

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Diskripsi Data Penelitian

4.1.1 Nilai Tukar Rupiah

Nilai tukar adalah harga suatu mata uang suatu Negara dalam satuan mata uang asing, yang mana jumlah mata uang asing tersebut harus dibayarkan untuk mendapat satu unit mata uang domestic (Richard,1997).

Data nilai tukar rupiah yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Bank Indonesia (BI) dan diambil secara bulanan mulai tahun 2006-2014. Nilai tukar dalam penelitian ini diberi notasi ER dan dalam satuan rupiah/dollar Amerika.

4.1.2 Inflasi (Indeks Harga Konsumen)

Mengukur inflasi dengan indicator Indek harga konsumen adalah angka yang mencerminkan harga rata-rata barang pada tingkat konsumen pada suatu periode tertentu dengan periode sebelumnya yang sudah ditentukan, perhitungan IHK ini juga memperhitungkan peranan dari paket komoditas sesuai dengan pola konsumsi masyarakat.

Data IHK yang didapat bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), dan diambil secara bulanan tahun 2006-2014. Namun, pada bulan Juni 2008 IHK didasarkan pada pola konsumsi pada survey biaya hidup di 66 kota tahun 2007, dan pada Januari 2014, IHK didasarkan pada pola konsumsi pada survey biaya hidup di 82 kota tahun 2012 ($2012=100$).

Sehingga, data yang didapat harus diolah terlebih dahulu untuk mengubah tahun dasar IHK. Perubahan tahun dasar IHK sejak bulan Juni 2008 dan selanjutnya dengan rumus perhitungan sebagai berikut dan bersumber dari blog ekonomi dan statistik. (<http://belajarekonomistatistik.blogspot.com>)

$$\text{IHK bulan depan} = \frac{\text{IHK bulan sebelumnya} \times (100 + \text{inflasi bulan ini})}{100}$$

Tabel 4.1
Perkembangan Indeks Harga Konsumen Indonesia
Tahun dasar 2008
Dalam satuan persen (%)

BULAN	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
JANUARI	138.72	147.41	158.26	171.89	178.26	190.76	197.65	206.66	224.05
FEBRUARI	139.53	148.32	159.29	172.25	178.79	191	197.78	208.21	224.63
MARET	139.57	148.67	160.81	172.62	178.54	190.38	197.91	209.52	224.81
APRIL	139.64	148.43	161.73	172.09	178.81	189.78	198.32	209.31	224.76
MEI	140.16	148.58	164.01	172.16	179.33	190	198.45	209.24	225.12
JUNI	140.79	148.92	166.32	172.35	181.07	191.05	199.68	211.39	226.08
JULI	141.42	149.99	168.6	173.12	183.91	192.33	201.07	218.35	228.19
AGUSTUS	141.88	151.11	169.46	174.09	185.31	194.11	202.98	220.79	229.26
SEPTEMBER	142.42	152.32	171.1	175.92	186.12	194.63	203	220.01	229.87
OKTOBER	143.65	153.53	171.87	176.25	186.23	194.39	203.32	220.2	230.95
NOVEMBER	144.14	153.81	172.08	176.2	187.36	195.05	203.46	220.47	234.41
DESEMBER	145.89	155.5	172.01	176.78	189.08	196.16	204.56	221.68	240.17

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

Dari table (4.1) dapat dijelaskan bahwa IHK di Indonesia pada tahun 2006 sampai dengan tahun 2014 mengalami perubahan. Perubahan dari IHK merupakan indikator ekonomi makro yang cukup penting karena dapat memberikan gambaran mengenai inflasi dan pola konsumsi suatu masyarakat dalam suatu Negara. Selain itu penggunaan indikator IHK sering digunakan karena IHK mencerminkan peningkatan harga terhadap barang dan jasa yang dialami oleh konsumen untuk dikonsumsi. Dan

IHK menunjukkan inflasi yang dialami oleh masyarakat disuatu Negara. Dari data tersebut juga dapat disimpulkan bahwa IHK terus mengalami kenaikan, maka dapat diartikan dari tahun ke tahun terjadi inflasi di Indonesia, meskipun nilai dari inflasi tersebut berbeda dari tahun ke tahun.

