

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang menganalisis pengaruh Harga Emas Dunia (X_1), Harga Minyak Dunia (X_2), Dan Inflasi (X_3) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y) studi kasus pada Bursa Efek Indonesia periode 2020-2024.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat *time series*. Menurut Sugiyono (2019) data sekunder ialah data dokumentasi yang berupa hasil penelitian yang telah lalu yang dilakukan oleh peneliti sendiri atau orang lain. Sedangkan *time series* merupakan data yang dikumpulkan dalam suatu rentang waktu tertentu (runtun waktu). Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari situs resmi www.yahoofinance.com, www.investing.com, www.bps.co.id yang menyediakan informasi terkini mengenai data indeks harga saham gabungan, harga minyak dunia, harga emas dunia, dan inflasi. Data yang digunakan adalah data bulanan dari tahun 2020 sampai dengan 2024 sebanyak 60 bulan.

3.3 Metode Analisis

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Dalam penelitian ini digunakan metode analisis regresi linier berganda karena data

yang digunakan adalah data sekunder yang meliputi data bulanan (*time series*) tahun 2020-2024 dengan bantuan Eviews 9 dalam pengolahan data.

3.3.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2018), uji asumsi klasik adalah uji yang dilakukan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat. Karena dalam model regresi linear berganda dapat disebut model yang baik jika model tersebut memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*). *BLUE* dapat dicapai bila memenuhi uji Asumsi Klasik. Berikut ini beberapa uji asumsi klasik yang harus dilakukan terhadap suatu model regresi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menentukan apakah nilai residual atau perbedaan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal. Pada pengujian ini menggunakan metode yang dikembangkan Jarque-Bera untuk mendeteksi apakah data pada setiap variabel mempunyai distribusi normal atau tidak (Ajija, 2011). Adapun kriteria pengambilan keputusan uji normalitas sebagai berikut:

Jika nilai probabilitas Jarque-Bera $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.

Jika nilai probabilitas Jarque-Bera $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Untuk mengetahui

apakah ada atau tidak gejala multikolinearitas pada suatu model dapat dilihat dari koefisien kolerasi (r) masing-masing variabel bebas. Jika koefisien kolerasi di antara masing-masing variabel bebas lebih besar dari 0,8 maka terjadi masalah multikolineritas (Ajijja, 2011). Dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu:

Jika nilai $r > 0,8$ maka terjadi multikolinearitas.

Jika nilai $r < 0,8$ maka tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedasitas adalah untuk melihat apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual dalam suatu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali,2018). Pada penelitian ini akan menggunakan Uji Harvey untuk menguji apakah terjadi masalah heteroskedasitas atau tidak. Adapun kriteria pengambilan keputusan dapat dilihat dari koefisien parameternya yaitu sebagai berikut:

Jika nilai $p \text{ value} > 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedasitas

jika nilai $p \text{ value} < 0,05$ maka terjadi heteroskedasitas

d. Uji Autokorelasi

Menurut Sunyoto (2012), persamaan regresi yang baik ialah yang tidak mempunyai masalah autokolerasi, apabila terjadi autolerasi maka persamaan tersebut mejadi tidak baik/tidak layak dipakai untuk prediksi. Masalah autokolerasi timbul jika terdapat kolerasi secara linier antara kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan periode $t-1$ (sebelumnya). Uji autokolerasi dapat dideteksi menggunakan uji Durbin-Watson (DW) dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu:

Jika angka Durbin Watson < -2 artinya ada autokolerasi positif.

Jika angka Durbin Watson -2 sampai $+2$ artinya tidak ada autokolerasi.

Jika angka Durbin Watson > 2 artinya ada autokolerasi negatif.

3.3.2 Uji Hipotesis

Menurut Santoso (2015:71) pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji apakah data dari sampel yang ada sudah cukup kuat untuk menggambarkan populasinya, atau apakah bisa dilakukan generalisasi tentang populasi berdasarkan hasil sampel.

Uji F (Simultan)

Menurut Ghozali (2018:98), uji f digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Untuk melakukan uji F, yaitu:

a. Menentukan Hipotesis

$H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0$ Artinya Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia dan Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

$H_a : b_1, b_2, b_3 \neq 0$ Artinya Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia dan Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

b. Menentukan tingkat signifikansi, dalam penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan taraf 95% dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05\%$).

c. Menentukan F_{hitung} dengan bantuan Eviews-9.

d. Menentukan F_{tabel}

Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%, 5% ($\alpha = 0,05$) (uji satu sisi) df_1 (jumlah variabel-1) dan df_2 ($n-k-1$) dimana n adalah jumlah kasus sedangkan k adalah jumlah variabel bebas.

e. Membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel}

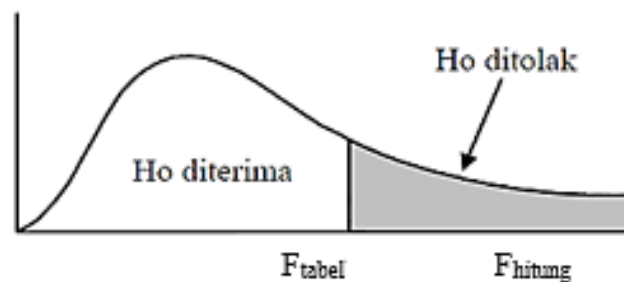
Jika nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak artinya berpengaruh signifikan.

Jika nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima artinya tidak berpengaruh signifikan.

f. Membuat kesimpulan

Jika nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ artinya signifikan.

