

**ANALISIS PENGARUH PENERIMAAN REMITANSI DAN VARIABEL-
VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP CADANGAN DEvisa DI 5
NEGARA ASEAN**

Skripsi

Oleh
AYU DINIYAH PUTRI



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH PENERIMAAN REMITANSI DAN VARIABEL-VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP CADANGAN DEvisa DI 5 NEGARA ASEAN

Oleh

AYU DINIYYAH PUTRI

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat apakah hubungan dan pengaruh jangka panjang dari penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN. Data yang digunakan merupakan data sekunder dengan tipe data panel yaitu data kombinasi *time series* dan *cross section* yang dimulai sejak 1995 sampai 2020. Metode analisis yang digunakan adalah Panel Kointegrasi dengan *Fully Modified-OLS* (FMOLS) menggunakan bantuan program *EViews*. Hasil penelitian menunjukkan masing-masing variabel bebas yaitu penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil dalam jangka panjang berpengaruh secara signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN. Penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN. Sedangkan impor secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

Kata kunci : Cadangan Devisa, *Fully Modified-OLS* (FMOLS), Panel Kointegrasi

ABSTRACT

ANALYSIS THE EFFECTS OF REMITTANCE RECEIVING AND MACROECONOMIC VARIABLES ON FOREIGN EXCHANGE RESERVES IN 5 ASEAN COUNTRIES

By

AYU DINIYAH PUTRI

The purpose of this research is to see the relationships and long-term impact of remittance receipts, Real Effective Exchange Rate (REER), exports, imports, inflation, and real Gross Domestic Product (GDP) on foreign exchange reserves in 5 ASEAN countries. The data used is secondary to the type panel data of combination between time series and cross section that started from 1995 to 2020. The method of analysis used is the cointegration panel with Fully Modified-OLS (FMOLS) using the EViews program to help. The results showed that each of the independent variables, namely the receipt of remittances, the Real Effective Exchange Rate (REER), exports, imports, inflation, and real Gross Domestic Product (GDP) in the long-term significantly affects on foreign exchange reserves in 5 ASEAN countries. Receipt of remittances, Real Effective Exchange Rate (REER), exports, inflation and real Gross Domestic Product (GDP) partially have a positive and significant effect on foreign exchange reserves in 5 ASEAN countries. Meanwhile, imports partially have a negative and significant effect on foreign exchange reserves in 5 ASEAN countries.

Keywords : *Cointegration Panels, Foreign Exchange Reserves, Fully Modified-OLS (FMOLS)*

**ANALISIS PENGARUH PENERIMAAN REMITANSI DAN VARIABEL-
VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP CADANGAN DEvisa DI 5
NEGARA ASEAN**

Oleh
AYU DINIYAH PUTRI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

Judul Skripsi

: **ANALISIS PENGARUH PENERIMAAN
REMITANSI DAN VARIABEL-VARIABEL
MAKROEKONOMI TERHADAP
CADANGAN DEvisa DI 5 NEGARA ASEAN**

Nama Mahasiswa

: **Ayu Diniyyah Putri**

Nomor Pokok Mahasiswa

: **1711021006**

Jurusan

: **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas

: **Ekonomi dan Bisnis**



MENYETUJUI

1. **Komisi Pembimbing**

Dr. Ir Yoke Muelgini, M.Sc.
NIP 19581230 198703 1 002

MENGETAHUI

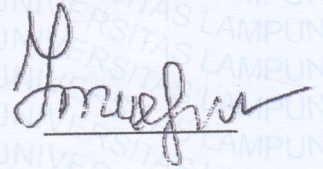
2. **Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan**

Dr. Neli Aida, S.E., M.Si.
NIP 19631215 198903 2 002

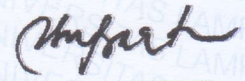
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

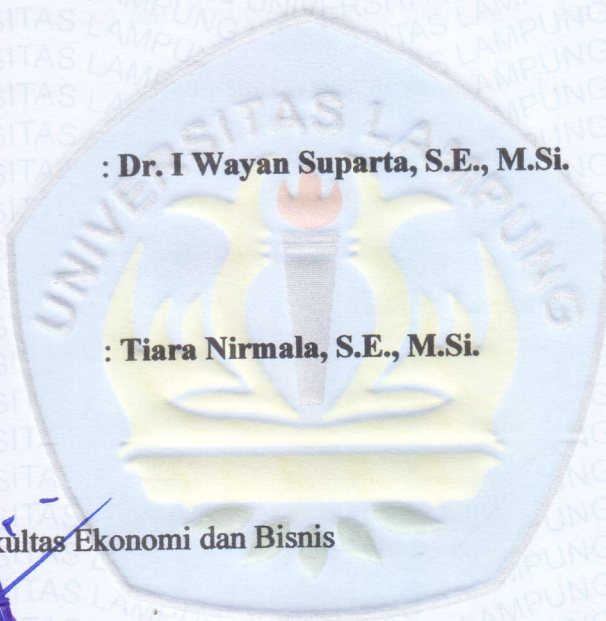
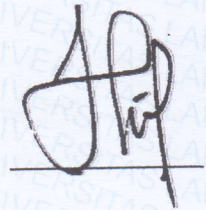
Ketua : Dr. Ir. Yoke Muelgini, M.Si.



Penguji I : Dr. I Wayan Suparta, S.E., M.Si.



Penguji II : Tiara Nirmala, S.E., M.Si.



2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP 19660621 199003 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 14 Juni 2021

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan bukan merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka, saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai yang berlaku.

Bandar Lampung, Agustus 2021

Penulis



AYU DINIYYAH PUTRI

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Bandar Lampung pada tanggal 15 Maret 1999, sebagai anak pertama dari dua bersaudara oleh pasangan Bapak Rusli dan Ibu Titin Komalasari (Almh).

Pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Tanjung Agung diselesaikan pada tahun 2011. Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 5 Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Bandar Lampung dan diselesaikan pada tahun 2017. Adapun kegiatan yang diikuti yaitu ROHIS, dan PMR.

Penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) Universitas Lampung di jurusan Ekonomi Pembangunan melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) pada tahun 2017. Selama kuliah, penulis aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan dan Anggota aktif GenBI Lampung 2018/2019.

Pada tahun 2018 penulis mengikuti kegiatan KKL (Kuliah Kunjung Lapangan) di Badan Kebijakan Fiskal, Bappenas, dan Bank Indonesia. Pada tahun 2019 penulis juga pernah melakukan KKN (Kuliah Kerja Nyata) di Desa Datarajan Kecamatan

Ulu Belu Kabupaten Tanggamus. Penulis juga merupakan penerima beasiswa Bank Indonesia pada periode 2018/2019.

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT dan Nabi Besar Muhammad SAW, serta berkat limpahan rahmat dan karunia Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Penulis persembahkan dengan segala ketulusan dan kerendahan hati kepada:

Kedua orang tua penulis yang terhormat, yang sangat ku sayangi dan banggakan, yaitu Bapak Rusli dan Ibu Titin Komalasari (Almh). Terima kasih telah mendo'akan, memberikan semangat, motivasi dan atas segala bentuk pengorbanan telah diberikan kepada penulis yang tidak akan pernah bisa terbalas.

Terimakasih kepada keluarga besar atas dukungan dan semangat yang diberikan. Terimakasih juga kepada adikku M. Agung Kurniawann terima kasih selalu mendengarkan keluh kesahku, memberikan semangat dan kepercayaan bagi penulis.

Dosen-dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pembangunan dan sahabat-sahabat yang senantiasa membantu, memberikan motivasi dan semangat dalam pengerjaan karya tulis ini. Serta Almater tercinta Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sebelum mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(QS. Ar Ra’d: 11)

“Jika kita hanya mengerjakan yang sudah kita ketahui, kapankah kita akan mendapat pengetahuan yang baru? Melakukan yang belum kita ketahui adalah pintu menuju pengetahuan ”.

(Mario Teguh)

“Orang yang pesimis melihat kesulitan dalam setiap kesempatan. Orang yang optimis melihat kesempatan dalam setiap kesulitan”.

(Agus Dharma)

SANWACANA

Alhamdulillahirobil alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT karna berkat limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Penerimaan Remitansi dan Variabel-Variabel Makroekonomi terhadap Cadangan Devisa Di 5 Negara ASEAN” yang merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Neli Aida, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Heru Wahyudi, S.E., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

4. Bapak Dr. Ir. Yoke Muelgini, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran serta, memberikan arahan, ilmu, dan saran kepada penulis hingga skripsi ini selesai.
5. Bapak Dr. I Wayan Suparta, S.E., M. Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan pelajaran, bimbingan, masukan dan arahan yang sangat bermanfaat dan berharga bagi penulis.
6. Ibu Nurbetty Herlina S, S.E., M.Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan pelajaran, bimbingan, masukan dan arahan yang sangat bermanfaat dan berharga bagi penulis.
7. Ibu Tiara Nirmala, S.E., M.Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan pelajaran, bimbingan, masukan dan arahan yang sangat bermanfaat dan berharga bagi penulis.
8. Ibu Ukhti Ciptawaty, S.E., M.Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan pelajaran, bimbingan, masukan dan arahan yang sangat bermanfaat dan berharga bagi penulis.
9. Prof. Dr. Toto Gunarto, S.E.,M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan nasihat dan bimbingan yang berharga untuk perkembangan studi penulis.
10. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pelajaran yang sangat bermanfaat selama menuntut ilmu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

11. Bapak dan Ibuku tercinta, Bapak Rusli dan Ibu Titin Komalasari (Almh) yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis. Tak terlupa adikku yang selalu mendukung serta memberikan semangat kepada penulis.
12. Sahabat yang selalu menguatkan ciwi-ciwi tercinta, Sekar, Eka, Ria, Sasti, dan Enjel, terima kasih sudah selalu ada dalam suka maupun duka dan untuk semua bantuan serta pertolongannya.
13. Sahabat seperjuangan satu bimbingan skripsi, Sekar, Icul dan Exty terimakasih karena telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan selalu memberikan dukungan semangat.
14. Teman-teman KKN, Nurul, Kak El, Yosi, Bang Jun, Hamzali dan Anis. Terimakasih untuk kebersamaan dalam menjalankan progja selama 40 hari.
15. Sahabat di rumah tersayang, Rika, dan Nova, terimakasih sudah memberikan semangat dan menemani menyelesaikan skripsi ini.
16. Yogi Aji Saputra, terimakasih karena telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran nya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
17. Teman-teman EP 17, Intan, Dina, Adin, Fitria, Dinda, Annisa S, dan Mega, dan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu namun terimakasih sudah memberikan semangat serta bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
18. Kakak tingkat EP, Kak Arif, Kak Najma, Kak Rahma, Kak Agus, Kak Senada, Kak Fery dan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu namun terimakasih telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan memberi masukan bagi penulis.

19. Keluarga GenBI Provinsi Lampung terimakasih atas pembelajaran, pengetahuan, dan pengalaman luar biasa yang telah kalian berikan.

20. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga skripsi ini selesai.

Semoga Allah SWT mempermudah segala urusan kita. Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, saran dan kritik untuk pengembangan lebih lanjut sangatlah diharapkan penulis. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, Agustus 2021
Penulis,

Ayu Diniyyah Putri

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	24
C. Tujuan Penelitian	24
D. Manfaat Penelitian.....	25
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoretis	26
1. Teori Cadangan Devisa	26
2. Remitansi.....	35
3. Nilai Tukar (<i>Exchange Rate</i>)	36
4. Ekspor	40
5. Impor	41
6. Inflasi.....	42
7. <i>Gross Domestic Product</i> (GDP).....	44
B. Tinjauan Empiris	47
1. Penelitian Terdahulu	47
C. Kerangka Pemikiran.....	53
D. Hipotesis.....	57

III. METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian.....	59
B. Jenis dan Sumber Data	60
C. Definisi Operasional Variabel.....	61
D. Metode Analisis Data.....	63
E. Prosedur Analisis Data.....	65
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	65
2. Uji Normalitas Residual	65
3. <i>Plotting</i> Data	66
4. Uji Akar Unit Panel (<i>Panel Unit Root Test</i>).....	68
4.1. Uji dengan Proses <i>Individual Unit Root</i>	69
5. Panel Kointegrasi.....	70
6. <i>Fully Modified-OLS</i> (FMOLS).....	72
7. Pengujian Hipotesis	74
7.1. Uji t-statistik	74
7.2. Uji F-statistik	76
7.3. Koefisien Determinasi (R^2).....	77

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Statistik Deskriptif	79
B. Uji Normalitas Residual	94
C. <i>Plotting</i> Data	96
D. Uji <i>Panel Unit-Root</i> (Phillips Perron).....	104
E. Uji Kointegrasi (KAO).....	106
F. Uji <i>Fully Modified-OLS</i> (FMOLS).....	108
G. Pengujian Hipotesis	109
H. Hasil Koefisien Determinasi (R^2)	111
I. Pembahasan Hasil Penelitian	113
1. Pengaruh Penerimaan Remitansi (RMT) terhadap Cadangan Devisa (CD)	113
2. Pengaruh Nilai Tukar Rill Efektif (REER) terhadap Cadangan Devisa (CD)	114

3. Pengaruh Ekspor Barang dan Jasa terhadap PDB (EXP) terhadap Cadangan Devisa (CD).....	116
4. Pengaruh Impor Barang dan Jasa terhadap PDB (IMP) terhadap Cadangan Devisa (CD).....	118
5. Pengaruh Inflasi (INF) terhadap Cadangan Devisa (CD)	119
6. Pengaruh <i>Gross Domestic Product</i> (GDP) riil terhadap Cadangan Devisa (CD)	121

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	123
B. Saran.....	124

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ringkasan Hasil Penelitian.....	47
2. Ringkasan Variabel Penelitian	60
3. Analisis Statistik Deskriptif	80
4. Uji <i>Panel Unit root Phillips Perron</i> pada Tingkat level	105
5. Uji <i>Panel Unit root Phillips Perron</i> pada Tingkat <i>first different</i>	105
6. Uji Kointegrasi KAO	107
7. Uji FMOLS	109
8. Uji t-statistik.....	110
9. Uji F-statistik.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN Periode 1995-2020	6
2. Cadangan Devisa yang berada di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020	6
3. Pergerakan penerimaan remitansi di 5 Negara ASEAN tahun 1995-2020	11
4. Pergerakan Indeks REER di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020	14
5. Pergerakan Ekspor yang berada di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020	15
6. Pergerakan Impor yang berada di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020	17
7. Pergerakan Indeks Harga Konsumen yang berada di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020	18
8. <i>Gross Domestic Product (GDP) (constant 2010 US\$)</i> yang berada di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020.....	19
9. Kerangka Pemikiran.....	57
10. Pola Data Horizontal	66
11. Pola Data <i>Trend</i>	67
12. Pola Data musiman	67
13. Pola Data siklis.....	68
14. Uji Normalitas Residual.....	94
15. Uji Normalitas Residual Setelah Transformasi.....	96
16. <i>Plotting</i> data Cadangan Devisa di 5 Negara ASEAN	97
17. <i>Plotting</i> data Penerimaan Remitansi di 5 Negara ASEAN	98
18. <i>Plotting</i> data REER di 5 Negara ASEAN	99
19. <i>Plotting</i> data Ekspor Barang dan Jasa di 5 Negara ASEAN.....	100
20. <i>Plotting</i> data Impor Barang dan Jasa di 5 Negara ASEAN	101

21. <i>Plotting</i> data Inflasi di 5 Negara ASEAN	102
22. <i>Plotting</i> data <i>Gross Domestic Product</i> riil di 5 Negara ASEAN	103

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cadangan devisa merupakan aset-aset likuid dan berharga yang dimiliki suatu negara dan nilainya diakui dan diterima oleh masyarakat internasional dan dapat digunakan sebagai alat pembayaran yang sah bagi pemerintah atau negara yang merupakan pemilikinya dalam mengadakan transaksi-transaksi ataupun pembayaran internasional (Salvator, 2017). Definisi cadangan devisa berdasarkan konsep *International Reserves and Foreign Currency Liquidity* (IRFCL) yang dikeluarkan oleh IMF (2001) dalam *Guidelines for International Reserves and Foreign Currency Liquidity* bahwa cadangan devisa didefinisikan sebagai seluruh aktiva luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu guna membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi di pasar valuta asing dan untuk tujuan lainnya. Dari definisi tersebut terdapat dua fungsi penting cadangan devisa, yaitu untuk membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran dan untuk menjaga stabilitas moneter.

Cadangan devisa menjadi suatu indikator yang penting untuk melihat sejauh mana negara dapat melakukan perdagangan internasional dan untuk menunjukkan kuat lemahnya fundamental perekonomian negara (Agustina dan Reny, 2014). Adanya

kebutuhan untuk mengimpor barang dan jasa merupakan salah satu bentuk pentingnya memiliki jumlah cadangan devisa yang memadai. Selain itu, cadangan devisa penting bagi suatu negara dalam menopang perekonomiannya (Bank Indonesia, 2016). Cadangan devisa juga memiliki fungsi yang penting untuk sebuah negara yaitu untuk membiayai perdagangan internasional dan membayar utang luar negeri. Maka kebijakan mengelola cadangan devisa harus sesuai dengan arah tujuan yaitu kestabilan ekonomi (Prameswari dan Togar, 2019).

Kepemilikan cadangan devisa dalam dua puluh lima tahun terakhir terus mengalami fluktuasi. Dari pandangan ekonomi global, cadangan devisa telah memainkan peran penting dalam munculnya arus modal lintas perbatasan dari negara miskin hingga negara kaya, serta memberikan kontribusi untuk mengatasi ketidakseimbangan global (Pina, 2015). Namun, keadaan ini menjadi terganggu karena adanya krisis keuangan global (Alberola *et al.*, 2015).

Krisis pada tahun 1997 disebabkan oleh kurangnya transparansi dan kredibilitas pemerintah yang menyebabkan distorsi struktural dan kebijakan, sedangkan gejolak ekonomi tahun 2008 dipicu oleh inovasi produk keuangan yang cepat seperti praktek sekuritisasi dan *credit default swap*. Hal ini diperburuk oleh spekulasi properti dan peringkat kredit yang tidak akurat (Raz *et al.*, 2012).

Saat terjadi krisis ekonomi tahun 1997, banyak negara memutuskan untuk meminta bantuan kepada IMF untuk mengatasi defisit neraca pembayaran. Pinjaman tersebut dalam bentuk *balance of payments support* atau pinjaman yang digunakan untuk memperkuat cadangan devisa negara peminjam (Wijaya, 2011). Negara dapat dikatakan aman apabila memiliki cadangan devisa minimal dapat

memenuhi kebutuhan untuk impor selama tiga bulan (Soeharjoto dan Gandhi, 2020). Persediaan cadangan devisa yang sedikit di suatu negara dapat menyebabkan kesulitan ekonomi bagi negara tersebut, sehingga cadangan devisa memiliki peran yang penting dalam perekonomian suatu negara (Safitri *et al.*, 2014).

Krisis ekonomi yang global memberikan dampak bagi negara-negara *emerging market* yang masih berkaitan erat pada keuangan Amerika Serikat terutama untuk negara ASEAN yang mengalami penurunan terhadap cadangan devisa. Besaran cadangan devisa di suatu negara merupakan indikator yang dapat digunakan untuk melihat ketahanan perekonomian dalam negeri dalam menghadapi krisis. Cadangan devisa yang semakin tinggi maka negara tersebut akan semakin tahan dalam menghadapi krisis. Ketika negara mengalami krisis ekonomi, cadangan devisa dapat digunakan sebagai sentimen positif ketika terjadi krisis guna menahan dana keluar (*capital outflow*). Jika cadangan devisa memadai maka investor tidak akan terburu-buru dalam mengalihkan dananya sehingga krisis tidak akan semakin parah (Bank Indonesia, 2016).

Di era globalisasi saat ini membuat perkembangan dunia semakin pesat, terutama di bidang ekonomi. Negara-negara di Asia Tenggara dalam menghadapi era globalisasi, pada bidang politik dan ekonomi membentuk ASEAN *Community*. Dalam bidang ekonomi, dibentuk ASEAN *Economic Community* (AEC), yang bertujuan membentuk pasar tunggal ASEAN dengan harapan agar dapat meningkatkan daya saing ekonomi (Soeharjoto, 2016). Dengan daya saing yang

akan semakin meningkat, maka akan semakin banyak perdagangan dan transaksi ekonomi (Bank Indonesia, 2015).

