

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan analisis data yang berbentuk angka. Penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang dapat digunakan untuk meneliti pada populasi ataupun sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan suatu instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono 2017: 23).

B. Objek dan Lokasi Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah analisa terhadap faktor-faktor yang memengaruhi fluktuasi nilai saham yang terdiri atas inflasi dan kurs. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi atas laporan keuangan tahunan dan catatan tahunan saham. Data-data tersebut diperoleh dengan mengakses situs www.idx.co.id yang merupakan situs atau website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

C. Metode Penelitian

1. Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2017: 66) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2017: 68) variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat). Variabel Independen (Variabel Bebas) didalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Inflasi (X1)

Inflasi diartikan sebagai kenaikan jumlah uang yang beredar atau kenaikan likuiditas dalam suatu perekonomian. Pengertian tersebut mengacu pada gejala umum yang disebabkan oleh adanya kenaikan jumlah uang beredar yang diduga telah mendorong adanya kenaikan harga-harga secara umum baik barang maupun jasa.

2) Kurs (X2)

Nilai tukar atau dikenal dengan kurs adalah sebuah perjanjian yang dikenal sebagai nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat ini atau dikemudian hari antara dua mata uang masing-masing negara atau wilayah. Menurut peraturan Menteri Keuangan no.114/PMK.04/2007 pasal 1, yang dimaksud dengan nilai tukar adalah harga mata uang rupiah terhadap mata uang asing.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2017: 68) variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Fluktuasi Nilai Saham (Y)

Fluktuasi adalah gejala yang menunjukkan naik-turunnya harga, keadaan naik-turun harga dan sebagainya, perubahan harga tersebut disebabkan oleh pengaruh permintaan dan penawaran. Fluktuasi nilai saham adalah naik-turunnya harga saham yang disebabkan oleh berbagai macam faktor-faktor baik faktor makro maupun faktor mikro ekonomi.

Menurut Jogiyanto Hartono (2016: 5) menyatakan bahwa : “saham (*stock*) adalah hak kepemilikan perusahaan yang dijual. Jika suatu perusahaan hanya mengeluarkan satu jenis kelas saham saja, maka saham ini sering disebut juga dengan saham biasa (*common stock*). Untuk menarik minat setiap investor yang potensial lainnya, suatu perusahaan mungkin juga akan mengeluarkan suatu kelas yang lain dari saham yaitu yang sering disebut juga dengan saham preferen (*preferred stock*)”.

Menurut Nor Hadi (2015: 123-124) menyatakan bahwa nilai saham terdiri dari : *Par value* (nilai nominal/nilai par) adalah nilai yang tercantum pada saham bersangkutan, *base price & base value* (harga dasar & nilai dasar) muncul setelah saham aktif trading di pasar sekunder, karena hal

tersebut erat kaitannya dengan harga pasar suatu saham, *market price & market value* (harga pasar & nilai pasar) adalah harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung, jika Bursa Efek sudah tutup maka harga pasar adalah harga penutupannya (*closing price*). Harga pasar saham akan mencerminkan nilai saham emiten yang sedang mengalami naik-turun sesuai likuiditas saham yang bersangkutan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017: 136) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI tahun 2019 sampai dengan 2021 yang berjumlah 8 perusahaan, yaitu:

Tabel 5. Perusahaan yang Menjadi Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan Telekomunikasi
1	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk
2	BTEL	Bakrie Telecom Tbk
3	EXCL	XL Axiata Tbk
4	FREN	Smartfren Telecom Tbk
5	GHON	Gihon Telekomunikasi Indonesia
6	ISAT	Indosat Tbk
7	MTEL	Dayamitra Telekomunikasi Tbk
8	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Sumber : www.idx.co.id

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017: 137) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling*. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dan teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Non probability sampling* merupakan suatu bentuk teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur ataupun anggota dari populasi untuk dipilih sebagai sampel. *Purposive sampling* adalah suatu teknik penentuan sampel dengan

pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017: 144). Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah:

- a. Perusahaan termasuk dalam kategori sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI tahun 2019 sampai 2021. (Kriteria 1/K1)
- b. Perusahaan tersebut menyampaikan laporan keuangan secara berturut-turut pada tahun 2019 sampai 2021. (Kriteria 2/K2)
- c. Perusahaan tersebut menerbitkan harga saham setiap bulan secara berturut-turut pada tahun 2019 sampai 2021. (Kriteria 3/K3)

Tabel 6. Pemilihan Sampel Berdasarkan Kriteria

No	Kode	K1	K2	K3	Keterangan
1	BALI	√	√	√	Diterima
2	BTEL	√	√	x	Ditolak
3	EXCL	√	√	√	Diterima
4	FREN	√	√	√	Diterima
5	GHON	√	√	√	Diterima
6	ISAT	√	√	√	Diterima
7	MTEL	√	√	x	Ditolak
8	TLKM	√	√	√	Diterima

Tabel 7. Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan Telekomunikasi
1	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk
2	EXCL	XL Axiata Tbk
3	FREN	Smartfren Telecom Tbk
4	GHON	Gihon Telekomunikasi Indonesia
5	ISAT	Indosat Tbk
6	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Sumber : Data diolah, 2022.

