

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian maka yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Bambang Sugeng, penelitian kuantitatif adalah penelitian dimana variabel yang diteliti didasarkan pada ukuran statistik berupa numerik atau angka yang diperoleh dari hasil pengukuran kuantitatif melalui angket, tes, dan pengamatan.¹ Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan sub sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020-2023. Penelitian ini mencari pengaruh antara *Earning Per Share* (X) dengan harga saham (Y).

B. Jenis Dan Sumber Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder. Data sekunder adalah data penelitian yang bukan diperoleh langsung dari subjek atau objek yang diteliti melainkan data yang diperoleh dari orang lain yang telah melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data sekunder bisa diperoleh dari bukti catatan atau laporan historis yang sudah disusun dalam arsip dan sudah dipublikasikan. Sumber data adalah dari mana sumber data diperoleh, sumber data berkaitan dengan jenis data terutama dari aspek orisinalitasnya. Untuk jenis data sekunder maka sumber data yang digunakan berasal dari pihak lain bukan langsung dari subjek atau objek yang diteliti.²

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan, laporan tahunan dan harga saham perusahaan yang sudah dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan sumber data diambil dari dokumen dan arsip laporan keuangan

¹ Bambang Sugeng. *Fundamental Metodologi Penelitian Kuantitatif (Eksplanatif)* (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2020), 28.

² *Ibid.*, 292–294.

perusahaan sub sektor teknologi yang diterbitkan oleh BEI melalui IDX (*Indonesia Stock Exchange*).

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi penelitian ini adalah galeri investasi Bursa Efek Indonesia. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena data yang di perlukan peneliti berupa data sekunder yang tersedia di Bursa Efek Indonesia yang dapat diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu <https://www.idx.co.id> dan data yang dipublikasikan dari masing-masing perusahaan. Sehingga peneliti lebih mudah dalam melakukan penelitian.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi bukan hanya sekedar jumlah pada subjek tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek yang di pelajari.³ Populasi yang ada pada penelitian ini adalah perusahaan teknologi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia, merupakan perusahaan disektor teknologi dengan kurun waktu 4 tahun. Dari tahun 2020 sampai tahun 2023 yakni berjumlah 47 perusahaan. Berikut daftar perusahaan teknologi yang menjadi populasi, yakni:⁴

Tabel 3. 1

Daftar Nama Perusahaan yang Menjadi Populasi

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1.	DCII	DCI Indonesia Tbk.
2.	DIVA	Distribusi Voucher Nusantara Tbk.
3.	DMMX	Digital Mediatama Maxima Tbk.
4.	GLVA	Galva Technologies Tbk.
5.	HDIT	Hensel Davest Indonesia Tbk.
6.	AREA	Dunia Virtual Online Tbk.
7.	ATIC	Anabatic Technologies Tbk.

³ Mukhlis Ansori Dan Sri Iswati. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Surabaya: Air Langga University Press, 2019), 100.

⁴ <https://www.idx.com.id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/> (Diakses Pada Tanggal 10 Januari 2023).

8.	AWAN	Era Digital Media Tbk.
9.	AXIO	Tera Data Indonusa Tbk.
10.	BELI	Global Digital Niaga Tbk.
11.	BUKA	Bukalapak.com Tbk.
12.	CASH	Cashlez Worldwide Indonesia Tbk.
13.	CHIP	Pelita Teknologi Global Tbk.
14.	CYBR	ITSEC Asia Tbk.
15.	EDGE	Indointernet Tbk.
16.	ELIT	Data Sinergitama Jaya Tbk.
17.	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.
18.	ENVY	Envy Technologies Indonesia Tbk.
19.	GOTO	GoTo Gojek Tokopedia Tbk.
20.	IOTF	Sumber Sinergi Makmur Tbk.
21.	IRSX	Aviana Sinar Abadi Tbk.
22.	JATI	Informasi Teknologi Indonesia Tbk
23.	KIOS	Kioson Komersial Indonesia Tbk.
24.	KREN	Quantum Clovera Investama Tbk.
25.	LMAS	Limas Indonesia Makmur Tbk.
26.	LUCK	Sentral Mitra Informatika Tbk.
27.	MCAS	M Cash Integrasi Tbk.
28.	MENN	Menn Teknologi Indonesia Tbk.
29.	MLPT	Multipolar Technology Tbk.
30.	MPIX	Mitra Pedagang Indonesia Tbk.
31.	MSTI	Mastersystem Infotama Tbk.
32.	MTDL	Metrodata Electronics Tbk.
33.	NFCX	NFC Indonesia Tbk.
34.	NINE	Techno Indonesia Tbk.
35.	PGJO	Tourindo Guide Indonesia Tbk.
36.	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
37.	RUNS	Global Sukses Solusi Tbk.
38.	SKYB	Northcliff Citranusa Indonesia
39.	TECH	Indosterling Technomedia Tbk.
40.	TFAS	Telefast Indonesia Tbk.
41.	TOSK	Topindo Solusi Komunika Tbk.
42.	TRON	Teknologi Karya Digital Nusa Tbk.
43.	UVCR	Trimegah Karya Pratama Tbk.
44.	WGSB	Wira Global Solusi Tbk.
45.	WIFI	Solusi Sinergi Digital Tbk.
46.	WIRG	WIR ASIA Tbk.
47.	ZYRX	Zyrexindo Mandiri Buana Tbk.

