

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Dalam penelitian ini menganalisis pengaruh profitabilitas, likuiditas, dan kepemilikan institusional terhadap struktur modal. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan *properties & real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut pada periode 2021-2023. “Sektor *properties & real estate* meliputi perusahaan pengembangan properti, *real estate*, dan perusahaan yang menyediakan jasa penunjangnya” (Indonesia Stock Exchange, 2021). Subsektor *properties & real estate* adalah *properties & real estate* dengan industri *real estate management & development*. Sub-industri sektor ini terdiri dari:

1. “*Real estate & development*: perusahaan yang melakukan pengembangan, penjualan, penyewaan, dan pengoperasian real estat, seperti bangunan apartemen dan tempat tinggal, bangunan bukan tempat tinggal termasuk pusat perbelanjaan dan perkantoran, tanah pengembangan gedung, pembagian real estat menjadi tanah kavling tanpa pengembangan lahan, kawasan industri” (Indonesia Stock Exchange, 2021).
2. “*Real estate services*: perusahaan yang melakukan kegiatan makelar real estat, perantara pembelian, penjualan, dan penyewaan atas dasar balas jasa, jasa penaksiran real estat” (Indonesia Stock Exchange, 2021).

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. Menurut Sekaran & Bougie (2020), “*in a causal study, the researcher is interested in delineating one or more factors that are causing a problem.*” Artinya, “dalam *causal study*, peneliti tertarik untuk menggambarkan satu atau lebih faktor yang menyebabkan suatu masalah”. Lebih lanjut menurut Sekaran &

Bougie (2020), “*causal study* bertujuan untuk dapat menunjukkan pengaruh variabel X terhadap variabel Y”. Variabel X adalah variabel independen dan variabel Y adalah variabel dependen. Dalam penelitian ini, *causal study* digunakan untuk memperoleh bukti empiris dari pengaruh variabel independen yaitu profitabilitas, likuiditas, dan kepemilikan institusional terhadap struktur modal sebagai variabel dependen.

### **3.3 Variabel Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Menurut Sekaran & Bougie (2020), “variabel adalah segala sesuatu yang dapat memiliki nilai yang berbeda atau bervariasi. Nilai tersebut dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek yang berbeda”. Sekaran & Bougie (2020) menjelaskan bahwa “variabel dependen adalah variabel utama yang menjadi tujuan utama dalam penelitian. Sedangkan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif”. Dalam penelitian ini menggunakan skala rasio digunakan untuk mengukur semua variabel. Menurut Ghazali (2021), “skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat diubah”. Menurut Sekaran & Bougie (2020), “skala rasio adalah skala yang memiliki titik nol absolut. Skala rasio tidak hanya mengukur besar perbedaan antara titik-titik pada skala tetapi juga menyentuh proporsi perbedaan tersebut”. Pemaparan mengenai kedua variabel yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

#### **3.3.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal merupakan proporsi pembiayaan perusahaan yang bersumber dari utang dan ekuitas. Struktur modal pada penelitian ini diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh utang *Debt to Equity Ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity} \quad (3.1)$$

Keterangan:

*DER* : *Debt to Equity Ratio*

*Total Liabilities* : Total utang perusahaan

*Total Equity* : Total ekuitas perusahaan

### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independent yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas, likuiditas, dan kepemilikan institusional. Berikut uraian penjelasan masing-masing variabel independent pada penelitian ini:

#### 3.3.2.1. Profitabilitas

Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Assets* merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan asetnya. rumus *Return on Assets* adalah sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Total\ Assets} \quad (3.2)$$

Keterangan:

*ROA* : *Return on Assets*

*Net Income* : Laba bersih

*Average Total Assets* : Rata-rata total aset

#### 3.3.2.2. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek yang akan jatuh tempo. Pada penelitian ini

menggunakan rasio likuiditas *Current Ratio* atau rasio lancar. Rasio lancar menentukan kemampuan perusahaan atau bisnis untuk melunasi utang jangka pendeknya menggunakan aset lancarnya. Rumus *Current Ratio* adalah sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

