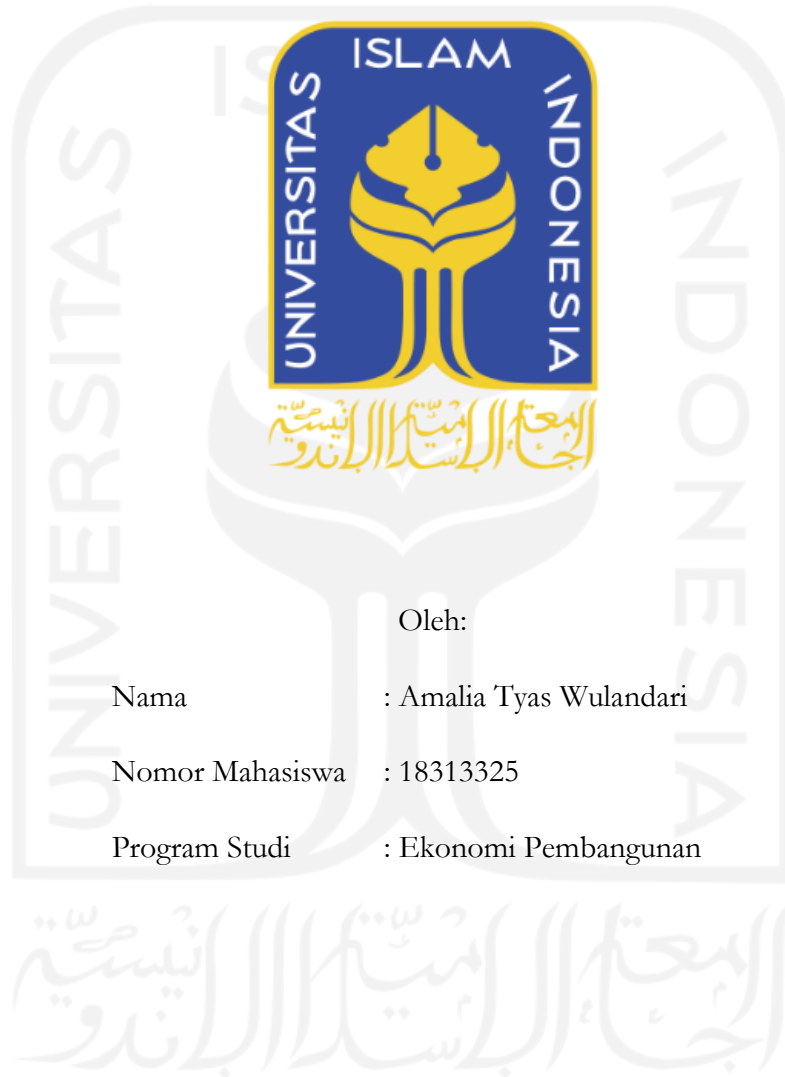


**Analisis Faktor Yang Memengaruhi Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2010-  
2020**

**SKRIPSI**



Oleh:

Nama : Amalia Tyas Wulandari

Nomor Mahasiswa : 18313325

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**2022**

**Analisis Faktor Yang Memengaruhi Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2010-  
2020**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Stata 1

Program Studi Ekonomi Pembangunan,

pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Amalia Tyas Wulandari

Nomor Mahasiswa : 18313325

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**2022**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti yang dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 09 Juni 2022

Penulis,

  
  
Amalia Tyas Wulandari

## PENGESAHAN SKRIPSI

**Analisis Faktor Yang Memengaruhi Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2010 -  
2020**

Nama : Amalia Tyas Wulandari  
Nomor Mahasiswa : 18313325  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 09 Juni 2022

Telah disetujui dan disahkan oleh,

Dosen Pembimbing,



Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., M.A.

## PENGESAHAN UJIAN

### ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI CADANGAN DEvisa INDONESIA TAHUN 2010-2020

Disusun Oleh : **Amalia Tyas Wulandari**

Nomor Mahasiswa : **18313325**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: **Selasa, 12 Juli 2022**

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., M.A. 


Penguji : Mustika Noor Mifrahi, S.E.I.,M.E.K. 

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



  
Johan Arifin S.E., M.Si., Ph.D., CfrA.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama – tama puji syukur panjatkan kepada Allah swt atas nikmat dan karunia-Nya sehingga terselesainya skripsi ini dengan baik dan lancar. Selanjutnya saya persembahkan skripsi ini kepada kedua orang tua saya yang telah mendidik, memberikan banyak nasihat, doa, dan dukungan penuh kepada saya, tidak lupa saya persembahkan kepada kakak saya yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan dukungan yang tidak henti-henti.



## MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)”

(Q.S Al-Insyirah 6-7)

“Hidup itu memang terkadang rumit, namun serumit apa pun kehidupan ini tetap harus kita jalani, karena Tuhan punya rencana di balik semua ini.”

(Jefri Al Buchori)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah 286)

الجامعة الإسلامية  
الاستدراكية

## KATA PENGANTAR

Assalamu' alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah swt, karena atas rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Analisis Faktor Yang Memengaruhi Cadangan Devisa Tahun 2010 – 2020” dengan baik dan lancar yang digunakan sebagai salah satu syarat kelulusan untuk meraih gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia
2. Bapak Johan Arifin S.E., M.Si., Ph.D., CfrA. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
3. Bapak Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., M.A. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan dengan penuh kesabaran dalam membimbing penyusunan skripsi ini
4. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan dan membantu saya selama ini
5. Untuk teman – teman seperjuangan semasa kuliah yang telah banyak membantu saya
6. Untuk sahabatku yang banyak memberikan semangat dan motivasi kepada saya yang selalu menemani dalam suka dan duka
7. Untuk keluarga besar Ekonomi Pembangunan 2018

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap atas kritik dan saran yang membangun dalam skripsi ini, semoga Allah swt memberikan balasan yang berlipat



ganda kepada teman – teman yang sudah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin

Wassalamu' alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 09 Juni 2022

Penulis,



Amalia Tyas Wulandari



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iv
PENGESAHAN UJIAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK .....	xvi
BAB I .....	17
1.1    LATAR BELAKANG .....	17
1.2    RUMUSAN MASALAH.....	21
1.3    TUJUAN.....	21
1.4    MANFAAT PENELITIAN.....	22
BAB II.....	23
2.1.    Kajian Pustaka Penelitian Terdahulu .....	23
2.2.    Perbedaan antara Penelitian Ini dengan Penelitian Terdahulu.....	28
2.3.    Landasan Teoritis .....	31
2.3.1.    Cadangan Devisa .....	31
2.3.2.    Inflasi.....	33
2.3.3.    Ekspor.....	35
2.3.4.    Impor .....	38
2.3.5.    Nilai Tukar.....	40
2.3.6.    Kerangka Konseptual .....	42
2.3.7.    Hubungan Antar Variabel Independen dengan Variabel Dependen.....	43
2.3.8.    Hipotesis .....	44
BAB III.....	45
3.1.    LOKASI PENELITIAN .....	45

3.2.	DEFINISI DAN SATUAN VARIABEL OPERASIONAL .....	45
3.2.1.	Variabel Dependen.....	45
3.2.2.	Variabel Independen.....	46
3.3.	JENIS PENELITIAN.....	46
3.4.	VARIABEL PENELITIAN .....	47
3.4.1.	Variabel Dependen.....	47
3.4.2.	Variabel Independen.....	47
3.5.	JENIS DATA DAN SUMBER DATA.....	47
3.6.	TEKNIK PENGUMPULAN DATA .....	47
3.7.	TEKNIK ANALISIS DATA DAN UJI HIPOTESIS.....	48
3.7.1.	Teknik Analisis Data.....	48
3.7.2.	Uji Asumsi Klasik.....	51
3.7.3.	Uji Hipotesis.....	53
BAB IV	.....	55
4.1	ANALISIS DESKRIPTIF.....	56
4.1.1.	Cadangan Devisa Indonesia.....	56
4.1.2.	Inflasi.....	57
4.1.3.	Ekspor.....	57
4.1.4.	Impor .....	58
4.1.5.	Nilai Tukar.....	59
4.2	Hasil Analisis Data .....	60
4.2.1.	Uji Stasioneritas (Uji Akar Unit).....	60
4.2.2.	Uji Kointegrasi.....	61
4.2.3.	Model ECM (Error Model Correction) .....	62
4.2.4.	Hasil Uji Asumsi Klasik.....	66
4.3	Pembahasan.....	68
4.3.1.	Hubungan Inflasi dengan Cadangan Devisa .....	68
4.3.2.	Hubungan Ekspor dengan Cadangan Devisa .....	69
4.3.3.	Hubungan antara Impor dengan Cadangan Devisa .....	69
4.3.4.	Hubungan antara Nilai Tukar dengan Cadangan Devisa .....	70
BAB V	.....	72
5.1.	Kesimpulan.....	72
5.2.	Implikasi.....	72



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2010 - 2020.....	20
Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu .....	24
Tabel 4.1 Hasil Uji Akar Unit.....	61
Tabel 4.2 Hasil Kointegrasi.....	62
Tabel 4.3 Hasil ECM Jangka Pendek .....	63
Tabel 4.4 Hasil Uji T Jangka Pendek.....	64
Tabel 4.5 Hasil ECM Jangka Panjang .....	65
Tabel 4.6 Hasil Uji T Jangka Panjang.....	66
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas.....	66
Tabel 4.8 Hasil Uji Multikolinearitas .....	67
Tabel 4.9 Hasil Uji Autokorelasi .....	67
Tabel 4.10 Hasil Uji Heterokedastisitas .....	68



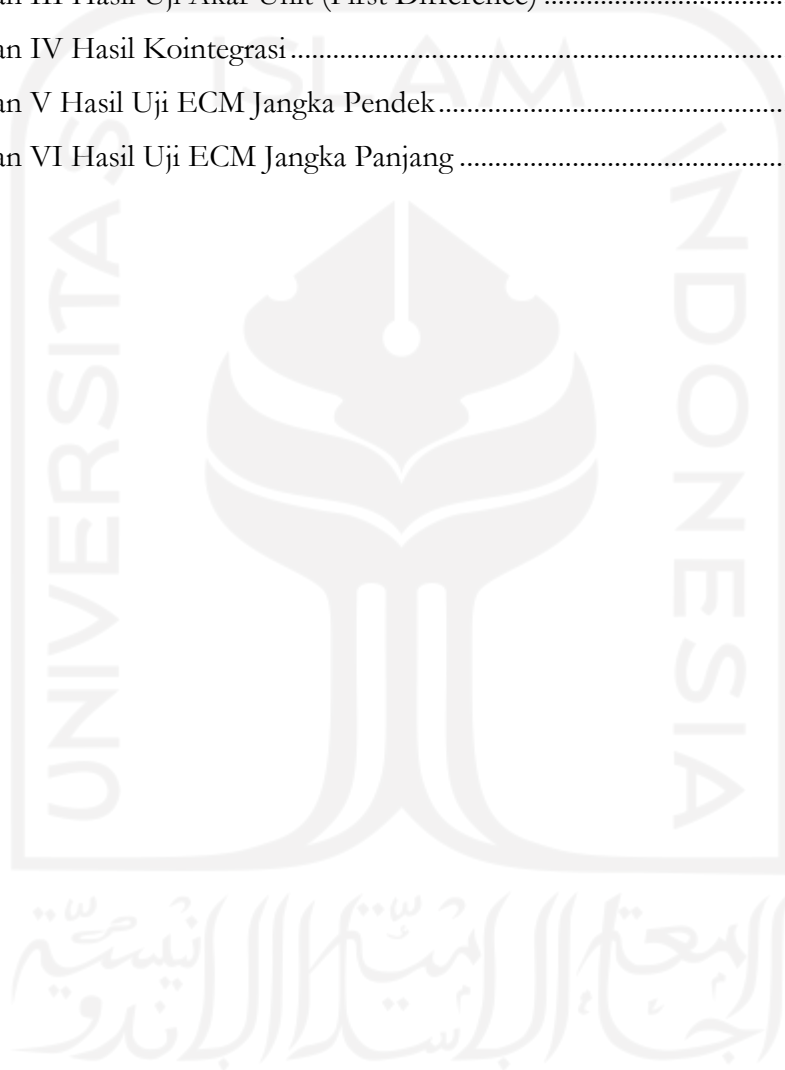
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Nilai Cadangan Devisa .....	57
Gambar 4.2 Nilai Inflasi.....	58
Gambar 4.3 Nilai Ekspor.....	58
Gambar 4.4 Nilai Impor.....	58
Gambar 4.5 Nilai Tukar .....	60



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Data Penelitian.....	77
Lampiran II Hasil Uji Akar Unit (Level) .....	81
Lampiran III Hasil Uji Akar Unit (First Difference) .....	84
Lampiran IV Hasil Kointegrasi.....	86
Lampiran V Hasil Uji ECM Jangka Pendek.....	86
Lampiran VI Hasil Uji ECM Jangka Panjang .....	87



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang memengaruhi cadangan devisa Indonesia tahun 2010 – 2020. Variabel dependen yaitu cadangan devisa, sedangkan variabel independen terdiri dari inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Jenis data yang digunakan yaitu time series dari 2010:01 – 2020:12, menggunakan data sekunder yaitu diperoleh dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistika (BPS). Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu regresi *Error Correction Model (ECM)* melihat pengaruh jangka panjang dan jangka pendek pada variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek Inflasi, dan Nilai Tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Cadangan Devisa. Sedangkan, Ekspor dan Impor tidak berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa. Dalam jangka panjang Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Cadangan Devisa, Ekspor dan Nilai Tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Cadangan Devisa. Sedangkan Impor tidak berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa.

**Kata kunci:** *Cadangan Devisa, Inflasi, Ekspor, Impor dan Nilai Tukar*



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dalam sumber daya alam, sumber daya manusia, maupun sumber teknologi dengan jumlah penduduk ±270 (Dua Ratus Tujuh Puluh) juta jiwa. Dengan banyaknya penduduk transaksi ekonomipun sangat luas maka perlu dilakukan aktivitas ekonomi agar kebutuhan masyarakat menjadi terpenuhi dengan baik melalui kegiatan perdagangan internasional yaitu ekspor dan impor. Pada perdagangan internasional tersebut alat pembayaran transaksi menggunakan valas atau sering disebut dengan valuta asing.

Valuta asing (valas) atau *foreign exchange* adalah alat pembayaran yang digunakan dalam perdagangan internasional dalam melakukan sebuah transaksi. Valas memiliki nilai kurs yang resmi yang tercatat pada bank sentral. Valuta asing atau valas juga termasuk salah satu devisa negara dalam bentuk mata uang.

Perdagangan internasional merupakan bentuk kerja sama kegiatan ekonomi antar dua negara yang berbeda yang dapat memberikan manfaat satu sama lain. Bentuk kerja sama antar negara ini berupa kegiatan ekspor ataupun impor. Dengan dilakukannya perdagangan internasional maka dapat menambah pendapatan negara. Perdagangan internasional sendiri bertujuan untuk menyejahterakan masyarakat agar dapat memenuhi kebutuhannya dengan mudah dan efisien dengan cara memperdagangkan barang atau jasa ke negara lain. Salah satu sumber untuk pembiayaan dalam aktivitas perdagangan internasional adalah devisa.

Cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* merupakan salah satu indikator moneter yang sangat penting yang dapat digunakan untuk menunjukkan kuat lemahnya fundamental perekonomian suatu negara. Selain itu, cadangan devisa juga memiliki peran dalam hal menopang perekonomian suatu negara, hal ini dikarenakan cadangan devisa sendiri digunakan untuk

menjaga kestabilan negara saat terjadi tekanan eksternal maupun tekanan internal yang berdampak pada ketahanan moneter. Fungsi dari cadangan devisa sebagai alat pembayaran dalam perdagangan internasional.

Cadangan devisa juga berkaitan dengan neraca pembayaran yang dapat memengaruhi kestabilan moneter negara karena pada saat neraca pembayaran mengalami defisit maka akan berpengaruh terhadap cadangan devisa di mana cadangan devisa akan menurun karena untuk membayar utang negara agar neraca pembayaran kembali stabil. Neraca pembayaran merupakan catatan sistematis suatu kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh suatu negara ke negara lain berupa perdagangan barang atau jasa. Pencatatan neraca pembayaran suatu negara dilakukan untuk memudahkan analisa transaksi barang atau jasa yang disukai oleh negara lain sehingga dapat menambah pemasukan suatu negara. Neraca pembayaran juga dapat mengetahui kondisi cadangan devisa mengalami defisit atau surplus. Jika neraca pembayaran mengalami surplus maka cadangan devisa akan meningkat dan sebaliknya jika neraca pembayaran mengalami defisit maka cadangan devisa akan menurun. Hal ini disebabkan oleh aktivitas perdagangan internasional seperti ekspor dan impor.

Besar kecilnya cadangan devisa tergantung kemampuan negara dalam melakukan perdagangan internasional yang berpengaruh dalam pemasukan ataupun pengeluaran keuangan suatu negara. Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi cadangan devisa antara lain inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar rupiah.

Inflasi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap cadangan devisa, selain itu Inflasi merupakan salah satu permasalahan dalam perekonomian di mana setiap negara mempunyai tingkat inflasi yang berbeda. Apabila inflasi suatu negara tinggi, maka harga-harga barang atau jasa dalam negara tersebut mengalami kenaikan, begitu pula sebaliknya. Dengan demikian, suatu negara harus mengendalikan tingkat inflasi agar tidak terjadi kenaikan setiap tahunnya.

Dengan adanya kegiatan ekspor maka negara memperoleh pendapatan berupa devisa. Semakin negara banyak melakukan kegiatan ekspor, maka semakin banyak devisa yang diperoleh. Barang – barang yang dapat diekspor oleh negara berupa minyak bumi dan gas alam (migas) dan hasil – hasil pertanian, perkebunan, kehutanan, barang industri, hasil tambang (non migas). Contoh dari hasil pertanian dan perkebunan antara lain jagung, tebu, kopi, kacang-kacangan, lada, dll. Hasil dari kehutanan antara lain kayu. Hasil dari barang industri antara lain minyak kelapa sawit, pakaian jadi, makanan, dll. Hasil dari tambang antara lain batu bara, tembaga, bauksit, nikel, besi.

Selain kegiatan ekspor, negara juga melakukan aktivitas impor, di mana untuk memenuhi kebutuhan negara. Tetapi kegiatan impor harus dibatasi karena untuk melindungi produsen dalam negeri agar tidak berdampak buruk bagi perekonomian negara. Dengan adanya pembatasan impor mempunyai dampak positif yaitu menumbuhkan rasa cinta terhadap produk dalam negeri, dan mengurangi keluarnya devisa ke luar negeri. Karena ketika negara melakukan impor maka pembayaran menggunakan devisa yang berdampak terhadap berkurangnya cadangan devisa, berbeda dengan ekspor, ketika negara melakukan ekspor maka negara mendapat devisa. Maka perlunya dilakukan pembatasan impor dan semua transaksi dicatat pada neraca pembayaran.

Selain inflasi, ekspor, dan impor. Nilai tukar juga mempunyai pengaruh terhadap cadangan devisa. Di mana kestabilan nilai tukar merupakan hal penting bagi negara guna mendorong perdagangan internasional. Karena jika nilai tukar suatu negara mengalami apresiasi dan peningkatan nilai mata uang menunjukkan bahwa perekonomian negara stabil dan baik. Dan sebaliknya, jika nilai tukar suatu negara mengalami depresiasi atau penurunan nilai mata uang menunjukkan bahwa perekonomian negara tidak stabil atau tidak baik. Nilai tukar merupakan salah satu indikator yang menunjukkan bahwa baik tidaknya perekonomian suatu negara dengan negara lain. Karena jika semakin tinggi nilai tukar maka menunjukkan bahwa perekonomian yang dimiliki oleh suatu negara baik dan sebaliknya.

Dapat dilihat berdasarkan tabel 1.1 data dari Bank Indonesia, cadangan devisa Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun ke tahunnya. Berikut adalah data cadangan devisa Indonesia tahun 2010 – 2020.

*Tabel 1.1*

Data Cadangan Devisa Indonesia 2010-2020 (Juta US\$)

Tahun	Cadangan Devisa Indonesia
2010	96,207
2011	110,123
2012	112,781
2013	99,387
2014	111,862
2015	105,931
2016	116,362
2017	130,196
2018	120,654
2019	129,183
2020	135,897

**Sumber : bi.go.id**

Dapat dilihat berdasarkan tabel di atas bahwa posisi cadangan devisa Indonesia dari tahun ke tahunnya selalu mengalami fluktuasi, cadangan devisa Indonesia pada tahun 2010 sebesar 96,207 (Juta US\$), kemudian pada tahun 2011 mengalami kenaikan menjadi sebesar 110,123 (Juta US\$), kemudian pada tahun 2012 mengalami kenaikan menjadi sebesar 112,781 (Juta US\$), tetapi pada 2013 mengalami penurunan menjadi sebesar 99,387 (Juta US\$), pada 2014 mengalami kenaikan menjadi sebesar 111,862 (Juta US\$), 2015 mengalami penurunan menjadi sebesar 105,931 (Juta US\$), pada 2016 mengalami kenaikan menjadi sebesar 116,352 (Juta US\$), pada 2017 kembali mengalami kenaikan menjadi sebesar 130,196 (Juta US\$), pada 2018 mengalami penurunan menjadi sebesar 120,654 (Juta US\$), pada 2019 mengalami kenaikan menjadi sebesar 129,183 (Juta US\$), dan pada 2020 kembali mengalami kenaikan menjadi

sebesar 135,897 (Juta US\$). Dapat disimpulkan rata-rata cadangan devisa dari tahun 2010 hingga 2020 sebesar 115,326 (Juta US\$), kenaikan terbesar terjadi pada tahun 2016 ke 2017 sebesar 13,834 (Juta US\$), dan penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 ke 2018 sebesar 9,542 (Juta US\$). Kenaikan dan penurunan cadangan devisa tersebut disebabkan oleh kegiatan perekonomian. Kenaikan cadangan devisa berdampak baik terhadap aktivitas perekonomian negara. Namun, jika terjadi penurunan secara terus-menerus maka akan membahayakan perekonomian suatu negara. Ketersediaan cadangan devisa yang dimiliki oleh negara dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat menjaga ketahanan posisi cadangan devisa. Dari penjelasan di atas, sehingga pentingnya penelitian ini guna untuk mengetahui faktor – faktor yang memengaruhi. Dengan demikian, cadangan devisa akan lebih stabil.

Di dalam cadangan devisa terdapat faktor-faktor yang memengaruhinya antara lain inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar rupiah.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.2.1. Apakah inflasi berpengaruh secara signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020?
- 1.2.2. Apakah ekspor berpengaruh secara signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020?
- 1.2.3. Apakah impor berpengaruh secara signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020?
- 1.2.4. Apakah nilai tukar berpengaruh secara signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020?

## **1.3 TUJUAN**

Tujuan dilakukannya penelitian ini sebagai berikut:

- 1.3.1 Untuk menganalisis seberapa besar pengaruh inflasi terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020

- 1.3.2 Untuk menganalisis seberapa besar pengaruh ekspor terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020
- 1.3.3 Untuk menganalisis seberapa besar pengaruh impor terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020
- 1.3.4 Untuk menganalisis seberapa besar pengaruh nilai tukar terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2010 - 2020

#### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat dilakukannya penelitian ini dibagi menjadi dua sisi, sebagai berikut:

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah wawasan pengetahuan berdasarkan teori-teori yang ada

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- 1.4.2.1 Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan yang lebih luas dan sebagai sarana pembelajaran
- 1.4.2.2 Bagi akademis, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan masukan atau referensi dalam penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan cadangan devisa
- 1.4.2.3 Bagi pemerintah, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan bagi otoritas yang berwenang dalam mengambil kebijakan yang lebih baik terkait upaya meningkatkan cadangan devisa

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1. Kajian Pustaka Penelitian Terdahulu

Dalam hal melakukan sebuah penelitian tentu dibutuhkan sebuah referensi untuk dapat membandingkan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan. Dengan demikian perlu dilakukan pencarian penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu merupakan suatu upaya untuk melakukan sebuah penelitian agar mendapatkan ide baru yang dapat digunakan untuk mengembangkan teori penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian tentang cadangan devisa sudah sering dilakukan dengan menggunakan variabel independen yang berbeda serta metode yang berbeda, sehingga hasil penelitian yang diperolehpun berbeda dan sangat bervariasi.

*Tabel 2.1*

Hasil dari penelitian terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Sayoga, Tan (2017)	Analisis Cadangan Devisa Indonesia Dan Faktor-faktor Yang Memengaruhinya	Variabel Dependen: Cadangan Devisa Variabel Independen: Ekspor, Utang Luar Negeri, Kurs	Analisis Regresi Linear Berganda	Secara simultan Utang Luar Negeri, Ekspor dan Kurs berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa Indonesia.

					<p>Sedangkan secara parsial Utang Luar Negeri, dan Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap Cadangan Devisa Indonesia. Sedangkan Kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Cadangan Devisa Indonesia</p>
2	Jalunggon, dkk (2020)	<p>Pengaruh Ekspor, Impor, dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Periode 2004 - 2018</p>	<p>Variabel Dependen: Cadangan Devisa</p> <p>Variabel Independen: Ekspor,</p>	<p>Analisis Regresi Linear Berganda</p>	<p>Secara simultan: Ekspor, Impor, dan Kurs berpengaruh signifikan terhadap</p>



			Impor, dan Kurs		Cadangan Devisa Secara parsial: Ekspor dan Kurs berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa, sedangkan Impor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa
3	Fitria, dkk (2021)	Analisis Faktor – Faktor yang Memengaruhi Cadangan Devisa di Indonesia	Variabel Dependen: Cadangan Devisa Variabel Independen: Ekspor nonmigas, Nilai Tukar Rupiah, Utang Luar	Analisis Regresi PAM (Partial Adjustment Model)	Secara simultan: Ekspor nonmigas, Nilai Tukar Rupiah, Utang Luar Negeri dan Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Cadangan

			Negeri, dan Inflasi		Devisa Indonesia Secara parsial: Ekspor nonmigas dan Nilai Tukar Rupiah berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa, sedangkan Utang Luar Negeri dan Inflasi tidak berpengaruh terhadap Cadangan Devisa
4	Rahmawati, dkk (2020)	Analisis Pengaruh Ekspor Dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1990 - 2019	Variabel Dependen: Cadangan Devisa  Variabel Independen: Ekspor dan Kurs	Analisis Regresi Linear Berganda	Secara simultan: Ekspor dan Kurs berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa

					Secara parsial: Ekspor berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa, sedangkan Kurs tidak berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa
5	Jimmy Benny (2013)	Ekspor dan Impor Pengaruhnya Terhadap Posisi Cadangan Devisa di Indonesia	Variabel Dependen: Cadangan Devisa Variabel Independen: Ekspor dan Impor	Analisis Regresi Linear Berganda	Secara simultan dan parsial Ekspor dan Impor berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa
6	Dani, dkk (2020)	Pengaruh Ekspor Impor Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Cadangan Devisa	Variabel Dependen: Cadangan Devisa	Analisis Regresi Linear Berganda	Secara simultan Ekspor, Impor, dan Nilai Tukar Rupiah

		Indonesia Tahun 2000-2019	Variabel Independen: Ekspor, Impor, dan Nilai Tukar Rupiah		berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa Secara parsial Ekspor dan Nilai Tukar Rupiah berpengaruh signifikan terhadap Cadangan Devisa, sedangkan Impor tidak berpengaruh terhadap Cadangan Devisa
--	--	------------------------------	---	--	--

## 2.2. Perbedaan antara Penelitian Ini dengan Penelitian Terdahulu

### 2.2.1. Penelitian ini dengan Penelitian yang dilakukan oleh Pundy Sayoga, dan Syamsurijal Tan (2017)

Pada penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada variabel. Di mana variabel yang digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain variabel ekspor, hutang luar negeri, kurs rupiah. Sedangkan variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Selain

itu, perbedaan lain antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada metode dan tahun penelitian yang digunakan, di mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode regresi linear berganda pada tahun 2017 sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian *Error Correction Model (ECM)* yang dilakukan pada tahun 2022.

2.2.2. Penelitian ini dengan Penelitian yang dilakukan oleh Gentur Jalunggono, Yulia Tri Cahyani, Whinarko Juliprijanto (2020)

Pada penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada variabel. Di mana variabel yang digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain variabel ekspor, impor, dan kurs. Sedangkan variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Selain itu, perbedaan lain antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada metode dan tahun penelitian yang digunakan, di mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode regresi linear berganda pada tahun 2020 sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian *Error Correction Model (ECM)* yang dilakukan pada tahun 2022.

2.2.3. Penelitian ini dengan Penelitian yang dilakukan oleh Norita Fitria, Aris Soelistyo, Dwi Susilowati (2021)

Pada penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada variabel. Di mana variabel yang digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain variabel ekspor nonmigas, nilai tukar rupiah, utang luar negeri dan inflasi. Sedangkan variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Selain itu, perbedaan lain antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada metode dan tahun penelitian yang digunakan, di mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode regresi *Partial Adjustment Model (PAM)* pada tahun 2021 sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian *Error Correction Model (ECM)* yang dilakukan pada tahun 2022.

2.2.4. Penelitian ini dengan Penelitian yang dilakukan oleh Eka Yuliana Rahmawati, Bambang Ismanto, Destri Sambara Sitorus (2020)

Pada penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada variabel. Di mana variabel yang digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain variabel ekspor dan kurs. Sedangkan variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Selain itu, perbedaan lain antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada metode dan tahun penelitian yang digunakan, di mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode regresi linear berganda pada tahun 2020 sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian *Error Correction Model (ECM)* yang dilakukan pada tahun 2022.

