

BAB IV

HASIL ANALISIS

A. Deskripsi Data

Deskripsi data adalah upaya peneliti dalam menampilkan data tersebut agar dapat dipaparkan secara baik dan diinterpretasikan secara mudah. Dalam penelitian ini data yang digunakan terdiri dari tiga variabel independen dan dua variabel dependen, yaitu Nilai Tukar Rupiah (X1), Produk Domestik Bruto (X2), Inflasi (X3) Nilai Ekspor (Y1) dan Nilai Impor (Y2) pada periode 2011-2019. Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari pengolahan data historis perbulan yang didapat dari website resmi Badan Pusat Statistik (BPS), Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia Bank Indonesia (SEKI BI) dan Kementerian Perdagangan (Kemendag) yang diolah menjadi data triwulan. Website tersebut menyediakan informasi keuangan serta perdagangan baik perdagangan domestik maupun internasional secara lengkap.

Tabel 4.1
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Nilai_Tukar_Rupiah	36	8576.50	14901.50	12206.0417	2034.46094
PDB	36	1834355.10	4067378.00	2909816.9917	670122.68064
Inflasi	36	-.35	2.46	.3886	.49258
Ekspor	36	11661.40	18386.80	14616.5769	1675.56975
Impor	36	9991.60	16727.50	14004.6397	1757.12372
Valid N (listwise)	36				

1. Perkembangan Ekspor dan Impor Indonesia Tahun 2011-2019

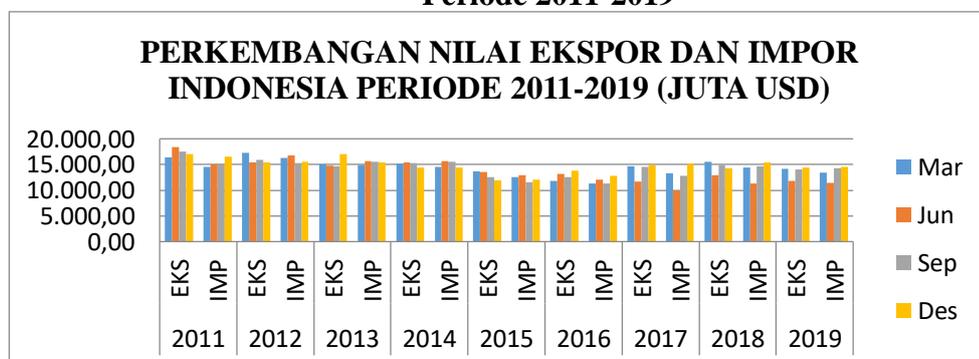
Ekspor adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan. Ekspor adalah bagian penting dari perdagangan internasional.

Pengutamaan ekspor bagi Indonesia sudah digalakkan sejak tahun 1983. Sejak saat itu, ekspor menjadi perhatian dalam memacu pertumbuhan ekonomi seiring dengan berubahnya strategi industrialisasi dari penekanan pada industri substitusi impor ke industri promosi ekspor. Di Indonesia sendiri jenis barang yang diekspor itu terdiri atas 2 jenis, yaitu migas dan juga nonmigas.

Sedangkan Impor adalah pengiriman barang dagangan dari luar negeri ke pelabuhan diseluruh wilayah Indonesia kecuali wilayah bebas yang dianggap luar negeri, yang bersifat komersial maupun bukan komersial. Barang-barang luar negeri yang diolah dan diperbaiki didalam negeri dicatat sebagai barang impor meskipun barang tersebut akan kembali keluar negeri. Ekspor dapat dikatakan injeksi bagi perekonomian namun impor merupakan kebocoran dalam pendapatan nasional.

Berdasarkan data yang diperoleh dari laporan publikasi Badan Pusat Statistik, didapatkan data perkembangan nilai ekspor dan impor Indonesia periode tahun 2011 sampai 2019 adalah sebagai berikut:

Gambar 4.1 perkembangan nilai ekspor dan impor Indonesia Periode 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik (data diolah), 2020

Dari data diatas dapat diketahui bahwa nilai ekspor dan impor indonesia selama kurun waktu sembilan tahun terus berfluktuatif. Nilai ekspor tertinggi Indonesia ada pada tahun 2011 di triwulan kedua yakni senilai 18.386,80 Juta USD lalu setelahnya nilai ekspor indonesia cenderung menurun namun tidak signifikan hal ini disebabkan oleh menurunnya harga dari beberapa komoditi ekspor indonesia hingga puncaknya pada tahun 2017 triwulan kedua nilai ekspor Indonesia turun pada nilai 11.661,40 Juta USD akan tetapi di periode berikutnya nilai ekspor Indonesia kembali mengalami peningkatan yang cukup baik.

Sedangkan untuk nilai impor indonesia yang tertinggi ada pada tahun 2012 di triwulan kedua yakni senilai 16.727,50 Juta USD lalu pada periode berikutnya nilai impor Indonesia juga cenderung menurun hingga puncaknya pada tahun 2017 di triwulan kedua nilai impor Indonesia menurun drastis yakni senilai 9.991,60 Juta USD hal ini dapat disebabkan karena mungkin kebutuhan akan barang impor oleh masyarakat sudah terpenuhi oleh penggunaan produk dalam negeri.

