

**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI CADANGAN DEvisa INDONESIA PERIODE 2011-2020****Ledrianto Tafara<sup>1</sup>, Robby Joan Kumaat<sup>2</sup>, Mauna Th. B. Maramis<sup>3</sup>**<sup>1,2,3</sup>Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Universitas Sam Ratulangi

Email : [tafaredrianto@gmail.com](mailto:tafaredrianto@gmail.com)**ABSTRAK**

Cadangan devisa merupakan posisi bersih aktiva luar negeri pemerintah dan bank-bank devisa, yang harus dipelihara untuk keperluan transaksi internasional. Pengelolaan dan pemeliharaan cadangan devisa didasarkan pada prinsip untuk memperoleh pendapatan yang optimal. Besar kecilnya posisi cadangan devisa suatu negara tergantung pada berbagai macam faktor yang berpengaruh pada masing-masing unsur dalam neraca pembayaran Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Utang Luar Negeri, Nilai Ekspor dan Nilai Tukar Rupiah per Dolar Amerika terhadap Cadangan Devisa Indonesia. Data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan periode waktu 10 tahun, 2011-2020. Metode analisis yang di gunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda. Dalam penelitian ini sistem perangkat lunak yang di gunakan dalam menganalisis data adalah software Eviews 8. dari hasil analisis menunjukkan bahwa variabel utang luar negeri berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, nilai ekspor tidak berpengaruh dan signifikan terhadap cadangan devisa, nilai tukar rupiah per dollar Amerika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa, dan secara bersama-sama variabel utang luar negeri, nilai ekspor dan nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia.

**Kata kunci** : Utang Luar Negeri Indonesia; Nilai Ekspor; Nilai Tukar Rupiah per-Dolar Amerika dan Cadangan Devisa Indonesia

**ABSTRACT**

*Foreign exchange reserves represent the net foreign assets position of the government and foreign exchange banks, which must be maintained for the purposes of international transactions. The management and maintenance of foreign exchange reserves is based on the principle of obtaining optimal income. The size of a country's foreign exchange reserve position depends on various factors that affect each element in Indonesia's balance of payments. This study aims to determine the effect of Foreign Debt, Export Value and Rupiah Exchange Rate per US Dollar on Indonesia's Foreign Exchange Reserves. The data used in this research is secondary data with a period of 10 years, 2011-2020. The analytical method used in this research is multiple regression. In this study, the software system used in analyzing the data is Eviews 8 software. The results of the analysis show that the foreign debt variable has a positive and significant effect on foreign exchange reserves, the export value has no and significant effect on foreign exchange reserves, the rupiah exchange rate per US dollar. Have a negative and significant effect on foreign exchange reserves, and together the variables of foreign debt, export value and exchange rate have a significant effect on Indonesia's foreign exchange reserves.*

**Keywords** : *Indonesia's Foreign Debt, Export Value; Exchange Rate of Rupiah per US Dollar and Indonesia's Foreign Exchange Reserves*

**1 PENDAHULUAN**

Era global saat ini mendorong negara-negara di dunia menuju perdagangan internasional. Salah satu dan sumber pembiayaan dalam perdagangan luar negeri dan dalam pembangunan nasional yaitu devisa. Cadangan devisa dapat dijadikan sebagai indikator yang penting untuk melihat sejauh mana suatu negara dalam melakukan perdagangan internasional serta untuk melihat kuat atau lemahnya perekonomian suatu negara. Cadangan devisa merupakan posisi bersih aktiva luar negeri pemerintah dan bank-bank devisa, yang harus dipelihara untuk keperluan transaksi internasional (Rachbini & Tono, 2000). Devisa diperlukan untuk membiayai impor dan membayar utang luar negeri.

Pengelolaan dan pemeliharaan cadangan devisa didasarkan pada prinsip untuk memperoleh pendapatan yang optimal. di Indonesia pengaturan mengenai lembaga yang berwenang untuk mengelola cadangan devisa di tetapkan dengan Undang-undang tentang Bank Indonesia No. 23 Tahun 1999

sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang No.3 Tahun 2004. Berdasarkan pasal 13 undang-undang tersebut, kepada Bank Indonesia dalam rangka melaksanakan kebijakan moneter diberi wewenang untuk mengelola cadangan devisa. Cadangan devisa tersebut dicatat dalam neraca pembayaran Bank Indonesia. Dalam pengelolaan cadangan devisa, bank Indonesia dapat melakukan berbagai transaksi devisa dan dapat menerima pinjaman. Dalam pengelolaan cadangan devisa, Bank Indonesia dapat melakukan berbagai transaksi devisa dan dapat menerima pinjaman (Gandhi, 2006). Jumlah cadangan devisa dipengaruhi oleh nilai ekspor, utang luar negeri, serta nilai tukar rupiah (kurs).

