

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah metode yang digunakan untuk menyelidiki rumusan masalah yang diangkat. Memahami jenis penelitian sangat penting karena membantu peneliti merencanakan dan memilih teknik yang paling sesuai. Penelitian ini menggunakan metode Asosiatif. Menurut (Sugiyono, 2019) Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, mencari peranan, pengaruh, dan hubungan sebab – akibat antara variabel bebas (*Independent*) dan variabel terikat (*Dependen*). Dalam penelitian ini, variabel yang dihubungkan dalam penelitian ini yang terdiri dari variabel Manajemen Laba, Strategi Bisnis dan Kepemilikan Manajerial (X) terhadap *Financial Distress* (Y).

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kuantitatif, yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik. Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, berupa informasi atau keterangan yang dinyatakan dalam bentuk angka. Data kuantitatif dalam penelitian ini diterapkan pada jumlah perusahaan manufaktur sub sektor *Technology* yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023 dan memiliki laporan tahunan lengkap.

3.2 Sumber Data

Sumber data adalah informasi atau bahan yang digunakan oleh peneliti untuk mendukung analisis dan kesimpulan dalam penelitian. Sumber data ini dapat dikategorikan berdasarkan metode pengumpulannya dan jenis informasi yang disediakan. Dalam penelitian ini, sumber data diperoleh dari subjek yang relevan berikut adalah beberapa jenis sumber data :

1) Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung oleh suatu peneliti dari sumber aslinya untuk tujuan penelitian tertentu. Data ini dikumpulkan melalui berbagai metode yang dilakukan oleh peneliti sendiri, sehingga dianggap lebih valid dan relevan dengan konteks penelitian. Data primer juga diperoleh langsung dari individu atau objek yang menjadi subjek penelitian dan mencakup informasi yang belum pernah dipublikasikan sebelumnya, misalnya melalui wawancara langsung.

2) Data sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak diperoleh langsung oleh pengumpul data, melainkan melalui literatur, buku, dokumen atau media yang relevan dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian. Data sekunder biasanya digunakan untuk menyusun literatur yang ada.

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder sebagai sumber data, dengan fokus pada satu jenis perusahaan agar lebih representatif. Penelitian ini memilih perusahaan manufaktur karena jumlahnya yang besar di Indonesia dan aktivitasnya yang kompleks. Data sekunder yang dibutuhkan adalah laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah di audit atau dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI), yang dapat diakses melalui situs web BEI di www.idx.co.id

3.3 Teknik Pengambilan Data

Menurut Sugiyono (2019), teknik pengambilan data adalah langkah paling penting dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data. Metode ini digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Pemilihan teknik yang tepat sangat penting untuk memastikan validitas dan realibilitas data. Berikut adalah pengambilan data yang di gunakan peneliti:

1. Studi Lapangan (*Field Studi*)

Field studi merujuk pada penelitian yang dilakukan di luar lingkungan yang terkontrol, dengan tujuan untuk mengumpulkan data yang lebih realistis dan relevan dalam konteks kehidupan sehari – hari. Metode ini dilakukan di lingkungan alami tempat fenomena atau subjek peneliti berada seperti observasi, wawancara dan kuisioner.

2. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan biasa digunakan untuk mendapatkan informasi yang sejalan dengan masalah penelitian. Informasi ini dapat diperoleh dari buku, tesis, jurnal, skripsi, internet dan sumber lainnya. Penelitian kepustakaan berguna untuk mendapatkan dasar teori yang digunakan sebagai landasan teoritis dalam menganalisis masalah penelitian dan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian.

3. Dokumentasi

Pengumpulan informasi dilakukan dengan meninjau dan menganalisis dokumen atau catatan yang telah ada. Teknik dokumentasi sering digunakan dalam berbagai jenis penelitian dan melibatkan pengumpulan data dari sumber tertulis, baik formal maupun nonformal. Ini mencakup dokumen resmi, laporan, artikel, asip, catatan, buku, dan sumber lain yang relevan dengan topik penelitian.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data berupa studi kepustakaan dan dokumentasi. Sumber kepustakaan meliputi buku, tesis, jurnal, skripsi, internet sedangkan data dokumentasi diperoleh dari Laporan Keuangan tahunan perusahaan Manufaktur sub sektor *Technology* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019 – 2023 yang tersedia di www.idx.co.id

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang

terdiri atas objek atau subjek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Populasi penelitian mencakup semua unit analisis yang memiliki karakteristik serupa atau memiliki hubungan relevan dengan isu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur sub sektor *Technology* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019), sampel adalah bagian dari keseluruhan yang memiliki karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari perusahaan sub sektor *Technology* yang memiliki laporan keuangan konsisten dan lengkap, serta menggunakan Rupiah pada periode 2019-2023, berjumlah 14 sampel. Dengan jumlah periode penelitian selama 5 tahun, total observasi menjadi $14 \times 5 = 70$.