E. Sumber Data

Data yang digunakan didalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono 2017: 456). Data sekunder pada umumnya yaitu berupa bukti, catatan maupun suatu laporan historis yang disusun didalam arsip (data dokumenter) baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi inflasi dan nilai tukar pada perusahaan telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang merupakan data *time series* penutupan (*closing*) setiap bulan yang diambil mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2021. Data-data tersebut diperoleh dengan

mengakses situs www.idx.co.id yang merupakan situs atau website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu formula untuk memperoleh informasi data dari berbagai sumber. Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi. Menurut Sugiyono (2009: 422) teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara menelaah dokumen-dokumen yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Dokumen tersebut berupa data resmi tentang inflasi, kurs, dan harga saham.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi, dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari situs alamat website www.bi.go.id, www.idx.co.id dan www.finance.yahoo.com. Pemilihan situs alamat website www.bi.go.id, www.idx.co.id dan www.finance.yahoo.com dikarenakan pertimbangan dalam kemudahan akses data maupun informasi serta biaya dan waktu didalam melakukan penelitian. Data yang digunakan didalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono 2017: 456). Data sekunder dalam penelitian ini meliputi Inflasi, kurs, dan harga saham pada perusahaan telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diambil mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2021.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menurut Sugiyono (2017: 232) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penelitian ini akan mendeskripsikan nilai awal dan nilai akhir selama periode penelitian dari setiap variabel bebas dan terikat.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan prasyarat dalam analisis regresi yang menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Uji asumsi klasik

yang digunakan dalam regresi linier dengan metode estimasi OLS, meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Namun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode OLS (Basuki dan Prawoto, 2017: 297), termasuk juga dalam penelitian ini. Berikut ini dijelaskan mengenai uji asumsi klasik dan jenis uji asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator* atau *Estimator* Terbaik, Linier, dan Tidak Bias), dan beberapa pendapat juga tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi. Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel, residual berdistribusi normal atau tidak. Jadi, dalam model regresi data panel asumsi normalitas pada regresi linier OLS dilakukan pada residualnya bukan pada variabelnya. Model regresi yang baik adalah residual yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas dalam data panel dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Probability*.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* (J-B). Menurut Basuki dan Prawoto (2016: 297) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $< \chi^2$ tabel dan nilai probabilitas $> 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal.
- 2) Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $> \chi^2$ tabel dan nilai probabilitas $< 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antarvariabel independent (Zulfikar, 2016: 224). Karena dalam penelitian ini, menggunakan lebih dari dua variabel penjelas (independen), maka pengujian dengan menggunakan

korelasi antarvariabel tidak akan memberikan panduan yang sempurna bagi keberadaan multikolinieritas (Gujarati dan Porter, 2012: 429). Oleh karena itu, dalam penelitian ini pendeteksian atau pengujian keberadaan multikolinieritas menggunakan regresi *auxiliary* (penyokong) dengan kriteria pengambilan keputusan berdasarkan aturan baku Klein.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinearitas antar variabel dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel independen. Menurut Ghozali (2013: 110) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka terjadi masalah multikolinearitas.
- 2) Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka tidak terjadi masalah multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section* (Basuki dan Prawoto, 2017: 275), namun lebih bersifat ke data *cross section*. Hal ini karena, pada data panel periode waktunya berulang, berbeda dengan data *time series* yang periode waktunya tidak berulang, atau dengan kata lain, pada data panel *time series*-nya bukan *time series* murni. Karena data panel lebih bersifat ke data *cross section*, dimana pada data *cross section* masalah yang sering terjadi ialah adanya heteroskedastisitas, maka dalam penelitian ini uji Heteroskedastisitas perlu dilakukan.