4.1.3 Jumlah Uang Beredar (M2)

Jumlah uang beredar dalam penelitian ini adalah M2 yaitu saldo berjangka dan tabungan milik masyarakat di tambah dengan uang dalam artian sempit (M1) yaitu uang kartal dan uang giral. Adapun M2 di Indonesia di table (4.2) dapat disimpulkan bahwa jumlah uang beredar di Indonesia dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2014 terus mengalami kenaikan. Seiring berjalananya waktu, M2 pada tahun 2006 berada dikisaran 1 milyar rupiah dan pada tahun 2014 mencapai dikisaran 4 Miliar rupiah. Data ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Table 4.2
Perkembangan Jumlah Uang Beredar Indonesia
Periode Bulanan Tahun 2006-2014
Dalam Milyar Rupiah

BULAN	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
JANUARI	1,194,939	1,367,957	1,596,565	1,874,145	2,073,860	2,436,679	2,857,127	3,268,789	3,652,349
FEBRUARI	1,197,772	1,369,243	1,603,750	1,900,208	2,066,481	2,420,191	2,852,005	3,280,420	3,635,060
MARET	1,198,748	1,379,237	1,594,390	1,916,752	2,112,083	2,451,357	2,914,194	3,322,529	3,652,531
APRIL	1,197,122	1,385,715	1,611,691	1,912,623	2,116,024	2,434,478	2,929,610	3,360,928	3,721,882
MEI	1,241,865	1,396,067	1,641,733	1,927,070	2,143,234	2,475,286	2,994,474	3,426,305	3,780,955
JUNI	1,257,785	1,454,577	1,703,381	1,977,532	2,231,144	2,522,784	3,052,786	3,413,379	3,857,962
JULI	1,252,816	1,474,769	1,686,050	1,960,950	2,217,589	2,564,556	3,057,336	3,506,574	3,887,407
AGUSTUS	1,274,084	1,493,050	1,682,811	1,995,294	2,236,459	2,621,346	3,091,568	3,502,420	3,886,520
SEPTEMBER	1,294,744	1,516,884	1,778,139	2,018,510	2,274,955	2,643,331	3,128,179	3,584,081	4,010,147
OKTOBER	1,329,425	1,533,846	1,812,490	2,021,517	2,308,846	2,677,787	3,164,443	3,576,869	4,024,489
NOVEMBER	1,341,940	1,559,570	1,851,023	2,062,206	2,347,807	2,729,538	3,207,908	3,616,049	4,076,670
DESEMBER	1,382,493	1,649,662	1,895,839	2,141,384	2,471,206	2,877,220	3,307,508	3,730,409	4,173,327

4.1.4 Suku Bunga (BI Rate)

Suku bunga Bank Indonesia merupakan salah satu kebijakan moneter yang diambil oleh Bank Indonesia untuk menaikkan atau menurunkan suku bunga. Menaikkan atau menurunkan suku bunga ditentukan sesuai kondisi perekonomian di Negara tersebut. Data Bi Rate dapat dilihat dibawah ini.

Tabel 4.3
Perkembangan BI Rate Indonesia Tahun 2006-2014
Dalam satuan persen (%)

BULAN	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
JANUARI	12.75	9.50	8.00	8.75	6.50	6.50	6.00	5.75	7.50
FEBRUARI	12.75	9.25	8.00	8.25	6.50	6.75	5.75	5.75	7.50
MARET	12.75	9.00	8.00	7.75	6.50	6.75	5.75	5.75	7.50
APRIL	12.75	9.00	8.00	7.50	6.50	6.75	5.75	5.75	7.50
MEI	12.50	8.75	8.25	7.25	6.50	6.75	5.75	5.75	7.50
JUNI	12.50	8.50	8.50	7.00	6.50	6.75	5.75	6.00	7.50
JULI	12.25	8.25	8.75	6.75	6.50	6.75	5.75	6.50	7.50
AGUSTUS	11.75	8.25	9.00	6.50	6.50	6.75	5.75	7.00	7.50
SEPTEMBER	11.25	8.25	9.25	6.50	6.50	6.75	5.75	7.25	7.50
OKTOBER	10.75	8.25	9.50	6.50	6.50	6.50	5.75	7.25	7.50
NOVEMBER	10.25	8.25	9.50	6.50	6.50	6.00	5.75	7.50	7.75
DESEMBER	9.75	8.00	9.25	6.50	6.50	6.00	5.75	7.50	7.75

Sumber : Bank Indonesia (BI)

