade openness* juga akan mendorong minat para investor untuk menanamkan modalnya, baik secara langsung maupun melalui pasar uang. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum *trade openness* memiliki hubungan yang positif terhadap cadangan devisa. Hal ini sesuai dengan penelitian Khan et al. (2021) serta Kashif et al. (2019) yang menunjukkan bahwa *trade openness* berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa.

Selain *trade openness* faktor lain yang juga memiliki pengaruh terhadap cadangan devisa adalah inflasi. Menurut Sukirno (2014) inflasi adalah kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terus-menerus. Tingkat inflasi di suatu negara akan mempengaruhi tingkat harga dan mempengaruhi nilai kurs mata uang. Jika inflasi terus mengalami kenaikan yang signifikan maka kurs mata uang akan mengalami penurunan yang signifikan. Hal tersebut kemudian dapat memicu investor di pasar keuangan untuk menjual mata uang domestik yang mereka punya dan beralih pada mata uang asing sehingga membuat cadangan devisa ikut berkurang. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum hubungan inflasi dengan cadangan devisa adalah negatif. Hal ini sesuai dengan temuan dalam penelitian Pamungkas et al. (2020) serta Dananjaya et al. (2019) yang menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa. Namun temuan berbeda ditemukan dalam penelitian Khusnatun & Hutajulu (2021) yang menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa.

Faktor selanjutnya yang juga mempengaruhi cadangan devisa adalah kurs atau nilai tukar. Menurut teori Keynesian atau *Keynesian Balance of Payment Theory*, depresiasi dan apresiasi nilai tukar dapat mempengaruhi tingkat inflasi (Nopirin, 2011). Pengaruh signifikan nilai tukar terhadap laju inflasi dapat memperburuk kondisi cadangan devisa, misalnya ketika tren depresiasi terjadi dan pemerintah tidak dapat mengendalikan laju inflasi maka cadangan devisa akan semakin mengalami ketekoran. Ketika depresiasi nilai tukar dan laju tingkat inflasi mulai melawati batas kewajaran maka pemerintah akan menggunakan cadangan devisa untuk menstabilkan ekonomi. Karena selama periode penelitian nilai kurs rupiah cenderung mengalami tren depresiasi atau penurunan nilai, maka hubungan kurs dengan cadangan devisa adalah negatif. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sayoga & Tan (2017) serta Ridho (2015) yang menunjukkan bahwa kurs memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa.

Faktor selanjutnya yang dapat mempengaruhi cadangan devisa adalah *foreign direct investment*. Menurut Mankiw (2007) *foreign direct investment* adalah penanaman modal yang dimiliki serta dikelola oleh pihak asing. Hubungan FDI dengan cadangan devisa adalah arus kas masuk atau *capital inflows* dan memiliki peran dalam menutup gap devisa yang timbul karena adanya defisit pada neraca transaksi berjalan (Saleha et al. 2021). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum hubungan FDI dengan cadangan devisa adalah berpengaruh positif. Teori tersebut sesuai dengan temuan penelitian Suman & Aman (2021) serta Saleha et al. (2021) yang menunjukkan bahwa *foreign direct investment* berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa.

Faktor lain yang memiliki dampak cukup besar dalam mempengaruhi cadangan devisa adalah utang luar negeri. Di negara berkembang seperti Indonesia, pemerintah dan otoritas moneter sering kali memilih menambah utang luar negeri sebagai salah satu sumber penerimaan devisa. Hal tersebut dilakukan untuk menutupi defisit karena nilai ekspor lebih kecil dari nilai impor serta menambah modal untuk pembangunan dalam negeri. Selain sektor pemerintah, sektor swasta juga melakukan utang luar negeri. Dalam kasus Indonesia, utang luar negeri pada sektor swasta didominasi oleh utang sektor jasa keuangan dan asuransi, sektor industri pengolahan, sektor pengadaan listrik serta sektor pertambangan dan penggalian. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum hubungan utang luar negeri dengan cadangan devisa adalah berpengaruh positif. Hal ini sesuai dengan temuan dalam penelitian Kuswanto (2017) serta Ardianti & Wayan (2018) yang menunjukkan bahwa utang luar negeri berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa.

