

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:41) objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid, dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu).

Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah Suku bunga, Nilai Tukar dan Harga Saham pada perusahaan manufaktur yang menerbitkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia pada Indeks LQ45 periode 2016 – 2020. Adapun sumber data diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id, 2022).

3.2 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan ilmu yang mempelajari cara yang digunakan untuk menyelidiki masalah yang memerlukan pemecahan. Metode penelitian menuntun dan mengarahkan pelaksanaan penelitian agar hasilnya sesuai dengan realitas (Silalahi, 2015: 17).

Menurut Sugiyono (2016: 2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kausalitas, yaitu metode penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya sebab akibat antar variabel (Sanusi, 2011: 3). Dalam metode ini, umumnya sebab akibat tersebut

sudah dapat diprediksi peneliti, sehingga peneliti dapat menyatakan klasifikasi variabel penyebab, variabel antara dan variabel terikat.

3.2.1 Metode Penelitian yang Digunakan

(Sugiyono, 2016: 2) mengemukakan bahwa:

“Metode Penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian merupakan cara ilmiah, berarti penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis.”

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data dan penelitian berupa angka angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2016: 7).

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini menggunakan penelitian asosiatif dengan hubungan kausal. Rumusan masalah asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Sedangkan hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi di sini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi). (Sugiyono, 2016: 36-37)

Berdasarkan tingkat kealamiahannya tempat penelitian, penelitian ini menggunakan metode survey, yakni penelitian dengan cara mengambil sampel penelitian dari populasi yang ada dan kemudian menganalisis secara kritis terhadap jawaban subjek atas pertanyaan yang diajukan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2016: 38) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tiga variabel yang sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh Suku Bunga dan Nilai Tukar terhadap Harga Saham”. Ketiga variabel tersebut terdiri dari dua variabel independen, satu variabel dependen yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2016:39). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah Suku Bunga sebagai X_1 dengan indikator standar suku bunga rekomendasi yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Nilai Tukar sebagai X_2 dengan indikator permintaan dan penawaran valuta tersebut di pasar uang.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Harga Saham perusahaan manufaktur emiten yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia Indeks LQ45 Tahun 2016-2020 yang diberi notasi Y_1 . Berdasarkan teori, konsep, proposisi dan asumsi mengenai variabel-variabel penelitian, operasionalisasi variabel-variabel penelitian dalam hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1	2	3	4
Suku Bunga (X ₁)	Menurut Kasmir (2014:114) Bunga bank dapat diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank yang berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya.	BI-7 Days (<i>Reverse</i>) <i>Repo Rate</i>	Rasio
Nilai Tukar Rupiah (X ₂)	Menurut Sadono (2014:23) Nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukkan harga atau nilai mata uang suatu negara dinyatakan dalam nilai mata uang negara lain.	JISDOR (Jakarta <i>Interbank Spot Dollar Rate</i>)	Rasio
Harga Saham (Y)	Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2012:102) mendefinisikan harga saham sebagai harga yang terjadi di bursa pada waktu tertentu. Harga saham bisa berubah naik ataupun turun dalam hitungan waktu yang begitu cepat.	<i>Closing Price</i>	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian yakni sebagai berikut:

1. Data kuantitatif, yaitu data yang berupa angka-angka yang menunjukkan jumlah atau banyaknya sesuatu, seperti laporan keuangan perusahaan.
2. Data kualitatif, yaitu data yang tidak dinyatakan dalam bentuk angka, seperti sejarah singkat Bursa Efek Indonesia dan Indeks LQ45.

3.2.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data ini umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang tersusun dalam arsip yang dipublikasikan dan tidak dipublikasikan (Indriantoro dan Supomo, 2014: 147).

Data dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Indeks LQ45 dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun periode 2016 - 2020. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh melalui situs resmi yang dimiliki oleh Bursa Efek Indonesia Indeks LQ45 dan situs resmi perusahaan manufaktur yang bersangkutan.