Pengertian cadangan devisa dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), adalah aset yang dimiliki oleh bank sentral dan otoritas moneter, biasanya dalam mata uang cadangan yang berbeda. Mata uang yang dipakai dalam cadangan devisa biasanya adalah mata uang yang berlaku secara internasional alias diakui di banyak negara seperti dollar AS, euro, yen, yuan, dan poundsterling

Besar kecilnya posisi cadangan devisa suatu negara tergantung pada berbagai macam faktor yang berpengaruh pada masing-masing unsur dalam neraca pembayaran Indonesia. Bagi negara berkembang seperti Indonesia ekspor memegang peranan penting dalam pembangunan nasional, valuta asing yang didapat dari kegiatan ekspor akan menambah cadangan devisa negara yang pada akhirnya dapat memperkuat fundamental perekonomian Indonesia. Salah satu upaya pemerintah untuk mendapatkan devisa dari luar negeri dengan jalan melakukan pinjaman ke negara lain dari badan-badan internasional seperti kredit dari *World Bank* dan *Asia Development Bank* dan dari perusahaan asing digunakan untuk membayar semua kewajiban pembayaran keluar negeri Meskipun ada kewajiban untuk mengembalikan tetapi pinjaman ini dapat menambah cadangan devisa negara dan mengekspor hasil sumber daya alam ke luar negeri. Dari hasil devisa ini maka dapat digunakan untuk menambah dana pembangunan negara.

Cadangan devisa dari 10 tahun terakhir ini berfluktuasi kadang-kadang turun, kadang-kadang naik tidak stabil sehingga dapat mempengaruhi fungsi devisa, yaitu untuk membiayai impor dan juga membayar utang luar negeri Indonesia. Dengan demikian penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktorapa saja yang mempengaruhi cadangan devisa di Indonesia.

Perkembangan cadangan devisa, utang luar negeri, nilai ekspor dan nilai tukar rupiah selama 10 tahun terakhir dapat di lihat pada table berikut:

**Tabel 1 Perkembangan Cadangan Devisa, utang Luar Negeri, Nilai Ekspor dan Nilai tukar rupiah**

Tahun	cadangan devisa (JutaUS\$)	%	utang luar negeri (JutaUS\$)	%	nilai ekspor (JutaUS\$)	%	kurs	%
2011	110,123		225.375		203.496,60		9,068	
2012	112,781	2%	252.364	12%	190.020,30	-7%	9,67	7%
2013	99,387	-12%	266.109	5%	182.551,80	-4%	12,189	26%
2014	111,862	13%	293.328	10%	175.980	-4%	12,44	2%
2015	105,931	-5%	310.730	6%	150.366,30	-15%	13,795	11%
2016	116,362	10%	320.006	3%	145.134	-3%	13,436	-3%
2017	130,196	12%	352.469	10%	168.828,20	16%	13,548	1%
2018	120,654	-7%	375.430	7%	180.012,70	7%	14,481	7%
2019	129,183	7%	403.564	7%	167.683	-7%	13,901	-4%
2020	135,897	5%	413.389	2%	163.191,80	-3%	14,105	1%

Sumber:Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia (data diolah)

Data di atas nilai ekspor Indonesia terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun salah satu sumber pemasukan cadangan devisa yaitu dari kegiatan ekspor, disaat ekspor yang terus mengalami penurunan tiap tahunnya tetapi berbanding terbalik dengan cadangan devisa yang terus mengalami peningkatan tiap tahunnya selama 10 tahun terakhir. Mengenai cadangan devisa Indonesia 10 tahun terakhir yang fluktuasi dan terus mengalami peningkatan, cadangan devisa selain di gunakan untuk membiayai impor juga digunakan untuk pembayaran hutang luar negeri Indonesia, dari data dia atas kita melihat hutang luar negeri Indonesia terus mengalami kenaikan artinya cadangan devisa Indonesia yang tiap tahunnya mengalami peningkatan belum mampu untuk memenuhi kebutuhan negara seperti untuk membayar utang luar negeri, terbukti utang luar negeri Indonesia yang tiap tahunnya terus meningkat.

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis Pengaruh Utang Luar Negeri Indonesia terhadap Cadangan Devisa Indonesia periode 2011-2020.
2. Menganalisis Pengaruh Nilai Ekspor terhadap Cadangan Devisa Indonesia periode 2011-2020.
3. Menganalisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah per-Dolar Amerika terhadap Cadangan Devisa Indonesia periode 2011-2020.
4. Menganalisis pengaruh secara bersama sama Utang Luar Negeri Indonesia, Nilai Ekspor, dan Nilai Tukar Rupiah per-Dolar Amerika terhadap Cadangan Devisa Indonesia periode 2011-2020.

