ANALISIS CADANGAN CADANGAN DEVISA

TAHUN 1994-2015

JURNAL

Oleh:

Nama	:Muhammad Ihsan
Nomor Mahasiswa	:14313318
Program Studi	:Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

Analisis Cadangan Devisa Indonesia

Tahun 1994-2015

Muhammad Ihsan

Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia
Email: mhdihsan1000@gmail.com

Keywords:
Impor, Consumer Price Index, Kurs, Money Supply

Abstract

This study aims to examine the effect of Import, CPI, Exchange rate, JUB against Indonesia Foreign Exchange Reserve Year 1994-2015. The data used are time series data taken from Central Bureau of Statistics, Bank Indonesia and World Bank. The method used in this research is Regression Error Correction Models (ECM). In the short term Imports have a positive effect on the Foreign Exchange Reserves while the CPI, Exchange and JUB have no effect on the Foreign Exchange Reserves. In the long run, imports and CPIs have a positive effect on foreign exchange reserves, while exchange rate and JUB have no effect on foreign exchange reserves.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh Impor, IHK, Kurs, JUB terhadap Cadangan Devisa Indonesia Tahun 1994-2015. Data yang digunakan yaitu data time series yang diambil dari Badan Pusat Statistika, Bank Indonesia dan World Bank. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode regresi *Error Correction Models* (ECM). Dalam jangka pendek Impor berpengaruh positif terhadap Cadangan Devisa sedangkan IHK, Kurs dan JUB tidak berpengaruh terhadap Cadangan Devisa. Dalam jangka panjang Impor dan IHK berpengaruh positif terhadap Cadangan Devisa sedangkan Kurs dan JUB tidak berpengaruh terhadap Cadangan Devisa.

PENDAHULUAN

Indonesia pada saat ini sudah melakukan sistem perekonomian terbuka, yang selalu berhubungan dengan transaksi internasional. Pembangunan yang dilakukan Indonesia pada saat ini bisa dikatakan bagus dan terlihat nyata dengan dibangunnya infrastruktur-infrastruktur merata dari ujung pulau Sumatera sampai ke tanah Papua. Dalam melakukan kegiatan perdagangan internasional dibutuhkan pendanaan yang cukup untuk membiayai kegiatan transaksi internasional tersebut. Sumber dana yang digunakan untuk membiayai transaksi internasional salah satunya diperoleh dari cadangan devisa. Perkembangan perekonomian Indonesia pada saat ini sudah lebih baik dengan melakukan perdagangan internasional antar negara-negara. Sebuah negara dikatakan makmur apabila kondisi ekonomi di dalam negara tersebut stabil dan meningkat ke arah yang baik karena di dalam perekonomian banyak faktor-faktor pendukung untuk terciptanya ekonomi yang baik yang berupa struktur sosial masyarakat, perilaku masyarakat, dan instrumen-instrumen pemerintahan yang ada dalam negara tersebut.

Cadangan devisa yang dimiliki sebuah negara diperoleh dari kegiatan-kegiatan perdagangan internasional, karena setiap negara pastinya tidak mempunyai apa yang dimiliki oleh negara lain dan karena itulah kedua negara saling melengkapi dengan melakukan perdagangan internasional. Keterbatasan dalam bentuk sumber daya baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia mengharuskan sebuah negara melakukan perdagangan internasional ke negara lain untuk memenuhi sumber daya yang tidak bisa diproduksi dalam negeri. Cadangan devisa suatu negara dapat menggambarkan bagaimana situasi perekonomian di negara tersebut, karena cadangan devisa merupakan bagian dari faktor pembangunan sebuah negara. Cadangan devisa memiliki fungsi yang sangat penting bagi sebuah negara yang berfungsi untuk membiayai perdagangan internasional dan juga untuk membayar hutang luar negeri.

Tabel 1.
Cadangan Devisa Indonesia
Tahun 2011-2015
(Juta US Dollar)

Tahun	Cadangan Devisa
2011	110,137
2012	112,798
2013	99,387
2014	111,863
2015	105,929

Sumber: *Total Reserves Indonesia,* World Bank, 2018

Cadangan devisa didapat dengan melakukan perdagangan pada skala internasional yang terjadi karena suatu negara yang saling membutuhkan dalam hal kebutuhan barang pada suatu negara tersebut seperti sebuah negara mempunyai kelangkaan dan keterbatasan dalam memproduksi atau menghasilkan suatu barang, maka negara tersebut akan melakukan perdagangan ke negara lain dengan cara impor, dan negara yang memiliki kelebihan dalam sebuah barang maka akan mengekspor barang tersebut ke negara yang membutuhkan. (Juniantara and Sri Budhi 2014).