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain sama maka disebut homokedastisitas, dan jika varians berbeda maka disebut dengan heteroskedastisitas (Zulfikar, 2016: 224). Menurut Basuki dan Prawoto (2017: 63), model regresi yang baik adalah model regresi yang memenuhi syarat tidak terjadinya heterokedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yang terjadi pada data, dapat dilakukan dengan metode *white test*. Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Probability* $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika nilai *Probability* $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah autokorelasi, sedangkan model regresi dikatakan baik jika regresi bebas dari autokorelasi. Pendeteksian adanya autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Durbin-Waston* (DW test). Menurut Ghozali (2016: 107) pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Durbin Watson d test: Pengambilan Keputusan

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dL$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dL \leq d \leq dU$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dL < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - dU \leq d \leq 4 - dL$
Tidak ada autokorelasi positif dan negatif	Tidak ditolak	$dU < d < 4 - dU$

Sumber : Ghozali, 2009: 80

3. Pengujian Hipotesis

a. Regresi Data Panel

1) Model Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini teknis analisis yang digunakan adalah teknik analisis regresi data panel. Data panel adalah gabungan antara data runtun waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Penelitian ini menggunakan program *Eviews 9* sebagai alat dalam menganalisis data. Persamaan dasar regresi data panel secara umum adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

- Y = Nilai Saham
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien Variabel Independen
- X1 = Inflasi
- X2 = Kurs
- ϵ = Koefisien Error

- i = Jumlah Perusahaan Telekomunikasi
 t = Periode Waktu Penelitian Yaitu dari Tahun 2019-2021

a) *Common Effect Model*

Model seperti ini dikatakan sebagai model paling sederhana dimana pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel yang hanya mengkombinasikan data *times series* dan data *cross sections*. Akan tetapi dengan menggabungkan data tersebut, maka tidak dapat dilihat perbedaannya baik antar individu maupun antar waktu. Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai satu kesatuan pengamatan dengan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*). *Ordinary Least Square* merupakan metode estimasi yang sering digunakan untuk mengestimasi fungsi regresi populasi dari fungsi regresi sampel. Metode inilah yang kemudian dikenal dengan metode *Common Effect*.

b) *Fixed Effect Model*

Pendekatan metode kuadrat terkecil biasa adalah pendekatan dengan mengasumsikan bahwa intersep dan koefisien regressor dianggap konstan untuk seluruh unit wilayah/daerah maupun unit waktu. Salah satu cara untuk memperhatikan unit *cross section* atau unit *times series* adalah dengan memasukkan variabel *dummy* untuk memberikan perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda, baik lintas unit *cross section* maupun unit *times series*. Oleh karena itu pendekatan dengan memasukkan variabel *dummy* ini dikenal juga dengan *Least Square Dummy Variable (LSDV)* atau juga disebut *covariance model*.

c) *Random Effect Model*

Dalam mengestimasi data panel dengan model *fixed effect* melalui teknik variabel *dummy* menunjukkan ketidakpastian model yang digunakan. Untuk mengestimasi masalah ini dapat digunakan variabel residual yang dikenal dengan model *random effect*. Pendekatan *random effect* memperbaiki efisiensi proses *least square* dengan memperhitungkan error dari *cross-section* dan *time series*.

2) Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Ketiga model estimasi regresi data panel akan dipilih model mana yang paling sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji yang dalam memilih model regresi data panel yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect* dengan melakukan pengujian yaitu uji chow, uji hausman dan uji *lagrange multiplier*.

a) Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *common effect* dan *fixed effect*. Hipotesis pada Uji chow adalah sebagai berikut:

Ho : *Common Effect*

Ha : *Fixed Effect*

Kriteria :

Jika nilai sig > α maka Ho diterima

Jika nilai sig < α maka Ha diterima

b) Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *random effect* dan *fixed effect*. Hipotesis pada Uji hausman adalah sebagai berikut:

Ho : *Random Effect*

Ha : *Fixed Effect*

Kriteria :

Jika nilai sig > α maka Ho diterima

Jika nilai sig < α maka Ha diterima

c) Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk pengujian *random effect* yang didasarkan pada nilai residual dari model *common effect*. Hipotesis pada Uji *Lagrange Multiplier* adalah sebagai berikut:

Ho : *Random Effect*

Ha : *Common Effect*

Kriteria :

Jika nilai sig > α maka Ho diterima

Jika nilai sig < α maka Ha diterima

b. Koefisien determinasi (*R-Square*)

Koefisien determinasi (*R-Square*) yaitu untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi ini menunjukkan kemampuan garis regresi menerangkan variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai *R-squared* berkisar antara 0 sampai 1. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel-variabel dependen. Semakin mendekati 1 berarti semakin baik.

c. Uji F (Signifikan Simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka secara bersama-sama seluruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Selain itu, dapat juga dengan melihat nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 (untuk tingkat signifikansi 5%), maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 maka variabel independen secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 :Tidak terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

H_a :Terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan adalah :

Jika nilai Signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika nilai Signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima.

d. Uji t (Signifikan Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t dapat dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi yang dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$. Pengambilan kesimpulan ini dilakukan dengan melihat nilai signifikansi dari hasil uji t pada variabel independen dengan kriteria sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima.