

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2019), objek penelitian merupakan atribut, sifat, atau nilai dari seseorang, suatu objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta disimpulkan. Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian yaitu pengaruh indeks *Dow Jones* dan *Shanghai Composite*, inflasi, serta pertumbuhan ekonomi terhadap indeks harga saham di kawasan ASEAN-5 selama periode 1999 – 2024.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2020). Oleh karena itu, dalam melaksanakan suatu penelitian diperlukan pemilihan metode yang tepat dan sesuai dengan permasalahan yang dikaji, agar hasil yang diperoleh dapat memberikan jawaban yang valid dan relevan terhadap tujuan penelitian.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019), metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan pengumpulan data melalui instrumen penelitian, serta analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik. Tujuan utama

metode ini adalah untuk menggambarkan, menjelaskan, dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Filsafat positivisme berasumsi bahwa realitas atau fenomena yang diteliti bersifat objektif, terukur, dapat diamati, diklasifikasikan, bersifat kausal, bebas nilai, dan relatif tetap. Dengan demikian, penelitian kuantitatif hanya dapat digunakan untuk meneliti gejala yang dapat diamati secara empiris melalui pancaindra manusia, bukan gejala yang bersifat subjektif seperti perasaan atau emosi. Penelitian ini dilakukan melalui proses pengukuran yang sistematis, sehingga memerlukan instrumen penelitian yang valid dan reliabel dalam pengumpulan datanya. Setiap gejala dalam penelitian kuantitatif diklasifikasikan ke dalam variabel-variabel penelitian, sehingga peneliti membatasi fokus kajiannya hanya pada variabel yang relevan dengan tujuan penelitian.

3.2.2 Operasionalisasi Penelitian

Definisi operasional dapat dipahami sebagai definisi yang didasarkan pada karakteristik-karakteristik yang dapat diamati, sehingga konsep yang bersifat abstrak dapat diterjemahkan menjadi bentuk yang terukur secara empiris dalam penelitian (Hikmawati, 2017). Menurut Sugiyono (2019), operasionalisasi variabel penelitian merupakan suatu atribut, sifat, atau nilai dari seseorang, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga dapat diperoleh informasi yang relevan mengenai hal tersebut dan selanjutnya ditarik suatu kesimpulan.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab timbulnya perubahan atau memengaruhi variabel terikat. Dengan kata lain, variabel ini berperan sebagai faktor yang memberikan pengaruh terhadap variabel lainnya (Sugiyono, 2002). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu: Indeks DJIA, Indeks SSEC, Inflasi, dan Pertumbuhan Ekonomi.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Variabel ini menunjukkan hasil atau respon yang muncul akibat perubahan pada variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu: Indeks Harga Saham masing-masing negara ASEAN-5.

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

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi	Simbol	Satuan	Jenis Data
1	Indeks Harga Saham ASEAN-5	Pergerakan indeks harga saham pada masing-masing negara ASEAN-5 (IHSG, KLCI, SET, STI, PSEi).	INDEX	Poin	Rasio
2	Dow Jones Industrial Average	Indeks yang digunakan untuk mengukur kinerja bursa saham Amerika Serikat.	DJIA	Ribu Poin	Rasio
3	Shanghai Composite	Indeks yang digunakan untuk mengukur kinerja bursa saham China.	SSEC	Ribu Poin	Rasio
4	Inflasi	Pertumbuhan Indeks Harga Konsumen (IHK)	INF	%	Rasio

setiap akhir periode pada negara ASEAN-5.						
5	Pertumbuhan Ekonomi	Pertumbuhan PDB riil (harga konstan) tahun dasar 2015 pada negara ASEAN-5	GDPCG	%	Rasio	

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan jenis data panel. Menurut Kuncoro, M. (2013), data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan tersedia melalui berbagai sumber, baik pemerintah maupun swasta, sehingga peneliti perlu memahami cara penyimpanan dan pencarian data tersebut agar dapat diperoleh kembali dengan cepat dan mudah, mengingat ketersediaan data menjadi faktor penting dalam keberhasilan penelitian. Data panel merupakan gabungan antara data deret waktu (*time series*) dan *cross section*, yang juga dikenal sebagai data longitudinal atau data runtut waktu silang, di mana berbagai objek penelitian diamati selama dua periode waktu atau lebih menggunakan beberapa periode data deret waktu (Sriyana, J., 2014). Data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber seperti publikasi data *World Economic Outlook (WEO)* oleh *International Monetary Fund (IMF)*, data *World Development Indicators (WDI)* oleh *World Bank*, dan *investing.com*.

3.1.1 Model Penelitian

Model penelitian merupakan hasil dari kerangka berpikir yang dibangun berdasarkan teori untuk menggambarkan keterkaitan antarvariabel penelitian, sekaligus mencerminkan bentuk serta jumlah rumusan masalah, teori dasar yang

digunakan dalam penyusunan hipotesis, jumlah hipotesis yang diajukan, dan teknik analisis statistik yang akan diterapkan dalam penelitian (Sugiyono, 2019).

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi data panel. Model regresi data panel digunakan untuk mengetahui pengaruh indeks DJIA, indeks SSEC, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks harga saham negara-negara ASEAN-5 pada periode 1999 – 2024. Secara umum, bentuk model awal penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$INDEKS_{it} = \beta_0 + \beta_1 DJIA_{it} + \beta_2 SSEC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 GDPCG_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$INDEKS_{it}$: Indeks Harga Saham negara i pada periode t

$DJIA_{it}$: Indeks *Dow Jones Industrial Average* negara i pada periode t

$SSEC_{it}$: Indeks *Shanghai Composite* negara i pada periode t

INF_{it} : Tingkat inflasi negara i pada periode t

$GDPCG_{it}$: Pertumbuhan ekonomi riil (*GDP Growth*) negara i pada periode t

β_0 : Konstanta

$\beta_{1,2,3,4}$: Koefisien regresi masing-masing variabel independen

ε_{it} : *Error term*

Dalam penelitian ini, variabel dependen yaitu Indeks Harga Saham ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (Ln) dikarenakan setiap indeks saham memiliki perhitungan yang berbeda-beda di masing-masing negara. Transformasi tersebut menghasilkan model regresi yang disebut dengan model

semi-log, karena variabel dependen berbentuk logaritma (Gujarati, D. N., 2006).

Sehingga model penelitian menjadi:

$$\ln(INDEKS)_{it} = \beta_0 + \beta_1 DJIA_{it} + \beta_2 SSEC_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 GDPCG_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$INDEKS_{it}$: Indeks Harga Saham negara i pada periode t
$DJIA_{it}$: Indeks <i>Dow Jones Industrial Average</i> negara i pada periode t
$SSEC_{it}$: Indeks <i>Shanghai Composite</i> negara i pada periode t
INF_{it}	: Tingkat inflasi negara i pada periode t
$GDPCG_{it}$: Pertumbuhan ekonomi riil negara i pada periode t
β_0	: Konstanta
$\beta_{1,2,3,4}$: Koefisien regresi masing-masing variabel independen
ε_{it}	: <i>Error term</i>

3.2.4 Teknik Analisis Data

3.2.4.1 Estimasi Model Data Panel

Salah satu tahap penting dalam analisis regresi adalah proses estimasi, yaitu upaya menentukan nilai paling tepat bagi koefisien regresi dan intersepnya (Sriyana, J., 2014). Gujarati (2006) menjelaskan bahwa analisis regresi data panel melibatkan sejumlah asumsi mengenai intersep dan slope sebagai dasar dalam melakukan estimasi. Dengan demikian, proses estimasi persamaan regresi sangat bergantung pada asumsi yang digunakan terkait intersep, *slope*, serta variabel gangguan. Terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel, yaitu:

1. Model *Common Effect* (CEM)

Sistematika model *common effects* dilakukan dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section* menjadi satu kesatuan data panel (*pooled data*), yang kemudian dianalisis menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Model ini berasumsi bahwa intersep dan *slope* bersifat konstan antarindividu dan antarwaktu, sedangkan setiap perbedaan yang muncul dianggap dijelaskan oleh variabel gangguan (*error* atau residual). Secara matematis, asumsi tersebut menunjukkan bahwa nilai β_0 (intersep) dan β_k (*slope*) adalah sama untuk seluruh unit observasi dalam dimensi waktu maupun individu (Sriyana, J., 2014). Adapun persamaan model *common effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen

β_0 : Intersep gabungan

β_k : Koefisien regresi atau slope

X : Variabel independen

ε : *Error term*

k : Jumlah parameter regresi yang diestimasi dalam model.

i : Negara

t : Waktu

2. Model *Fixed Effect* (FEM)

Dalam analisis regresi, diperlukan model yang mampu menggambarkan perbedaan konstanta antarobjek meskipun koefisien regresinya tetap sama. Model

tersebut dikenal sebagai model regresi efek tetap (*fixed effects model*). Istilah efek tetap menunjukkan bahwa setiap objek observasi memiliki nilai konstanta yang bersifat tetap sepanjang periode waktu pengamatan. Asumsi dalam *fixed effect* menyatakan bahwa estimasi data panel menghasilkan persamaan dengan *slope* yang konstan, namun intersep berbeda antarindividu atau objek, yang mencerminkan adanya perbedaan karakteristik khusus pada masing-masing individu atau objek penelitian (Sriyana, J., 2014). Adapun persamaan model *fixed effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \gamma_i + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen

β_0 : Intersep gabungan

γ : Intersep Individu

β_k : Koefisien regresi atau slope

X : Variabel independen

ε : *Error term*

k : Jumlah parameter regresi yang diestimasi dalam model.

i : Negara

t : Waktu

3. Model *Random Effect* (REM)

Pada model *random effects*, diasumsikan bahwa perbedaan intersep atau konstanta antarunit dan antarperiode waktu disebabkan oleh komponen error atau

residual yang bersifat acak. Namun, penggunaan metode *random effects* mensyaratkan bahwa jumlah objek data *cross section* harus lebih besar daripada jumlah koefisien regresi yang diestimasi. Ketentuan ini berkaitan dengan asumsi derajat kebebasan (*degree of freedom*) dalam analisis data. Apabila syarat tersebut tidak terpenuhi, maka koefisien efek acak tidak dapat diestimasi secara tepat atau akan menghasilkan nilai nol. (Sriyana, J., 2014). Model *Random Effects* (REM) menggunakan metode estimasi *Generalized Least Squares* (GLS), yang mampu mengatasi pelanggaran asumsi heteroskedastisitas dan autokorelasi dalam analisis regresi data panel (Gujarati & Porter., 2009, dalam Diana, A., dkk. 2023).

Secara matematis, pendekatan *random effects* mengasumsikan bahwa perbedaan intersep antarunit *cross section* tidak bersifat tetap, melainkan muncul akibat komponen acak yang merepresentasikan pengaruh khusus dari masing-masing unit yang tidak dapat diamati secara langsung (Widarjono, A., 2005).

Adapun persamaan model *random effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_k X_{kit} + (\varepsilon_{it} + \mu_i)$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen

β_0 : Intersep gabungan

β_k : Koefisien regresi atau slope

X : Variabel independen

ε : *Error term*

μ : Residual acak yang mencerminkan perbedaan karakteristik individual

k : Jumlah parameter regresi yang diestimasi dalam model

i : Negara

t : Waktu

3.2.4.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model yang tepat dalam analisis data panel dilakukan melalui beberapa jenis pengujian, antara lain:

1. Uji *Chow*

Tahap awal dalam pemilihan model regresi data panel adalah pengujian antara model *common effects* dan model *fixed effects*. Pemilihan di antara keduanya dapat dilakukan dengan melakukan uji *chow*, yang bertujuan menentukan apakah model dengan asumsi slope dan intersep yang konstan antarindividu dan antarwaktu (*common effects*) sudah memadai, atau diperlukan penambahan variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antarindividu (*fixed effects*). Pengujian ini dilakukan melalui uji statistik F sebagai dasar pengambilan keputusan model yang paling sesuai (Sriyana, J., 2014). Dalam pengujian ini, hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effects Model (CEM)}$

$H_a = \text{Fixed Effects Model (FEM)}$

Kriteria yang menjadi dasar pengujian pada uji *chow* dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas dari *Cross-section* $F < 0.05$ maka H_0 ditolak, artinya model *fixed effect* lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan model *common effect*.

- b. Jika probabilitas dari Cross-section $F > 0.05$ maka H_0 tidak ditolak, artinya model *common effect* lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan model *fixed effect*.

Apabila hasil Uji *Chow* menunjukkan bahwa model yang paling sesuai adalah *Fixed Effect Model*, maka tahap analisis dilanjutkan dengan pelaksanaan Uji *Hausman*. Sebaliknya, apabila hasil Uji *Chow* memilih *Common Effect Model*, maka pengujian selanjutnya yang dilakukan adalah Uji *Lagrange Multiplier* (LM).

2. Uji *Hausman*

Uji *Hausman* digunakan untuk menentukan model yang paling sesuai antara *Fixed Effects Model* (LSDV) dan *Random Effects Model* (GLS) (Sriyana, J., 2014).

Dalam pengujian ini, hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random Effects Model (REM)}$

$H_a = \text{Fixed Effects Model (FEM)}$

Kriteria yang menjadi dasar pengujian pada uji *hausman* dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas dari *Chi-Square* < 0.05 maka H_0 ditolak, artinya model *fixed effect* (FEM) lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan model *random effect* (REM).
- b. Jika probabilitas dari *Chi-Square* > 0.05 maka H_0 tidak ditolak, artinya model *random effect* (REM) lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan model *fixed effect* (FEM).

Apabila hasil Uji Hausman menunjukkan bahwa model yang paling sesuai adalah *Random Effect Model*, maka tahap analisis selanjutnya dilanjutkan dengan Uji *Lagrange Multiplier (LM)*.

3. Uji *Lagrange Multiplier (LM)*

Uji LM dilakukan apabila hasil uji *Hausman* menunjukkan bahwa model yang tepat adalah *random effect model*. Uji *Lagrange Multiplier (LM)* digunakan untuk menilai apakah model dengan pendekatan *random effects* memberikan hasil yang lebih sesuai dibandingkan model *common effects* (Sriyana, J., 2014). Metode yang digunakan untuk melakukan pengujian LM adalah metode *Breusch-Pagan*. Dalam pengujian ini, hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$

$H_a = \text{Random Effect Model (REM)}$

Kriteria yang menjadi dasar pengujian pada uji LM dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas *Cross-section* < 0.05 maka H_0 ditolak, artinya model *random effect (REM)* lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan model *common effect (CEM)*.
- b. Jika probabilitas *Cross-section* > 0.05 maka H_0 tidak ditolak, artinya model *random effect (REM)* lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan model *common effect (CEM)*.

3.2.4.3 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Salah satu asumsi penting dalam analisis statistika, khususnya pada analisis multivariat, adalah bahwa data harus berdistribusi normal. Uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan uji t hanya akan menghasilkan estimasi yang valid apabila residual model memiliki distribusi normal (Widarjono, 2005). Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan uji *Jarque-Bera* (JB). Uji ini merupakan metode statistik yang digunakan untuk menilai apakah data mengikuti distribusi normal dengan cara membandingkan nilai *skewness* dan *kurtosis* data terhadap nilai yang seharusnya dimiliki oleh distribusi normal (Winarno, 2017).

Kriteria yang menjadi dasar pengujian pada uji *Jarque-Bera* (JB) dengan menggunakan taraf signifikan (α) 5% dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Apabila nilai probabilitas (*p-value*) dari statistik JB > 0.05 , maka residual berdistribusi normal. Artinya data tidak memiliki masalah normalitas.
- b. Apabila nilai probabilitas (*p-value*) dari statistik JB < 0.05 , maka residual tidak berdistribusi normal. Artinya data memiliki masalah normalitas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Gujarati (2006), salah satu asumsi penting dalam model regresi linear klasik (*Classical Linear Regression Model/CLRM*) adalah bahwa komponen gangguan (u_i) yang terdapat dalam fungsi regresi populasi (*Population Regression Function/PRF*) bersifat homoskedastis, yaitu memiliki varians yang konstan untuk setiap observasi atau σ^2 . Apabila kondisi tersebut tidak terpenuhi, dan varians dari

u_i berbeda antar observasi, maka terjadi heteroskedastisitas, yaitu keadaan di mana varians residual tidak sama atau tidak konstan di seluruh pengamatan.

Masalah heteroskedastisitas lebih sering ditemukan pada data silang (*cross-section*) dibandingkan dengan data runtut waktu (*time series*). Pada data silang, observasi biasanya merepresentasikan berbagai anggota populasi pada satu titik waktu tertentu yang memiliki perbedaan ukuran, karakteristik, atau kapasitas ekonomi, sehingga varians residual cenderung tidak konstan antar individu. (Ghozali, I., 2014).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah Uji *Glejser* (*Glejser Test*). Metode ini dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual ($|U_i|$) terhadap variabel independen yang ada dalam model. Tujuan dari Uji *Glejser* adalah untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Dalam pengujian ini, hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

H_0 = Tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model regresi.

