

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017 :39), objek dalam penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah inflasi, *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar di Indonesia tahun 2009-2022.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:2), hakikat metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data atau informasi sebagaimana adanya dan bukan sebagaimana seharusnya, dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan tertentu. Dengan kata lain metode penelitian dikatakan sebagai ilmu mengenai petunjuk yang ditempuh untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai. Petunjuk-petunjuk tersebut harus dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan data yang didapatkan digunakan untuk memperoleh pemahaman melalui syarat ketelitian dan dapat dipercaya kebenarannya. Pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan hubungan dari *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia digunakan analisis regresi linear berganda, didukung dengan model ekonometrika perangkat lunak *Eviews 12* yang digunakan untuk

mengetahui gambaran hubungan antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017:38), variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala hal yang memiliki bentuk apapun yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan memperoleh informasi mengenai hal tersebut, dan kemudian digunakan untuk mengambil kesimpulan. Oprasionalisasi variabel adalah proses untuk menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel oprasional (indikator) yang konkret dan dapat diamati ataupun diukur. Sesuai dengan judul yang dipilih yaitu "Pengaruh *Inflation Targeting Framework*, Suku Bunga, dan Jumlah Uang Beredar terhadap Inflasi di Indonesia tahun 2009-2022". Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel, yaitu sebagai berikut:

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

Menurut Sugiyono (2017) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variable dependent* (terikat). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *inflation targeting framework* (X1), suku bunga (X2), dan jumlah uang beredar (X3).

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

Menurut Sugiyono (2017) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah inflasi (Y).

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

No (1)	Variabel (2)	Definisi Operasional (3)	Satuan (4)	Notasi (5)	Skala (6)
1.	Inflasi	Tingkat inflasi yang digunakan yaitu indeks harga konsumen di Indonesia tahun 2009-2022.	Persen	Y	Rasio
2.	<i>Inflation Targeting Framework</i>	Target inflasi yang ditetapkan oleh BI di Indonesia tahun 2009-2022.	Persen	X1	Rasio
3.	Suku Bunga (BI Rate)	Tingkat suku bunga yang digunakan adalah BI Rate. Menurut Bank Indonesia, BI Rate sebagai suku bunga acuan adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau <i>stance</i> kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik di Indonesia tahun 2009-2022.	Persen	X2	Rasio
4.	Jumlah Uang Beredar	Jumlah uang beredar yang digunakan dilihat dari permintaan uang dan dalam arti luas (M2), yaitu uang kartal, uang giral ditambah dengan uang kuasi di Indonesia tahun 2009-2022.	Miliar Rupiah	X3	Rasio

### **3.2.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yaitu mempelajari, menelaah, memahami dan mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya ilmiah yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan berkunjung ke perpustakaan, membaca buku yang berhubungan dengan penelitian dan mencari data yang bersumber dari *website* resmi dan terpercaya.

#### **3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*). Menurut Sugiyono (2018:456), data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data inflasi, ITF, suku bunga dan jumlah uang beredar diperoleh dari *website* Bank Indonesia (BI).

#### **3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan, penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

a. Studi Kepustakaan (*library research*)

Studi kepustakaan merujuk pada analisis teoritis dan referensi lain yang relevan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang dalam konteks sosial yang menjadi fokus penelitian. Selain itu, studi kepustakaan memiliki peran yang sangat penting dalam rangka

melaksanakan penelitian, karena pemelitan tidak dapat terlepas dari sumber-sumber literatur ilmiah yang relevan ( Sugiyono, 2017).

b. Riset Internet (*online research*)

Dalam hal ini penulis selaku peneliti menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi berupa teori maupun data-data pendukung penelitian yang akan dilakukan.