ASEAN merupakan negara yang menerapkan sistem perekonomian terbuka. Keterbukaan perekonomian suatu negara terlihat dari semakin besarnya transaksi-transaksi perdagangan dan aliran dana antarnegara. Dengan semakin terbukanya perekonomian suatu negara, maka kebutuhan cadangan devisa akan cenderung semakin besar untuk membiayai transaksi perdagangan.

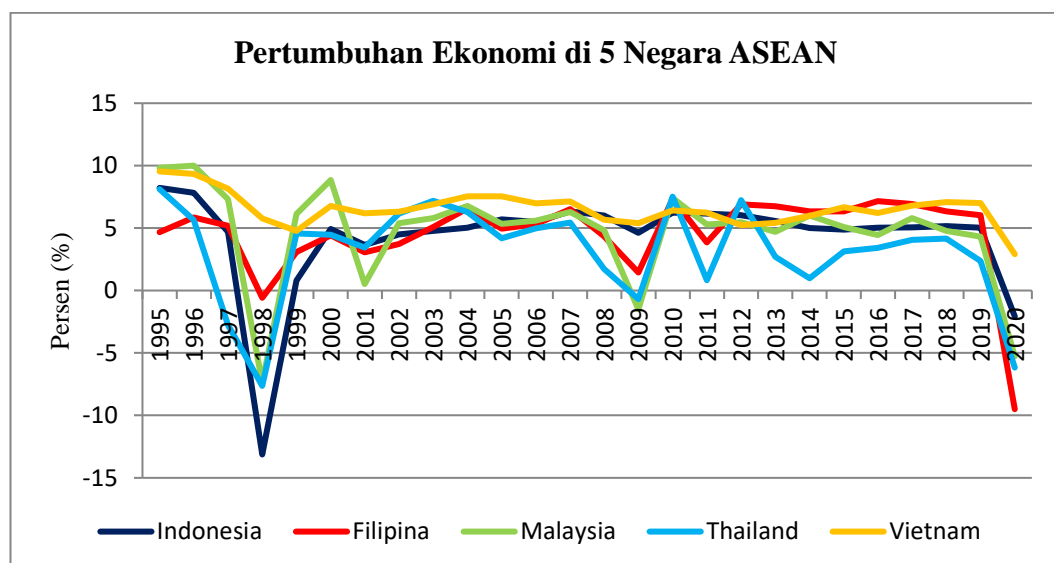
Pengambilan sampel ini dilakukan oleh *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel data yang didasarkan pada pertimbangan tertentu. Data yang digunakan tidak diambil secara acak, tetapi ditentukan oleh peneliti sejalan dengan persyaratan dan tujuan penelitian (Sugiyono, 2017). Indonesia, Filipina, Vietnam, Malaysia dan Thailand dipilih selain karena kedekatan geografi dan satu wilayah ekonomi yang sama (ASEAN). Alasan yang melatarbelakangi pemilihan lima negara tersebut yaitu 5 Negara ASEAN termasuk negara berkembang yang memiliki Produk Domestik Bruto (PDB) tertinggi yang searah dan tidak timpang perkembangannya dengan negara-negara lain di kawasan ASEAN. Menurut data World Bank, negara Indonesia memiliki Produk Domestik Bruto (PDB) tertinggi dengan rata-rata sebesar 7.060.589 miliar USD selama periode observasi penelitian. Selanjutnya Thailand memiliki Produk Domestik Bruto (PDB) tertinggi selanjutnya yaitu sebesar 3.094.351 miliar USD selama periode observasi penelitian. Kemudian urutan Produk Domestik Bruto (PDB) tertinggi selanjutnya yaitu negara Malaysia, Filipina, Vietnam, Myanmar, Brunei Darussalam, Kamboja dan Laos dengan rata-rata Produk Domestik Bruto (PDB)

berurutan sebesar 2.382.212 miliar USD, 1.986.927 miliar USD, 1.049.106 miliar USD, 411.309 miliar USD, 130.520 miliar USD, 102.327 miliar USD, 65.858 miliar USD selama periode observasi penelitian (World Bank, 2020).

Produk Domestik Bruto (PDB) yang tinggi, diperlukan untuk menunjang pembiayaan pembangunan ekonomi berkelanjutan. Dengan demikian, semakin banyaknya cadangan devisa yang dimiliki negara, berarti dananya untuk menunjang pembangunan semakin baik, sehingga pertumbuhan ekonomi akan dapat meningkat dengan pesat (Nurhasanah, 2019). Menurut Todaro & Smith (2014), pertumbuhan ekonomi merupakan indikator keberhasilan pembangunan yang merupakan sumber utama dari upaya peningkatan taraf hidup masyarakat. Ciri-ciri umum dari 5 negara berkembang di 5 Negara ASEAN ini adalah memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi, memiliki peluang investasi domestik dan arus keluar tabungan mereka ke negara lain yang tinggi (Das, 2016). Sebagai satu kesatuan wilayah, ASEAN mempunyai potensi ekonomi yang sangat besar. Misalkan saja pertumbuhan ekonomi dari negara-negara 5 Negara ASEAN (Indonesia, Malaysia, Vietnam, Thailand, dan Filipina).

Dari Gambar 1 tersebut menunjukkan negara Thailand memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi pada tahun 1995 sebesar 8,12 % dan pertumbuhan terendah pada tahun 1998 sebesar -7,63 % dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 3,13 % selama periode observasi penelitian. Malaysia memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi pada tahun 1995 sebesar 9,83 % dan pertumbuhan ekonomi terendah sebesar -7,35 % pada tahun 1998 dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi negara tersebut sebesar 4,69 % selama periode observasi penelitian. Vietnam

memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi pada tahun 1995 sebesar 9,54 % dan terendah pada tahun 2012 sebesar 5.25 % dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 6,54 % selama periode observasi penelitian. Filipina memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi sebesar 7,14 % pada tahun 2016 dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi sebesar 4,54 % selama periode observasi penelitian. Selanjutnya, Indonesia dengan tingkat pertumbuhan tertinggi pada tahun 1995 sebesar 8,22 % dan pertumbuhan ekonomi terendah pada tahun 1998 sebesar -13,12 % dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 4,29 % selama observasi penelitian (World Bank, 2020). Berikut pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN selama periode 1995 sampai 2020.

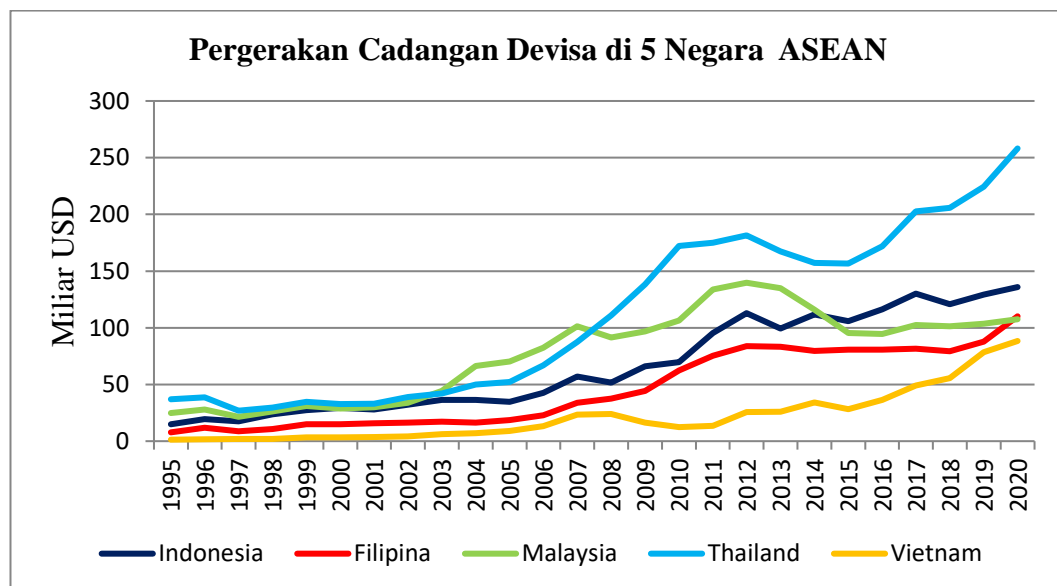


Sumber: World Bank (data diolah).

Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN Periode 1995-2020.

Cadangan devisa terus mengalami pertumbuhan di berbagai negara, termasuk negara yang tergabung dalam negara 5 Negara ASEAN. 5 Negara ASEAN yang terdiri dari negara Malaysia, Thailand, Indonesia, Vietnam dan Filipina merupakan kelima negara berkembang yang memiliki karakteristik struktur

ekonomi dan struktur finansial yang sama, dengan prospek perkembangan ekonomi yang baik (IMF, 2017). 5 Negara ASEAN merupakan negara-negara yang berada di kawasan Asia Tenggara, yang memiliki peran besar dalam memajukan wilayah tersebut. Untuk itu, guna menunjang keberhasilan dalam meningkatkan ekonomi di kawasannya, diperlukan cadangan devisa yang memadai (Natalegawa, 2018). Dari lima negara ASEAN yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina, dan Vietnam dapat dilihat berikut perkembangan cadangan di 5 Negara ASEAN selama periode 1995 sampai 2020.



Sumber: Bank Indonesia. Data diolah.

Gambar 2. Cadangan devisa yang berada di negara 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020.

Dalam kurun waktu 26 tahun terakhir dari tahun 1995 sampai 2020, setiap negara mengalami peningkatan maupun penurunan cadangan devisa. Penurunan cadangan devisa di negara 5 Negara ASEAN signifikan terjadi pada tahun 1997 antara lain cadangan devisa Indonesia menurun sebesar 1,910 miliar USD, Filipina sebesar 3,031 miliar USD, Malaysia 6,422 miliar USD, dan Thailand

sebesar 11,748 miliar USD. Sedangkan pada tahun 1997 negara Vietnam mengalami peningkatan cadangan devisa dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 0,25 miliar USD (Bank Indonesia, 1997).

Penurunan cadangan devisa ini disebabkan oleh krisis ekonomi yang terjadi di Asia yang bersumber dari Thailand, pemerintah Thailand menerbitkan kebijakan nilai tukar mengambang terhadap Bath. Hal ini dilakukan untuk mengamankan cadangan devisa dari spekulasi mata uang serta untuk merangsang pendapatan ekspor. Namun langkah yang diambil pemerintah Thailand gagal sehingga berdampak pada negara Asia lain (Purnamasari, 2017).

Kemudian pada tahun 2008 cadangan devisa signifikan kembali mengalami penurunan, antara lain terjadi di Indonesia menurun sebesar 5,281 miliar USD, Malaysia sebesar 9,809 miliar USD (Bank Indonesia, 2008). Penurunan cadangan devisa ini terjadi karena adanya krisis tahun 2008 yang bersumber dari faktor eksternal Asia, yakni permasalahan ekonomi di wilayah Amerika dan Eropa yang ditandai oleh spekulasi pada produk derivatif berbasis investasi di sektor properti (*subprime credit* dan *collateral debt obligation* dari *subprime credit*), khususnya di Amerika (Adriani, 2010).

Cadangan devisa di beberapa negara 5 Negara ASEAN pada tahun 2013 juga mengalami penurunan, antara lain terjadi di Indonesia yaitu menurun sebesar 13,394 miliar USD, Filipina menurun sebesar 0,664 miliar USD, Malaysia sebesar 4,814 miliar USD, dan Thailand sebesar 14,375 miliar USD (Bank Indonesia, 2013).

Yang menjadi penyebab penurunan cadangan devisa pada tahun 2013 dapat dilihat dari dua sisi yaitu dari sisi eksternal, pelambatan ekonomi kawasan euro yang akan menurunkan permintaan dan harga komoditas dan dari sisi internal, keengganan pemerintah menekan subsidi bahan bakar minyak membuat pembangunan infrastruktur terhambat sehingga biaya logistik membengkak. Kondisi inilah menyebabkan cadangan devisa Indonesia mengalami penurunan (Uli, 2016). Pada tahun 2013 negara Thailand mengalami resesi setelah berkontraksi sebesar 0,3 % pada kuartal II tahun 2013 sehingga berdampak pada melemahnya neraca transaksi berjalan yang hasilnya akan mempengaruhi penurunan cadangan devisa negara tersebut. Sedangkan pada negara Filipina, tahun 2013 nilai tukar Peso melemah 8%. Hal ini karena adanya bencana alam yang menyebabkan penurunan terhadap pertumbuhan ekonomi hingga 1%, melemahnya nilai tukar berdampak pada penurunan cadangan devisa pada negara Filipina (Park and Gemma, 2009). Pada negara Malaysia, penurunan cadangan devisa di negara ini selain karena perlambatan ekonomi kawasan euro, penurunan cadangan devisa ini juga disebabkan oleh tekanan mata uang ringgit yang berasal dari harga minyak yang terus menurun. Hal ini dapat mempengaruhi penerimaan negara yang dapat meningkatkan defisit negara selanjutnya berdampak pada menurunnya cadangan devisa Malaysia (Bank Negara Malaysia, 2015).

Menurut data Bank Indonesia, cadangan devisa negara Indonesia pada kisaran 14,907 miliar USD sampai dengan 135,897 miliar USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Dan cadangan devisa negara Filipina bergerak pada kisaran 7,781 miliar USD sampai dengan 110,117 miliar USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Cadangan devisa negara Malaysia bergerak dengan kisaran 24,699 miliar

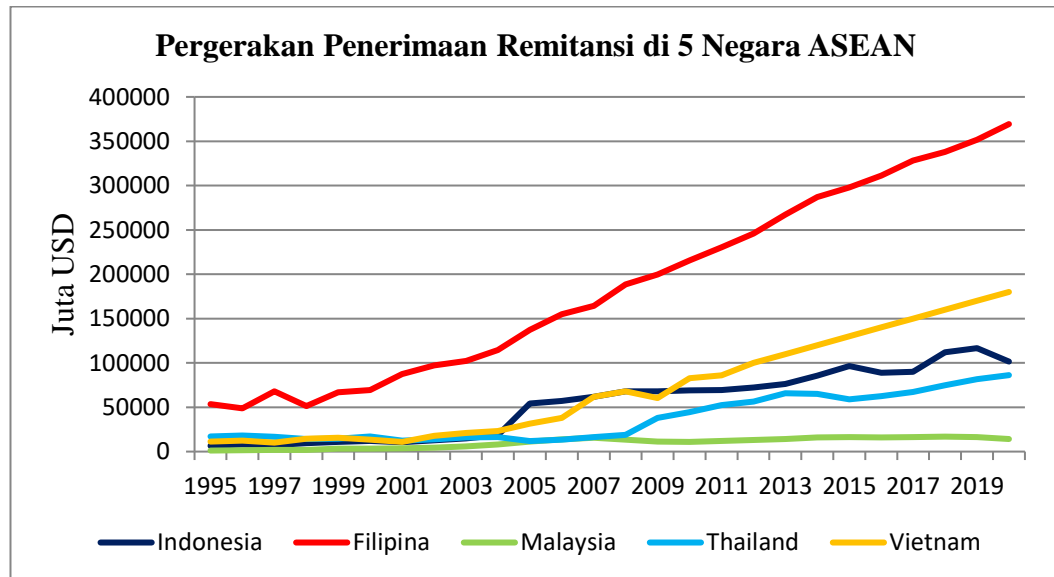
USD sampai dengan 107,636 miliar USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Cadangan devisa negara Thailand bergerak pada kisaran 36,939 miliar USD sampai dengan 258,134 miliar USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Sedangkan negara Vietnam, pergerakan cadangan devisa berada pada kisaran 1,323 miliar USD sampai dengan 88,351 miliar USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Hal ini terjadi karena kondisi perekonomian setiap negara berbeda-beda. Namun demikian, kondisi cadangan devisa tidak terlepas dari gejolak makro ekonomi yang dapat menunjang peningkatan cadangan devisa, ataupun justru akan mempercepat penurunan cadangan devisa (Soeharjoto dan Dini, 2019).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi cadangan devisa suatu negara yaitu remitansi. Menurut Bank Indonesia (2018), remitansi merupakan kegiatan memindahkan dana yang dilakukan individu maupun perusahaan dengan menggunakan jasa lembaga bank maupun lembaga keuangan non-bank yang umumnya dilakukan tanpa dasar atau *underlying* pemenuhan suatu kewajiban ekonomi yang bernilai kecil atau *low value* dan dilakukan antar perorangan.

Menurut Jawaid dan Raza (2012), mengemukakan bahwa kelangkaan cadangan devisa serta tagihan impor menjadi permasalahan pokok di negara-negara berkembang. Cadangan devisa sangat diperlukan untuk membayar tagihan impor. Oleh karena itu, remitansi dapat memberikan alternatif untuk mengurangi permasalahan yang ditimbulkan karena kelangkaan cadangan devisa karena remitansi merupakan sumber pendapatan devisa bagi negara-negara berkembang.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Naseem *et al* (2012), negara dapat menambah cadangan devisa melalui aliran remitansi yang

masuk ke negara tersebut, hasil penelitiannya menyebutkan bahwa ketika jumlah aliran remitansi meningkat maka cadangan devisa juga akan meningkat. Berikut gambaran perkembangan penerimaan remitansi di 5 Negara ASEAN.



Sumber: World Bank, data diolah.

Gambar 3. Perkembangan Penerimaan Remitansi di 5 Negara ASEAN tahun 1995-2020.

Menurut data World Bank, penerimaan remitansi di 5 Negara ASEAN tertinggi yaitu negara Filipina pada kisaran 53.600 juta USD sampai dengan 369.358 juta USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Dan penerimaan remitansi negara Vietnam bergerak pada kisaran 11.200 juta USD sampai dengan 180000 juta USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Penerimaan remitansi negara Indonesia bergerak dengan kisaran 6.510 juta USD sampai dengan 101.497 juta USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Penerimaan remitansi negara Thailand bergerak pada kisaran 16.952 juta USD sampai dengan 86.219 juta USD dari tahun 1995 sampai dengan 2020. Sedangkan negara Malaysia, pergerakan penerimaan remitansi berada pada kisaran 1.157 juta USD sampai dengan 14.102 juta USD

dari tahun 1995 sampai dengan 2020 terendah dibandingkan dengan 5 Negara ASEAN lainnya.

Filipina merupakan negara penerima remitansi terbanyak di 5 Negara ASEAN. Alasan mengapa Filipina menjadi negara penerima remitansi di 5 Negara ASEAN lainnya karena pemerintah Filipina meningkatkan kompetensi buruh migran sehingga dapat meningkatkan gaji para migran. Selain itu pemerintah Filipina juga fokus dalam memberikan perlindungan, dimana para migran terkoneksi dalam sebuah sistem informasi ketenagakerjaan sehingga keberadaan dan kondisi para migran terpantau dari negaranya (Fagerheim, 2015). Selain itu, faktor-faktor penentu seperti kondisi negara asal dan negara tujuan para migran juga dapat mempengaruhi besar kecilnya remitansi yang dikirim. Faktor-faktor tersebut dapat dilihat dari tingkat pendapatan di negara pengirim dan penerima remitan, nilai tukar, inflasi, kondisi ekonomi di negara penerima dan pengirim remitansi rasio ketergantungan (Fonchamnyo, 2012).

Rasio ketergantungan mencerminkan banyaknya anggota keluarga yang bergantung kepada migran. Misalnya, seorang ibu bekerja di luar negeri yang meninggalkan kedua anaknya atau seorang anak yang meninggalkan orang tuanya yang sudah renta. Semakin banyak tanggungan ibu atau anak tersebut yang mencerminkan semakin banyak anggota keluarga yang bergantung kepada migran maka semakin banyak pula remitansi yang akan dikirim ke keluarganya di negara asal (Fonchamnyo, 2012). Menurut data World Bank, rata-rata rasio ketergantungan di 5 Negara ASEAN tertinggi yaitu Filipina sebesar 59,07 %, urutan tertinggi selanjutnya yaitu Malaysia sebesar 45,38, Indonesia sebesar 45,01

%, Vietnam sebesar 41,50 %, dan Thailand sebesar 29,90 % selama observasi penelitian.

