

BAB III

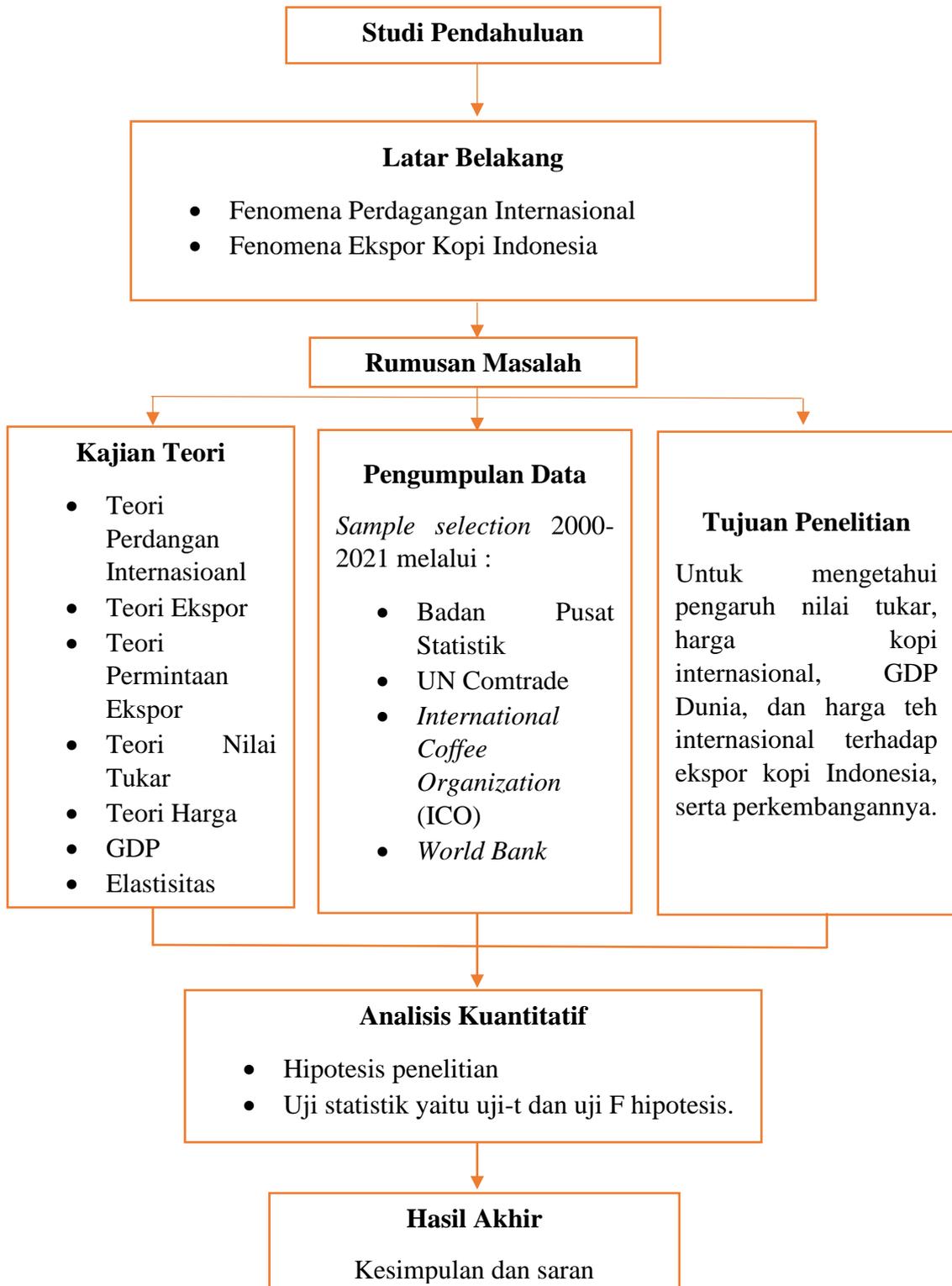
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Sedangkan, penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori-teori atau hipotesis yang berkaitan dengan suatu fenomena.

3.2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.3.1 Definisi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2020:68). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *dependent* (terikat) dan variabel *independent* (bebas). Adapun masing-masing variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut :

1. Variabel *Dependent* (Terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen, atau variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini variabel terikat yang digunakan adalah nilai ekspor kopi Indonesia (Y).

2. Variabel *Independent* (Bebas)

Variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*, atau variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan adalah nilai tukar Rupiah terhadap US\$ (X_1), harga kopi internasional (X_2), GDP Dunia (X_3), dan harga teh internasional (X_4).

3.3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel menjelaskan tentang definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dan menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Berikut merupakan operasionalisasi variabel dari penelitian ini:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No	Jenis Variabel	Nama Variabel	Definisi Operasional Variabel	Satuan
1	<i>Dependent</i>	Ekspor Kopi Indonesia	Nilai transaksi kopi Kode HS 090111 yang diperdagangkan ke luar negeri.	000 US\$/Tahun
2	<i>Independent</i>	Nilai Tukar Rupiah terhadap US\$	Jumlah mata uang rupiah yang harus dibayarkan untuk memperoleh 1 US\$.	Rp/US\$
3	<i>Independent</i>	Harga Kopi Internasional	Harga kopi yang berlaku di pasar internasional.	US Cents/lb
4	<i>Independent</i>	GDP Dunia	Jumlah nilai pasar semua barang dan jasa yang diproduksi oleh setiap negara di dunia.	Triliun US\$/Tahun
5	<i>Independent</i>	Harga Teh Internasional	Harga teh yang berlaku di pasar internasional.	US\$/Kg

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh berupa angka, yang selanjutnya akan melewati tahap pengolahan data untuk di analisis dalam bentuk analisis data. Data dalam penelitian

ini adalah data sekunder berupa data *time series* atau data runtut waktu, yaitu tahun 1993-2022. Data dalam penelitian ini didapatkan dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik (BPS), UN Comtrade, *International Coffee Organization* (ICO), dan *World Bank*.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2020) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Statistik deskriptif dapat membuat berbagai kumpulan data tersaji dengan ringkas dan juga rapi serta mampu memberikan informasi inti dari kumpulan data yang ada. Penyajian data dalam bentuk grafis dapat berupa *histogram*, *pie chart*, *ogive*, *polygon*, dan diagram batang daun. Sedangkan, penyajian data secara numerik dapat berupa *central tendency*, *fractile*, *skewness*, pengukuran keruncingan, dan *dispersion*.

3.5.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel terikat (Y). Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubung antara variabel bebas dengan variabel terikat, apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila nilai variabel bebas mengalami

perubahan. Dikatakan regresi linear berganda, karena jumlah variabel bebas sebagai prediktor lebih dari satu. Berikut merupakan persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + e$$

Dimana :

Y : Nilai Ekspor Kopi Indonesia Kode HS 090111 (000 US\$)

X₁ : Nilai Tukar (Rp/US\$)

X₂ : Harga Kopi Internasional (US Cents/lb)

X₃ : GDP Dunia (Triliun US\$)

X₄ : Harga Teh Internasional (US\$/Kg)

t : Periode waktu 1993-2022

β₀ : Konstanta

β₁, β₂, β₃, β₄ : Koefisien masing- masing variable bebas

e : Variable gangguan/error

3.6 Uji Asumsi Klasik

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji Jarque Bera. Dasar pengambilan keputusan uji Jarque Bera adalah :

H_0 : data berdistribusi normal.

H_1 : data tidak berdistribusi normal.

Melalui pengujian kriteria sebagai berikut :

1. Jika p value $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.
2. Jika p value $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal.

3.6.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas memastikan apakah ada hubungan yang linear atau hubungan yang kuat antar variabel bebas. Ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari koefisien masing-masing variabel bebas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai toleransi dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF).

Hipotesis yang digunakan dalam uji multikolinearitas yaitu:

H_0 : tidak terdapat multikolinearitas.

H_1 : terdapat multikolinearitas.

Melalui pengujian kriteria sebagai berikut :

1. Jika VIF > 10 maka H_0 ditolak, artinya terdapat multikolinearitas.
2. Jika VIF < 10 maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat multikolinearitas.

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model pengamatan terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka dapat dikatakan

homokedastisitas yang merupakan syarat suatu model regresi. Hipotesis dalam uji heteroskedastisitas yaitu :

H_0 = Tidak terdapat heteroskedastisitas

H_1 = Terdapat heteroskedastisitas

Melalui pengujian kriteria sebagai berikut:

1. Jika $p \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat heteroskedastisitas.
2. Jika $p \text{ value} > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat heteroskedastisitas

3.6.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi antara sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Tujuan dari uji autokorelasi ini adalah untuk menguji apakah dalam suatu regresi linear ada korelasi antar residual pada periode t dengan periode $t-1$. Jika terjadi autokorelasi maka dalam persamaan regresi linear tersebut terdapat masalah. Untuk memeriksa adanya autokorelasi biasanya menggunakan metode Durbin Waston (DW) dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 = Tidak terdapat autokorelasi

H_1 = Terdapat autokorelasi

Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dapat dilihat dari nilai DW dan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$, dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika $d < d_L$, maka H_0 ditolak: artinya terdapat autokorelasi.
3. Jika $d_U < d < 4-d_U$, maka H_0 diterima: artinya tidak terdapat autokorelasi.

3.7 Uji Statistik

3.7.1 Uji-t

Uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji-t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak artinya variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat.
2. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima artinya variabel bebas mempengaruhi variabel terikat.

Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sedangkan, variabel alternatif (H_1) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.7.2 Uji F

Uji F adalah pengujian terhadap variabel bebas secara bersama-sama yang bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas dapat berpengaruh terhadap variabel terikat secara bersama-sama atau tidak (Santoso, 2006). Uji F dilakukan dengan cara membandingkan nilai F-hitung dengan nilai F-tabel, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.
2. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima artinya variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.

3.7.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin mendekati satu, maka variabel bebas memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat. Sebaliknya, semakin mendekati nol maka kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat kecil.