

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode yang menghasilkan temuan yang dapat diperoleh melalui prosedur statistik atau metode lain yang melibatkan pengukuran dan kuantifikasi variabel-variabel yang diteliti.⁴⁵

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk menemukan ada atau tidaknya pengaruh dua variabel atau lebih. 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 *Technology* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI Periode 2022-2025).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengakses laporan keuangan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website resminya yaitu www.idx.co.id. 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 reliabilitas yang tinggi serta dapat diakses, sehingga memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang akurat dan terpercaya.

⁴⁵ M.Makhrus Ali et al., "Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapannya Dalam Penelitian," *Education Journal*.2022 2, no. 2 (2022): 1–6.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁶ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan pada sektor *Technology* periode 2022 sampai dengan 2025.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Purposive Sampling. Menurut Sugiyono, purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴⁷ Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh sampel yang *representatif* sesuai dengan kriteria yang ditentukan sebagai berikut:

- a. Perusahaan sektor *Technology* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022-2025.
- b. Perusahaan sektor *Technology* yang mempublikasikan laporan keuangannya kepada publik selama periode 2022-2025.
- c. Laporan keuangan perusahaan harus mencantumkan data yang dibutuhkan untuk menghitung variabel penelitian yang berupa Total Utang, Total Ekuitas, Laba Bersih, dan Harga Saham Penutupan (*Closing Price*).

⁴⁶ H M Ariani, D Hadiyatno, and S.E.M.M. Dr. H. Hairul Anam, *Metodologi Penelitian: Langkah Mudah Menulis Skripsi Dan Tesis* (PT. RajaGrafindo Persada - Rajawali Pers, 2024).

⁴⁷ S.K.M.M.E. Indra Haryanto Ali et al., *METODOLOGI PENELITIAN* (Media Pustaka Indo, 2024).

Tabel 3. 1
Seleksi Sampel Penelitian

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan <i>Technology</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022-2025.	47
2.	Perusahaan <i>Technology</i> yang mempublikasikan laporan keuangannya kepada publik selama periode 2022-2025.	8
3.	Laporan keuangan perusahaan harus mencantumkan data yang dibutuhkan untuk menghitung variabel penelitian, yaitu: Total Utang, Total Ekuitas, Laba Bersih, dan Harga Saham Penutupan (<i>Closing Price</i>).	5
Perusahaan yang dijadikan sampel		5
Periode pengamatan		4
Laporan triwulan		4
Jumlah data yang digunakan		80

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 5 perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dari 47 populasi perusahaan sektor *Technology* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Berikut daftar perusahaan *Technology* yang menjadi sampel penelitian:

Tabel 3. 2
Sampel Penelitian

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1)	WIFI	PT Solusi Sinergi Digital Tbk
2)	EDGE	PT Indointernet Tbk
3)	MTDL	Metrodata Electronics Tbk
4)	PTSN	PT Sat Nusapersada Tbk
5)	GLVA	PT Galva Technologies Tbk

Sumber: <https://www.idx.co.id/id>

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merujuk pada objek atau segala hal yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga informasi tentang topik tersebut dapat diperoleh dan kesimpulan dapat ditarik. Dari segi fungsi, variabel dapat dianalisis berdasarkan

kedudukannya atau hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, maka variabel dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel independen (variabel bebas)

Variabel yang diukur atau dipilih dalam eksperimen untuk mengetahui hubungannya dengan suatu fenomena yang diamati disebut variabel dependen. Sementara itu, semua variabel lain yang dapat mempengaruhi variabel dependen disebut variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel yang dibahas dibagi menjadi dua kategori, yaitu variabel independen dan variabel dependen, sesuai dengan standar yang telah ditetapkan., sebagai berikut:

a. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Debt to Equity Ratio ialah sebuah rasio untuk mengukur seberapa jauh besarnya modal sendiri yang dijadikan sebagai jaminan untuk keseluruhan hutang yang dimiliki oleh Perusahaan. *Debt to Equity Ratio* dapat dihitung dengan cara membandingkan antara jumlah hutang lancar dan hutang jangka Panjang dengan jumlah modal sendiri yang dimiliki Perusahaan.

b. *Return on Equity* (ROE)

Return on Equity ialah sebuah kemampuan pada suatu Perusahaan untuk menghasilkan keuntungan berdasarkan saham tertentu yang telah digambarkan oleh *Return on Equity* (ROE) yang merupakan salah satu rasio profitabilitas paling penting, karena semakin tinggi nilai ROE maka akan semakin efektif Perusahaan tersebut dalam menghasilkan laba bersih setelah pajak.

