

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yakni metode yang digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data dengan alat penelitian, serta menganalisis data statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang diterapkan (Sugiyono, 2013). Adapun informasi penelitian ini diperoleh dan dikumpulkan dengan menggunakan data sekunder, yakni indeks saham syariah (*Jakarta Islamic Index* dan Indeks Saham Syariah Indonesia) dan pertumbuhan ekonomi Indonesia, secara *time series* dari kuartal I tahun 2017 sampai dengan kuartal IV tahun 2023.

B. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya, yang meliputi meliputi keseluruhan karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah data kapitalisasi pasar indeks saham syariah (*Jakarta Islamic Index* dan Indeks Saham Syariah Indonesia) dan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang diukur dengan pertumbuhan PDB per kuartal selama tahun 2017 sampai dengan tahun 2023.

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013). Adapun *purposive sampling*, yakni teknik penentuan sampel atas pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013), digunakan sebagai teknik pengumpulan sampel dengan data yang digunakan sebagai berikut:

- a. Sampel saham syariah berupa data kapitalisasi pasar *Jakarta Islamic Index* dan Indeks Saham Syariah Indonesia per kuartal periode 2017 hingga tahun 2023.
- b. Sampel data pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan pertumbuhan PDB per kuartal periode 2017 hingga tahun 2023.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yakni data yang telah tersedia sehingga peneliti tinggal mencari dan mengumpulkannya (Sarwono, 2006). Adapun data yang digunakan adalah data *time series* yang berupa laporan per kuartal atas *Jakarta Islamic Index*, Indeks Saham Syariah Indonesia dan pertumbuhan PDB periode 2017 hingga tahun 2023. Data tersebut diperoleh dari berbagai sumber yang diantaranya Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Badan Pusat Statistik (BPS).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Studi Kepustakaan

Untuk memberikan landasan teori yang kuat bagi penelitian ini, penulis melakukan penelitian dan penelaahan terhadap buku-buku, jurnal, karya ilmiah, dan sumber-sumber dokumentasi lain yang relevan.

2. *Internet Research*

Selain itu, penulis menggunakan internet untuk mengumpulkan bahan untuk penelitian ini dengan mengakses situs-situs resmi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mengenai pertumbuhan PDB dan informasi mengenai kapitalisasi pasar *Jakarta Islamic Index* dan Indeks Saham Syariah Indonesia.

E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini diklasifikasikan dalam 2 jenis variabel, yakni:

1. Variabel independen (bebas) yakni variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2013). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini diantaranya *Jakarta Islamic Index* (JII) dan Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI).
2. Variabel dependen (terikat) yakni variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Adapun variabel terikat dalam penelitian ini yaitu pertumbuhan ekonomi.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data time series dari kuartal I tahun 2017 hingga kuartal IV tahun 2023 dan teknik analisis regresi linier berganda dengan aplikasi IBM SPSS (Statistical Package for Social Science) versi 25. Model regresi yang memasukkan lebih dari satu variabel independen disebut regresi linier berganda. Untuk memastikan arah dan tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan analisis regresi linier berganda (Ghozali, 2018). Metode Ordinary Least Square (OLS) merupakan teknik yang digunakan dalam analisis regresi linier berganda. Hal ini didefinisikan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (persentase pertumbuhan ekonomi)

a = Konstanta

$\beta_1 X_1$ = Persentase *Jakarta Islamic Index*

$\beta_2 X_2$ = Persentase regresi Indeks Saham Syariah Indonesia

e = Standar eror

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif mengacu pada transformasi data mentah ke dalam suatu bentuk yang akan membuat pembaca lebih mudah memahami dan menafsirkan maksud dari data atau angka yang ditampilkan (Sarwono, 2006). Hal ini memberikan penjelasan menyeluruh tentang data yang diteliti, apakah itu dalam bentuk statistik, tabel, atau grafik, merupakan tujuan dari penelitian

ini. Perhitungan statistik dasar termasuk mean (rata-rata), median, modus, deviasi standar, persentase, dan distribusi frekuensi sering digunakan dalam analisis deskriptif. Analisis deskriptif dapat diterapkan pada data sekunder untuk memeriksa pola atau tren pada data yang mudah diakses, menawarkan pemahaman tentang keadaan atau kejadian tertentu berdasarkan data yang sudah ada.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, karena data yang baik adalah data yang menyerupai distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik *non-parametrik Kolmogrov-Smirnov (K-S)* yang memiliki prinsip dasar berikut:

$$D = |F_s(x) - F_t(x)|_{max}$$

Dimana:

$F_s(x)$: Distribusi frekuensi kumulatif sampel

$F_t(x)$: Distribusi frekuensi kumulatif teoritis

Adapun pada penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan bantuan program SPSS *for windows* dengan hipotesis berikut:

- 1) Jika hasil *Kolmogrov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan lebih dari 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal.
- 2) Jika hasil *Kolmogrov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka data residual tidak terdistribusi dengan normal.

b. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui kesalahan standar estimasi model dalam penelitian. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (independen).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF) dengan rumus perhitungan berikut:

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Dimana:

R_j^2 : Nilai koefisien determinasi dari variabel prediktor yang diregresikan terhadap variabel respon, serta berada dalam rentang nilai 0 hingga 1.

Adapun pedoman untuk mengukur suatu model regresi yang bebas dari masalah multikolinearitas diantaranya:

- 1) Jika nilai Tolerance > 0,10 dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

- 2) Jika nilai Tolerance $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan untuk dapat menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas yaitu dengan melihat grafik *scatterplot*. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar secara acak, maka tidak terjadi heterokedastisitas sehingga model regresi tersebut layak dipakai.

d. Uji Autokorelasi

Korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya $(t-1)$ dalam model regresi dikenal dengan istilah autokorelasi. Tidak adanya autokorelasi mencirikan model regresi yang baik. Dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW) dan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut, autokorelasi dapat diketahui apabila:

- 3) $0 < d < dL$, berarti ada autokorelasi positif
- 4) $4 - dL < d < 4$, berarti ada auto korelasi negatif
- 5) $(4-d) > Du$, maka tidak terdapat autokorelasi negatif
- 6) $2 < d < 4 - dU$ atau $dU < d < 2$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negative

7) $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, pengujian tidak meyakinkan.

Untuk itu dapat digunakan uji lain atau menambah data

8) $du < d < 4-du$ maka tidak terjadi autokorelasi

e. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan variabel independent yaitu (X1) dan (X2) dalam menerangkan variasi variabel dependent (Y). Adapun R^2 dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$R^2 = \frac{SS_{regression}}{SS_{total}}$$

Dimana:

$SS_{regression}$: Jumlah kuadrat akibat regresi

SS_{total} : Jumlah total kuadrat

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) sampai dengan satu (1). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependen.

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (*Jakarta Islamic Index*

(JII) dan Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI)) dan variabel dependen (pertumbuhan ekonomi) baik itu secara parsial atau simultan.

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan membandingkan t hitung terhadap t tabel. Adapun t hitung dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Dimana:

\bar{x} : rata-rata sampel

μ_0 : nilai parameter

s : standar deviasi sampel

n : jumlah sampel

Hasil dari perhitungan t hitung dibandingkan dengan t tabel yang dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$t_{tabel} = \frac{\alpha}{2}; n - k - 1$$

Dimana:

α : Taraf signifikansi (5%)

n : Jumlah data

k : Jumlah variabel independen

Pada pengujian ini, hipotesis dapat diputuskan dengan membandingkan nilai signifikansi dengan taraf pengujian sebesar 5%, adapun kriteria yang dibutuhkan dalam pengujian ini, diantaranya:

- 1) Apabila nilai t hitung $>$ t tabel dan signifikansi $<$ 0,05 maka variabel independen secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- 2) Apabila nilai t hitung $<$ t tabel dan signifikansi $>$ 0,05 maka variabel independen secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau H_0 diterima dan H_1 ditolak.

b. Uji Simultan (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) dapat berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan untuk menguji pengaruh semua variabel bebas secara bersama- sama terhadap variabel terikat yang dengan membandingkan F hitung dengan F tabel. Adapun F hitung dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{(n-1)}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k)}}$$

Dimana:

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah data

k : Jumlah variabel independen

Hasil dari perhitungan F hitung dibandingkan dengan F tabel yang dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$F_{\text{tabel}} = k; n - k$$

Dimana:

n : Jumlah data

k : Jumlah variabel independen

Pada pengujian ini, hipotesis dapat diputuskan dengan membandingkan nilai signifikansi dengan taraf pengujian sebesar 5%, adapun kriteria yang dibutuhkan dalam pengujian ini, diantaranya:

- 1) Apabila nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ dan signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen secara keseluruhan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- 2) Apabila nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ dan signifikansi $> 0,05$ maka variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau H_0 diterima dan H_1 ditolak.