Data BI Rate pada table (4.3) berfluktuasi. Kebijakan untuk mengatur suku bunga adalah Bank Sentral, Bank Indonesia. Suku bunga pada tahun 2006 adalah suku bunga tertinggi yang ditetapkan oleh BI yang berada dikisaran 12,75% dan BI menurunkan di akhir bulan menjadi 9,75%. Selanjutnya BI Rate pada tahun 2007 dan 2008 masih berada dikisaran 8% sampai 9%. Namun, pada tahun 2009 BI mulai

menetapkan suku bunga dikisaran 6% dan 7% . seiring berjalannya waktu, BI mulai menurunkan kembali BI rate pada tahun 2012 sebesar 5,75%, Suku bunga ini yang paling rendah ditetapkan oleh BI, pada tahun 2013 BI kembali menaikkan suku bunga yang berada dikisaran 6% sampai 7%. Pada tahun 2014, BI cenderung tidak menaikkan atau menurunkan suku bunga karena pada tahun 2014, suku bunga yang ditetapkan oleh BI tetap yaitu sebesar 7,50%.

4.1.5 Output (Indeks Produksi Industri)

Indeks produksi industri sedang dan besar yang diambil dari BPS. Data ini diambil dari tahun 2006 sampai tahun 2014, (2010=100) Data indeks produksi ini terdiri dari triwulan 1 (Januari,Februari,Maret) triwulan 2 (April,Mei,Juni), Triwulan 3 (Juli,Agustrus,September) dan Triwulan 4 (Oktober,November, Desember) yang mana tiap triwulan memiliki rata-rata indeks produksi. Sehingga, untuk mendapatkan nilai Indeks Produksi harus diolah kembali dengan cara menghitung dengan tahun dasar 2010, karena tahun dasarnya adalah 2010 maka menggunakan rata-rata indeks produksi masing-masing triwulan di tahun 2010. Adapun rumus untuk menghitung nilai IPI dengan tahun dasar 2010 ini adalah :

$$\frac{\text{Indeks Produksi Bulan ini}}{\text{rata - rata indeks produksi tahun 2010}} \times 100$$

Pada table (4.4) dapat disimpulkan bahwa nilai indeks produksi Indonesia dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2014 cenderung meningkat dan berfluktuasi. Namun pada tahun 2008 nilai indeks produksi mengalami penurunan dari tahun-tahun sebelumnya, dan selanjutnya pada tahun 2009 nilai indeks produksi kembali

mengalami kenaikan sampai dengan tahun 2014. Data yang menunjukkan nilai indeks produksi dapat dilihat pada table 4.4 dibawah ini :

Tabel 4.4
Perkembangan Indeks Produksi Industri Indonesia
Tahun Dasar 2010
Dalam satuan Persen (%)

BULAN	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
JANUARI	84.61538	91.86879	97.2357	95.611	96.59	101.66	102.76	113.91	117.32
FEBRUARI	83.73758	86.72519	94.94109	95.7727	97.28	98.06	105.63	112.31	116.6
MARET	84.84638	92.73889	95.0258	96.3502	101.37	105.86	102.46	112.58	116.8
APRIL	82.97872	90.64732	93.85009	95.00038	101.44	102.19	103.38	114.12	117.25
MEI	86.25667	91.94046	95.64694	95.78979	100.9	105.63	108.31	115.78	120.16
JUNI	89.55718	94.09067	93.30855	96.84986	104.72	107.23	109.79	113.34	120.22
JULI	89.83363	94.68863	96.702	96.47379	100.93	109.45	111.41	115.28	117.05
AGUSTUS	89.8788	94.33157	97.048	97.70318	101.12	103.1	100.78	113.37	120.13
SEPTEMBER	93.88251	96.15724	95.36955	95.20024	92.32	104.12	109.61	116.36	127.74
OKTOBER	81.28584	85.84432	91.06221	95.34834	100.77	107.59	118.17	118.05	124.37
NOVEMBER	86.86927	90.83286	91.41342	94.88962	101.72	101.35	114.13	116.2	121.73
DESEMBER	88.65396	91.57827	89.83658	94.20872	100.83	102.89	114.12	117.36	124.99

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

4.2 Hasil dan Analisis

4.2.1 Hasil Uji Stasioneritas

a) Unit root test

Tabel 4.5
Hasil Uji Root Nilai Tukar Pada Level

Null Hypothesis: LOG(ER) has a unit root

Exogenous: Constant

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.924512	0.7770
Test critical values:		
1% level	-3.493129	
5% level	-2.888932	
10% level	-2.581453	

Pada table (4.5), Probabilitas nilai tukar rupiah sebesar 0.7770 . karena nilai probabilitas lebih besar dibandingkan dengan α 5% artinya nilai tukar rupiah (ER) tidak stasioner di level.

