

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dan hasilnya dihasilkan melalui teknik seperti statistik, yang melibatkan pengukuran dan kuantifikasi variabel-variabel yang diteliti.³¹

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif asosiatif bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua atau lebih variabel. Hubungan kausal digunakan dalam penelitian ini untuk menunjukkan hubungan sebab-akibat antara variabel independen *Debt to Equity Ratio* (DER) (X1) dan *Return on Equity* (ROE) (X2) terhadap nilai perusahaan dalam subsektor telekomunikasi (Y).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan apakah ada pengaruh antara dua atau lebih variabel. Variabel yang dimaksud yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER), *Return On Equity* (ROE) yakni sebagai variabel independen atau variabel X terhadap variabel dependen atau variabel Y yakni nilai perusahaan pada perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI Periode 2019-2023).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengakses laporan keuangan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website resminya yaitu

³¹ M.Makhrus Ali et al., "Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapannya Dalam Penelitian," *Education Journal*.2022 2, no. 2 (2022): 1–6.

www.idx.co.id. Serta menggunakan data yang di akses melalui website yahoo finance yaitu www.financeyahoo.com, serta website databoks yaitu www.databoks.katadata.co. BEI dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan satu-satunya penyelenggara perdagangan efek di Indonesia, sehingga data yang diperoleh mencakup berbagai perusahaan yang tercatat secara resmi dan memenuhi standar pelaporan keuangan yang telah ditetapkan. Data yang disediakan oleh BEI dianggap memiliki validitas dan kepercayaan yang tinggi serta dapat diakses, sehingga memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang akurat dan terpercaya.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kelompok objek atau subjek yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan berdasarkan kualitas dan karakteristik tertentu.³² Penelitian ini menggunakan populasi laporan keuangan triwulan pada sub sektor telekomunikasi tahun 2019-2023 yang terdiri dari 10 perusahaan. Namun, karena laporan keuangan triwulan tahun 2024 belum dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia, penelitian ini akan menggunakan alternatif data yang tersedia dari sumber resmi perusahaan atau laporan triwulan yang dipublikasikan terakhir tahun 2023.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan

³² Ariani, Hadiyatno, and Dr. H. Hairul Anam, *Metodologi Penelitian: Langkah Mudah Menulis Skripsi Dan Tesis* (PT. RajaGrafindo Persada - Rajawali Pers, 2024).

untuk pemilihan sampel yaitu purposive sampling, menurut Sugiyono, purposive sampling yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu.³³ Adapun tujuan dari metode purposive sampling adalah memperoleh sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan, antara lain:

- a. Perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023.
- b. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan dan/atau triwulanan selama periode 2019-2023.
- c. Perusahaan yang menyediakan data yang memadai untuk menghitung Price to Book Value (PBV) secara konsisten setiap triwulan selama periode 2019-2023

Tabel 3.1
Seleksi Sampel Penelitian

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2023.	10
2.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan dan/atau triwulan selama periode 2019-2023.	-4
3.	Perusahaan yang tidak menyediakan data yang memadai untuk menghitung <i>Price to Book Value</i> (PBV) secara konsisten setiap triwulan selama periode 2019-2023	-3
Perusahaan yang dijadikan sampel		3
Periode pengamatan		5
Laporan triwulan		4
Jumlah data yang digunakan		60

Sumber: idx.co.id (Diolah peneliti, 2024).

³³ Indra Haryanto Ali et al., *Metodologi Penelitian* (Media Pustaka Indo, 2024).

Berdasarkan tabel di atas, dari 10 perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI periode 2019-2023, sebanyak 7 perusahaan dikeluarkan karena tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan dan/atau triwulanan. Sehingga, tersisa 3 perusahaan sampel. Dengan periode pengamatan 5 tahun dan laporan triwulan, total data yang digunakan adalah 60 sampel. Berikut ini adalah daftar perusahaan subsektor telekomunikasi yang digunakan sebagai sampel penelitian:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1.	TLKM	Telkom Indonesia Tbk.
2.	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
3.	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.