Di dalam cadangan devisa ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi seperti impor, kurs Rupiah dan Jumlah Uang Beredar. Impor mempunyai pengaruh negatif terhadap cadangan devisa. Kegiatan impor sebuah negara bisa dilakukan dengan kesanggupan negara tersebut yang dilihat dari cadangan devisanya. Keberadaan cadangan devisa sangatlah penting untuk melakukan kegiatan impor karena kita melakukan transaksi menggunaan mata uang asing. Impor sendiri terjadi karena sebuah negara tidak sanggup atau tidak bisa memproduksi dan mencukupi kebutuhan di dalam negeri. (Agustina dan Reny 2014).

Tabel 2.

Nilai Impor, Indeks Harga Konsumen, Kurs, dan JUB

Tahun 2011-2015

Tahun	Nilai Impor (Juta US $)	Indeks Harga Konsumen	Kurs (Rupiah)	JUB (Milliar Rupiah)
2011	177,435.6	105.3	8.770	722.991
2012	191,689.5	109.8	9.386	841,652
2013	186,628.7	116.9	10.461	887.083
2014	178,179.3	124.3	11.865	1.055.439
2015	142,694.8	132.3	13.389	1.237.642

Sumber*: Nilai Impor Migas dan Non Migas Indonesia,* BPS, 2018*. Indeks Harga Konsumen Indonesia,* BPS, berbagai edisi. *Uang Beredar dan Faktor yang Mempengaruhinya,* Bank Indonesia, 2018. *Total reserves Indonesia,* World Bank, 2018.

Impor adalah sebuah transaksi perdagangan intenasional yang tahapannya memasukkan barang dari luar ke dalam negeri karena ketidakcukupan untuk memenuhi produksi di dalam negeri. Impor bisa dikatakan atau diartikan sebagai bentuk pembelian barang dan jasa yang kita dapatkan dari negara lain yang di dalamnya terdapat perjanjian kerjasama antar 2 negara atau lebih. Dalam sebuah transaksi impor kita membutuhkan dana yang dipergunakan untuk alat pembayaran yang berasal berasal dari cadangan devisa. Nilai impor yang dimiliki indonesia mengalami fluktuasi, dilihat dari tahun 2011 nilai impor indonesia sebanyak 177,435.6 Juta US Dollar, kemudian meningkat pada tahun 2012 menjadi 191,689.5, pada tahun 2013 turun menjadi 186,628.7, tahun 2014 178,179.34, tahun 2015 sebanyak 142,694.8. dari tahun 2013 nilai impor indonesia menurun. Meningkatnya nilai impor pada tahun 2013 disebabkan oleh pada tahun tersebut nilai impoe nonmigas meningkat, sedangkan nilai impor migas menurun yang disebabkan oleh penurunan nilai impor minyak dan gas.

Indeks Harga Konsumen adalah suatu indeks yang mengukur perubahan harga rata-rata tertimbang dari barang dan jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga atau masyarakat dalam waktu tertentu. Indeks harga konsumen sering digunakan untuk mengukur tingkat inflasi suatu negara. Indeks harga konsumen berperan dalam mengukur harga barang tertentu seperti bahan makanan pokok, sandang, perumahan yang berkaitan dengan barang dan jasa

yang dibeli oleh konsumen. Pada tabel diatas IHK dari tahun 2011 sampai 2015 mengalami kenaikan yang berawal dari 105.3, 109.8, 116.9, 124.3, 132.3.

Kurs Rupiah adalah salah satu faktor dalam menentukan jumlah cadangan devisa yang dimiliki. Apabila kurs Rupiah mengalami ketidakstabilan atas nilai tukar terhadap Dollar maka akan berdampak buruk kepada kegiatan impor, dimana kegiatan impor yang dilakukan sebuah negara pastinya menggunakan mata uang asing yaitu Dollar. Dengan terjadinya depresiasi kurs Rupiah maka ini akan sangat merugikan Indonesia apabila tingkat impor selalu meningkat. Semakin melemahnya nilai tukar rupiah maka akan semakin memperburuk kondisi cadangan devisa. (Rizieq 2006)

Kurs nilai tukar Rupiah terhadap Dollar US melemah, dilihat dari tahun 2011 sampai 2015 nilai tukar Rupiah terhadap Dollar melemah. Pada tahun 2011 kurs Rupiah sebesar Rp8.770, tahun 2012 sebesar Rp9.386, tahun 2013 sebesar Rp10.461, tahun 2014 sebesar Rp11.865, dan tahun 2015 sebesar Rp13.389. Peningkatan kurs nilai tukar Rupiah disebabkan oleh 2 faktor, yang pertama karena The Fed mengeluarkan sejumlah investasi portofolio asing dari Indonesia akibat rencana pengurangan *Quantitative Easing (QE)*. QE adalah sebuah program the Fed untuk mencetak uang dan membeli aset-aset finansial lain dari bank-bank di Amerika Serikat. Kedua, karena disebabkan oleh nilai neraca perdagangan Indonesia mengalami defisit, dimana nilai impor lebih besar daripada nilai ekspor. Oleh karena itu nilai kurs Rupiah melemah.