## 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Cadangan Devisa

Cadangan devisa adalah valuta asing yang di cadangkan di bank sentral yang digunakan untuk keperluan pembiayaan pembangunan dan transaksi luar negeri seperti impor, pembayaran utang luar negeri, investasi dan pembiayaan lainnya (Tambunan, 2000). Konsep *Internasional Reserves and Foreign Currency Liquidity* (IRFCL) yang dikeluarkan oleh IMF, *official reserve asset* didefinisikan sebagai seluruh aktifa luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu untuk membiayai ketidak seimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi di pasar valuta asing untuk tujuan lainnya.

#### Utang Luar Negeri

Utang luar negeri adalah sebagai bantuan yang diperoleh dari negara lain berupa bantuan program dan sebuah proyek aspek formal mengartikan utang luar negeri sebagai penerimaan atau pemberian yang dapat digunakan untuk meningkatkan investasi guna menunjang pertumbuhan ekonomi. Sehingga berdasarkan aspek fungsinya, pinjaman luar negeri merupakan salah satu alternatif sumber pembiayaan yang diperlukan dalam pembangunan (Astanti, 2015)

Utang luar negeri baik dalam bentuk devisa mata uang maupun devisa berbentuk barang atau jasa yang harus dibayar kembali dengan persyaratan tertentu. Devisa masuk kesuatu negara dapat berbentuk invesatasi, pembayaran ekspor, pinjaman, dan batuan bilateral. Utang luar negeri mempunyai hubungan yang positif dengan cadangan devisa. Semakin tinggi utang luar negeri atau pinjaman dari luar negeri, maka cadangan devisa dapat meningkat. Namun ketika utang luar negeri tersebut tidak dikelola dengan baik dan benar maka itu akan jadi masalah.

#### Nilai Ekspor

Ekspor adalah penjualan barang ke luar negeri dengan menggunakan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas dan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui oleh pihak eksportir dan importir. Permintaan ekspor adalah jumlah barang/jasa yang diminta untuk diekspor dari suatu negara ke negara lain (Sukirno, 2010). Proses ekspor pada umumnya adalah tindakan untuk mengeluarkan barang atau komoditas dari dalam negeri untuk memasukannya ke negara lain.

## Nilai Tukar/ Kurs

Nilai tukar ditentukan di pasar valuta asing sebagai harga satu mata uang terhadap mata uang lainnya (Mandeij, 2020). Nilai tukar mata uang dapat dibedakan menjadi dua macam (Mankiw, 2003), yaitu:

### 1. Nilai tukar mata uang nominal (*nominal exchange rate*)

Nilai tukar mata uang nominal adalah perbandingan harga relatif dari mata uang antara dua negara. Istilah 'nilai tukar mata uang' antara dua negara yang diberlakukan di pasar valuta asing adalah nilai tukar mata uang nominal ini.

### 2.. Nilai tukar mata uang riil (*real exchange rate*)

Nilai tukar mata uang riil adalah perbandingan harga relatif dari barang yang terdapat di dua negara. Dengan kata lain, nilai tukar mata uang riil menyatakan tingkat harga di mana kita bisa memperdagangkan barang dari satu negara dengan barang negara lain. Nilai tukar mata uang riil ini ditentukan oleh nilai tukar mata uang nominal dan perbandingan tingkat harga domestik dan luar negeri (Mankiw, 2003).

## 2.2 Penelitian Perdahulu

Penelitian yang dilakukan (Kaligis, Rotinsulu, & Niode, 2017). Dengan judul Analisis Kausalitas Nilai Tukar Rupiah dan Cadangan Devisa di Indonesia Periode 2009.1-2016.12. Dengan menggunakan analisis regresi linear. Dari hasil penelitian tersebut hubungan kausalitas yang terjadi bersifat satu arah (*unidirectional*) yaitu variabel cadangan devisa ke variabel nilai tukar rupiah, artinya ketika cadangan devisa mengalami perubahan maka akan mempengaruhi nilai tukar. Hal ini menunjukkan bahwa kestabilan nilai tukar rupiah dipengaruhi oleh intervensi Bank Indonesia melalui cadangan devisa di pasar valas.

