BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Penelitian ini digunakan untuk menguji apakah CR dan EPS dapat mempengaruhi harga saham.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono, populasi merupakan luas keseluruhan wilayah yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas, kualitas dan karakteristik tertentu sesuai dengan yang ditetapkan oleh peneliti yang digunakan untuk menyusun interpretasi dan data penelitian yang berakhir dengan kegiatan penarikan kesimpulan.² Populasi dalam penelitian ini menggunakan seluruh perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI Tahun 2020-2023.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau memiliki karakteristik tertentu yang dapat mewakili populasi.³ Penelitian lebih menguntungkan bila mengenakan

---

¹ Sugiyono, *Sugiyono, Metode Penelitian Dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), 7–8.

² *Ibid.*, 80.

³ *Ibid.*, 81.

teknik sampel, Oleh karena itu perlu pertimbangan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menghasilkan informasi yang mewakili sehingga penelitian dapat dikatakan penelitian valid.⁴

Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dalam mendapatkan sampel agar sesuai dengan tujuan penelitian. *Purposive sampling* adalah suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus.⁵ Sampel penelitian ini memiliki kriteria, sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Kriteria Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI tahun 2023	22
Perusahaan yang baru terlisting di BEI antara tahun 2020-2023	-4
Perusahaan yang tidak terdaftar di sub sektor telekomunikasi dari tahun 2020	-13
Perusahaan yang terlisting dan menerbitkan laporan keuangan triwulan lengkap pada periode tahun 2020-2023	5
Perusahaan yang dijadikan sampel penelitian	5

Sumber : data diolah dari BEI

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yakni seluruh perusahaan sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI tahun 2023 berjumlah 22 perusahaan. Lalu dilakukan *purposive sampling* dengan kriteria seperti pada tabel 3.1 berkurang sebanyak 4 karena baru terlisting di BEI periode 2020-2023 dan berkurang lagi sebanyak 13 karena pada 2020 perusahaan tersebut tidak terlisting pada sub sektor telekomunikasi. Sehingga hanya mendapatkan 5 perusahaan yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini

⁴ Hardaniet al., *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, 362.

⁵ Sandu Siyoto and Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 57.

Tabel 3. 2

Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	PT XL Axiata Tbk	EXCL
2	PT Smartfren Telecom Tbk	FREN
3	PT Indosat Tbk	ISAT
4	PT Jasnita Telekomindo Tbk	JAST
5	PT Telkom Indonesia Tbl	TLKM

Sumber : data diolah

Sampel yang digunakan adalah saham perusahaan telekomunikasi yang terlisting pada BEI selama 2020-2023 yang berjumlah 5 saham, yakni saham EXCL, FREN, ISAT, JAST, dan TLKM. Peneliti memakai laporan keuangan triwulan yang totalnya 80 laporan keuangan triwulan, angka tersebut didapat dari 5 saham dikali 4 tahun = 20, dan 20 dikali 4 (laporan triwulan dalam setahun) = 80.

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang dikaji peneliti untuk mendapatkan informasi dan kemudian menarik kesimpulan.⁶ Berikut variabel dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Variabel independent

Variabel independen (bebas) yakni variabel yang mempengaruhi variabel terikat.⁷ Variabel bebas pada penelitian ini adalah *Current Ratio (CR)* yang merupakan variabel X₁ dan *Earning per Share (EPS)* yang merupakan variabel X₂.

⁶ I Made Indra and Ika Cahyaningrum, *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian*, CV Budi Utama (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 11.

⁷ Syofian Siregar, *Metode Pemilihan Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual Dan SPSS* (Jakarta: Kencana, 2017), 10.

2. Variabel dependen

Variabel dependen (terikat) yakni variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel bebas.⁸ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah harga saham menjadi variabel Y.

D. Definisi Operasional Variabel

1. *Current Ratio* (CR)

CR yaitu rasio untuk menghitung kemampuan perusahaan untuk membayar liabilitas lancar yang akan datang dengan menggunakan semua aktiva lancarnya.⁹

2. *Earning per Share* (EPS)

EPS yaitu ukuran seberapa baik manajemen berhasil menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham. Rasio yang rendah menunjukkan bahwa manajemen gagal memenuhi kebutuhan pemegang saham, sebaliknya jika tinggi menunjukkan bahwa kesejahteraan pemegang saham meningkat.¹⁰

3. Harga Saham

Harga saham adalah nilai yang didagangkan di bursa efek. Nilai saham biasanya dicatat berdasarkan transaksi paling akhir, yang juga dikenal sebagai nilai penutup.¹¹

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pengumpulan data sekunder. Proses ini penting karena hasilnya digunakan untuk memecahkan masalah dan menguji

---

⁸ Ibid.

⁹ Hery, *Analisis Laporan Keuangan-Integrated And Comprehensive Edition*, 152.

¹⁰ Wira, *Analisis Fundamental Saham*, 94.