Jika nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ artinya tidak signifikan.



Gambar 3.1
Kurva Uji F

Uji t (Parsial)

Menurut Ghozali (2018:98), uji t pada dasarnya mengukur sejauh mana pengaruh masing-masing variabel bebas secara individual dalam menjelaskan variabel terikat. Langkah-langkah untuk melakukan uji t antara lain:

a. Menentukan Hipotesis

1) Harga Emas Dunia (X_1) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y)

$H_0 : b_1 = 0$ Artinya Harga Emas Dunia tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

$H_a : b_1 \neq 0$ Artinya Harga Emas Dunia berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

2) Harga Minyak Dunia (X_2) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y)

$H_o : b_2 = 0$ Artinya Harga Minyak Dunia tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

$H_a : b_2 \neq 0$ artinya Harga Emas Dunia berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

3) Inflasi (X_3) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Y)

$H_o : b_3 = 0$ artinya Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

$H_a : b_3 \neq 0$ artinya Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Indeks Harga Saham Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia.

g. Menentukan tingkat signifikansi, penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan pada taraf 95% dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

h. Menentukan t_{hitung} diperoleh dengan menggunakan bantuan program Eviews 9.

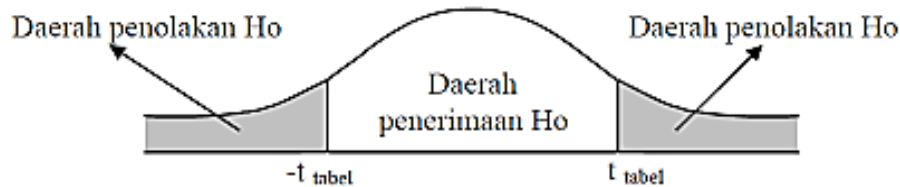
i. Menentukan t_{tabel} yang dapat diperoleh melalui data pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ atau 0,05 untuk uji 2 sisi maka $\alpha/2 = 5\%/2 = 2,5\%$ atau 0,025 dengan derajat kebebasan ($df = n-k-1$), n merupakan jumlah data dan k merupakan jumlah variabel bebas, dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,025).

j. Kriteria pengujian

Adapun kriteria pengambilan keputusan menerima H_o atau menolak berdasarkan kepada:

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$



Gambar 3.2
Kurva Uji t

3.3.3 Koefisien Determinasi

Menurut Sujarweni (2019) koefisien determinasi dalam regresi linier berganda digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Koefisien determinasi dilambangkan dengan R^2 yang besarnya $0 < R^2 < +1$. Jika nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Artinya terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan yang tidak diteliti oleh penulis seperti Kurs, Tingkat Suku Bunga dan lain sebagainya. Adapun jika nilai r yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Dalam penelitian ini koefisien determinasi ditunjukkan oleh *Adjusted R²*.

3.3.4 Model Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan regresi linier berganda yang ditransformasi ke dalam logaritma natural. Jenis logaritma natural yang digunakan adalah *doble log*. Menurut Ghazali (2018:98), analisis regresi linier berganda adalah jika pengukuran

pengaruh antar variabel melibatkan lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat dinamakan analisis regresi linier berganda. Tujuan analisis regresi berganda ialah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

$$\text{Log}Y = a + b_1\text{log}X_1 + b_2\text{log}X_2 + b_3\text{log}X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Indeks Harga Saham Gabungan (*closing price*)

a = Konstanta

X₁ = Harga Minyak Dunia

X₂ = Harga Emas Dunia

X₃ = Inflasi

b₁, b₂, b₃ = Koefisien Variabel bebas

e = *Error tern* (residual)

3.4 Batasan Operasional Variabel

Batasan operasional variabel merupakan salah satu unsur penelitian yang memberikan penjelasan tentang masing-masing variabel, sehingga dapat diukur. Hal ini bertujuan agar peneliti mampu mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya.

Pada penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), masing-masing variabel tersebut antara lain:

- a. Harga Minyak Dunia diukur (X₁) merupakan harga minyak mentah dunia yang diukur menggunakan harga spot di pasar minyak global. Standar atau indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga minyak per barel atau

158.9873 liter dengan acuan *West Texas Intermediate* (WTI). Data yang digunakan merupakan data tiap akhir bulan (*close Price*) selama periode 2020-2024 dalam satuan USD (\$).

- b. Harga Emas Dunia (X_2) merupakan harga emas dunia yang diukur menggunakan harga spot pasar emas dunia. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga emas dunia per *troy ounce* atau 31,1 gram terhadap rupiah dengan acuan harga emas *London Bullion Market Association* (LBMA). Data harga emas dunia menggunakan data tiap akhir bulan dari tahun 2020-2024 dalam satuan USD (\$).
- c. Inflasi (X_3) merupakan kenaikan harga secara umum dan berlangsung dalam periode tertentu yang cukup lama. Indikator inflasi dalam penelitian ini menggunakan Indeks Harga Konsumen (IHK). Data inflasi yang digunakan berupa data bulanan dari tahun 2020-2024 dalam satuan persen (%).
- d. Indeks Harga Saham Gabungan (Y) merupakan suatu nilai yang berfungsi untuk mempresentasikan kinerja gabungan dari seluruh saham yang tercatat di BEI. Data IHSG yang digunakan adalah data harga saham setiap akhir bulan (*close Price*) dari tahun 2020-2024 dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).