Penelitian yang dilakukan (Mildyanti & Triani, 2019) dengan judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa (Studi Kasus di Indonesia dan China). Dengan menggunakan alat analisis regresi linear berganda untuk melihat pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen. Penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Sedangkan, nilai tukar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di China. Net ekspor berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Sedangkan, net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China

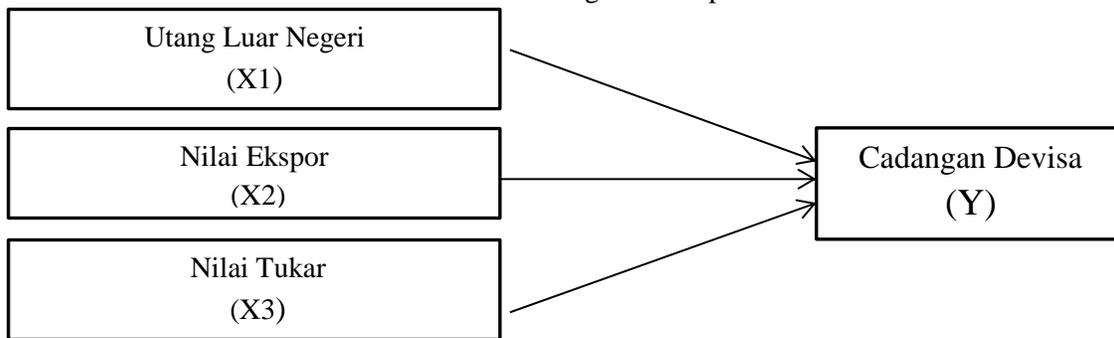
Penelitian yang dilakukan (Sayoga & Tan, 2017). Dengan judul analisis cadangan devisa Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menggunakan alat analisis regresi berganda yang hasil penelitiannya yaitu Secara simultan, utang luar negeri, nilai ekspor, dan kurs rupiah secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan cadangan devisa Indonesia periode 2000-2015. Utang luar negeri dan nilai ekspor mempengaruhi cadangan devisa secara positif dan signifikan, kurs rupiah terhadap US dollar mempengaruhi cadangan devisa secara negatif dan signifikan.

Penelitian yang dilakukan (Benny, 2013). Dengan judul penelitian Ekspor dan impor pengaruhnya terhadap posisi cadangan devisa di Indonesia. Dengan alat analisis regresi berganda dengan metode kuadrat terkecil sederhana OLS (*Ordinary Least Square*). Hasil penelitian secara simultan maupun secara parsial variabel ekspor dan impor berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Artinya, jika ekspor naik maka posisi cadangan devisa akan naik dan jika impor naik maka posisi cadangan devisa akan turun.

Penelitian yang dilakukan (Pramita & Budhi, 2020). Dengan judul pengaruh kurs usd, inflasi dan penanaman modal asing terhadap cadangan devisa Indonesia. Hasil penelitiannya yaitu menyatakan nilai tukar dolar AS berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia kemudian ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia. Hal ini menunjukkan jika peningkatan ekspor akan meningkatkan cadangan devisa Indonesia.

**2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis**

Gambar 1 Kerangka Konseptual



Sumber : diolah penulis

berdasarkan latar belakang masalah, kajian teoritis dan empiris maka hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga bahwa variabel independen Utang Luar Negeri (X1) mempunyai pengaruh terhadap Cadangan Devisa (Y).
2. Diduga bahwa variabel independen Nilai Ekspor (X2) mempunyai pengaruh terhadap Cadangan Devisa (Y).
3. Diduga bahwa variabel independen Nilai Tukar Rupiah per-Dolar Amerika (X3) mempunyai pengaruh terhadap Cadangan Devisa (Y)

**3 METODE PENELITIAN**

**Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur jelas sejak awal penelitian.

**Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini di Indonesia dengan pengambilan data penelitian melalui Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik/ BPS. Periode waktu penelitian adalah dari tahun 2011 sampai tahun 2020.

**Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan adalah regresi berganda untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan independen. Dalam analisis ini dilakukan dengan bantuan program Eviews adapun rumusnya sebagai berikut:

$$Y = f(X1, X2, X3)$$

Kemudian dibentuk model ekonometrika sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X1_t + \beta_2 X2_t + \beta_3 X3_t + e_t$$

Dimana:

- Y = Cadangan Devisa
- X1 = Utang Luar Negeri
- X2 = Nilai Ekspor
- X3 = Nilai Tukar
- $\beta_0 \beta_1 \beta_2 \beta_3$  = Konstanta/ Intercept = Koefisien Regresi
- e = Error term
- t = 1,2,3,... 10 (time series 2011-2020)

**Uji Signifikansi Simultan (Uji-F)**

Uji signifikan serempak (uji F) bertujuan untuk menguji apakah koefisien regresi parsial secara serempak atau bersama sama berbeda secara signifikan dari 0 atau apakah ada pengaruh yang signifikan variabel bebas X1, X2, dan X3 secara serempak terhadap variabel terikat Y.