3.2.3.3 Populasi Sasaran

Menurut Sugiyono (2016:80), dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi obyek

dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Dalam penelitian ini, yang meliputi populasi sasaran yang penulis teliti adalah subjek yang berhubungan dengan rasio-rasio keuangan yakni Suku Bunga dan Nilai Tukar dalam kaitannya dengan Harga Saham pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di LQ45 dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun periode 2016-2020. Berikut data perusahaan Manufaktur yang terdaftar di LQ45 dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun periode 2016-2020:

Tabel 3.2
Daftar Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan Manufaktur
1.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2.	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
3.	ADRO	Adaro Energy Tbk
4.	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
5.	BRPT	Barito Pasific Tbk
6.	BUMI	BUMI Resources Tbk.
7.	CPIN	Charoen Pokphan Indonesia Tbk
8.	GGRM	Gudang Garam Tbk
9.	HMSP	HM Sampoerna Tbk
10.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
11.	INCO	Vale Indonesia Tbk
12.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk

No	Kode	Nama Perusahaan Manufaktur
18.	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
13.	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk
14.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
15.	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk
16.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
17.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
19.	LSIP	PP London Sumatera Indonesia Tbk
20.	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk
21.	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
22.	MYRX	Hanson Internasional Tbk
23.	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
24.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
25.	PTPP	PP (Persero) Tbk
26.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
27.	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
28.	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk
29.	TBIG	Tower Bersama Infrastrucutre Tbk
30.	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
31.	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk
32.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
33.	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk

Sumber: www.idx.co.id (2022)

3.2.3.4 Penentuan Sampel

Sampel adalah suatu subset atau sebagian elemen yang dipilih dengan cara tertentu dari populasi (Silalahi, 2015: 374). Teknik penarikan sampel pada penelitian ini adalah dengan metode pengambilan sampel *Nonprobability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2016: 84). Dengan pendekatan *Sampling Purposive*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016: 85). Pendekatan *Sampling Purposive* ini dilakukan tidak dengan pemilihan sampel secara acak, melainkan menggunakan pertimbangan dan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti. Adapun kriteria penarikan sampel yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
Prosedur Penarikan Sampel

Kriteria	Jumlah
- Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2016-2020	33
- Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Indeks LQ45 dalam kurun waktu pengamatan (tahun 2016-2020).	15
- Perusahaan Manufaktur yang memiliki laporan keuangan dalam kurun waktu pengamatan (tahun 2016–2020) dan disajikan dalam mata uang Rupiah.	15
- Jumlah perusahaan manufaktur yang sesuai dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan.	15

Sumber: www.idx.co.id (diolah oleh penulis, 2022)

Berdasarkan prosedur penarikan sampel tersebut, maka perusahaan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Manufaktur Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk
2.	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.
3.	GGRM	Gudang Garam Tbk
4.	HSMP	HM Sampoerna Tbk
5.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
6.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
7.	INTP	Indocement Tunggak Prakasa Tbk
8.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
9.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
10.	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
11.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
12.	PTPP	PP (Persero) Tbk
13.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
14.	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
15.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: www.idx.co.id (diolah penulis, 2022)

