

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Hasil Analisis**

Analisis yang akan dilakukan pada bab 5 ini didasarkan pada hasil perhitungan terhadap semua formula yang digunakan. Sebelum melakukan tahapan analisis, variabel-variabel penelitian diantaranya Utang Luar Negeri (ULN), Cadangan Devisa (CD), Kurs (KURS), Ekspor (EKSPOR), dan Produk Domestik Bruto (PDB). Ditransformasikan kedalam bentuk logaritma sehingga menjadi LULN, LCD, LKURS, LEKSPOR, dan LPDB . Adapun beberapa analisis yang dilakukan adalah :

##### **5.1.1 Analisis Regresi Linier Berganda.**

Analisis data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan model regresi linear berganda, dimana dalam analisis regresi tersebut akan menguji pengaruh Cadangan devisa, Kurs, Ekspor dan PDB terhadap Utang Luar Negeri di Indonesia. Berdasarkan data-data yang diperoleh dari berbagai sumber terkait sehingga menghasilkan persamaan berikut.

**Tabel 5.1**  
**Hasil Uji Regresi Linear Berganda**

Dependent Variable: LULN  
Method: Least Squares  
Date: 01/31/20 Time: 17:32  
Sample: 1 48  
Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-61.19052	92.08161	-0.664525	0.5103
LCD	3.845902	6.816368	0.564216	0.5758
LKURS	0.810567	0.104746	7.738402	0.0000
LEKSPOR	0.444692	0.076264	5.830976	0.0000
LPDB	0.474740	0.097754	4.856484	0.0000
R-squared	0.970748	Mean dependent var		12.39763
Adjusted R-squared	0.967748	S.D. dependent var		0.318883
S.E. of regression	0.057268	Akaike info criterion		-2.775505
Sum squared resid	0.127905	Schwarz criterion		-2.572756
Log likelihood	66.06111	Hannan-Quinn criter.		-2.700316
F-statistic	323.5593	Durbin-Watson stat		2.187410
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Sumber : Hasil Estimasi*

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan oleh output, dapat dibentuk persamaan matematika seperti di bawah ini:

$$LULN = \alpha + \beta_1 CD + \beta_2 KURS + \beta_3 LEKSPOR + \beta_4 LPDB + \varepsilon.$$

$$LULN = -61.19 + 3.845LCD + 0.8105LKURS + 0.444LEKSPOR + 0.474 LPDB + \varepsilon.$$

$$R^2 = 0.970748$$

$$F\text{-Statistik} = 0,0000$$

Berdasarkan hasil estimasi diatas maka hasil interpretasinya sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar -61.19 menunjukkan bahwa apabila variabel Cadangan devisa, Kurs, Ekspor dan PDB bernilai 0 maka nilai Utang Luar Negeri menurun sebesar 61.19%.

**2. Pengaruh Cadangan Devisa terhadap Utang Luar Negeri**

Dari hasil persamaan nilai koefisien variabel Cadangan Devisa memiliki hubungan yang positif terhadap Utang Luar Negeri yaitu sebesar 3.845, artinya apabila Cadangan devisa naik 1% sedangkan kurs, ekspor dan PDB sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 3.85 %.

**3. Pengaruh Kurs terhadap Utang Luar Negeri .**

Berdasarkan hasil persamaan nilai koefisien variabel Kurs memiliki hubungan positif terhadap utang luar negeri yaitu sebesar 0.8105, artinya apabila artinya kurs naik 1% sedangkan cadangan devisa ,ekspor dan PDB sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 0.81 %

**4. Pengaruh Ekspor terhadap Utang Luar Negeri.**

Berdasarkan hasil persamaan nilai koefisien variabel Ekspor memiliki hubungan positif terhadap utang luar negeri yaitu sebesar 0.444, artinya apabila artinya ekspor naik 1% sedangkan cadangan devisa ,kurs dan PDB sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 0.444 %