2. Variabel dependen (variabel terikat)

Variabel dependen, atau yang sering disebut sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen, dalam bahasa Indonesia disebut juga variabel terikat. Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel yang menjadi fokus peneliti yaitu nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah penilaian kolektif para investor terhadap kinerja sebuah perusahaan. Nilai perusahaan dapat diukur dengan mengamati perkembangan harga saham di pasar sekunder. Kenaikan harga saham menunjukkan peningkatan nilai perusahaan, karena nilai perusahaan sesungguhnya adalah gabungan dari nilai pasar saham dan nilai pasar obligasi atau utang jangka panjang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data akan menggunakan pendekatan dokumentasi serta mengakses berbagai sumber data dari beberapa situs. Metode ini dipilih dalam penelitian ini karena data yang diperlukan berupa data sekunder, yang berarti data yang tersedia secara *public* dan dapat diakses melalui sumber resmi. Dalam penelitian ini akan mengumpulkan data melalui Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai Lembaga resmi yang menyediakan berbagai informasi terkait Perusahaan-perusahaan yang tercatat dalam pasar modal Indonesia. Pengumpulan data tersebut akan dilakukan dengan mengakses situs resmi pada Bursa Efek Indonesia di www.idx.co.id, yang mana dalam situs tersebut telah menyediakan berbagai macam informasi seperti halnya laporan keuangan, data harga saham, serta informasi terkait kinerja Perusahaan.

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini akan menggunakan instrumen penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui laporan keuangan triwulan sektor *Technology* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Serta data variabel independent pada penelitian ini berupa *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Return on Equity* (ROE), kedua variabel tersebut diambil dari data yang terdapat pada laporan keuangan masing-masing Perusahaan dalam sub sektor *Technology* yang dipilih sesuai dengan kriteria yang telah diambil oleh peneliti. Dan pada variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan nilai Perusahaan, serta data yang dikumpulkan untuk setiap Perusahaan dalam sub sektor *Technology* yang telah terdaftar pada BEI selama periode 2022-2025.

G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini penulis menganalisis data kuantitatif dengan menggunakan metode regresi dan uji statistik. Pengolahan data ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Dengan memiliki tujuan untuk menguji hipotesis melalui pengujian koefisien regresi linier berganda, yakni dengan uji t dan uji F. Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Ketajaman dan ketetapan dalam penggunaan alat analisis sangat menentukan keakuratan pengambilan kesimpulan, karena itu kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak dapat diabaikan begitu saja dalam proses penelitian. Sebelum melakukan pengujian, peneliti ini harus memenuhi beberapa persyaratan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan data, baik secara individu maupun dalam kelompok. Dalam penyajian analisis deskriptif ini, akan dibahas pengukuran gejala pusat, seperti mean, mode, median, standar deviasi, standar error, nilai terendah, nilai tertinggi, dan confidence interval (CI). Sementara itu, untuk data kategorik, penyajiannya dilakukan hanya melalui distribusi frekuensi dengan menggunakan persentase atau proporsi.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linear berganda. Sebelum melakukan analisis regresi berganda dan pengujian hipotesis, beberapa uji asumsi klasik perlu dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan bebas dari penyimpangan asumsi dan memenuhi kriteria untuk menghasilkan model linear yang baik. Uji asumsi klasik yang umum digunakan meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.⁴⁸

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah metode statistik yang digunakan untuk menentukan apakah sebuah sampel data atau distribusi data mengikuti atau mendekati distribusi normal.⁴⁹ Asumsi normalitas merupakan prasyarat penting dalam banyak teknik statistik parametrik, termasuk uji hipotesis t, analisis regresi, dan analisis variansi (ANOVA). Dalam

⁴⁸ E Waty et al., *METODOLOGI PENELITIAN BISNIS: Teori & Panduan Praktis Dalam Penelitian Bisnis* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

⁴⁹ H Kurniawan et al., *Buku Ajar Statistika Dasar* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024).

penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov–Smirnov, dengan ketentuan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas mengacu pada kondisi di mana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel independen lainnya. Dengan kata lain, satu variabel independen merupakan fungsi dari variabel independen lainnya.⁵⁰ Dalam menentukan hipotesis yang diambil dalam uji multikolinearitas, diantaranya:

- 1) H0: H0 diterima jika nilai $r^2 = VIF > \text{nilai } 10,00$, maka kesimpulan yang diambil terjadi multikolinearitas.
- 2) H1: H1 diterima jika nilai $r^2 = VIF < \text{nilai } 10,00$, maka kesimpulan yang diambil tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah pengujian yang mengevaluasi apakah terdapat ketidaksamaan varians residual untuk semua pengamatan dalam model regresi linier. Jika asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dianggap tidak valid sebagai prediktor. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas, dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dan residualnya (SRESID), dengan mengamati apakah terdapat pola tertentu

⁵⁰ A S Nugroho and W Haritanto, *METODE PENELITIAN KUANTITATIF DENGAN PENDEKATAN STATISTIKA: (Teori, Implementasi & Praktik Dengan SPSS)* (Penerbit Andi, 2022).

pada scatterplot antara SRESID dan ZPRED.⁵¹ Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 dan sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi yaitu untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antara error linier dari serangkaian observasi yang terurut. Pendeteksian adanya gejala autokorelasi dapat dilakukan. Tujuan uji ini adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pada periode tertentu dengan kesalahan pada periode berikutnya. Untuk menentukan ada tidaknya autokorelasi, digunakan uji Durbin–Watson (DW). Suatu model dinyatakan bebas autokorelasi apabila nilai DW berada di antara D_u dan $4 - D_u$. Nilai D_u disesuaikan dengan jumlah data penelitian yang digunakan. Misalnya, jika diperoleh rentang $D_u < DW < 4 - D_u$ atau $1,773 < 2,2677$, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian tidak mengalami autokorelasi.

3. Uji Korelasi (R)

Untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel bebas X dan variabel terikat Y, dilakukan analisis korelasi, yang hasilnya dinyatakan

⁵¹ *Informasi Akuntansi Dan Keputusan Kredit* (CV. Bintang Semesta Media, 2022).

dengan suatu angka yang dikenal sebagai koefisien korelasi.⁵² Adapun pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 3. 3
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 berganda digunakan oleh peneliti ketika mereka ingin meramalkan perubahan pada variabel dependen (kriterium) dengan mempertimbangkan dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor yang dimanipulasi (naik turunnya).⁵³ Dengan demikian, regresi linier berganda dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut:

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

Di mana:

Y : variabel independent/nilai perusahaan

a : konstanta

b₁ : beta/koefisien parameter 1;

b₂ : beta/koefisien parameter 2;

X₁ : variabel independen yang pertama / DER

X₂ : variabel independen yang kedua / ROE

E : eror

⁵² N D Rizkia et al., *METODOLOGI PENELITIAN BISNIS* (CV. Intelektual Manifes Media, 2023).

⁵³ B S Raharja, *Ilmu Dasar Statistika* (Penerbit Lindan Bestari, 2022).

5. Uji Hipotesis

a. Uji hipotesis parsial (uji t)

Uji hipotesis secara parsial adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat, atau dengan kata lain, untuk menilai signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Ada beberapa tahapan untuk pengujian tersebut, yaitu sebagai berikut:

- 1) Apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ dan hasil probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak. Berarti secara Parsial, variabel Independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dan hasil probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti secara parsial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji hipotesis simultan (F)

Uji hipotesis simultan adalah uji yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel terikat, yang dilakukan dengan menggunakan uji-F dalam tabel anova. Adapun ketentuan dari uji F yaitu sebagai berikut:

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

c. Uji Koefisien determinan (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen. Koefisien determinasi memiliki nilai yang berkisar antara nol hingga satu. Nilai R^2 yang semakin kecil dan mendekati nol menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Sebaliknya, nilai R^2 yang semakin besar dan mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen hampir sepenuhnya menyediakan informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi pada variabel dependen.⁵⁴ Dalam pemilihan model regresi yang paling baik, nilai R Square perlu diperhatikan. Berbeda dari koefisien determinasi, nilai R Square dapat meningkat atau menurun ketika variabel independen ditambahkan ke dalam model.

⁵⁴ S.E.M.M.A.Dr Hj Sari Bulan Tambunan, S.P.C.M.Bincar Nasution, And M.K.M.Rahmah Juliani Siregar, *Determinan Kualitas Laporan Keuangan Pada Organisasi Bisnis (Tinjauan Pada Umkm* (Pt Inovasi Pratama Internasional, N.D.).