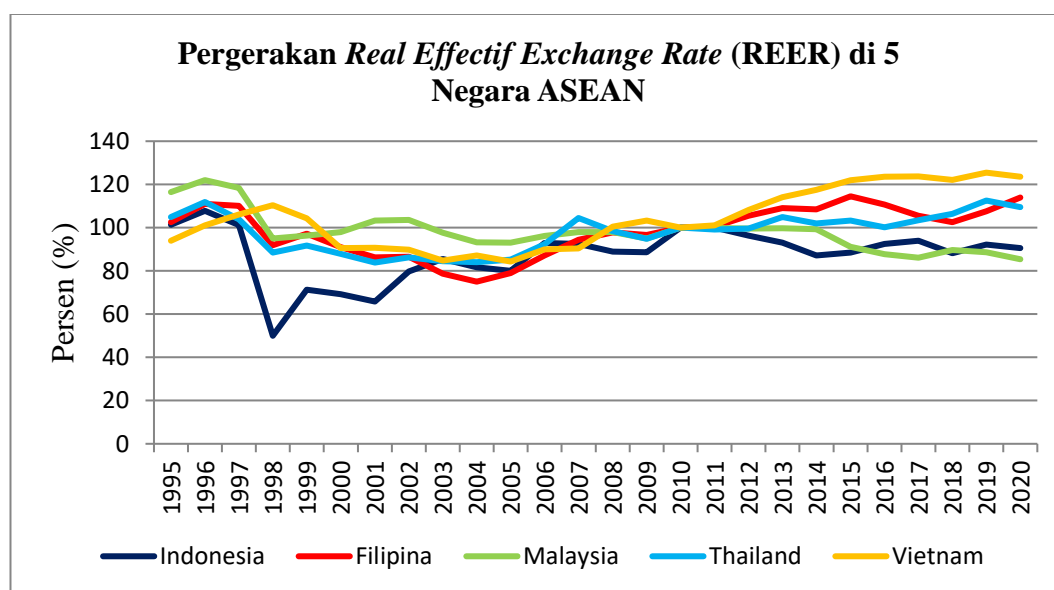
Variabel lain yang berpengaruh terhadap perubahan besaran cadangan devisa adalah kurs atau nilai tukar suatu negara. Nilai tukar merupakan harga mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain (Krugman *et al.*, 2018).

Nilai tukar dalam Ilmu Ekonomi dibagi menjadi dua jenis yaitu nilai tukar nominal, dan nilai tukar riil (Mankiw, 2018). Salah satu alat ukur untuk mengetahui daya saing suatu negara dari sisi harga dalam pertukaran mitra dagang biasanya menggunakan *Real Effective Exchange Rates* (REER).

Nilai tukar riil efektif merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi fluktuasi cadangan devisa suatu negara. Jika nilai tukar rupiah menguat didukung dengan kondisi ekonomi stabil maka cadangan devisa juga akan meningkat, hal tersebut dikarenakan adanya dorongan minat investor yang tertarik untuk melakukan investasi di pasar keuangan domestik yang akan mengakibatkan surplus pada neraca transaksi berjalan sehingga cadangan devisa juga akan meningkat (Reny dan Agustina, 2014).

Menurut aliran Keynesian nilai tukar dapat diartikan sebagai harga dari suatu mata uang terhadap mata uang asing yang lain. Apresiasi maupun depresiasi nilai tukar valuta akan secara langsung mengubah posisi neraca transaksi berjalan dan hal ini memberikan pengaruh terhadap besar kecilnya cadangan devisa suatu negara. Teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Azar & Wael (2017). Hasilnya adalah nilai tukar efektif riil secara positif signifikan mempengaruhi cadangan devisa di negara-negara GCC.

Gambar 4 menunjukkan pergerakan *Real Effective Exchange Rate* (REER) berfluktuatif dari tahun ke tahun. Dapat dilihat dari Gambar 3 terjadi penurunan REER yang cukup tajam pada tahun 1998, REER Indonesia mengalami penurunan dari 101,198 persen menjadi 49,974 persen, REER Filipina dari 110,034 persen menjadi 91,863 persen, REER Malaysia dari 110,034 persen menjadi 91,863 persen, REER Malaysia dari 118,40 persen menjadi 94,99 persen, REER Vietnam dari 110,05 persen menjadi 104,34 persen, dan REER Thailand dari 103,86 persen menjadi 88,464 persen (*Bank for International Settlement*, 1998). Berikut gambaran pergerakan *Real Effective Exchange Rate* di negara 5 Negara ASEAN.



Sumber: *Bank for International Settlement* (BIS). Data diolah.

Gambar 4. Pergerakan indeks REER di 5 Negara ASEAN tahun 1995-2020.

Penurunan REER menggambarkan nilai impor lebih mahal dan nilai ekspor lebih murah sehingga terjadi peningkatan pada ekspor, peningkatan tersebut menunjukkan meningkatnya daya saing perdagangan, hal ini berarti rendahnya REER (menguatnya mata uang domestik relatif terhadap mitra dagang) menekan

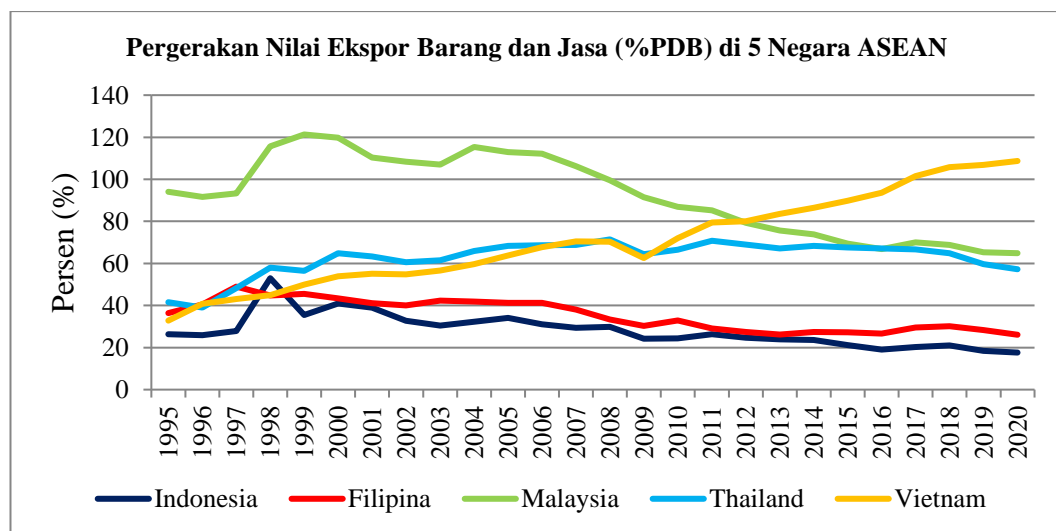
neraca perdagangan sehingga penduduk domestik hanya akan membeli sedikit barang impor (Ginting, 2013).

Peningkatan REER menggambarkan nilai ekspor lebih mahal dan nilai impor lebih murah sehingga terjadi peningkatan pada impor, peningkatan tersebut menunjukkan berkurangnya daya saing perdagangan (Ginting, 2013), hal ini terlihat pada Gambar 4 tahun 2006 REER pada negara di 5 Negara ASEAN mengalami peningkatan yang cukup signifikan. REER Indonesia mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yaitu dari 80,093 persen menjadi 92,866 persen, REER Filipina dari 87,083 persen menjadi 94,413 persen, REER Malaysia dari 93,4033 persen menjadi 96,585 persen, REER Vietnam dari 84,32 persen menjadi 89,91 persen, dan REER Thailand dari 84,0425 persen menjadi 85,19 persen (*Bank for International Settlement, 2006*).

Variabel selanjutnya yang berpengaruh terhadap perubahan cadangan devisa adalah ekspor. Ekspor adalah pengeluaran barang dari daerah pabeanan untuk dikirim ke luar negeri dengan mengikuti ketentuan yang berlaku terutama mengenai peraturan kepabeanan (Salvatore, 2017). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Soeharjoto dan Gandhi (2020), menunjukkan bahwa ekspor berpengaruh secara signifikan positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN. Apabila suatu negara sering melakukan ekspor barang ke negara lain maka negara tersebut akan memperoleh devisa dari negara pengimpor, jadi semakin banyak barang yang diekspor, maka devisa yang akan diperoleh juga semakin banyak. Dengan semakin meningkatnya nilai ekspor, maka menunjukkan

bahwa negara tersebut semakin banyak menerima pemasukkan dari negara luar, atau disebut juga menerima devisa.

Hal ini diperkuat oleh kajian yang dilakukan oleh Al-Qudah & Eyad (2019), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel ekspor positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di Yordania. Berikut gambaran perkembangan ekspor di negara 5 Negara ASEAN dari tahun 1995 sampai dengan tahun 2020.



Sumber: *World Bank* . Data diolah.

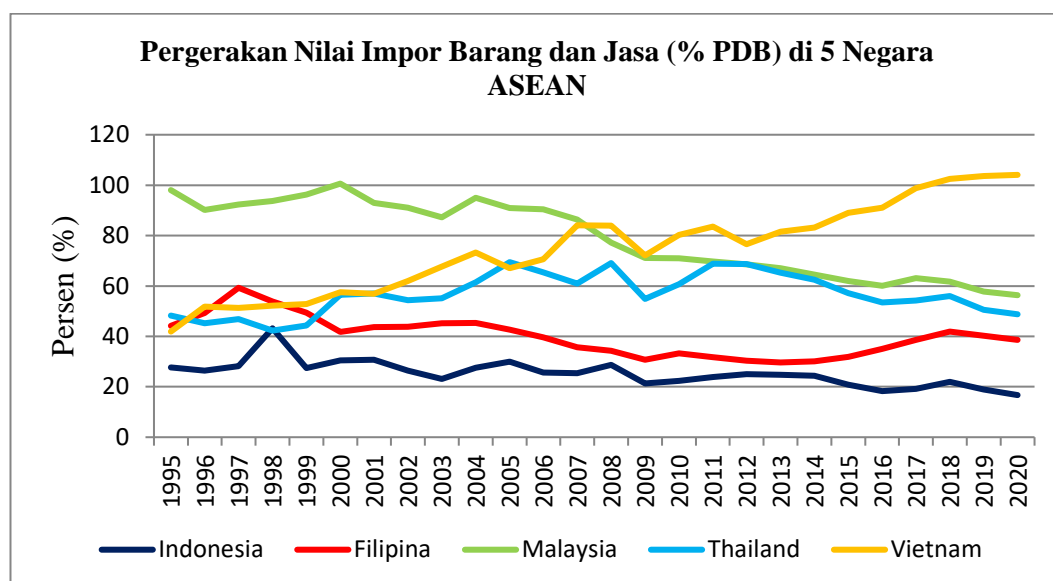
Gambar 5. Pergerakan Nilai Ekspor Barang dan Jasa (% PDB) di 5 Negara ASEAN tahun 1995-2020.

Gambar 5 menunjukkan perbandingan nilai ekspor barang dan jasa (% dari PDB) pada negara ASEAN. Menurut data World Bank, pada periode 1995 sampai 2011, Malaysia merupakan negara dengan nilai ekspor barang dan jasa (% dari PDB) paling tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN yang diteliti. Tetapi pada tahun 2012 sampai 2020, Vietnam menduduki posisi paling tinggi. Negara dengan nilai ekspor tertinggi selanjutnya adalah Thailand, dan Filipina.

Sementara Indonesia memiliki nilai ekspor barang dan jasa (% dari PDB) pada posisi terendah.

Variabel selanjutnya yang dapat berpengaruh terhadap perubahan cadangan devisa yaitu impor, impor adalah kegiatan masuknya barang dari luar negeri ke dalam negeri. Impor yang digunakan dalam penelitian ini adalah impor barang dan jasa yang mewakili nilai semua barang dan layanan pasar lainnya yang diterima dari negara-negara lain di dunia (Bank Indonesia, 2018). Hubungan impor dengan cadangan devisa adalah negatif, teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Belva (2019), yang menyatakan bahwa dalam jangka pendek maupun jangka panjang impor berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa. Dalam melakukan impor maka suatu negara akan membiayai impor tersebut dengan cadangan devisa, dimana jika jumlah impor meningkat maka nilai cadangan devisa akan menurun.

Gambar 6 menunjukkan perbandingan nilai impor barang dan jasa (% dari PDB) pada negara 5 Negara ASEAN. Menurut data World Bank, pada periode 1995 sampai 2007, Malaysia merupakan negara dengan nilai impor barang dan jasa (% dari PDB) paling tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN yang diteliti. Tetapi pada tahun 2008 sampai 2020, Vietnam menduduki posisi impor barang dan jasa (% dari PDB) paling tinggi. Negara dengan nilai impor barang dan jasa (% dari PDB) tertinggi selanjutnya adalah Thailand, dan Filipina. Sementara Indonesia dengan nilai impor barang dan jasa (% dari PDB) berada pada posisi terendah. Berikut gambaran perkembangan nilai impor barang dan jasa di negara 5 Negara ASEAN dari tahun 1995 sampai dengan tahun 2020.



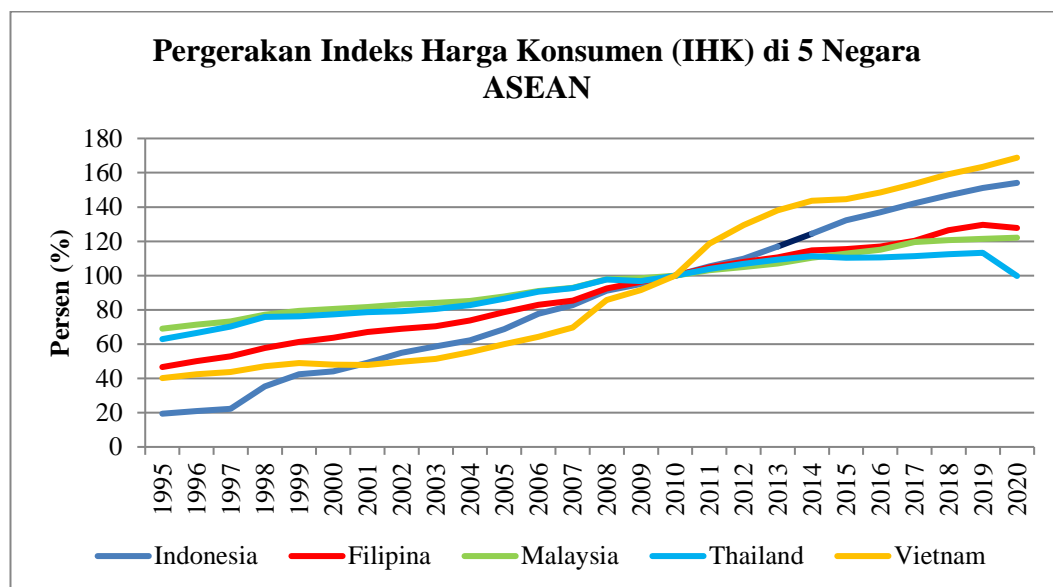
Sumber: *World Bank* . Data diolah.

Gambar 6. Pergerakan Nilai Impor Barang dan Jasa (% PDB) di negara 5 Negara ASEAN tahun 1995-2020.

Variabel lain yang dapat berpengaruh terhadap perubahan cadangan devisa yaitu inflasi. Inflasi yaitu kenaikan harga umum barang secara terus-menerus selama suatu periode tertentu (Mishkin, 2017). Indikator yang sering digunakan untuk mengukur tingkat inflasi adalah Indeks Harga Konsumen (IHK), perubahan IHK dari waktu ke waktu menunjukkan pergerakan harga dari barang dan jasa yang di konsumsi masyarakat (Mankiw, 2018).

Hubungan inflasi dengan cadangan devisa telah diteliti sebelumnya oleh Kuswantoro (2017), yaitu tingkat inflasi berpengaruh positif terhadap cadangan devisa, apabila harga-harga barang dan sektor jasa cenderung mengalami kenaikan atau disebut dengan inflasi, maka akan menyebabkan terhambatnya kegiatan perekonomian di negara bersangkutan. Sehingga negara membutuhkan lebih banyak devisa untuk dapat bertransaksi di luar negara. Dan didukung oleh kajian dari Putra dan Indrajaya (2013), menyatakan inflasi berpengaruh positif dan

tidak signifikan terhadap cadangan devisa. Berikut gambaran perkembangan Indeks Harga Konsumen (IHK) di negara 5 Negara ASEAN dari tahun 1995 sampai dengan tahun 2020.

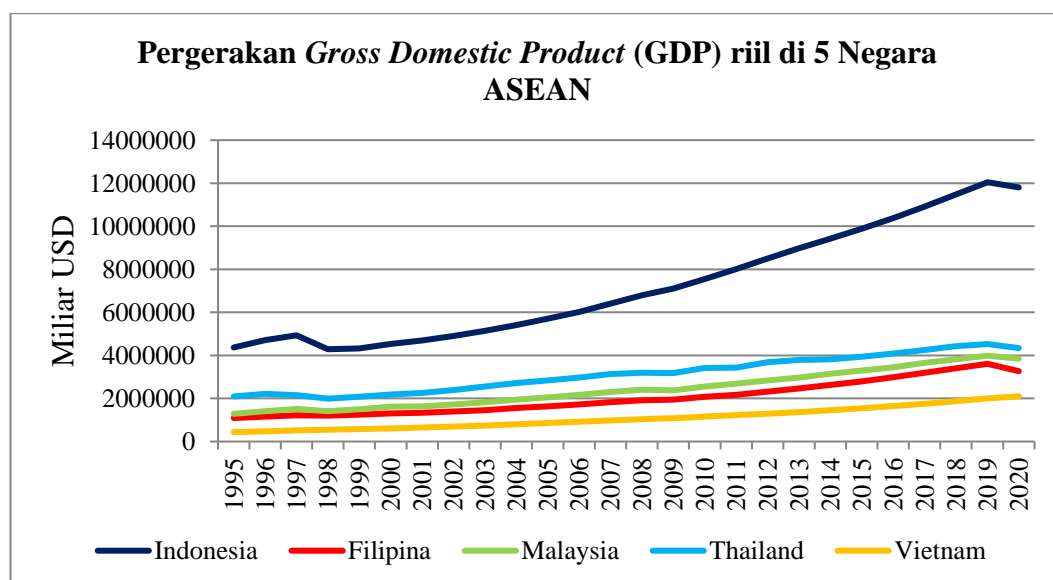


Sumber: *Financial Soundness Indicators*, IMF. Data diolah.

Gambar 7. Pergerakan Indeks Harga Konsumen yang berada di 5 Negara ASEAN Tahun 1995-2020.

Gambar 7 menunjukkan perbandingan Indeks Harga Konsumen (IHK) pada 5 Negara ASEAN. Menurut data IMF, pada periode 1995 sampai 2009, Malaysia merupakan negara dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) paling tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN yang diteliti. Tetapi pada tahun 2011 sampai 2020, Vietnam menduduki posisi Indeks Harga Konsumen (IHK) paling tinggi. Negara dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) tertinggi selanjutnya adalah Thailand, Filipina dan Indonesia periode tahun 1995 sampai 2009. Sementara periode tahun 2011 sampai 2020, urutan negara dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) tertinggi yaitu Indonesia, Filipina dan Thailand.

Variabel selanjutnya yang berpengaruh terhadap perubahan cadangan devisa yaitu *Gross Domestic Product* (GDP). Menurut Mishkin (2017), *Gross Domestic Product* (GDP) merupakan nilai pasar dari semua barang dan jasa akhir yang diproduksi di sebuah negara selama satu tahun. PDB mengecualikan dua hal, yaitu pembelian barang di masa lalu, karena semua barang tersebut bukanlah barang dan jasa yang di produksi selama satu tahun. Dan barang antara, yaitu barang yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa akhir, karena nilai barang akhir sudah memasukan barang antara sehingga menghitung barang tersebut akan menghasilkan perhitungan ganda.



Sumber: *World bank*. Data diolah.

Gambar 8. *Gross Domestic Product* (GDP) riil yang berada di 5 Negara ASEAN tahun 1995-2020.

Menurut data World Bank, pada Gambar 8 menunjukkan *Gross Domestic Product* (GDP) riil negara Indonesia merupakan negara dengan GDP riil paling tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara 5 Negara ASEAN yang diteliti selama kurun waktu tersebut. Negara dengan *Gross Domestic Product* (GDP) riil tertinggi

selanjutnya adalah Thailand, Malaysia, dan Filipina. Sementara Vietnam merupakan negara yang berada pada posisi terendah. Berikut gambaran perkembangan *Gross Domestic Product* (GDP) di 5 Negara ASEAN.