¹¹ Santoso et al., *MANAJEMEN INVESTASI DAN PORTOFOLIO*, 7.

hipotesis yang direncanakan.¹² Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, misalnya dari laporan, profil, dan pustaka pihak ketiga atau kantor, dan kemudian diolah dan dipublikasikan oleh peneliti.¹³ Data sekunder dalam penelitian ini menggunakan data *time series*.

Teknik dokumentasi adalah dengan mengumpulkan catatan masa lalu. Penelitian ini mendokumentasikan dan menyimpulkan laporan keuangan triwulan saham yang terdaftar di BEI untuk mengetahui CR dan EPS, serta harga saham. Dokumentasi dapat berupa laporan, teks, gambar, dan sebagainya. Dalam penelitian ini sumber data didapat dari dokumen laporan keuangan tahunan perusahaan periode 2020-2023. Data diperoleh melalui website Bursa Efek Indonesia (BEI) dan didukung website resmi perusahaan yang menjadi objek penelitian.

F. Teknik Analisis

Analisis data adalah untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang telah ditentukan. Penelitian ini memakai analisis regresi data panel yaitu penggabungan dari data *time series* dan data *cross section*. Model analisis ini digunakan agar dapat memberikan jawaban dari masalah yang dibahas dalam penelitian. Hasil analisis data yang diujikan akan diinterpretasikan kemudian ditarik kesimpulannya. Data yang telah dikumpulkan oleh peneliti akan diolah dengan bantuan aplikasi komputer yaitu Microsoft Excel sebagai alat bantu olahan data dengan fungsi rumus matematika sederhana serta menggunakan aplikasi E-Views 13 sebagai alat bantu untuk analisa statistika dan ekonometri jenis runtun waktu. Analisis

---

¹² Siregar, *Metode Pemilihan Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual Dan SPSS*, 17.

¹³ Hardani et al., *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, 247.

data panel memiliki beberapa metode untuk mengestimasi, yaitu ada tiga pendekatan *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

1. Metode Estimasi Regresi Data Panel

a. *Common Effect Model* (CEM)

Common Effect Model merupakan suatu pendekatan data panel yang paling simpel, karena hanya menggabungkan antara data cross section dan data time series. Model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Sehingga Tindakan dari suatu perusahaan dianggap sama pada berbagai kurun waktu. Model ini biasanya memakai pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) ataupun teknik kuadrat terkecil yang digunakan untuk mengestimasi suatu model pada data panel.¹⁴

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Menurut model ini, perbedaan individu dapat diterima dari perbedaan intersepnya. Dalam mengestimasi data panel dengan model *Fixed Effects* dapat memakai teknik variable dummy berguna dalam menangkap perbedaan intersep antar suatu perusahaan. Terjadinya perbedaan dikarenakan adanya perbedaan insentif, budaya kerja, dan manajerial. Dengan demikian, slop antar perusahaan akan sama. Model estimasi ini yang biasanya disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).¹⁵

c. *Random Effect Model* (REM)

Model random effect menggunakan variabel residual. Model ini mengambil intersep dari error terms masing-masing perusahaan, dan

---

¹⁴ Agus Tri Basuki and Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi Dan Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS Dan Eviews)*, PT Rajagrafindo Persada, Depok (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2016), 277.

¹⁵ Ibid.

diasumsikan bahwa error terms akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang time series dan cross section. Estimasi data panel ini dipilih karena residual mungkin saling berhubungan antar waktu dan individu. Untuk mengestimasi model ini dengan menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS). Dengan model ini juga diketahui dapat menghilangkan heteroskedastisitas.

2. Pemilihan Metode Estimasi Regresi Data Panel

Untuk mengetahui metode yang tepat dalam penelitian ini dibutuhkan beberapa uji dalam menentukan teknik estimasi regresi data panel. Uji yang harus dilakukan untuk mendapatkan model yang tepat meliputi uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*.¹⁶

a. Uji *Chow*

Uji *chow* dilakukan untuk mengetahui atau memilih model mana yang akan digunakan antara CEM dan FEM. Jika nilai *cross section* $F > 0,05$ maka model yang digunakan adalah CEM, tetapi jika nilai *cross section* $F < 0,05$ maka model yang digunakan adalah FEM.

b. Uji *Hausman*

Uji *hausman* dipakai suatu uji statistik untuk memilih apakah menggunakan model FEM atau CEM. Jika nilai probabilitas *cross section random*. Jika nilainya $> 0,05$ maka model yang terpilih adalah REM, tetapi jika nilai probabilitas *cross section random* $< 0,05$ maka model yang terpilih adalah FEM.

---

¹⁶ Agus Widarjono, *EKONOMETRIKA Pengantar Dan Aplikasinya: Disertai Panduan Eviews*, 5th ed. (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2016), 264.

c. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *lagrange multiplier* digunakan untuk mengetahui model paling tepat antara CEM dan REM. Jika nilai probabilitas *Breusch-Pagan* lebih besar dari $\alpha > 0.05$ maka model yang akan digunakan adalah CEM namun bila nilai nilai probabilitas *Breusch-Pagan* lebih kecil dari $\alpha < 0.05$ model yang digunakan adalah CEM

3. Uji Asumsi Klasik

Kelebihan penelitian dengan data panel adalah data yang digunakan lebih informatif, memiliki variabilitas yang lebih besar, dan memiliki kolinearitas yang lebih rendah, yang berarti *degrees of freedom* yang lebih besar juga lebih efisien. Di mana metode *cross-section* dan *time series* tidak dapat melakukannya, panel data dapat mendeteksi dan mengukur dampak dengan lebih baik.

Basuki dan Prawoto menjelaskan bahwa uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS), seperti uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinearitas dan Normalitas.¹⁷ Walaupun begitu, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linear dengan pendekatan OLS.

- 1) Uji linieritas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Walaupun harus dilakukan semata-mata untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya.
- 2) Uji normalitas pada dasarnya bukan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.

---

¹⁷ Basuki and Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi Dan Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS Dan Eviews)*, 274.

- 3) Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) akan menjadi sia-sia atau tidak berarti.
- 4) Multikolinieritas perlu dilakukan pada saat regresi linier jika menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Tetapi jika hanya menggunakan satu variabel bebas, maka tidak akan terjadi multikolinieritas.
- 5) Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, dimana data panel lebih mendekati ciri dari data *cross section* dibandingkan data *time series*.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS digunakan, tetapi hanya uji multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang akan digunakan.

a. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Hasil yang baik adalah tidak terdapat korelasi antara variabel independen. Multikolinieritas muncul jika salah satu variabel independen memiliki korelasi yang tinggi dan membuat sulit untuk memisahkan efek suatu variabel independen terhadap variabel dependen dari efek variabel lainnya. Ini disebabkan karena ada korelasi yang kuat, setiap perubahan pada salah satu variabel akan berdampak pada perubahan pada variabel lainnya. Beberapa indikator dalam mendeteksi adanya multikolinieritas, diantaranya

- 1) Jika nilai R^2 yang terlalu tinggi (lebih dari 0,90) tetapi tidak ada atau sedikit t-statistik yang signifikan.
- 2) Jika nilai F-statistik yang signifikan, namun t-statistik dari masing-masing variabel bebas tidak signifikan.

Untuk mengetahui apakah ada multikolinieritas, dapat memeriksa matriks korelasi variabel bebas. Jika koefisien korelasi lebih dari 0,90, maka terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya.¹⁸ Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glejser, yang merupakan uji hipotesis yang digunakan untuk menentukan apakah sebuah model regresi menunjukkan heteroskedastisitas melalui regresi absolut residual. Dasar pengambilan keputusan dengan uji glejser adalah:

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

4. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi secara Simultan (Uji F)

Uji F diperuntukkan untuk mengetahui hipotesis koefisien regresi secara bersamaan, dengan kata lain untuk memastikan bahwa model yang dipilih layak atau tidak untuk menginterpretasikan pengaruh variabel bebas terhadap

---

¹⁸ Imam Ghozali and Dwi Ratmono, *Analisis Multivariat Dan Ekonometrika Teori, Konsep & Aplikasi Eviews 10* (Semarang: Universitas Diponegoro, 2017), 84.

variabel terikat.¹⁹ Pengambilan keputusan uji f, yakni:

- 1) Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ (5%) maka H_0 diterima.
- 2) Bila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $sig \leq 0,05$ (5%) maka H_0 ditolak

b. Uji Signifikansi secara Parsial (Uji t)

Uji-t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara individu. Pengujian dilakukan terhadap koefisien regresi populasi, apakah sama dengan nol, yang berarti variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, atau tidak sama dengan nol, yang berarti variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.²⁰ Pengambilan keputusan uji t, yakni:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ (5%) maka H_0 diterima.
- 2) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $sig \leq 0,05$ (5%) maka H_0 ditolak.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi sebagai suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Nilai Koefisien Determinasi mencerminkan seberapa besar perubahan variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh perubahan variasi variabel bebasnya.²¹ Analisis deteksi koefisien determinasi sebagai berikut:

- 1) Nilai R^2 antara 0-1, artinya menunjukkan kemampuan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat sangat terbatas.
- 2) Nilai R^2 yang besar dan mendekati 1, maka menunjukkan bahwa

---

¹⁹ Runggu Besmandala Napitupulu et al., "Penelitian Bisnis : Teknik Dan Analisa Data Dengan SPSS - STATA - EVIEWS," *Madenatera* 1 (2021): 122.

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.²²

Adapun untuk koefisien determinasi sebagai berikut :

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

---

²² Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif* (Sleman: Deepublish, 2020), 141–143.