Jumlah Uang Beredar adalah jumlah keseluruhan uang beredar yang dimiliki oleh masyarakat dalam waktu tertentu. Pertumbuhan JUB suatu negara sangat mempengaruhi aktivitas yang ada pada negara tersebut. JUB akan memperlihatkan berapa besar laju inflasi yang berdampak untuk jangka panjang. Karena semakin banyak uang beredar inflasi akan semakin meningkat. . Pada tabel diatas jumlah uang beredar (narrow money) Indonesia meningkat. Pada tahun 2011 jumlah uang beredar sebanyak 722.991 milliar Rupiah, kemudian meningkat pada tahun 2012 menjadi 841.652 milliar Rupiah, pada tahun 2013 meningkat kembali menjadi 887.083 milliar Rupiah, tahun 2014 sebesar 1.055.440 milliar Rupiah, dan tahun 2015 meningkat cukup banyak menjadi 1.237.642 milliar Rupiah. Peningkatan jumlah uang beredar di indonesia disebabkan oleh pada saat itu produktivitas masyarakat Indonesia sedang meningkat karena perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan dilihat dari tingginya peran investasi dan ekspor sebagai sumber pertumbuhan, penurunan tingkat pengangguran dan kemiskinan.

Cadangan devisa yang dimiliki harus di pergunakan dengan baik supaya transaksi-transaksi internasional bisa berjalan dengan baik dan tidak ada kendala.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analisis Cadangan Devisa Indonesia tahun 1994-2015".

Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menganalisis seberapa besar pengaruh impor terhadap cadangan devisa di Indonesia. Penulis juga ingin mencari tahu seberapa besar pengaruh indeks harga konsumen terhadap cadangan devisa di Indonesia. Lalu untuk menganalisis seberapa besar pengaruh kurs nilai tukar Rp/US$ terhadap cadangan devisa di Indonesia. Serta seberapa besar pengaruh JUB terhadap cadangan devisa di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sebuah data yang di dapat dari sumber kedua, data ini sudah siap pakai dan di peruntukan untuk di pakai dan diketahui masyarakat. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data runtun waktu (*time series*). Data time series adalah sebuah data dalam runtun waktu tertentu dan dikumpul dalam interval waktu tertentu. Data di dapatkan dari Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik dan World Bank. Didalam penelitian ini menggunakan data dari tahun 1994-2015. Dalam penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah *Error Correction Model (ECM)* untuk melihat hubungan jangka pendek dan Uji Kointegasi untuk melihat indikasi adanya hubungan jangka panjang dengan menggunakan Eviews.

Persamaan umum model regresi yang menggunakan metode Error Correction Model adalah sebagai berikut:

$$Y=\beta_0+\beta_1X1+\beta_2X2+\beta_3X3+\beta_4X4+\beta_5ECt+U_t$$

Keterangan:

Y adalah Cadangan Devisa (Juta US$)

β_0 adalah Konstanta

β_1 - β_4 adalah Koefisien masing-masing variabel independen

X1 adalah Impor (Juta US$)

X2 adalah Indeks Harga Konsumen

X3 adalah Kurs (Rp/US$)

X4 adalah JUB (Miliar Rp)

ECT adalah *Error Correction Term*

U_t adalah Residual

Deteksi Stasioneritas : Uji Akar Unit

Dalam pengujian stasioneritas data pada penelitian ini, uji yang digunakan adalah uji akar unit. Uji ini dikembangkan oleh *Dickey-Fuller* dan dinamakan (ADF) *Augmented Dickey-Fuller*. Uji akar unit *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dapat digunakan untuk menguji stasioneritas pada tingkat level, diferensiasi tingkat pertama atau diferensiasi tingkat kedua. Dalam setiap model, jika data time series mengandung unit root yang berarti data tidak stasioner hipotesis nolnya adalah H0 = 0. Sedangkan hipotesis alternatifnya Ha < 0 yang berarti data stasioner. Dickey-Fuller kemudian mengembangkan uji akar unit dengan memasukkan unsur AR yang lebih tinggi dalam modelnya dan menambahkan kelambanan variabel diferensi yang dikenal dengan uji Augumented Dickey-Fuller (ADF).

Untuk menentukan data stasioner atau tidak adalah dengan cara membandingkan antara nilai ADF dengan nilai kritis distribusi statistik *Mackinnon.* Nilai kritis Mackinnon adalah $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$; $\alpha = 10\%$. Apabila nilai absolut statistik ADF lebih besar dari nilai kritisnya, maka data yang diuji menunjukan stasioner dan jika sebaliknya nilai absolut statistik ADF lebih kecil dari nilai kritisnya, makadata tidak stasioner.