H_a = Terdapat heteroskedastisitas dalam model regresi.

Kriteria yang menjadi dasar pengujian pada uji *Glejser* dengan menggunakan taraf signifikan (α) 5% dapat dijelaskan sebagai berikut.

- a. Apabila nilai probabilitas koefisien $\beta > 0.05$, maka H_0 tidak ditolak, hal tersebut mengindikasikan tidak adanya masalah heteroskedastisitas.
- b. Apabila nilai probabilitas koefisien $\beta < 0.05$, maka H_0 ditolak, hal tersebut mengindikasikan adanya masalah heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi ada atau tidaknya pelanggaran terhadap asumsi klasik yang berkaitan dengan hubungan linear antarvariabel bebas dalam model regresi. Tujuan utama pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa variabel independen dalam model tidak saling berkorelasi secara kuat, karena korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel tersebut dapat menyebabkan kesulitan dalam mengestimasi pengaruh masing-masing variabel secara akurat serta menurunkan validitas hasil analisis regresi (Ekananda, M., 2018).

Menurut (Ekananda, M., 2018) hubungan antar variabel bebas jarang sekali bersifat sempurna. Apabila hubungan yang benar-benar sempurna terjadi, kondisi tersebut secara matematis dikenal sebagai hubungan linear sempurna di antara vektor kolom pada matriks data X . Dalam situasi di mana hubungan linear antar kolom matriks X hampir sempurna, maka hasil perkalian matriks $(X'X)^{-1}$ akan menghasilkan nilai yang sangat besar, karena determinan dari $(X'X)$ menjadi sangat kecil. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya varians atau standar error dari koefisien regresi hingga nilainya mendekati tak terhingga. Akibat dari hal tersebut, uji signifikansi terhadap parameter regresi akan menghasilkan nilai t-statistik yang sangat kecil, sehingga parameter tersebut tampak tidak signifikan atau tidak berbeda secara nyata dari nol. Dengan kata lain, meskipun model regresi masih menghasilkan estimator yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), keberadaan multikolinearitas menyebabkan varians dari model menjadi sangat besar. Peningkatan varians ini turut menyebabkan nilai standar error dari masing-masing

koefisien membesar, yang pada akhirnya menurunkan reliabilitas hasil estimasi dalam model regresi tersebut.

Pada penelitian ini, untuk menguji keberadaan multikolinearitas digunakan metode pengujian korelasi parsial antar variabel regresor, dimana identifikasi dilakukan dengan meninjau matriks korelasi antar variabel penjelas (*explanatory variables*). Langkah ini bertujuan untuk melihat sejauh mana hubungan linear terjadi di antara variabel independen dalam model. Apabila nilai korelasi parsial antar variabel menunjukkan angka yang melebihi 0.80, maka hal tersebut mengindikasikan adanya multikolinearitas tinggi.

3.2.4.4 Uji Hipotesis

1. Uji t

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui sejauh mana satu variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, dengan asumsi bahwa variabel independen lainnya dianggap tetap atau konstan. Apabila asumsi normalitas residual terpenuhi, yaitu $u_i \sim N(0, \sigma^2)$, maka uji t dapat diterapkan untuk mengukur dan menguji signifikansi koefisien parsial dalam model regresi, sehingga dapat diketahui apakah suatu variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara individual (Ghozali, I., 2014).

Pada tingkat signifikansi 0,05 dan dengan mengasumsikan bahwa variabel bebas lainnya berada pada kondisi konstan, pengujian *t-statistic* untuk variabel dengan pengaruh positif dilakukan berdasarkan hipotesis berikut.

- a. $H_{0a}: \beta_{1,2,4} \leq 0$ artinya secara parsial variabel indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, dan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh positif terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.
- b. $H_{1a}: \beta_{1,2,4} > 0$ artinya secara parsial variabel indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

Kriteria yang digunakan pada taraf signifikansi (α) 5% untuk variabel dengan pengaruh positif adalah sebagai berikut.