Tabel 3.2 1

Daftar sampel perusahaan *Technology*

NO	Kode	Nama Perusahaan
1.	ATIC	Anabatic Technologies Tbk.
2.	EMTK	Elang Mahkota teknologi Tbk.
3.	KREN	Quantum Clovera Investama tbk.
4.	MLPT	Multipolar technology Tbk.
5.	MTDL	Metrodata Electronics Tbk.
6.	KIOS	Kioson Komorsial Indonesia Tbk
7.	MCAS	M Cash Integrasi Tbk.
8.	NFCX	NFC Indonesia Tbk.
9.	DIVA	Distribusi Voucher Nusantara Tbk.
10.	LUCK	Sentral Mitra Informatika Tbk.
11.	HDIT	Hensel Davest Indonesia Tbk.
12.	TFAS	Telefast Indonesia Tbk.

13.	DMMX	Digital Mediatama Maxima Tbk.
14.	GLVA	Galva Tecchnologies Tbk.

Sumber: www.idx.co.id

3.5 Variabel penelitian dan definisi variabel

Variabel penelitian adalah atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dalam penelitian. Penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

3.5.1 variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab perubahan serta timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini, variabel independen meliputi Manajemen Laba, Strategi Bisnis dan Struktur Kepemilikan.

3.5.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini adalah *Financial Distress*.

Tabel 3.3 1

Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Rumus	Skala
<i>Financial Distress</i> (Y)	<i>Financial distress</i> ialah ketidakmampuan industri buat melunasi kewajibannya pada dikala	(<i>Altman Z – Score</i>) $Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$	Rasio

	jatuh tempo, menimbulkan kesepakatan spesial dengan kreditur buat kurangi ataupun menghapuskan piutangnya (Amarilla et al., 2017). Terdapat sedikitnya tiga pihak yang bersangkutan dengan kebangkrutan perusahaan,		
Manajemen Laba (X1)	Manajemen laba adalah upaya manajemen untuk memanipulasi laba dengan membuat laporan keuangan menarik bagi <i>investor</i> dan pengguna laporan keuangan lainnya. Sebab hal tersebut tentu saja merupakan tanda atau sinyal bahwa	(<i>Discretionary Accruals</i>) 1) Menentukan skor <i>total accruals</i> : $TAC_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$ 2) Menentukan nilai <i>accruals</i> diperkirakan dengan persamaan regresi OLS : $Tait/Ait-1 = \beta_1 (1/Ait-1) + \beta_2 (\Delta Revt / Ait-1) + \beta_3 (PPEit/Ait-1) + e$ 3) Menentukan skor <i>Non Discretionary accruals</i> (NDA) : $NDA_{it} = \beta_1 (1/Ait-1) + \beta_2 (\Delta Revt/Ait-1 - \Delta Rect/Ait1) + \beta_3 (PPEit/Ait-1) + e$ 4) Menghitung nilai DA (<i>Discretionary Accruals</i>) yang menjadi ukuran manajemen	Rasio

	perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan, sehingga manajemen harus memastikan bahwa laba yang dilaporkan dalam laporan keuangan konsisten dengan keinginan pemangku kepentingan.	laba : $DAit = TAit/Ait-1 - NDAit$	
Strategi bisnis (X2)	Strategi bisnis dapat mempengaruhi pendapatan perusahaan karena tidak semua perusahaan dengan aset yang besar mampu mengelola dan mendapatkan hasil yang sama dengan pesaingnya, dimana pemilihan strategi bisnis yang tepat	(PM) $Profit\ margin\ (PM) = \frac{Operating\ Income + R\ \&\ D\ expenditure}{Sales}$	Rasio

	dapat mengurangi risiko bisnis (Septiana, 2022) [15].		
Kepemilikan Manajerial (X3)	Kepemilikan manajerial yang tinggi dapat digunakan untuk mengurangi masalah keagenan karena akan mendorong manajemen bertindak sesuai dengan kepentingan <i>stakeholder</i> . Dengan adanya kepemilikan saham oleh pihak manajemen, maka akan ada pengawasan terhadap kebijakan - kebijakan yang akan diambil oleh manajemen perusahaan dan juga akan dapat mampu mendorong	(KM) Kepemilikan manajerial = jumlah saham yang dimiliki pihak manajemen/total saham yang beredar x100%	Rasio

	turunnya potensi terjadinya <i>financial distress</i>		
--	--	--	--

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif bertujuan untuk mengestimasi kuantitatif pengaruh berbagai variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara simultan maupun parsial. Metode analisis yang diterapkan adalah analisis regresi data panel. Data Panel, yang merupakan kombinasi dari data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Prosedur pengolahan data dalam penelitian ini sebagai meliputi :

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah metode analisis data yang digunakan untuk mengevaluasi nilai standar deviasi (tingkat penyebaran data), rata – rata (*mean*), varian (tingkat penyebaran distribusi data atau kuadrat dari standar deviasi), nilai *maximum*, nilai *minimum*, jumlah (*sum*), rentang (*range*), *kurtosis*, dan kemiringan (*sweakness*).