**5. Pengaruh PDB terhadap utang luar negeri.**

Berdasarkan hasil persamaan nilai koefisien variabel PDB memiliki hubungan positif terhadap utang luar negeri yaitu sebesar 0.474, artinya apabila artinya PDB naik 1% sedangkan cadangan devisa ,kurs dan ekspor sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 0.474 %

## 5.2. Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui kondisi data yang digunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat. Pengujian terhadap asumsi klasik yang akan dilakukan meliputi normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi

### 5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, data yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidaknya. Data yang baik adalah data yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, seperti kita ketahui bahwa uji F dan uji t mengansumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Untuk mendeteksi hal ini digunakan uji *Jarque-Bera*, uji yang menggunakan distribusi probabilitas (Gujarati, 2006). Hasil uji normalitas ditunjukkan oleh gambar berikut :

**Tabel 5.2**  
**Hasil Uji Normalitas**

Jarque-Bera	1.016787
Probabillity	0.601461

*Sumber : Hasil Estimasi*

Diasumsikan  $H_0$  adalah data terdistribusi secara normal, dan  $H_a$  adalah data tidak terdistribusi secara normal. Jika probability > alpha maka keputusannya  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak. Jika probalility < alpha maka keputusannya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan Tabel 5.2 diketahui bahwa nilai probalility sebesar 0.601461 dengan *alpha* 0,05. Maka kesimpulannya adalah probability > alpha yaitu  $0.601461 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, yang artinya variabel

Cadangan devisa, Kurs. Ekspor dan PDB terdistribusi secara normal terhadap Utang Luar Negeri di Indonesia.

### 5.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang ditemukan adanya korelasi linear antar variabel bebas (*independent*). Pada penelitian ini uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan *matrix correlation*.

**Tabel 5.3**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

	LCD	LKURS	LEKSPOR	LPDB
LCD	1.000000	0.044239	-0.063223	-0.003227
LKURS	0.044239	1.000000	0.083306	0.683643
LEKSPOR	-0.063223	0.083306	1.000000	0.704965
LPDB	-0.003227	0.683643	0.704965	1.000000

*Sumber : Hasil Estimasi*

Diasumsikan  $H_0$  adalah tidak terjadi gejala multikolinearitas dan  $H_a$  adalah tidak terjadi gejala multikolinearitas. Jika koefisien korelasi ( $r$ )  $< 0,80$  maka keputusannya  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, dan sebaliknya jika koefisien korelasi ( $r$ )  $> 0,80$  maka keputusannya  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Dari hasil *matrix correlation* menunjukkan bahwa tidak terjadi hubungan korelasi antara variabel independent yaitu Cadangan, Kurs, Ekspor dan PDB. Hal ini dapat disimpulkan dari hasil koefisien korelasi ( $r$ ) antar variabel independent  $> 0,80$  sehingga tidak terdapat gejala multikolinierlitas dalam model penelitian ini .

### 5.2.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji grup data kategori memiliki ketidaksamaan varian di antara anggota grup. Jika varians sama maka

terjadi homokedastisitas, sedangkan apabila varians berbeda, maka yang akan terjadi adalah heterokedastisitas (Gujarati, 2006).

Dalam penelitian ini pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Uji white*. Diasumsikan  $H_0$  adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dan  $H_a$  adalah terjadi gejala heteroskedastisitas. Apabila nilai Prob. Chi-Square lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila nilai Prob. F hitung lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  yang artinya terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas ditunjukkan oleh tabel berikut :

**Tabel 5.4**  
**Hasil Uji Heterokedastisitas**

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	17.49879	Prob. F(9,34)	0.0900
Obs*R-squared	36.18755	Prob. Chi-Square(9)	0.7800
Scaled explained SS	69.02641	Prob. Chi-Square(9)	0.5600