Sumber: www.idx.co.id

2. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil dari perusahaan sektor teknologi di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 8 perusahaan. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. *Sampling Purposive* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁵ Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. Perusahaan sub sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian tahun 2020-2023
- b. Perusahaan sub sektor teknologi yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut dari tahun 2020-2023
- c. Perusahaan sub sektor teknologi yang mempublikasikan nilai harga saham akhir tahun dari tahun 2020-2023
- d. Perusahaan sektor teknologi yang menghasilkan laba positif secara berturut-turut dari tahun 2020-2023

Tabel 3. 2
Seleksi Sampel Penelitian

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sub sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian 2020-2023	47
2.	Perusahaan sektor teknologi yang tidak mempublikasikan laporan tahunan berturut-turut dari tahun 2020-2023	-8
3.	Perusahaan sektor teknologi yang tidak mempublikasikan harga saham penutup akhir tahun 2020-2023	-14
4.	Perusahaan sektor teknologi yang tidak menghasilkan laba positif berturut-turut dari tahun 2020-2023	-17
Perusahaan yang dijadikan sampel		8
Periode pengamatan		4

⁵ Mukhlis Ansori Dan Sri Iswati. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Surabaya: Air Langga University Press, 2019), 113.

Jumlah data yang digunakan	32
----------------------------	----

Sumber: www.idx.co.id

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 8 perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dari 47 populasi perusahaan teknologi di Bursa Efek Indonesia. Setelah dikurangkan dengan perusahaan yang tidak termasuk dalam kriteria penelitian (39 perusahaan) Berikut daftar perusahaan teknologi yang menjadi sampel, yakni :⁶

Tabel 3. 3

Daftar Perusahaan Yang Diteliti

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1.	DCII	DCI Indonesia Tbk.
2.	GLVA	Galva Technologies Tbk.
3.	MCAS	M Cash Integrasi Tbk.
4.	MLPT	Multipolar Technology Tbk.
5.	MTDL	PT Galva Tecnologies Tbk.
6.	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
7.	TFAS	Telefast Indonesia Tbk.
8.	WIFI	Solusi Sinergi Digital Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia

E. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat berbagai sumber yang yang digunakan untuk mendapatkan data-data penelitian. Data *Earning Per Share* (EPS) dan data harga saham didapatkan dari laporan keuangan perusahaan pada *website* resmi Bursa Efek Indonesia melalui IDX (*Indonesia Stock Exchange*).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dari data sekunder yang diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia yaitu *www.Idx.co.id*. data sekunder diperoleh melalui data laporan keuangan dari tahun 2020 hingga 2023 berupa arsip data seperti laporan laba rugi, harga saham, dan nilai EPS perusahaan yang sudah

⁶ <https://www.idx.com.id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/> (Diakses Pada Tanggal 10 Januari 2023).

terdaftar dan tercatat di Bursa Efek Indonesia melalui IDX (*Indonesia Stock Exchange*).

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data, yakni:

1. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pencatatan langsung melalui arsip dokumen berupa laporan keuangan pada perusahaan sub sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia melalui IDX (*Indonesia Stock Exchange*) tahun 2020-2023.
2. Studi kepustakaan, yaitu alat pengumpulan data dengan melakukan studi pustaka yang memiliki kaitan dengan objek penelitian untuk mendapatkan bahan kepustakaan terutama pada landasan teori yang menjadi pendukung peneliti. Karena kepustakaan menjadi bahan utama dalam penelitian data sekunder. Dengan melalui berbagai literatur seperti buku, jurnal penelitian, artikel, skripsi maupun situs dari internet yang berkaitan dengan topik penelitian.⁷

F. Variabel Penelitian

Variabel merupakan karakteristik pada suatu penelitian dengan tujuan agar mudah diukur atau diamati yang selanjutnya ditarik kesimpulannya. Berikut variabel dalam penelitian ini :

1. Variabel Bebas (*Independen Variabel*) adalah variabel yang dianggap dipengaruhi oleh variabel lain.⁸ Dalam penelitian ini variabel *Earning Per Share* sebagai variabel bebas (X) karena variabel tersebut diposisikan sebagai variabel yang diduga mempengaruhi variabel lainnya (variabel terikat) yaitu harga saham. Harga saham adalah harga saham yang terjadi di pasar bursa yang ditentukan oleh pelaku pasar pada waktu tertentu. Jenis harga saham yang digunakan adalah harga saham nominal, yaitu harga yang tertera pada sertifikat saham.

⁷ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS* (Ponorogo: Wade Group, 2017), 83.

⁸ Prof. Dr. H. Djaali. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: PT Bumi Angkasa, 2020), 28.

2. Variabel Terikat (*Dependen Variabel*) adalah variabel yang dianggap mempengaruhi variabel lainnya, yaitu variabel yang jika nilainya berubah maka akan terjadi perubahan nilai dari variabel lainnya.⁹ Variabel terikat pada penelitian ini adalah harga saham sebagai variabel Y. Harga saham berfungsi sebagai variabel terikat, karena diduga variabel tersebut dipengaruhi oleh variabel variabel bebas yaitu *Earning Per Share*.

Variabel-variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel Indikator	Indikator
X ₁ (<i>Earning Per Share</i>)	Menunjukkan besarnya peranan keberhasilan manajemen dalam menghasilkan laba bagi para pemegang saham ¹⁰	1. Laba bersih setelah pajak 2. Jumlah saham beredar
Y (Harga Saham)	Harga suatu saham digunakan investor atau pelaku pasar sebagai acuan dalam melakukan transaksi di pasar saham pada waktu tertentu.	Harga saham penutup (<i>closing price</i>)

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap pencarian dan pengumpulan data yang berfungsi untuk menganalisis data dan menjawab rumusan masalah serta hipotesis penelitian kemudian akan ditarik sebuah kesimpulan.¹¹ Teknis analisis data menggunakan *software* IBM SPSS 25 dengan menggunakan data *time series*. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis sebagai berikut:

⁹ *Ibid.*,28.

¹⁰ Aning Fitriana, S.E., M.Ak. Analisis Laporan Keuangan (Purbalingga: CV Malik Rizki Amanah, 2024), 48.

¹¹ Billy Nugraha. *Pengembangan Uji Statistik*. Cetakan Pertama (Karawang: Pradina Pustaka, 2022), 11.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Arti dari distribusi normal adalah data akan mengikuti bentuk dari distribusi normal. Jika nilai residual tidak berdistribusi normal asumsi normalitas dikatakan bermasalah. Hasil Residu berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov Test*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Kolmogorov Smirnov* yaitu jika nilai signifikansi >0.05 maka menunjukkan data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi <0.05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.¹²

Selain uji *Kolmogorov Smirnov* analisis normalisas dapat dibuktikan dengan uji grafik normal *probability plot*. Pada uji normal *probability plot* sebuah data dapat dideteksi dengan melihat persebaran titik pada sumbu diagonal pada grafik. Adapun kriteria dalam uji normal *probability plot* yaitu :

1. Data dikatakan berdistribusi normal, jika data menyebar di disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal.
2. Sebaliknya data dikatakan tidak berdistribusi normal, jika data menyebar jauh dan tidak mengikuti arah garis diagonal.¹³

b. Uji Multikolienaritas

Uji multikolienaritas yakni analisis data yang digunakan untuk menyatakan variabel independen harus terbebas dari gejala multikolienaritas. Gejala multikolienaritas merupakan gejala korelasi antar variabel idependen. Pada uji ini menggunakan VIF (*Varian Infation Factor*). Terjadinya gejala multikolienaritas

¹² Billy Nugraha. *Pengembangan Uji Statistik*. Cetakan Pertama (Karawang: Pradina Pustaka, 2022) 12–13.

¹³ <https://www.konsiste.com/uji-normalitas-grafik-histogram-plot.html?m=1/> (diakses pada tanggal 2 April 2025)

antar dua variabel jika terdapat korelasi yang signifikan antar variabel independen. Jika terjadi gejala multikolienaritas langkah dalam memperbaiki adalah dengan menghilangkan variabel dari model regresi. Dalam menentukan hipotesis analisis deteksi terbebas dari gejala multikolinearitas yaitu jika nilai $r^2 = VIF$ (*Varian Inflation Factor*) kurang dari 10 ($VIF < 10.00$). Maka kesimpulan yang di peroleh tidak terjadi gejala multikolinearitas.¹⁴