Tabel 4.6
Hasil Uji Root Indeks Harga Konsumen Pada Level

Null Hypothesis: LOG(IHK) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.018208	0.9575
Test critical values:		
1% level	-3.493747	
5% level	-2.889200	
10% level	-2.581596	

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.6) dapat dilihat probabilitas indeks harga konsumen sebesar 0.9575, karena nilai probabilitas lebih besar dibandingkan dengan α 5% artinya indeks harga konsumen (IHK) tidak stasioner di level.

Tabel 4.7
Hasil Uji Root Jumlah Uang Beredar Pada Level

Null Hypothesis: LOG(JUB) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 12 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.036004	0.7377
Test critical values:		
1% level	-3.500669	
5% level	-2.892200	
10% level	-2.583192	

Sumber : data sekunder yang diolah

pada table (4.7), nilai probabilitas jumlah uang beredar sebesar 0.7377, karena nilai probabilitas lebih besar dibandingkan dengan $\alpha 5\%$ artinya jumlah uang beredar (JUB) tidak stasioner di level.

**Tabel 4.8
Hasil Uji Root BI Rate Pada Level**

Null Hypothesis: LOG(IR) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.722855	0.0735
Test critical values:		
1% level	-3.493129	
5% level	-2.888932	
10% level	-2.581453	

Sumber : data sekunder yang diolah

probabilitas BI rate pada table (4.8) adalah sebesar 0.0735, karena nilai probabilitas lebih besar dibandingkan dengan $\alpha 5\%$ artinya BI rate (IR) tidak stasioner di level.

**Tabel 4.9
Hasil Uji Root Indeks Produksi Industri Pada Level**

Null Hypothesis: LOG(IPI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.570765	0.8713
Test critical values:		
1% level	-3.494378	
5% level	-2.889474	
10% level	-2.581741	

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.9) dijelaskan bahwa probabilitas indeks produksi industry sebesar 0.8713, karena nilai probabilitas lebih besar dibanding dengan $\alpha 5\%$ artinya indeks produksi industry (IPI) tidak stasioner di level.

Selanjutnya variabel akan di uji root di tingkat diferensi.

**Tabel 4.10
Hasil Uji Root Nilai Tukar Pada Diferensi I**

Null Hypothesis: D(LOG(ER)) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.271982	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.493129	
5% level	-2.888932	
10% level	-2.581453	

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.10) nilai probabilitas nilai tukar rupiah sebesar 0.0000 , nilai probabilitas lebih kecil dibanding dengan $\alpha 5\%$ artinya nilai tukar rupiah (ER) stasioner pada diferensi I.

**Tabel 4.11
Hasil Uji Root Indeks Harga konsumen Pada Diferensi I**

Null Hypothesis: D(LOG(IHK)) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.967920	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.493747	
5% level	-2.889200	
10% level	-2.581596	

Sumber : data sekunder yang diolah

pada table (4.11), probabilitas indeks harga konsumen adalah sebesar 0.0000, nilai probabilitas lebih kecil dibanding dengan $\alpha 5\%$ artinya indeks harga konsumen (IHK) stasioner pada diferensi I

Tabel 4.12
Hasil Uji Root Jumlah Uang Beredar Pada Diferensi I

Null Hypothesis: D(LOG(JUB)) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 11 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.866450	0.0531
Test critical values:		
1% level	-3.500669	
5% level	-2.892200	
10% level	-2.583192	

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.12), probabilitas jumlah uang beredar sebesar 0.531. nilai probabilitas lebih kecil dibanding dengan $\alpha 10\%$ artinya jumlah uang beredar (JUB) stasioner pada diferensi I.

Tabel 4.13
Hasil Uji Root BI Rate Pada Diferensi I

Null Hypothesis: D(LOG(IR)) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.260030	0.0009
Test critical values:		
1% level	-3.493129	
5% level	-2.888932	
10% level	-2.581453	

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.13), probabilitas BI rate sebesar 0.0009. nilai probabilitas lebih kecil dibanding dengan $\alpha 5\%$ artinya BI rate (IR) stasioner pada diferensi

Tabel 4.14
Hasil Uji Root Indeks Produksi Industri Pada Diferensi I

Null Hypothesis: D(LOG(IPI)) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=12)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.743126	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.494378	
5% level	-2.889474	
10% level	-2.581741	

Sumber : data sekunder yang diolah

pada table (4.14), dijelaskan probabilitas indeks produksi industry pada sebesar 0.0000. nilai probabilitas lebih kecil dibanding dengan $\alpha 5\%$ artinya indeks produksi industri (IPI) stasioner pada diferensi I.