*Sumber : Hasil Estimasi*

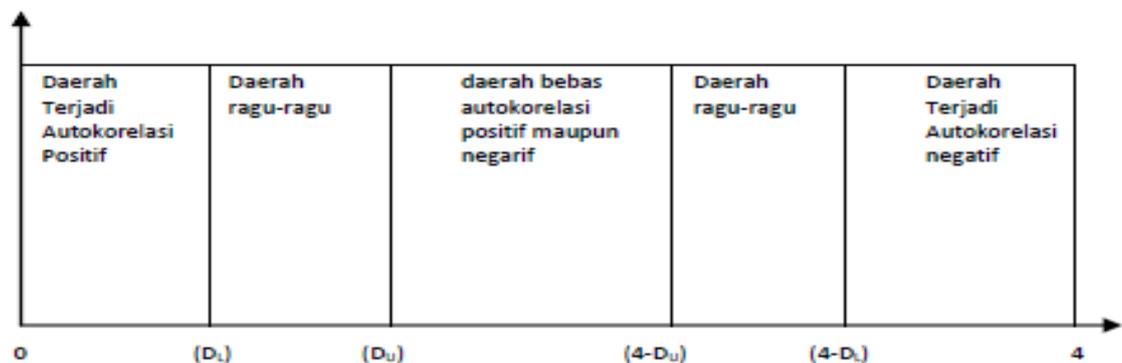
Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai Prob. Chi-Square sebesar 0.78 > ( $\alpha = 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang artinya bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

#### 5.2.4 Uji Autokorelasi

Gujarati (2006) mengungkapkan autokorelasi dapat diartikan sebagai korelasi di antara anggota observasi yang diurut menurut waktu atau ruang. Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan

pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Klaisfikasi nilai durtbin waston yang dapat digunakan untuk melihat ada atau tidaknya autokorelasi dalam model regresi.

Nilai Durbin-Watson. Nilai ini biasa disebut dengan DW hitung. Nilai ini akan dibandingkan dengan kriteria penerimaan atau penolakan yang akan dibuat dengan nilai dL dan dU ditentukan berdasarkan jumlah variabel bebas dalam model regresi ( $k$ ) dan jumlah sampelnya ( $n$ ). Nilai dL dan dU dapat dilihat pada Tabel DW dengan tingkat signifikansi (*error*) 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Jumlah variabel bebas :  $k = 4$  Jumlah sampel :  $n = 72$  Dengan melihat keputusan bisa juga dibuktikan sebagai berikut :



Sumber : Widarjono, 2013

**Tabel 5.6**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

R-squared	0.970748	Mean dependent var	12.39763
Adjusted R-squared	0.967748	S.D. dependent var	0.318883
S.E. of regression	0.057268	Akaike info criterion	-2.775505
Sum squared resid	0.127905	Schwarz criterion	-2.572756
Log likelihood	66.06111	Hannan-Quinn criter.	-2.700316
F-statistic	323.5593	Durbin-Watson stat	2.187410
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Hasil Estimasi

Nilai DW hitung sebesar 2.187 sedangkan nilai kritis d pada  $\alpha=5\%$  dengan  $dL = 1,3263$  dan nilai  $dU = 1,7200$  sedangkan  $4-dU = 2,2800$  dan  $4-dL = 2,6737$ . karena nilai D-W terletak antara  $dU$  dan  $4-dU$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi positif ataupun negatif didalam model penelitian ini .

### **5.3 Hasil Pengujian Statistik**

#### **5.3.1 Uji Statistik F**

Uji  $F_{\text{statistik}}$  digunakan untuk mengukur *goodness of fit* dari persamaan regresi atau mengatasi apakah semua variabel tidak terikat (*independent*) yang terdapat dalam persamaan secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat (*dependent*). Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 5.1 yang menunjukkan nilai probability  $F_{\text{statistik}}$  sebesar 0,0000 yang dibandingkan dengan  $\alpha 5\%$  .Maka keputusannya adalah  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel bebas cadangan devisa, kurs, ekspor dan pdb memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat utang luar negeri Indonesia.