Cadangan devisa memiliki fungsi penting untuk membiayai perdagangan intranasional, menjaga stabilitas kurs mata uang dalam negeri, membayar utang luar negeri dan memperlancar proses pembangunan. Oleh karena itu maka faktor-faktor yang mungkin memiliki pengaruh terhadap cadangan devisa perlu dianalisis secara cermat dan teliti. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis melakukan penelitian tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa Indonesia, dengan judul “Analisis Pengaruh *Trade Openness*, Inflasi, Kurs, *Foreign Direct Investment* dan Utang Luar Negeri Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2012-2023”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari *trade openness*, inflasi, kurs, *foreign direct investment* dan utang luar negeri terhadap cadangan devisa Indonesia Tahun 2012-2023.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berfokus pada pengkajian data-data numerik yang kemudian diolah menggunakan metode statistika untuk selanjutnya dianalisis, diklasifikasi dan dipresentasikan dalam bentuk uraian (Sugiyono, 2017). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* kuartal dari tahun 2012 hingga tahun 2023. Data tersebut mencakup data cadangan devisa, *trade openness*, inflasi, kurs, *foreign direct investment* dan utang luar negeri Indonesia. Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui sumber pihak kedua. Pihak kedua yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah Bank Indonesia dan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Engle Granger Error Correction Model (EG-ECM)* menggunakan aplikasi Eviews-10 sebagai alat penelitian. *Error Correction Model (ECM)* adalah teknik analisis data yang digunakan untuk mengkoreksi keseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang. Metode ini ditemukan oleh Sargan dan dipopulerkan oleh Engle dan Granger. Menurut Widarjono (2018) *Error Correction Model* merupakan model analisis data yang paling tepat untuk mencari penyelesaian data runtut waktu (*time series*) yang tidak stasioner. Data yang tidak stasioner sering kali menunjukkan hubungan ketidakseimbangan dalam jangka pendek, tetapi terdapat kecenderungan terjadinya hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Data pada penelitian ini memiliki perbedaan satuan dimana variabel cadangan devisa, *foreign direct investment* dan utang luar negeri memiliki satuan miliar USD, kurs memiliki satuan rupiah, sedangkan *trade openness* dan inflasi memiliki satuan persen. Oleh karena itu maka penelitian ini menggunakan variabel log atau logaritma natural pada variabel yang memiliki satuan bukan persen yaitu pada cadangan devisa, kurs, *foreign direct investment* dan utang luar negeri. Penggunaan logaritma natural dilakukan agar satuan seluruh variabel menjadi linear dan untuk mencegah terjadinya masalah heteroskedastisitas pada model (Gujarati, 2013). Adapun model jangka panjang dalam penelitian ini adalah persamaan sebagai berikut:

$$\ln CD_t = \alpha_0 + \alpha_1 TO_t + \alpha_2 INF_t + \alpha_3 \ln KU_t + \alpha_4 \ln FDI_t + \alpha_5 \ln ULN_t + \varepsilon_t$$

Sedangkan model jangka pendek dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\Delta \ln CD_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta TO_t + \beta_2 \Delta INF_t + \beta_3 \Delta \ln KU_3 + \beta_4 \Delta \ln FDI_t + \beta_5 \Delta \ln ULN_5 + \beta_6 ECT(-1) + \varepsilon_t$$

Dalam penelitian ini terdapat beberapa langkah pengujian yaitu uji stasioneritas dengan menggunakan uji akar unit melalui uji *Augmented Dickey Fuller (ADF)*, lalu dilanjutkan dengan uji kointegrasi untuk menguji apakah terdapat hubungan antar variabel dalam jangka panjang menggunakan uji akar unit *Augmented Dickey Fuller (ADF)* pada variabel *Error Correction Term (ECT)* yang didapatkan dari nilai residual persamaan jangka panjang. Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan uji koreksi kesalahan dengan uji *Error Correction Model (ECM)* dalam jangka pendek dan jangka panjang. Adapun langkah keempat adalah melakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas dan uji spesifikasi model. Adapun langkah kelima adalah dengan melakukan uji statistik yang terdiri dari uji parsial t-statistik, uji simultan f-statistik serta uji koefisien *R-Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan hasil uji t-statistik menunjukkan bahwa pada jangka pendek kurs berpengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa, sedangkan utang luar negeri berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa. Variabel lain seperti *trade openness*, inflasi dan *foreign direct investment* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap cadangan devisa. Berdasarkan hasil uji t-statistik menunjukkan bahwa pada jangka panjang *trade openness* dan utang luar negeri berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa, sedangkan kurs berpengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa. Variabel lain yaitu inflasi