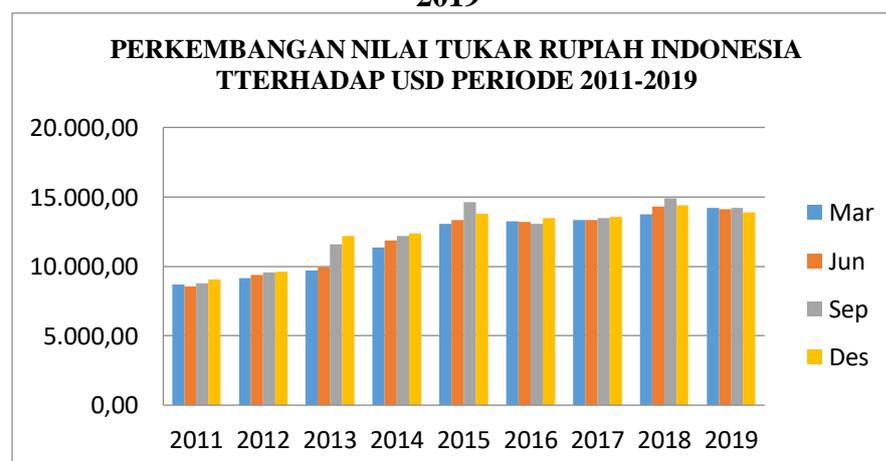
Secara keseluruhan nilai ekspor dan impor Indonesia menunjukkan tren positif meskipun beberapa kali mengalami penurunan. Pemerintah diharapkan untuk mengambil kebijakan yang tepat karena nilai ekspor dan impor dapat menjadi faktor yang menunjang pertumbuhan ekonomi negara.

2. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Indonesia Periode 2011-2019

Nilai tukar dapat didefinisikan sebagai sejumlah uang dari suatu mata uang tertentu yang dapat dipertukarkan dengan satu unit mata uang negara lain. Nilai tukar mempresentasikan tingkat harga pertukaran dari satu mata uang yang lainnya dan digunakan dalam berbagai transaksi seperti dalam perdagangan internasional. Dalam penelitian ini nilai tukar atau *Exchange Rate* yang dimaksud adalah nilai tukar periode rata-rata (*average period*) mata uang Rupiah terhadap Dollar US. Sistem kurs valuta asing sangatlah tergantung pada sifat pasar. Peningkatan atau penurunan kurs dollar US terhadap kurs Rupiah dapat menjadi pemicu naik turunnya ekspor dan impor negara.

Berdasarkan data laporan publikasi yang didapat dari website Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia Bank Indonesia (SEKI BI) bahwa didapatkan data perkembangan nilai tukar rupiah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019 adalah sebagai berikut:

Gambar 4.2 Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Periode 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik (data diolah), 2020

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa nilai tukar rupiah terhadap USD dari tahun 2011-2019 terus berfluktuatif, nilai tukar rupiah terhadap USD tertinggi adalah pada tahun 2018 di triwulan ketiga yakni senilai Rp 14.901,50 / USD sedangkan untuk nilai tukar rupiah terendah ada pada tahun 2011 di periode kedua yakni senilai Rp 8.576,50 / USD penurunan ini disebabkan oleh semakin berkurangnya arus modal asing (*capital inflow*) yang masuk ke Indonesia, selain itu juga dapat disebabkan oleh menurunnya harga minyak dunia, naiknya ekspor dan menurunnya impor.

Sedangkan, untuk kenaikan nilai tukar dapat disebabkan oleh perekonomian AS yang semakin meningkat setelah krisis yang dialami AS pada tahun 2008 bank sentral AS membuat rencana stimulus ekonomi dimana dengan rencana ini yang dilakukan pada 2013 akan membuat dollar AS semakin menguat dikancah global akan tetapi Indonesia sebagai negara berkembang akan mengalami dampak yang kurang baik karena Indonesia mudah sekali terdepresiasi akibat pengaruh mata uang asing yang terus menekannya

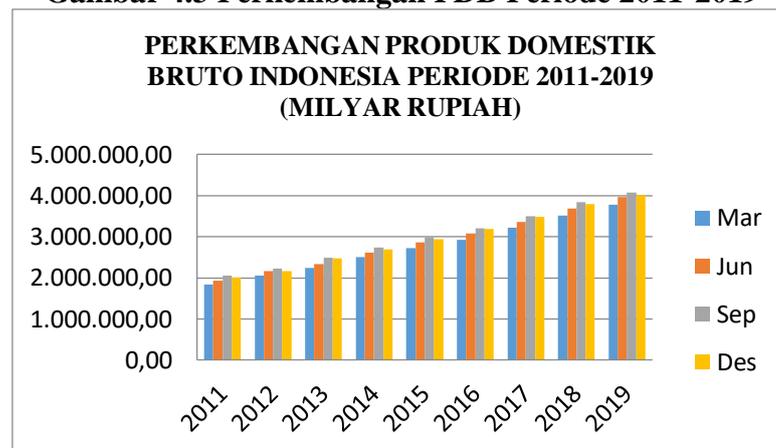
Selain itu naiknya nilai tukar rupiah dapat disebabkan oleh menurunnya harga komoditas ekspor, tingginya impor barang dan naiknya harga minyak dunia.

3. Perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Periode 2011-2019

Produk domestik bruto (PDB) adalah keseluruhan nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh warga masyarakat disuatu negara baik itu warga negara asli maupun warga negara asing dalam periode tertentu yang biasanya dalam waktu satu tahun.