**Uji Statistik Parsial (Uji-t)**

Uji signifikan secara individu (uji t) bertujuan untuk menguji apakah koefisien regresi parsial berbeda secara signifikan (nyata) dari 0 atau apakah suatu variabel bebas secara individu berpengaruh terhadap variabel terikatnya.

**koefisien determinasi (R<sup>2</sup>)**

koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu.

**Uji Asumsi Klasik**

Metode OLS harus memenuhi asumsi-asumsi tertentu yaitu menghasilkan estimator linier tidak bias dengan varian yang minimum *Best Linear Unbiased Estimator* atau BLUE (Widarjono, 2013) . Untuk mendeteksinya, kita melakukan beberapa uji asumsi klasik antara lain adalah uji normalitas dengan *Jarque-Bera* (JB), uji multikolinieritas menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), uji heteroskedastisitas yang digunakan yaitu Uji *White* dan uji Autokorelasi dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM).

**4 HASIL DAN PEMBAHASAN****4.1 Hasil**

Tabel 2 Hasil Estimasi (OLS) Pengaruh Utang Luar Negeri, Nilai Ekspor dan KURS Terhadap Cadangan Devisa Di Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120811.0	40580.20	2.977092	0.0247
ULN	0.295372	0.051366	5.750333	0.0012
X	-0.100674	0.145614	-0.691375	0.5152
KURS	-6.402784	2.242593	-2.855081	0.0290
R-squared	0.885790	Mean dependent var		117237.7
Adjusted R-squared	0.828684	S.D. dependent var		11629.00
S.E. of regression	4813.276	Akaike info criterion		20.08532
Sum squared resid	1.39E+08	Schwarz criterion		20.20635
Log likelihood	-96.42659	Hannan-Quinn criter.		19.95254
F-statistic	15.51153	Durbin-Watson stat		1.963195
Prob(F-statistic)	0.003116			

*Sumber: Hasil Olahan Eviews*

Berdasarkan Tabel 2 persamaan regresi berganda dapat di rumuskan sebaagai berikut:

$$Y_t = 120811.0 + 0.295372 X_{1t} - 0.100674X_{2t} - 6.402784X_{3t} + e_t$$

Dari persamaan regresi linear berganda di atas, maka dapat dianalisis sebagai berikut

- 1) nilai konstanta sebesar 120811.0 yang berarti jika variabel utang luar negeri, nilai ekspor dan kurs dianggap konstan atau nol maka nilai dari cadangan devisa adalah sebesar rata-rata 120811.0
- 2) dari hasil perhitungan diperoleh koefisien utang luar negeri sebesar 0.295372, nilai t-hitung 5.750333, probabilitas t-hitung sebesar  $0.0012 < 0,05$ . Ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan utang luar negeri terhadap cadangan devisa Indonesia. Setiap peningkatan 1% utang luar negeri akan meningkatkan cadangan devisa sebesar 0.295372 %
- 3) koefisien nilai ekspor sebesar -0.100674, nilai t-hitung -0.691375, probabilitas t-hitung sebesar  $0.5152 > 0,05$ . Ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara nilai ekspor terhadap cadangan devisa Indonesia. Karena nilai probabilitasnya lebih besar dari kepercayaan ( $\alpha = 0.05$ ). variabel nilai ekspor secara parsial tidak berpengaruh dan signifikan terhadap cadangan devisa.
- 4) koefisien kurs sebesar -6.402784, nilai t-hitung -2.855081, probabilitas t-hitung sebesar  $0.0290 < 0,05$ . ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif yang signifikan dari kurs terhadap cadangan devisa Indonesia. setiap peningkatan 1% nilai kurs akan menurunkan cadangan devisa sebesar 6.402784%

### Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F-statistik dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel tidak bebas. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F-hitung dengan nilai Ftabel pada derajat kebebasan ( $n-k-1$ ) dan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 1%, 5%, 10%. Nilai F-tabel dengan derajat kebebasan (0,05) dan  $\alpha = 5\%$  adalah 5.41. Dari hasil regresi pada tabel 2 diketahui bahwa nilai F-hitung adalah 15.51153. Dengan demikian F-hitung lebih besar dari nilai F-tabel, artinya secara bersama-sama variabel utang luar negeri, nilai ekspor dan kurs berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa.

### Uji Statistik Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji t adalah uji masing-masing pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai uji t-statistik bernilai positif  $H_0$  diterima apabila t-hitung  $<$  t-tabel,  $H_0$  ditolak apabila t-hitung  $>$  t-tabel = signifikan secara statistik
2. Jika nilai uji t-statistik bernilai negatif  $H_0$  diterima apabila t-hitung  $>$  t-tabel,  $H_0$  ditolak apabila t-hitung  $<$  t-tabel = signifikan secara statistik. hasil uji t berdasarkan hasil estimasi pada tabel 2 adalah sebagai berikut.