Uji Kointegrasi

Dalam metode uji kointegrasi ada beberapa uji, yaitu uji kointegrasi (EG) *Eagle-Granger,* uji (CRDW) *Cointegrating Regression Durbin Watson* dan uji kointegrasi *Johansen*. Pada penelitian ini menggunakan uji Eagle-Granger. Pengujian dilakukan apabila melihat sebuah kemungkinan adanya hubungan jangka panjang antar variabel-variabel yang digunakan. Uji ini hanya bisa dilakukan ketika data yang kita gunakan stasioner pada derajat yang sama. Disaat data variabel yang digunakan stasioner pada diferensiasi yang sama, maka variabel dari data tersebut terkointegrasi.

Error Correction Model (ECM)

Setelah dilakukannya uji kointegrasi johansen, dimana hasilnya menunjukkan variabel terkointegrasi. Adanya kointegrasi keduanya berarti ada hubungan atau keseimbangan jangka panjang antara variabel. Dalam jangka pendek mungkin saja ada ketidak keseimbangan (disequilibrium). Persamaan ECM Engle Granger adalah sebagai berikut :

$$\Delta Yt = \alpha 0 + \alpha 1 \Delta Xt + \alpha 2 ECt + et$$

Dimana : Y = Variabel yang diamati

ECt = $(Yt\text{-}1 - \beta 0 - \beta 1 Xt\text{-}1)$

T = Trend waktu

Dalam hal ini koefisien α1 adalah koefisien jangka pendek sedangkan β1 adalah koefisien jangka panjang. Koefisien koreksi ketidak keseimbangan α2 dalam bentuk nilai absolut menjelaskan seberapa cepat waktu diperlukan untukmendapatkan nilai keseimbangan.

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS) digunakan untuk mengetahui hasil regresi, apakah menghasilkan estimator yang *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Dalam OLS cara mendeteksi asumsi-asumsi adalah dengan cara melakukan uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah adanya variabel gangguan yang memiliki varian yang tidak konstan. Heteroskedastisitas di uji dengan cara memakai metode White. Apabila nilai chi-square > dari x^2 kritis dengan derajat kepercayaan tertentu (α), maka terdapat heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika chi-square hitung < kecil dari x^2 kritis, maka tidak ada heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah pengujian hubungan atau korelasi antar periode t dengan periode sebelumnya. Autokorelasi biasanya terjadi pada data time series. Asumsi penting dalam OLS yang kaitannya dengan variabel gangguan yaitu tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan lain. (Widarjono, 2013).

Dalam penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan adalah motode Breusch-Godfrey yang dikenal dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Jika probabilitas lebih besar dari nilai α maka H0 diterima yang artinya tidak ada autokorelasi. Sebaliknya, jika probabilitas lebih kecil dari α maka H0 ditolak yang artinya ada masalah autokorelasi.

Uji Statistik

Koefisien Determinasi (R-Squared)

Tahapan ini bertujuan untuk menentukan proporsi atau persentase dari total variasi di dalam variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas. Dalam uji ini apabila analisis yang dipakai adalah regresi sederhana maka yang digunakan adalah nilai R Square, dan apabila analisis yang digunakan adalah regresi berganda maka yang digunakan adalah Adjusted R Square. Hasil dari perhitungan R^2 bisa dilihat di output Model Summary. Di kolom Adjusted

R^2 bisa diketahui berapa persentase yang bisa dijelaskan oleh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak ada di model penelitian.

Uji F (Uji Kelayakan Model)

Uji F dipergunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersamaan berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Dalam uji F ini bisa di pakai untuk menggunakan menolak atau menerima H0 yang dilihat dari nilai F statistic. Apabila nilai F statistic < α maka artinya menolak H0. Dan bisa diartikan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai F statistic > α maka artinya gagal menolak H0. Yang artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui bagaimana masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila nilai t-statistik lebih besar dari nilai t-tabel, maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya apabila nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Stasioneritas (Uji Akar Unit)

Pada penelitian ini Uji Stasioneritas menggunakan metode (ADF) Augmented Dickey Fuller. Kita bisa mengetahui data stasioner atau tidak dengan melihat nilai probabilitasnya. Apabila nilai probabilitasnya lebih kecil dari alfa 5%, maka pada data tersebut dikatakan stasioner. Dan sebaliknya, apabila nilai probabilitas lebih besar dari alfa 5% maka data tidak stasioner.

Tabel 3.