Menurut aliran Moneteris, cadangan devisa di pengaruhi oleh pendapatan nasional. Pendapatan nasional dapat diartikan sebagai hasil produksi yang mencerminkan nilai dari seluruh produksi nasional yang dihasilkan oleh seluruh masyarakat yang ada suatu negara dalam periode waktu tertentu. Pendapatan nasional mempengaruhi cadangan devisa melalui mekanisme perdagangan internasional (Masdjojo, 2010). Teori tersebut selaras dengan hasil penelitian oleh Farida (2018), yang menunjukkan bahwa *Gross Domestic Product* (GDP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Foreign exchange reserves* (FER) di 5 Negara ASEAN. Dan diperkuat oleh kajian yang dilakukan oleh Sharna dan Sunny (2014), yang hasilnya yaitu variabel PDB signifikan terhadap determinan cadangan devisa.

Berdasarkan beberapa referensi penelitian terdahulu, terdapat adanya *research gap* antar peneliti. Pada variabel penerimaan remitansi, hasil penelitian Yulinda (2020), remitansi memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Bangladesh, Indonesia, Malaysia, Mesir, Negeria, Pakistan dan Turkey tahun 1998-2017. Namun dalam penelitian Craigwell *et al* (2010), menyatakan bahwa remitansi dapat mengurangi pengaruh keluaran yang tidak diinginkan tetapi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan pada cadangan devisa serta ketidakstabilan investasi.

Untuk variabel nilai tukar, menurut penelitian (Sudjnan, 2016), nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Bayat *et al.*, (2014), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa nilai tukar nominal dan riil tidak mempengaruhi cadangan devisa di Turki.

Untuk variabel ekspor, hasil penelitian terbukti bahwa ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa (Wiguna, 2016). Namun, terdapat hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa ekspor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa (Uli, 2016).

Variabel impor yang dilakukan oleh Benny (2013), yang menyatakan bahwa impor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Namun, ada yang menemukan bahwa variabel impor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa (Agustina, 2014).

Variabel selanjutnya yaitu inflasi, dengan hasil temuan yaitu inflasi berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di negara Singapura, Filipina pada periode sebelum krisis dan negara Thailand, Filipina dan Australia periode sesudah krisis (Wijaya dan Hakim, 2011). Akan tetapi, ada hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa (Kuswantoro, 2017).

Dan variabel *Gross Domestic Product* (GDP), dengan hasil temuan yaitu *Gross Domestic Product* (GDP) berpengaruh signifikan dan positif terhadap cadangan devisa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Dianita dan Zuhroh,

2016). Akan tetapi, menurut Rizieq (2016), dalam penelitiannya mengatakan bahwa PDB memberikan pengaruh signifikan negatif terhadap cadangan devisa.

Dari hasil penelitian terdahulu diatas, dapat disimpulkan bahwa tidak semua pengujian akan sesuai dengan teori yang telah ada dan memberikan satu kesimpulan akhir yang sama. Sehingga adanya *research gap* diatas juga yang mendasarkan latar belakang dalam penelitian ini. Oleh karena itu, pentingnya permasalahan dan isu cadangan devisa yang telah dipaparkan diatas, maka kondisi cadangan devisa harus tetap dijaga agar transaksi internasional dapat berlangsung stabil.

Pengelolaan cadangan devisa yang baik akan bermanfaat bagi meningkatkan ketahanan ekonomi suatu negara ketika terjadi tekanan (*shocks*) yang berasal dari pasar finansial global (*global financial market*) maupun dari masalah yang timbul karena sistem keuangan dalam negeri (Bank Indonesia, 2016). Sehingga adanya guncangan ekonomi pada suatu negara secara otomatis akan mempengaruhi fluktuasi cadangan devisa suatu negara yang akan menimbulkan tindakan moneter (Bank Indonesia, 2015). Banyak faktor yang diduga memengaruhi fluktuasi cadangan devisa khususnya pada periode 1995 sampai 2020 dimana dalam periode tersebut posisi cadangan devisa mengalami peningkatan dan penurunan yang signifikan di beberapa negara kawasan Asia Tenggara khususnya 5 Negara ASEAN, sehingga penulis mengambil penelitian pada periode tersebut bertujuan untuk melihat pergerakan atau perkembangan cadangan devisa dalam jangka panjang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- A. Apakah terdapat hubungan jangka panjang antara variabel penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN?
- B. Apakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara parsial terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN?
- C. Apakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara bersama-sama terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah yang telah dijabarkan di atas penelitian ini bertujuan untuk.

1. Untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara variabel penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil dan cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

2. Untuk menganalisis pengaruh antara variabel-variabel penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara parsial terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.
3. Untuk menganalisis pengaruh antara variabel-variabel penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara bersama-sama terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan, adapun manfaat dari adanya penelitian ini yaitu:

1. Bagi peneliti, penelitian ini sebagai syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi dan dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan wawasan peneliti tentang analisis penerimaan remitansi dan variabel-variabel makroekonomi yang memengaruhi cadangan devisa di negara 5 Negara ASEAN.
2. Bagi dunia ilmu pengetahuan, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat melengkapi kajian mengenai analisis penerimaan remitansi dan variabel-variabel makroekonomi yang memengaruhi cadangan devisa di negara 5 Negara ASEAN.
3. Bagi instansi terkait pembuat kebijakan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna untuk memahami analisis penerimaan remitansi dan variabel-variabel makroekonomi yang memengaruhi cadangan devisa di negara 5 Negara ASEAN.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoretis

1. Teori Cadangan Devisa

Cadangan devisa (*foreign exchange reserves*) didefinisikan sebagai seluruh aktiva luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu, guna membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi di pasar valuta asing dan untuk tujuan lainnya (Bank Indonesia, 2015). Cadangan devisa adalah sejumlah mata uang asing yang disimpan dan dapat digunakan untuk membiayai atau membayar transaksi khususnya dalam perdagangan internasional (Manarung, 2016).

Cadangan devisa merupakan aset *liquid* dan berharga yang dimiliki suatu negara yang nilainya telah diakui secara internasional dan dapat digunakan sebagai alat pembayaran yang sah dalam transaksi atau pembayaran internasional. Sebagai alat transaksi internasional, posisi cadangan devisa suatu negara menjadi faktor penting bagi suatu negara dalam melakukan transaksi perdagangan internasional dengan negara lain. Sumber daya alam merupakan salah satu sumber cadangan devisa yang dapat diperdagangkan ke luar negeri. Sumber daya alam tersebut antara lain emas, gas, minyak, karet, kopi, kayu, dan lain lain (Sonia dan Setiawina, 2016).

Rumus cadangan devisa dapat dilihat sebagai berikut:

$$CD_{vt} = (CD_{vt-1} + T_{bt} + T_{mt})$$

Keterangan:

CD_{vt} = Cadangan Devisa tahun tertentu

CD_{vt-1} = Cadangan Devisa tahun sebelumnya

T_{bt} = Neraca Transaksi Berjalan

T_{mt} = Transaksi Modal

A. Tujuan dan Peranan Cadangan Devisa

Menurut pengelolaan cadangan devisa oleh Bank Indonesia (2016). Beberapa tujuan kepemilikan cadangan devisa adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan kepercayaan kepada pelaku pasar bahwa negara mampu memenuhi kewajibannya terhadap pihak luar negeri.
- b. Membantu pemerintah untuk memenuhi kebutuhan dan kewajiban ketika akan melakukan pembayaran utang luar negeri.
- c. Membiayai transaksi yang tercatat di dalam neraca pembayaran.
- d. Menunjukkan adanya suatu kekayaan dalam bentuk *external asset* untuk mengendalikan mata uang dalam negeri (*domestic currency*).

Sedangkan menurut World Bank (2018), peranan dari cadangan devisa adalah:

1. Melindungi negara dari gangguan luar (*external*) yaitu sebagai proteksi dari krisis mata uang.

2. Ketersediaan cadangan devisa adalah faktor penting didalam penilaian kelayakan kredit. Sehingga negara dengan tingkat cadangan devisa yang cukup dapat mencari pinjaman dengan kondisi yang lebih nyaman.
3. Kebutuhan likuiditas untuk mempertahankan nilai tukar.

B. Sistem-sistem devisa

Sistem devisa mengatur pergerakan lalu lintas devisa (valuta asing) dari suatu negara ke negara lain. Sistem devisa dibagi menjadi tiga sistem (Bank Indonesia, 2015):

1. Sistem Devisa Kontrol

Sistem devisa kontrol yaitu sistem devisa pada dasarnya dimiliki oleh negara. Didalam sistem devisa kontrol ini, devisa yang dimiliki oleh masyarakat harus diserahkan pada negara, dan setiap penggunaan devisa harus memperoleh izin dari negara.

2. Sistem Devisa Semi Bebas

Sistem devisa semi bebas yaitu sistem devisa yang perolehan dan penggunaan devisa tertentu wajib diserahkan dan mendapatkan izin dari negara, sementara untuk jenis devisa lainnya dapat secara bebas digunakan dan diperoleh tanpa izin dari negara.

3. Sistem Devisa Bebas

Sistem devisa bebas yaitu sistem devisa dimana masyarakat dapat secara bebas memperoleh dan menggunakan devisa baik bagi devisa dalam bentuk devisa hasil

ekspor maupun devisa umum. Tidak ada pengaturan mengenai kewajiban bagi masyarakat untuk melaporkan devisa yang diperoleh dan dipergunakannya.

C. Lima komponen cadangan devisa sebagai berikut (Bank Indonesia, 2016):

A. Emas moneter (*monetary gold*)

Emas moneter merupakan persediaan emas yang dimiliki oleh otoritas moneter berupa emas batangan dengan memiliki persyaratan internasional tertentu, emas murni, dan mata uang emas yang berada di dalam maupun luar negeri. Yang dimaksud emas moneter tersebut berupa cadangan devisa yang tidak memiliki posisi kewajiban finansial sebagaimana *Special Drawing Rights* (SDR).

B. *Special Drawing Rights* (SDR)

SDR merupakan aset cadangan internasional yang diciptakan oleh IMF pada 1969. Bentuk alokasi dana dari Dana Moneter Internasional (IMF) merupakan suatu fasilitas yang diberikan oleh IMF kepada anggotanya dalam bentuk SDR. Dengan adanya fasilitas ini menyebabkan kemungkinan bertambah atau berkurangnya cadangan devisa negara-negara anggota. Tujuan diciptakan SDR yaitu dalam rangka menambah likuiditas internasional.

C. *Reserve Position in the Fund* (RPF)

RPF adalah cadangan devisa dari suatu negara yang ada di rekening IMF dan dapat menunjukkan posisi kekayaan dan tagihan negara tersebut kepada IMF sebagai hasil transaksi negara tersebut dengan keanggotaannya pada IMF. Anggota IMF terdapat posisi *Fund's General Resources Account* yang dicatat

pada kategori cadangan devisa. Posisi cadangan devisa anggota merupakan jumlah *reserve tranche purchases* yang dapat ditarik anggota (menurut perjanjian utang) yang siap diberikan kepada anggota.

D. Valuta Asing (*Foreign Exchange*) terdiri atas:

- a) Uang kertas asing dan simpanan deposito
- b) Surat berharga berupa penyertaan, saham, obligasi, dan instrumen pasar uang lainnya
- c) Derivatif keuangan yaitu valuta asing mencakup tagihan otoritas moneter kepada bukan penduduk dalam bentuk mata uang, simpanan, surat berharga dan derivatif keuangan. Contoh transaksi derivatif keuangan adalah *forward*, *futures*, *swaps*, dan *option*.

E. Tagihan Lainnya

Tagihan lainnya ialah tagihan yang tidak termasuk dalam kategori tagihan tersebut di atas.

D. Menurut Feriyanto (2015), sumber-sumber cadangan devisa sebagai berikut:

1. Pinjaman yang diperoleh dari negara asing

Pinjaman dalam bentuk uang, secara langsung bisa menambah devisa. Karena pinjaman dari negara-negara asing dalam bentuk valuta asing sehingga dengan adanya utang luar negeri dapat menambah devisa negara.

2. Hadiah, sumbangan, dan bantuan luar negeri

Bantuan yang diterima dari luar negeri dalam bentuk valuta asing akan menambah penerimaan devisa negara. Jika berbentuk barang, maka hal ini dapat menghemat devisa negara karena negara dapat memperoleh barang tanpa harus membayarnya.

3. Hasil penjualan barang dan jasa

Suatu negara yang mengekspor barang ke negara lain, maka negara tersebut akan menerima pembayaran dalam bentuk devisa. Maka semakin banyak barang diekspor, semakin banyak pula devisa yang didapat. Selain itu melakukan transaksi penjualan di bidang jasa keluar negeri juga akan menghasilkan devisa melalui pembayaran yang dilakukannya.

4. Pungutan bea masuk

Bea masuk yang didapat melalui pungutan biaya barang masuk dari luar negeri ke Indonesia, hal itu dapat menambah devisa.

5. Penerimaan dividen atau jasa beserta bunganya dari luar negeri

Devisa ini diperoleh dari kegiatan pengiriman-pengiriman jasa ke luar negeri. negara yang mengadakan jasa untuk negara lain, maka negara itu akan mendapat devisa.

6. Hasil dari turis mancanegara

Turis-turis yang berkunjung pastinya membawa uang dari negara asalnya, sehingga untuk dapat menggunakannya di negara lain, para turis tersebut harus menukarkan uang negaranya dengan tersebut. Penukaran mata uang asing menjadi mata uang domestik negara tersebut akan menjadi devisa bagi suatu negara.

E. Faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa

1. Penerimaan Remitansi

Remitansi menjadi sumber penerimaan devisa yang penting bagi banyak negara, sehingga turut mempengaruhi posisi neraca pembayaran (*balance of payment*) negara penerima (Barajas *et al*, 2010). Menurut Nizar (2014), aliran masuk remitansi ini akan tercatat dalam neraca transaksi berjalan yang menyebabkan surplus pada neraca pembayaran, pada gilirannya akan menambah cadangan devisa. Dengan bertambahnya cadangan devisa, berarti pasokan terhadap valuta asing juga bertambah.

2. Variabel-Variabel Makroekonomi

a. *Monetary Approach Balance Of Payment (MABP)*

Nwaobi (2003) menyatakan bahwa pada awalnya pendekatan ini dikembangkan oleh Polak dan rekannya di Lembaga Keuangan Internasional (*International Monetary Fund (IMF)*) pada tahun 1950. Namun kemudian pendekatan ini dikembangkan pada era awal 1960-an dan 1970-an oleh Mundell (1968) dan Jonhson (1972). Mundell dalam Blejer (1995) mengemukakan bahwa kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal dalam rangka menjaga keseimbangan eksternal. Hal itu disebabkan karena kebijakan moneter dapat memperbaiki baik neraca transaksi berjalan (*current account*) maupun neraca modal (*capital account*) pada neraca pembayaran. Menurut Kavous (2005) neraca

pembayaran didefinisikan sebagai perubahan dari pada cadangan internasional (*International Reserve*) suatu negara.

Menurut MABP bahwa mekanisme pengaruh cadangan devisa adalah bekerja melalui perubahan stok uang. Apabila terjadi surplus maka uang akan mengalir masuk ke dalam negeri, sehingga stok uang di dalam negeri bertambah. Apabila terjadi defisit maka uang akan mengalir keluar negeri, sehingga stok uang dalam negeri menurun. Kemudian perubahan stok uang ini akan mengakibatkan perubahan tingkat harga melalui perubahan pengeluaran agregat negara tersebut. Kenaikan maupun penurunan pada pengeluaran agregat akan mempengaruhi tingkat bunga dan mempengaruhi aliran dana dari atau ke luar negeri yang selanjutnya menyebabkan surplus pada saldo neraca pembayaran. Mekanisme hubungan antara variabel-variabel makroekonomi dengan variabel cadangan devisa dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Menurut Teori *Monetary Approach Balance Of Payment* (MABP) dalam Masdjojo (2010), bahwa apabila mata uang lokal suatu negara mengalami depresiasi atau valuta asing mengalami apresiasi, maka harga domestik akan meningkat yang pada gilirannya akan meningkatkan permintaan uang nominal. Jika peningkatan permintaan uang ini tidak bisa dipenuhi oleh sumber-sumber dari dalam negeri, maka tingkat bunga akan meningkat dan mendorong aliran dana dari luar negeri meningkat dalam jangka pendek yang menyebabkan surplus pada saldo neraca pembayaran. Sehingga apabila kurs valuta asing mengalami apresiasi, maka neraca pembayaran mengalami peningkatan nilai posisinya. Selanjutnya kondisi ini dapat meningkatkan nilai

pertumbuhan cadangan devisa suatu negara. Hal ini terjadi dengan asumsi *ceteris paribus*.

- 2) Menurut Teori *Monetary Approach Balance Of Payment* (MABP) dalam Masdjojo (2010), apabila terjadi kenaikan ekspor akan mengakibatkan kenaikan stok uang nominal di dalam negeri. Apabila kemudian tingkat harga di dalam negeri meningkat, misalnya karena masyarakat mengalami kenaikan pendapatan. Dalam keadaan seperti ini terjadi surplus neraca pembayaran kemudian terjadi peningkatan pada cadangan devisa yang diakibatkan oleh adanya perubahan pada ekspor negara tersebut dengan asumsi *ceteris paribus*.
- 3) Menurut Teori *Monetary Approach Balance Of Payment* (MABP) dalam Masdjojo (2010), apabila terjadi kenaikan impor akan mengakibatkan menurunnya stok uang nominal di dalam negeri. Apabila kemudian tingkat harga di dalam negeri menurun, misalnya karena masyarakat mengalami penurunan pendapatan. Dalam keadaan seperti ini terjadi defisit neraca pembayaran kemudian terjadi penurunan posisi cadangan devisa yang diakibatkan oleh adanya perubahan pada impor negara tersebut dengan asumsi *ceteris paribus*.
- 4) Menurut Teori *Monetary Approach Balance Of Payment* (MABP) dalam Wijaya (2011). Apabila terjadi kenaikan harga yang disebabkan oleh kebijakan devaluasi akan cenderung menaikkan inflasi, yang pada akhirnya akan meningkatkan permintaan uang. Apabila kenaikan permintaan ini tidak dapat dipenuhi dalam negeri maka akan terjadi aliran modal masuk dari luar

negeri dan selanjutnya akan meningkatkan cadangan devisa dengan asumsi *ceteris paribus*.

- 5) Kemudian menurut MABP dalam Kavous (2005), bahwa *Product Domestic Bruto* (PDB) akan mempengaruhi keseimbangan di pasar uang domestik melalui perubahan terhadap permintaan uang domestik. Adanya peningkatan PDB akan meningkatkan permintaan uang, maka kenaikan yang terjadi akan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran. Oleh karena itu menurut MABP bahwa hubungan antara *Product Domestic Bruto* (PDB) dan cadangan devisa adalah positif dengan asumsi *ceteris paribus*.

2. Remitansi

Menurut definisi Bank Indonesia (2017), remitansi merupakan transfer sejumlah uang dalam bentuk (valas) valuta asing baik itu untuk penerimaan (*incoming*) maupun untuk pengiriman (*out going*) dari luar negeri dan masuk ke dalam negeri. Sedangkan menurut World Bank, remitansi ialah transaksi antar negara dari pekerja kepada keluarga dengan jumlah kecil, yang dalam proses pengiriman uang atau benda tersebut dilakukan oleh para pekerja asing secara berulang kali kepada keluarganya di daerah asal.

Kegiatan transfer uang atau remitansi pada umumnya menggunakan dua jalur yaitu jalur formal dan jalur informal. Pada jalur formal, remitansi terlibat dalam perantara keuangan atau bank, organisasi pengiriman uang dan layanan, sedangkan pada jalur informal banyak orang memilih untuk mengirim uang tunai

melalui teman atau keluarga langsung atau perjalanan bayar langsung sendiri (Azam, 2015).