Sumber: www.idx.co.id

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor-faktor yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan mendapatkan informasi tentang subjek dan membuat kesimpulan. Dilihat dari fungsinya, variabel dapat dievaluasi berdasarkan kedudukannya atau hubungannya satu sama lain. Dalam hal ini, variabel dapat dibagi menjadi:

1. Variabel dependen (variabel terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang merupakan hasil dari variabel independen. Ini juga dikenal sebagai variabel terikat, dan juga dikenal sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen.³⁴ Dalam penelitian nilai perusahaan adalah variabel utama. Nilai perusahaan

³⁴ Dr. Indra Prasetya, Dr. Akrim, and Dr. Emilda Sulasmi, *Metodologi Penelitian Pendekatan Teori Dan Praktik* (umsu press, 2022).

merujuk pada penilaian bersama para investor terhadap kinerja suatu perusahaan.³⁵ Nilai perusahaan dapat diukur dengan memantau pergerakan harga saham di pasar sekunder. Peningkatan nilai perusahaan ditunjukkan oleh kenaikan harga sahamnya, karena nilai perusahaan sebenarnya terdiri dari nilai pasar saham dan obligasi atau utang jangka panjang.

2. Variabel independen (variabel bebas)

Menurut Sugiyono, variabel dependen adalah variabel yang diukur atau dipilih selama eksperimen untuk menentukan bagaimana hubungannya dengan fenomena yang diamati. Sementara itu, semua variabel lain yang dapat mempengaruhi variabel dependen disebut variabel independen. Selain itu, variabel independen juga berkontribusi pada variabel dependen.³⁶ Dua variabel independen dalam penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Return on Equity* (ROE).

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah petunjuk yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan diukur suatu variabel atau ide untuk menguji kesempurnaan. Ini adalah suatu atribut, sifat, atau nilai dari objek yang mengalami variasi tertentu dalam jumlah uang yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian mengambil kesimpulan.³⁷

³⁵ Dr. Leni Hartati. and Runi Fazalani, *Manajemen Keuangan Nilai Perusahaan Dengan Mediasi Manajemen Laba* (Selat Media, 2024).

³⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (Bandung: Alfabeta, 2018), 31.

³⁷ Dr. Nisma Iriani et al., *Metodologi Penelitian* (Rizmedia Pustaka Indonesia, 2022).

1. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Debt to Equity Ratio (DER), yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa banyak utang yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk membiayai operasinya. Jika DER lebih tinggi, perusahaan menggunakan lebih banyak utang untuk membiayai operasinya. Sebaliknya, jika DER lebih rendah, perusahaan menggunakan lebih sedikit utang untuk membiayai operasinya.³⁸ Rumus Debt to Equity Ratio adalah:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

atau

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

2. *Return On Equity (ROE)*

Return on Equity (ROE) yaitu untuk mengukur efisiensi pengelolaan modal dalam menghasilkan laba. ROE yang tinggi menunjukkan kinerja perusahaan yang baik, peningkatan laba bersih, kemampuan untuk membayar dividen, dan harga saham yang meningkat, yang pada akhirnya meningkatkan nilai perusahaan.³⁹ Rumus *Return On Equity* yaitu:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Earning after interest and tax}}{\text{Total Equity}}$$

³⁸ Ari Widarti, Yoyo Sudaryo, and Nunung Ayu Sofiati (Efi), "Analisis Debt To Equity Ratio (DER), Debt To Assets Ratio (DAR) Dan Current Ratio (CR) Terhadap Profitabilitas Perusahaan," *Jurnal Indonesia Membangun* 20, no. 03 (2021): 22–42.

³⁹ Sri Mulyanti and M. Rimawan, "Analisis Return on Equity, Return on Asset Dan Debt To Equity Ratio Terhadap Nilai Perusahaan Pada Pt. Nippon Indosari Corpindo, Tbk," *Jurnal Publikasi Manajemen Informatika* 1, no. 3 (2022): 50–61.

3. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan adalah nilai wajar perusahaan yang menggambarkan persepsi investor terhadap emiten tertentu. Oleh karena itu, nilai perusahaan selalu terkait dengan harga saham. Karena nilai saham yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham yang tinggi, nilai perusahaan menunjukkan penilaian pasar untuk perusahaan secara keseluruhan.⁴⁰ Indikator nilai perusahaan yaitu *Price to Book Value* (PBV), dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Nilai Buku Saham}}$$

F. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian yaitu dengan menggunakan teknik dokumentasi dan mengakses berbagai sumber data. Data yang dibutuhkan yaitu data sekunder yang dapat diakses secara publik dan dapat diakses melalui sumber resmi. Peneliti mengumpulkan data dari Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai lembaga resmi penyedia informasi terkait perusahaan yang terdaftar di pasar modal Indonesia. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengakses situs resmi Bursa Efek Indonesia di www.idx.co.id, yang menyediakan berbagai informasi meliputi laporan keuangan, data harga saham, dan informasi terkait kinerja perusahaan.