Berdasarkan data laporan publikasi yang didapat dari website Badan Pusat Statistik (BPS) didapatkan data perkembangan produk domestik bruto periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019 adalah sebagai berikut:

Gambar 4.3 Perkembangan PDB Periode 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik (data diolah), 2020

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa dalam kurun waktu sembilan tahun yakni 2011-2019 PDB Indonesia menunjukkan tren yang positif meskipun beberapa kali menurun tapi tidak signifikan bahkan rata-rata menunjukkan peningkatan yang cukup baik setiap periodenya. Nilai PDB tertinggi terdapat pada tahun 2019 di triwulan ketiga yakni senilai Rp 4.067.378,00 Milyar hal ini disebabkan karena pendapatan masyarakat dari berbagai lapangan usaha atau sektor pergerakan ekonomi nasional

mengalami peningkatan. Sedangkan untuk nilai PDB terendah ada pada tahun 2011 di triwulan pertama yakni senilai Rp 1.834.355,10 Milyar hal ini disebabkan karena pendapatan masyarakat dari lapangan usaha rendah.

Maka dengan meningkatnya PDB suatu negara, maka jumlah produksi untuk komoditi ekspor yang dihasilkan juga akan meningkat. Sehingga jumlah produk yang di ekspor oleh Indonesia juga akan semakin meningkat, begitu juga sebaliknya. Lalu dari segi impor PDB akan menurunkan impor.

4. Perkembangan Inflasi Indonesia Periode 2011-2019

Inflasi adalah suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam sesuatu perekonomian. Tingkat inflasi (presentase pertambahan kenaikan harga) berbeda dari suatu periode ke periode lainnya, dan berbeda pula dari suatu negara ke negara lain. Seperti pengangguran, inflasi juga masalah yang selalu dihadapi setiap perekonomian. Tingkat inflasi biasanya digunakan sebagai ukuran untuk menunjukkan sampai dimana buruknya masalah ekonomi yang dihadapi.

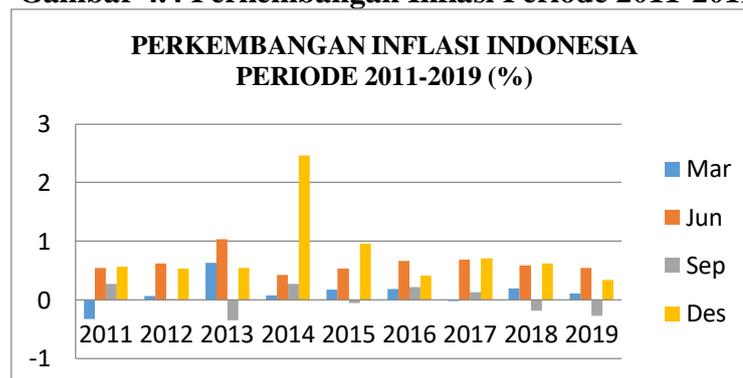
Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi akan tetapi bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan) kepada barang lainnya maka inflasi dapat terjadi.

Inflasi dapat memberikan pengaruh yang negatif ataupun positif terhadap ekspor dan impor. Pengaruh negatif dari inflasi yaitu ketika terjadi inflasi, maka harga komoditi akan meningkat. Peningkatan harga komoditi disebabkan produksi untuk menghasilkan komoditi menghabiskan banyak

biaya. Harga komoditi yang mahal akan membuat komoditi tersebut tidak bersaing di pasar global. Selain memiliki pengaruh negatif, inflasi juga dapat berpengaruh positif terhadap ekspor dan impor. Pengaruh positif dari inflasi yaitu ekspor suatu negara dapat meningkat karena modal dari hutang atau pinjaman untuk menghasilkan barang dan jasa meningkat.

Berdasarkan data laporan publikasi yang didapat dari website Badan Pusat Statistik (BPS) didapatkan data perkembangan produk Inflasi Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2019 adalah sebagai berikut:

Gambar 4.4 Perkembangan Inflasi Periode 2011-2019



Sumber: Badan Pusat Statistik (data diolah), 2020

Dari data diatas dapat diketahui bahwa dari periode 2011-2019 tingkat inflasi Indonesia terus berfluktuatif akan tetapi pada tahun 2014 di triwulan keempat tingkat inflasi Indonesia sangat tinggi yakni mencapai 2,46% hal ini disebabkan karena pada tahun 2014 terjadi kenaikan harga-harga barang kebutuhan pokok seperti BBM dan tarif dasar listrik yang juga ikut naik. Akan tetapi di tahun-tahun berikutnya tingkat inflasi Indonesia dapat ditekan sehingga menurun. Tingkat inflasi terendah terjadi pada tahun 2013 di triwulan ketiga yakni sebesar -0,35% atau dengan kata lain pada

bulan september 2013 Indonesia mengalami deflasi sebesar 0,35% hal ini disebabkan karena turunnya beberapa harga komoditas barang-barang kebutuhan pokok masyarakat seperti kebutuhan pangan dan lainnya.

Jika suatu negara mengalami inflasi, maka barang yang diproduksi oleh negara tersebut tidak akan mampu bersaing di pasar internasional. Ini disebabkan karena harga barang-barang dalam negeri mengalami kenaikan sehingga para produsen tidak mampu memproduksi secara maksimal.

B. PENGUJIAN HIPOTESIS

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dari hasil pengujian dapat ditentukan uji statistik apa yang harus digunakan. Untuk melakukan uji normalitas data maka digunakan uji *One – Sample Kolmogorov Smirnov* dengan taraf signifikansi sebesar 0,05, data dikatakan berdistribusi normal apabila tingkat signifikansi lebih dari $\alpha=5\%$ ¹. Hasil uji ini dapat dilihat dari nilai Nilai Asym. Sig. (2-tailed) pada tabel *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Berikut ini adalah hasil uji *Kolmogorov-Smirnov*:

Tabel 4.2
Hasil Uji Normalitas Data
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Nilai_Tukar _Rupiah	PDB	Inflasi	Ekspor	Impor
N	36	36	36	36	36

¹ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2009) hal 87-88

Normal Parameters ^{a,b}	Mean	12206.0417	2909816.9917	.3886	14616.5769	14004.6397
	Std. Deviation	2034.46094	670122.68064	.49258	1675.56975	1757.12372
Most Extreme Differences	Absolute	.217	.093	.174	.102	.180
	Positive	.147	.093	.174	.102	.085
	Negative	-.217	-.085	-.076	-.073	-.180
Kolmogorov-Smirnov Z		1.300	.558	1.042	.614	1.080
Asymp. Sig. (2-tailed)		.068	.915	.227	.845	.194

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: *Output SPSS 21 data sekunder yang diolah*

Dari data tabel 4. diatas dapat disimpulkan bahwa:

a. Nilai Asymp.Sig. (2-tailed) Nilai Tukar Rupiah sebesar $0,68 > 0,05$.