### 3.3 Model Penelitian

Model penelitian ini adalah model regresi linear berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel-variabel *Inflation Targeting Framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan bentuk *first difference* karena data tersebut tidak stasioner pada tingkat level. Apabila regresi pada data yang digunakan tidak stasioner, maka data tersebut dipertimbangkan kembali validitas dan kestabilannya, karena hasil regresi yang berasal dari data yang tidak stasioner akan menghasilkan regresi lancung (*spurious regresion*). *Spurious regresion* adalah regresi yang memiliki  $R^2$  yang tinggi, namun tidak ada hubungan yang berarti dari keduanya (Wulur, 2019). Sehingga untuk menghindari regresi lancung, data didiferensiasikan pada derajat satu, dimana semua data menjadi stasioner (Masyiroh, 2006).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 D(X_1) + \beta_2 D(X_2) + \beta_3 D(X_3) + e$$

Keterangan:

Y : Inflasi

$X_1$  : *Inflation Targeting Framework*

$X_2$  : Suku Bunga

$X_3$	: Jumlah Uang Beredar
$\beta_0$	: Konstanta
$\beta_1$	: Koefisien Regresi <i>Inflation Targeting Framework</i>
$\beta_2$	: Koefisien Regresi Suku Bunga
$\beta_3$	: Koefisien Regresi Jumlah Uang Beredar
D	: Diferensi
e	: Variabel pengganggu ( <i>error term</i> )

### 3.4 Teknik Analisis Data

#### 3.4.1 Metode Analisis Data

Metode analisis dalam penelitian ini akan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). OLS adalah suatu metode ekonometrika di mana terdapat variabel independen yang merupakan variabel penjelas dan variabel dependen merupakan variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linear. Dalam OLS terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen terdapat lebih dari satu variabel. Jika variabel bebas yang digunakan hanya terdiri satu disebut regresi linear berganda sederhana, sedangkan jika variabel bebas yang digunakan lebih dari satu disebut linear majemuk.

#### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk menciptakan model yang bisa diterima secara teoritis, maka model regresi harus memenuhi pengujian asumsi klasik. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi klasik adalah sebagai berikut:

### 3.4.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013), uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan.

Uji statistik yang digunakan untuk uji normalitas data dalam penelitian ini adalah uji normalitas *Jarque-Bera*. Hasil analisis ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya. Uji ini digunakan untuk melihat apakah residual telah menyebar normal atau tidak. Uji normalitas dapat menggunakan uji *Jarque-Bera* dengan melihat nilai probabilitasnya. Hipotesis uji normalitas adalah:

Prob. *Jarque-Bera* < 0,05 artinya resdiudalnya tidak berdistribusi normal.

Prob. *Jarque-Bera* > 0,05 artinya residualnya berdistribusi normal.

### 3.4.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah situasi penyebaran data yang tidak sama atau tidak samanya variansi, sehingga uji signifikansi tidak valid. Menurut Gujarati (2013), uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan *white heteroscedasticity test* yang tersedia dalam program *Eviews* (Dhyatmika dan Atmanti, 2013). Apabila nilai probabilitas *Chi-Square* dari *Obs\*R-Squared* lebih besar dari  $\alpha$  (*alpha*) 5% (0,05), maka tidak terjadi

masalah heteroskedastisitas. Bila nilai probabilitas Chi-Square dari  $Obs \cdot R\text{-squared}$  lebih kecil dari  $\alpha$  ( $\alpha$ ) 5% (0,05), maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

#### 3.4.2.3 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Karena model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel *independen*. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat *tolerance value* atau dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan *EViews*.

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji adanya korelasi antar variabel independen pada regresi yang ditentukan. Jika terjadi korelasi, maka dapat problem multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. VIF dari masing-masing variabel harus menunjukkan angka  $< 10$  sehingga tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

#### 3.4.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menentukan apakah di dalam persamaan regresi terdapat masalah autokorelasi atau tidak. Masalah autokorelasi dapat diketahui dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* (Dhyatmika dan Atmati, 2013). Apabila nilai probabilitasnya  $Obs \cdot R\text{-Squard}$  lebih besar dari  $\alpha$  ( $\alpha$ ) 5% (0,05), maka tidak

terjadi masalah autokorelasi. Bila nilai  $Obs * R-Squared$  lebih kecil dari  $\alpha$  ( $alpha$ ) 5% (0,05), maka terjadi masalah autokorelasi.

### 3.4.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji benar atau tidak benar tentang dugaan dalam suatu penelitian serta memiliki manfaat bagi proses penelitian agar efektif dan efisien. Pada penelitian ini untuk menguji hipotesis digunakan uji signifikansi parameter individual (uji-t), uji signifikansi bersama-sama (uji-f), dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 3.4.3.1 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-t)

Menurut Ghozali (2013), uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Pada penelitian ini uji-t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas yaitu *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar terhadap variabel terikat yaitu inflasi secara parsial digunakan hipotesis sebagai berikut:

1.  $H_0 : \beta_i \leq 0, i = 1, 3$  berarti *inflation targeting framework* dan jumlah uang beredar tidak berpengaruh positif terhadap inflasi.
2.  $H_1 : \beta_i > 0, i = 1, 3$  berarti *inflation targeting framework* dan jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap inflasi.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria penilaian sebagai berikut (Ghazali, 2016):

1. Jika nilai *probability*  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Artinya *inflation targeting framework* dan jumlah uang beredar tidak mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap inflasi.
2. Jika nilai *probability*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya *inflation targeting framework* dan jumlah uang beredar mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap inflasi.

Untuk melihat pengaruh suku bunga terhadap inflasi secara parsial digunakan hipotesis sebagai berikut:

1.  $H_0 : \beta_i \geq 0, i = 2$  suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap inflasi.
2.  $H_1 : \beta_i < 0, i = 2$  suku bunga berpengaruh negatif terhadap inflasi.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria penilaian sebagai berikut (Ghazali, 2016):

1. Jika nilai *probability*  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Artinya, suku bunga tidak mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap inflasi.
2. Jika nilai *probability*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, Artinya suku bunga mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap inflasi.

#### **3.4.3.2 Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji-F)**

Uji signifikansi bersama-sama dilakukan dengan tujuan untuk menunjukkan semua variabel bebas dimasukkan dalam model yang memiliki pengaruh secara bersama terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018). Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji F statistik adalah:

1.  $H_0 : \beta = 0$ , berarti *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap inflasi.
2.  $H_1 : \beta \neq 0$ , berarti *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar secara bersama-sama berpengaruh terhadap inflasi.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria penilaian sebagai berikut (Ghazali, 2016):

1. Jika nilai *probability*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya, *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar secara bersama-sama memiliki pengaruh secara signifikan terhadap inflasi.
2. Jika nilai *probability*  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Artinya, *inflation targeting framework*, suku bunga, dan jumlah uang beredar secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap inflasi.

#### **3.4.3.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur  $R^2$  sampai sejauh mana kecocokan atau ketepatan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data hasil pengamatan. Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2014).

Terdapat kelemahan mendasar pada penggunaan koefisien determinasi yaitu koefisien determinasi bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Oleh karena itu banyak peneliti yang menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* dalam menganalisis model regresi. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model. Dalam kenyataan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Menurut Ghozali(2006) jika dalam uji empiris didapatkan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* negatif, maka nilai *adjusted R<sup>2</sup>* dianggap bernilai nol.

Menurut (Ghozali, 2018) *adjusted R<sup>2</sup>* digunakan untuk mengetahui besarnya nilai dari variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen dan sisanya merupakan bagian nilai dari variabel lain yang tidak termasuk di dalam model. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* adalah 0 sampai 1, jika nilai mendekati 1 artinya variabel independen mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen dan sebaliknya jika nilai mendekati 0 maka kemampuan variabel independen untuk memprediksi variabel dependen sangat terbatas. Apabila nilai *adjusted R<sup>2</sup>* sama dengan 0 maka yang digunakan adalah nilai  $R^2$ .