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menyatakan dalam model regresi apakah terdapat ketidaksamaan *varians* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Salah satu asumsi dalam model regresi yang harus dipenuhi adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas yakni varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tidak memiliki pola tertentu. Pola yang tidak sama ini ditunjukkan dengan nilai yang tidak sama antar satu varian dari residual.¹⁵

d. Uji Auto Korelasi

Uji auto korelasi yaitu analisis data untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$). Secara sederhana analisis ini digunakan untuk melihat pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji auto korelasi hanya digunakan pada data *time series* (runtut waktu). Pada penelitian yang periodenya lebih dari satu tahun. Uji statistik yang sering digunakan adalah uji *dusbin waston* uji dengan *run test* dan jika data observasi lebih dari 100 data dapat menggunakan uji *lagrange multiplier*. Terdapat cara dalam mengatasi masalah auto korelasi yaitu dengan mentransformasikan data atau

¹⁴ Billy Nugraha. *Pengembangan Uji Statistik.*, 13–14.

¹⁵ Billy Nugraha. *Pengembangan Uji Statistik*. Cetakan Pertama (Karawang: Pradina Pustaka, 2022), 14.

dengan merubah model regresinya ke dalam bentuk persamaan beda umum (*generalized difference equation*). Selain itu yang bisa digunakan yaitu dengan memasukkan variabel log dari variabel terikatnya menjadi variabel bebas.¹⁶

2. Uji Regresi Sederhana

Uji analisis korelasi berganda digunakan untuk menguji hipotesis tentang hubungan antar dua variabel yang berskala interval atau rasio. Dimana variabel bebas berperan sebagai prediktor untuk memprediksi perubahan nilai dari variabel terikat jika keduanya terbukti memiliki hubungan signifikan. Dalam teknik regresi peran dari variabel bebas atau terikat tegas dinyatakan menggunakan istilah “Pengaruh”. Persamaan Regresi dirumuskan dengan:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Subjek variabel terikat yang diproyeksi (harga saham)

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Koefisien regresi

X = Nilai arah sebagai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (*Earning Per Share*)

$$b = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \alpha = \frac{\sum y - b \cdot \sum x}{n}$$

3. Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas secara parsial.¹⁷ Teknik Uji t juga digunakan untuk

¹⁶ Nikolaus Duli, *Metode Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS* (Sleman: Deepublish, 2019), 122.

¹⁷ Billy Nugraha. *Pengembangan Uji Statistik*. Cetakan Pertama (Karawang: Pradina Pustaka, 2022), 15.

menguji variabel yang hanya melibatkan satu kelompok sampel. Pengujian dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut :

- 1) $H_0 = \beta_i = 0$, artinya antar 2 variabel yaitu variabel bebas (*Earning Per Share*) dan variabel terikat (harga saham) tidak terdapat pengaruh yang signifikan
 $H_a = \beta_i > 0$, artinya antar 2 variabel yaitu variabel bebas (*Earning Per Share*) terhadap variabel terikat (harga saham) terdapat pengaruh yang signifikan
- 2) Taraf signifikansi = 0.05 (5%)
- 3) Kriteria pengujian:
 - a) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_a diterima
 - b) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 di diterima dan H_a tolak

Rumus nilai t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{x-u}{s-\sqrt{n}}$$

Keterangan:

x = Rata-rata hitung sampel

u = Rata-rata hitung populasi

s = Standart devisiasi sampel

n = Jumlah sampel

b. Uji F

Uji F (distribusi F) digunakan untuk mengetahui sebesar apakah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simulltan (bersama-sama), pengambilan keputusan uji F yakni :

1. H_0 : H_0 diterima, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $Sig. > 0.05$
2. H_1 : H_1 ditolak, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $Sig. \leq 0.05$.¹⁸

c. Koefisien Determinasi (R^2)

¹⁸ Billy Nugraha. *Pengembangan Uji Statistik*. Cetakan Pertama (Karawang: Pradina Pustaka, 2022) 15.

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi dependen dalam suatu model.¹⁹ Koefisien determinasi dinyatakan dengan nilai $0 < R^2 < 1$. Artinya semakin besar nilai R^2 maka semakin baik variabel bebas dalam menerangkan variabel terikat. Nilai yang kecil berarti menandakan kemampuan variabel bebas sangat terbatas dalam menjelaskan variabel terikat. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi terikat.²⁰

$$R^2 = \frac{\beta_1 \sum X_1 y \sum y}{\sum y}$$

Keterangan:

β_1 = Koefisien regresi berganda (X1)

Y = Harga saham

Berikut tabel pedoman interpretasi koefisien determinasi R^2 :

Tabel 3. 5

Tabel Pedoman Intepretasi Koefisien Determinasi R^2

Interval Koefisien	Tingkat Korelasi
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1.000	Cukup Kuat

¹⁹ *Ibid.*, 15.

²⁰ Singgih Santoso. *Mahir Statistik Parametrik* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2019), 205.