- a. Pengujian untuk variabel independen X1 Utang Luar Negeri

Rumusnya yaitu  $Df = n - k = 10 - 4 = 6$  dengan menggunakan tingkat  $\alpha = 5\%$  t-tabel = 2.447 t-hitung = 5.750333 hasil perhitungan berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa t-hitung  $>$  t-tabel (5.750333  $>$  2.447). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan ditolaknya  $H_0$ , maka perubahan utang luar negeri mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 5\%$ ) terhadap cadangan devisa.

- b. Pengujian untuk variabel independen X2 Nilai Ekspor

Rumusnya yaitu  $Df = n - k = 10 - 4 = 6$  dengan menggunakan tingkat  $\alpha = 5\%$  t-tabel = 2.447 t-hitung = -0.691375 hasil perhitungan berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa t-hitung  $<$  t-tabel (-0.691375  $<$  2.492). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan ditolaknya  $H_0$ , maka nilai ekspor mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 5\%$ ) terhadap cadangan devisa.

- c. Pengujian untuk variabel independen X3 KURS

Rumusnya yaitu  $Df = n - k = 10 - 4 = 6$  dengan menggunakan tingkat  $\alpha = 5\%$   $t\text{-tabel} = 2.447$   $t\text{-hitung} = -2.855081$  Hasil perhitungan berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$  ( $-2.855081 < 2.492$ ). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan ditolaknya  $H_0$ , maka kurs mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=5\%$ ) terhadap cadangan devisa.

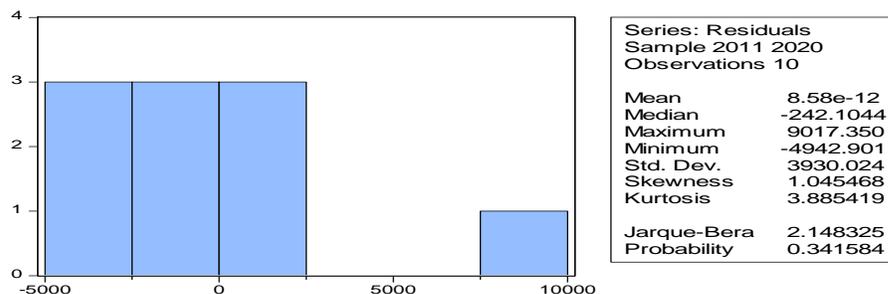
**Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Besarnya nilai *R square* ( $R^2$ ) pada tabel 2 diatas adalah 0.885790 artinya besarnya pengaruh variabel utang luar negeri, nilai ekspor dan kurs terhadap cadangan devisa indonesia secara gabungan sebesar 88,57% dan sisanya 11,43% dipengaruhi oleh variabel-variabel lainnya yang tidak terdapat pada penelitian ini

**Uji Asumsi Klasik**

**Uji Normalitas**

Gambar 2 Hasil Uji Normalitas



Sumber: Hasil Olahan Eviews

Hasil uji normalitas pada gambar 2 diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar 0,341584, hal ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih besar dari pada nilai tingkat kepercayaan ( $\alpha = 0.05$ ). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi dengan norma

**Uji Multikolonieritas**

Tabel 3 Hasil Uji Multikolonieritas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1.65E+09	710.7990	NA
ULN	0.002638	121.7707	4.218916
X	0.021203	275.6113	2.561649
KURS	5.029224	354.9965	6.889198

Sumber: Hasil Olahan Eviews

Hasil uji multikolonieritas (uji VIF) pada Tabel 3 diatas menunjukan bahwa nilai Centered VIF kurang dari 10 yang berarti model tidak mengandung multikolonieritas.

**Uji Heteroskedastisitas**

Tabel 4 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.105227	Prob. F(3,6)	0.9540
Obs*R-squared	0.499837	Prob. Chi-Square(3)	0.9189
Scaled explained SS	0.259603	Prob. Chi-Square(3)	0.9674

*Sumber: Hasil Olahan Eviews*

Hasil Uji Heteroskedastisitas pada Tabel 4 diatas menunjukkan nilai probalitas Chi-squared sebesar 0,9189. Hal ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas Chi-squared lebih besar dari pada nilai tingkat kepercayaan ( $\alpha = 0.05$ ). Hal ini dapat di simpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

**Uji Autokorelasi**

Tabel 5 Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.197395	Prob. F(2,4)	0.3913
Obs*R-squared	3.744909	Prob. Chi-Square(2)	0.1537

*Sumber: Hasil Olahan Eviews*

Hasil Uji Autokorelasi pada Tabel 5 diatas menunjukkan nilai probalitas Chi-squared sebesar 0,1537, ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas Chi-squared lebih besar dari pada nilai tingkat kepercayaan ( $\alpha = 0.05$ ). Dapat di simpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada variabel pengamatan.