#### 2.2.5. Penelitian ini dengan Penelitian yang dilakukan oleh Jimmy Benny (2013)

Pada penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada variabel. Di mana variabel yang digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain variabel ekspor dan impor. Sedangkan variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Selain itu, perbedaan lain antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada metode dan tahun penelitian yang digunakan, di mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode regresi linear berganda pada tahun 2013 sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian *Error Correction Model (ECM)* yang dilakukan pada tahun 2022.

#### 2.2.6. Penelitian ini dengan Penelitian yang dilakukan Sectionna Ceasary Restu Dani, Bambang Ismanto, dan Destri Sambara Sitorus (2020)

Pada penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada variabel. Di mana variabel yang digunakan oleh peneliti terdahulu antara lain variabel ekspor, impor, dan nilai tukar rupiah. Sedangkan variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar. Selain itu, perbedaan lain antara penelitian terdahulu dan penelitian ini terletak pada metode dan tahun penelitian yang digunakan, di mana pada penelitian terdahulu menggunakan metode regresi linear berganda pada tahun 2020 sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian *Error Correction Model (ECM)* yang dilakukan pada tahun 2022.

## 2.3. Landasan Teoritis

### 2.3.1. Cadangan Devisa

Cadangan Devisa atau *foreign exchange reserves* merupakan sejumlah valuta asing yang dimiliki oleh suatu negara yang disimpan oleh Bank Sentral yang dapat digunakan untuk keperluan pembayaran transaksi luar negeri. Besar kecilnya jumlah cadangan devisa dapat ditentukan dalam kegiatan perdagangan internasional yang dilakukan suatu negara serta tergantung pada berbagai macam faktor yang berpengaruh pada masing-masing unsur dalam neraca pembayaran.

Penurunan cadangan devisa dapat membahayakan perekonomian Indonesia karena dengan kelangkaan devisa maka negara tidak dapat mengimpor kebutuhan pembangunan suatu negara (sayogya dan tan 2017). Cadangan devisa dapat digunakan untuk menjaga stabilitas moneter pada saat terjadi fluktuasi nilai tukar, dengan adanya cadangan devisa maka dapat membantu kestabilan perekonomian suatu negara dan untuk membiayai neraca pembayaran pada saat defisit.

**Menurut teori kaum Merkantilisme yang dikemukakan oleh Jean Bodin, Thomas Munn, Colbort, Von Hornivh dan Sir Joshiah Child. Merkantilisme merupakan teori ekonomi yang secara jelas menyatakan bahwa kesejahteraan dan kekayaan suatu negara hanya ditentukan oleh banyaknya asset atau modal yang disimpan oleh negara yang bersangkutan. Secara tidak langsung teori ini menyatakan bahwa besarnya volume perdagangan internasional memegang peranan sangat penting. Merkantilisme pada prinsipnya merupakan suatu paham yang menganggap bahwa penimbunan uang, atau logam mulia yang akan ditempa menjadi uang emas ataupun perak haruslah dijadikan tujuan utama kebijakan nasional. Jadi, menurut teori kaum merkantilisme untuk mengembangkan ekonomi nasional dan pembangunan ekonomi, jumlah ekspor harus lebih besar dari jumlah impor. Jika ekspor lebih besar dibanding impor, maka akan meningkatkan cadangan devisa.**

Menurut Tambunan (2001) Cadangan devisa adalah valuta asing yang dicadangkan bank sentral yang digunakan untuk keperluan pembiayaan pembangunan dan transaksi luar negeri seperti impor, pembayaran utang luar negeri, investasi, dan pembayaran lainnya”.

Tujuan cadangan devisa bagi suatu negara (Gandhi, 2006) yaitu:

- Sebagai alat kebijakan moneter untuk meredam gejolak nilai tukar.
- Menjaga kepercayaan pelaku pasar bahwa negara mampu memenuhi kewajibannya terhadap pasar luar negeri.
- Membantu pemerintah untuk memenuhi kewajiban ketika akan melakukan pembayaran utang luar negeri.
- Membiayai transaksi didalam neraca pembayaran.
- Menunjukkan kekayaan dalam bentuk aset eksternal untuk cadangan mata uang dalam negeri.
- Menjaga cadangan devisa agar dapat digunakan saat negara mengalami keadaan darurat.
- Menjadi sumber investasi untuk memaksimalkan pemanfaatan cadangan devisa yang dimiliki oleh negara”.

Menurut World Bank, fungsi cadangan devisa antara lain:

- Sebagai alat untuk melindungi negara pada saat terjadi gangguan eksternal (gangguan luar) seperti krisis keuangan
- Tingkat cadangan devisa merupakan faktor penting dalam penilaian kelayakan kredit. Sehingga negara yang memiliki tingkat cadangan devisa yang cukup dapat melakukan pinjaman dengan kondisi yang lebih nyaman
- Kebutuhan likuiditas untuk mempertahankan stabilitas nilai tukar

Bank Indonesia dalam mengelola devisa akan memperhatikan jumlah dan memperhitungkan kewajiban yang harus dibayar atau dikeluarkan agar dapat menciptakan keamanan bagi negara.



Rumus untuk menghitung cadangan devisa:

$$Cdv_t = (Cdv_{t-1} + Tb_t + Tm_t)$$

Keterangan:

$Cdv_{t-1}$  : Cadangan devisa sebelumnya

$Tb_t$  : Transaksi berjalan

$Tm_t$  : Transaksi modal

Jika cadangan devisa pada neraca pembayaran bertanda positif (+) artinya cadangan devisa menurun, dan sebaliknya jika cadangan devisa pada neraca pembayaran bertanda negatif (-) artinya cadangan devisa meningkat.

### 2.3.2. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa yang terus menerus dalam jangka panjang yang dapat menyebabkan peningkatan dalam biaya produksi, yang menyebabkan ketidakseimbangan antara permintaan maupun penawaran.

**Menurut Teori Keynes, inflasi bisa terjadi ketika suatu golongan masyarakat ingin hidup melebihi batas kemampuan ekonominya dengan membeli barang dan jasa secara berlebihan. Sesuai hukum ekonomi, semakin banyak permintaan sedangkan penawaran tetap, maka harga-harga akan naik.**

Inflasi merupakan salah satu indikator stabilitas perekonomian. Jika tingkat inflasi rendah dan stabil maka akan menjadi stimulator pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya jika tingkat inflasi tinggi maka akan membahayakan perekonomian. Setiap kali ada gejolak sosial, politik dan ekonomi di dalam maupun di luar negeri masyarakat selalu mengaitkan dengan masalah inflasi (Mankiw, 2006).

Inflasi yang rendah dan stabil akan memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat yang artinya pertumbuhan ekonomi suatu negara baik. Namun, sebaliknya jika inflasi tinggi maka harga barang dan

jasa suatu negara mengalami kenaikan yang menyebabkan terjadinya keterlambatan perekonomian karena daya beli masyarakat menjadi menurun. Oleh sebab itu, pentingnya pengendalian inflasi didasarkan pada pertimbangan bahwa inflasi yang tinggi dan tidak stabil memberikan dampak buruk bagi kondisi perekonomian suatu negara.

Berikut ada beberapa jenis inflasi:

Jenis inflasi berdasarkan penyebabnya (Iskandar Putong, 2013) sebagai berikut:

- Demand Pull Inflation. Inflasi yang disebabkan karena adanya kenaikan permintaan yang tidak diimbangi dengan kondisi peningkatan tingkat produksi, akibatnya sesuai hukum permintaan, jika permintaan banyak sementara penawaran tetap maka harga akan naik. Jika hal ini berlangsung secara terus-menerus, maka akan menyebabkan inflasi yang berkepanjangan. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukan pembukaan kapasitas produksi baru dengan menambah tenaga kerja baru. Dengan adanya produksi baru maka daya beli masyarakat meningkat dan inflasi dapat terkendali dengan baik.
- Cost Push Inflation. Inflasi yang disebabkan adanya kenaikan biaya produksi yang dipicu oleh kenaikan biaya input atau biaya faktor produksi. Akibat naiknya biaya produksi maka produsen dapat melakukan dua hal, yaitu dengan cara menaikkan harga produk dengan jumlah penawaran yang sama atau harga produk naik karena penurunan jumlah produksi”.

Jenis inflasi berdasarkan tingkat keparahannya, sebagai berikut:

- Inflasi Ringan

Inflasi ringan masih mudah untuk dikendalikan dan tidak terlalu mengganggu keadaan perekonomian suatu negara. Rata – rata kenaikan harga pada inflasi ringan di bawah 10% per tahun

- Inflasi Sedang

Inflasi sedang dapat membahayakan kegiatan ekonomi dan berakibat menurunkan kesejahteraan masyarakat dengan pendapatan tetap. Rata – rata kenaikan harga pada inflasi sedang berada dalam kisaran antara 10% - 30% per tahun

- **Inflasi Berat**

Inflasi berat dapat menyebabkan kekacauan ekonomi di suatu negara dikarenakan menurunnya minat masyarakat untuk menabung di bank disebabkan tingkat bunga jauh lebih kecil dibandingkan tingkat inflasi. Rata – rata kenaikan harga pada inflasi berat berada dalam kisaran 30% - 100% per tahun

- **Inflasi Sangat Berat (Hyperinflasi)**

Inflasi yang sudah sulit untuk dikendalikan. Kenaikan harga pada inflasi sangat berat (hyperinflasi) berkisar di atas 100% per tahun.

Jenis inflasi berdasarkan asalnya, sebagai berikut:

- **Inflasi dari Dalam Negeri (Domestic Inflation)**

Inflasi dalam negeri ketika terjadi defisit APBN secara terus-menerus, sehingga pemerintah meminta Bank Indonesia untuk mencetak uang dalam jumlah yang besar untuk memenuhi kebutuhan pemerintah.

- **Inflasi dari Luar Negeri (Imported Inflation)**

Inflasi yang timbul dari luar negeri yang menyebabkan kenaikan harga barang atau jasa impor.

### **2.3.3. 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 importer. Permintaan ekspor adalah jumlah barang atau jasa yang diminta untuk diekspor dari suatu negara ke negara lain (Sukirno, 2010). Dapat diartikan bahwa suatu kegiatan ekonomi di mana suatu negara menjual barang atau jasa ke negara lain dengan tujuan untuk mencari keuntungan dan pendapatan baik bagi individual, perusahaan, ataupun negara.

Dengan adanya kegiatan ekspor maka setiap negara mampu menghasilkan barang dan jasa yang dapat bersaing ke dalam pasar internasional. Untuk dapat bersaing ke dalam pasar internasional maka diperlukan oleh beberapa faktor seperti tingkat sumber daya alam, sumber daya manusia, dan teknologi yang mempunyai kualitas tinggi.

Menurut teori *Absolute Advantage* yang dikemukakan oleh Adam Smith (1776) dalam bukunya *The Wealth of Nations*. Adam Smith mengatakan bahwa perdagangan bebas sebagai kebijakan yang mampu mendorong kemakmuran suatu negara. Adam Smith mengajukan teori perdagangan internasional yang dikenal dengan teori keunggulan absolut. Menurutnya, dalam perdagangan bebas, setiap negara dapat menspesialisasikan diri dalam produksi komoditas yang memiliki keunggulan mutlak atau absolut dan mengimpor komoditi yang memperoleh kerugian mutlak. Jika suatu negara menghendaki adanya persaingan, perdagangan bebas dan spesialisasi di dalam negeri, maka hal itu sama saja dengan menghendaki adanya perdagangan antarbangsa. Setiap negara lebih baik berspesialisasi dalam komoditi-komoditi di mana ia mempunyai keunggulan yang absolut dan mengimpor saja komoditi-komoditi lainnya. Jadi, menurut teori *absolute advantage* dari Adam Smith, jika suatu negara lebih efisien dan memiliki keunggulan absolut dari pada negara lain dalam memproduksi komoditi lainnya, maka kedua negara tersebut dapat memperoleh keuntungan dengan cara melakukan spesialisasi dalam memproduksi suatu komoditi. Kekayaan suatu negara dicapai dari surplus ekspor. Sehingga dengan adanya perdagangan internasional antar negara (ekspor > impor), suatu negara dapat menikmati keuntungan dengan meningkatnya cadangan devisa.

Dengan dilakukannya kegiatan ekspor ada beberapa manfaat sebagai berikut:

- Menambah Devisa  
Kegiatan ekspor sangat berpengaruh dan bermanfaat bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara, karena dengan adanya kegiatan

ekspor maka pertumbuhan ekonomi membaik dan berdampak bagi kesejahteraan masyarakat. Sehingga dapat meningkatkan devisa negara karena devisa didapatkan melalui kegiatan ekonomi yaitu perdagangan internasional salah satunya kegiatan ekspor.

- Memperluas perdagangan bagi produk dalam negeri

Kegiatan ekspor berperan dalam pemasaran barang atau jasa yang dihasilkan dalam negeri yang kemudian diperdagangkan ke luar negeri, sehingga semakin besar permintaan barang luar negeri ke dalam negeri maka semakin besar juga produksi barang atau jasa yang dihasilkan oleh dalam negeri yang diperdagangkan ke luar negeri.

- Menambah lapangan kerja

Kegiatan ekspor berperan penting dalam mengurangi pengangguran dengan cara menyediakan lapangan pekerjaan yang besar untuk menghasilkan barang atau jasa yang dibutuhkan oleh negara lain. Dengan demikian untuk dapat meningkatkan hasil produksi yang lebih banyak maka dapat menyediakan lapangan kerja agar lebih efisien dan cepat dalam memproduksi suatu barang atau jasa yang kemudian diekspor ke luar negeri.

- Meningkatkan kerja sama antar negara

Dengan adanya kegiatan ekspor maka terjalin hubungan antar negara-negara khususnya dalam bidang ekonomi, karena antar negara saling membutuhkan barang atau jasa yang dibutuhkan dalam negara tersebut.

Tujuan dilakukannya ekspor adalah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan dapat menambah pendapatan suatu negara agar pertumbuhan ekonomi menjadi baik dan berdampak bagi kesejahteraan masyarakat. Berikut tujuan dilakukannya kegiatan ekspor sebagai berikut:

- Menambah pendapatan devisa suatu negara
- Membuka perdagangan di luar negeri

- Menambah harga jual yang lebih tinggi

Kegiatan ekspor dilakukan oleh suatu negara apabila suatu negara menghasilkan produk barang atau jasa dalam jumlah yang besar dan kebutuhan dalam negeri sudah terpenuhi maka akan mengirimkan produksi barang atau jasa ke negara lain yang belum memproduksi barang atau jasa tersebut untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Suatu negara melakukan kegiatan ekspor dapat meningkatkan kolaborasi atau kerja sama antar negara dalam upaya mengembangkan UMKM suatu negara. Semakin tinggi negara melakukan kegiatan ekspor maka semakin meningkat juga pertumbuhan ekonomi suatu negara karena dengan dilakukannya kegiatan ekspor maka cadangan devisa suatu negara akan bertambah.