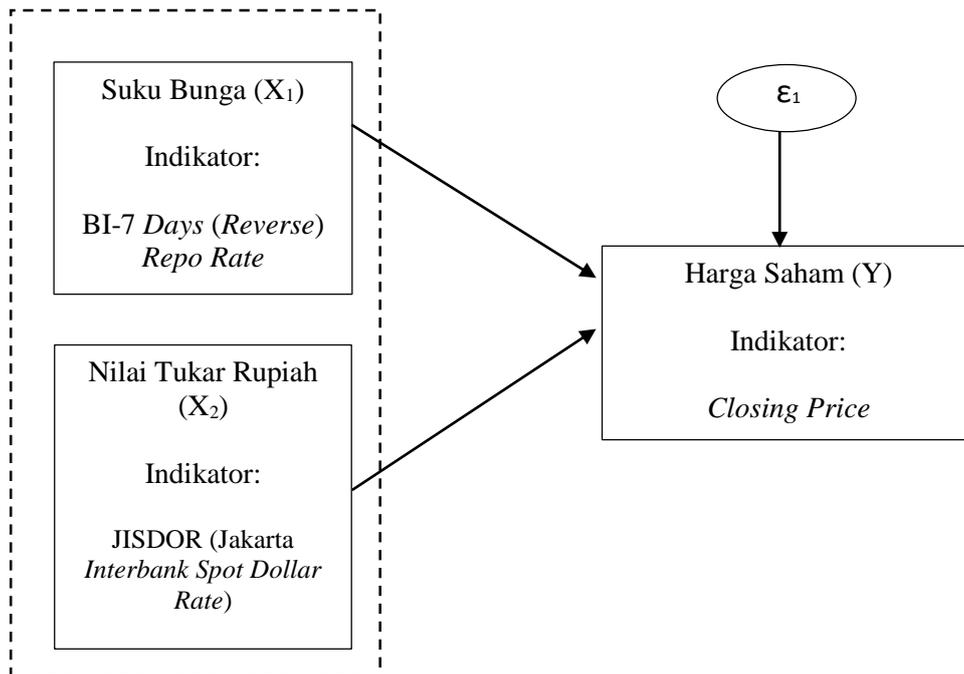
3.2.3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan (*Library and Internet Research*), penelitian ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur-literatur yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti. Kegunaan dari literatur ini adalah untuk memperoleh sebanyak mungkin dasar-dasar teori yang diharapkan akan menunjang data yang dikumpulkan dalam penelitian ini.
2. Metode dokumenter, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari catatan-catatan atau dokumen yang ada pada perusahaan, yang meliputi laporan keuangan perusahaan yang menjadi sampel selama periode penelitian. Dalam hal ini peneliti tidak secara langsung terjun ke lapangan untuk mengambil datanya sendiri, melainkan memanfaatkan data dan dokumen/laporan yang dihasilkan oleh pihak-pihak lain, yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.3 Paradigma Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel independen (variabel bebas) yaitu Suku Bunga (X_1), Nilai Tukar Rupiah (X_2), dan satu variabel dependen (variabel terikat) yaitu Harga Saham (Y). Maka disajikan model/paradigma penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian

Keterangan

X₁ : Suku Bunga

X₂ : Nilai Tukar Rupiah

Y : Harga Saham

_____ : secara parsial

-----: secara simultan

3.4 Teknik Analisis Data

Data yang akan di analisis dalam penelitian ini berkaitan dengan hubungan antara variabel-variabel penelitian. Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel, dimana 2 (dua) variabel independen yaitu Suku Bunga dan Nilai Tukar Rupiah. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu Harga Saham.

Analisis dalam penelitian ini menggunakan model Analisis Regresi Model Data Panel. Regresi Data Panel adalah gabungan antara *data cross section* dan *data*

time series, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Maka dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa objek sama yang diamati pada kurun waktu tertentu.

Analisis ini digunakan untuk mengamati hubungan antara satu variabel terikat (*dependent variable*) dengan satu atau lebih variabel bebas (*independent variable*). Perhitungan analisis data seluruhnya akan dibantu dengan menggunakan program E-Views 9.0 SV.

3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan untuk menguji apakah Model Regresi benar-benar menunjukkan pengaruh atau hubungan yang signifikan. Uji Asumsi Klasik ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel independen, variabel dependen atau keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah regresi yang memiliki nilai residual terdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilihat dari grafik histogram dan grafik normal P-P Plot yang membentuk satu garis lurus diagonal. Jika terdistribusi secara normal maka garis yang menggambarkan data yang sebenarnya akan mengikuti garis lurus diagonal. Untuk menguji normalitas data, dapat digunakan *Test of Normality* sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan $< 0,005$ maka data dikatakan tidak terdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan $> 0,005$ maka data dikatakan normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik yaitu tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas (independen) saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar variabel bebasnya sama dengan nol. Untuk penilaian uji multikolinearitas jika nilai lebih kecil dari 0,8 maka berarti tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual pada satu periode pengamatan ke periode pengamatan lainnya. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Penilaian uji heteroskedastisitas yang terjadi sebagai berikut:

- a. Jika nilai profitabilitas seluruh variabel $> 0,005$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai profitabilitas seluruh variabel $< 0,005$ maka terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode $t-1$ atau periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah autokorelasi. Pengujian ini menggunakan *Durbin-Watson* dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika d (Durbin Watson) $<$ dari dL atau $>$ dari $(4-dL)$, maka terdapat autokorelasi.
- b. Jika d (Durbin Watson) terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka tidak terdapat autokorelasi.
- c. Jika d (Durbin Watson) terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

3.4.2 Analisis Regresi Data Panel

Model analisis dalam penelitian ini menggunakan model analisis regresi data panel. Regresi data panel adalah gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap banyak individu. Sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan satu waktu terhadap banyak individu (Widarjono, 2018:363). Analisis regresi data panel digunakan oleh penulis karena untuk memprediksi hubungan antara variabel independen dengan dependen. Perhitungan analisis data dalam penelitian ini menggunakan Eviews 9. Hubungan antara variabel independen, yaitu Suku Bunga (X_1), Nilai Tukar Rupiah (X_2) terhadap Harga Saham (Y) diukur dengan rumus persamaannya sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it} \dots \dots \dots (3.1)$$

Keterangan:

Y = Harga Saham

β_0 = Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien regresi variabel independen

X_1 = Suku Bunga

X_2 = Nilai Tukar Rupiah

e = *Term of error*

i = Perusahaan

t = Waktu

1. Command Effect Model (CEM)

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dimana pendekatan yang digunakan adalah dengan metode *ordinary last square*. Dengan metode *ordinary last square*, maka akan diasumsikan bahwa *intercept* maupun *slope* (koefisien pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat) tidak berubah baik antar individu maupun antar waktu.

Command Effect Model dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + \beta_j X_{jit} + e_{it} \dots \dots \dots (3.2)$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

a : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen *error* di waktu t untuk unit *cross section* i

i : Urutan perusahaan yang diobservasi

t : *Time series* (urutan waktu)

J : Urutan variabel

2. Fixed Effect Model (FEM)

Pendekatan yang dipakai dalam *random effect* mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep yang mana intersep tersebut adalah variabel *random* dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*. *Fixed Effect Model* dengan teknik variabel *dummy* dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + \beta_j X_{jit} + \sum_{i=2}^n a_i D_i + e_{it} \dots\dots\dots(3.3)$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel dependen pada waktu t untuk unit *cross section* i

a : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen *error* di waktu t untuk unit *cross section* i

D_i : Variabel *dummy*

3. Random Effect Model (REM)

Pendekatan yang dipakai dalam *random effect* mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep yang mana intersep tersebut adalah variabel *random*. Model ini sangat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara *random* dan merupakan wakil populasi. Untuk mengatasi kelemahan model ini maka menggunakan *dummy* variabel sehingga dapat ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + \beta_j X_{jit} + e_{it} \dots\dots\dots(3.4)$$

$$e_{it} = u_{it} + v_{it} + w_{it} \dots\dots\dots(3.5)$$

Keterangan:

u_{it} : Komponen *cross section error*

v_{it} : Komponen *time series error*

w_{it} : Komponen *error* gabungan

3.4.3 Penentuan Teknik Estimasi Data Panel

Untuk memilih teknik yang paling tepat terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yaitu:

1. Uji Chow

Pengujian ini untuk menentukan *fixed effect model* atau *common effect model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dalam Uji *Chow*, hipotesis yang dibentuk sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis tersebut dengan membandingkan perhitungan nilai profitabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Tolak H_0 = Jika *Chi-Square* < 0,05

2. Uji Hausman

Pengujian ini untuk memilih model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat untuk digunakan. Dalam uji *hausman*, hipotesis yang dibentuk sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis tersebut dengan membandingkan nilai profitabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Tolak H_0 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3.4.3.1 Uji Lagrange Multiplier

Pengujian ini untuk mengetahui apakah *random effect model* lebih baik dari pada *common effect model*. Apabila nilai Lagrange Multiplier lebih besar dari nilai kritis *chi-square* maka dapat diartikan model yang tepat untuk regresi data panel yaitu *random effect model*. Dalam uji *lagrange multiplier*, hipotesis yang dibentuk sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis tersebut dengan membandingkan nilai profitabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Tolak H_0 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3.4.3.2 Uji Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinan (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Bila terdapat nilai R^2

bernilai negatif, maka nilai R^2 dianggap bernilai nol. Koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = (r^2) \times 100\% \dots\dots\dots(3.6)$$

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui faktor lain yang mempengaruhi variabel Y maka digunakan rumus non determinasi sebagai berikut:

$$Knd = 1-(r^2) \times 100\% \dots\dots\dots(3.7)$$

Keterangan :

Knd = Koefisien Non Determinasi

r = Koefisien Korelasi

r merupakan persamaan koefisien korelasi yang dapat dicari dengan menggunakan rumus korelasi sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum_{n=1} (X_1 - \bar{X})(Y_1 - \bar{Y})}{\sqrt{[\sum_{n=1} (X_1 - \bar{X})^2][\sum_{n=1} (Y_1 - \bar{Y})^2]}} \dots\dots\dots(3.8)$$

Dengan kriteria:

$R^2 = 0$, apabila nilai koefisien determinasi dalam model regresi semakin kecil (mendekati nol) berarti semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen.

$R^2 = 1$, apabila nilai koefisien determinasi semakin mendekati 100% berarti semua variabel independen dalam model regresi memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependennya atau

semakin besar pengaruh semua pengaruh independen terhadap variabel dependen.

3.5 Pengujian Hipotesis

Untuk memperoleh hipotesis yang ditetapkan, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Pengujian hipotesis akan dimulai dengan penetapan hipotesis operasional, penetapan tingkat signifikansi, uji signifikansi, keputusan dan penarikan kesimpulan.

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Hipotesis Parsial

$H_{01}: \rho = 0$ Suku Bunga secara parsial tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap Harga Saham.

$H_{a1}: \rho \neq 0$ Suku Bunga secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap Harga Saham.

$H_{02}: \rho = 0$ Nilai Tukar Rupiah secara parsial tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap Harga Saham.

$H_{a2}: \rho \neq 0$ Nilai Tukar Rupiah secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap Harga Saham.

b. Hipotesis Simultan

$H_0: \rho = 0$ Suku Bunga dan Nilai Tukar Rupiah secara simultan tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap Harga Saham.

$H_a: \rho \neq 0$ Suku Bunga dan Nilai Tukar Rupiah secara simultan berpengaruh negatif signifikan terhadap Harga Saham.

2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Taraf signifikansi (α) ditetapkan sebesar 5% ini berarti kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai 95% yang merupakan tingkat signifikansi dengan tingkat kesalahan adalah 5%. Taraf signifikansi adalah tingkat umum digunakan dalam penelitian karena dianggap cukup ketat untuk mewakili hubungan antar variabel-variabel yang diteliti.

3. Uji Signifikan

- a. Uji signifikan secara parsial (uji t) Uji t ini dilakukan untuk melihat dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen.
- b. Uji signifikan secara simultan (uji f) Uji f ini dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

4. Penetapan Kriteria Pengambilan Keputusan

Kriteria pengujian ditetapkan dengan membandingkan nilai r_s hitung dan r_s tabel dengan tingkat signifikansi ($=0.05$), dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Secara Parsial

Terima H_0 jika $-t_{\frac{1}{2}\alpha} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\frac{1}{2}\alpha}$

Tolak H_0 jika $-t_{\frac{1}{2}\alpha} \geq t_{\text{hitung}}$ atau $t_{\frac{1}{2}\alpha} \leq t_{\text{hitung}}$

b. Secara Simultan

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ dan terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian di atas akan dilakukan analisis secara kuantitatif, dari hasil analisis tersebut akan ditarik suatu kesimpulan, apakah hipotesis secara simultan maupun parsial yang diajukan dapat diterima atau ditolak.