#### **BAB III**

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

# 3.1 Objek Penilitian

Objek penelitian ini adalah impor barang konsumsi di Indonesia tahun 1994-2023 sebagai variabel terikat. Tingkat inflasi, tarif impor, kurs, dan pertumbuhan penduduk di Indonesia tahun 1994-2023 sebagai variabel bebas. Penelitian ini akan dilakukan dengan mengambil data yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, dan *World Bank*.

#### 3.2 Metode Penelitian

Pada bagian ini membahas jenis penelitian yang digunakan, opersionalisasi variabel, teknik pengumpulan data, model penelitian, dan teknik analisis data. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis pengaruh tingkat inflasi, tarif impor, kurs, dan pertumbuhan penduduk terhadap impor barang konsumsi di Indonesia tahun 1994-2023.

# 3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dengan jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Menurut Sugiyono, metode penelitian kuantitif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014). Metode kuantitatif digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel *independent* terhdap variabel *dependent*. Alat analisis yang digunakan

dalam penelitian ini adalah *oldinary least square* (OLS) model regresi linear berganda dan diolah menggunakan Eviews 12.

# 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan penjelasan mengenai variabel-variabel operasional (indikator) yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut. Judul yang peneliti ambil adalah "Pengaruh Tingkat Inflasi, Tarif impor, Kurs, dan Pertumbuhan penduduk Terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia Tahun 1994-2023".

# 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel dalam penelitian yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel lain, yang disebut variabel terikat (dependen). Dalam sebuah penelitian variabel bebas seringkali dianggap sebagai sebab atau factor penyebab dari suatu fenomena yang ingin diteliti. Varibel bebas dalam penelitian ini adalah Tingkat inflasi, suku bunga, kurs, dan pertumbuhan penduduk.

# 2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

Dalam sebuah penelitian dianggap sebagai factor yang menggambarkan fenomena tertentu secara sistematis. Dalam penelitian, variabel terikatnya adalah impor barang konsumsi.

Tabel 3 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Notasi	Satuan	Skala
Impor Barang	Nilai total impor barang	Y	USD	Rasio
Konsumsi	konsumsi ke Indonesia			
	Tahun 1994-2023.			
Tingkat Inflasi	Perubahan Indeks Harga	$X_1$	Persen	Rasio
	Konsumen (IHK) di		(%)	
	Indonesia Tahun 1994-			
	2023.			
Tarif impor	Tarif yang ditetapkan	$X_2$	Persen	Rasio
_	terhadap nilai total		(%)	
	impor yang masuk ke			
	Indonesia Tahun 1994-			
	2023.			
Kurs	Nilai tukar mata uang	$X_2$	(Rp/USD)	Rasio
	rupiah terhadap dolar AS		, ,	
	Tahun 1994-2023.			
Pertumbuhan	Jumlah seluruh	X <sub>4</sub>	Persen	Rasio
penduduk	penduduk Indonesia		(%)	
•	Tahun 1994-2023.		` '	

# 3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data melalui studi pustaka, yaitu proses pengumpulan data yang diambil dari lembagalembaga, maupun dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya ilmiah lainnya yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.

### 3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan struktur runtun waktu (*time series*), yaitu data yang diperoleh dan dikumpulkan dari data atau dokumen yang sudah ada, dalam penelitian ini data diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan *World Bank* dari tahun 1994-2023.

# 3.3 Model Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linear berganda, Model tersebut dianggap benar untuk mengetahui hubungan dan pengaruh secara parsial maupun secara bersama-sama antara variabel independent tingkat inflasi (X1), tarif impor (X2), kurs (X3), dan pertumbuhan penduduk (X4), variabel terikat impor barang konsumsi (Y).

Alat analisis data yang digunakan adalah model yang membuktikan adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap terikat yaitu analisis persamaan regresi linier berganda. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dengan keterangan sebagai berikut:

Y : Impor Barang Konsumsi

X<sub>1</sub> : Tingkat Inflasi

X<sub>2</sub> : Tarif Tarif impor

 $X_3$ : Kurs

X<sub>4</sub> : Pertumbuhan penduduk

α : Konstanta

 $\beta$ 1,  $\beta$ 2,  $\beta$ 3,  $\beta$ 4 : Koefisien regresi dari masing-masing variabel

e : error term

#### 3.4 Teknik Analisis Data

# 3.4.1 Metode Ordinary Least Square (OLS)

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Ordinary Least Square* (OLS) dengan model regresi linier berganda yang diupayakan dapat menghasilkan nilai parameter model yang baik. Kemudian menggunakan pengujian terhadap asumsi klasik yang bertujuan untuk menghasilkan estimasi yang *Best linear Unbiased Estimator* atau (BLUE) yaitu penapsiran yang linier, tidak bias, dan mempunyai varian yang minimum.

# 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan pernyataan statistic yang perlu dipenuhi dalam analisis regresi linier berganda yang berbasis OLS. Uji asumsi klasik digunakan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal dan tidak memiliki masalah dengan multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Uji Asumsi klasik bisa digunakan dengan menggunakan beberapa uji berikut:

# 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji model yang ada dalam suatu persamaan regresi memiliki distribusi normal atau tidak (Gujarati, D. N. & Porter, 2013). Model regresi yang baik yaitu model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati normal.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu:

- a. Jika Prob. Jarque Berra < 0,05 artinya dalam model regresi residualnya berdistribusi tidak normal.
- b. Jika Prob. Jarque Berra > 0,05 artinya dalam model regresi residualnya berdistribusi normal.