#### 2.3.4. Impor

Impor adalah suatu aktivitas ekonomi dimana terdapat proses pembelian barang atau jasa dari satu negara ke negara lain. Kegiatan impor terjadi karena kurangnya produksi suatu negara sehingga menyebabkan negara harus memenuhi kebutuhannya dengan cara membeli barang atau jasa dari negara lain. Dalam proses pembelian barang atau jasa tersebut yang digunakan sebagai alat pembayaran adalah valuta asing yang berasal dari cadangan devisa. Menurut Manurung (2016:54) Impor merupakan faktor yang bisa mengurangi jumlah cadangan devisa. Impor perlu diturunkan sebab jika terlalu banyak melakukan impor akan mengurangi jumlah cadangan devisa. Tingginya tingkat impor maka akan mengurangi jumlah cadangan devisa suatu negara.

Menurut Teori Keunggulan Komparatif (*Comparative Advantage*) yang dikemukakan oleh David Ricardo, mengatakan bahwa perdagangan internasional dapat saling menguntungkan jika salah satu negara tidak memiliki keunggulan absolut (atas suatu komoditi seperti yang diungkapkan oleh Adam Smith), namun cukup memiliki keunggulan komparatif (yaitu harga untuk suatu komoditi di negara yang satu dengan yang lainnya relatif berbeda). Jadi, menurut teori *comparative advantage* dari David Ricardo perdagangan internasional

• dapat saling menguntungkan jika salah satu negara tidak memiliki keunggulan absolut, namun cukup memiliki keunggulan komparatif. Sehingga jika suatu negara melakukan ekspor, maka secara otomatis negara tersebut dapat meningkatkan cadangan devisanya. Begitupun jika suatu negara melakukan impor, maka cadangan devisa yang dimiliki akan berkurang.

Alasan negara melakukan kegiatan impor, sebagai berikut:

- Negara yang melakukan impor dikarenakan kurangnya sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya teknologi yang dimiliki sehingga tidak dapat memproduksi barang atau jasa
- Kurangnya memenuhi kebutuhan negara. Dengan demikian, negara tersebut melakukan kegiatan impor
- Negara melakukan impor dikarenakan harga produksi dalam negeri mahal yang dapat mengakibatkan harga jual barang atau jasa tersebut menjadi semakin mahal

Dengan dilakukannya kegiatan impor ada beberapa manfaat, sebagai berikut:

- Mendapatkan barang atau jasa yang tidak dapat dihasilkan dalam negeri. Dengan dilakukannya kegiatan impor maka akan menghasilkan barang atau jasa yang tidak dapat dihasilkan dalam negeri dan dapat dijadikan referensi agar negara dapat memproduksi barang atau jasa tersebut
- Mendapatkan pasokan bahan baku untuk industri di dalam negeri. Kegiatan produksi suatu negara biasanya memerlukan bahan baku tertentu yang tidak dihasilkan oleh negara tersebut. Dengan demikian, negara dapat mengimpor bahan baku tersebut ke negara lain yang memproduksi
- Mendapatkan teknologi yang lebih modern dari barang yang diimpor. Dalam kegiatan memproduksi barang atau jasa suatu negara membutuhkan teknologi yang lebih baik untuk dapat menghasilkan barang atau jasa tersebut dengan efisien. Dengan demikian, untuk

mendapatkan alat tersebut maka negara harus melakukan impor terhadap negara lain yang menyediakan alat teknologi yang baik

- Mengendalikan inflasi karena barang impor lebih murah  
Dengan adanya kegiatan impor maka dapat mendapatkan barang yang lebih murah karena biasanya untuk menghasilkan barang tersebut dalam negeri memerlukan biaya produksi yang tinggi

Dari manfaat di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan impor memberikan dampak yang baik bagi negara yang dapat memudahkan negara dalam memenuhi kebutuhannya dengan mudah. Tetapi kegiatan impor juga dapat menyebabkan kerugian suatu negara karena produk dalam negeri akan kalah saing dengan produk luar negeri yang dapat berakibat bagi menurunnya permintaan produk barang atau jasa dalam negeri, dan jika negara melakukan kegiatan impor secara terus-menerus maka akan mengurangi cadangan devisa negara yang dapat menyebabkan neraca pembayaran mengalami defisit dan berdampak buruk terhadap perekonomian suatu negara.

#### **2.3.5. Nilai Tukar**

Nilai tukar adalah sejumlah mata uang lokal yang dibutuhkan untuk membeli satu unit mata uang asing (Nofiatin, 2013). Dapat dijelaskan bahwa nilai tukar adalah harga mata uang dalam mata uang lain yang menunjukkan berapa rupiah untuk dapat membeli 1 unit dollar atau mata uang luar negeri. Di Indonesia menerapkan sistem nilai tukar mengambang (*free floating*), yang artinya apabila nilai tukar mengalami depresiasi (penurunan nilai mata uang) maka cadangan devisa digunakan untuk mengembalikan kestabilan nilai tukar dengan cara intervensi terhadap pasar valuta asing yang dilakukan oleh bank sentral untuk mencapai nilai tukar yang diharapkan serta menjaga kestabilan nilai tukar rupiah. Hal ini bertujuan agar dapat menjaga laju inflasi dalam jangka menengah.

Menurut Sadono Sukirno (2011:397) sistem nilai tukar dibagi menjadi 2 (dua) sistem, yaitu:



- Sistem kurs tetap (*fixed exchange rate*) adalah penetapan sistem nilai mata uang asing dimana bank sentral menetapkan harga berbagai mata uang asing dan harga tersebut tidak dapat diubah dalam jangka waktu yang lama. Pemerintah (otoritas moneter) dapat menentukan kurs valuta asing dengan tujuan untuk memastikan kurs yang berwujud tidak akan menimbulkan efek yang buruk terhadap perekonomian. Kurs yang ditetapkan ini berbeda dengan kurs yang ditetapkan melalui pasar bebas.
- Sistem kurs fleksibel adalah penetapan nilai mata uang asing yang ditetapkan berdasarkan perubahan permintaan dan penawaran di pasaran valuta asing dari hari ke hari”.

Menurut Madura (1993) ada 3 (tiga) penentu yang memengaruhi pergerakan nilai tukar yaitu:

- Faktor Fundamental

Faktor fundamental berkaitan dengan indikator ekonomi seperti inflasi, suku bunga, perbedaan relatif pendapatan antar negara, ekspektasi pasar dan intervensi bank sentral.

- Faktor Teknis

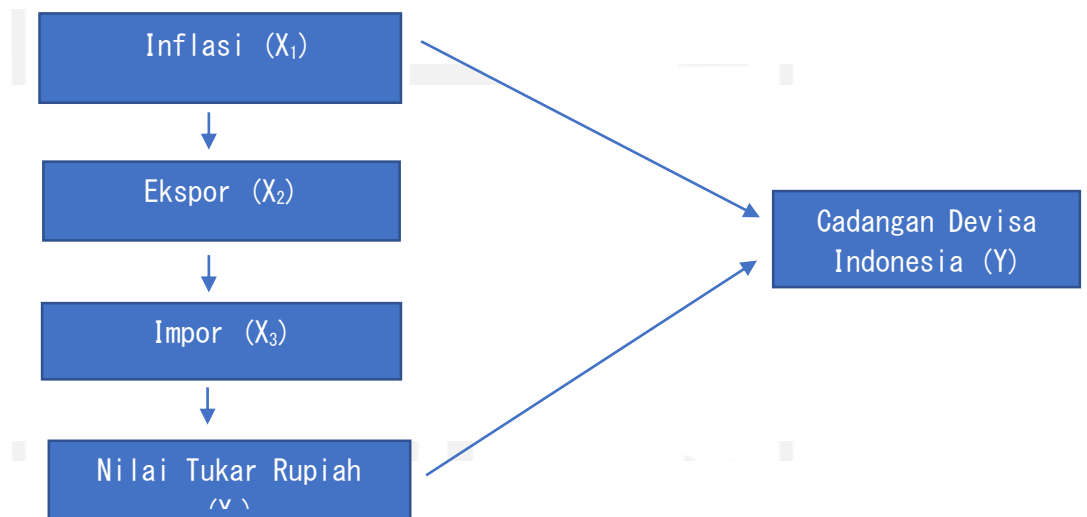
Faktor teknis berkaitan dengan kondisi permintaan dan penawaran devisa pada saat tertentu. Apabila permintaan tinggi, namun penawaran tetap, maka harga valuta asing akan terapresiasi, sebaliknya apabila permintaan rendah, namun penawaran tetap maka nilai tukar valuta asing akan terdepresiasi.

- Sentimen Pasar

Sentimen pasar lebih banyak disebabkan oleh rumor atau berita politik yang bersifat insidental, yang dapat mendorong harga valuta asing naik atau turun secara tajam dalam jangka pendek. Apabila rumor atau berita sudah berlalu, maka nilai tukar akan kembali normal”.

Perubahan pada nilai tukar harus diperhatikan karena dapat berpengaruh terhadap melemahnya nilai tukar rupiah terhadap dollar AS. Nilai mata uang suatu negara merupakan gambaran kondisi negara tersebut, karena jika nilai uang negara tinggi maka perekonomian negara juga baik. Dan sebaliknya, jika nilai mata uang negara rendah maka perekonomian negara juga memburuk.

### 2.3.6. Kerangka Konseptual



Berdasarkan kerangka konseptual di atas, dapat dijelaskan:

- Jika inflasi tinggi maka akan menyebabkan permasalahan perekonomian dan berdampak buruk terhadap cadangan devisa negara karena naiknya harga atau barang dalam negeri menyebabkan jumlah permintaan masyarakat menjadi menurun
- Jika nilai ekspor rendah maka pemasukan cadangan devisa negara menurun. Dan sebaliknya, jika nilai ekspor tinggi maka pemasukan cadangan devisa negara meningkat dan akan memperbesar negara dalam melakukan transaksi ekonomi dengan baik.
- Jika negara melakukan impor secara terus – menerus maka akan mengurangi cadangan devisa negara untuk membayar transaksi ekonomi, dan berdampak buruk terhadap perekonomian negara.

- Jika nilai tukar terdepresiasi maka biaya bahan baku impor menjadi lebih mahal dan pengeluaran cadangan devisa meningkat. Sebaliknya jika nilai tukar terapresiasi maka biaya bahan baku impor relatif lebih murah dan pengeluaran cadangan devisa sedikit.

### **2.3.7. Hubungan Antar Variabel Independen dengan Variabel Dependen**

#### **2.3.7.1. Hubungan antara Inflasi dengan Cadangan Devisa**

Inflasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi cadangan devisa suatu negara. Jika inflasi suatu negara tinggi maka harga barang dan jasa pada negara akan mengalami kenaikan yang berakibat terhadap penurunan daya beli masyarakat sehingga pergerakan perekonomian menjadi lambat. Dan sebaliknya, jika inflasi suatu negara rendah atau stabil maka pergerakan perekonomian menjadi baik dan berdampak terhadap kesejahteraan masyarakat dan meningkatnya cadangan devisa. Dengan demikian maka perlunya pengendalian inflasi agar pertumbuhan perekonomian stabil.

#### **2.3.7.2. Hubungan antara Ekspor dengan Cadangan Devisa**

Eskpor merupakan salah faktor yang mempengaruhi cadangan devisa suatu negara, dimana jika suatu negara melakukan kegiatan ekspor maka akan meningkatkan devisa. Dan sebaliknya jika suatu negara mengalami penurunan dalam kegiatan ekspor maka akan berdampak pada menurunnya devisa suatu negara.

#### **2.3.7.3. Hubungan antara Impor dengan Cadangan Devisa**

Impor merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi cadangan devisa suatu negara. Suatu negara melakukan kegiatan impor karena kurang memenuhi kebutuhan negara atau keterbatasan bahan produksi, sehingga negara melakukan impor barang atau jasa dari luar negeri agar dapat memenuhi kebutuhannya. Jika suatu negara melakukan kegiatan impor secara terus - menerus maka akan

mengurangi cadangan devisa. Dengan berkurangnya cadangan devisa maka berdampak pada perlambatan perekonomian.

#### **2.3.7.4. Hubungan antara Nilai Tukar dengan Cadangan Devisa**

Tidak hanya inflasi, ekspor, dan impor, nilai tukarpun salah satu faktor yang mempengaruhi cadangan devisa suatu negara karena fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap nilai tukar mata uang asing (Dollar AS) yang stabil sangat berpengaruh terhadap cadangan devisa. Suatu negara yang mempunyai jumlah devisa yang banyak maka berpengaruh terhadap kelancaran transaksi perekonomian yang berdampak terhadap menguatnya nilai tukar negara. Dengan menguatnya nilai tukar negara maka akan menguatnya perekonomian negara yang berdampak meningkatnya devisa suatu negara.

#### **2.3.8. Hipotesis**

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara terhadap permasalahan yang kebenarannya perlu dibuktikan melalui penelitian. Berdasarkan paradigma penelitian sebelumnya, maka rumusan hipotesis penelitiannya sebagai berikut:

- **Diduga inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa**
- **Diduga ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa**
- **Diduga impor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa**
- **Diduga nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. LOKASI PENELITIAN**

Lokasi dalam penelitian ini dilakukan di Indonesia, di mana peneliti melihat cadangan devisa Indonesia yang dalam sebelas tahun terakhir ini mengalami fluktuasi.

#### **3.2. DEFINISI DAN SATUAN VARIABEL OPERASIONAL**

##### **3.2.1. Variabel Dependen**

##### **3.2.1.1. Cadangan Devisa**

Cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* merupakan sejumlah valuta asing yang dimiliki oleh suatu negara yang digunakan untuk pembayaran perdagangan internasional dan utang luar negeri. Cadangan devisa sendiri disimpan pada Bank Sentral.

### **3.2.2. Variabel Independen**

#### **3.2.2.1. Inflasi**

Inflasi merupakan kenaikan harga barang dan jasa yang terus - menerus dalam jangka panjang yang dapat menyebabkan peningkatan dalam biaya produksi, yang menyebabkan ketidakseimbangan antara permintaan maupun penawaran.

#### **3.2.2.2. Ekspor**

Ekspor merupakan suatu kegiatan ekonomi di mana suatu negara menjual barang atau jasa ke negara lain dengan tujuan untuk mencari keuntungan dan pendapatan baik bagi individual, perusahaan, ataupun negara.

#### **3.2.2.3. Impor**

Impor merupakan suatu aktivitas ekonomi di mana terdapat proses pembelian barang atau jasa dari satu negara ke negara lain. Kegiatan impor terjadi karena kurangnya produksi suatu negara sehingga menyebabkan negara harus memenuhi kebutuhannya dengan cara membeli barang atau jasa dari negara lain.

#### **3.2.2.4. Nilai Tukar**

Nilai tukar merupakan nilai atau harga mata uang disuatu negara yang diukur dengan mata uang negara lain. Nilai tukar sangat berpengaruh terhadap kegiatan perekonomian suatu negara karena ketidakstabilan nilai tukar dapat memengaruhi perdagangan internasional.