⁴⁰ Indah Khairunnisa, Mismiwati Mismiwati, and Bunga Mar'atush Shalihah, "Pengaruh Debt To Equity Ratio Dan Firm Size Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Return on Equity Sebagai Variabel Intervening Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (Jii) Periode 2016-2018," *I-Finance: a Research Journal on Islamic Finance* 6, no. 1 (2020): 15–29.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan data kuantitatif dari laporan keuangan triwulan subsektor telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia (BEI). Variabel independen yang digunakan adalah *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Return on Equity* (ROE), yang diperoleh dari laporan keuangan subsektor telekomunikasi. Variabel dependen adalah nilai perusahaan, yang dikumpulkan untuk setiap perusahaan di sub sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah semua data dikumpulkan untuk menyelesaikan masalah penelitian. Keakuratan kesimpulan sangat bergantung pada ketajaman alat analisis yang digunakan, sehingga analisis data tidak bisa diabaikan.⁴¹

Dalam penelitian ini, analisis kuantitatif dilakukan menggunakan metode regresi, dan uji statistik dilakukan menggunakan SPSS. Tujuannya adalah untuk menguji hipotesis menggunakan uji t dan uji F pada koefisien regresi linier berganda. Sebelum pengujian, penelitian ini harus memenuhi beberapa persyaratan berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif menggambarkan data individu dan kelompok. Analisis ini akan membahas pengukuran gejala pusat seperti mean, mode, median, standar deviasi, standar error, nilai terendah, nilai tertinggi, dan

⁴¹ R.A.P.M. M and M A.H., *Analisis Data Kuantitatif* (Jakad Media Publishing, n.d.).

interval kepercayaan (CI). Sementara itu, untuk data kategorik, penyajiannya dilakukan hanya melalui distribusi frekuensi dengan menggunakan persentase atau proporsi.⁴²

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linear berganda. Sebelum memulai analisis regresi dan pengujian hipotesis, beberapa uji asumsi klasik harus dilakukan. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi semua persyaratan untuk model linear yang baik dan tidak mengalami penyimpangan asumsi. Uji asumsi klasik yang umum mencakup uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.⁴³

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah teknik statistik untuk menentukan apakah distribusi atau sampel data mengikuti atau mendekati distribusi normal.⁴⁴ Banyak teknik statistik parametrik, seperti uji hipotesis t, analisis regresi, dan analisis variansi (ANOVA), memerlukan asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas mengacu pada kondisi di mana salah satu atau lebih variabel independen dapat diwakili sebagai kombinasi linier

⁴² Diah Prihatiningsih, *Mudahnya Belajar Statistik Deskriptif* (Penerbit CV. Sarnu Untung, n.d.).

⁴³ Waty et al., *Metodologi Penelitian Bisnis : Teori & Panduan Praktis Dalam Penelitian Bisnis* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

⁴⁴ Kurniawan et al., *Buku Ajar Statistika Dasar* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024).

dari variabel independen lainnya, satu variabel independen merupakan fungsi dari variabel independen lainnya.⁴⁵ Dalam menentukan hipotesis yang diambil dalam uji multikolinearitas, diantaranya:

- 1) H_0 : H_0 diterima jika nilai $r^2 = VIF > \text{nilai } 10,00$, maka kesimpulan yang diambil terjadi multikolinearitas.
- 2) H_1 : H_1 diterima jika nilai $r^2 = VIF < \text{nilai } 10,00$, maka kesimpulan yang diambil tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menentukan apakah ada perbedaan dalam varians residual untuk setiap observasi dalam model regresi linier. Jika tidak, model regresi dianggap tidak efektif sebagai prediktor. Untuk mengidentifikasi adanya heteroskedastisitas dapat melihat plot grafik antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dan residualnya (SRESID), dan mengidentifikasi pola tertentu pada scatterplot antara SRESID dan ZPRED.⁴⁶ Berikut adalah dasar analisisnya:

- 1) Pola tertentu, seperti gelombang, melebar, dan menyempit di suatu titik, menunjukkan heteroskedastisitas.
- 2) Tidak terjadi heteroskedastisitas jika tidak ada pola yang jelas dan titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 dan sumbu Y.

d. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara error linier dari serangkaian observasi yang terurut.