#### **5.3.2 Uji Statistik t**

1. Berdasarkan hasil estimasi (tabel 5.1) diatas maka dapat dilihat nilai probability cadangan devisa  $>$  dari *alpha* 5% yaitu  $0,5758 > 0,05$ . Maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara cadangan devisa terhadap utang luar negeri.
2. Dillihat dari hasil estimasi (tabel 5.1) diatas maka dapat dilihat nilai probability kurs  $<$  dari *alpha* 5% yaitu  $0,0000 < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan

$H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kurs terhadap utang luar negeri.

3. Dari hasil estimasi (tabel 5.1) diatas maka dapat dilihat nilai probability ekspor  $<$  dari *alpha* 5% yaitu  $0,0000 < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara ekspor terhadap utang luar negeri.
4. Berdasarkan hasil estimasi (tabel 5.1) diatas maka dapat dilihat nilai probability pdb  $<$  dari *alpha* 5% yaitu  $0,0000 < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pdb terhadap utang luar negeri.

### **5.3.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Berdasarkan hasil estimasi pada (tabel 5.1) diatas yang dapat dilihat bahwa nilai koefisien determinasi 0,9707 artinya 97,07% variasi naik turunnya Utang luar negeri ditentukan oleh Cadangan devisa, Kurs, Ekspor dan PDB sedangkan sisanya 2,93% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

## **5.4 Pembahasan**

### **5.4.1 Pengaruh cadangan devisa terhadap utang luar negeri .**

Hasil estimasi regresi linear berganda pada koefisien regresi variabel cadangan devisa yaitu 3.845, artinya apabila cadangan devisa naik 1% sedangkan kurs, ekspor dan PDB sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 3.845 %. Hal ini juga didukung dengan hasil uji parsial yang menunjukkan pengaruh tidak signifikan yang diberikan oleh cadangan devisa terhadap utang luar negeri yang dibuktikan dengan nilai sebesar  $0.5758 >$   $\alpha$  5%.

Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima yang artinya, cadangan devisa memiliki hubungan positif dan tidak signifikan terhadap utang luar negeri di Indonesia tahun 2007-2018 dalam kuartal. Hubungan negatif ini sesuai dengan hipotesis awal penelitian yang menyatakan bahwa cadangan devisa berpengaruh negatif terhadap utang luar negeri. hal ini sesuai dengan hasil analisis cadangan devisa berpengaruh negatif dan signifikan terhadap utang luar negeri bila cadangan devisa meningkat maka utang luar negeri tidak akan ikut meningkat karena bila pemerintah memiliki cadangan devisa yang kuat sehingga menopang utang luar negeri sebagai pembiayaan negara karena fungsi lain dari cadangan devisa yaitu untuk membayar pembiayaan negara hasil ini di dukung dengan penelitian (Satrianto, 2014)

#### **5.4.2 Pengaruh kurs terhadap utang luar negeri.**

Hasil estimasi regresi linear berganda pada koefisien regresi variabel kurs yaitu sebesar 0,8105, artinya apabila tingkat kurs naik sebesar 1% sedangkan cadangan devisa, ekspor dan pdb terhadap utang luar negeri sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar sebesar 0.8105%. Hal ini juga didukung dengan hasil uji parsial yang menunjukkan pengaruh signifikan yang diberikan oleh tingkat kurs berpengaruh signifikan yang dibuktikan dengan nilai signifikan sebesar  $0,0000 < \alpha 5\%$ .

Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang artinya, tingkat kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap utang luar negeri di indonesia tahun 2007-2018 dalam kuartal. Hubungan positif ini tidak sesuai

dengan hipotesis awal penelitian yang menyatakan bahwa variabel kurs mempunyai hubungan negatif terhadap utang luar negeri .

Tanda positif ini sesuai dengan teori Keynesian yang menyebutkan, jika tingkat suku bunga suatu negara lebih tinggi daripada tingkat suku bunga negara lain (tingkat suku bunga internasional), maka mata uang negara tersebut akan mengalami apresiasi, dan sebaliknya, apabila tingkat suku bunga suatu negara lebih rendah daripada tingkat suku bunga negara lain, maka mata uang negara tersebut akan mengalami depresiasi.