### **3.3. JENIS PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kuantitatif, di mana peneliti menjelaskan suatu fenomena menggunakan data-data yang diukur menggunakan metode statistik. Dalam penelitian ini peneliti memberikan gambaran terkait tingkat inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar rupiah terhadap cadangan devisa Indonesia dalam kurun waktu 2010: 01 - 2020: 12.

### **3.4. VARIABEL PENELITIAN**

#### **3.4.1. Variabel Dependen**

Variabel Dependen adalah variabel yang menjadi suatu akibat adanya variabel independen. Variabel dependen ini keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah cadangan devisa Indonesia (Y)

#### **3.4.2. Variabel Independen**

Variabel Independen adalah suatu variabel yang menjadi pengaruh adanya variabel dependen. Sehingga jika terjadi perubahan maka akan memengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat inflasi ( $X_1$ ), ekspor ( $X_2$ ), impor ( $X_3$ ), dan nilai tukar rupiah ( $X_4$ ).

### **3.5. JENIS DATA DAN SUMBER DATA**

Jenis data dalam penelitian ini adalah time series dari periode 2010:01 – 2020:12. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah diolah terlebih dahulu dan didapatkan dari sumber sebagai tambahan informasi oleh lembaga yang bersangkutan. Data tersebut yang diperoleh dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS).

### **3.6. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada melalui dokumentasi dari website Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistika (BPS) dalam kurun waktu 2010 - 2020

### 3.7. TEKNIK ANALISIS DATA DAN UJI HIPOTESIS

#### 3.7.1. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Error Correction Model (ECM)* dengan bantuan software Eviews 10. *Error Correction Model (ECM)* atau sering dikenal dengan model koreksi kesalahan adalah sebuah teknik analisis untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang, serta menjelaskan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen pada masa lampau dan sekarang. *Error Correction Model (ECM)* digunakan untuk melihat pengaruh pada jangka panjang dan jangka pendek pada masing-masing variabel dependen dan variabel independen. Sehingga penelitian ini perlu menggunakan metode tersebut karena data yang digunakan *time series* (deret waktu) agar data stasioner.

**Persamaan model *Error Correction Model (ECM)* dalam jangka pendek, sebagai berikut:**

$$DY_t = \beta_0 + \beta_1(D)X_{1t} + \beta_2(D)X_{2t} + \beta_3(D)X_{3t} + \beta_4(D)X_{4t} + ECT$$

ECT merupakan error dari sisa model yang terbentuk sehingga persamaan ECT sebagai berikut:

$$ECT_t = \hat{\epsilon}_{t-1} = (Y_{t-1} - \hat{Y}_{t-1}) = \text{lag 1 periode dari nilai residual yang diinterpretasikan sebagai kesalahan keseimbangan (error correction component) periode waktu sebelumnya (t-1)}$$

**Persamaan model *Error Correction Model (ECM)* dalam jangka panjang, sebagai berikut:**

$$Y = C + Y_1X_1 + Y_2X_2 + Y_3X_3 + Y_4X_4$$

Keterangan:

Y = Cadangan Devisa (Juta US\$)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$  = Koefisien masing - masing variabel independen



- $X_1$  = Inflasi (%)
- $X_2$  = Ekspor (Juta US\$)
- $X_3$  = Impor (Juta US\$)
- $X_4$  = Nilai Tukar (Rupiah/Rp)
- ECT = *Error Correction Term*
- t = Periode Waktu

Dalam menentukan model pendekatan dari *Error Correction Model (ECM)*. Ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi sebagai berikut:

#### 3.7.1.1. Uji Akar Unit / Uji Stasioneritas

Uji akar unit ini dilakukan untuk mengetahui data yang digunakan stasioner atau tidak pada data runtun waktu atau *time series*. Uji yang dikembangkan oleh David Dickey dan Wayne Fuller sehingga sering dikenal dengan sebutan *Augmented Dickey-Fuller Test (ADF Test)*.

Hipotesis yang digunakan:

$H_0$  = Data tidak stasioner

$H_a$  = Data stasioner

Untuk pengambilan kesimpulan hasil uji ADF:

- Jika nilai probabilitas < 0,05 maka data stasioner dan  $H_0$  ditolak
- Jika nilai probabilitas > 0,05 maka data tidak stasioner dan  $H_a$  ditolak

#### 3.7.1.2. Uji Derajat Integrasi

Jika variabel – variabel yang diamati tidak stasioner maka dilakukan uji derajat integrasi. Uji derajat integrasi bertujuan untuk mengetahui pada derajat/orde diferensiasi ke berapa data yang diamati menjadi stasioner. Dalam kasus di mana data yang digunakan tidak stasioner.

Hipotesis yang digunakan:

$H_0$  = Data tidak stasioner

$H_a$  = Data stasioner

Untuk pengambilan kesimpulan hasil uji ADF:

- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka data stasioner dan  $H_0$  ditolak
- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka data tidak stasioner dan  $H_a$  ditolak

### 3.7.1.3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mendeteksi keseimbangan hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independen. Jika diantara variabel – variabel terkait terdapat kointegrasi, berarti terdapat hubungan jangka panjang dalam variabel tersebut.

Dalam melihat suatu model memiliki kointegrasi atau tidak, dapat dilakukan dengan pengujian kointegrasi, sebagai berikut:

- Uji Engle-Grenger (Augmented Engle-Granger)
- Uji kointegrasi Durbin-Watson (Cointegrating Regression Durbin Watson)

Untuk pengambilan keputusan:

- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka model tidak terkointegrasi
- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka model terkointegrasi

### 3.7.1.4. Model Koreksi Kesalahan / Error Correction Model (ECM)

*Error Correction Model (ECM)* digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh jangka panjang dan jangka pendek pada masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. *Error Correction Model (ECM)* merupakan sebuah teknik analisis untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang, dan dapat menjelaskan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen pada waktu sekarang atau lampau. ***Error Correction Model (ECM)* digunakan pada data runtun waktu atau time series. Karena metode ECM dapat meliputi banyak variabel dalam menganalisis fenomena ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang dengan menggunakan metode ekonometrika.**

### 3.7.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat yang harus dipenuhi pada analisis regresi ECM (*Error Correction Model*). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan antara lain uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

#### 3.7.2.1. Uji Normalitas

Tujuan dari dilakukan uji normalitas untuk menguji apakah suatu model regresi suatu variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau distribusi tidak normal. Pada saat uji normalitas data menggunakan software eviews maka dapat dilakukan dengan membandingkan nilai Jarque-Bera (JB) dan nilai Chi-Square tabel.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Data berdistribusi normal

$H_1$  = Data berdistribusi tidak normal

Untuk pengambilan kesimpulan dalam uji normalitas menggunakan metode Jarque-Bera sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal
- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal

#### 3.7.2.2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011) tujuan dari dilakukan Uji Multikolinearitas untuk mengetahui apakah model suatu regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen dan variabel dependen. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak saling korelasi antar variabel independen.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat multikolinearitas

$H_1$  = Terdapat multikolinearitas

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam regresi dapat dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF)*, sebagai berikut:

Jika  $VIF > 10$  dan nilai *Tolerance*  $< 0.10$  maka terjadi multikolinieritas

Jika  $VIF < 10$  dan nilai *Tolerance*  $> 0.10$  maka tidak terjadi multikolinieritas

### 3.7.2.3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2011) tujuan dari dilakukannya uji autokorelasi untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi autokorelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat autokorelasi

$H_1$  = Terdapat autokorelasi

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam regresi dapat digunakan dengan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test, sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, yang artinya tidak terdapat autokorelasi
- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat autokorelasi

### 3.7.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2011) tujuan dari dilakukan uji heteroskedastisitas untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya penyimpangan heteroskedastisitas.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat heteroskedastisitas

$H_1$  = Terdapat heteroskedastisitas

Untuk pengambilan kesimpulan dalam uji heteroskedastisitas menggunakan metode Breusch-Pagan-Godfrey sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  maka  $H_0$  diterima, yang artinya tidak terdapat heteroskedastisitas
- Jika nilai probabilitas  $< 0.05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat heteroskedastisitas

### 3.7.3. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji regresi maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis. Sebagai berikut:

#### 3.7.3.1. Uji T (Uji Parsial)

Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan Uji T (Uji Parsial) dalam Analisis Regresi *Error Correction Model (ECM)* sebagai berikut:

Berdasarkan nilai t hitung dan t tabel:

- Jika nilai  $T_{hitung} > \text{nilai } T_{tabel}$  maka hipotesis diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen
- Jika nilai  $T_{hitung} < \text{nilai } T_{tabel}$  maka hipotesis ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

Berdasarkan nilai signifikansi:

- Jika nilai probabilitas  $< 0.05$  maka hipotesis diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  maka hipotesis ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.7.3.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel secara bersama - sama (simultan) terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan Uji F (Uji Simultan) dalam Analisis Regresi *Error Correction Model (ECM)* sebagai berikut:

Berdasarkan nilai t hitung dan t tabel

- Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka hipotesis diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen
- Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka hipotesis ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

Berdasarkan nilai signifikansi

- Jika nilai probabilitas  $< 0.05$  maka hipotesis diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  maka hipotesis ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.7.3.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Koefisien determinasi ini biasa ditulis dengan simbol  $R^2$  atau r square.

Dilakukannya uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk mengetahui variabel dependen secara simultan mampu menjelaskan variabel independen. Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai dengan 1. Jika nilai  $R^2$  mendekati 1 maka dapat dikatakan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen adalah besar, artinya model yang digunakan baik untuk menjelaskan variabel dependen. Dan sebaliknya jika nilai  $R^2$  semakin kecil dikatakan variabel independen terhadap variabel dependen memiliki pengaruh kecil, yang artinya model yang digunakan untuk menjelaskan variabel dependen cukup terbatas.

## **BAB IV**

### **HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini menggunakan data sekunder, di mana data tersebut diperoleh dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang digunakan pada

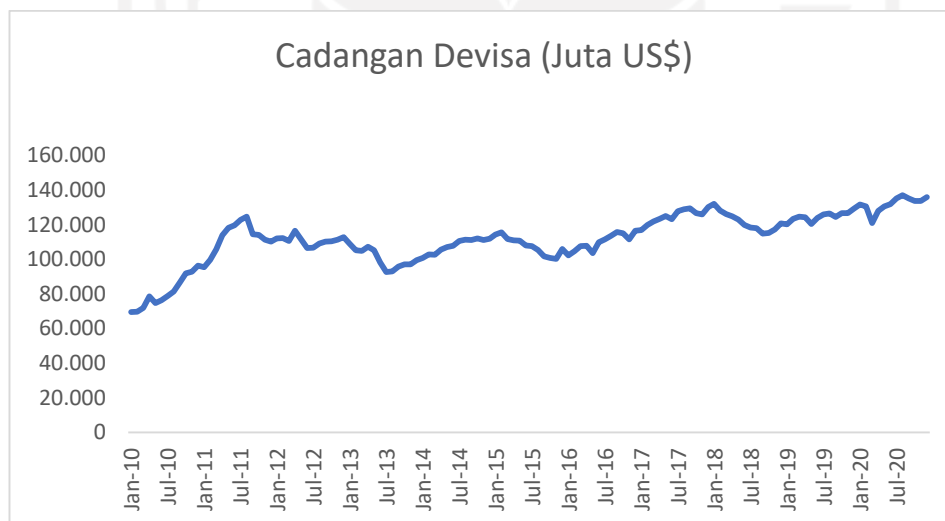
penelitian ini bersifat *time series* (data deret waktu) bulanan mulai dari periode 2010:01 - 2020:12. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Error Correction Model* (ECM). Adapun penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

## 4.1 ANALISIS DESKRIPTIF

### 4.1.1. Cadangan Devisa Indonesia

Cadangan devisa atau *foreign exchange reserves* merupakan sejumlah valuta asing yang dimiliki oleh suatu negara yang digunakan untuk melakukan pembayaran perdagangan internasional dan utang luar negeri. Cadangan devisa sendiri disimpan pada Bank Sentral yang sangat berpengaruh terhadap keadaan perekonomian suatu negara. Berikut nilai cadangan Indonesia tahun 2010 – 2020.

Gambar 4.1 Nilai Cadangan Devisa



Sumber: *Bank Indonesia*, 2022

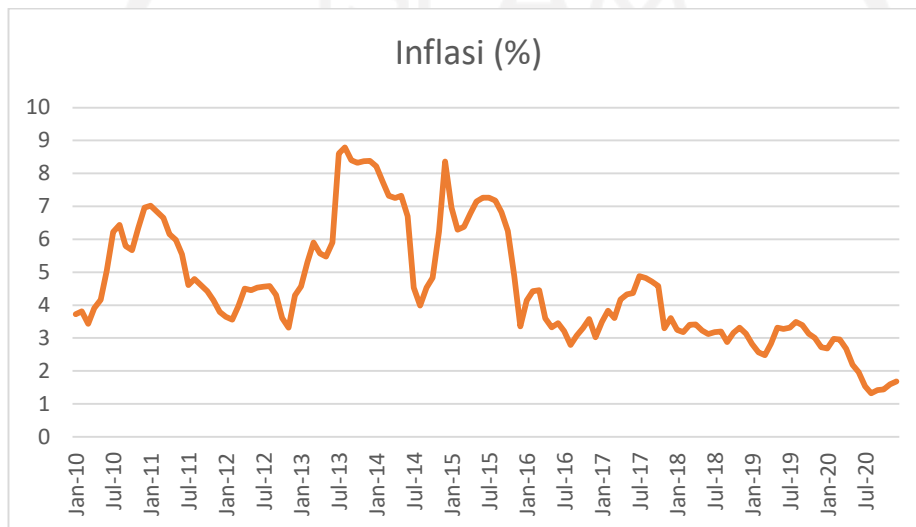
Pada gambar 4.1 dapat dilihat pergerakan cadangan devisa dari tahun ke tahun selalu mengalami fluktuasi, namun mengalami peningkatan yang baik pada bulan Januari 2010 hingga bulan Agustus 2011 kemudian mengalami penurunan yang signifikan pada bulan Januari 2018 – Oktober 2018 sebesar 131.980 Juta US\$ menjadi 115.163 Juta US\$, penurunan tersebut sebesar 16.817 Juta US\$ yang disebabkan oleh pembayaran luar negeri pemerintah dan stabilisasi nilai tukar rupiah di tengah ketidakpastian ekonomi global.



