#### **BAB III**

#### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Analisis Determinan Defisit Anggaran dan Pengaruhnya Terhadap Utang Luar Negeri Indonesia dengan variabel yang mempengaruhinya yaitu Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi. Penelitan ini menggunkan *time series* (runtut waktu) dari tahun 2006-2018.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi, yaitu pengumpulan data berdasarkan pada laporan dari Kementerian keuangan, BPS Indonesia dan Bank Indonesia dengan mengklarifikasikan data-data berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yaitu Defisit Anggaran, Utang Luar Negeri, Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi pada tahun 2006-2018.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dimana menurut Winarno Surakhmad (1998), metode penelitian merupakan langkah-langkah utama yang digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teknis serta alat-alat tertentu.

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel yaitu kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional (indikator) yang langsung menunjukan pada hal-hal yang diamati atau diukur sesuai judul yang dipilih, yaitu: "Analisis Determinan Defisit Anggaran dan Pengaruhnya Terhadap Utang Luar Negeri Indonesia Tahun 2006-2018"

- Variabel Bebas (*Independent Variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi.
- 2. Variabel Terikat (Dependent Variable) Variabel terikat atau variabel tergantung adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu Defisit Anggaran dan Utang Luar Negeri. Adapun operasionalisasi variabel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel** 

No	Variabel	Definisi	Notasi	Satuan
1	Inflasi	Meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus.	X1	Persen
2	Nilai Tukar	Perbandingan nilai atau harga mata uang rupiah dengan mata uang lain (dolar).	X2	Rupiah
3	Pertumbuhan Ekonomi	Persentase perubahan nilai PNB secara riil dari waktu ke waktu.	X3	Persen
4	Defisit Anggaran	Struktur APBN pemerintah Indonesia dimana penerimaan lebih kecil dari pengeluaran.	Y1	Rupiah
5	Utang Luar Negeri	Pinjaman luar negeri yang dilakukan pemerintah pusat yang diperoleh dari para kreditur diluar negara Indonesia (yang dari didapat dari bank swasta, lembaga internasional, IMF dan World Bank yang harus dibayar kembali dengan persyaratan tertentu sesuai masa berlakunya.	Y2	Persen

## 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, menelaah, dan mengidentifikasikan hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya-karya ilmiah, media massa dan internet yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

### 3.2.3 Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*), yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Dalam penelitian ini data diperoleh dari lembaga BPS Indonesia, Bank Indonesia dan Kemenkeu.

## 3.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur yang dilakukan penulis dalam memilih objek penelitian adalah sebagai berikut:

### 1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu dengan membaca literatur-literatur, artikel, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu yang digunakan sebagai landasan kerangka berfikir dan teori yang sesuai dengan topik penelitian.

### 2. Studi Dokumentasi

Studi dokumenter, yaitu dengan menelaah dan menganalisis laporanlaporan mengenai ekonomi dan pembangunan yang diterbitkan oleh BPS Indonesia, Bank Indonesia dan Kemenkeu.

#### 3.3 Model Penelitian

Model penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah model regresi linier berganda. Uji regresi linier ini digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara Inflasi, Nilai Tukar, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Defisit Anggaran baik secara parsial maupun simultan.

Maka penelitian ini akan menggunakan model:

Defisit Anggaran = f (Inflasi, Nilai Tukar, Pertumbuhan Ekonomi)

$$f(Y_1) = f(X_1, X_2, X_3)$$

ULN = f (Defisit Anggaran)

$$f(Y_2) = f(Y_1)$$

Adapun persamaan regresi linier (dalam bentuk logaritma), sebagai berikut:

$$LogY_1=\beta_0+\beta_1X_1+\beta_2LogX_2+\beta_3X_3+e$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta 4 Log Y 1 + e$$

Dimana:

 $Y_1$  = Defisit Anggaran

Y<sub>2</sub> = Utang Luar Negeri

 $\beta_0$  = Intercept

 $\beta$ 1,2,3 = Koefisien Regresi Masing-Masing Variabel

X1 = Inflasi

X2 = Nilai Tukar

X3 = Pertumbuhan Ekonomi

e = Error Term

Alasan menggunakan Log karena terdapat satuan persen dan nilai yang terlalu besar. Karena Log adalah penyederhanaan.

#### 3.4 Teknik Analisis Data

#### 3.4.1 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan diharapkan akan dapat menghasilkan nilai dari parameter model yang baik. Metode analisis dalam penelitian akan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Model ini sesuai dengan penelitian ini karena penelitian menganalisis pengaruh satu arah dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis stastistik utama, terlebih dahulu dilakukan beberapa uji asumsi yang akan mendasari asumsi utama dari analisis regresi. Ada tiga asumsi yang akan menjadikan aktivitas awal dalam analisis regresi, yaitu:

### 3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat asumsi data model bersama sama OLS terdistribusi normal. Uji normalitas adalah pengujian tentang
kenormalan distribusi data. Distribusi normal data dimana data memusat
pada nilai rata-rata dan median. Uji normalitas digunakan untuk
mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan baik yang dijadikan
sebagai variabel dependen ataupun yang dijadikan sebagai variabel
independen mempunyai distribusi normal atau tidak. metode yang
digunakan untuk melihat kenormalan suatu distribusi ada 2, yaitu:

## a. Uji normalitas dengan analisis grafik

Analisis grafik dengan histogram dilakukan dengan cara menggambarkan variabel dependen sebagai sumbu vertikal dan nilai residual terstandarisasi sebagai sumbu horizontal. Jika *Histogram Standarized Regression* Residual membentuk kurva seperti lonceng maka nilai residual tersebut dinyatakan normal.

b. Uji normalitas dengan Jarque-Bera (JB Test)

JB Test merupakan uji normalitas dengan berdasarkan pada Koefisien Keruncingan (kurtosis) dan Koefisien Kemiringan (skewness). JB dirumuskan dengan:

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} z + \frac{c3(K-3)^2}{24} \right]$$

Keterangan:

JB = Statistik Jarque-Bera

S = Koefisien Skewness

K = Koefisien Kurtosis

Residual dikatakan normal jika nilai Jarque-Bera (JB)  $\leq$  X $^2$  tabel. Kriteria uji normalitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Probabilitas Jarque Bera (JB) < 0,05, maka residualnya berdistribusi tidak normal.
- Jika nilai Probabilitas Jarque Bera (JB) > 0,05, maka residualnya berdistribusi normal.

## 3.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Multikolonieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki model linier yang sempurna atau mendekati sempurna berarti adanya hubungan yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan model regresi. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode *Variance Inflation Faktor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

- 1. Apabila VIF > 10; artinya terdapat hubungan erat antar variabel bebas.
- Apabila VIF < 10; artinya tidak terdapat hubungan erat antar variabel bebas.

## 3.4.2.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan di mana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan pada periode lain, dengan kata lain variabel gangguan tidak random. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode Breush Godfrey serial correlation LM test dengan kriteria sebagai berikut::

- 1. Apabila *Prob. Chi-Square* < 0,05; artinya terjadi serial kolerasi
- 2. Apabila *Prob. Chi-Square* > 0,05; artinya tidak terjadi serial kolerasi.

#### 3.4.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Maka jika terjadi suatu keadaan dimana variable gangguan tidak mempunyai varians yang sama untuk semua observasi, maka dikatakan dalam model regresi tersebut terdapat suatu gejala heteroskedastis. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode Residuals- Fitted Test dengan kriteria sebagai berikut:

 Jika Prob. Chi-Square < 0,05 signifikansi tertentu; artinya terjadi gejala heteroskedastisitas. 2. Jika Prob. Chi-Square > 0,05 signifikansi tertentu; artinya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

## 3.4.3 Uji Hipotesis

1. Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah menerima atau menolak pernyataan (hipotesis). Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk menetapkan suatu dasar sehingga dapat mengumpulkan bukti yang berupa data dalam menentukan keputusan apakah menolak atau menerima kebenaran dari pernyataan atau asumsi yang telah dibuat.

# **3.4.3.1** Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi ini bertujuan untuk menjelaskan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien determinasi adalah sebagai berikut:  $KD = R^2 \times 100\%$  Apabila  $R^2 = 0$ , artinya variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas sama sekali. Sementara apabila  $R^2 = 1$ , artinya variasi dari variabel terikat dapat diterangkan 100% oleh variabel bebas. Dengan demikian model regresi akan ditentukan oleh  $R^2$  yang nilainya antara nol dan satu.

## 3.4.3.2 Uji Signifikansi (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi sedangkan variabel dependennya Defisit Anggaran dan Utang Luar Negeri. Kriteria:

- 1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan tingkat keyakinan 5%, maka H0 ditolak maka terdapat pengaruh positif variabel Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Defisit Anggaran.
- 2. Jika  $t_{hitung} \le t_{tabel}$  dengan tingkat keyakinan tertentu 5%, maka H0 tidak ditolak maka tidak terdapat pengaruh positif variabel Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Defisit Anggaran.

Dengan hipotesis sebagai berikut:

- 1. H0 :  $\beta i \leq 0$  artinya variabel Inflasi tidak berpengaruh positif terhadap Defisit Anggaran
- 2. H1 :  $\beta i > 0$  artinya terdapat pengaruh positif variabel Inflasi terhadap Defisit Anggaran.
- 3.  $H0: \beta i > 0$  artinya variabel Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh negatif terhadap Defisit Anggaran.
- 4. H1 :  $\beta i > 0$  artinya variabel Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh negatif terhadap Defisit Anggaran.
- 5. H0 :  $\beta i > 0$  artinya variabel Defisit Anggaran tidak berpengaruh positif terhadap Utang Luar Negeri.
- 6. H1 :  $\beta i > 0$  artinya variabel Defisit Anggaran berpengaruh positif terhadap Utang Luar Negeri.

### 3.4.3.3 Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel indpendent terhadap variabel dependen. Selain itu uji F dapat dilakukan untuk

mengetahui siginifikansi koefisien determinasi R<sup>2</sup>. Sedangkan Hipotesis dalam uji F adalah sebagai berikut:

- 1. H0:  $\beta i = 0$  Secara bersama-sama variabel bebas yaitu Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh negatif terhadap Defisit Anggaran.
- 2. Ha:  $\beta i \neq 0$  Secara bersama-sama variabel bebas yaitu Inflasi, Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh negatif terhadap Defisit Anggaran.