Maka data berdistribusi normal.

b. Nilai Asymp.Sig. (2-tailed) Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar $0,915 > 0,05$. Maka data berdistribusi normal.

c. Nilai Asymp.Sig. (2-tailed) Inflasi sebesar $0,227 > 0,05$. Maka data berdistribusi normal.

d. Nilai Asymp.Sig. (2-tailed) Ekspor sebesar $0,845 > 0,05$. Maka data berdistribusi normal.

e. Nilai Asymp.Sig. (2-tailed) Impor sebesar $0,194 > 0,05$. Maka data berdistribusi normal.

2. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan uji statistik dengan model regresi linier berganda, karena menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Model regresi linier berganda dikatakan baik jika memenuhi asumsi normalitas data dan terbebas dari asumsi-asumsi klasik.² Sehingga dalam penelitian ini perlu dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas, uji

² Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik . . .* hal 79

heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Uji-uji tersebut akan digambarkan melalui hasil uji asumsi klasik dengan bantuan SPSS 21.0:

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel-variabel bebas. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka terdapat masalah multikolinieritas. Untuk mendeteksi ada dan tidaknya multikolinieritas dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), jika tidak lebih dari 10 maka model terbebas dari multikolinieritas dan jika lebih dari 10 maka terikat dari multikolinieritas. Berikut ini adalah hasil dari uji multikolinieritas yang dilihat dari tabel *Coefficients*

Tabel 4.3
Hasil Uji Multikolinieritas
Variabel Terikat Ekspor
Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 Nilai_Tukar_Rupiah	.172	5.811
PDB	.171	5.843
Inflasi	.984	1.016

a. Dependent Variable: Ekspor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Dari tabel *Coefficients* diatas dapat diketahui bahwa nilai VIF untuk variabel terikat Nilai Ekspor dengan variabel bebas Nilai Tukar Rupiah adalah 5,811 kurang dari 10 ($5,811 < 10$) variabel bebas Produk Domestik Bruto (PDB) adalah 5,843 kurang dari 10 ($5,843 < 10$) dan variabel bebas Inflasi adalah 1,016 kurang dari 10 ($1,016 < 10$)

Tabel 4.4
Hasil Uji Multikolinieritas
Variabel Terikat Impor
Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 Nilai_Tukar_Rupiah	.172	5.811
PDB	.171	5.843
Inflasi	.984	1.016

a. Dependent Variable: Impor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Dari tabel *Coefficients* diatas dapat diketahui bahwa nilai VIF untuk variabel terikat Nilai Impor dengan variabel bebas Nilai Tukar Rupiah adalah 5,811 kurang dari 10 ($5,811 < 10$) variabel bebas Produk Domestik Bruto (PDB) adalah 5,843 kurang dari 10 ($5,843 < 10$) dan variabel bebas Inflasi adalah 1,016 kurang dari 10 ($1,016 < 10$)

Dengan demikian, nilai ketiga variabel tersebut kurang dari 10 maka variabel tersebut bebas dari masalah multikolinieritas dan layak untuk dipakai.

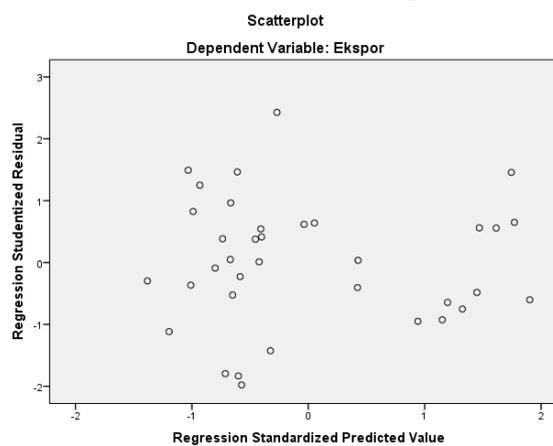
b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terjadi perbedaan varian residual dari suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Dampak dari terjadinya heteroskedastisitas adalah interval keyakinan untuk koefisien regresi menjadi semakin lebar dan uji signifikansi kurang kuat. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar Scatterplot. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian

menyempit), maka mengidentifikasi telah terjadi Heteroskedastisitas. Sedangkan bila titik-titik tidak membentuk pola tertentu maka tidak akan terjadi Heteroskedastisitas

Berikut ini adalah hasil uji heteroskedastisitas:

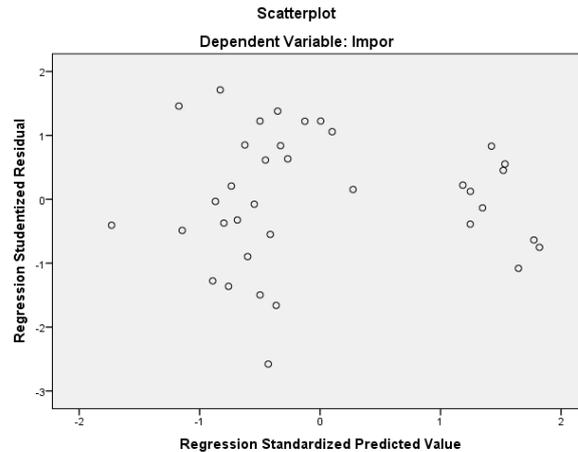
Gambar 4.5
Hasil Uji Heteroskedastisitas
Variabel Terikat Ekspor



Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Berdasarkan gambar 4.5 diatas, dapat diketahui bahwa pada pola *Scatterplot* tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel ekspor, karena titik-titik data tidak berpola serta menyebar disekitar angka nol dan titik-titik data tidak hanya mengumpul diatas atau dibawah saja sehingga model regresi layak untuk dipakai.