Hasil Uji Akar Unit

Variabel	t-statistik pada Level	Nilai Kritis Pada Level	t-statistik pada 1st difference	Nilai Kritis pada 1st difference
CadanganDevisa	-0.141026	1% -3.788030	-3.757965*	1% -3.808546
		5% -3.012363		5% -3.020686
		10% -2.646119		10% -2.650413
Impor	-0.678068	1% -3.788030	-3.873304**	1% -3.808546
		5% -3.012363		5% -3.020686
		10% -2.646119		10% -2.650413
IHK	1.333378	1% -3.788030	-3.992385**	1% -3.808546
		5% -3.012363		5% -3.020686
		10% -2.646119		10% -2.650413
KursRp/ US $	-1.887306	1% -3.808546	-5.306033**	1% -3.808546
		5% -3.020686		5% -3.020686
		10% -2.650413		10% -2.650413
JUB	3.224424	1% -3.886751	-6.226162**	1% -3.808546
		5% -3.052169		5% -3.020686
		10% -2.666593		10% -2.650413

*Cadangan Devisa stasioner pada 1st difference pada level 5%

**Impor, IHK, Kurs Rp/US $, dan JUB stasioner pada 1st difference pada level 1%

Sumber *:Data diolah Eviews 8*

Berdasarkan hasil uji stasioneritas pada tabel 3. diatas, didapat hasil bahwa semua data stasioner pada 1st difference. Hal tersebut dikarenakan karena nilai t-statistik semua variabel dalam penelitian ini lebih kecil dari alfa 1% dan 5% pada tingkat 1st difference.

Uji Kointegrasi

Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji kointegrasi Engle Granger dengan menggunakan pendekatan (ADF) Augmented Dickey Fuller. Data bisa dikatakan terkointegrasi apabila hasil dari nilai t-statistik ECT lebih besar dari nilai kritis 1%, 5% dan 10%. Berikut adalah hasil dari uji kointegrasi menggunakan metode Engle Granger:

Tabel 4.

Uji Kointegrasi Engle Granger

Null Hypothesis: ECT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

		t-Statistic
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.543288**
Test critical values:	1% level	-3.788030
	5% level	-3.012363
	10% level	-2.646119

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

**Signifikan pada level 5%

Sumber: *Data diolah dengan Eviews 8*

Dari hasil uji kointegrasi Engle Granger pada tabel 4. diatas, dengan pendekatan (ADF) Augmented Dickey Fuller, dapat kita lihat bahwa variabel ECT stasioner ditingkat level karena memiliki nilai t-statistik lebih besar dari alfa 5%. Sehingga bisa kita simpulkan bahwa pada data tersebut terjadi kointegrasi.

Hasil (ECM) *Error Correction Model*

Dua uji yang telah dilakukan sebelumnya yaitu uji stasioneritas dan uji kointegrasi memperlihatkan bahwasanya data tersebut stasioner pada tingkat second difference dan data terkointegrasi. Selanjutnya adalah melakukan regresi dengan metode (ECM) Error Correction Model. Dalam ECM terdapat regresi jangka pendek dan regresi jangka panjang. Berikut adalah hasil uji ECM jangka pendek.

Tabel 5.

Hasil Uji ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(LOG(DEVISA))				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/18 Time: 16:44				
Sample (adjusted): 1995 2015				
Included observations: 21 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002548	0.057555	0.044269	0.9653
D(LOG(IMPOR))	0.099448	0.163647	0.607697	0.5525
D(LOG(IHK))	1.073843	0.553921	1.938622*	0.0716
D(LOG(KURS))	-0.204110	0.173323	-1.177626	0.2573
D(LOG(JUB))	0.012767	0.029276	0.436093	0.6690
ECT(-1)	-9.27E-06	4.02E-06	-2.306455**	0.0358
R-squared	0.373234	Mean dependent var		0.098735
Adjusted R-squared	0.164312	S.D. dependent var		0.146615
S.E. of regression	0.134029	Akaike info criterion		-0.946558
Sum squared resid	0.269458	Schwarz criterion		-0.648123
Log likelihood	15.93886	Hannan-Quinn criter.		-0.881790
F-statistic	1.786475	Durbin-Watson stat		2.213114
Prob(F-statistic)	0.176210			

*Variabel IHK signifikan pada level 10%

**ECT(-1) signifikan pada level 5%

Sumber: *Data diolah dengan Eviews 8*

Uji Statistik Jangka Pendek

Koefisien determinasi (R-Squared)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur berapa besar variasi variabel independen mampu menjelaskan terhadap variasi variabel dependennya. Apabila nilai R-squared semakin mendekati 1, maka regresi semakin baik dan sebaliknya.Pada tabel 4.3 dapat dilihat dari nilai R-square sebesar 0.373234 yang artinya dalam jangka pendekvariasi variabel dependen Cadangan Devisa dapatdijelaskan oleh variasi variabel independen yang meliputi

Impor, IHK, Kurs, dan Jumlah uang beredar sebesar 37% dan sisanya sebesar 63% dijelaskan variabel lain diluar model.

Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengatahui bagaimana semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Berdasarkan nilai F statistik pada tabel 4.3 didapat nilai F statistik sebesar 1.78, dengan menggunakan alfa 10% maka artinya 1.78 lebih besar dari alfa 10%. Maka berarti data tidak signifikan pada jangka pendek. Berarti dalam jangka pendek variasi variabel independen secara bersama-sama tidak secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji Koefisien Regresi Individu (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui bagaimana apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel, maka variabel independen berpengaruh terhadap dependen. Dan sebaliknya apabila nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 6.