4.2.2 Hasil Uji Kointegrasi

Tabel 4.15
Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Date: 01/11/16 Time: 16:34
 Sample (adjusted): 2006M06 2014M12
 Included observations: 103 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: LOG(ER) LOG(IHK) LOG(JUB) LOG(IR) LOG(IPI)
 Lags interval (in first differences): 1 to 4

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.315388	79.08082	69.81889	0.0076
At most 1	0.194765	40.05381	47.85613	0.2206
At most 2	0.105762	17.74187	29.79707	0.5852
At most 3	0.048900	6.228221	15.49471	0.6686
At most 4	0.010279	1.064178	3.841466	0.3023

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.15) dijelaskan bahwa Nilai *Trace statistic* sebesar 79.08082 sedangkan *critical value* sebesar 69.81899 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *trace statistic* lebih besar dibanding dengan *critical value* artinya dalam variabel ini terjadi kointegrasi.

4.2.3 Hasil Error Correction Model (ECM)

Tabel 4.16
Hasil Uji ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(LOG(ER))
 Method: Least Squares
 Date: 01/16/16 Time: 19:00
 Sample (adjusted): 2006M02 2014M12
 Included observations: 107 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.004246	0.004166	-1.019418	0.3104
D(LOG(IHK))	0.378384	0.497138	0.761125	0.4484
D(LOG(JUB))	0.441323	0.160967	2.741697	0.0072
D(LOG(IR))	0.123530	0.114623	1.077710	0.2837
D(LOG(IPI))	0.061788	0.068374	0.903680	0.3683
RESID01(-1)	-0.092925	0.040299	-2.305904	0.0232
R-squared	0.172480	Mean dependent var		0.002525
Adjusted R-squared	0.131513	S.D. dependent var		0.028096
S.E. of regression	0.026183	Akaike info criterion		-4.392969
Sum squared resid	0.069241	Schwarz criterion		-4.243090
Log likelihood	241.0238	Hannan-Quinn criter.		-4.332210
F-statistic	4.210275	Durbin-Watson stat		1.653012
Prob(F-statistic)	0.001619			

Sumber : data sekunder yang diolah

4.2.4 Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4.17
Hasil Uji White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.425182	Prob. F(20,86)	0.9837
Obs*R-squared	9.628087	Prob. Chi-Square(20)	0.9744
Scaled explained SS	51.48485	Prob. Chi-Square(20)	0.0001

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table (4.17) nilai dari Obs*R-squared adalah sebesar 9.628087. atau nilai probabilitas chi-square adalah sebesar 0.9744 artinya nilai probabilitas chi-square $> \alpha$ 5% sehingga didalam model ini tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

2. Hasil Uji Autokorelasi

Tabel 4.18
Hasil Uji Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.314248	Prob. F(2,99)	0.1042
Obs*R-squared	4.779082	Prob. Chi-Square(2)	0.0917

Pada table (4.18) dijelaskan bahwa nilai obs*R-squared adalah 4.779082 . atau nilai probabilitas χ^2 sebesar 0.0917 sehingga nilai probabilitas $> \alpha$ 5% dapat disimpulkan dalam model ini tidak terdapat masalah autokorelasi.

3. Hasil Uji Multikolinieritas

Tabel 4.19
Hasil Uji Multikolinieritas

	C	D(LOG(IHK))	D(LOG(JUB))	D(LOG(IR))	D(LOG(IPI))	RESID01(-1)
C	1.74E-05	-0.001338	-0.000278	0.000146	-4.21E-05	1.77E-06
D(LOG(IHK))	-0.001338	0.247146	-0.003543	-0.020338	0.004414	-0.001958
D(LOG(JUB))	-0.000278	-0.003543	0.025910	0.001609	0.000274	0.001254
D(LOG(IR))	0.000146	-0.020338	0.001609	0.013138	0.000162	0.001355
D(LOG(IPI))	-4.21E-05	0.004414	0.000274	0.000162	0.004675	8.43E-05
RESID01(-1)	1.77E-06	-0.001958	0.001254	0.001355	8.43E-05	0.001624

Sumber : data sekunder yang diolah

Dari table (4.19) dapat dilihat bahwa masing-masing nilai variabel $< 0,8$ sehingga dapat disimpulkan dalam model ini tidak terdapat masalah multikolinieritas.