#### 4.1.2. Inflasi

Inflasi merupakan kenaikan harga barang dan jasa secara terus - menerus dalam jangka panjang yang dapat menyebabkan peningkatan dalam biaya produksi sehingga berakibat pada ketidakseimbangan antara permintaan maupun penawaran. Inflasi salah satu indikator stabilitas perekonomian. Berikut nilai inflasi Indonesia tahun 2010 -2020

Gambar 4.2 Nilai Inflasi



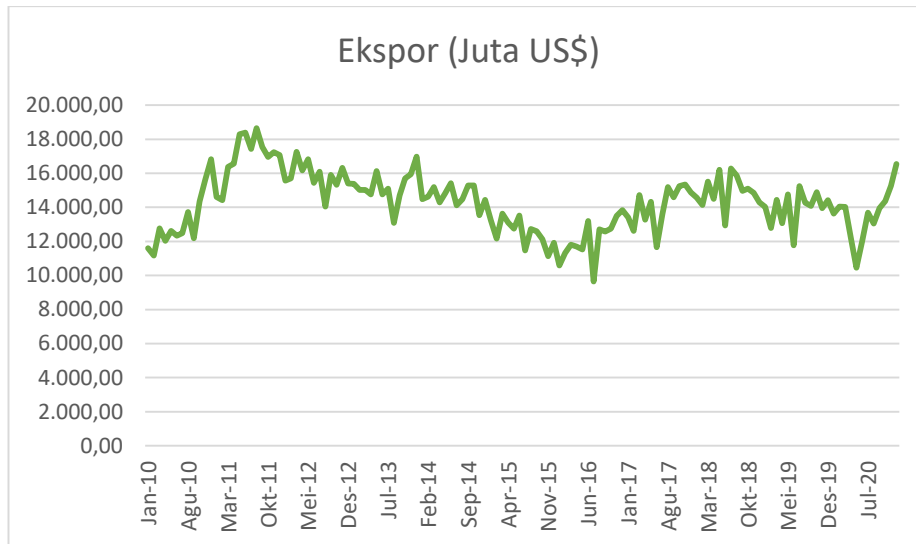
Sumber: *Bank Indonesia*, 2022

Pada tabel 4.2 dapat dilihat dari bulan Januari 2010 – Desember 2015 inflasi Indonesia mengalami peningkatan dan penurunan yang sangat signifikan dari angka 3% sampai 8% di mana nilai tertinggi terjadi pada Agustus 2013 sebesar 8,79% dan terendah pada Desember 2015 sebesar 3,35%. Namun, sepanjang tahun 2013-2015 rata-rata inflasi relatif tinggi berkisar pada angka 6-7%. Fluktuasi ini disebabkan oleh kenaikan harga komoditas pangan yang menyebabkan menurunnya daya beli masyarakat. Mulai tahun 2016 – 2020 inflasi Indonesia mulai terkendali dengan baik atau dapat dikatakan inflasi stabil.

#### 4.1.3. Ekspor

Ekspor merupakan suatu kegiatan ekonomi di mana suatu negara menjual barang atau jasa ke negara lain dengan tujuan untuk mencari keuntungan dan pendapatan baik bagi individual, perusahaan, ataupun negara. Berikut nilai ekspor Indonesia tahun 2010 - 2020

Gambar 4.3 Nilai Ekspor



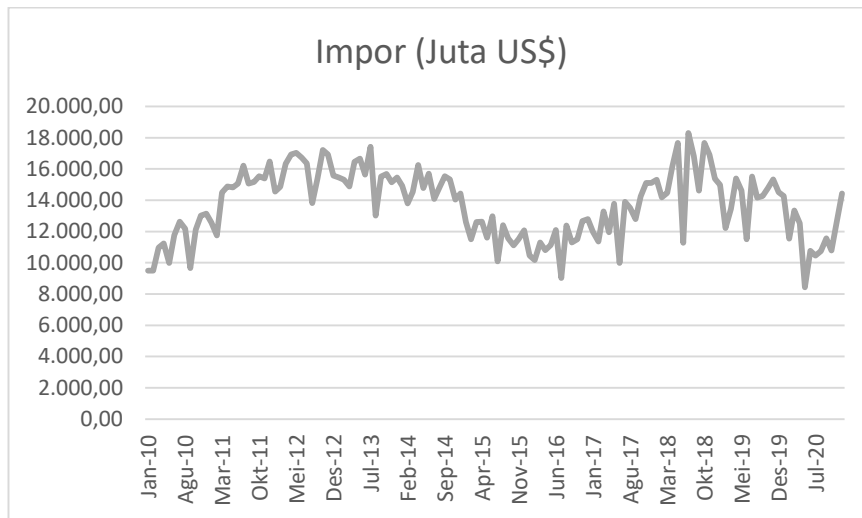
Sumber: *Badan Pusat Statistik (BPS)*, 2022

Pada gambar 4.3 dapat dilihat pergerakan ekspor dari tahun ke tahun selalu mengalami fluktuasi, dapat dilihat terdapat peningkatan devisa yang baik pada bulan Januari 2010 hingga bulan Agustus 2011. Dari tahun 2012 – 2016 nilai ekspor sering mengalami penurunan. Dan mengalami kenaikan yang cukup signifikan pada bulan Mei 2020 – desember 2020 yang disebabkan oleh peningkatan ekspor migas dan non migas.

#### 4.1.4. Impor

Impor merupakan suatu aktivitas ekonomi dimana terdapat proses pembelian barang atau jasa dari satu negara ke negara lain. Kegiatan impor terjadi karena kurangnya produksi di suatu negara sehingga menyebabkan negara harus memenuhi kebutuhannya dengan cara membeli barang atau jasa dari negara lain. Berikut nilai impor Indonesia tahun 2010 - 2020

Gambar 1.4 Nilai Impor



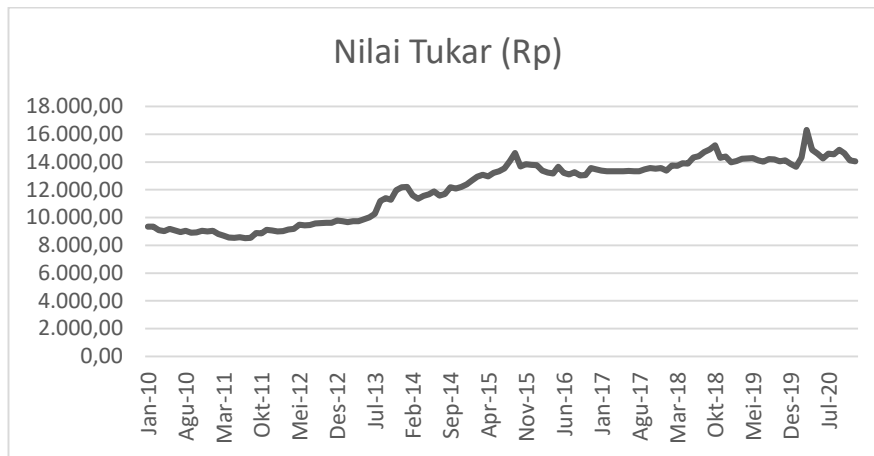
Sumber: *Badan Pusat Statistik (BPS)*, 2022

Dapat dilihat pada 4.4 nilai impor mengalami fluktuasi yang signifikan pada bulan Januari 2010 – Mei 2018, namun pada bulan Juni 2018 mengalami penurunan sebesar 11.267,90 Juta US\$, penurunan tersebut disebabkan oleh impor migas dan non migas serta impor minyak, kemudian mengalami kenaikan kembali pada bulan Juli 2018 sebesar 18.297,10 Juta US\$, selanjutnya mengalami fluktuasi hingga bulan Desember 2020.

#### 4.1.5. Nilai Tukar

Nilai tukar merupakan nilai atau harga mata uang disuatu negara yang diukur dengan mata uang negara lain. Nilai tukar sangat berpengaruh terhadap kegiatan perekonomian suatu negara karena ketidakstabilan nilai tukar dapat memengaruhi perdagangan internasional. Jika nilai tukar terapresiasi maka menurunkan kegiatan ekspor karena barang dalam negeri lebih mahal daripada barang luar negeri, dan sebaliknya. Jika nilai tukar terdepresiasi maka harga barang impor mahal dan harga barang domestik murah. Berikut nilai tukar Indonesia tahun 2010 - 2020

*Gambar 4.5 Nilai Tukar*



Sumber: *Bank Indonesia (BI)*, 2022

Dapat dilihat pada bulan Januari 2010 – Juni 2013 nilai tukar mengalami kondisi stabil, namun pada bulan Juni 2013 – Desember 2019 mengalami kenaikan dan terjadi kenaikan yang signifikan pada bulan Januari - Maret 2020 yang disebabkan oleh pemulihan ekonomi AS serta kenaikan inflasi. Kemudian mengalami penurunan yang signifikan pada bulan Maret - Juni 2020 yang disebabkan oleh inflasi rendah serta defisit transaksi berjalan. Selanjutnya inflasi mengalami kondisi yang stabil.

## 4.2 Hasil Analisis Data

### 4.2.1. Uji Stasioneritas (Uji Akar Unit)

Pada penelitian uji stasioneritas (uji akar unit) ini menggunakan metode Augmented Dickey Fuller (ADF). Jika pada penelitian ini data yang diperoleh belum stasioner pada tingkat level, maka untuk memperoleh data yang stasioner menggunakan tingkat first difference. Berikut hasil pengujian dari metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF).

Tabel 4.1

Hasil Uji Akar Unit

Variabel	Level	First Difference
Y	0.1160	0.0000
X <sub>1</sub>	0.1934	0.0000
X <sub>2</sub>	0.0555	0.0000
X <sub>3</sub>	0.1239	0.0000

X <sub>4</sub>	0.7161	0.0000
----------------	--------	--------

Sumber: *Data diolah Eviens 10 (2022)*

Keterangan:

Y = Cadangan Devisa

X<sub>1</sub> = Inflasi

X<sub>2</sub> = Ekspor

X<sub>3</sub> = Impor

X<sub>4</sub> = Nilai Tukar

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa data sudah stasioner pada tingkat first difference, di mana pada data tersebut didapatkan nilai probabilitas lebih kecil dari alfa sebesar 5% (0.05)

#### 4.2.2. Uji Kointegrasi

Setelah melakukan uji stasioneritas maka selanjutnya dilakukan uji kointegrasi. Uji kointegrasi dilakukan untuk mendeteksi keseimbangan hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independen apakah mempunyai terkointegrasi atau tidak. Berikut hasil uji kointegrasi dengan metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF).

Tabel 4.2

Hasil Uji Kointegrasi

Variabel	Probability	t-Statistic	MacKinnon Critical Value		
			1%	5%	10%
ECT	0.0000	-6.009436	-3.480818	-2.883579	-2.578601

Sumber: *Data diolah Eviens 10 (2022)*

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa data stasioner pada tingkat level dengan nilai probabilitas lebih kecil dari alfa 5% (0.05) atau nilai t-Statistic lebih besar dari Critical Value 5% (0.05) maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut terjadi

kointegrasi dalam jangka panjang antara variabel cadangan devisa dengan variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar.

#### 4.2.3. Model ECM (Error Model Correction)

Setelah melakukan uji stasioneritas (uji akar unit) dan uji kointegrasi data yang diperoleh stasioner pada tingkat first difference dan data terkointegrasi dalam jangka panjang. Selanjutnya melakukan uji ECM (*Error Model Correction*). Dalam uji ECM (*Error Model Correction*) terdapat jangka pendek dan jangka panjang. Berikut hasil uji ECM jangka pendek:

Tabel 4.3

Hasil ECM Jangka Pendek

Variabel	Coefficient	Probability
D(C)	617.8904	0.0102
D(X <sub>1</sub> )	-941.9313	0.0252
D(X <sub>2</sub> )	0.464981	0.0928
D(X <sub>3</sub> )	-0.129786	0.5008
D(X <sub>4</sub> )	-3.814723	0.0000
ECT(-1)	-0.062071	0.0057
R-Squared	0.270589	
Adjusted R-Squared	0.241412	
F-Statistic	9.274209	
Prob. (F-statistic)	0.000000	

Sumber: *Data diolah Eviens 10 (2022)*

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa nilai koefisien ECT(-1) sebesar -0.062071 dengan nilai probabilitas sebesar 0.0057 lebih kecil dari alfa sebesar 5% (0,05) sehingga berpengaruh signifikan pada jangka pendek dan jangka panjang.

Nilai koefisien determinasi (*Adjusted R-Squared*) sebesar 0.241412 atau 24.14% menunjukkan bahwa sekitar 24.14% dalam jangka pendek variasi variabel cadangan devisa dijelaskan oleh variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar dan sisanya sebesar 75.86% dijelaskan oleh variabel di luar model.

Nilai uji simultan (Uji F) sebesar 9.274209 dengan nilai probabilitas sebesar 0.000000 di mana nilai probabilitas lebih kecil dari alfa sebesar 5% (0.05) dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar secara simultan berpengaruh terhadap cadangan devisa

Uji parsial (Uji T) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk melakukan uji parsial (uji T) dengan cara melihat nilai melihat nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi 0.05. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05 maka variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Berikut hasil uji T jangka pendek:

Tabel 4.4

Hasil Uji T Jangka Pendek

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(X <sub>1</sub> )	-941.9313	-2.265357	0.0252
D(X <sub>2</sub> )	0.464981	1.693635	0.0928
D(X <sub>3</sub> )	-0.129786	-0.675258	0.5008
D(X <sub>4</sub> )	-3.814723	-5.263510	0.0000

Sumber: *Data diolah Eviews 10* (2022)

- Berdasarkan tabel 4.4 untuk kasus jangka pendek variabel inflasi (X<sub>1</sub>) nilai koefisien sebesar -941.9313, nilai t-hitung -2.265357, nilai probabilitas t-hitung sebesar  $0.0252 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut variabel inflasi (X<sub>1</sub>) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa (Y).
- Berdasarkan tabel 4.4 untuk kasus jangka pendek variabel ekspor (X<sub>2</sub>) nilai koefisien sebesar 0.464981, nilai t-hitung 1.693635, nilai probabilitas t-hitung sebesar  $0.0928 > 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa variabel ekspor ((X<sub>2</sub>) tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa (Y).
- Berdasarkan tabel 4.4 untuk kasus jangka pendek variabel impor (X<sub>3</sub>) nilai koefisien sebesar -0.129786, nilai t-hitung -0.675258, nilai probabilitas t-

hitung sebesar  $0.5008 > 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa variabel impor ( $X_3$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa ( $Y$ ).

- Berdasarkan tabel 4.4 untuk kasus jangka pendek variabel nilai tukar ( $X_4$ ) nilai koefisien sebesar  $-3.814723$ , nilai t-hitung  $-5.263510$ , nilai probabilitas t-hitung sebesar  $0.0000 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa variabel nilai tukar ( $X_4$ ) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa ( $Y$ ).

Berikut hasil uji ECM jangka panjang:

*Tabel 4.5*

Hasil Uji ECM Jangka Panjang

Variabel	Coefficient	Probability
C	3680.354	0.7177
$X_1$	-2575.611	0.0000
$X_2$	5.352455	0.0000
$X_3$	-0.975917	0.0766
$X_4$	4.728858	0.0000
R-Squared	0.701585	
Adjusted R-Squared	0.692187	
F-Statistic	74.64561	
Prob. (F-statistic)	0.000000	

Sumber: *Data diolah Eviews 10 (2022)*

Berdasarkan table 4.5 nilai koefisien determinasi (*Adjusted R-Squared*) sebesar 0.692187 atau 69.21% menunjukkan bahwa sekitar 69.21% dalam jangka panjang variasi variabel cadangan devisa dijelaskan oleh variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar dan sisanya sebesar 30.79% dijelaskan oleh variabel di luar model.