3.6.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara data lintas waktu (*time series*) data dan lintas individu (*cross section*), unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Analisis data panel digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel

independen. Beberapa keunggulan data panel, yaitu:

1. Kombinasi obeservasi *time series* dan *cross section* membuat data panel ebih bervariasi, informatif dan memiliki kolinieritas lebih rendah antar variabel, serta lebih efisien.
2. Data panel lebih cocok untuk mempelajari dinamika perubahan dengan melihat hasil observasi dalam lintas waktu dan individu.
3. Dampak yang sulit terdeteksi pada data *cross section* murni atau *time series* murni dapat diidentifikasi melalui data panel.
4. Data panel memudahkan analisis model penelitian yang kompleks dan memungkinkan pengambilan data dalam jumlah besar.

Persamaan regresi dengan data panel adalah sebagai berikut :

3.6.3 Metode Estimasi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan *time series*, sehingga jumlah pengamatan menjadi sangat besar. Estimasi model regresi dengan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu:

3.6.3.1 *Common Effect Model*

Pendekatan ini merupakan model data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan data *time-seies* dan *cross-section* tanpa memperhatikan dimensi atau individu. Diansumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai peiode. Estimasi model

metode ini dapat dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat kecil.

3.6.3.2 Fixed Effect Model (FEM)

Model ini mengansumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi melalui perbedaan intersep. Estimasi model *Fixed Effect* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Metode ini sering disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variables* (LSDV).

3.6.3.3 Random Effect Model (REM)

Model ini mengestimasi data panel dengan asumsi bahwa variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect*, perbedaan intersep diakomodasikan oleh *error terms* dari masing – masing perusahaan. Keunggulan model ini adalah mengurangi *heteroskedastisitas* dan disebut dengan teknik *Generalized Least square* (GLS).

3.6.4 Pemilihan Model

Untuk menentukan model yang tepat dalam estimasi regresi data panel, perlu dilakukan uji pemilihan metode estimasi sebagai berikut :

3.6.4.1 Uji Chow

Uji *chow* digunakan untuk menentukan model *Fixed Effect* model atau *Common effect* lebih sesuai untuk mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji ini adalah :

- H0: *Common Effect Model*
- H1: *Fixed Effect Model*

dalam penelitian ini menggunakan signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Pengambilan keputusan berdasarkan uji *chow* ini adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai Prob $< 0,05$, maka H0 ditolak, artinya model yang adalah *Fixed Effect model*.
- b) Jika nilai Prob $> 0,05$, maka H1 diterima artinya model yang tepat adalah *Common Effect*.

3.6.4.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* lebih cocok digunakan. Hipotesis dalam uji adalah :

- H0 : *Random Effect Model*
- H1 : *Fixed Effect Model*

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dalam Uji Hausman adalah :

- a) Jika *probabilitas cross section* $< 0,05$, maka H0 ditolak dan H1 diterima, sehingga model yang tepat adalah *Fixed Effect Model*.
- b) Jika *probabilitas cross section* $> 0,05$ maka H0 diterima dan H1 ditolak sehingga model yang tepat adalah *Random Effect Model*.

3.6.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk menentukan apakah model *Random Effect* lebih baik daripada *Common Effect* dalam estimasi data

panel. Hipotesis dalam uji ini adalah :

- H_0 : *Common Effect Model*
- H_1 : *Random Effect Model*

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dalam uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah :

- a) Jika nilai $\text{Both} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga model yang tepat adalah *Common Effect Model*.
- b) Jika nilai $\text{Both} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang tepat adalah *Random effect Model*.

3.6.5 Uji Asumsi Klasik

Untuk memastikan bahwa koefisien regresi dalam persamaan regresi yang dihasilkan tidak mengalami penyimpangan, dilakukan Uji Asumsi Klasik yang terdiri dari empat jenis : Uji *Normalitas*, Uji *Multikolinearitas*, Uji *Autokorelasi*, dan Uji *Heteroskedastisitas*.

3.6.5.1 Uji Normalitas

Uji *Normalitas* bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal. Uji *Normalitas* penting karena pengujian variabel lainnya dengan mengansumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi, maka uji statistik menjadi tidak *valid* dan metode statistik parametrik tidak dapat digunakan.