4.2.5 Uji Statistik

1. Koefisien Determinasi (R-Squared)

Nilai R-squared sebesar 0.172480. artinya sebesar 17,24% variabel independen yaitu IHK,JUB,BI Rate dan Indeks Produksi Industri mempengaruhi varabel dependen yaitu nilai tukar Rupiah.

2. Uji Koefisien Regresi Secara Serentak (UJI F)

Nilai F-statistik sebesar 4.210275 dan nilai F-statistik sebesar 2.32 artinya adalah $F_{hitung} > F_{statistik}$, atau dengan melihat probabilitas F-statistik sebesar 0.001619 artinya nilai probabilitas F-statistik $< \alpha 5\%$ sehingga model ini LAYAK dan secara serentak variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

3. Uji koefisien Regresi Secara Individu (UJI t)

- ❖ X1 (Indeks Harga Konsumen)

Nilai probabilitas IHK adalah sebesar 0.4484. artinya nilai probabilitas $> \alpha$ 5% sehingga Indeks Harga Konsumen tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah

- ❖ X2 (Jumlah Uang Beredar)

Nilai probabilitas JUB adalah sebesar 0.0072. artinya nilai probabilitas $< \alpha$ 5% sehingga Jumlah Uang Beredar berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah

- ❖ X3 (BI Rate)

Nilai probabilitas BI rate adalah sebesar 0.2837 , artinya nilai probabilitas $> \alpha$ 5%, sehingga BI Rate tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah.

- ❖ X4 (Indeks Produksi Industri)

Nilai probabilitas Indeks produksi industry adalah sebesar 0.3683. artinya nilai probabilitas $> \alpha 5\%$, sehingga Indeks produksi industry tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah.

4.2.6 Hasil Error Correction Term (ECT)

**Table 4.20
Hasil ECT**

RESID01(-1)	-0.092925	0.040299	-2.305904	0.0232
-------------	-----------	----------	-----------	--------

Sumber : data sekunder yang diolah

Hasil dari table (4.20) menunjukkan bahwa nilai probabilitas dari Resid01(-1) secara statistik signifikan yaitu sebesar 0.0232 yang berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepat. Dapat disimpulkan bahwa

keseluruhan variabel indpenden yang mempengaruhi variabel dependen memberikan efek jangka panjang terhadap nilai tukar Rupiah sebagai variabel dependen dan memberikan efek jangka pendek terhadap nilai tukar Rupiah. Selain itu, nilai resid01 sebesar -0.092925. sehingga berdasarkan angka tersebut nilai *speed of adjustment* adalah sebesar 9,2% ketidakseimbangan pada pengaruh jangka pendek Indeks Harga Konsumen, Jumlah Uang Beredar, BI rate dan indeks Prouksi Industri terhadap nilai tukar Rupiah, yang terkoreksi setiap periodenya.

**Tabel 4.21
Hasil Uji ECM Jangka Panjang**

Dependent Variable: LOG(ER)

Method: Least Squares

Date: 01/16/16 Time: 15:47

Sample: 2006M01 2014M12

Included observations: 108

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.889197	0.550850	8.875732	0.0000
LOG(IHK)	0.979787	0.379031	2.584978	0.0111
LOG(JUB)	-0.093896	0.173330	-0.541715	0.5892
LOG(IR)	0.356489	0.045942	7.759513	0.0000
LOG(IPI)	-0.032120	0.200520	-0.160182	0.8731
R-squared	0.584369	Mean dependent var		9.181493
Adjusted R-squared	0.568228	S.D. dependent var		0.103625
S.E. of regression	0.068091	Akaike info criterion		-2.490749
Sum squared resid	0.477549	Schwarz criterion		-2.366576
Log likelihood	139.5005	Hannan-Quinn criter.		-2.440402
F-statistic	36.20395	Durbin-Watson stat		0.187157
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : data sekunder yang diolah

4.2.4 Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Hasil Uji Heteroskedastisitas

**Tabel 4.22
Hasil Uji White**

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	4.025703	Prob. F(13,94)	0.0000
Obs*R-squared	38.62453	Prob. Chi-Square(13)	0.0002
Scaled explained SS	53.55201	Prob. Chi-Square(13)	0.0000

Sumber : Data Sekunder yang diolah

Pada table 4.22 nilai dari Obs*R-squared adalah sebesar 38.62453. atau nilai probabilitas chi-square adalah sebesar 0.0002 artinya nilai probabilitas chi-square $< \alpha$ 5% sehingga terdapat masalah heteroskedastisitas.