Dan sesuai dengan Hasil penelitian penelitian yang dilakukan Widharma, (2012), yang menyatakan bahwa Indonesia mengalami resiko kurs utang luar negeri yang cukup besar, karena utang luar negeri berbentuk valuta asing. Apabila terjadi apresiasi atau depresiasi rupiah terhadap mata uang asing maka akan berdampak pada utang luar negeri. Apresiasi rupiah akan menyebabkan utang luar negeri Indonesia berkurang karena Indonesia membayar utang luar negeri dalam valuta asing, demikian pula sebaliknya. Resiko nilai tukar ini tidak saja memberatkan APBN tetapi juga perekonomian nasional. .

#### **5.4.3 Pengaruh ekspor terhadap utang luar negeri.**

Hasil estimasi linier berganda Berdasarkan berganda pada koefisien regresi variabel ekspor memiliki hubungan positif terhadap utang luar negeri yaitu sebesar 0.444, artinya apabila ekspor naik 1% sedangkan cadangan devisa, kurs dan PDB sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 0.44 %

Hal ini juga didukung dengan hasil uji parsial yang menunjukkan pengaruh signifikan yang diberikan oleh ekspor terhadap nilai utang luar negeri

yang dibuktikan dengan nilai signifikan sebesar  $0,0000 < \alpha$  5%. Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya, ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap utang luar negeri tahun 2007-2018 dalam kuartal. Hubungan positif ini tidak sesuai dengan hipotesis awal penelitian yang menyatakan bahwa variabel ekspor mempunyai hubungan negatif terhadap utang luar negeri.

Besarnya pembayaran utang luar negeri (cicilan utang pokok dan bunga) yang dilakukan pemerintah tergantung pada penerimaan negara dari devisa hasil ekspor. Pada umumnya bagian dari ekspor yang digunakan untuk utang luar negeri berkisar antara 15-17 persen (Djamin,1993). Tetapi tidak semua hasil ekspor digunakan untuk pembayaran utang luar negeri karena digunakan untuk pembayaran lainnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Vinni, 2019) yang berjudul Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Utang luar negeri di Indonesia hasil penelitian ini menyebutkan ekspor memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap utang luar negeri di Indonesia

#### **5.4.4 Pengaruh PDB Terhadap utang luar negeri.**

Hasil estimasi regresi linier berganda koefisien variabel PDB yaitu sebesar 0.474, artinya apabila artinya PDB naik 1% sedangkan cadangan devisa ,kurs dan ekspor sama dengan nol maka utang luar negeri meningkat sebesar 0.47 %

Hal ini juga didukung dengan hasil uji parsial yang menunjukkan pengaruh signifikan yang diberikan oleh PDB terhadap nilai utang luar negeri yang dibuktikan dengan nilai signifikan sebesar  $0,0000 < \alpha$  5%. Hasil ini

menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya, PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap utang luar negeri di Indonesia tahun 2007-2018 dalam kuartal. Hubungan positif ini tidak sesuai dengan hipotesis awal penelitian yang menyatakan bahwa variabel PDB mempunyai hubungan negatif terhadap utang luar negeri.

Kenaikan PDB juga diikuti dengan kenaikan utang luar negeri, karena jumlah kenaikan PDB masih kecil dari jumlah kenaikan utang luar negeri yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Menurut Tambunan, 2008 PDB yang besar seharusnya dapat membentuk investasi dimasa datang yang diharapkan dapat pula menutupi kelangkaan investasi di Indonesia karena untuk mencapai PDB yang tinggi memerlukan investasi yang besar tidak hanya dapat dipengaruhi dari dana yang berasal dari dalam negeri maka dilakukan pinjaman utang luar negeri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Vinni, 2019) yang berjudul Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Utang luar negeri di Indonesia hasil penelitian ini menyebutkan PDB memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap utang luar negeri di Indonesia.