Estimasi Koefisien Variabel Independen dalam Jangka Pendek

Variabel	Coefficient	t-stat	t-tabel	Keterangan
D(LOG(IMPOR))	0.099448	0.607697	1.734	Tidak Signifikan
D(LOG(IHK))	1.073843	1.938622	1.734	Signifikan
D(LOG(KURS))	-0.204110	-1.177626	1.734	TidakSignifikan
D(LOG(JUB))	0.012767	0.436093	1.734	Tidak Signifikan

Sumber*: Data diolah dengan Eviews 8*

Pada Tabel 6. dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek nilai t-statistik impor (X1) adalah 0.607697 yang lebih kecil dari t-tabel 1.734. Berarti bisa disimpulkan bahwa variabel impor tidak berpengaruh terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka pendek.

Variabel IHK (X2) dalam jangka pendek mempunyai nilai t-statistik 1.938622 yang lebih besar dari nilai t-tabel 1.734. Berarti bisa disimpulkan bahwa variabel IHK berpengaruh positif terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka pendek.

Variabel kurs (X3) dalam jangka pendek mempunyai nilai t-statistik sebesar -1.177626 yang lebih kecil dari t-tabel 1.734. Artinya t-statistik lebih kecil dari t-tabel. Maka

dapat disimpulkan variabel kurs tidak berpengaruh terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka pendek.

Variabel Jumlah Uang Beredar (X4) dalam jangka pendek mempunyai nilai t-statistik 0.436093 yang lebih kecil dari t-tabel 1.734. Artinya t-statistik lebih kecil dari t-tabel. Itu artinya variabel jumlah uang beredar tidak berpengaruh berpengaruh terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka pendek.

Hasil (ECT) Error Correction Term

ECT yang benar adalah jangka pendek mengikuti jangka panjang yang ditunjukkan dari -1 < ECT < 0. Hasil pada penelitian ini menunjukkan ECT sebesar -0.000000927, dengan t-statistik sebesar -2.306455 yang signifikan di alfa 5%. Berarti jangka pendek menyesuaikan dengan jangka panjang.

Hasil *Error Correction Model* (ECM) Jangka Panjang

Dua uji yang telah dilakukan sebelumnya yaitu uji stasioneritas dan uji kointegrasi memperlihatkan bahwasanya data tersebut stasioner pada tingkat second difference dan data terkointegrasi. Selanjutnya adalah melakukan regresi dengan metode (ECM) Error Correction Model. Dalam ECM terdapat regresi jangka pendek dan regresi jangka panjang. Berikut adalah hasil uji ECM jangka panjang.

Tabel 7.

Hasil Uji ECM Jangka Panjang

Dependent Variable: LOG(DEVISA)				
Method: Least Squares				
Date: 05/28/18 Time: 16:47				
Sample: 1994 2015				
Included observations: 22				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.546921	0.901609	3.933990	0.0011
LOG(IMPOR)	0.355962	0.145075	2.453638*	0.0252
LOG(IHK)	0.663970	0.299865	2.214230*	0.0408
LOG(KURS)	0.013827	0.229462	0.060257	0.9527
LOG(JUB)	0.035319	0.046292	0.762957	0.4559
R-squared	0.962370	Mean dependent var		10.65333
Adjusted R-squared	0.953516	S.D. dependent var		0.697074
S.E. of regression	0.150289	Akaike info criterion		-0.755791
Sum squared resid	0.383978	Schwarz criterion		-0.507827
Log likelihood	13.31370	Hannan-Quinn criter.		-0.697378
F-statistic	108.6933	Durbin-Watson stat		1.361341
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Variabel Impor dan IHK signifikan pada level 5%

Sumber*: Data Sekunder DiolahdenganEviews 8*

Hasil Uji Asumsi Klasik Jangka Panjang

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS) digunakan untuk mengetahui hasil regresi, apakah menghasilkan estimator yang *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Dalam OLS cara mendeteksi asumsi-asumsi adalah dengan cara melakukan uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas dan uji normalitas. Berikut adalah uji asumsi klasik pada jangka panjang.

Uji Heteroskedastisitas

Dalam penelitian ini untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas menggunakan uji Heteroskedastisitas Breusch-Pagan-Godfrey. Berikut hasilnya:

Tabel 8.

Hasil Uji Heteroskedastisitas Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.239558	Prob. F(4,17)	0.3315
Obs*R-squared	4.967663	Prob. Chi-Square(4)	0.2906
Scaled explained SS	4.323181	Prob. Chi-Square(4)	0.3640

Sumber*: Data diolah dengan Eviews 8*

Dapat dilihat dari Tabel 8. hasil dari uji heteroskedastisitas yang menggunakan metode Breusch-Pagan-Godfrey tidak terdapat Heteroskedastisitas dalam jangka panjang, dengan nilai F-statistic 1.239558 dan nilai F-tabel sebesar 3.16 yang berarti nilai F-statistic lebih kecil dari nilai F-tabel.