Gambar 4.6
Hasil Uji Heteroskedastisitas
Variabel Terikat Impor



Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Berdasarkan gambar 4.6 diatas, dapat diketahui bahwa pada pola *Scatterplot* tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel impor, karena titik-titik data tidak berpola serta menyebar disekitar angka nol dan titik-titik data tidak hanya mengumpul diatas atau dibawah saja sehingga model regresi layak untuk dipakai.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t- 1(sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi maka dilakukan pengujian dengan menggunakan metode Durbin Watson dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai D-W kurang dari -2 ($DW < -2$) maka terjadi autokorelasi positif;

- 2) Jika nilai D-W berada di antara -2 dan +2 ($-2 \leq DW \leq +2$) maka tidak terjadi autokorelasi;
- 3) Jika nilai D-W lebih dari -2 ($DW > -2$) maka terjadi autokorelasi negatif.

Hasil pengujian metode Durbin Watson dapat dilihat dari tabel *Modal Summary*. Berikut ini adalah hasil uji autokorelasi:

Tabel 4.5
Hasil Uji Autokorelasi Variabel Terikat Ekspor
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.748 ^a	.559	.518	1163.56192	1.616

a. Predictors: (Constant), Inflasi, Nilai_Tukar_Rupiah, PDB

b. Dependent Variable: Ekspor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dapat diketahui hasil uji autokorelasi dengan metode Durbin Watson pada tabel Modal Summary menunjukkan nilai sebesar 1,616. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai Durbin Watson tersebut berada pada interval -2 sampai dengan +2 ($-2 < 1,616 < +2$) sehingga tidak terjadi auto korelasi.

Tabel 4.6
Hasil Uji Autokorelasi Variabel Terikat Impor
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.643 ^a	.413	.358	1407.44428	1.347

a. Predictors: (Constant), Inflasi, Nilai_Tukar_Rupiah, PDB

b. Dependent Variable: Impor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, dapat diketahui hasil uji autokorelasi dengan metode Durbin Watson pada tabel Modal Summary menunjukkan nilai sebesar 1,347. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai Durbin Watson

tersebut berada pada interval -2 sampai dengan +2 ($-2 < 1,347 < +2$) sehingga tidak terjadi auto korelasi.

Dari hasil uji auto korelasi diatas nilai DW pada Variabel terikat Ekspor dan Impor berada pada interval -2 sampai dengan +2 ($-2 \leq DW \leq +2$) sehingga di kedua variabel terikat tidak terjadi autokorelasi.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh signifikan dan tidak signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk melakukan pengujian hipotesis digunakan analisis regresi linier. Dimana analisis regresi linier yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Pengujian yang akan dilakukan mulai dari pengujian hipotesis pertama, kedua dan ketiga dilakukan dengan teknik analisis regresi linier berganda. Dalam hal ini Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara Nilai Tukar Rupiah, Produk Domestik Bruto (PDB), dan Inflasi, berpengaruh secara parsial terhadap Nilai Ekspor dan Nilai Impor Indonesia Model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y1 = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + \dots + bnXn + e$$

$$Y2 = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + \dots + bnXn + e$$

Hasil uji linier berganda dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel *Coefficients* dibawah ini:

Tabel 4.7
Hasil Uji Regresi Linier Berganda
Variabel Terikat Ekspor
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	22630.848	1312.051		17.248	.000
Nilai_Tukar_Rupiah	-.805	.233	-.989	-3.456	.002
PDB	.001	.001	.276	2.971	.039
Inflasi	-423.422	402.538	-.124	-2.052	.031

a. Dependent Variable: Ekspor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Persamaan Regresi yang digunakan adalah:

$$Y_1 = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e \text{ atau}$$

$$\text{Ekspor} = 22630,848 - 0,805 (\text{NTR}) + 0,001 (\text{PDB}) - 423,422 (\text{INF}) + e$$

Keterangan:

- a. Konstanta sebesar 22630,848 menyatakan bahwa jika dalam keadaan konstan variabel Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi maka Nilai Ekspor Indonesia sebesar 22630,848 satu satuan.
- b. Koefisien regresi X1 (NTR) sebesar -0,805 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan Nilai Tukar Rupiah, maka akan menurunkan nilai Ekspor Indonesia sebesar 0,805 satu satuan. Dan sebaliknya, setiap penurunan satu satuan nilai Tukar Rupiah, maka akan menaikkan nilai Ekspor sebesar 0,805 satu satuan dengan anggapan X2 dan X3 tetap. Dilihat dari tabel diatas maka Nilai Tukar Rupiah memiliki tren negatif, artinya setiap kenaikan Nilai Tukar Rupiah maka akan menurunkan nilai Ekspor Indonesia.