Model regresi yang baik memiliki residual yang berdistribusi normal, yang memungkinkan hasil

penelitian dapat digeneralisasikan. Dalam *Eviews*, uji *normalitas residu* dapat dilakukan dengan Uji *Jarque-Berra* (*JB test*) dengan hipotesis sebagai berikut :

- H_0 : Residual berdistribusi normal
- H_1 : Residual tidak berdistribusi normal

Uji dilakukan pada tingkat signifikan 5%. Jika nilai *probablity* > taraf nyata (α), maka H_0 diterima, artinya data residual berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai *probability* < taraf nyata (α), maka H_1 diterima, yang berarti data residual tidak berdistribusi normal.

Menurut Suryadi & Kurniawan (2020), Uji Normalitas hanya perlu dilakukan jika jumlah observasi kurang dari 30, untuk memastikan *error term* mendekati distribusi normal. Jika jumlah observasi lebih dari 30, uji normalitas tidak diperlukan karena distribusi *sampling error term* sudah mendekati normal. Berdasarkan teori *Central Limit Theorem*, penelitian dengan jumlah observasi lebih dari 100 tidak perlu uji *normalitas*.

3.6.5.2 Uji Multikolinieritas

Uji *multikolinearitas* bertujuan untuk mengidentifikasi apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel indenpenden. Model yang adalah model yang tidak menunjukkan adanya korelasi antar variabel independennya. Menyatakan koefisien korelasi antar variabel independen >0.8,

maka model tersebut mengalami masalah *multikolinieritas*. Sebaliknya, jika korelasi antar variabel < 0.8 maka model tersebut bebas dari *multikolinieritas*.

3.6.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Sementara itu, uji *heteroskedastisitas*, menurut Ghazali (2012), bertujuan untuk memastikan bahwa varians dari residual satu pengamatan dengan pengamatan yang lainnya adalah konstan. Model regresi yang memenuhi syarat adalah model yang memiliki varians dari residual yang konstan, yang disebut *homoskedastisitas*. Dalam penelitian ini, uji *heteroskedastisitas* dilakukan menggunakan uji *Glejser* untuk mendeteksi apakah terjadi *heteroskedastisitas* dalam model regresi. Uji *glejser* dilakukan dengan meregresi nilai absolut dari residual terhadap variabel independen (Ghozali 2013 : 142). Menurut Ghazali, (2013 : 143), Uji *Glejser* memiliki kriteria sebagai berikut :

- a) Jika nilai signifikansi variabel independen $> 0,05$, maka tidak terjadi *heteroskedastisitas*.
- b) Jika nilai variabel independen $< 0,05$, maka terdapat *heteroskedastisitas*.

3.6.5.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2013), uji *Autokorelasi* adalah analisis statistik yang digunakan untuk mendeteksi adanya hubungan dalam variabel pada model prediksi seiring perubahan waktu. Dalam penelitian

ini, Uji *Autokorelasi* dilakukan menggunakan metode *Durbin watson* (DW). Keputusan mengenai ada atau tidaknya *autokorelasi* dibuat berdasarkan kriteria berikut :

- a) Jika nilai DW berada di antara batas atas (du) dan (4-du), maka koefisien *autokorelasi* adalah nol, yang berarti tidak ada *autokorelasi*.
- b) Jika nilai DW lebih rendah dari batas bawah (dl), maka koefisien *autokorelasi* lebih besar dari nol, yang berarti terdapat *autokorelasi* positif.
- c) Jika nilai DW lebih besar dari (4-dl), maka koefisien *autokorelasi* lebih kecil dari nol, yang menunjukkan adanya *autokorelasi* negatif.
- d) Jika nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl), atau antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Uji *autokorelasi* tidak dilakukan karena uji tersebut hanya relevan untuk data *time series*. Menggunakannya pada data *time series* (*cross section* atau data panel) tidak efektif karena data panel lebih dominan memiliki karakteristik *cross – section* (Basuki & Prawoto, 2015).

3.6.6 Uji Hipotesis

3.6.6.1 Uji Keberartian Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara parsial. Dalam

penelitian, uji t digunakan untuk menguji signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Hipotesis yang digunakan adalah :

- 1) $H_0 : Sig. > 0,05$
- 2) $H_1 : Sig < 0,05$

Jika nilai $Sig. > 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai $Sig. < 0,05$, maka H_0 ditolak, menunjukkan bahwa variabel X memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y.

3.6.6.2 Uji *R – Squared* (R^2)

Uji R-Squared (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada antara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$). Semakin mendekati satu, semakin besar kontribusi variabel independen dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. R^2 memiliki kelemahan, yaitu bias

terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap penambahan variabel akan meningkatkan nilai R^2 , meskipun variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan adjusted R^2 . Semakin mendekati nilai 1, semakin baik kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2018).