2. Hasil Uji Autokorelasi

**Tabel 4.23
Hasil Uji Breusch-Godfrey**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	253.8586	Prob. F(2,101)	0.0000
Obs*R-squared	90.08035	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada table 4.23 dijelaskan bahwa nilai obs*R-squared adalah 90.08035 dan nilai χ^2 adalah sebesar... atau nilai probabilitas χ^2 sebesar 0.0000 sehingga nilai probabilitas $< \alpha$ 5% dapat disimpulkan dalam model ini terdapat masalah autokorelasi.

3. Hasil Uji Multikolinieritas

**Tabel 4.24
Hasil Multikolinieritas**

	C	LOG(IHK)	LOG(JUB)	LOG(IR)	LOG(IPI)
C	0.303436	0.123711	-0.061946	-0.017538	-0.001216
LOG(IHK)	0.123711	0.143665	-0.060934	-0.002494	0.005456
LOG(JUB)	-0.061946	-0.060934	0.030043	0.002568	-0.014217
LOG(IR)	-0.017538	-0.002494	0.002568	0.002111	-0.002446
LOG(IPI)	-0.001216	0.005456	-0.014217	-0.002446	0.040208

Sumber : data sekunder yang diolah

Dari table (4.24) dapat dilihat bahwa hasil multikolinieritas masing-masing < 0,8 sehingga ddalam model ini tidak terdapat masalah multikolinieritas.

4. Penyembuhan Heteroskedastisitas dan Autokorelasi

Table (4.25) menjelaskan penyembuhan model regresi yang mengandung masalah heteroskedastisitas dan masalah autokorelasi melalui metode Newey. Sehingga ketika sudah dilakukan penyembuhan, hasil regresi tersebut dapat dilakukan pengujian selanjutnya. Adapun hasil regresinya seperti berikut :

Table 4.25
Penyembuhan Heteroskedastisitas dan Autokorelasi Metode Newey

Dependent Variable: LOG(ER)
Method: Least Squares
Date: 01/17/16 Time: 20:17
Sample: 2006M01 2014M12
Included observations: 108
HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.889197	0.908932	5.379060	0.0000
LOG(IHK)	0.979787	0.593425	1.651070	0.1018
LOG(JUB)	-0.093896	0.257412	-0.364767	0.7160
LOG(IR)	0.356489	0.073766	4.832680	0.0000
LOG(IPI)	-0.032120	0.243574	-0.131868	0.8953
R-squared	0.584369	Mean dependent var	9.181493	
Adjusted R-squared	0.568228	S.D. dependent var	0.103625	
S.E. of regression	0.068091	Akaike info criterion	-2.490749	
Sum squared resid	0.477549	Schwarz criterion	-2.366576	
Log likelihood	139.5005	Hannan-Quinn criter.	-2.440402	
F-statistic	36.20395	Durbin-Watson stat	0.187157	
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	27.44093	
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Sumber : data sekunder yang diolah

4.2.5 Uji Statistik

1. Koefisien determinasi (R-Squared)

Nilai R-squared adalah sebesar 0.584369. artinya adalah sebesar 58,43% variabel independen yang berupa IHK, JUB, BI Rate dan Indeks Produksi Industri mempengaruhi variabel dependen yaitu Nilai tukar Rupiah.

2. Uji Koefisien Regresi Secara Serentak (UJI F)

Nilai F statistic adalah sebesar 36.20395 dan nilai F-statistik sebesar 2,32 sehingga $F_{hitung} > F_{statistic}$ atau nilai probabilitas 0.000000, artinya nilai

probabilitas $< \alpha 5\%$ sehingga signifikan dan variabel independen berpengaruh secara seentak terhadap variabel dependen.

3. Uji Koefisien Regresi Secara Individu (UJI T)

- ❖ X1 (Indeks Harga Konsumen)

Nilai probabilitas IHK sebesar 0.1018. nilai probabilitas $> \alpha 10\%$ sehingga dapat disimpulkan bahwa IHK berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah.