**4.2 Pembahasan****Pengaruh Utang Luar Negeri terhadap Cadaangan Devisa**

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial variabel Utang Luar Negeri menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan utang luar negeri terhadap cadangan devisa Indonesia. Artinya apabila utang luar negeri meningkat maka neraca modal Indonesia akan mengalami peningkatan juga dikarenakan utang luar negeri Indonesia dicatat di neraca modal. Peningkatan tersebut akan berdampak terhadap neraca pembayaran. Naiknya neraca pembayaran akan menambah aset luar negeri Indonesia. Inilah yang menyebabkan peningkatan cadangan devisa. Begitupun sebaliknya, utang luar negeri yang menurun akan berdampak pada turunya dana dari luar yang masuk ke dalam negeri. Penurunan utang luar negeri akan memicu turunya neraca modal sehingga akan mengakibatkan penurunan di neraca pembayaran. Dengan turunya neraca pembayaran akan berimplikasi terhadap penurunan aset luar negeri sehingga cadangan devisa pun akan mengalami penurunan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang di lakukan (Sayoga & Tan, 2017). Yang berjudul Analisis cadangan devisa Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Yang hasil penelitiannya

menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan hutang luar negeri terhadap cadangan devisa Indonesia.

### **Pengaruh Nilai Ekspor terhadap Cadangan Devisa**

Pada penelitian ini, hasil pengujian secara parsial variabel nilai ekspor menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif dan tidak signifikan antara nilai ekspor terhadap cadangan devisa Indonesia. Karena nilai probabilitasnya lebih besar dari kepercayaan ( $\alpha = 0.05$ ). Variabel nilai ekspor secara parsial negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa. Nilai ekspor yang negatif terhadap cadangan devisa Indonesia hal ini bias disebabkan oleh nilai ekspor Indonesia yang cenderung mengalami penurunan dimana nilai impor lebih besar dari nilai ekspor. Sehingga menyebabkan cadangan devisa mengalami penurunan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Mildyanti & Triani, 2019). Dengan penelitian yang berjudul Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Cadangan Devisa (Studi Kasus Di Indonesia dan China). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Sayoga & Tan, 2017). Yang berjudul Analisis cadangan devisa Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari ekspor terhadap cadangan devisa Indonesia

### **Pengaruh Nilai Tukar (KURS) Rupiah per-Dolar Amerika terhadap Cadangan Devisa**

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial variabel Nilai Tukar menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif yang signifikan dari kurs terhadap cadangan devisa Indonesia. Artinya jika nilai tukar Rupiah per-Dolar Amerika terapresiasi maka cadangan devisa akan mengalami penurunan. Hal ini disebabkan cadangan devisa digunakan untuk intervensi terhadap nilai tukar, sehingga cadangan devisa akan mengalami penurunan.

Begitu juga sebaliknya jika nilai tukar rupiah per-dolar Amerika terdepresiasi maka cadangan devisa akan mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan meningkatnya ekspor sehingga cadangan devisa bertambah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Palembangan, Kumaat, & Mandej, 2020). Meneliti tentang analisis pengaruh tingkat bunga acuan BI, SIBOR, dan nilai tukar rupiah terhadap cadangan devisa di Indonesia (2011: Q1-2019: Q4).

### **Pengaruh secara bersama-sama Utang Luar Negeri Indonesia, Nilai Ekspor, dan Nilai Tukar Rupiah per-Dolar Amerika terhadap Cadangan Devisa Indonesia**

Besarnya nilai  $R^2$  pada tabel 2 di atas artinya pengaruh variabel utang luar negeri, nilai ekspor dan kurs terhadap cadangan devisa Indonesia secara gabungan cukup besar pengaruhnya dan hanya sebagian kecil dipengaruhi oleh variabel-variabel lainnya yang tidak terdapat pada penelitian ini

## **5 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel utang luar negeri secara signifikan mempengaruhi cadangan devisa. Dimana utang luar negeri terdapat hubungan dan pengaruh terhadap cadangan devisa selama periode 2011-2020
2. Variabel nilai Ekspor secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa selama periode 2011-2020
3. Variabel nilai tukar (KURS) rupiah per-dolar Amerika secara signifikan mempengaruhi Cadangan Devisa. Dimana kurs mempunyai hubungan negatif terhadap cadangan devisa selama periode 2011-2020
4. Secara bersama-sama variabel utang luar negeri, nilai ekspor dan nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia. (Benny, 2013)