- c. Koefisien regresi X2 (PDB) sebesar 0,001 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan PDB, maka akan menaikkan nilai Ekspor Indonesia sebesar 0,001 satu satuan. Dan sebaliknya, setiap penurunan satu satuan PDB, maka akan menaikkan nilai Ekspor Indonesia sebesar 0,001 satu satuan dengan anggapan X1 dan X3 tetap. Dilihat dari tabel diatas maka PDB memiliki tren positif, artinya setiap kenaikan PDB maka akan menaikkan nilai Ekspor Indonesia.
- d. Koefisien regresi X3 (Inflasi) sebesar -423,422 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan Inflasi , maka akan menurunkan nilai Ekspor Indonesia sebesar 423,422 satu satuan. Dan sebaliknya, setiap penurunan satu satuan Inflasi, maka akan menaikkan nilai Ekspor Indonesia sebesar 423,422 satu satuan dengan anggapan X1 dan X2 tetap. Dilihat dari tabel diatas maka Inflasi memiliki tren negatif, artinya setiap kenaikan Inflasi maka akan menurunkan nilai Ekspor.
- e. Tanda (+) menandakan arah hubungan yang searah, sedangkan tanda (-) menunjukkan arah hubungan yang berbanding terbalik antara variable independent (X) dengan variable dependent (Y)

Tabel 4.8
Hasil Uji Regresi Linier Berganda Variabel Terikat Impor
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	21315.184	1587.056		13.431	.000
1 Nilai_Tukar_Rupiah	-.834	.282	-.966	-2.959	.006
PDB	.001	.001	.376	2.150	.025
Inflasi	5.966	486.910	.002	3.012	.009

a. Dependent Variable: Impor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Persamaan Regresi yang digunakan adalah:

$$Y_2 = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e \text{ atau}$$

$$\text{Impor} = 21315,184 - 0,834 (\text{NTR}) + 0,001 (\text{PDB}) + 5,966 (\text{INF}) + e$$

Keterangan:

- a. Konstanta sebesar 21315,184 menyatakan bahwa jika dalam keadaan konstan variabel Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi maka Nilai Ekspor Indonesia 21315,184 satu satuan.
- b. Koefisien regresi X1 (NTR) sebesar -0,834 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan Nilai Tukar Rupiah, maka akan menurunkan nilai Impor Indonesia sebesar 0,834 satu satuan. Dan sebaliknya, setiap penurunan satu satuan Nilai Tukar Rupiah, maka akan menaikkan nilai Impor sebesar 0,834 satu satuan dengan anggapan X2 dan X3 tetap. Dilihat dari tabel diatas maka Nilai Tukar Rupiah memiliki tren negatif, artinya setiap kenaikan Nilai Tukar Rupiah maka akan menurunkan nilai Impor Indonesia
- c. Koefisien regresi X2 (PDB) sebesar 0,001 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan PDB, maka akan menaikkan nilai Impor Indonesia sebesar 0,001 satu satuan. Dan sebaliknya, setiap penurunan satu satuan PDB, maka akan menaikkan nilai Impor Indonesia sebesar 0,001 satu satuan dengan anggapan X1 dan X3 tetap. Dilihat dari tabel diatas maka PDB memiliki tren positif, artinya setiap kenaikan PDB maka akan menaikkan nilai Impor Indonesia.

- d. Koefisien regresi X3 (Inflasi) sebesar 5,966 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan Inflasi , maka akan menaikkan nilai Impor Indonesia sebesar 5,966 satu satuan. Dan sebaliknya, setiap penurunan satu satuan Inflasi, maka akan menurunkan nilai Impor Indonesia sebesar 5,966 satu satuan dengan anggapan X1 dan X2 tetap. Dilihat dari tabel diatas maka Inflasi memiliki tren positif, artinya setiap kenaikan Inflasi maka akan menurunkan nilai Impor Indonesia.
- e. Tanda (+) menandakan arah hubungan yang searah, sedangkan tanda (-) menunjukkan arah hubungan yang berbanding terbalik antara variable independent (X) dengan variable dependent (Y)

4. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H1: Nilai Tukar Rupiah berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor Indonesia

H2: PDB berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor Indonesia

H3: Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor Indonesia

H4: Nilai Tukar Rupiah berpengaruh signifikan terhadap Nilai Impor Indonesia

H5: PDB berpengaruh signifikan terhadap Nilai Impor Indonesia

H6: Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Impor Indonesia

H7: Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor Indonesia

H8: Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Impor Indonesia

a. Uji T (Parsial)

Uji t parsial dalam analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara parsial (sendiri) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). dalam hal ini adalah untuk melihat pengaruh Nilai Tukar Rupiah (X1), PDB (X2), dan Inflasi (X3) terhadap Nilai Ekspor (Y1) dan terhadap Nilai Impor (Y2) dengan kriteria pengujian sebagai berikut dilihat dari nilai t hitung dan t tabel:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Dan dengan kriteria pengujian yang dilihat dari nilai (sig-t) dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- 1) Jika Sig. > 0,05 maka H_0 diterima
- 2) Jika Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak

Hasil uji t ini dapat dilihat pada tabel *Coefficients*

Tabel 4.9
Hasil Uji T Hipotesis
Variabel Terikat Ekspor
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	22630.848	1312.051		17.248	.000
1 Nilai_Tukar_Rupiah	-.805	.233	-.989	-3.456	.002
PDB	.001	.001	.276	2.971	.039
Inflasi	-423.422	402.538	-.124	-2.052	.031

a. Dependent Variable: Ekspor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Dari uji statistik yang dilakukan maka didapatkan hasil sebagai berikut:

1) Variabel Nilai Tukar Rupiah

Dari tabel tersebut diperoleh signifikansi untuk variabel Nilai Tukar Rupiah sebesar 0,002 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka $0,002 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H0 ditolak** yang berarti bahwa Nilai Tukar Rupiah berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Jadi hipotesis 1 teruji.

Atau, dalam tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai t hitung sebesar 3,464 dan nilai t tabel sebesar 2,030 (diperoleh dengan cara mencari nilai $df = n - 1 = 36 - 1 = 35$, dan membagi 2 nilai $\alpha = 5\%$ yaitu $5\%/2 = 0,025$ lalu lihat pada tabel Uji T) maka t hitung $(-)3,456 > t$ tabel 2,030. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H0 ditolak** yang berarti bahwa Nilai Tukar Rupiah berpengaruh **negatif dan signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat nilai tukar rupiah maka akan menurunkan nilai Ekspor Indonesia Jadi hipotesis 1 teruji.

2) Variabel Produk Domestik Bruto (X2)

Dari tabel tersebut diperoleh signifikansi untuk variabel PDB sebesar 0,039 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka $0,039 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H0**

ditolak yang berarti bahwa PDB berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Jadi hipotesis 2 teruji.

Atau, dalam tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai t hitung sebesar (+) 2,971 dan nilai t tabel sebesar 2,030 (diperoleh dengan cara mencari nilai $df = n - 1 = 36 - 1 = 35$, dan membagi 2 nilai $\alpha = 5\%$ yaitu $5\%/2 = 0,025$ lalu lihat pada tabel Uji T) maka t hitung (+) 2,971 > t tabel 2,030. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti bahwa PDB berpengaruh **positif dan signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat PDB maka akan menaikkan nilai Ekspor Indonesia Jadi hipotesis 2 terbukti.

3) Variabel Inflasi (X3)

Dari tabel tersebut diperoleh signifikansi untuk variabel Inflasi sebesar 0,031 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka $0,031 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti bahwa Inflasi berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Jadi hipotesis 3 teruji.

Atau, dalam tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai t hitung sebesar (-) 2,052 dan nilai t tabel sebesar 2,030 (diperoleh dengan cara mencari nilai $df = n - 1 = 36 - 1 = 35$, dan membagi 2 nilai $\alpha = 5\%$ yaitu $5\%/2 = 0,025$ lalu lihat pada tabel Uji T) maka t hitung (-) 2,052 > t tabel 2,030. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti bahwa Inflasi berpengaruh **negatif dan**

signifikan terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat Inflasi maka akan menurunkan nilai Ekspor Indonesia Jadi hipotesis 3 terbukti.

Tabel 4.10
Hasil Uji T Hipotesis
Variabel Terikat Impor
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	21315.184	1587.056		13.431	.000
1 Nilai_Tukar_Rupiah	-.834	.282	-.966	-2.959	.006
1 PDB	.001	.001	.376	2.150	.025
1 Inflasi	5.966	486.910	.002	3.012	.009

a. Dependent Variable: Impor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Dari uji statistik yang dilakukan maka didapatkan hasil sebagai berikut:

1) Variabel Nilai Tukar Rupiah

Dari tabel tersebut diperoleh signifikansi untuk variabel Nilai Tukar Rupiah sebesar 0,006 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka $0,006 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti bahwa Nilai Tukar Rupiah berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia. Jadi hipotesis 4 teruji.

Atau, dalam tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai t hitung sebesar (-) 2,959 dan nilai t tabel sebesar 2,030 (diperoleh dengan cara mencari nilai $df = n - 1 = 36 - 1 = 35$, dan membagi 2 nilai $\alpha = 5\%$ yaitu $5\%/2 = 0,025$ lalu lihat pada tabel Uji T) maka t hitung (-) 2,959 > t tabel 2,030. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

H0 ditolak yang berarti bahwa Nilai Tukar Rupiah berpengaruh **negatif dan signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat nilai tukar rupiah maka akan menurunkan nilai Impor Indonesia Jadi hipotesis 4 teruji.

2) Variabel Produk Domestik Bruto (X2)

Dari tabel tersebut diperoleh signifikansi untuk variabel PDB sebesar 0,025 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka $0,025 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H0 ditolak** yang berarti bahwa PDB berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia. Jadi hipotesis 5 teruji.

Atau, dalam tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai t hitung sebesar (+) 2,150 dan nilai t tabel sebesar 2,030 (diperoleh dengan cara mencari nilai $df = n - 1 = 36 - 1 = 35$, dan membagi 2 nilai $\alpha = 5\%$ yaitu $5\%/2 = 0,025$ lalu lihat pada tabel Uji T) maka t hitung (+) $2,150 > t$ tabel 2,030. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H0 ditolak** yang berarti bahwa PDB berpengaruh **positif dan signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat PDB maka akan menaikkan nilai Impor Indonesia Jadi hipotesis 5 terbukti.

3) Variabel Inflasi (X3)

Dari tabel tersebut diperoleh signifikansi untuk variabel Inflasi sebesar 0,009 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka $0,009 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

H0 ditolak yang berarti bahwa Inflasi berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia. Jadi hipotesis 6 teruji.

Atau, dalam tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai t hitung sebesar (-) 3,012 dan nilai t tabel sebesar 2,030 (diperoleh dengan cara mencari nilai $df = n - 1 = 36 - 1 = 35$, dan membagi 2 nilai $\alpha = 5\%$ yaitu $5\%/2 = 0,025$ lalu lihat pada tabel Uji T) maka t hitung $3,012 > t$ tabel 2,030. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **H0 ditolak** yang berarti bahwa Inflasi berpengaruh **positif dan signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin meningkat Inflasi maka akan menaikkan nilai Impor Indonesia Jadi hipotesis 6 teruji.

b. Uji F (Simultan)

Uji F simultan adalah uji yang digunakan untuk melihat bagaimana pengaruh secara simultan dari variabel- variabel bebas dalam penelitian ini yaitu: Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi terhadap Nilai Ekspor dan Nilai Impor Indonesiadengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika dilihat dari nilai t hitung dan t tabel:

- 1) Jika f hitung $>$ f tabel maka H_0 ditolak
- 2) Jika f hitung $<$ f tabel maka H_0 diterima

Dan dengan kriteria pengujian yang dilihat dari nilai (sig- t) dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- 1) Jika Sig. $>$ 0,05 maka H_0 diterima
- 2) Jika Sig. $<$ 0,05 maka H_0 ditolak

Hasil uji F ini dapat dilihat pada tabel *Annova*

Tabel 4.11
Hasil Uji F Hipotesis
Variabel Terikat Ekspor
ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	54939646.143	3	18313215.381	13.527	.000 ^b
1 Residual	43324042.993	32	1353876.344		
Total	98263689.135	35			

a. Dependent Variable: Ekspor

b. Predictors: (Constant), Inflasi, Nilai_Tukar_Rupiah, PDB

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel diatas, dapat dijelaskan hasil uji f sebagai berikut:

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, maka dapat dilihat bahwa nilai signifikansi sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ sehingga **H0 ditolak** yang berarti Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi secara simultan berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia.

Sedangkan, nilai f hitung sebesar 13,527 dan nilai f tabel distribusi dengan tingkat kesalahan atau $\alpha = 5\%$ adalah sebesar 2,91 (diperoleh dengan cara mencari df1 dan df2. $df1 = k = 3$, k = jumlah variabel independen. $df2 = n - k - 1 = 36 - 4 - 1 = 31$ lalu lihat pada tabel uji F). Maka, f hitung (13,527) > f tabel (2,91) sehingga **H0 ditolak** yang berarti Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi secara simultan berpengaruh **positif** terhadap Nilai Ekspor Indonesia. Sehingga dari hasil diatas dapat diketahui bahwa Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi secara bersama-sama mempunyai pengaruh **positif dan signifikan** terhadap Nilai Ekspor Indonesia Jadi hipotesis 7 teruji.

Tabel 4.12

**Hasil Uji F Hipotesis
Variabel Terikat Impor
ANOVA^a**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	44673150.701	3	14891050.234	7.517	.001 ^b
1 Residual	63388780.740	32	1980899.398		
Total	108061931.441	35			

a. Dependent Variable: Impor

b. Predictors: (Constant), Inflasi, Nilai_Tukar_Rupiah, PDB

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel diatas, dapat dijelaskan hasil uji f sebagai berikut:

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, maka dapat dilihat bahwa nilai signifikansi sebesar $0,001 < \alpha (0,05)$ sehingga **H0 ditolak** yang berarti Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi secara simultan berpengaruh **signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia.

Sedangkan, nilai f hitung sebesar 7,517 dan nilai f tabel distribusi dengan tingkat kesalahan atau $\alpha = 5\%$ adalah sebesar 2,91 (diperoleh dengan cara mencari df1 dan df2. $df1 = k = 3$, k = jumlah variabel independen. $df2 = n - k - 1 = 36 - 4 - 1 = 31$ lalu lihat pada tabel uji F). Maka, f hitung (7,517) > f tabel (2,91) sehingga **H0 ditolak** yang berarti Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi secara simultan berpengaruh **positif** terhadap Nilai Impor Indonesia. Sehingga dari hasil diatas dapat diketahui bahwa Nilai Tukar Rupiah, PDB dan Inflasi secara bersama-sama mempunyai pengaruh **positif dan signifikan** terhadap Nilai Impor Indonesia Jadi hipotesis 8 teruji.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi dilakukan bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 – 1 (0%-100%). Jika nilainya semakin mendekati angka 0 maka variabel independen dianggap memiliki pengaruh yang kecil terhadap variabel dependen, sedangkan jika nilainya semakin mendekati angka 1 maka variabel independen dianggap memiliki pengaruh besar terhadap variabel dependen. Hasil uji koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada tabel *modal summary* sebagai berikut:

Tabel 4.13
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)
Variabel Terikat Ekspor
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.748 ^a	.559	.518	1163.56192	1.616

a. Predictors: (Constant), Inflasi, Nilai_Tukar_Rupiah, PDB

b. Dependent Variable: Ekspor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Dari tabel diatas diperoleh hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) sebagai berikut:

Untuk regresi linier berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square*, karena telah disesuaikan dengan jumlah variabel independen yang digunakan. Pada tabel diatas angka *Adjusted R Square* adalah 0,518 artinya, kemampuan variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen adalah sebesar 51,8%, sedangkan sisanya sebesar 48,2% (yang diperoleh dari

100% - 51,8%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4.14
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)
Variabel Terikat Impor
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.643 ^a	.413	.358	1407.44428	1.347

a. Predictors: (Constant), Inflasi, Nilai_Tukar_Rupiah, PDB

b. Dependent Variable: Impor

Sumber: Output SPSS 21 data sekunder yang diolah

Dari tabel diatas diperoleh hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) sebagai berikut:

Untuk regresi linier berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square*, karena telah disesuaikan dengan jumlah variabel independent yang digunakan. Pada tabel diatas angka *Adjusted R Square* adalah 0,358 artinya, kemampuan variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen adalah sebesar 35,8%, sedangkan sisanya sebesar 64,2% (yang diperoleh dari 100% - 35,8%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.