Menurut Manual Neraca Pembayaran IMF (2014), pengiriman uang migran mencakup tiga kategori:

1. Kompensasi terhadap karyawan yang terdiri dari gaji, dan imbalan lainnya, baik secara tunai atau sejenisnya yang dibayarkan kepada orang-orang yang bekerja di negara selain tempat mereka tinggal secara legal.
2. Pengiriman uang pekerja yang mengacu pada transfer saat ini oleh migran yang dipekerjakan di negara-negara baru dan dianggap sebagai penduduk di sana.
3. Transfer migran yaitu transfer modal aset keuangan yang dilakukan oleh migran saat mereka berpindah dari suatu negara ke negara lain dan bertempat lebih dari satu tahun.

3. Nilai Tukar (*Exchange Rate*)

Nilai tukar adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, maka akan mendapat perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tersebut (Nopirin, 2018). Menurut Salvator (2017), kurs (*exchange rate*) diartikan sebagai harga mata uang suatu negara terhadap negara lain atau mata uang suatu negara dinyatakan dalam mata uang negara lain.

Menurut IMF (2015), nilai tukar efektif riil (*Real Effective Exchange Rate*) adalah indikator untuk menjelaskan nilai mata uang relatif terhadap beberapa mata uang negara lainnya yang telah disesuaikan dengan tingkat inflasi pada tahun tersebut

atau indeks harga konsumen negara tersebut. Peningkatan REER menggambarkan bahwa ekspor menjadi lebih mahal dan impor menjadi lebih murah sehingga peningkatan REER mengindikasikan hilangnya daya saing perdagangan.

Representasi Real Effective Exchange Rate (REER) adalah indeks nilai tukar suatu negara terhadap nilai tukar negara mitra dagangnya, yang diukur berdasarkan bobot dari *traded goods* (ekspor dan impor) negara tersebut (Bank Indonesia, 2015).

Ini diungkapkan dalam persamaan di bawah ini:

$$REER = [S_{ijt} P_{it} / P^*_{jt}]^{\omega_{ij}}$$

di mana:

REER : *Real Effective Exchange Rate*

S_{ijt} : Nilai tukar nominal antara i dan j ,

P_{it} : Tingkat harga untuk negara domestik i dan

P^*_{jt} : Tingkat harga untuk negara asing j .

ω_{ij} : Bobot negara asing j dalam total perdagangan negara

A. Jenis Nilai Tukar

Dalam ilmu ekonomi, nilai tukar dibagi menjadi dua jenis (Mankiw, 2018), sebagai berikut:

- 1) Nilai tukar nominal adalah suatu perbandingan harga realtif dari nilai suatu mata uang di kedua negara. Di pasar valuta asing nilai tukar nominal inilah yang digunakan dalam interaksi dua negara.

- 2) Nilai tukar riil adalah suatu perbandingan harga relatif dari suatu nilai barang di kedua negara atau dengan kata lain nilai tukar mata uang riil menyatakan suatu tingkat harga yang mana bisa memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain. Menurut Bank Indonesia (2019), nilai tukar riil adalah nilai tukar nominal yang sudah dikoreksi dengan harga relatif, yaitu harga-harga didalam negeri dibanding dengan harga-harga di luar negeri dengan rumus sebagai berikut:

$$Q = S P/P^*$$

dimana:

Q = Nilai tukar riil,

S = Nilai tukar nominal,

P = Tingkat harga di dalam negeri dan

P* = Tingkat harga di luar negeri

B. Sistem Kurs

Bank Indonesia (2015), mengemukakan bahwa sistem kurs ada 3 (tiga) macam yaitu:

1. *Fixed Exchange Rate* (sistem nilai tukar tetap)

Pada sistem nilai tukar tetap ini, besaran nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang negara lain ditetapkan pada tingkat tertentu oleh bank sentral maupun otoritas moneter tanpa melihat aktivitas penawaran dan permintaan di pasar uang (Bank Indonesia, 2016). Jika diartikan secara bebas, negara-negara yang mencoba memelihara atau menentukan nilai tukar nominal mata uangnya secara konstan (tetap) terhadap mata uang negara lain (Natsir, 2014). Sistem ini menyetarakan

mata uang masing masing negara dengan harga emas, maupun dengan harga dollar AS. Fluktuasi yang terjadi selama sistem ini diberlakukan sangatlah kecil, dikarenakan harga nilai tukar telah ditetapkan dengan satuan emas.

2. *Floating Exchange Rate* (sistem nilai tukar mengambang)

Pada sistem ini kurs bergerak bebas sepenuhnya di tentukan oleh mekanisme kekuatan pasar (penawaran dan permintaan). Dengan kata lain, melalui sistem ini kecenderungan suatu mata uang mengalami apresiasi ataupun depresiasi terhadap mata uang lainnya akan tergantung minat pasar untuk memegang mata uang yang bersangkutan tanpa adanya pembatasan maupun intervensi langsung dari pemegang otoritas moneter suatu negara. Jadi, dengan sistem nilai tukar mengambang bebas, nilai tukar akan dibiarkan mengambang bebas dalam arti fluktuasinya dibiarkan bebas tanpa dibatasi atau dikendalikan secara langsung.

3. *Managed Floating Exchange Rate* (sistem nilai tukar mengambang terkendali)

Pada sistem ini otoritas moneter dalam hal ini bank sentral masih melaksanakan intervensi secara berkelanjutan berdasarkan pertimbangan keadaan tertentu. Dalam sistem ini bank sentral dapat melakukan intervensi terhadap nilai tukar. Intervensi yang dilakukan seperti melakukan jual beli devisa, menaikkan atau menurunkan tingkat suku bunga. Intervensi dapat dilakukan ketika bank sentral merasa bahwa fluktuasi kurs sudah dianggap terlalu jauh dari titik batas toleransi yang ditetapkan sebagai kurs yang tepat oleh bank sentral.

4. Ekspor

Ekspor memberikan kontribusi besar kepada negara dan cadangan pendapatan negara sehingga negara yang melakukan kegiatan perdagangan internasional berupa ekspor mampu menumbuhkan pembangunan ekonomi negaranya (Mankiw, 2018). Ekspor adalah proses transportasi barang (komoditas) dan jasa dari suatu negara ke negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan (Salvatore, 2017).

A. Keuntungan melakukan ekspor

Menurut Sukirno (2016), keuntungan melakukan ekspor adalah:

- a. Melakukan kegiatan ekspor mampu memasarkan produk yang di produksi di dalam negeri ke luar negeri, sehingga orang yang berada di luar negeri merasakan produk dalam negeri juga.
- b. Kegiatan ekspor mampu menambah pendapatan negara.
- c. Dalam proses produksi memerlukan para pekerja untuk menghasilkan barang sehingga akan membuka peluang kerja bagi masyarakat.

B. Faktor yang mempengaruhi ekspor

Menurut Mankiw (2018), berbagai faktor yang dapat mempengaruhi ekspor suatu negara meliputi:

1. Selera konsumen terhadap barang-barang produksi dalam negeri dan luar negeri.
2. Harga barang-barang di dalam dan di luar negeri.

3. Kurs yang menentukan jumlah mata uang domestik yang dibutuhkan untuk membeli mata uang asing.
4. Pendapatan konsumen di dalam negeri dan luar negeri.
5. Ongkos angkutan barang antarnegara.
6. Kebijakan pemerintah mengenai perdagangan internasional.

5. Impor

Impor adalah barang yang diproduksi di luar negeri dan dijual di dalam negeri (Mankiw, 2018). Transaksi impor adalah perdagangan dengan cara memasukkan barang dari luar negeri ke dalam daerah pabean dengan mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Tandjung, 2011). Impor adalah proses transportasi barang (komoditas) dan jasa dari negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan (Salvatore, 2017).

Kegiatan impor berarti melibatkan dua negara, dalam hal ini bisa diwakili oleh kepentingan dua perusahaan antar dua negara tersebut, yang berbeda dan pastinya juga peraturan serta bertindak sebagai supplier dan satunya bertindak sebagai negara penerima. Impor adalah membeli barang-barang dari luar negeri sesuai dengan ketentuan pemerintah yang dibayar dengan menggunakan valuta asing (Purnamawati, 2013).

Menurut Ekananda (2015), ada beberapa faktor-faktor yang mendorong dilakukannya impor antara lain:

- a) Meningkatnya tingkat kemakmuran penduduk dalam negeri

- b) Tingkat inflasi di dalam negeri lebih tinggi daripada tingkat inflasi di negara lain, khususnya di negara penghasil barang-barang yang kita impor
- c) Kurs devisa efektif yang berlaku menguntungkan para importer
- d) Kebijakan pemerintah yang merangsang impor. Perangsang impor ini biasanya berbentuk subsidi impor atau penurunan bea impor
- e) Keterbatasan kualitas sumber daya manusia dan teknologi yang dimiliki untuk mengolah sumber daya alam yang tersedia agar tercapai efektifitas dan efisiensi yang optimal dalam kegiatan produksi dalam negeri.

6. Inflasi

Inflasi yaitu kenaikan terus-menerus dalam tingkat harga, mempengaruhi setiap orang, dunia usaha, dan pemerintah, sedangkan tingkat inflasi ialah tingkat perubahan harga, biasanya diukur sebagai perubahan persentase per tahun (Mishkin, 2017). Inflasi diartikan sebagai kenaikan harga secara umum dan berlangsung terus menerus dalam jangka waktu tertentu. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) pada barang lainnya (Bank Indonesia, 2018).

Inflasi terjadi ketika harga-harga secara umum mengalami kenaikan yang berlangsung secara terus-menerus yang pada saat itu persediaan barang dan jasa mengalami kelangkaan, sedangkan konsumen harus mengeluarkan lebih banyak uang untuk sejumlah barang dan jasa yang sama (Yuniarti, 2016).

A. Indikator Inflasi

1. Indeks Harga Konsumen (*Consumer Price Index* atau CPI)

Menurut Mankiw (2018), Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah angka indeks yang menunjukkan tingkat harga barang dan jasa yang dibeli konsumen dalam suatu periode tertentu. Untuk menentukan besaran inflasi perlu diperhatikan data indeks harga konsumen dari satu periode tertentu dan seterusnya dibandingkan dengan indeks harga pada periode sebelumnya.

Rumus:

$$CPI = \frac{IHK - IHK_{t-1}}{IHK_{t-1}} \times 100$$

Dimana:

IHK_t = Indeks Harga Konsumen periode ke t

IHK_{t-1} = Indeks Harga Konsumen periode t-1

2. Indeks Harga Produsen (*Producer Price Index* atau PPI)

Indikator ini mengukur perubahan rata-rata harga yang diterima produsen domestik untuk barang yang mereka hasilkan (Bank Indonesia, 2018)

Rumus perhitungannya ialah:

$$IHP = \frac{IHP \text{ di tahun berjalan}}{IHP \text{ tahun dasar}} \times 100$$

3. GNP Deflator

GNP deflator adalah suatu indeks yang merupakan perbandingan atau rasio antara GNP nominal dan GNP riil dikalikan dengan 100. GNP riil adalah nilai barang-

barang dan jasa-jasa yang dihasilkan didalam perekonomian, yang diperoleh ketika output di nilai dengan menggunakan tahun dasar (*basedyear*).

$$\text{GNP Deflator} = \frac{\text{GNP nominal}}{\text{GNP riil}} \times 100 \%$$

B. Jenis-jenis Inflasi

a. Berdasarkan levelnya inflasi dapat dibedakan menjadi beberapa jenis (Prawoto, 2019), antara lain:

- 1) Inflasi merayap (*creeping inflation*), inflasi ini ditandai dengan laju inflasi yang rendah (kurang dari 10% per tahun). Kenaikan harga berjalan secara lambat dengan presentase yang kecil dan jangka waktu yang relatif lama.
- 2) Inflasi menengah (*glopping inflation*), inflasi ini ditandai dengan kenaikan harga yang cukup besar (antara 10 % sampai 30 % per tahun). Kenaikan harga berjalan dalam waktu yang relatif pendek, contohnya harga minggu atau bulan ini lebih tinggi dari minggu atau bulan lalu.
- 3) Inflasi tinggi (*hyperinflation*), inflasi yang paling parah, harga-harga naik antara 30% sampai 100% per tahun. Nilai uang merosot dengan tajam perputaran uang semakin cepat dan harga naik secara akselerasi.

7. *Gross Domestic Product (GDP)*

Gross Domestic Product (GDP) atau PDB adalah nilai barang dan juga jasa di dalam sebuah negara yang telah diproduksi dalam kurun waktu satu tahun oleh faktor-faktor produksi, baik oleh produksi yang dimiliki oleh negara tersebut

maupun negara asing selama berada pada wilayah negara yang sama (Sukirno, 2016).

Gross Domestic Product (GDP) atau Produk Domestik Bruto (PDB) adalah semua produk atau output yang berupa barang dan jasa dalam suatu perekonomian yang diproduksi oleh input atau faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh warga negara yang bersangkutan maupun oleh warga negara asing yang tinggal secara geografis di negara itu dalam kurun waktu tertentu (Sunyoto, 2014).

PDB pada dasarnya merupakan nilai pasar semua barang dan jasa akhir diproduksi di dalam suatu negara dalam jangka waktu tertentu (Mankiw, 2018). Ketika nilai total barang dan jasa dihitung berdasarkan harga berlaku, hasilnya adalah PDB nominal. Kata nominal menunjukkan nilai perhitungan menggunakan harga berlaku. Sedangkan PDB yang diukur dengan harga konstan disebut PDB riil, dimana kata riil menunjukkan nilai perhitungan berdasarkan harga tetap (Mishkin, 2017).

Tiga pendekatan metode dalam menghitung PDB (Mankiw, 2018), yaitu:

1. Pendekatan Produksi

Metode menghitung Pendapatan Domestik Bruto (PDB) yang mengukur nilai produksi yang diciptakan oleh faktor produksi yang ada di suatu negara tanpa membedakan apakah faktor produksi itu milik orang luar negeri atau warga negara itu sendiri. Rumus untuk menghitung PDB dengan pendekatan produksi adalah:

$$\text{PDB} = \text{harga} \times \text{Quantitas}$$

2. Pendekatan Pendapatan

Suatu metode menghitung Pendapatan Domestik Bruto (PDB) yang mengukur pendapatan seperti upah, sewa, bunga, dan laba yang diterima oleh semua faktor produksi dalam memproduksi barang akhir. Rumus untuk menghitung PDB dengan pendekatan pendapatan adalah:

$$\text{PDB} = \text{sewa} + \text{upah} + \text{bunga} + \text{laba}$$

3. Pendekatan Pengeluaran

Suatu metode menghitung Pendapatan Domestik Bruto (PDB) yang mengukur jumlah yang dikeluarkan pada semua barang akhir selama satu periode tertentu.

Rumus untuk menghitung PDB dengan pendekatan pengeluaran adalah:

$$\text{PDB} = C + I + G + (\text{EX}-\text{IM})$$

Dimana:

C = Konsumsi

I = Investasi

G = Konsumsi dan investasi pemerintah

EX = Ekspor

IM = Impor

B. Tinjauan Empiris

1. Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Ringkasan Hasil Penelitian

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
1.	<p>Eliza Nor , M.Azali and Siong-Hook law (2011)</p> <p>Judul: "International Reserves, Current Account Imbalance and Short Term External Debt: A Comparative Study"</p>	<p>Alat Analisis: Panel Kointegrasi dan <i>Fully Modified Ordinary Least Squares</i> (FMOLS)</p> <p>Variabel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cadangan devisa terhadap PDB 2. PDB 3. Kecenderungan rata- rata untuk mengimpor (impor /PDB) 4. Transaksi berjalan terhadap PDB 5. Rasio hutang luar negeri jangka pendek terhadap PDB 6. Ekspor terhadap PDB 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel transaksi berjalan terhadap PDB positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di negara-negara Asia Timur, ASEAN5 dan non-ASEAN 2. Variabel PDB positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di negara- negara Asia Timur, ASEAN5 dan non- ASEAN 3. Kecenderungan untuk mengimpor dan ekspor positif tetapi hanya signifikan di dua kelompok negara pertama 4. Utang luar negeri jangka pendek berhubungan negatif dengan kepemilikan cadangan internasional di negara-negara ASEAN5, dan berhubungan positif dengan cadangan internasional di negara-negara non- ASEAN, dan tidak

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
			signifikan di negara Asia Timur
2.	<p>Ali Mustafa Al-Qudah & Eyad Malkawi (2019)</p> <p>Judul: <i>The Impact of Macroeconomic Variables on Foreign Exchange Reserves in Jordan: FMOLS, DOLS</i></p>	<p>Alat Analisis: Cointegration Regression, FMOLS, DOLS</p> <p>Variabel: 1. Cadangan devisa 2. Ekspor 3. Impor 4. Uang beredar luas 5. PDB</p>	<p>1. Variabel M2 berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di Jordan</p> <p>2. Variabel ekspor positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di Jordan</p> <p>3. Variabel impor berdampak negatif dan signifikan pada cadangan devisa di Jordan</p> <p>4. PDB memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik terhadap cadangan devisa di Jordan</p>
3.	<p>Soeharjoto dan Gandhi Kuntoyudho Danova (2019)</p> <p>Judul: Pengaruh Makro Ekonomi Terhadap Cadangan Devisa Di 5 Negara ASEAN</p>	<p>Alat Analisis: Metode Regresi Data Panel</p> <p>Variabel: 1. Cadangan devisa 2. Ekspor 3. Impor 4. Kurs 5. inflasi</p>	<p>1. Variabel kurs dan ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN,</p> <p>2. Variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN</p> <p>3. Variabel impor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5</p>

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
			Negara ASEAN
4.	<p>Samih Antoine Azar & Wael Aboukhodor (2017)</p> <p>Judul: <i>Foreign Exchange Reserves and the Macro-economy in the GCC Countries</i></p>	<p>Alat Analisis: Panel <i>least squares</i>, Panel <i>unit roots</i>, Panel <i>cointegration</i></p> <p>Variabel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cadangan devisa 2. Impor terhadap PDB 3. PDB 4. Rasio perdagangan terhadap PDB. 5. Harga minyak mentah. 6. Nilai tukar efektif Nominal 7. Rasio transaksi berjalan terhadap PDB 8. Nilai tukar efektif riil (REER) 9. Suku Bunga Dolar AS 10. Rasio hutang terhadap PDB 11. Uang beredar terhadap PDB 12. Transaksi berjalan terhadap PDB 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel PDB dan nilai tukar efektif riil secara signifikan mempengaruhi cadangan devisa di negara-negara GCC 2. Suku bunga Dolar AS, nilai tukar efektif riil dan harga minyak tidak mempengaruhi cadangan devisa di negara-negara GCC 3. Rasio hutang terhadap PDB, uang beredar terhadap PDB, dan transaksi berjalan ke PDB secara signifikan mempengaruhi cadangan devisa di negara-negara GCC 4. Impor terhadap PDB, dan nilai tukar efektif nominal, memiliki pengaruh yang tidak signifikan devisa di negara-negara ini.
5.	<p>Chandan Sharna and Sunny K Singh (2014)</p> <p>Judul:</p>	<p>Alat Analisis: Panel Kointegrasi dan FMOLS</p> <p>Variabel:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel PDB per kapita signifikan terhadap determinan cadangan devisa

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
	<i>Determinants of International Reserves: Empirical Evidence from Emerging Asia</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cadangan devisa, 2. PDB per kapita 3. <i>Trade openness</i> 4. <i>Financial openness</i> 5. <i>Exchange rate volatility</i> 6. <i>Export volatility</i> 7. <i>Monetary disequilibrium</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Variabel keterbukaan perdagangan dan volatilitas ekspor berhubungan positif dengan cadangan internasional 3. Variabel <i>monetary disequilibrium</i> tidak signifikan terhadap cadangan devisa tetapi signifikan untuk separuh negara sampel menjelaskan bahwa kelebihan permintaan (penawaran) uang menghasilkan kenaikan (penurunan) cadangan internasional 4. Volatilitas nilai tukar tidak signifikan terhadap cadangan devisa 5. Volatilitas ekspor signifikan terhadap determinan cadangan internasional
6.	Ragil Putra Wijaya dan Lukman Hakim (2011) Judul: Perbandingan Determinan Cadangan Devisa di ASEAN5 dan Australia periode	Alat Analisis: Metode VECM Variabel: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cadangan devisa 2. PDB 3. Neraca transaksi berjalan 4. Kurs 5. Inflasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PDB berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di Indonesia pada periode sebelum krisis 1997 dan di negara Thailand, Filipina, Australia pada periode sesudah krisis 1997, 2. Variabel neraca