⁴⁵ Nugroho and Haritanto, *Metode Penelitian Kuantitatif Dengan Pendekatan Statistika: (Teori, Implementasi & Praktik Dengan SPSS)* (Penerbit Andi, 2022).

⁴⁶ *Informasi Akuntansi Dan Keputusan Kredit* (CV. Bintang Semesta Media, 2022).

Pendeteksian adanya gejala autokorelasi dapat dilakukan. Uji autokorelasi digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan antara kesalahan gangguan pada periode t dan kesalahan gangguan pada periode $t-1$ atau periode sebelumnya dalam model regresi linier.

3. Uji Korelasi

Uji korelasi dilakukan untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel bebas X dan variabel terikat Y . Hasil analisis ini ditunjukkan dengan angka yang disebut koefisien korelasi.⁴⁷ Pedoman berikut digunakan untuk menjelaskan koefisien korelasi:

No	Nilai Korelasi (r)	Tingkat Hubungan
1	0,000 – 0,199	Sangat lemah
2	0,200 – 0,399	Lemah
3	0,400 – 0,599	Cukup
4	0,600 – 0,799	Kuat
5	0,800 – 0,999	Sangat kuat
6	1,00	Sempurna

4. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan oleh peneliti ketika mereka ingin meramalkan perubahan pada variabel dependen (kriterium) dengan memanipulasi dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (naik turunnya).⁴⁸ Oleh karena itu, persamaan matematika berikut menunjukkan regresi linier berganda:

⁴⁷ Rizkia et al., *Metodologi Penelitian Bisnis* (CV. Intelektual Manifes Media, 2023).

⁴⁸ Raharja, *Ilmu Dasar Statistika* (Penerbit Lindan Bestari, 2022).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Di mana:

Y : variabel independen

a : konstanta

b_1 : beta/koeffisien parameter 1;

b_2 : beta/koeffisien parameter 2;

X_1 : variabel independen yang pertama;

X_2 : variabel independen yang kedua; dan

E : eror

5. Uji Hipotesis

a. Uji hipotesis parsial (uji t)

Uji hipotesis secara parsial bertujuan untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan kata lain, ujian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian tersebut memiliki beberapa langkah, seperti berikut:

1) Menyusun hipotesis nol dan hipotesis alternatif

Variabel *Debt to Equity Ratio* dan *Return On Equity* terhadap Nilai Perusahaan

H_0 : berarti bahwa *Debt to Equity Ratio* tidak memiliki pengaruh yang tinggi secara terpisah terhadap nilai perusahaan.

H_1 = berarti bahwa *Debt to Equity Ratio* memiliki pengaruh yang signifikan secara terpisah terhadap nilai perusahaan.

H_0 = berarti bahwa *Return On Equity* tidak memiliki pengaruh yang tinggi secara terpisah terhadap nilai perusahaan.

H_2 = berarti bahwa *Return On Equity* memiliki pengaruh yang signifikan secara terpisah terhadap nilai perusahaan.

- 2) Menentukan t-hitung dengan t-tabel
- 3) Jika nilai t hitung $>$ t tabel maka akan berpengaruh pada variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yang berarti hipotesis diterima.
- 4) Jika nilai t hitung $<$ t tabel maka tidak akan berpengaruh pada variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yang berarti hipotesis ditolak.

b. Uji hipotesis simultan (f)

Uji hipotesis simultan menggunakan tabel anova dengan uji F untuk menentukan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersamaan. Hasil uji F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $F < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa semua variabel independent memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikan $F > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya bahwa semua variabel independent tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

c. Koefisien determinan (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa baik model dapat menunjukkan variasi pada variabel dependen. Koefisien determinasi memiliki nilai yang berkisar antara nol dan satu. Semakin kecil nilai R^2 dan lebih dekat ke nol, lebih sedikit variabel independen dapat menjabarkan variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 meningkat dan mendekati angka satu menunjukkan bahwa variabel independen hampir sepenuhnya memberikan informasi yang diperlukan untuk memprediksi perubahan pada variabel dependen.

Rumus untuk uji koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$D = R^2 \times 100$$

Keterangan :

D = koefisien determinasi

R = koefisien korelasi berganda