### 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji model regresi apabila ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Suatu model regresi dikatakan mengalami multikolinearitas jika ada fungsi linear yang sempurna pada beberapa atau suatu independent variabel dalam fungsi linear. Model yang baik harusnya tidak terjadi korelasi variabel independent. Dalam penelitian ini uji multiokolinearitas diambil berdasarkan nilai koefisien korelasi.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas yaitu:

- a. Jika nilai koefisien korelasi > 0,8 artinya terdapat multikolinearitas dalam model regresi.
- b. Jika nilai koefisien korelasi < 0,8 artinya tidak terdapat multikolinearitas dalam model regresi.

# 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual atau pengamatan lain. Heteroskedastisitas terjadi apabila distribusi probabilitas tetap sama dalam semua observasi X dan varians setiap residual sama untuk semua variabel penjelas.

Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara salah variabel salah satunya menggunakan uji *White*.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas yaitu:

- a. Jika Prob. Chi-square < 0,05 artinya terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.
- b. Jika Prob. Chi-square > 0,05 artinya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

# 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui adakah korelasi variabel di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Konsekuensi autokorelasi merupakan biasnya varians dengan nilai yang lebih kecil dari nilai sebenarnya, sehingga nilai R kuadrat dan F-statistik yang dihasilkan cenderung sangat berlebih (overestimated). Model regresi yang baik adalah tidak terdapat autokorelasi. Pada penelitian ini digunakan metode pengujian Lagrange multiplier atau uji Breusch-Godfrey Serial Correlation (LM-Test). Adapun dasar pengambilan Keputusan uji auto korelasi yaitu:

- a. Jika Prob. Chi-square < 0,05 artinya terjadi autokorelasi dalam model regresi.
- b. Jika Prob. Chi-square > 0,05 artinya tidak terjadi autokorelasi dalam model regresi.

# 3.4.3 Uji Hipotesis

Secara spesifik, ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai actual dapat diukur dari pengujian koefisien regresi secara parsial uji statistic t, pengujian koefisien regresi secara bersama-sama melalui uji statistic F.

# 1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji Signifikansi Parameter (Uji t) digunakan untuk melihat signifikansi dari variabel bebas terhadap variable terikat secara individual dan mengnggap variabel lain konstan (Sugiyono, 2014). Pengujian ini dilakukan pada taraf signifikansi sebesar 5% yang berarti Tingkat kesalahan suatu variabel sebesar 5% atau 0,05. Apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis ditolak, yang artinya variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang kecil. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. 
$$H_0: \beta 1, \beta 2, \beta 3 \ge 0$$

Artinya tidak terdapat pengaruh negative anatara tingkat inflasi, tarif impor, dan kurs terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia tahun 1994-2023.

$$H_a: \beta 1, \beta 2, \beta 3 < 0$$

Artinya terdapat pengaruh negatif tingkat inflasi, tarif impor, dan kurs terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia tahun 1994-2023.

Dengan demikian keputusan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

Jika nilai t-Statistic memiliki nilai probabilitas < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak,
 artinya secara parsial terdapat pengaruh negatif signifikan variabel tingkat

inflasi, tarif impor, dan kurs terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia tahun 1994-2023.

 J Jika nilai t-Statistic memiliki nilai probabilitas < 0,05 maka H<sub>0</sub> tidak ditolak, artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh negatif signifikan variabel tingkat inflasi, tarif impor, dan kurs terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia tahun1994-2023.

b. 
$$H_0: \beta 4 \le 0$$

Artinya tidak terdapat pengaruh positif antara pertumbuhan penduduk terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia Tahun 1994-2023.

$$H_{a}: \beta 4 > 0$$

Artinya terdapat pengaruh positif antara pertumbuhan penduduk terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia Tahun 1994-2023.

Dengan demikian Keputusan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- Jika nilai t-Statistic memiliki nilai probabilitas < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak,
   artinya secara parsial pertumbuhan penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia Tahun 1994-2023.
- Jika nilai t-Statistic memiliki nilai probabilitas < 0,05 maka H<sub>0</sub> tidak ditolak,
   artinya secara parsial pertumbuhan penduduk tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Impor Barang Konsumsi di Indonesia Tahun 1994-2023.

# 2. Uji Sigifikansi Bersama-sama (Uji F)

Uji signifikansi bersama-sama (Uji F) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2013). Penilaian

dilakukan dengan melihat tingkat signifikasi ( $\alpha = 0.05$ ). Apabila nilai signifikasinya lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima, yang artinya variabel tersebut berpengaruh secara signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila pada tingkat signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang kecil.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. 
$$H_0: \beta i = 0$$

Artinya sacara bersama-sama tingkat inflasi, tarif impor, kurs, dan pertumbuhan penduduk tidak berpengaruh terhadap Impor Barang Konsumsi Indonesia tahun 1994-2023.

Ha: 
$$\beta i \neq 0$$

Artinya secara bersama-sama tingkat inflasi, tarif impor, kurs, dan pertumbuhan penduduk berpengaruh terhadap Impor Konsumsi Indonesia Indonesia tahun 1994-2023.

Demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

- Jika F-statistic memiliki nilai probabilitas < 0,05 maka H<sub>0</sub> tidak ditolak, artinya secara bersama-sama tingkat inflasi, tarif impor, kurs, dan pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap Impor Barang Konsumsi Indonesia tahun 1994-2023.
- Jika F-statistic memiliki nilai probabilitas > 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak artinya secara bersama-sama tingkat inflasi, tarif impor, kurs, dan pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap Impor Barang Konsumsi Indonesia tahun 1994-2023.