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
	sebelum dan sesudah krisis ekonomi ASIA		<p>transaksi berjalan berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di negara Malaysia pada periode sebelum krisis 1997 dan di negara Malaysia, Filipina periode sesudah krisis,</p> <p>3. Variabel nilai tukar berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di negara Malaysia, Singapura pada periode sebelum krisis dan Thailand, Filipina sesudah krisis 1997</p> <p>4. Variabel inflasi berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di Negara Singapura, Filipina pada periode sebelum krisis dan negara Thailand, Filipina dan Australia periode sesudah krisis</p>
7.	<p>I Putu Kusuma Juniantara dan Made Kembar Sri Budhi (2010)</p> <p>Judul: Pengaruh Ekspor, Impor Dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Nasional Periode 1999-2010</p>	<p>Alat Analisis: Metode OLS</p> <p>Variabel: 1. Cadangan devisa 2. Ekspor 3. Impor 4. Kurs</p>	<p>1. Variabel ekspor berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap cadangan devisa</p> <p>2. Variabel impor tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa.</p> <p>3. Variabel kurs berpengaruh secara signifikan terhadap</p>

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
			cadangan devisa nasional.
8.	<p>Farida, Nur (2018)</p> <p>Judul: "Analisis Determinasi Cadangan Devisa Di 5 Negara ASEAN Tahun 1990-2016"</p>	<p>Alat Analisis: Panel PVAR</p> <p>Variabel: 1. Cadangan devisa 2. FDI 3. Inflasi 4. GDP</p>	<p>1. Variabel <i>Foreign direct investment</i> berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di Negara 5 Negara ASEAN</p> <p>2. Variabel GDP berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di negara 5 Negara ASEAN</p> <p>3. Variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di negara 5 Negara ASEAN</p>
9.	<p>Akram Naseem, Fawad Aslam, dan Syed Zohaib Hassan (2012)</p> <p>Judul: "Impact of Remittances on Reserves"</p>	<p>Alat Analisis: Metode Regresi Data Panel</p> <p>Variabel: 1. Cadangan devisa 2. Remittansi</p>	<p>1. Variabel remitansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Pakistan.</p> <p>2. Variabel remitansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di India.</p> <p>3. Variabel remitansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Bangladesh.</p>
10.	<p>Diego E. Vacaflores, Ruby</p>	<p>Alat Analisis: Metode Regresi Data</p>	<p>1. Variabel remitansi berpengaruh positif</p>

No	Penelitian/Judul	Alat Analisis/Variabel	Hasil
	Kishan and Jose Trinidad (2012). Judul: “Remittances, International Reserves, and Exchange Rate Regimes”	Panel Variabel: 1. Cadangan devisa 2. Neraca Perdagangan 3. Remittansi 4. PDB Riil 5. Nilai Tukar Nominal 6. Inflasi 7. Suku bunga	dan signifikan terhadap cadangan devisa 9 negara Amerika Latin. 2. Variabel surplus neraca perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa 9 negara Amerika Latin. 3. Depresiasi nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa 9 negara Amerika Latin. 4. Kenaikan harga komoditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa 9 negara Amerika Latin. 5. Perbedaan suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa 9 negara Amerika Latin.

C. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran digunakan untuk menunjukkan gambaran alur pemikiran penyusunan penelitian dan mempermudah dalam menganalisa masalah yang dihadapi. Cadangan devisa dikatakan berada ditingkat yang aman yaitu cukup

untuk menutupi impor suatu negara selama 3 (tiga) bulan, dan jika 2 (dua) bulan atau kurang maka akan menimbulkan tekanan terhadap neraca pembayaran. Cadangan devisa dapat menjadi suatu indikator yang penting untuk melihat sejauh mana negara dapat melakukan perdagangan internasional dan untuk menunjukkan kuat lemahnya fundamental perekonomian suatu negara (Bank Indonesia, 2015).

Remitansi adalah transfer devisa dari tenaga kerja yang bekerja di luar negeri ke negara asalnya. Di banyak negara berkembang, karena alirannya yang cukup substansial, remitansi telah menjadi sumber devisa alternatif yang digunakan sebagai sumber pembiayaan eksternal, disamping pinjaman pemerintah dan investasi swasta (World Bank, 2013). Menurut Analisis Kajian oleh Kementerian Keuangan-RI (2015), aliran masuk remitansi ini akan tercatat dalam neraca transaksi berjalan (*current accounts*) di dalam neraca pembayaran. Oleh karena itu, setiap perubahan atau peningkatan pada aliran penerimaan remitansi maka akan mempengaruhi surplus neraca transaksi berjalan yang pada gilirannya akan menambah cadangan devisa. Dengan bertambahnya cadangan devisa, berarti pasokan terhadap valuta asing (*foreign exchange*) juga bertambah.

Variabel REER merupakan variabel nilai tukar yang memasukkan unsur inflasi di dalamnya. Menurut sesuai dengan teori *Monetary Approach Balance Of Payment* (MABP) dalam Masdjojo (2010), menurut pendekatan tersebut bahwa apabila valuta domestik mengalami depresiasi atau valuta asing mengalami apresiasi, maka akan meningkatkan permintaan uang nominal. Jika peningkatan permintaan uang ini tidak bisa dipenuhi oleh sumber-sumber dari dalam negeri, maka perubahan tingkat bunga akan meningkat dan mendorong aliran dana dari luar

negeri meningkat dalam jangka pendek yang menyebabkan surplus pada perubahan cadangan devisa. Sehingga menurut teori MABP yang menyatakan bahwa hubungan antara apresiasi nilai tukar dengan perubahan cadangan devisa adalah positif. Teori ini sejalan oleh penelitian yang dilakukan oleh Azar dan Wael (2017), yang menghasilkan bahwa nilai tukar efektif riil (REER) secara signifikan positif mempengaruhi cadangan devisa di negara-negara GCC.

Variabel ekspor merupakan upaya melakukan penjualan barang dan jasa kepada negara lain dengan mengharapkan pembayaran dalam valuta asing. Hubungan ekspor mempunyai pengaruh terhadap cadangan devisa. Jika ekspor meningkat, maka cadangan devisa akan meningkat. Valuta asing yang didapatkan dari melakukan ekspor merupakan devisa yang menjadi pemasukan negara, sehingga ketika ekspor meningkat maka cadangan devisa negara tersebut akan meningkat. Oleh karena itu ekspor mempunyai hubungan positif terhadap cadangan devisa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sonia & Setiawina (2016), bahwa ekspor mempunyai pengaruh positif terhadap cadangan devisa.

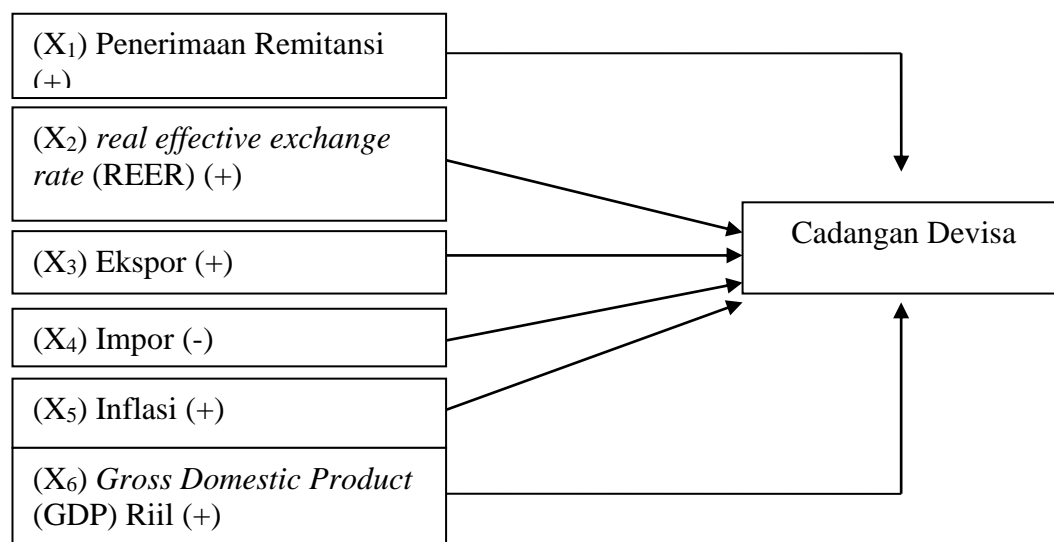
Variabel selanjutnya yaitu impor, impor ditentukan oleh kemampuan suatu negara dalam menghasilkan barang dan jasa yang dapat bersaing dengan barang dan jasa luar negeri. Jika suatu negara melakukan impor akan memerlukan jumlah devisa yang untuk membayar transaksi tersebut. Dipergunakannya variabel impor sebagai salah satu variabel pada penelitian ini yaitu sesuai penelitian Chowdhury *et al.*, (2014) dan Al-Qudah & Malkawi (2019).

Variabel inflasi juga dapat mempengaruhi cadangan devisa suatu negara. Teori *Monetary Approach Balance Of Payment* (MABP) dalam Wijaya (2011). Menurut

pendekatan tersebut bahwa pengaruh atau efektivitas suatu kebijakan terhadap NPI haruslah dinilai dengan dasar pengaruhnya terhadap keseimbangan pasar uang. Kebijakan devaluasi akan cenderung menaikkan inflasi, yang pada akhirnya akan meningkatkan permintaan uang. Apabila kenaikan permintaan ini tidak dapat dipenuhi dalam negeri maka akan terjadi aliran modal masuk dari luar negeri dan selanjutnya akan meningkatkan cadangan devisa. Dipergunakannya variabel inflasi sebagai salah satu variabel pada penelitian ini yaitu sesuai penelitian karya Putra dan Indrajaya (2013), yang menunjukkan hubungan positif antara inflasi dan cadangan devisa.

Menurut Mankiw (2014), PDB merupakan nilai pasar dari seluruh barang dan jasa akhir yang diproduksi di suatu negara pada periode waktu tertentu. Mundell dan Johnson (Nopirin, 2018), berdasarkan *Monetary Approach to the Balance of Payment* menyatakan bahwa PDB akan mempengaruhi keseimbangan di pasar uang domestik melalui perubahan terhadap permintaan uang domestik. Adanya peningkatan PDB akan meningkatkan permintaan uang. Apabila peningkatan permintaan tersebut tidak diimbangi oleh ekspansi kredit domestik oleh pemerintah, maka akan mendorong kenaikan terhadap tingkat bunga, kenaikan yang terjadi akan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran. Oleh karena itu, menurut teori monetaris berpendapat bahwa hubungan antara PDB dengan posisi cadangan devisa adalah positif. Dipergunakannya variabel PDB sesuai dengan penelitian karya Eliza *et al.*, (2011), hasilnya bahwa PDB berpengaruh positif dan signifikan yang menyiratkan bahwa semakin tinggi volume transaksi internasional, semakin tinggi kepemilikan cadangan internasional.

Berdasarkan telaah pustaka dan diperkuat dengan penelitian terdahulu, diduga bahwa remitansi, *real effective exchange rate* (REER), ekspor, impor, inflasi dan PDB riil berpengaruh terhadap cadangan devisa. Dengan demikian, dapat dirumuskan kerangka pemikiran penelitian sebagai berikut:



Gambar 9. Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian, maka dapat diperoleh hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga terdapat hubungan jangka panjang antara variabel penerimaan remitansi, *real effective exchange rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, *Gross Domestic Product* (GDP) riil dan cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.
2. Diduga bahwa penerimaan remitansi, *real effective exchange rate* (REER), ekspor, inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara parsial berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

3. Diduga bahwa impor secara parsial berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.
4. Diduga bahwa penerimaan remitansi, *real effective exchange rate* (REER), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara bersama-sama akan berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

III. METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Analisis cadangan devisa di 5 Negara ASEAN, meliputi negara Indonesia, Filipina, Malaysia, Vietnam, dan Thailand selama periode 1995-2020. Pengambilan sampel ini dilakukan oleh *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif. Pengambilan sampel berdasarkan laporan *World Economic Outlook* (WEO) April 2017, IMF memprediksi kelompok negara 5 Negara ASEAN yang terdiri dari Indonesia, Filipina, Malaysia, Vietnam, dan Thailand akan mencatatkan pertumbuhan ekonomi yang kuat, maka peneliti mengambil sampel 5 Negara ASEAN dengan indikasi pertumbuhan ekonomi tersebut.

Berdasarkan laporan WEO 2017 oleh IMF, maka peneliti mengambil sampel 5 Negara ASEAN. Penelitian kuantitatif ini dilakukan dengan menggunakan metode *panel unit root* dan panel kointegrasi dengan variabel terikat yaitu cadangan devisa (CD) sedangkan variabel bebasnya yaitu penerimaan remitansi, nilai tukar riil efektif (*real effective exchange rate*), ekspor, impor, inflasi, dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil.

B. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah data *time series* tahunan dari tahun 1995 sampai tahun 2020. Data sekunder yang penulis gunakan merupakan data panel atau data runtun waktu silang (*crosssectional time series*), dimana ada lima negara di kawasan Asia Tenggara yang dijadikan sampel penelitian. Data sekunder ini di peroleh dari publikasi yang ada, yaitu pada *International Monetary Fund* (IMF), *Bank for International Settlement* (BIS), *World Bank* dan Statistik Ekonomi dan Keuangan Bank Indonesia (SEKI-BI) yang dipublikasikan pada *website* resmi masing-masing institusi.

Tabel 2. Ringkasan Variabel Penelitian

Variabel	Simbol	Periode	Sumber Data
Cadangan Devisa	CD	Miliar USD	Bank Indonesia
Penerimaan Remitansi	RMT	Juta USD	World Bank
Nilai Tukar Rill Efektif	REER	Persen (%)	<i>Bank for International Settlement</i> (BIS).
Ekspor Barang dan Jasa	EXP	Persen (%)	World Bank
Impor Barang dan Jasa	IMP	Persen (%)	World Bank
Inflasi	INF	Persen (%)	<i>International Monetary Fund</i> (IMF)
<i>Gross Domestic Product (GDP)</i> riil	GDP_R	Miliar USD	World Bank

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Remitansi

Remitansi adalah bagian gaji tenaga kerja asing yang masuk ke dalam negeri melalui jalur pengiriman maupun dibawa secara langsung saat pulang ke negara tersebut. Data remitansi dalam penelitian ini merupakan nilai penerimaan remitansi yang diperoleh dari *website* resmi *World Bank* dengan satuan pengukuran Juta USD untuk seluruh 5 Negara ASEAN periode 1995 s.d. 2020.

2. Cadangan Devisa

Cadangan devisa adalah jumlah aktiva luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu guna membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi di pasar valuta asing dan untuk tujuan lain nya. Data cadangan devisa diperoleh dari *website* resmi Bank Indonesia yang dinyatakan dalam bentuk miliar USD untuk seluruh 5 Negara ASEAN periode 1995 s.d. 2020.

3. Nilai tukar rill efektif (*real effective exchange rate*)

Nilai tukar rill efektif (*real effective exchange rate*) merupakan suatu indeks yang menjelaskan nilai mata uang suatu negara relatif terhadap beberapa mata uang negara-negara lainnya yang telah disesuaikan dengan tingkat inflasi atau indeks harga konsumen. Data diperoleh dari *Bank for International Settlement (BIS)*

yang dinyatakan dalam bentuk persen (%) untuk seluruh 5 Negara ASEAN periode 1995 s.d. 2020.

4. Ekspor

Ekspor merupakan kegiatan perdagangan internasional yang memacu tumbuhnya permintaan dalam negeri yang menjadikan tumbuhnya industri industri pabrik besar. Dalam penelitian ini menggunakan ekspor barang dan jasa (% PDB). Data ekspor barang dan jasa (% PDB) diperoleh dari *website* resmi *World bank* yang dinyatakan dalam bentuk persen (%) dari tahun 1995 sampai 2020.

5. Impor

Impor adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan. Dalam penelitian ini menggunakan impor barang dan jasa (% PDB). Data impor barang dan jasa (% PDB) diperoleh dari *website* resmi *World bank* yang dinyatakan dalam bentuk persen (%) untuk seluruh 5 Negara ASEAN periode 1995 s.d. 2020.

6. Inflasi

Data inflasi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa indeks yang menghitung rata-rata perubahan harga dari suatu paket barang dan jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga dalam kurun waktu tertentu. Data inflasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa indeks harga konsumen diperoleh dari *website* resmi *International Monetary Fund* (IMF) yang dinyatakan dalam persen (%) untuk seluruh 5 Negara ASEAN periode 1995 s.d. 2020.

7. *Gross Domestic Product (GDP)*

Gross Domestic Product (GDP) merupakan nilai dari barang dan jasa akhir berdasarkan harga pasar dalam suatu negara tertentu yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh suatu negara, maupun oleh suatu negara asing yang berada didalam negara yang bersangkutan. Melakukan perhitungan dengan menggunakan GDP harga berlaku dapat menimbulkan ketidaktepatan hal ini disebabkan oleh adanya pengaruh inflasi. Sehingga perhitungan lebih baik jika menggunakan GDP rill yaitu nilai barang dan jasa yang diukur menggunakan harga konstan. Data dalam miliar USD yang diperoleh dari *website* resmi *World Bank* tahun 1995 sampai 2020.

D. Metode Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif kuantitatif, yang mana pada analisis ini akan menjelaskan mengenai variabel-variabel yang diperkirakan akan mempengaruhi perilaku cadangan devisa di 5 Negara ASEAN dalam jangka panjang. Analisis statistik deskriptif kuantitatif akan memberikan gambaran berkaitan dengan suatu variabel yang dilihat dari rata-rata (*mean*), ragam (*variance*), dan simpangan baku (*standard deviation*) dalam bentuk tabel-tabel serta transformasi (seperti penggunaan transformasi log) yang dilakukan pada data yang disajikan dalam bentuk gambar-gambar grafik serta nilai maksimum dan minimum (Ghozali dan Ratmono, 2017).

Dalam penelitian ini menggunakan model ekonometrika untuk runtun waktu (*timeseries*) dan data silang tempat (*cross-section*). Data panel adalah gabungan antara data silang tempat (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Widarjono, 2018). Metode analisis menggunakan metode *panel unit roots* untuk melihat stasioneritas data yang digunakan dalam penelitian (Gujarati, 2012). Dan metode panel kointegrasi yaitu *Fully Modified-OLS* (FMOLS) untuk melihat keseimbangan jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen.

Penggunaan metode ini didasarkan pada beberapa penelitian terdahulu seperti pada penelitian Al-Qudah & Eyad (2019) dan Eliza *et al.*, (2011). Penelitian ini menggunakan alat bantu yaitu berupa software komputer program *Eviews 10*. Penelitian ini menggunakan metode analisis data panel, di mana berbagai negara diuji bersama sebagai kesatuan dan bukan sebagai unit yang terpisah. Model secara umum dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$CD_{it} = \beta_0 + \beta_1 RMT_{it} + \beta_2 REER_{it} + \beta_3 EXP_{it} + \beta_4 IMP_{it} + \beta_5 INF_{it} + \beta_6 GDP_R_{it} +$$

$$\varepsilon_{it}$$

Keterangan:

CD : Cadangan Devisa

β_0 : *Intersep*

$\beta_{1,2,3,4,5,6}$: Koefisien Regresi

RMT : Penerimaan Remitansi

REER : *Real Effective Exchange Rate* (REER)

EXP : Ekspor

IMP : Impor

INF : Inflasi

GDP_R : *Gross Domestic Product* (GDP) Riil

ε_{it} : *error term*

i : Negara ke-i

t : Tahun ke-t

E. Prosedur Analisis Data

Prosedur analisis data adalah urutan-urutan yang dilakukan dalam melakukan analisis terhadap suatu penelitian. Proses regresi tersebut dilakukan dengan bantuan software *Eviews10*. Adapun prosedur analisis dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Dalam statistik deskriptif, penyajian data dapat melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, *pictogram*, perhitungan modus, *median*, *mean*, perhitungan desil, persentil, perhitungan persentase (Ghozali dan Ratmono, 2017). Pada penelitian ini penyajian data menggunakan tabel dan analisis datanya menggunakan rata-rata (*mean*), ragam (*variance*), dan simpangan baku (*standard deviation*).

2. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi

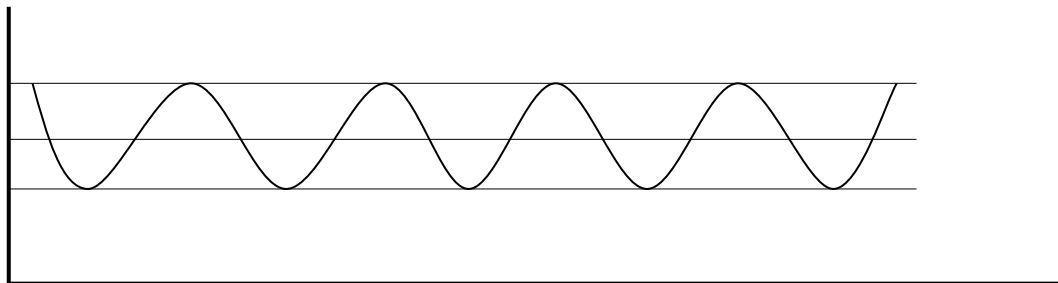
normal atau tidak atau tersebar secara merata atau tidak (Widarjono, 2018). Pengambilan keputusannya digunakan pedoman jika nilai prob $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai prob $> 0,05$ maka data berdistribusi normal (Sujarweni, 2014).

3. Plotting Data

Penelitian ini menggunakan data panel yang merupakan kombinasi data *time series* dan *cross section*, maka perlu melakukan analisis grafis agar mempermudah dalam penerjemahan data, sehingga untuk melakukan penerjemahan dan interpretasi data diperlukan analisis data grafis yang dapat dilakukan dengan analisis plot data (Riyanto dan Sri, 2019). Ada empat tipe pola data yaitu:

a. Pola Data Horizontal

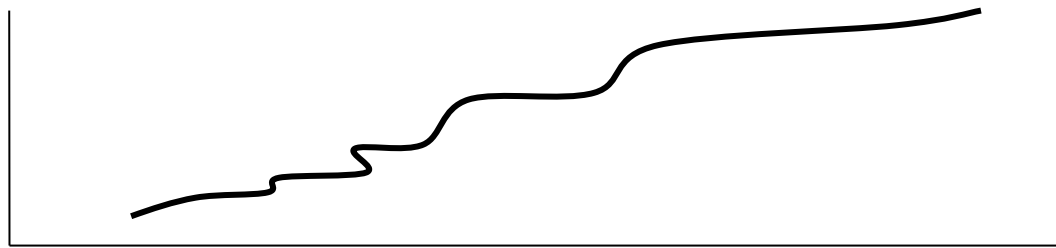
Pola data horizontal terjadi bilamana data observasi berfluktuasi di sekitar suatu nilai konstan atau mean yang membentuk garis horizontal. Data ini disebut data stasioner. Grafik akan selalu meningkat atau menurun pada suatu nilai konstan secara konsisten dari waktu ke waktu (Riyanto dan Sri, 2019).



Gambar 10. Pola Data Horizontal

b. Pola Data *Trend*

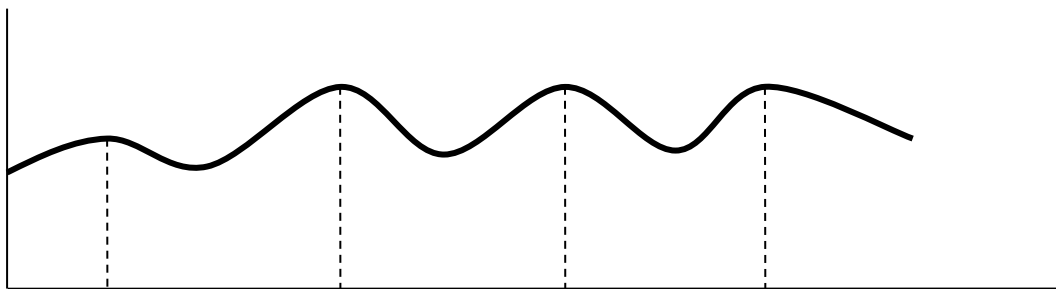
Pola data *trend* terjadi bilamana data pengamatan mengalami kenaikan atau penurunan dalam jangka panjang. Data ini terlihat berfluktuasi, tetapi apabila dilihat jangka panjang dapat ditarik suatu garis maya yang disebut dengan *trend* (Riyanto dan Sri, 2019). Plot data trend dicontohkan berupa grafik yang meningkat dari tahun ke tahun.



Gambar 11. Pola Data *Trend*

c. Pola Data Musiman

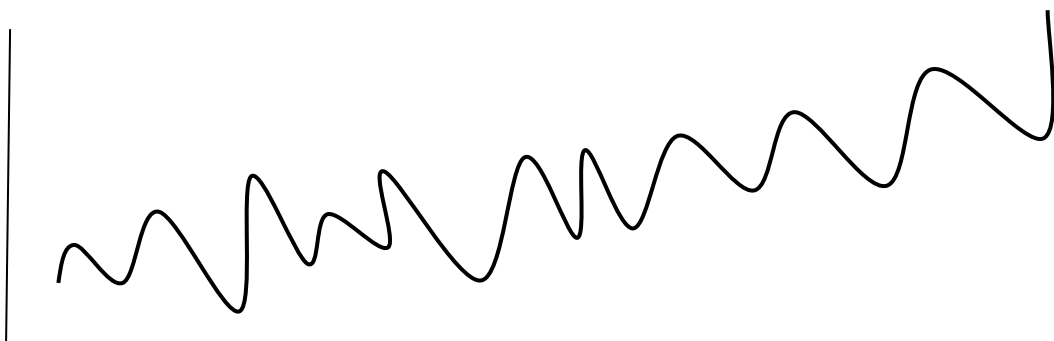
Pola data musiman terjadi bilamana suatu deret dipengaruhi oleh faktor musiman (harian, mingguan, bulanan, semesteran, tahunan) (Riyanto dan Sri, 2019). Pola data musiman dapat mempunyai pola musim yang berulang dari periode ke periode berikutnya.



Gambar 12. Pola Data Musiman

d. Pola Data Siklis

Pola data siklis terjadi bilamana deret data dipengaruhi oleh fluktuasi ekonomi jangka panjang seperti yang berhubungan dengan siklus bisnis (Riyanto dan Sri, 2019).



Gambar 13. Pola Data Siklis

4. Uji Akar Unit Panel (*Panel Unit Root Test*)

Pengujian akar unit panel (*panel unit root test*) bertujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan pada penelitian ini adalah data stasioner dan untuk menghindari terjadinya *spurious regression* antara variabel terikat dan variabel bebas (Widarjono, 2018).

Statistik uji yang digunakan dalam menguji panel *unit root* terdiri dari dua jenis, yaitu *common unit root* yang terdiri dari statistik uji Levin, Lin and Chu (LLC) dan Breitung's *test*, sedangkan *individual unit root* yang terdiri statistik uji Im, Pesaran and Shin (IPS), ADF-Fisher *test* dan *Phillips Perron* (PP)-Fisher *test* (Gujarati, 2012).

Pada penelitian ini akan digunakan statistik uji dengan proses *individual unit root* dengan statistic uji *Phillips Perron* (PP)-Fisher *test*. Penelitian ini melakukan uji

akar unit panel menggunakan *eviews* 10. Ketika dilakukan pengujian, data memiliki trend pada tingkat *level*, maka harus melakukan pengujian di tingkat perbedaan pertama (*first difference*) untuk menghindari hasil pengujian yang tidak akurat estimasi (Ekananda, 2016). Hasil pengujian uji akar unit panel yang telah didapatkan dari *eviews* 10 akan diinterpretasikan dengan hipotesis yang berlaku pada uji akar unit panel. Setelah semua pengujian ini dilakukan dan hasilnya menunjukkan tidak ada unit root pada data, maka bisa melaksanakan estimasi (Ekananda, 2016).

4.1 Uji dengan Proses *Individual Unit Root*

a. Uji Panel Unit-Root (Phillips Perron)

Pengujian unit akar secara individual ini dilakukan menggunakan program aplikasi *eviews* 10 dan hasil dari pengujian ini akan diinterpretasikan dengan hipotesis pada pengujian akar unit panel. Setelah hasil dari pengujian menyatakan bahwa data stasioner dan tidak terdapat *trend* data maka data dapat diestimasi (Ekananda, 2016). Pendekatan alternatif untuk uji panel *unit root* menggunakan hasil Fisher untuk mendapatkan uji yang menggabungkan *p-values* dari uji *individual unit root*. Menurut Baltagi (2013), langkah-langkah sistematis dalam uji *individual unit root* oleh *Phillips Perron* (PP)-Fisher *test* dengan menentukan regresi ADF terpisah untuk setiap *cross-section*:

$$\sum_{i=1}^N \log(\pi_i) \quad X^2_{2N}$$

Hipotesis untuk pengujian ini adalah:

$H_0: \alpha_i = 0$ untuk semua i (terdapat unit root, tidak stasioner)

$H_a: \alpha_i \neq 0$ (tidak terdapat unit root, stasioner)

Jika hasil uji pada tingkat *level* tolak H_0 dan terima H_a yang didapat dalam pengujian akar unit ini memiliki nilai probabilitas uji *panel unit root* PP yang lebih kecil daripada taraf nyata (α), maka data *time series* tersebut dapat dikatakan stasioner pada level. Sedangkan jika hasil uji pada tingkat *level* tolak H_a dan terima H_0 dengan nilai probabilitas uji PP lebih besar dibandingkan taraf nyata (α), maka data tersebut dikatakan tidak stasioner pada level (Ghozali, 2016).

Hasil yang diekspektasikan melalui uji *individual unit root* oleh Phillip Perron-*Fisher test* yaitu apabila analisis panel pada taraf level tidak stasioner maka analisis tidak dapat dilakukan karna akan menyebabkan hasil analisis menjadi tidak konsisten dan terjadinya *spurious regression*, sehingga perlu dilakukan analisis yang tindak lanjut. Tindak lanjut nya ialah dengan melakukan diuji pada tingkat *first difference*, jika suatu data tidak stasioner pada orde *first difference*, maka stasioneritas data tersebut bisa dicari melalui orde berikutnya atau *second difference*, dan seterusnya hingga hasil analisis menunjukkan semua variabel telah stasioner (Ekananda, 2016).

5. Panel Kointegrasi

Konsep kointegrasi pada dasarnya untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang pada variabel-variabel yang akan diobservasi (Sekaran, 2017). McCoskey dan Kao (1998), untuk mengetahui

hubungan keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel dapat menggunakan *Kao Residual Cointegration Test*. Uji ini dilakukan setelah uji stasioner, karena variabel-variabel yang akan diobservasi perlu dilakukan uji kointegrasi untuk melihat ada tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel atau saling terintegrasi satu sama lain.

Hipotesis yang dikembangkan oleh Kao dan Chiang (2000), untuk uji kointegrasi sebagai berikut:

H_0 : Variabel-variabel tidak terdapat kointegrasi.

H_a : Variabel-variabel terdapat kointegrasi.

Menurut Baltagi (2013), kriteria pengujiannya sebagai berikut:

-Jika hasil analisis menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu nilai *trace value* > *critical value* atau nilai probabilitas dari hasil estimasi lebih kecil dari taraf nyata sehingga menunjukkan bahwa variabel-variabel terdapat kointegrasi.

-Jika hasil analisis menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak yaitu nilai *trace value* < *critical value* atau nilai probabilitas dari hasil estimasi lebih besar dari taraf nyata sehingga menunjukkan bahwa variabel-variabel tidak terdapat kointegrasi.

Hasil yang diharapkan melalui uji panel kointegrasi yaitu nilai probabilitas dari hasil estimasi lebih kecil dari taraf nyata sehingga menyatakan tolak H_0 dan terima H_a yang artinya bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian saling terkointegrasi satu sama lain atau memiliki hubungan jangka panjang. Sehingga dapat dilakukan langkah estimasi selanjutnya yaitu analisis data panel *Fully*

Modified-OLS FMOLS untuk melihat hubungan jangka panjang antarvariabel variabel bebas dan variabel terikat (Pedroni, 2001).

6. Fully Modified-OLS (FMOLS)

Setelah melakukan uji kointegrasi, langkah selanjutnya pada bagian ini yaitu analisis panel *Fully Modified-OLS* (FMOLS) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen yang akan diobservasi (Pedroni, 2001). Metode FMOLS ini pertama kali digagas oleh Phillips & Hansen (1990), yang merupakan suatu alat analisis yang bertujuan untuk memberikan perkiraan analisis yang optimal dari hubungan jangka panjang pada model yang memiliki kointegrasi pada suatu regresi.

Metode *Fully Modified-OLS* (FMOLS) ini muncul dari adanya modifikasi metode *Ordinary least square* (OLS) yaitu dengan memerhatikan dampak dari *serial-correlation*, *autocorrelation*, dan *endogeneity* yang terjadi karena adanya hubungan kointegrasi yang terdapat di antara variabel-variabel yang akan digunakan dalam model regresi (Hong dan Martin, 2011).

Dalam metode *Ordinary least square* (OLS) syarat yang baik menurut teorema Gauss Markov harus memenuhi hasil yang bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), karena jika terdapat *serial-correlation* yang muncul dalam model maka akan berdampak terhadap dugaan yang dihasilkan dari metode OLS menjadi bersifat tidak *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) sehingga tidak memenuhi syarat dari model yang baik menurut teorema Gauss Markov. Sedangkan keberadaan *endogeneity* akan menghasilkan dugaan yang bias dengan

menggunakan metode OLS dalam model persamaan, dengan diduga terjadi nya bias maka model tidak memenuhi syarat dari hasil model yang baik menurut teorema Gauss Markov. Karena hal tersebutlah metode FMOLS digunakan agar dapat mengontrol adanya *endogeneity*, *serial correlation*, *heterogenitas* antar individu serta menghasilkan hasil analisis yang konsisten (Pedroni, 2001).

Terdapat perbedaan mendasar antara metode OLS dan FMOLS yaitu dalam menentukan nilai dugaan parameternya. Dalam metode FMOLS, penentuan nilai estimasinya terdapat faktor *kovarians* yang berfungsi sebagai "*bias corrected*".

Model umum dari model panel FMOLS sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \mu_{it} \text{ dengan } X_{it} = X_{it-1} + e_{it}$$

Keterangan:

α_i : *Intersept*

β_i : Vektor dari koefisien kointegrasi dengan syarat bahwa adanya kointegrasi antara Y_{it} dengan X_{it}

e_{it} : *Error term*

Y_{it} : Variabel terikat untuk negara ke-i dan tahun ke-t

X_{it} : Variabel bebas untuk negara ke-i dan tahun ke-t

X_{it-1} : Variabel bebas untuk negara ke-i dan tahun ke-t-1

i : Negara ke-i

t : Tahun ke-t

Terdapat tiga macam penduga pada FMOLS yaitu *pooled*, *pooled (weighted)*, dan *Group* (Phillips and Moon, 1999). Menurut Phillips and Moon, *pooled (weighted)* yakni estimasi untuk heterogenitas dengan menggunakan perkiraan spesifik *cross-section* dari kovarians jangka panjang untuk *reweight* dan sebelum estimasi FMOLS terkumpul. Sehingga *pooled (weighted)* yang akan digunakan sebagai penduga pada FMOLS dalam penelitian ini. Hasil estimasi menggunakan metode FMOLS akan menjelaskan hubungan jangka panjang antara variabel terikat dan variabel bebas dalam penelitian ini dan hasil estimasi akan diinterpretasikan berdasarkan teori untuk menunjukkan perkembangan besaran dan pergerakan antar variabel selama periode penelitian.

7. Pengujian Hipotesis

7.1 Uji t-Statistik

Uji t merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis nol (H_0) (Widarjono, 2018). Uji t untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-kritis (*t-table*) dan dari nilai probabilitas yang dibandingkan dengan nilai tingkat signifikansi (0,05). Berikut kriteria pengujiannya:

1. Jika nilai t-hitung $>$ t-tabel, maka H_0 ditolak atau menerima H_a berarti secara statistik variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Jika nilai t -hitung $<$ t -tabel, maka H_0 gagal ditolak berarti secara statistik variabel independen tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

Dalam penelitian ini, hipotesis uji t adalah sebagai berikut:

1. Penerimaan Remitansi

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya variabel penerimaan remitansi tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_1 > 0$, artinya variabel penerimaan remitansi berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

2. Nilai Tukar Rill Efektif (*Real Effective Exchange Rate*)

$H_0 : \beta_2 = 0$, artinya variabel nilai tukar rill efektif (*real effective exchange rate*) tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_2 > 0$, artinya variabel nilai tukar rill efektif (*real effective exchange rate*) berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

3. Ekspor

$H_0 : \beta_3 = 0$, artinya variabel ekspor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_3 > 0$, artinya variabel ekspor berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

4. Impor

$H_0 : \beta_4 = 0$, artinya variabel impor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_4 < 0$, artinya variabel impor berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

5. Inflasi

$H_0 : \beta_5 = 0$, artinya variabel inflasi tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_5 > 0$, artinya variabel inflasi berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

6. *Gross Domestic Product (GDP) riil*

$H_0 : \beta_6 = 0$, artinya variabel *Gross Domestic Product (GDP) riil* tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_6 > 0$, artinya variabel *Gross Domestic Product (GDP) riil* berpengaruh positif terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

7.2 Uji F-Statistik

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen (Santoso, 2014). Uji ini untuk menguji apakah model regresi baik atau signifikan ataupun tidak baik atau non signifikan.

Adapun langkah-langkah dalam pengujian ini (Widarjono, 2018), adalah:

b. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), yaitu:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ artinya seluruh variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

H_a : paling tidak satu dari $\beta_k \neq 0$ artinya seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat.

c. Menentukan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dengan $df (n-k-1)$

d. Membandingkan F-hitung dengan F-tabel

- a. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.
- b. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Dalam penelitian ini, hipotesis uji F adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1; \beta_2; \beta_3; \beta_4; \beta_5 = 0$ penerimaan remitansi, nilai tukar rill efektif (*real effective exchange rate*), ekspor, impor, inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil, secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

$H_a : \beta_1; \beta_2; \beta_3; \beta_4; \beta_5 \neq 0$ penerimaan remitansi, nilai tukar rill efektif (*real effective exchange rate*), ekspor, impor, inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil, secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

7.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi atau R^2 (*R-Squared*) adalah angka yang menggambarkan besaran derajat kemampuan dalam menjelaskan variabel dependen terhadap variabel independen. Besaran dari R^2 berkisaran 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Besaran nilai R^2 yang mendekati angka 1 berarti semakin baik karena mampu menjelaskan data aktualnya dan bila R^2 adalah rendah maka garis regresi kurang baik (Widarjono, 2018). Menurut Ghozali (2016), koefisien determinasi (R^2) pada

dasarnya ialah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Jika nilai R^2 kecil maka menggambarkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016).

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil estimasi dalam jangka panjang menunjukkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara penerimaan remitansi, *real effective exchange rate*, ekspor, impor, inflasi, *gross domestic product* riil dan cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.
2. Penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.
3. Impor secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.
4. Penerimaan remitansi, *Real Effective Exchange Rate* (REER), ekspor, impor inflasi dan *Gross Domestic Product* (GDP) riil secara bersama-sama berpengaruh dan signifikan terhadap cadangan devisa di 5 Negara ASEAN.

B. Saran

Adapun saran-saran yang disampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Remitansi merupakan aliran devisa yang berasal dari transfer tenaga kerja yang bekerja di luar negeri, untuk itu peningkatan pada penerimaan remitansi akan menambah devisa negara tersebut. Sehingga upaya mendorong peningkatan pertumbuhan penerimaan remitansi yaitu dapat dilakukan dengan memperbaiki kualitas tenaga kerja agar lebih produktif dan nilai jualnya lebih tinggi serta meningkatkan jaminan perlindungan bagi para pekerja yang bekerja di luar negeri.
2. Berkaitan dengan variabel nilai tukar, dalam hal ini diharapkan pemerintah di setiap negara dapat melakukan intervensi terhadap kurs dan menetapkan kebijakan-kebijakan agar kurs tetap dalam kondisi stabil dan pada akhirnya tidak membawa dampak buruk bagi kondisi cadangan devisa negara.
3. Salah satu sumber cadangan devisa adalah ekspor, untuk itu pemerintah hendaknya dapat memberikan kemudahan mengekspor misalnya melalui penyederhanaan administrasi kegiatan ekspor dan memberikan solusi kesulitan modal terhadap usaha-usaha dalam negeri yang orientasinya ekspor agar ekspor terus mengalami peningkatan yang tujuannya untuk menambah cadangan devisa. Selain itu, pemerintah juga diharapkan mampu menekan barang-barang impor, agar biaya yang digunakan dapat dialokasikan untuk kebutuhan atau pembiayaan ekspor.

