

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah indeks harga saham sektor properti dan *real estate* yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2002-2020 dengan variabel yang mempengaruhinya yaitu inflasi, nilai tukar, suku bunga, dan indeks stabilitas politik. Data dalam penelitian dieproleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), dan World Bank.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, misalnya untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknis serta alat-alat analisis tertentu. Maksud cara ilmiah tersebut merupakan kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono (2013) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk menganalisis pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sedangkan analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang lebih luas Sugiyono (2013). Data yang digunakan adalah data sekunder dan runtut waktu (*time series*) tahun 2002-2020. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan software EViews 10 dan menggunakan model analisis data regresi linier berganda.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2013) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari guna mendapatkan informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini menggunakan dua variabel diantaranya sebagai berikut:

Variabel bebas Menurut Sugiyono (2013) variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang digunakan adalah inflasi, nilai tukar, suku bunga dan indeks stabilitas politik.

Variabel terikat (*dependent variable*) Menurut Sugiyono (2013), variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuensi. Dalam penelitian ini, variabel terikat yang digunakan adalah indeks harga saham sektor properti dan *real estate*

Berdasarkan penjelasan tersebut, operasionalisasi variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Simbol	Skala
1.	Indeks harga saham sektor properti dan <i>real estate</i>	Indeks harga saham sektor properti dan <i>real estate</i> di Bursa Efek Indoensia (BEI) tahun 2002-2020	Rupiah	IHSSP	Rasio
2.	Inflasi	Kenaikan indeks harga konsumen di Indonesia	Persen	INFL	Rasio
3.	Nilai tukar	Nilai dari mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika	Rupiah	NT	Rasio
4.	Suku Bunga	Tingkat suku bunga BI <i>rate</i> tahun 2002-2020 di Indonesia	Persen	SB	Rasio
5.	Indeks stabilitas politik	Indeks stabilitas politik negara Indonesia tahun 2002-2020	Persen	ISP	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan, yaitu dengan mempelajari, memahami, mengamati, dan meneliti, dan mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui berbagai informasi yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

3.2.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data sekunder dengan runtut waktu (*time series*) . Data dalam penelitian diperoleh dari hasil publikasi Bursa Efek Indonesia (BEI), Badan Pusat Statistik (BPS). Bank Indonesia (BI), dan World Bank yang sesuai dengan variabel-variabel yang digunakan sebagai objek penelitian.

3.2.3 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model regresi linier berganda. Model tersebut digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh secara parsial maupun secara bersama-sama antara inflasi, nilai tukar, suku bunga, dan indeks stabilitas politik terhadap indeks harga saham sektor properti dan real estate. Alat analisis data yang digunakan adalah model yang membuktikan adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu analisis persamaan linier berganda. Adapun model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{IHSSP} = \beta_0 + \beta_1 \text{INFL} + \beta_2 \text{NT} + \beta_3 \text{SB} + \beta_4 \text{ISP} + e \dots\dots (1)$$

dikarenakan terdapat hubungan tidak linier antara variabel independen dengan variabel dependen maka formulasi tersebut diubah menjadi bentuk logaritma. Transformasi logaritma akan membuat hubungan yang tidak linier dapat digunakan dalam model linier, menyamakan nilai satuan dalam variabel dan

mendapatkan hasil yang lebih baik dengan tujuan menghindari adanya heteroskedastisitas, dan mengetahui koefisien yang menunjukkan elastisitas dan mendekatkan skala data.

$$\log \text{HSSP} = \beta_0 + \beta_1 \text{INFL} + \log \beta_2 \text{NT} + \beta_3 \text{SB} + \beta_4 \text{ISP} + e \dots (1)$$

Keterangan :

IHSSP	= Indeks harga saham sektor properti dan <i>real estate</i>
β_0	= Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	= Koefisien regresi dari masing – masing variabel
INFL	= Inflasi
NT	= Nilai Tukar
SB	= Suku Bunga
ISP	= Indeks Stabilitas Politik
e	= <i>error term</i>

3.3 Teknik Analisis Data

3.3.1 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuadrat terkecil atau *Ordinary Least Square* (OLS) dengan model regresi linier berganda yang diupayakan dapat menghasilkan nilai parameter model yang baik. Dalam analisis regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS akan menghasilkan

estimator linier yang tidak bias, linier, dan mempunyai varians yang minimum (*best linier unbias estimator*) atau BLUE.

Analisis regresi adalah analisis statistik yang paling umum digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel atau lebih. Sedangkan analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui arah hubungan antar variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen jika nilai variabel independen meningkat atau turun.

3.3.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang diperlukan untuk dipenuhi dalam analisis regresi linier berganda yang berbasis OLS. Uji asumsi klasik dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa uji berikut.