- a. H_{0a} tidak ditolak, jika nilai probabilitas (*p-value*) $> 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ artinya secara parsial indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, dan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh positif terhadap indeks harga saham secara parsial di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.
- b. H_{0a} ditolak, jika nilai probabilitas (*p-value*) $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya secara parsial indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap indeks harga saham secara parsial di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

Selanjutnya, pada tingkat signifikansi 0,05 dan dengan mengasumsikan bahwa variabel bebas lainnya berada pada kondisi konstan, pengujian *t-statistic* untuk variabel dengan pengaruh negatif dilakukan berdasarkan hipotesis berikut.

- a. $H_{0b}: \beta_3 \geq 0$ artinya secara parsial variabel inflasi tidak berpengaruh negatif terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.
- b. $H_{1b}: \beta_3 < 0$ artinya secara parsial variabel inflasi berpengaruh negatif terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

Kriteria yang digunakan pada taraf signifikansi (α) 5% untuk variabel dengan pengaruh negatif adalah sebagai berikut.

- a. H_{0b} tidak ditolak, jika nilai probabilitas (*p-value*) $> 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < -t_{tabel}$ artinya secara parsial inflasi tidak berpengaruh negatif terhadap indeks harga saham secara parsial di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.
- b. H_{0b} ditolak, jika nilai probabilitas (*p-value*) $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > -t_{tabel}$ artinya secara parsial inflasi berpengaruh negatif terhadap indeks harga saham secara parsial di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

2. Uji F

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen dalam model regresi secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini sering disebut sebagai uji signifikansi keseluruhan (*overall significance test*), yang bertujuan untuk menilai apakah model regresi secara linear mampu menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dengan kata lain, uji F menunjukkan sejauh mana variabel-variabel independen bersama-sama berkontribusi dalam mempengaruhi variasi pada variabel dependen (Ghozali, I., 2014). Adapun hipotesis dalam uji F adalah sebagai berikut.

- a. $H_0: \beta_i = 0,$

artinya secara bersama-sama indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

- b. $H_a: \beta_i \neq 0$,

artinya secara bersama-sama indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

Kriteria pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} serta membandingkan nilai probabilitas dengan nilai signifikansi (α) 5%. Berdasarkan perbandingan tersebut, keputusan pengujian ditetapkan sebagai berikut.

- a. H_0 tidak ditolak, apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama sama indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

- b. H_0 ditolak, apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama sama indeks *Dow Jones*, indeks *Shanghai Composite*, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham di 5 negara ASEAN tahun 1999 – 2024.

3.2.4.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada dasarnya digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) berada dalam rentang antara 0 hingga 1. Nilai R^2 yang rendah menunjukkan bahwa kemampuan variabel

independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen masih terbatas, sedangkan nilai R^2 yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan hampir seluruh variasi yang terjadi pada variabel dependen (Ghozali, I., 2014).

Lebih lanjut Ghozali, I. (2014) menjelaskan bahwa tujuan utama analisis regresi bukan hanya untuk memperoleh nilai R^2 yang tinggi, melainkan untuk mendapatkan estimasi koefisien regresi yang tepat dan menarik kesimpulan statistik yang bermakna. Oleh karena itu, dalam penelitian sebaiknya lebih mengutamakan konsistensi logika dan dasar teoritis dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Meskipun nilai R^2 yang tinggi merupakan hal yang baik, nilai R^2 yang rendah tidak selalu berarti model regresi tersebut buruk, selama hubungan antar variabel dapat dijelaskan secara teoritis dan relevan secara empiris.

Kelemahan utama dari penggunaan koefisien determinasi (R^2) adalah sifatnya yang bias terhadap jumlah variabel independen dalam model. Setiap kali ditambahkan satu variabel independen, nilai R^2 akan cenderung meningkat, terlepas dari apakah variabel baru tersebut benar-benar memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Hal ini dapat menimbulkan kesan keliru bahwa model menjadi lebih baik, padahal secara statistik belum tentu demikian (Ghozali, I., 2014). Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan ukuran *Adjusted R^2* yang telah disesuaikan terhadap jumlah variabel independen dalam model (Gujarati, D. N., 2006). Berbeda dengan R^2 , nilai *Adjusted R^2* dapat naik maupun turun ketika suatu variabel independen ditambahkan ke dalam model.