4. Variabel inflasi dapat mempengaruhi perubahan cadangan devisa negara. Maka pemerintah diharapkan dapat menjaga kestabilan inflasi. Variabel GDP riil memberikan dampak positif terhadap perubahan cadangan devisa. Sehingga untuk meningkatkan cadangan devisa pemerintah dapat berfokus dalam meningkatkan GDP riil dengan meningkatkan dari segi perdagangan maupun instrumen lain yang dapat meningkatkan pendapatan negara.
5. Berdasarkan hasil penelitian cadangan devisa yang dilakukan dengan menggunakan variabel penerimaan remitansi dan variabel-variabel makroekonomi, diharapkan pemerintah dan Bank Sentral sebagai otoritas moneter dapat menerapkan kebijakan yang tepat dalam mempengaruhi besaran cadangan devisa di 5 Negara ASEAN dalam jangka panjang, dengan melihat perkembangan variabel penerimaan remitansi dan variabel-variabel makroekonomi yang mempengaruhi cadangan devisa dalam jangka panjang.
6. Cadangan devisa merupakan salah satu bentuk alat transaksi internasional yang sangat penting bagi suatu negara. Oleh sebab itu perlu diperhatikan bagaimana persediaan cadangan devisa bisa mencukupi kebutuhan transaksi-transaksi internasional yang terjadi dalam suatu negara. Dan kelola cadangan devisa dengan baik agar tercapainya kecukupan cadangan devisa yang tepat karna stabil dan tingginya cadangan devisa yang dimiliki negara dapat memicu penilaian kuat lemahnya fundamental perekonomian suatu negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, 2010. Peran Jepang dalam Kerjasama Finansial Regional Chiang Mai Initiative: Kestinambungan Kebijakan Ekonomi Luar Negeri Jepang di ASEAN pada masa Krisis Asia 1998 dan Krisis Global 2008. *Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Program Studi Hubungan Internasional Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia*.
- Agustina dan Reny. 2014. Pengaruh Ekspor, Impor, Nilai Tukar Rupiah, dan Tingkat Inflasi terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikorskil*. Vol. 04, No. 02. Pp. 4.
- Alberola, Enrique., Aitor Erce and Jose Maria Serena. 2015. International Reserves and Gross Capital Flow Dynamics. *Bank for International Settlement (BIS) Working Papers*. No. 512.
- Al-Qudah, Ali Mustafa & Eyad Malkawi. 2019. The Impact of Macroeconomic Variables on Foreign Exchange Reserves in Jordan: FMOLS, DOLS. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*. Vol. 9, No. 4, pp. 218-227
- Azam, M. (2015). The role of migrant workers remittances in fostering economic growth: The four Asian developing countries' experiences. *International Journal of Social Economics*, 42(8), 690–705.
- Azar, Samih & Wael Aboukhodor. 2017. Foreign Exchange Reserves and the Macro-economy in the GCC Countries. *Accounting and Finance Research*. Vol. 6, No. 3, doi:10.5430/afr.v6n3p72.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*. 5th ed. Chichester: John Wiley and Sons.
- Bank for International Settlement (BIS). 1998. (www.bis.org)
- Bank for International Settlement (BIS). 2006. (www.bis.org)
- Bank for International Settlement (BIS). 2020. (www.bis.org)
- Bank Indonesia. 1997. SEKI (www.bi.go.id)
- Bank Indonesia. 2008. SEKI (www.bi.go.id)

- Bank Indonesia. 2013. SEKI (www.bi.go.id)
- Bank Indonesia. 2015. *Konsep, Dinamika dan Respon Kebijakan Nilai Tukar Di Indonesia*. Seri Kebanksentralan no. 24. Jakarta: BI Institute
- Bank Indonesia. 2016. *Pengelolaan Cadangan Devisa Di Indonesia Seri Kebanksentralan no 17*. Jakarta.
- Bank Indonesia. 2017. Laporan Bank Dunia Indonesia: *Pekerja Global Indonesia Antara Peluang & Risiko*. Jakarta :World Bank Group.
- Bank Indonesia. 2018. Pengenalan Inflasi. Jakarta. (<https://www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/pengenalan/Contents/Default.aspx>, diakses tanggal 14 November 2020 pukul 14.00 WIB)
- Bank Indonesia. 2018. Kajian Stabilitas Keuangan. Jakarta: Departemen Kebijakan Makroprudensial
- Bank Indonesia. 2019. Sistem dan Kebijakan Nilai Tukar, (<file:///C:/Users/Micro/Downloads/12.%20Sistem%20dan%20Nilai%20kebijakan%20Nilai%20Tukar.pdf> diakses 8 November 2020, Pukul 20:00 WIB).
- Bank Indonesia. 2020. SEKI (www.bi.go.id)
- Bank Indonesia.(2019). *Neraca Pembayaran Indonesia dan Posisi Investasi Internasional Indonesia : Konsep, Sumber Data, dan Metode*. Jakarta : Bank Indonesia.
- Bank Negara Malaysia, 2015. *The Transmission of Financial Stress and its Interactions with Monetary Policy Responses in the ASEAN-5 Economies*. Bank Negara Malaysia Working Papers.
- Barajas, A., Charmi, R., Hakura, D.S. and Montiel, P. 2010. Workers' Remittances and the equilibrium Real Exchange Rate: Theory and Evidence. *IMF Working Paper*. Washington.
- Bawono, Anton dan Ibnu Shina. 2018. *Ekonometrika Terapan untuk Ekonomi dan Bisnis Islam Aplikasi dengan Eviews*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian keypad Masyarakat (LP2M) IAIN Salatiga.
- Bayat, T., Senturk, M., & Kayhan, S. 2014. Exchange rates and foreign exchange reserves in Turkey: nonlinear and frequency domain causality approach. *Theoretical & Applied Economics*. Vol. XXI, No. 11(600), pp. 27-42
- Belva, Okky Angraeni. 2019. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Di Indonesia Periode 1984-2017. *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

- Benny. 2013. Pengaruh Dividend Payout, Profitabilitas, Pertumbuhan Perusahaan, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, dan Aliran Kas Bebas Terhadap Kebijakan Hutang. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*.
- Chowdhury, M.N., Uddin, M.J., & Islam, M.S. 2014. An Econometric Analysis of the Determinants of Foreign Exchange Reserves in Bangladesh. *Journal of World Economic Research*. Vol. 3, No. 6, pp. 72-82.
- Craigwell, R., Jackman, M., & Moore, W. (2010). Economic volatility and remittances. *International Journal of Development Issues*, 9(1), 25-42.
- Das, D. K. 2016, "Determinants of Current Account Imbalance Economy: A Dynamic Panel Analysis", *Journal of Economic Structures* 5(8), 1-24.
- Dianita, Dessy dan Zuhroh. 2018. Analisa Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1990-2016. *Jurnal Ilmu Ekonomi*. Vol. 2, No. 01, 119-131.
- Ekananda, M. 2016. "Analisis Ekonometrika Time Series". Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Ekananda, Mahyus. 2015. *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Erlangga
- Eliza Nor , M.Azali and Siong-Hook law. 2011. International Reserves, Current Account Imbalance and Short Term External Debt: A Comparative Study. *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 3, No. 4.
- Fagerheim, M. G. (2015). "Impact of Remittances on Economic Growth". *Thesis for the Master of Philosophy in Environmental and Development Economics*.
- Farida, Nur. 2018. Analisis determinan cadangan devisa (FER) di 5 Negara ASEAN tahun 1990-2016. *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember*.
- Feriyanto, Andri. 2015. *Perdagangan Internasional: Kupas Tuntas Prosedur Ekspor Impor*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Fonchamnyo, D. C. (2012). "The Altruistic Motive of Remittances: A Panel Data Analysis of Economies in Sub Saharan Africa". *International Journal of Economics and Finance*; Vol. 4 No. 10 , 192-200.
- Ghozali, Imam dan Ratmono Dwi. 2017. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika dengan Eviews 10*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Ghozali, Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ginting, Ari Mulianta. 2013. The Influence of Exchange Rate on Indonesia's Exports. Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI), Bidang

- Ekonomi dan Kebijakan Publik. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, Vol. 7, No. 1.
- Gujarati, Damodar N. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 2 jilid 5. Jakarta: Salemba empat.
- Hong, Seung Hyun and Martin Wagner. 2011. *Cointegrating Polynomial Regressions: Fully Modified OLS Estimation and Inference*. *Institute for Advanced Studies (HIS) Economics Series Working Paper*.
- IMF. 2001. *Guidelines for International Reserves and Foreign Currency Liquidity*. IMF Official Website: <http://www.imf.org>.
- IMF. 2017. *World Economic Outlook Report Update*. (n.d.). International Monetary Fund. [online]. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2017/07/07/worldeconomic-outlook-update-july-2017>. [Diakses pada 25 Oktober 2020]
- IMF. 2018. *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions*.
- IMF. 2020. <http://www.imf.org>
- International Monetary Fund. 2014. *Balance of payments and international investment position compilation guide*. Washington
- International Monetary Fund. 2015. *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions*.
- Jawaid, S. T., & Raza, S. A. (2012). Workers' remittances and economic growth in China and Korea: an empirical analysis. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 5(3), 185-193.
- Juanda, Bambang dan Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu: Teori dan Aplikasi*. IPB Pess: Bogor. ISBN:978-979-493-365-7.
- Juniantara, I Putu Kusuma & Made Kembar. 2010. *Pengaruh Ekspor, Impor, Dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Nasional Periode 1999-2010*, *Universitas Udayana*
- Kao and Chiang. 2000. On the Estimation and Interference of Cointegrated Regression in Panel Data. *Journal of Advances in Econometrics*.
- Karim, Adiwarmarman A., 2015. *Ekonomi Makro Islam*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kavous, Ardalan, 2005. "The Monetary Approach to Balance of Payments : A Review of the Seminal Long-Run Empirical Research". *Journal of Economics and Economic Education Research*. p.37-73.

- Kementerian Keuangan-RI. 2015. The Effect of Workers' Remittances on Exchange Rates of Rupiah. *Analisis Kajian*. Pusat Kebijakan Ekonomi Makro, Badan Kebijakan Fiskal. Jakarta.
- Krugman, P.R. Obstfeld, M. Melitz, M.J. 2018. *International Economics: Theory & Policy*. Boston (US): Pearson.
- Kuswantoro, M. 2017. Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs, Utang Luar Negri, dan Ekspor Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Tirtayasa EKONOMIKA*. Vol. 12. No.1..
- Manarung, A. H. (2016). *Cadangan Devisa dan Kurs Valuta Asing (Edisi 1)*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara.
- Mankiw, N., G. 2018. *Principles Of Macroeconomics*. Worth Publishers: New York.
- Mankiw, N.G. 2014. *Macroeconomics, 6th edition*. Worth Publishers. Jakarta: Erlangga
- Masdojo, Gregorius Nasiansenus. 2010. Kajian Pendekatan Keynesian dan Moneter Terhadap Dinamika Cadangan Devisa melalui Penelusuran Neraca Pembayaran Internasional: Studi Empiris Di Indonesia Periode 1983-2000. *Universitas Diponegoro*. Semarang.
- McCoskey, S., and C. Kao.(1998). "A Residual-Based Test of the Null of Cointegration in Panel Data." *Econometric Review* 17:57-84.
- Mishkin, F., S. 2017. *Ekonomi Uang, Perbankan dan Pasar Keuangan (Edisi 11): Buku 2* Jakarta: Salemba Empat.
- Naseem, A., Aslam, F., & Hassan, S. Z. (2012). Impact Of Remittances On Reserves. *Global Journal Of Management And Business Research*, 12 (2).
- Natalegawa, Marty. 2018. Does ASEAN Matter? A View from Within. *ISEAS – Yusof Ishak Institute*.
- Natsir, M. 2014. *Ekonomi Moneter & Kebanksentralan*, (Jakarta: Mitra Wacana Media), h.291.
- Nizar, Muhammad Afdi. 2014. The Effect of Workers' Remittances on Exchange Rates of Rupiah. *Pusat Kebijakan Ekonomi Makro, Badan Kebijakan fiskal, Kementrian Keuangan-RI*, Jakarta.
- Nopirin. 2018. *Ekonomi Moneter*. Buku 2. Edisi ke-1. Yogyakarta: BPFE.
- Nurhasanah, Ade Irma., Soeharjoto Soekapdjo. 2019. Determinasi Volatilitas Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika. *Jurnal Akuntansi, Ekspor dan Manajemen Bisnis*. Vol. 7(1). 1-8. DOI: <https://doi.org/10.30871/jaemb.v7i1.1145>.

- Nwaobi, Godwin Chukwudum, 2003. "The Balance of Payments as a Monetary Phenomenon: an Econometric Case Study of Nigeria". *Papers by JEL Classification*. pages 1-34.
- Park, Donghyun and Gemma B. Estrada. 2009. Are Developing Asia's Foreign Exchange Reserves Excessive? An Empirical Examination. *ADB Economics Working Paper Series No. 170*.
- Pedroni, P. 2001. *Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels*. *Advances in econometrics*, 15, 93-130.
- Phillips Peter C.B. & Hyungsik R. Moon, 1999. "Nonstationary Panel Data Analysis: An Overview of Some Recent Developments," Cowles Foundation Discussion Papers 1221, *Cowles Foundation for Research in Economics*, Yale University.
- Phillips, P.C.B. & Hansen, B.E. 1990. Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes. *Review of Economic Studies*, 57, 99-125.
- Pina. 2015. The Recent Growth of International Reserves in Developing Economies: A Monetary Perspective. *Journal of International Money and Finance*, doi:10.1016/j.jimonfin.2015.08.009.
- Prabowo, Yulhan Rinto. 2018. Dampak Remitansi Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Fakultas Ekonomi, Universitas Negri Yogyakarta*.
- Prameswari, Mahesi & Togar L. 2019. Analisis Pengaruh Utang Negeri, Kurs Dollar, dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 2008-2017. *Directory Journal of Economic*. Vol. 1, No. 4.
- Prawoto, Nano. 2019. *Pengantar Ekonomi Makro*. Depok: PT RajaGrafindo Persada
- Purnamasari, Dinda. 2017. *Negara-negara yang Paling Terpuruk Saat Krisis Ekonomi ASEAN*, (<https://tirto.id/csSK>, diakses 9 November 2020, Pukul 19:00 WIB).
- Purnamawati, Astuti. 2013. *Dasar-Dasar Ekspor Impor*. (UPP STIM YKPN: Yogyakarta. 2013). Hlm. 13
- Putra, Ida Bagus P dan Indrajaya, I G. B. 2013. Pengaruh Inflasi, Utang Luar Negeri Dan Suku Bunga Kredit Terhadap Cadangan Devisa Tahun 1996-2011. *Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Udayana*.
- Raz, A., Tamarind, P, K., Dea, K., & Syalinda, C. 2012. Krisis Keuangan Global Dan Pertumbuhan Ekonomi: Analisa Dari Perekonomian Asia Timur. *Buletin Ekonomi dan Perbankan Bank Indonesia*. Vol. 15, No. 2.

- Riyanto & Sri Mulyono. 2019. *Peramalan Bisnis dan Ekonometrika*. Bogor: Mitra Wacana Media
- Rizieq, R. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Equilibrium*, 3(2), 120–136.
- Rosyadi, Dedi. 2012. *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan*. Yogyakarta: Andi Offset. hal 24.
- Safitri, H., Disty, A. A., Ma'Sumah, N., Zulaehah, A., & Ariyanti, Y. 2014. Analisis Neraca Perdagangan Migas Dan Non Migas Indonesia Terhadap Volatilitas Cadangan Devisa 2003-2013. *Economics Development Analysis Journal*.
- Salvatore, Dominick. 2017. *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Salemba empat
- Santoso, Slamet. 2014. *Statistika Ekonomi Plus Aplikasi SPSS*. Ponorogo : Umpo Press.
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie, (2017), *Metode Penelitian untuk Bisnis: Pendekatan Pengembangan-Keahlian*, Edisi 6, Buku 1, Cetakan Kedua, Salemba Empat, Jakarta Selatan 12610.
- Sharna, Chandan and Sunny K Singh. 2014. Determinants of International Reserves: Empirical Evidence from Emerging Asia. *Economics Bulletin*. Vol. 34 No. 3 pp. 1696-1703
- Soeharjoto & Gandhi. 2020. Pengaruh Makro Ekonomi Terhadap Cadangan Devisa Di 5 Negara ASEAN. *Jurnal Ecodemica*. Vol. 4, No. 1.
- Soeharjoto. 2016. Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Tingkat Daya Saing Terhadap Ekspor Industri Manufaktur Indonesia. *Media Ekonomi*. Vol. 24(2).
- Soeharjoto dan Dini Hariyanti. 2019. Pengaruh makro ekonomi dan fundamental perusahaan terhadap kinerja perbankan syariah di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Manajemen*. Vol. 1(1).1-8. doi:10.35912/jakman.v1i1.1
- Sonia, A., P. & Setiawina, N., D. 2016. Pengaruh Kurs, JUB, dan Tingkat Inflasi terhadap Ekspor, Impor, dan Cadangan Devisa Indonesia. *E-Jurnal EpUnud*, 5(10), 1077-1102.
- Sudjnan. 2016. Analisa Nilai Kurs, Investasi dan Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Melalui Neraca Pembayaran Internasional Di Indonesia (Periode 2006-2015). *Jurnal GeoEKonomi*.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV. <https://massugiyantojamb>.

- Sujarweni, Wiratna. 2014. *SPPS untuk Penelitian*. Yogyakarta:Pustaka Baru Press.
- Sukirno, S. 2016. *Teori Pengantar Mikro Ekonomi* (3rd ed.). PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sunyoto, Erni Umi Hasanah, Danang. 2014. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro (Teori & Soal)*. Yogyakarta: CAPS.
- Tandjung, Marolop. 2011. *Aspek dan Prosedur Ekspor-Import*. (Jakarta: Salemba Empat). Hlm. 139.
- Todaro, M.P. and Smith, S.C. 2014. *Economic Development*. (12 th ed). Printice Hall.
- Uli, Lusia Bunga. 2016. Analisis Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Prespektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*. Vol. 4.No. 1.
- Utami, Ayudya. 2019. Pengaruh Konsumsi, Ekspor dan Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional Sumatera Utara. *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan*.
- Vacaflor, Diego E., Ruby Kishan and Jose Trinidad. 2012. Remittances, International Reserves, and Exchange Rate Regimes. *Department of Finance and Economics*, Texas State University-San Marcos, Texas.
- Widarjono, Agus. 2018. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Edisi Kelima, UPP STIM. YKPN: Yogyakarta.
- Wiguna, Ega. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Di Indonesia (1986-2015). *Program Studi Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Wijaya, Ragil Putra dan Lukman H. 2011. Perbandingan Determinan Cadangan Devisa di ASEAN5 dan Australia periode sebelum dan sesudah krisis ekonomi Asia. *Jurnal Ilmu Ekonomi & Pembangunan (JIEP)*. Vol. 11, No. 1. 66-94.
- Winarno, Wing Wahyu. 2015. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. UPP STIM YKPN: Sleman Yogyakarta.
- World Bank. 2013. *Migration and Remittances Brief*. Washington: World Bank
- World Bank. 2018. *International Reserves*. World Bank Dokumen & Repots.
- World Bank. 2020. <https://data.worldbank.org/indicator>
- Yuniarti, Vinna Sri. 2016. *Ekonomi Islam*. Bandung: Pustaka Setia.

Zhu, H., Duan, L dan yu, K. 2016. The effects of FDI, economic growth and energy consumption on carbon emissions in 5 Negara ASEAN: Evidence from panel quantile regression. *Economic modeling* 58. 237-248.