Uji Autokorelasi

Dalam penelitian ini dilakukan Uji Autokorelasi yang menggunakan metode Breusch-Godfrey dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 9.

Hasil Uji Autokorelasi Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.008360	Prob. F(2,15)	0.3883
Obs*R-squared	2.607308	Prob. Chi-Square(2)	0.2715

Sumber*: Data diolah dengan Eviews 8*

Setelah dilakukan uji Autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 9. bahwa nilai prob chi square sebesar 0.2715 yang lebih besar dari alfa 5%. Yang artinya dalam model yang digunakan tidak terdapat masalah autokorelasi.

Uji Statistik Jangka Panjang

Koefisien determinasi (R-Squared)

Pada tabel 4.7 diketahui bahwa pada uji jangka panjang nilai R-square sebesar 0.962370 atau 96%. Artinya variasi variabel dependen Cadangan Devisa dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen yang meliputi Impor, IHK, Kurs, dan Jumlah uang beredar sebesar 96% dan sisanya sebesar 4% dijelaskan variabel lain diluar model.

Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Berdasarkan nilai F statistik pada tabel 4.7 diketahui nilai F statistik sebesar 108.6933, dengan menggunakan alfa 10% maka artinya lebih besar dari alfa 10%. Maka, dalam jangka panjang variasi variabel independen secara bersama-sama tidak secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji Koefisien Regresi Individu (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui bagaimana masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel dengan alfa 5% maka variabel independen berpengaruh terhadap dependen. Dan sebaliknya apabila nilai probabilitas lebih besar maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 10.

Hasil Uji t

Variabel	Coefficient	t-statistik	t-tabel	Keterangan
LOG(IMPOR)	0.355962	2.453638	1.734	Signifikan
LOG(IHK)	0.663970	2.214230	1.734	Signifikan
LOG(KURS)	0.013827	0.060257	1.734	Tidak Signifikan
LOG(JUB)	0.035319	0.762957	1.734	Tidak Signifikan

Sumber*: Data diolah dengan Eviews 8*

Pada Tabel 10. dapat diketahui bahwa dalam jangka panjang nilai t-statistik variabel impor (X1) adalah 2.453638. Artinya lebih besar dari t-tabel 1.734. Berarti variabel impor berpengaruh positif terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka panjang.

Variabel IHK (X2) dalam jangka panjang memiliki nilai t-statistik sebesar 2.214230. Artinya lebih besar dari t-tabel 1.734. Maka variabel IHK berpengaruh positif terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka panjang.

Variabel kurs (X3) dalam jangka panjang memiliki nilai t-statistik sebesar 0.060257. Artinya lebih kecil dari t-tabel 1.734. Maka variabel kurs tidak berpengaruh terhadap variabel cadangan devisa dalam jangka panjang.

Variabel Jumlah Uang Beredar (X4) dalam jangka pendek memiliki nilai t-statistik sebesar 0.762957. Artinya lebih kecil dari t-tabel 1.734. Artinya variabel jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap variabel cadangan devisa Indonesia dalam jangka panjang.

ANALISIS KESELURUHAN

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel yang tidak signifikan dan tidak sesuai dengan hipotesis baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Pada jangka pendek variabel impor, kurs dan JUB tidak signifikan dan tidak sesuai dengan hipotesis. Pada jangka panjang variabel IHK, kurs dan JUB tidak sesuai hipotesis. akan tetapi variabel IHK berpengaruh positif terhadap cadangan devisa.

Pada penelitian ini diduga adanya penyakit multikolinearitas antara variabel IHK dan variabel JUB yang kemungkinan bersumber dari IHK. Karena IHK berkaitan dengan JUB yang sesuai dengan teori kuantitas M.V=P.T, dimana M adalah jumlah uang beredar, V adalah perputaran uang dalam periode tertentu, P adalah harga barang, T adalah jumlah barang yang diperdagangkan. Jadi dalam penelitian ini menggabungkan variabel IHK dengan JUB mempunyai hasil yang tidak baik yang menimbulkan penyakit.