Nilai uji simultan (Uji F) sebesar 74.64561 dengan nilai probabilitas sebesar 0.000000 di mana nilai probabilitas lebih kecil dari alfa sebesar 5% (0.05) dapat



disimpulkan bahwa variabel inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar secara simultan berpengaruh terhadap cadangan devisa.

Uji parsial (Uji T) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk melakukan uji T dengan cara melihat nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi 0.05. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05 maka variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.

Berikut hasil uji T jangka panjang:

Tabel 4.6

Hasil Uji T Jangka Panjang

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Probability
X <sub>1</sub>	-2575.611	-5.944699	0.0000
X <sub>2</sub>	5.352455	7.346308	0.0000
X <sub>3</sub>	-0.975917	-1.785318	0.0766
X <sub>4</sub>	4.728858	11.81970	0.0000

Sumber: *Data diolah Eviews 10 (2022)*

- Berdasarkan tabel 4.6 untuk kasus jangka panjang variabel inflasi (X<sub>1</sub>) nilai koefisien sebesar -2575.611, nilai t-hitung -5.944699, nilai probabilitas t-hitung  $0.0000 < 0.05$  Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa variabel inflasi (X<sub>1</sub>) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa (Y)
- Berdasarkan tabel 4.6 untuk kasus jangka panjang variabel ekspor (X<sub>2</sub>) nilai koefisien sebesar 5.352455, nilai t-hitung 7.346308, nilai probabilitas t-hitung sebesar  $0.0000 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa variabel ekspor (X<sub>2</sub>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa (Y)
- Berdasarkan tabel 4.6 untuk kasus jangka panjang variabel impor (X<sub>3</sub>) nilai koefisien sebesar -0.975917, nilai t-hitung -1.785318, nilai probabilitas t-hitung sebesar  $0.0766 > 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil

tersebut bahwa variabel impor ( $X_3$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa (Y)

- Berdasarkan tabel 4.6 untuk kasus jangka panjang variabel nilai tukar ( $X_4$ ) nilai koefisien sebesar 4.728858, nilai t-hitung 11.81970, nilai probabilitas t-hitung sebesar  $0.0000 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa variabel nilai tukar ( $X_4$ ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa (Y)

#### 4.2.4. Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat yang harus dipenuhi pada analisis regresi *Error Correction Model (ECM)*. Uji asumsi klasik yang biasa digunakan antara lain uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas. Berikut hasil uji asumsi klasik dalam jangka panjang:

##### 4.2.4.1. Uji Normalitas

Dalam penelitian uji normalitas ini apakah data berdistribusi normal atau tidak menggunakan metode Jarque-Bera. Berikut hasil dari uji normalitas:

Tabel 4.7

Hasil Uji Normalitas

Jarque-Bera	Probability
0.349551	2.102214

Sumber: *Data diolah Eviews 10 (2022)*

Dapat dilihat dari tabel 4.7 bahwa hasil dari uji normalitas menggunakan metode Jarque-Berra, menunjukkan bahwa hasil probabilitas sebesar 0.349551 lebih besar dari alfa sebesar 5% (0.05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan menggunakan metode *Error Correction Model (ECM)* berdistribusi normal.

##### 4.2.4.2. Uji Multikolinearitas

Dalam penelitian uji multikolinearitas apakah data mengandung multikolinearitas atau tidak. Berikut hasil uji multikolinearitas:

Tabel 4.8

## Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Centered VIF
X <sub>1</sub>	1.233862
X <sub>2</sub>	3.360574
X <sub>3</sub>	2.896099
X <sub>4</sub>	1.543743

Sumber: *Data diolah Eviews 10 (2022)*

Dapat dilihat dari tabel 4.8 bahwa hasil dari uji multikolinearitas menunjukkan bahwa nilai VIF < 10 dari ke empat variabel independen. Pada variabel inflasi (X<sub>1</sub>) nilai VIF sebesar 1.233862 < 10, variabel ekspor (X<sub>2</sub>) nilai VIF sebesar 3.360574 < 10, variabel impor (X<sub>3</sub>) nilai VIF sebesar 2.896099 < 10, dan variabel nilai tukar (X<sub>4</sub>) nilai VIF sebesar 1.543743 < 10. Dapat disimpulkan untuk data keempat variabel tersebut tidak mengandung multikolinearitas.

#### 4.2.4.3. Uji Autokorelasi

Dalam penelitian uji autokorelasi ini apakah data terjadi masalah autokorelasi atau tidak menggunakan metode *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Berikut hasil dari uji autokorelasi:

Tabel 4.9

## Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	0.694361	Prob. F(2,123)	0.5013
Obs*R-squared	1.462532	Prob. Chi-Square(2)	0.4813

Sumber: *Data diolah Eviews 10 (2022)*

Dapat dilihat dari tabel 4.9 bahwa hasil dari uji autokorelasi menggunakan metode *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* menunjukkan bahwa nilai prob. Chi-squared sebesar 0.4813 lebih besar dari alfa sebesar 5% (0.05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan tidak terjadi masalah autokorelasi.

#### 4.2.4.4. Uji Heteroskedastisitas

Dalam penelitian uji heteroskedastisitas ini apakah data terjadi masalah heteroskedastisitas atau tidak menggunakan metode *Breusch-Pagan-Godfrey*. Berikut hasil dari uji heteroskedastisitas:

Tabel 4.10

Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	0.337366	Prob. F(5,125)	0.8895
Obs*R-squared	1.744258	Prob. Chi-Square(5)	0.8833

Sumber: *Data diolah Eviews 10* (2022)

Dapat dilihat dari tabel 4.10 bahwa hasil dari uji heteroskedastisitas menggunakan metode *Breusch-Pagan-Godfrey* menunjukkan bahwa nilai prob. Chi-squared sebesar 0.8833 lebih besar dari alfa sebesar 5% (0.05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

### 4.3 Pembahasan

#### 4.3.1. Hubungan Inflasi dengan Cadangan Devisa

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *Error Correction Model (ECM)* dengan bantuan aplikasi *Eviews 10* pada jangka pendek variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa, variabel inflasi memiliki nilai signifikansi 0.0252, dengan tingkat signifikansi 0.05. dapat disimpulkan bahwa  $0.0252 < 0.05$ , yang artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari inflasi terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar -941.9313 dapat diartikan memiliki pengaruh negatif terhadap cadangan devisa yaitu semakin tinggi inflasi maka akan menurunkan cadangan devisa. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan inflasi 1% maka akan menurunkan cadangan devisa sebesar -941.9313 juta/US\$. Pada jangka panjang variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa, variabel inflasi memiliki nilai signifikansi 0.0000, dengan tingkat signifikansi 0.05, dapat disimpulkan bahwa  $0.0000 < 0.05$ , yang artinya bahwa terdapat pengaruh yang

signifikan dari inflasi terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar -2575.611 dapat diartikan memiliki pengaruh negatif terhadap cadangan devisa. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan inflasi 1% maka akan menurunkan cadangan devisa sebesar -2575.611 juta/US\$. Yang artinya jika inflasi meningkat maka cadangan devisa menurun dan sebaliknya, jika inflasi turun maka cadangan devisa meningkat. Di mana jika terjadi inflasi maka akan mengakibatkan keterlambatan perekonomian, sehingga suatu negara menggunakan cadangan devisa untuk transaksi di luar negara. Dengan demikian, neraca pembayaran mengalami defisit yang berdampak buruk terhadap menurunnya cadangan devisa. Dan jika inflasi terjadi maka harga barang atau jasa meningkat yang berpengaruh terhadap menurunnya permintaan masyarakat sehingga neraca pembayaran mengalami defisit dan cadangan devisa akan menurun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitria, dkk 2021)

#### **4.3.2. Hubungan Ekspor dengan Cadangan Devisa**

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *Error Correction Model (ECM)* dengan bantuan aplikasi *Eviews 10* pada jangka pendek variabel ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa, variabel ekspor memiliki nilai signifikansi 0.0928, dengan tingkat signifikansi 0.05. Pada jangka panjang variabel ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, variabel ekspor memiliki nilai signifikansi 0.0000, dengan tingkat signifikansi 0.05. dapat disimpulkan bahwa  $0.0000 < 0.05$ , yang artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari ekspor terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar 5.352455 dapat diartikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini menunjukkan setiap kenaikan ekspor 1% maka akan meningkatkan cadangan devisa sebesar 5.35%. Yang artinya apabila Indonesia sering melakukan kegiatan ekspor ke negara lain maka Indonesia akan memperoleh devisa dari negara pengimpor, dan sebaliknya jika Indonesia tidak melakukan kegiatan ekspor maka tidak memperoleh devisa dari negara pengimpor. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin banyak barang atau jasa yang diekspor maka semakin banyak devisa yang diperoleh. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Sayoga, Tan 2017).

#### **4.3.3. Hubungan antara Impor dengan Cadangan Devisa**

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *Error Correction Model (ECM)* dengan bantuan aplikasi *Eviews 10* pada jangka pendek dan jangka panjang variabel impor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa, di mana pada jangka pendek variabel impor memiliki nilai signifikansi 0.5008, dengan tingkat signifikansi 0.05. dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel impor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar -0.129786 dapat diartikan tidak berpengaruh memiliki arah negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini menunjukkan setiap kenaikan impor 1% maka akan menurunkan cadangan devisa sebesar -0.129786%. Pada jangka panjang variabel impor memiliki nilai signifikansi 0.0766, dengan tingkat signifikansi 0.05. dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel impor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar -0.975917 dapat diartikan tidak berpengaruh memiliki arah negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini menunjukkan setiap kenaikan impor 1% maka akan menurunkan cadangan devisa sebesar -0.975917%. Yang artinya apabila melakukan kegiatan impor maka negara akan membiayai dengan cadangan devisa, sehingga jika jumlah impor meningkat maka cadangan devisa menurun, dan sebaliknya, jika jumlah impor menurun maka cadangan devisa meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dani, dkk 2020)

#### **4.3.4. Hubungan antara Nilai Tukar dengan Cadangan Devisa**

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *Error Correction Model (ECM)* dengan bantuan aplikasi *Eviews 10* pada jangka pendek variabel nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa, variabel nilai tukar memiliki nilai signifikansi 0.0000, dapat disimpulkan bahwa  $0.0000 < 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh secara negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar -3.814723 dapat diartikan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini menunjukkan setiap apresiasi nilai tukar 1% maka akan menurunkan cadangan devisa sebesar -3.814723%. sejalan dengan hasil penelitian (Sayoga, Tan 2017). Pada jangka panjang variabel nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, variabel nilai tukar memiliki nilai signifikansi 0.0000, dapat disimpulkan bahwa  $0.0000 < 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Nilai koefisien sebesar 4.728858 dapat

diartikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini menunjukkan setiap apresiasi nilai tukar 1% maka akan menaikkan cadangan devisa sebesar 4.728858%. yang artinya jika nilai tukar meningkat maka cadangan devisa akan meningkat, dan sebaliknya jika nilai tukar menurun maka cadangan devisa akan menurun. Di mana jika nilai tukar menguat maka akan didukung oleh kondisi ekonomi yang stabil karena meningkatnya minat investor untuk melakukan investasi pada pasar keuangan yang mengakibatkan cadangan devisa meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Jalunggon, dkk (2020) dan (Dani, dkk 2020)

## BAB V

### SIMPULAN DAN IMPLIKASI

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan di atas mengenai pengaruh inflasi, ekspor, impor, dan nilai tukar terhadap cadangan devisa. Dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa pada jangka pendek maupun jangka panjang
2. Variabel ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa pada jangka pendek. Pada jangka panjang variabel ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa.
3. Variabel impor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.
4. Variabel nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa pada jangka pendek. Pada jangka panjang variabel nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa.

#### 5.2. Implikasi

1. Pemerintah harus tetap menjaga kestabilan inflasi sesuai dengan target BI yaitu  $\pm 3\%$  dengan melakukan kegiatan perekonomian yang dapat menekan angka inflasi agar tetap stabil.
2. Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan kegiatan ekspor sehingga dapat membantu menjaga cadangan devisa negara.
3. Kegiatan impor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa, oleh karena itu pemerintah harus tetap membatasi kegiatan impor guna menjaga kestabilan ekonomi
4. Pemerintah harus meningkatkan kegiatan ekonomi yang dapat menjaga kestabilan nilai tukar dengan tetap menjaga jumlah uang beredar dalam masyarakat. Hal ini agar perekonomian terjaga dengan baik dan dapat bersaing dengan negara lain sehingga dapat melakukan perdagangan internasional dengan baik.



5. Saran untuk peneliti selanjutnya yaitu dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi dan bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya dengan tetap memperhatikan variabel yang digunakan agar dapat mengembangkan teori dan informasi yang baik serta memberikan data yang akurat. Selain itu agar dapat melakukan penelitian dengan berbagai macam variabel yang lain sehingga hasilnya dapat dibandingkan dan sebagai referensi penelitian selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Benny, Jimmy. 2013. "Ekspor Dan Impor Pengaruhnya Terhadap Posisi Cadangan Devisa Di Indonesia." *Jurnal EMBA* 1 (4)(4): 1406–15.
- Gandhi, D.V. 2006. *Pengelolaan Cadangan Devisa Di Bank Indonesia*. Jakarta: PPSK.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jalunggono, Gentur, Yulia Tri Cahyani, and Whinarko Juliprijanto. 2020. "Pengaruh Ekspor, Impor Dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Periode Tahun 2004 – 2018." *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi* 22(2): 171–81.
- Madura, jeff. 1993. *Financial Management*. Florida University Express.
- Mankiw, G. N. 2006. *Principles of Economics: Pengantar Ekonomi Makro*(Ed. 3). Jakarta: Salemba Empat.
- Manurung, A. H. 2016. *Cadangan Devisa Dan Kurs Valuta Asing*. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Nachrowi, Djalal Nachrowi, Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer Dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi Dan Keuangan*. Jakarta: Badan Penerbit Universitas Indonesia.
- Nofiatin, I. 2013. "Hubungan Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar, Dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Periode 2005 – 2011." *Jurnal Aplikasi Manajemen* II(66): 215–22.
- Norita Fitria, Aris Soelistyo, Dwi Susilowati. 2021. "Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Cadangan Devisa Di Indonesia." *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)* 5(3).
- Putong, Iskandar. 2013. *Economics Pengantar Mikro Dan Makro*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

- Rahmawati, Eka Yuliana, Bambang Ismanto, and Destri Sambara Sitorus. 2020. "Analisis Pengaruh Ekspor Dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1990-2019." *Jurnal Ecodunamika* 3(2): 1–12.
- Sayoga, Pundy, and Syamsurijal Tan. 2017. "Analisis Cadangan Devisa Indonesia Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya. Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Jambi." 12(1): 25–30.
- Sectionna Ceasary Restu Dani, Bambang Ismanto, dan Destri Sambara Sitorus. 2020. "Pengaruh Ekspor Impor Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2000-2019." *ejournal UKSW* 2(3).
- Sukirno, S. 2010. *Makro Ekonomi. Teori Pengantar, Edisi Ketiga*. Jakarta: PT. Raja Grasindo Persada.
- Sukirno, Sadono. 2011. *Makro Ekonomi Teori Pengantar, Edisi Ketiga*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tambunan. 2001. *Perekonomian Indonesia Teori Dan Temuan Empiris*. Jakarta: Ghalia Indonesia.