3.2.2.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji model regresi apabila ditemukan korelasi antar variabel independen. Multikolinearitas menunjukkan bahwa terdapat hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau hampir semua variabel independen dalam model. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas yaitu:

1. Jika *variance inflation factor* (VIF) < 10, artinya dalam model regresi tidak terjadi multikolinearitas.

2. Jika *variance inflation factor* (VIF) > 10 , artinya dalam model regresi terjadi multikolinearitas.

3.2.2.2 Uji Autokorelasi

Menurut Basuki (2016: 66) uji autokorelasi adalah hubungan antar residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Konsekuensi autokorelasi adalah biasnya varians dengan nilai yang lebih kecil dari nilai sebelumnya, sehingga nilai R^2 dan F-statistik yang diperoleh cenderung sangat berlebih . Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi yaitu:

1. Jika Prob. chi-square $< 0,05$ artinya dalam model regresi terjadi autokorelasi.
2. Jika Prob. chi-square $> 0,05$ artinya dalam model regresi tidak terjadi autokorelasi.

3.2.2.3 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah variabel independen, variabel dependen, dan keduanya memiliki distribusi normal atau tidak dalam model regresi. Model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati normal adalah model regresi yang baik. Dengan melakukan *uji normality test*

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas, yaitu:

1. Jika Prob. Jarque Bera (JB) $< 0,05$ artinya dalam model regresi residualnya berdistribusi tidak normal.
2. Jika Prob. Jarque Bera (JB) $> 0,05$ artinya dalam model regresi residualnya berdistribusi normal.

3.2.2.4 Uji Heteroskedastisitas

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

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas yaitu:

1. Jika $\text{Prob.chi-square} < 0,05$ artinya dalam model regresi terjadi gejala heteroskedastisitas.
2. Jika $\text{Prob.chi-square} > 0,05$ artinya dalam model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.3.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan tentang apakah pernyataan (hipotesis) diterima atau ditolak dari pernyataan asumsi yang telah dibuat dalam penelitian.

3.3.3.1 Uji Signifikansi Parameter (Uji t)

Menurut Sugiyono (2014) uji signifikansi parameter (uji t) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan. Penilaian ini dilakukan

dengan membandingkan t hitung dan t tabel pada derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) pada tingkat keyakinan 95%.

Uji t arah kanan untuk nilai tukar dan indeks stabilitas politik terhadap indeks harga saham sektor properti yaitu sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_4 \leq 0,$$

Artinya indeks stabilitas politik tidak berpengaruh positif terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

$$H_a : \beta_4 > 0$$

Artinya indeks stabilitas politik berpengaruh positif terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

Adapun ketentuan statistiknya adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$,

maka H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, artinya secara parsial indeks stabilitas politik tidak berpengaruh positif terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

2. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$,

maka H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, artinya secara parsial indeks stabilitas politik berpengaruh positif terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

Sedangkan uji t arah kiri untuk inflasi, nilai tukar, dan suku bunga terhadap indeks harga saham sektor properti yaitu sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_i \geq 0, i = 1,2,3$$

Artinya inflasi, nilai tukar, dan suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

$$H_a : \beta_i < 0, i = 1,2,3$$

Artinya inflasi, nilai tukar, dan suku bunga berpengaruh negatif terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$,

maka H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, artinya secara parsial inflasi, nilai tukar dan suku bunga tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$,

maka H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, artinya secara parsial inflasi, nilai tukar, dan suku bunga berpengaruh negatif signifikan terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

3.2.2.2 Uji Signifikansi Bersama-Sama (Uji F)

Menurut Sugiyono (2014: 257) uji signifikansi bersama-sama (uji F) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dan F tabel dengan 70 derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) pada tingkat keyakinan 95%. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$1. H_0 : \beta \leq 0$$

Artinya inflasi, nilai tukar, suku bunga dan indeks stabilitas politik tidak berpengaruh terhadap terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

$$2. H_a : \beta > 0$$

Artinya inflasi, nilai tukar, suku bunga dan indeks stabilitas politik berpengaruh terhadap terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

Adapun ketentuan statistiknya adalah sebagai berikut:

$$1. \text{ Jika } F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$$

maka H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, artinya secara bersama-sama inflasi, nilai tukar, suku bunga dan indeks stabilitas politik tidak berpengaruh terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

$$2. \text{ Jika } F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}},$$

maka H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, artinya secara bersama-sama inflasi, nilai tukar, suku bunga dan indeks stabilitas politik berpengaruh terhadap terhadap indeks harga saham sektor properti.

3.3.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menjelaskan mengenai seberapa baik garis regresi menjelaskan datanya atau seberapa besar varians dari variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol dan satu. Jika $R^2 = 1$, maka varians dari variabel terikat dapat dijelaskan 100% oleh variabel bebasnya. *Ajusted R²* untuk mengetahui kesesuaian model regresi yang dapat dijelaskan oleh variabel terikat.

1. Jika *Ajusted R²* jika mendekati nol, artinya kemampuan variabel bebas (*independent*) dalam menjelaskan variasi variabel terikat (*dependent*) amat terbatas atau tidak ada keterkaitanya.
2. Jika *Ajusted R²* mendekati satu, artinya variabel-variabel bebas (*independent*) memberikan hamper semua informasi yang yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (*dependent*) atau terdapat keterkaitan