Setelah dilakukan regresi data hasil yang diperoleh dalam penelitian ini tidak meyakinkan. Dalam penelitian ini terdapat adanya gangguan penyakit multikolinearitas yang diduga berasal dari variabel IHK yang menyebabkan beberapa variabel independen lain tidak signifikan pada jangka pendek dan jangka panjang. Untuk peneliti selanjutnya agar tidak memasukkan atau lebih memperhatikan variabel yang berkaitan satu sama lain seperti IHK dengan JUB agar tidak menimbulkan penyakit multikolinearitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hipotesis impor berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa dalam jangka pendek dan jangka panjang tidak terbukti. Dalam jangka pendek impor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa dikarenakan adanya gangguan penyakit multikolinearitas yang diduga berasal dari variabel IHK sehingga pada jangka pendek variabel impor tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa. Pada jangka panjang impor berpengaruh positif terhadap cadangan devisa, hal ini dikarenakan terdepresiasinya Rp/ US Dollar yang menyebabkan harga impor mahal, volume impor turun, dan nilai impor naik karena permintaan impor inelastis. Pada saat Rp/US Dollar terdepresiasi, membuat harga ekspor turun, volume ekspor naik. Ketika volume ekspor naik nilai ekspor juga naik karena permintaan ekspor elastis. Kenaikan nilai ekspor lebih besar daripada kenaikan nilai impor, sehingga cadangan devisa bertambah.
2. Hipotesis Indeks harga konsumen berpengaruh terhadap cadangan devisa Indonesia dalam jangka pendek tidak terbukti. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini terdapat gangguan penyakit multikolinearitas yang menyebabkan variabel IHK dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa. Dalam jangka panjang hipotesis terbukti. Hal ini dikarenakan pada saat indeks harga konsumen meningkat, inflasi juga akan mengalami peningkatan, dan juga pada saat itu kurs rupiah terhadap dollar US melemah, yang menyebabkan kegiatan ekspor Indonesia tetap berjalan baik karena minat daya beli orang asing akan meningkat karena pihak asing melihat nilai mata uang rupiah Indonesia turun.
3. Hipotesis kurs rupiah berpengaruh terhadap cadangan devisa dalam jangka pendek dan jangka panjang tidak terbukti. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini terdapat gangguan penyakit multikolinearitas yang menyebabkan variabel kurs Rp/ US Dollar tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa.
4. Hipotesis jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap cadangan devisa Indonesia dalam jangka pendek maupun jangka panjang tidak terbukti. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini terdapat gangguan penyakit multikolinearitas yang menyebabkan beberapa variabel-variabel tidak berpengaruh dan tidak sesuai dengan hipotesis, salah satunya variabel JUB.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, & Reny. (2014). "Pengaruh Ekspor, Impor, Nilai Tukar Rupiah dan Tingkat Inflasi Terhadap Cadangan Devisa". *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil Vol.4 No.2* , 61-70.

Atmadji, E. (2004). "Analisis Impor Indonesia". *Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 9* , 33-46.

Badan Pusat Statistika. (2018). "Nilai Impor Migas dan Non Migas Indonesia". *Statistik Dasar Ekonomi dan Perdagangan* . bps.go.id

Bank Indonesia. (2018). "Uang Beredar dan Faktor yang Mempengaruhinya". *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia* . bi.go.id

Benny, J. (2013). "Ekspor dan Impor Pengaruhnya Terhadap Cadangan Devisa di Indonesia". *Jurnal EMBA Vol.1 No.4* , 1406-1415.

Boediono. (2001). *Ekonomi Makro (Sari Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.2).* Yogyakarta: BPFE.

Juniantara, I. P., & Sri Budhi, M. K. (2014). "Pengaruh Ekspor, Impor, dan Kurs Terhadap Cadangan Devisa Nasional Periode 1999-2010". *Jurnal EP Unud Vol.1 No.1* 32-38.

Ridho, M. (2015). "Pengaruh Ekspor,Hutang Luar Negeri dan Kurs terhadap Cadangan Devisa Indonesia". *e-Jurnal Perdagangan, Industri dan Moneter Vol.3 No.1* , 1-9.

Rizieq, R. (2006). "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Cadangan Devisa". *Jurnal Equilibrium Vol III. No.2* , 120-136.

Sayoga, P., & Tan, S. (2017). "Analisis Cadangan Devisa Indonesia". *Jurnal Paradigma Ekonomika Vol. 12. No. 1* , 25-30.

Setiawina, N. D., & Sonia, A. P. (2016). "Pengaruh Kurs, JUB dan Tingkat Inflasi terhadap Ekspor, Impor dan Cadangan Devisa Indonesia". *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana Vol.5 No10* , 1077-1102.

Sianturi, M. P. (2011). "Hubungan Kausalitas Impor dan Impor terhadap Cadangan Devisa". *Universitas Sumatera Utara Fakultas Ekonomi* , 1-86.

Uli, L. B. (2016). "Analisis Cadangan Devisa Indonesia". *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah Vol.4 No.1* , 15-24.

World Bank. (2018). "Total reserves Indonesia". *Data Foreign Exchange Reserves* . data.worldbank.org

World Bank. (2018). "Exchange Rate Indonesia". *Data Official Exchange Rate* . data.worldbank.org

World Bank. (2018). "Consumer Price Index". *Data Consumer Price Index* . data.worldbank.org