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, M. Z., & Juniawaty, R. (2022). Analyzing the influence of Export and Import on the Foreign Exchange. *jurnal pusat penelitian ekonomi indonesia*, Vol. 1, No. 1.
- Astanti, A. (2015). Analisis Kausalitas Antara Utang Luar Negeri Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 1990-2013.
- Benny, J. (2013). Kspor dan Impor Pengaruhnya Terhadap Posisi Cadangan Devisa. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, Vol.1 No.4.
- Gandhi, D. V. (2006). *Pengelolaan Cadangan Devisa Di Bank Indonesia*. Jakarta: PPSK.
- Gentur, J., Cahyani, Y. T., & Juliprijanto, W. (2020). Pengaruh Ekspor, Impor Dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Periode Tahun 2004-2018. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Akuntansi (JEBA)*, Volume 22 No 2.
- Insukindro. (1994). Komponen Koefisien Regresi Model Ekonomi: Sebuah Study Kasus Impor Barang di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol 5 .
- Kaligis, P., Rotinsulu, T. O., & Niode, A. (2017). Analisis Kausalitas Nilai Tukar Rupiah Dan Cadangan Devisa Di Indonesia Periode 2009.1-2016.12. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* , Volume 17 No. 02.
- Kamaludin. (1998). *Pengantar Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: FEUI.
- Krugman, P. R., & Maurice, O. (2005). *Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan*. jakarta: pt indekskelompok gramedia.
- Leonufna, L., Kumaat, R., & Mandej, D. (2016). Analisis Pengaruh Neraca Pembayaran Internasional Terhadap Tingkat Kurs Rupiah/Dollar As Melalui Cadangan Devisa Dalam Sistem Kurs Mengambang Bebas Di Indonesia Periode 1998.1 Sampai 2014.4. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, Volume 16 No. 02.
- Mandej, D. (2020). Determination of Equilibrium Exchange Rate Rupiah Against US Dollar and its Volatility: Application of Asset Approach. *International Journal of Business and Administrative Studies*, volume 6 issue 6 pp. 323-336 doi: <https://dx.doi.org/10.20469/ijbas.6.10004-6>.
- Mankiw. (2003). *teori makro ekonomi*. jakarta: erlangga.
- Mankiw. (2006). *Pengantar Makroekonomi Edisi Ketiga*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mildyanti, R., & Triani, M. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa (Studi Kasus Di Indonesia Dan China). *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, Volume 1, Nomor 1, Hal 165 - 176.
- Nteegah, A., & Okpoi, G. E. (2017). External Trade and its implications on Foreign Exchange Reserves in Nigeria. *West African Journal of Industrial and Academic Research*, v01.17 .
- Palemangan, I. T., Kumaat, R. J., & Mandej, D. (2020). Analisis Pengaruh Tingkat Bunga Acuan Bi, Sibor Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Cadangan Devisa Di Indonesia (2011:Q1-2019:Q4). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* , Volume 20 No. 02.

- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage Of Nation*. Boston: Harvard Bussines Review.
- Pramita, K. R., & Budhi, M. K. (2020). The Effect Of Usd Exchange Rates, Inflation And Foreign Investment And Indonesia Foreign Exchange Reserves. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR)*, Volume-4, Issue-3- pp-193-200.
- Pridayanti, A. (2014). Pengaruh Ekspor, Impor, Dan Nilai Tukar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 2002-2012. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, Vol.2, No.22014.
- Rachbini, J. D., & Tono, S. (2000). *Bank Indonesia Menuju Independensi Bank Sentral*. Jakarta: Pt. Mardimulyo.
- Rahim, M., & Armawaddin, M. (2019). The Role Mediation of Export and Foreign Debt in Influences Exchanges Rate on Foreign Exchange Reserves: Evidence from Indonesian. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, ISSN 2086-1575 E-ISSN 2502-7115.
- Salvatore, D. (1997). *Ekonomi Internasional*. haris munandar: ahli bahasa.
- Sayoga, P., & Tan, S. (2017). Analisis cadangan devisa Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, Vol. 12. No. 1 ISSN: 2085-1960 .
- Senen, A. S., Kumaat, R. J., & Mandej, D. (2020). Analisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Suku Bunga Acuan Bank Indonesia Dan Cadangan Devisa Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2008:Q1 – 2018:Q4. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* , Volume 20 No. 01.
- Sukirno, S. (2010). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tambunan, T. (2000). *Perdagangan Internasional Dan Neracapembayaran*. jakarta: LP3ES.
- Tandjung, M. (2011). *Aspek Dan Prosedur Ekspor - Impor*. Jakarta: Salemba Empat.
- Uli, L. B. (2016). Analisis Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, Vol. 4 No. 1 ISSN: 2338-4603.
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.