- ❖ X2 (M2)

Nilai probabilitas JUB sebesar 0.7160. nilai probabilitas $> \alpha 5\%$ sehingga dapat disimpulkan bahwa JUB tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah

- ❖ X3 (BI rate)

Nilai probabilitas dari BI rate sebesar 0.0000. nilai probabilitas $< \alpha 5\%$ sehingga dapat disimpulkan bahwa BI rate berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah.

- ❖ X4 (Indeks Produksi Industri)

Nilai probabilitas dari Indeks produksi industri sebesar 0.8953. nilai probabilitas $> \alpha 5\%$ sehingga dapat disimpulkan bahwa Indeks produksi industri tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah.

4.2.6 Interpretasi Data

A. Pengaruh Inflasi (IHK)

Pengaruh inflasi dalam penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis yang dijelaskan sebelumnya. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa inflasi (IHK) tidak berpengaruh dalam jangka pendek terhadap nilai tukar Rupiah. Dalam jangka pendek, probabilitas yang dicapai tidak signifikan yaitu sebesar 0,4484. Inflasi tidak

signifikan dalam jangka pendek dikarenakan didalam jangka pendek kenaikan inflasi lebih didominasi oleh jumlah uang beredar sehingga dalam jangka pendek pemerintah bersama otoritas terkait efektif mengapresiasi nilai rupiah dengan menurunkan jumlah uang beredar di masyarakat. Namun, didalam jangka panjang inflasi (IHK) signifikan pada $\alpha=10\%$. Sehingga di dalam jangka panjang sesuai dengan hipotesis sebelumnya bahwa inflasi (IHK) berpengaruh positif dalam jangka panjang. Artinya adalah kenaikan inflasi membuat nilai tukar domestik mengalami depresiasi. Kenaikan inflasi 1%, menyebabkan depresiasi rupiah sebesar 97,9%.

B. Pengaruh Jumlah Uang Beredar (M2)

Hasil analisis data pada jumlah uang beredar membuktikan bahwa dalam jangka pendek jumlah uang beredar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar Rupiah, namun tidak signifikan pada jangka panjang. Hal ini berhubungan dengan tidak berpengaruhnya inflasi dalam jangka pendek. Hal ini disebabkan jika jumlah uang beredar tinggi dalam jangka pendek menyebabkan nilai tukar domestik mengalami depresiasi. Kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1% menyebabkan depresiasi rupiah sebesar 44,13%. Upaya pemerintah untuk menguatkan nilai tukar dengan menurunkan jumlah uang beredar hanya efektif dalam jangka pendek. Selain itu, kebenaran pada hipotesis sebelumnya yang menyatakan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap nilai tukar Rupiah, tetapi hanya dalam jangka pendek yaitu signifikan pada $\alpha=5\%$, karena didalam jangka panjang tidak memiliki pengaruh terhadap nilai tukar Rupiah.

C. Pengaruh Suku Bunga (BI Rate)

Hasil analisis data membuktikan bahwa dalam jangka pendek suku bunga tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah, namun didalam jangka panjang suku bunga berpengaruh signifikan terhadap terhadap nilai tukar Rupiah. Hal ini sesuai dengan hipotesis sebelumnya yaitu berpengaruh positif terhadap nilai tukar hanya dalam jangka panjang karena didalam jangka pendek suku bunga tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah dikarenakan suku bunga di Indonesia sendiri tidak banyak mengalami perubahan atau cenderng tetap. Sehingga didalam jangka pendek suku bunga tidak berpegaruh terhadap nilai tukar rupiah. Dalam jangka panjang, suku bunga signifikan dengan arah yang positif, artinya adalah kenaikan suku bunga domestik dapat membuat nilai tukar domestik mengalami depresiasi. Kenaikan suku bunga sebesar 1% akan membuat rupiah depresiasi sebesar 35,64%.

D. Pengaruh Ouptut (Indeks Produksi Industri)

Hipotesis sebelumnya menyatakan bahwa ouput berpengaruh negatif terhadap nilai tukar . penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis karena didalam jangka pendek dan dalam jangka panjang indeks produski industri tidak berpengaruh terhadap nilai tukar Rupiah. Output tidak berpengaruh terhadap nilai tukar dikarenakan kenaikan atau penurunan output berpengaruh secara langsung terhadap GDP Indonesia, sehingga dalam penelitian ini output tidak berpengaruh terhadap nilai tukar rupiah. Meski disisi lain GDP mempunyai hubungan terhadap nilai tukar.