*Lampiran I*

Data Cadangan Devisa, Inflasi, Ekspor, Impor, dan Nilai Tukar Tahun 2010:01 –  
2020:12

Bulan	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>
Jan-10	69.562	3,72	11.595,90	9.490,50	9.353,00
Feb-10	69.731	3,81	11.166,50	9.498,10	9.343,00
Mar-10	71.823	3,43	12.774,40	10.972,60	9.100,00
Apr-10	78.583	3,91	12.035,20	11.235,80	9.010,00
May-10	74.587	4,16	12.619,10	9.980,40	9.175,00
Jun-10	76.321	5,05	12.330,10	11.760,00	9.074,00
Jul-10	78.794	6,22	12.487,00	12.625,90	8.949,00
Aug-10	81.317	6,44	13.726,50	12.171,60	9.045,00
Sep-10	86.551	5,8	12.181,60	9.654,10	8.908,00
Oct-10	91.799	5,67	14.339,60	12.120,00	8.938,00
Nov-10	92.759	6,33	15.633,30	13.007,60	9.041,00
Dec-10	96.207	6,96	16.829,90	13.146,70	8.996,00
Jan-11	95.332	7,02	14.606,20	12.558,70	9.049,00
Feb-11	99.619	6,84	14.415,30	11.749,90	8.821,00
Mar-11	105.709	6,65	16.366,00	14.486,20	8.708,00
Apr-11	113.814	6,16	16.554,20	14.888,20	8.563,00
May-11	118.109	5,98	18.287,40	14.825,90	8.543,00
Jun-11	119.655	5,54	18.386,90	15.072,10	8.579,00
Jul-11	122.671	4,61	17.418,50	16.207,30	8.504,00
Aug-11	124.638	4,79	18.647,80	15.075,40	8.534,00
Sep-11	114.502	4,61	17.543,40	15.169,10	8.875,00
Oct-11	113.962	4,42	16.957,70	15.533,40	8.853,00
Nov-11	111.316	4,15	17.235,50	15.393,90	9.113,00
Dec-11	110.123	3,79	17.077,70	16.475,60	9.069,00
Jan-12	111.991	3,65	15.568,10	14.554,60	8.998,00
Feb-12	112.220	3,56	15.695,40	14.866,80	9.023,00

Mar-12	110.493	3,97	17.251,50	16.325,70	9.146,00
Apr-12	116.413	4,5	16.173,20	16.937,90	9.177,00
May-12	111.528	4,45	16.829,50	17.036,70	9.480,00
Jun-12	106.502	4,53	15.441,50	16.727,50	9.433,00
Jul-12	106.559	4,56	16.085,10	16.354,40	9.467,00
Aug-12	108.990	4,58	14.047,00	13.813,90	9.572,00
Sep-12	110.172	4,31	15.898,10	15.348,60	9.591,00
Oct-12	110.297	3,61	15.320,00	17.207,90	9.629,00
Nov-12	111.285	3,32	16.316,90	16.935,00	9.618,00
Dec-12	112.781	4,3	15.393,90	15.582,00	9.793,00
Jan-13	108.780	4,57	15.375,50	15.450,20	9.744,00
Feb-13	105.183	5,31	15.015,60	15.313,30	9.669,00
Mar-13	104.800	5,9	15.024,60	14.887,10	9.735,00
Apr-13	107.269	5,57	14.760,90	16.463,50	9.734,00
May-13	105.149	5,47	16.133,40	16.660,50	9.877,00
Jun-13	98.095	5,9	14.758,80	15.636,00	10.004,00
Jul-13	92.671	8,61	15.087,90	17.417,00	10.257,00
Aug-13	92.997	8,79	13.083,70	13.012,10	11.184,00
Sep-13	95.675	8,4	14.706,80	15.509,80	11.406,00
Oct-13	96.996	8,32	15.698,30	15.674,00	11.274,00
Nov-13	96.960	8,37	15.938,60	15.149,30	11.965,00
Dec-13	99.387	8,38	16.967,80	15.455,90	12.171,00
Jan-14	100.651	8,22	14.472,30	14.916,20	12.213,00
Feb-14	102.741	7,75	14.634,10	13.790,70	11.610,00
Mar-14	102.592	7,32	15.192,60	14.523,70	11.361,00
Apr-14	105.563	7,25	14.292,50	16.255,00	11.562,00
May-14	107.048	7,32	14.823,60	14.770,30	11.676,00
Jun-14	107.678	6,7	15.409,50	15.697,80	11.875,00
Jul-14	110.542	4,53	14.124,10	14.081,70	11.580,00
Aug-14	111.224	3,99	14.481,60	14.793,20	11.690,00

Sep-14	111.164	4,53	15.275,80	15.546,10	12.188,00
Oct-14	111.973	4,83	15.292,80	15.328,00	12.085,00
Nov-14	111.144	6,23	13.544,70	14.041,60	12.206,00
Dec-14	111.862	8,36	14.436,30	14.434,50	12.388,00
Jan-15	114.250	6,96	13.244,90	12.612,30	12.672,00
Feb-15	115.527	6,29	12.172,80	11.510,10	12.932,00
Mar-15	111.554	6,38	13.634,00	12.608,70	13.074,00
Apr-15	110.867	6,79	13.104,60	12.626,30	12.963,00
May-15	110.771	7,15	12.754,70	11.613,60	13.224,00
Jun-15	108.030	7,26	13.514,10	12.978,10	13.339,00
Jul-15	107.553	7,26	11.465,80	10.081,90	13.539,00
Aug-15	105.346	7,18	12.726,00	12.399,20	14.067,00
Sep-15	101.720	6,83	12.588,40	11.558,60	14.653,00
Oct-15	100.712	6,25	12.121,70	11.108,90	13.684,00
Nov-15	100.240	4,89	11.122,20	11.519,50	13.847,00
Dec-15	105.931	3,35	11.917,10	12.077,30	13.788,00
Jan-16	102.134	4,14	10.581,90	10.467,00	13.778,00
Feb-16	104.544	4,42	11.316,70	10.175,60	13.375,00
Mar-16	107.543	4,45	11.812,10	11.301,70	13.239,00
Apr-16	107.711	3,6	11.689,70	10.813,60	13.180,00
May-16	103.591	3,33	11.517,40	11.140,70	13.648,00
Jun-16	109.789	3,45	13.206,10	12.095,20	13.210,00
Jul-16	111.409	3,21	9.649,50	9.017,20	13.112,00
Aug-16	113.538	2,79	12.701,70	12.385,20	13.270,00
Sep-16	115.671	3,07	12.579,80	11.297,50	13.042,00
Oct-16	115.037	3,31	12.743,70	11.507,20	13.048,00
Nov-16	111.466	3,58	13.502,70	12.669,40	13.555,00
Dec-16	116.362	3,02	13.832,40	12.782,50	13.473,00
Jan-17	116.890	3,49	13.397,70	11.973,80	13.369,00
Feb-17	119.863	3,83	12.616,00	11.359,40	13.338,00

Mar-17	121.806	3,61	14.718,50	13.283,20	13.322,00
Apr-17	123.249	4,17	13.269,70	11.950,60	13.329,00
May-17	124.953	4,33	14.333,90	13.772,50	13.323,00
Jun-17	123.094	4,37	11.661,40	9.991,60	13.348,00
Jul-17	127.759	4,88	13.611,10	13.889,80	13.325,00
Aug-17	128.787	4,82	15.188,00	13.509,20	13.342,00
Sep-17	129.402	4,72	14.580,20	12.788,20	13.472,00
Oct-17	126.547	4,58	15.252,60	14.249,20	13.563,00
Nov-17	125.967	3,3	15.334,70	15.113,50	13.526,00
Dec-17	130.196	3,61	14.864,50	15.104,50	13.555,00
Jan-18	131.980	3,25	14.576,30	15.309,40	13.386,00
Feb-18	128.059	3,18	14.132,40	14.185,50	13.751,00
Mar-18	126.003	3,4	15.510,60	14.463,60	13.728,00
Apr-18	124.862	3,41	14.496,20	16.162,30	13.913,00
May-18	122.914	3,23	16.198,30	17.662,90	13.896,00
Jun-18	119.839	3,12	12.941,70	11.267,90	14.330,00
Jul-18	118.312	3,18	16.284,70	18.297,10	14.414,00
Aug-18	117.927	3,2	15.865,10	16.818,10	14.710,00
Sep-18	114.848	2,88	14.956,30	14.610,00	14.903,00
Oct-18	115.163	3,16	15.090,10	17.667,60	15.203,00
Nov-18	117.212	3,32	14.851,70	16.901,80	14.302,00
Dec-18	120.654	3,13	14.290,10	15.364,90	14.390,00
Jan-19	120.075	2,82	14.028,10	14.991,40	13.973,00
Feb-19	123.274	2,57	12.788,60	12.226,00	14.069,00
Mar-19	124.539	2,48	14.447,80	13.451,10	14.243,00
Apr-19	124.294	2,83	13.068,10	15.399,20	14.257,00
May-19	120.347	3,32	14.751,80	14.606,70	14.269,00
Jun-19	123.823	3,28	11.763,30	11.495,40	14.126,00
Jul-19	125.900	3,32	15.238,40	15.518,50	14.022,00
Aug-19	126.441	3,49	14.262,00	14.169,30	14.198,00



Sep-19	124.332	3,39	14.080,10	14.263,40	14.195,00
Oct-19	126.694	3,13	14.881,50	14.759,10	14.043,00
Nov-19	126.633	3	13.944,50	15.340,50	14.108,00
Dec-19	129.183	2,72	14.428,80	14.506,80	13.866,00
Jan-20	131.704	2,68	13.636,40	14.268,70	13.655,00
Feb-20	130.444	2,98	14.042,10	11.548,10	14.318,00
Mar-20	120.969	2,96	14.031,30	13.352,20	16.310,00
Apr-20	127.880	2,67	12.159,80	12.535,20	14.882,00
May-20	130.544	2,19	10.452,60	8.438,60	14.610,00
Jun-20	131.718	1,96	12.006,80	10.760,30	14.265,00
Jul-20	135.077	1,54	13.689,90	10.464,30	14.600,00
Aug-20	137.041	1,32	13.055,30	10.742,40	14.563,00
Sep-20	135.153	1,42	13.956,20	11.570,10	14.880,00
Oct-20	133.663	1,44	14.363,40	10.786,00	14.625,00
Nov-20	133.556	1,59	15.258,40	12.664,40	14.120,00
Dec-20	135.897	1,68	16.539,60	14.438,40	14.050,00

Keterangan:

Y = Cadangan Devisa (Juta US\$)

X<sub>1</sub> = Inflasi (%)

X<sub>2</sub> = Ekspor (Juta US\$)

X<sub>3</sub> = Impor (Juta US\$)

X<sub>4</sub> = Nilai Tukar (Rupiah / Rp)

### Lampiran II

#### Hasil Uji Akar Unit (Level)

Cadangan Devisa

Null Hypothesis: Y has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.507288	0.1160
Test critical values: 1% level	-3.480818	
5% level	-2.883579	
10% level	-2.578601	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Inflasi

Null Hypothesis: X1 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.239829	0.1934
Test critical values: 1% level	-3.481217	
5% level	-2.883753	
10% level	-2.578694	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Ekspor

Null Hypothesis: X2 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.840073	0.0555
Test critical values: 1% level	-3.481217	
5% level	-2.883753	
10% level	-2.578694	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Impor

Null Hypothesis: X3 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.475084	0.1239
Test critical values: 1% level	-3.481623	
5% level	-2.883930	
10% level	-2.578788	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Nilai Tukar

Null Hypothesis: X4 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.096197	0.7161
Test critical values: 1% level	-3.480818	
5% level	-2.883579	
10% level	-2.578601	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

*Lampiran III*

Hasil Uji Akar Unit (First Difference)

Cadangan Devisa

Null Hypothesis: D(Y) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.974568	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.481217	
5% level	-2.883753	
10% level	-2.578694	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Inflasi

Null Hypothesis: D(X1) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.607800	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.481217	
5% level	-2.883753	
10% level	-2.578694	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Ekspor

Null Hypothesis: D(X2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-19.87283	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.481217	
5% level	-2.883753	
10% level	-2.578694	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Impor

Null Hypothesis: D(X3) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-14.35104	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.481623	
5% level	-2.883930	
10% level	-2.578788	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Nilai Tukar

Null Hypothesis: D(X4) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.52869	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.481217	
5% level	-2.883753	
10% level	-2.578694	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### *Lampiran IV*

#### Hasil Uji Kointegrasi

Null Hypothesis: ECT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.009436	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.480818	
5% level	-2.883579	
10% level	-2.578601	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### *Lampiran V*

#### Hasil Uji ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(Y)

Method: Least Squares

Date: 01/08/22 Time: 13:19

Sample (adjusted): 2010M02 2020M12

Included observations: 131 after adjustments

Coefficien				
Variable	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X1)	-941.9313	415.7982	-2.265357	0.0252
D(X2)	0.464981	0.274546	1.693635	0.0928
D(X3)	-0.129786	0.192202	-0.675258	0.5008
D(X4)	-3.814723	0.724749	-5.263510	0.0000
ECT(-1)	-0.062071	0.033431	-1.856680	0.0057
C	617.8904	236.8155	2.609164	0.0102
R-squared	0.270589	Mean dependent var		506.3740
Adjusted R-squared	0.241412	S.D. dependent var		3088.506
S.E. of regression	2689.995	Akaike info criterion		18.67719
Sum squared resid	9.05E+08	Schwarz criterion		18.80887
Log likelihood	-1217.356	Hannan-Quinn criter.		18.73070
F-statistic	9.274209	Durbin-Watson stat		1.816765
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Lampiran VI*

Hasil Uji ECM Jangka Panjang

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 01/08/22 Time: 13:16

Sample: 2010M01 2020M12

Included observations: 132

Coefficien				
Variable	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.

X1	-2575.611	433.2618	-5.944699	0.0000
X2	5.352455	0.728591	7.346308	0.0000
X3	-0.975917	0.546635	-1.785318	0.0766
X4	4.728858	0.400083	11.81970	0.0000
C	3680.354	10158.94	0.362277	0.7177

---

R-squared	0.701585	Mean dependent var	112057.7
Adjusted R-squared	0.692187	S.D. dependent var	14464.77
S.E. of regression	8025.188	Akaike info criterion	20.85570
Sum squared resid	8.18E+09	Schwarz criterion	20.96490
Log likelihood	-1371.476	Hannan-Quinn criter.	20.90007
F-statistic	74.64561	Durbin-Watson stat	0.759124
Prob(F-statistic)	0.000000		

---

