

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.2 Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah nilai tukar Rupiah terhadap US dollar pada tahun 2003–2022 sebagai variabel dependen (Y), kemudian variabel yang memengaruhinya sebagai variabel independen (X) yaitu indeks stabilitas politik, *BI rate*, jumlah uang beredar (M2), dan ekspor. Penelitian ini menggunakan data sekunder dan runtut waktu (*time series*).

#### **3.2 Metode Penelitian**

Pada bagian ini membahas jenis penelitian, operasionalisasi variabel, teknik pengumpulan data, model penelitian, dan teknik analisis data. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis pengaruh indeks stabilitas politik, *BI rate*, jumlah uang beredar (M2), dan ekspor terhadap nilai tukar Rupiah tahun 2003-2022.

##### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambar atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya (Arikunto, 2006). Penelitian ini menggunakan alat analisis *Ordinary Least Square* (OLS) dengan model regresi linear berganda. Proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software* EViews 12.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional (indikator) yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang akan diukur atau diteliti. Sesuai dengan judul yang dipilih, yaitu “Pengaruh Stabilitas Politik dan Faktor-faktor Ekonomi terhadap Nilai Tukar Rupiah di Indonesia Periode 2003-2022” maka terdapat:

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi penyebab berubahnya/timbulnya variabel terikat (*dependent variable*). Dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah indeks stabilitas politik, BI rate, jumlah uang beredar (M2), dan ekspor.

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel terikatnya adalah nilai tukar Rupiah terhadap US dollar.

**Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel**

No. (1)	Variabel (2)	Definisi Variabel (3)	Notasi (4)	Satuan (5)	Skala (6)
1.	Nilai Tukar Rupiah	Jumlah mata uang Rupiah yang harus di bayarkan untuk memperoleh 1 US Dollar.	KURS	Rp terhadap USD	Rasio
2.	Stabilitas Politik	Indikator kelembagaan yang menunjukkan stabilitas masalah politik dan pemerintahan di negara Indonesia.	ISP	Indeks	Rasio

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3.	BI Rate	Suku bunga dasar ( <i>policy rate</i> ) yang digunakan oleh Bank Sentral Indonesia untuk membentuk kebijakan moneter.	BI RATE	Persen	Rasio
4.	Jumlah Uang Beredar	Jumlah uang yang beredar di Indonesia meliputi M1, uang kuasi, dan surat berharga yang diterbitkan oleh sistem moneter yang dimiliki sektor swasta domestik dengan sisa jangka waktu sampai dengan satu tahun (M2).	JUB	Miliar Rupiah	Rasio
5.	Nilai Ekspor	Kegiatan menjual produk dari Negara Indonesia ke negara lain melewati batas terluar wilayah kepabeanan suatu negara.	EKSPOR	Juta USD	Rasio

### 3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yaitu dengan cara menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek dalam penelitian dan dapat mengidentifikasi hal-hal apa yang sudah dan yang belum ada pada literatur-literatur ilmiah. Informasi tersebut diperoleh dari buku, publikasi, jurnal, atau karya ilmiah lainnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

### 3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan runtut waktu (*time series*) yang diperoleh dari hasil publikasi situs resmi Badan Pusat Statistik Indonesia, website resmi Bank Indonesia, *Worldwide Governance Indicators*, *World Bank*, dan sumber lain yang relevan dengan kajian penelitian.

**Tabel 3.2 Variabel dan Sumber Data**

No	Variabel	Sumber
(1)	(2)	(3)
1	Nilai Tukar Rupiah	Bank Indonesia
2	Indeks Stabilitas Politik	<i>Worldwide Government Indicators</i>
3	<i>BI rate</i>	Bank Indonesia
4	Jumlah Uang Beredar	Bank Indonesia
5	Ekspor	<i>World Bank</i>

### 3.2.3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara observasi dan metode dokumentasi. Penelitian ini mengumpulkan data melalui studi kepustakaan dengan membaca literatur-literatur yang berkaitan dengan topik yang sedang diteliti untuk mendapatkan pemahaman mengenai teori-teori yang berhubungan dengan objek penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan dengan menelusuri serta mendokumentasikan data-data dan informasi dari sumber resmi yang berkaitan dengan objek studi penelitian. Dari data yang dikumpulkan akan dikelompokkan berdasarkan tahun. Sehingga bentuk data berupa tabulasi yang menggunakan data *time series* dalam kurun waktu selama dua puluh tahun (2003 – 2022) yang berisi mengenai indeks stabilitas politik, *BI rate*, jumlah uang beredar (M2), ekspor, dan nilai tukar Rupiah terhadap US dollar.

### 3.3 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka peneliti menguraikannya dalam bentuk model penelitian yang menggambarkan hubungan diantara variabel yang diteliti, penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu indeks stabilitas politik, BI *rate*, jumlah uang beredar, dan ekspor serta variabel dependen yaitu nilai tukar Rupiah. Adapun model penelitian ini sebagai berikut:

$$\text{LogKURS} = \beta_0 + \beta_1 \text{ISP} + \beta_2 \text{BIRATE} + \beta_3 \text{LogJUB} + \beta_4 \text{LogEKSPOR} + e$$

Untuk keterangannya sebagai berikut:

LogKURS	: Nilai Tukar Rupiah
$\beta_0$	: Konstanta
ISP	: Indeks Stabilitas Politik
BIRATE	: BI <i>Rate</i>
LogJUB	: Jumlah Uang Beredar
LogEKSPOR	: Ekspor
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	: Koefisien regresi
$e$	: <i>Error Term</i>

### 3.4 Teknik Analisis Data

#### 3.4.1 Metode Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ordinary Least Square* (OLS) dengan model analisis regresi linear berganda yang diupayakan dapat menghasilkan nilai parameter model yang baik. Kemudian menggunakan pengujian terhadap asumsi klasik bertujuan untuk menghasilkan estimasi yang *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) yaitu penaksiran yang linear, tidak bias dan mempunyai varian yang minimum (Gujarati, 2015). Evaluasi model untuk mengetahui apakah model sudah baik atau belum dapat dilakukan dengan pengujian

secara statistik. Indikator untuk melihat kenaikan model adalah  $R^2$ , F hitung, dan t hitung. Ukuran tersebut digunakan untuk menunjukkan signifikan atau tidaknya model yang diperoleh secara keseluruhan.

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis OLS. Uji ini meliputi uji multikolinieritas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi diantara variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang tinggi variabel bebas tersebut, maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat menjadi terganggu. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam regresi adalah dengan melihat *Variance Inflating Factor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

- Bila nilai *Centered* VIF  $< 10$  maka model tidak ditemukan adanya multikolinieritas.
- Bila nilai *Centered* VIF  $> 10$  maka model ditemukan adanya multikolinieritas.

## 2. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi suatu variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Model regresi yang baik adalah data yang bersifat normal. Dapat dilihat dari nilai probabilitas nilai *Jarque-Berra* dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas *Jarque Bera* (J-B)  $>$  tingkat signifikansi  $\alpha$  (0,05), artinya residual berdistribusi normal.
- Jika nilai probabilitas *Jarque Bera* (J-B)  $<$  tingkat signifikansi  $\alpha$  (0,05), artinya residual tidak berdistribusi normal.

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual atau pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah apabila dalam regresi terdapat homokedastisitas, yaitu apabila varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Sebaliknya apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas dalam penelitian ini, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan Uji *Breusch-Pagan-Godfrey*, dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai prob. chi-square  $>$  0,05 maka tidak ada masalah heteroskedastisitas.
- Jika nilai prob. chi-square  $<$  0,05, maka ada masalah heteroskedastisitas.

## 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode t dengan kesalahan penggunaan

periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Pagan-Godfrey* LM (*Lagrange Multiplier*), yaitu dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika nilai Prob. *Chi-Square*  $< 0,05$  maka terjadi autokorelasi.
- Jika nilai Prob. *Chi-Square*  $> 0,05$  maka tidak terjadi autokorelasi.

### 3.4.3 Uji Hipotesis

Secara statistik, ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari pengujian koefisiensi regresi secara parsial uji statistik t, pengujian koefisiensi regresi secara bersama-sama melalui uji statistik F dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 1. Uji Statistik t

Menurut Sugiono (2015) uji signifikansi parameter (uji t) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dan t tabel pada derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) pada tingkat keyakinan 95% dan tingkat signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ).

1. Uji t arah kiri untuk variabel indeks stabilitas politik dan ekspor, sebagai berikut:

a.  $H_0: \beta_1, \beta_4 \geq 0$

artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh negatif antar variabel indeks stabilitas politik dan ekspor terhadap nilai tukar Rupiah.



b.  $H_a: \beta_1, \beta_4 < 0$

artinya secara parsial terdapat pengaruh negatif antar variabel indeks stabilitas politik dan ekspor terhadap nilai tukar Rupiah.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitasnya < 0,05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya variabel indeks stabilitas politik dan ekspor mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap variabel nilai tukar Rupiah.
- b. Jika  $t_{hitung} > -t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitasnya > 0,05), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya variabel indeks stabilitas politik dan ekspor tidak mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap variabel nilai tukar Rupiah.

2. Uji t arah kanan untuk variable *BI Rate* dan Jumlah Uang Beredar terhadap nilai tukar Rupiah sebagai berikut:

a.  $H_0: \beta_2, \beta_3 \leq 0$

artinya secara parsial variabel *BI rate* dan jumlah uang beredar tidak berpengaruh positif terhadap nilai tukar Rupiah.

b.  $H_a: \beta_2, \beta_3 > 0$

artinya secara parsial variabel *BI rate* dan jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap nilai tukar Rupiah.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas  $< 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya secara parsial variabel *BI rate* dan jumlah uang beredar secara individu mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel nilai tukar Rupiah.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas  $> 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya secara parsial variabel *BI rate* dan jumlah uang beredar secara individu tidak mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel nilai tukar Rupiah.

## 2. Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama atau menguji apakah model yang dipakai eksis atau tidaknya terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Penilaian dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) dan tingkat signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima, yang artinya variabel tersebut berpengaruh secara signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Sebaliknya, pada tingkat signifikansi yang lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang kecil. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

1.  $H_0: \beta_i = 0$ , secara bersama-sama indeks stabilitas politik, *BI rate*, jumlah uang beredar, dan ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar Rupiah.

2.  $H_a: \beta_i \neq 0$ , secara bersama-sama indeks stabilitas politik, BI *rate*, jumlah uang beredar, dan ekspor berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar Rupiah.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut:

1.  $H_0$  tidak ditolak, jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

Artinya secara bersama-sama indeks stabilitas politik, BI *rate*, jumlah uang beredar, dan ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai tukar Rupiah.

2.  $H_0$  ditolak, jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

Artinya secara bersama-sama indeks stabilitas politik, BI *rate*, jumlah uang beredar, dan ekspor berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai tukar Rupiah.

#### 3.4.4 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan dari seluruh variabel bebas terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, dimana nilai  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Sedangkan menurut Gujarati dan Porter (2012)  $R^2$  digunakan pada saat variabel bebasnya hanya satu atau biasa sering disebut regresi linear sederhana. Sedangkan

*adjusted R<sup>2</sup>* digunakan pada saat variabel bebas lebih dari satu. Oleh karenanya, penelitian ini menggunakan *adjusted R<sup>2</sup>* yang berkisar antara 0 dan 1.

1. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* mendekati nol, berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas atau tidak ada keterkaitan.
2. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* mendekati satu, berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen atau terdapat keterkaitan.