

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah menggunakan penelitian kuantitatif yang bersifat kausalitas. Penelitian kausalitas adalah penelitian yang digunakan untuk tujuan menguji pengaruh, hubungan, atau dampak variabel independen terhadap variabel dependen (Leon et al., 2023). Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang menekankan pada pengujian teori dengan angka sebagai pengukuran variabel dan melakukan analisis data dengan menggunakan prosedur statistik (Paramita et al., 2021).

3.2 Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah *leverage*, *sales growth*, *agency cost* dan *operating capacity* sebagai variabel independen dan *financial distress* sebagai variabel dependen pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan yakni jenis data sekunder yang didapatkan dari sumber yang terkait dengan penelitian. Menurut (Paramita et al., 2021), data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini data sekunder berupa laporan

keuangan perusahaan sektor properti dan real estat periode 2021-2023 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah data internal yang berupa laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan pada website resmi Bursa Efek Indonesia yakni www.idx.co.id

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik sebuah kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor properti dan real estat yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2023 yang berjumlah 92 perusahaan.

3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2018). Tujuan fungsi pengambilan sampel adalah untuk menyederhanakan pengumpulan dan analisis data karena fungsi tersebut dapat menyajikan informasi populasi secara komprehensif. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan

pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017). Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Perusahaan sektor properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2021-2023.
- 2) Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2021-2023 secara berturut-turut.

Tabel 3. 1 Kriteria Sampel

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2021-2023	92
2.	Perusahaan sektor properti dan real estat yang tidak melaporkan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2021-2023 secara berturut-turut	(20)
Sampel Terpilih		72

Sumber : www.idx.co.id

Berdasarkan kriteria pada tabel 3.1, maka diperoleh sampel terpilih sejumlah 72 perusahaan properti dan real estat yang memenuhi kriteria dengan periode masing-masing perusahaan adalah 3 tahun. Sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah 216 sampel.

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sifat dari obyek maupun aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang digunakan oleh peneliti guna diteliti dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Dua variabel digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

a. Variabel independen (X)

Sugiyono (2018), menjelaskan bahwa variabel independen merupakan variabel yang dapat memiliki pengaruh atau dapat menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan maupun timbulnya variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini, variabel independen terdiri dari :

- 1) *Leverage* (X1) yang diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER).
- 2) *Sales growth* (X2) yang diproksikan dengan pertumbuhan penjualan (*sales growth*).
- 3) *Agency cost* (X3) yang diproksikan dengan biaya operasional.
- 4) *Operating capacity* (X4) yang diproksikan dengan *Total Aset Turn Over* (TATO).

b. Variabel Dependen (Y)

Sedangkan variabel dependen atau bisa disebut juga variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau merupakan hasil dari adanya perubahan pada variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah *financial distress* (Y), yang diproksikan melalui metode Altman Z-score.

3.5.2 Definisi Konseptual

a. *Leverage*

Leverage adalah rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjang perusahaan (Rahmayanti & Hadromi, 2017).

b. *Sales Growth*

Sales growth adalah suatu angka yang menggambarkan pencapaian target penjualan perusahaan yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun (Suryani,2020).

c. *Agency Cost*

Agency cost merupakan keseluruhan pengeluaran yang muncul dari manajer sebagai agen yang mengurus perusahaan, meliputi gaji, tunjangan eksekutif, biaya perjalanan, pengeluaran untuk hiburan, konferensi, serta berbagai pengeluaran lain yang berhubungan dengan administrasi perusahaan (Ihvan et al., 2022).

d. *Operating Capacity*

Operating capacity adalah rasio yang mencerminkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan sumber daya yang dimilikinya untuk dapat membiayai kegiatan operasional perusahaan (Fahmi, 2018).

e. *Financial Distress*

Financial distress merupakan suatu tahap penurunan kondisi keuangan perusahaan yang ditandai dengan ketidakmampuan membayar utangnya yang berpotensi berujung pada kebangkrutan (Fahmi, 2018).

3.5.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian teknis tentang cara mengukur sebuah konsep atas variabel yang bersangkutan. Maksud dari uraian teknis adalah berhubungan dengan indikator variabel yang merupakan petunjuk untuk

mengukur sebuah variabel penelitian. Dalam penelitian ini definisi operasionalnya adalah sebagai berikut :

a. *Leverage*

Rasio *leverage* pada penelitian ini diukur dengan menggunakan proksi *Debt to Equity Ratio* (DER). DER adalah rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya hutang terhadap struktur modal. Rumus dalam menghitung DER menurut (Kasmir, 2017) adalah sebagai berikut :

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}}$$

b. *Sales Growth*

Menurut Harahap (2016), *sales growth* digunakan untuk mengukur tingkat pertumbuhan penjualan selama periode tertentu. Rasio ini dihitung dengan mengurangkan penjualan tahun sekarang dengan tahun sebelumnya, lalu dibagi dengan penjualan tahun sebelumnya. *Sales growth* diukur dengan menggunakan proksi berikut :

$$Sales\ Growth = \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}}$$

c. *Agency Cost*

Agency cost dapat diketahui melalui rasio efisiensi *expense ratio*. Rasio ini dengan membagi beban operasi dengan penjualan. Menurut Nurmalasari & Yani (2021) *agency cost* dapat dihitung dengan menggunakan proksi sebagai berikut :

$$Expense\ Ratio = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Total Penjualan}}$$

d. *Operating Capacity*

Menurut Widhiari dan Merkusiwati (2015), *operating capacity* dikenal dengan rasio perputaran aktiva (*total assets turnover ratio*) yang dinilai dengan membagi penjualan dengan total aset. *Operating capacity* diukur dengan menggunakan proksi :

$$\text{Total Asset Turn Over} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

e. *Financial Distress*

Variabel terikat yang dijadikan fokus dalam penelitian ini adalah *Financial distress* yang merupakan kondisi dimana perusahaan mengalami tahap penurunan sebelum bangkrut/likuidasi (Rodhiyah et al, 2022). *Financial distress* yang diukur dengan menggunakan rumus Altman Z-score. Altman Z-score menggunakan komponen perhitungan total aset, total kewajiban, laba ditahan, pendapatan (penjualan), laba sebelum bunga dan pajak. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini menurut (Lukman, 2022) adalah sebagai berikut :

$$\text{Z-Score} = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Keterangan :

X_1 = Modal Kerja Bersih / Total Aset

X_2 = Laba Ditahan / Total Aset

X_3 = *Earning Before Interest and Taxes* / Total Aset

X_4 = *Market Value of Equity* / Total Utang

$$X_5 = \text{Sales} / \text{Total Aset}$$

Klasifikasi zona berdasarkan hasil dari perhitungan model Altman Z-score memiliki tiga kategori, yaitu sebagai berikut :

- a. Jika nilai $Z < 1,8$ = perusahaan bangkrut atau zona distress
- b. Jika nilai $1,8 < Z < 2,99$ = perusahaan kategori abu-abu (grey area)
- c. Jika nilai $Z > 2,99$ = perusahaan kategori sehat atau zona aman

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam suatu penelitian. Instrumen penelitian yakni suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Instrumen	Skala
<i>Leverage</i> (X1)	<i>Debt to Equity</i>	$\frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio
<i>Sales Growth</i> (X2)	Pertumbuhan Penjualan	$\frac{\text{Sales}_t - \text{Sales}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}}$	Rasio
<i>Agency Cost</i> (X3)	Biaya Operasional	$\frac{\text{Beban Operasi}}{\text{Penjualan}}$	Rasio
<i>Operating Capacity</i> (X4)	<i>Total Aset Turn Over</i>	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

<i>Financial Distress (Y)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - X_1 = Modal Kerja dan Total Aset - X_2 = Laba ditahan dan Total Aset - X_3 = EBIT dan Total Aset - X_4 = Nilai Pasar Ekuitas dan Total Hutang - X_5 = Penjualan dan Total Aset 	$1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	Rasio
-------------------------------	---	---	-------

Sumber : (Kasmir, 2017), (Harahap, 2016), (Nurmalasari & Yani, 2021), Widhiari & Merkusiwati (2015), (Lukman, 2022)

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode dokumentasi dan studi pustaka digunakan sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini. Metode dokumentasi adalah suatu teknik berupa pengambilan data laporan keuangan, data laporan tahunan, data harga pasar saham dan indeks harga saham gabungan (IHSG) (Paramita et al., 2021). Sedangkan studi pustaka merupakan proses pengumpulan data dan informasi dengan mempelajari, menganalisis maupun mengutip sumber buku, artikel, maupun jurnal yang berhubungan dengan topik yang dibahas. Maka dalam penelitian ini dokumen yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan sektor properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021-2023 yang diunduh melalui situs www.idx.co.id.

3.8 Teknik Analisa Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif yang meliputi pengujian dan analisis data melalui perhitungan numerik kemudian dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan berdasarkan analisis yang dilakukan. Berikut teknik analisis data yang digunakan sebagai berikut :

3.8.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi data mulai dari *mean* (median), standar deviasi, varian, nilai maksimum, nilai minimum, jumlah (sum), rentang (range), kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2018). Penelitian ini melakukan analisis statistik deskriptif dengan menggunakan informasi nilai maksimum, nilai minimum, mean, dan standar deviasi.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik harus dilakukan sebelum melakukan analisis linear berganda terhadap data penelitian untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan data dalam penelitian. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residu dalam suatu model regresi terdistribusi secara normal (Ghozali, 2018). Salah satu metode statistik untuk menguji normalitas adalah menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan tingkat signifikansi 0,05. Berdasarkan tingkat signifikansi tersebut, dapat ditarik kesimpulan:

- 1) Apabila nilai Sig > 0,05, artinya data berdistribusi normal
- 2) Apabila nilai Sig < 0,05, maka dapat dikatakan data berdistribusi tidak normal

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan proses yang tujuannya untuk menguji apakah ada ketidaksamaan varians antara residual satu observasi ke observasi lain

dalam model regresi (Ghozali, 2018). Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan metode *scatterplot*. Metode ini melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED. Kriteria penilaian pada metode *scatterplot* adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu dengan teratur seperti bergelombang, melebar lalu menyempit, maka hal tersebut mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Dalam model regresi yang baik, seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Apabila variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak orthogonal, dimana variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel sama dengan nol. Untuk mengetahui multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *valance factor* (VIF) (Ghozali, 2018). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai *tolerance* $\leq 0,10$ dan nilai VIF ≥ 10 , maka dapat dikatakan bahwa terdapat masalah multikolinearitas.