dan *foreign direct investment* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap cadangan devisa. Hasil dalam penelitian ini sesuai dengan *Keynesian Balance of Payment Theory* yang menyatakan bahwa depresiasi dan apresiasi nilai tukar dapat mempengaruhi tingkat inflasi dan ekspor-impor secara signifikan. Hal ini dapat terlihat dari hasil uji variabel kurs yang memiliki dampak negatif signifikan terhadap cadangan devisa, selain itu variabel inflasi yang juga memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan juga menandakan bahwa kurs dan inflasi memang berjalan beriringan. Dampak negatif dari kurs terhadap cadangan devisa, disebabkan karena selama periode penelitian nilai kurs rupiah cenderung mengalami depresiasi atau penurunan nilai.

Tabel 1. Hasil Uji Parsial t-statistik dengan Eviews

| Jangka Pendek     |             |        |                  |
|-------------------|-------------|--------|------------------|
| Variable          | t-statistik | Prob.  | Keterangan       |
| $\Delta\_TO$      | 1.468043    | 0.1499 | Tidak Signifikan |
| $\Delta\_INF$     | -0.818690   | 0.4178 | Tidak Signifikan |
| $\Delta\_Ln\_KU$  | -2.696248   | 0.0102 | Signifikan       |
| $\Delta\_Ln\_FDI$ | 0.584359    | 0.5623 | Tidak Signifikan |
| $\Delta\_Ln\_ULN$ | 3.100918    | 0.0035 | Signifikan       |
| Jangka Panjang    |             |        |                  |
| Variable          | t-statistik | Prob.  | Keterangan       |
| TO                | 3.435296    | 0.0013 | Signifikan       |
| INF               | -1.123847   | 0.2675 | Tidak Signifikan |
| Ln_KU             | -3.047175   | 0.0040 | Signifikan       |
| Ln_FDI            | 0.491000    | 0.6260 | Tidak Signifikan |
| Ln_ULN            | 10.08163    | 0.0000 | Signifikan       |

## Pembahasan

*Trade openness* yang memiliki pengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa pada jangka panjang, namun tidak signifikan pada jangka pendek menandakan bahwa sesuai dengan teori bahwa *trade openness* memang akan meningkatkan cadangan devisa. Namun dampak dari *trade openness* tidak selalu signifikan pada jangka pendek, hal tersebut dapat terjadi karena selama periode penelitian *trade openness* lebih banyak mengalami tren penurunan yaitu dari tahun 2012-2020. Tren peningkatan *trade openness* baru terjadi setelah pemerintah mulai lebih aktif melakukan program hilirisasi pada 2021. Hasil jangka panjang dalam penelitian ini sejalan dengan temuan dalam penelitian Khan et al. (2021) dan Kashif et al. (2019) yang juga memiliki hasil bahwa *trade openness* berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa.

Kurs yang memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa baik pada jangka pendek maupun jangka panjang menandakan bahwa sesuai dengan *Keynesian Balance of Payment Theory* bahwa apabila mata uang suatu negara sedang mengalami depresiasi atau penurunan nilai maka akan menurunkan cadangan devisa. Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ridho (2015) serta Sayoga & Tan (2017) yang juga memiliki hasil bahwa kurs berpengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa.

Utang luar negeri yang memiliki pengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa baik pada jangka pendek maupun jangka panjang menandakan bahwa sesuai dengan teori bahwa utang luar negeri adalah *capital inflow* atau aliran modal masuk sehingga keberadaannya akan meningkatkan cadangan devisa. Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Kuswanto (2017) serta Ardianti & Wayan (2018) yang juga memiliki hasil bahwa utang luar negeri berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa.



## SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada jangka pendek hanya kurs dan utang luar negeri yang berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa. Sedangkan pada jangka panjang menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa adalah *trade openness*, kurs dan utang luar negeri. *Trade openness* atau keterbukaan perdagangan memiliki dampak positif signifikan terhadap cadangan devisa disebabkan karena negara yang memiliki proporsi ekspor-impor yang relatif tinggi akan menarik minat para investor di pasar keuangan untuk menanamkan uangnya di pasar keuangan domestik sehingga akan meningkatkan cadangan devisa. Kurs yang memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa disebabkan karena selama periode penelitian terjadi tren depresiasi atau penurunan nilai kurs rupiah terhadap dolar. Penurunan kurs yang terus terjadi memicu pemerintah dan otoritas moneter untuk menggunakan cadangan devisa dalam menstabilkan nilai kurs sampai pada keseimbangan baru yang dapat diterima. Utang luar negeri yang memiliki pengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa disebabkan karena besarnya proporsi utang luar negeri sebagai bagian penyusun cadangan devisa Indonesia. Meskipun keberadaan utang luar negeri menambah cadangan devisa namun hal tersebut juga memiliki konsekuensi yaitu berupa pembayaran cicilan pokok utang dan bunga utang yang akan menurunkan cadangan devisa dimasa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardianti, D. A. M. Y., & Wayan, Y. . (2018). Pengaruh Ekspor Neto, Kurs, PDB Dan Utang Luar Negeri Terhadap Cadangan Devisa Indonesia 1997-2016. *E-Jurnal EP Unud*, 7(6).
- Bank Indonesia. (2024). Cadangan Devisa Desember 2023 Meningkat. Retrieved from <https://www.bi.go.id>
- Bank Indonesia. (2025). Cadangan Devisa Indonesia. Retrieved from <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/indikator-moneter.aspx>
- Dananjaya, I. P. A. B., Jayawarsa, A. A. K., & Purnami, A. A. S. (2019). Pengaruh Ekspor, Impor, Kurs Nilai Tukar Rupiah, Dan Tingkat Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Periode 1999-2018. *Warmadewa Economic Development Journal*, 2(2), 64–71.
- Gujarati, D. N. (2013). *Dasar-dasar Ekonometrika* (5th ed.; R. C. Mangunsong, Ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Kashif, M., Tonk, U. K., & Ruhi, S. (2019). Impact of Economic Growth and Trade Openness on Foreign Exchange Reserves in Indian Economy. *Optimization: Journal of Research in Management*, 11(2).
- Khan, A. M., Amin, S. Bin, & Ahmed, A. (2021). Nexus Among Foreign Exchange Reserve, Remittance and Trade Openness: An Empirical Investigation in the Case of Bangladesh Economy. *Journal of Empirical Studies*, 8(1).
- Khusnatun, L. L., & Hutajulu, D. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia. *Ekono Insentif*, 15(2), 79–92.
- Kuswantoro, M. (2017). Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs, Utang Luar Negeri dan Ekspor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Tirtayasa EKONOMIKA*, 12(1).
- Mankiw, G. (2007). *Makroekonomi* (6th ed.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Nopirin. (2011). *Ekonomi Moneter* (4th ed.). Yogyakarta: BPFE.
- 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: Directory Journal of Economic*, 2(3).
- Priadi, A., & Sekar, S. (2008). Cadangan Devisa, Financial Deeping, dan Stabilisasi Nilai Tukar Rill Rupiah Akibat Gejolak Nilai Tukar Perdagangan. *Dalam Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan. Bank Indonesia*, 11(2), 121–153.
- Ridho, M. (2015). Pengaruh Ekspor, Hutang Luar Negeri dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *E-Jurnal Perdagangan, Industri Dan Moneter*, 3(1).
- Saleha, A. R., Abrianto, H., & Nasution, M. (2021). Pengaruh Ekspor, Nilai Tukar, Foreign Direct Investment dan Utang Luar Negeri Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2014-2019. *ACCOUNT Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Perbankan*, 8(1).

- Sayoga, P., & Tan, S. (2017). Analisis cadangan devisa Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 12(1).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, S. (2014). *Makroekonomi Teori Pengantar* (4th ed.). Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Suman, B., & Aman, V. (2021). Determinants of Foreign Exchange Reserves in India. *International Journal of Research-GRANTHAALAYAH*, 9(2).
- Tambunan, T. (2000). *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran : Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta: LP3ES.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews* (Volume Kel). Yogyakarta: UPP STIE YKPN.
- World Bank. (2021). World Development Report 2021 : Trade Openness for Development. Retrieved from [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)