2. Apabila nilai *tolerance* $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk memeriksa apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t (periode saat ini) dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (periode sebelumnya) dalam model regresi linear (Ghozali, 2018). Uji autokorelasi dapat dilakukan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Kriteria penarikan kesimpulan dari uji Durbin-Watson (DW test) adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai DW terletak di antara (du) dan $(4-du)$, artinya tidak terjadi autokorelasi.
2. Apabila nilai DW lebih rendah dari (dl) , maka autokorelasi > 0 , yang artinya terdapat autokorelasi positif.
3. Apabila nilai DW lebih besar dari $(4-dl)$ berarti autokorelasi < 0 , yang artinya terdapat autokorelasi negatif.
4. Apabila DW terletak di antara (du) dan (dl) atau Durbin Watson letaknya antara $(4du)$ dan $(4-dl)$, berarti hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.8.1 Analisis Linier Berganda

Pada dasarnya, analisis regresi linear berganda adalah pengembangan dari regresi linear sederhana yang melibatkan penambahan jumlah variabel independen yang sebelumnya hanya satu, menjadi dua atau lebih variabel independen. Analisis linear berganda digunakan untuk menentukan arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari analisis linear berganda

akan menguji seberapa besar pengaruh dari *leverage*, *sales growth*, *agency cost* dan *operating capacity* terhadap *financial distress*. Persamaan analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

$$FD = a + \beta_1(DER) + \beta_2(SG) + \beta_3(BO) + \beta_4(TATO) + e$$

Keterangan :

Y = *Financial Distress*

a = Konstanta

β = Koefisien

X₁ = *Leverage*

X₂ = *Sales Growth*

X₃ = *Agency Cost*

X₄ = *Operating Capacity*

e = *Error*

3.8.2 Pengujian Hipotesis

a. Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji kelayakan model digunakan untuk mengukur suatu model regresi yang digunakan layak atau tidak layak. Layak yang dimaksud adalah model layak digunakan untuk menjelaskan mengenai pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil uji kelayakan model dilakukan dengan uji F atau uji simultan. Uji simultan bertujuan untuk menentukan apakah secara bersama-sama semua variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel

dependen (Ghozali, 2018). dapat dilihat dari tabel ANOVA. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka model regresi layak digunakan pada analisis selanjutnya.
- 2) Sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak memenuhi kriteria kelayakan model regresi.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antar nol hingga satu. R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sedangkan jika nilai 0 menunjukkan bahwa model regresi tidak memiliki kapasitas penjelasan sama sekali terhadap variasi dalam variabel independen (Ghozali, 2018).

c. Uji Parsial (Uji-t)

Uji parsial adalah uji statistik yang digunakan dalam analisis linear berganda untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Tujuan dari uji parsial ini adalah untuk menentukan apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dan berapa besar pengaruh tersebut (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini uji-t digunakan untuk menguji pengaruh antara variabel independen yakni *leverage*,

sales growth, *agency cost* dan *operating capacity* terhadap variabel dependen yakni *financial distress*. Tahapan dalam melakukan uji t dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Merumuskan hipotesis

1. Hipotesis Pertama

H₀ : Tidak terdapat pengaruh signifikan *leverage* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

H_a : Terdapat pengaruh signifikan *leverage* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

2. Hipotesis Kedua

H₀ : Tidak terdapat pengaruh signifikan *sales growth* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

H_a : Tidak terdapat pengaruh signifikan *sales growth* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

3. Hipotesis Ketiga

H₀ : Tidak terdapat pengaruh signifikan *agency cost* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

Ha : Tidak terdapat pengaruh signifikan *agency cost* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

4. Hipotesis Keempat

H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan *operating capacity* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

Ha : Tidak terdapat pengaruh signifikan *operating capacity* terhadap *financial distress* pada perusahaan properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

- 2) Menentukan tingkat signifikansi dengan $(\alpha) = 5\%$
 1. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.
 2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka berarti dapat dikatakan tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 3) Menentukan besar nilai t_{tabel}

Untuk menentukan t_{tabel} dapat dilakukan dengan menghitung *degree of freedom* (df) menggunakan perhitungan $n-k$. Dengan n = jumlah sampel sebanyak, dan k = jumlah semua variabel,

- 4) Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil t_{hitung} dan t_{tabel}

Apabila nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$, maka hipotesis diterima yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Sedangkan apabila hasil $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka hipotesis ditolak yang berarti H_a ditolak dan h_0 diterima.