*CR* = *Current Ratio*

*Current Assets* = Aset lancar

*Current Liabilities* = Kewajiban lancar

### 3.3.2.3. Kepemilikan Institusional

kepemilikan saham yang dimiliki oleh pihak ataupun institusi luar perusahaan merupakan kepemilikan institusional dengan persentase kepemilikan di atas 5%, kepemilikan saham tersebut bisa dimiliki oleh institusi bidang pemerintahan, institusi bidang keuangan, institusi hukum, institusi swasta serta institusi-institusi yang lain. Rumus kepemilikan institusional adalah sebagai berikut.

$$KI = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusional}}{\text{Jumlah keseluruhan saham yang beredar}} \quad (3.4)$$

## 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder. Menurut (Sekaran & Bougie, 2020), “*Secondary data are data that have been collected by others for another purpose than the purpose of the current study.*” Artinya, “data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh pihak lain untuk tujuan lain selain untuk tujuan penelitian saat ini”. Sekaran & Bougie (2020) juga mengatakan bahwa data sekunder adalah “*data that already exist and do not have to be collected by the researcher.*” Artinya, “data yang telah ada dan tidak harus dikumpulkan oleh peneliti”. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan

keuangan perusahaan sektor *Properties & Real Estate* yang telah di-audit dan dipublikasikan serta terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2021-2023. Data laporan keuangan dapat diperoleh melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) yang merupakan situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) atau website perusahaan.

### 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

“Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal menarik yang ingin diteliti oleh peneliti” (Sekaran & Bougie, 2020). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan *Properties & Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2021-2023. Menurut Sekaran & Bougie (2020), “sampel adalah bagian dari populasi”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *purposive sampling*. Menurut Sekaran & Bougie (2020), “*purposive sampling* adalah teknik pengambilan yang dibatasi berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti”. Berikut kriteria yang digunakan dalam penelitian yaitu:

1. Perusahaan sektor *Properties & Real Estate* yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2021-2023.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut pada periode 2021-2023.
3. Laporan keuangan yang berakhir pada 31 Desember secara berturut-turut pada periode 2021-2023
4. Menggunakan satuan mata uang Rupiah pada laporan keuangan secara berturut-turut pada periode 2021-2023.
5. Laba secara berturut-turut pada periode 2021-2023.
6. Memiliki data kepemilikan institusional secara berturut-turut pada periode 2021-2023.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Menurut (Ghozali, 2021), “*SPSS (Statistical Package for Social Sciences)* adalah *software* yang berfungsi untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik baik untuk statistik parametrik maupun non-parametrik dengan basis windows.

Tujuan dari analisis data adalah untuk mendapatkan informasi relevan yang terkandung dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan suatu masalah”. Dalam penelitian ini, menggunakan aplikasi *SPSS 26 (Statistical Package for Social Sciences)* untuk melakukan teknik analisis data.

### 3.6.1 Statistik Deskriptif

“Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemenangan distribusi). *Mean* adalah jumlah seluruh angka pada data dibagi dengan jumlah yang ada. Standar deviasi adalah suatu ukuran penyimpangan. Maksimum adalah nilai terbesar dari data. Minimum adalah nilai terkecil dari data. *Range* adalah selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum” (Ghozali, 2021).

### 3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2021), “uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan Non-parametrik statistik dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (*K-S*). Uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat dilakukan dengan menentukan hipotesis pengujian sebagai berikut:”

“Hipotesis Nol ( $H_0$ ) : Data terdistribusi secara normal”

“Hipotesis Alternatif ( $H_A$ ) : Data tidak terdistribusi secara normal”.

Menurut Ghozali (2021) “dalam uji *Kolmogorov-Smirnov*, probabilitas signifikansi menggunakan signifikansi Monte Carlo yang memiliki nilai *confidence level interval* sebesar 95%. Hasil uji normalitas dengan menggunakan signifikansi Monte Carlo memiliki ketentuan sebagai berikut:”

1. “Jika nilai probabilitas signifikansi  $>0,05$ , maka hipotesis nol diterima atau data terdistribusi secara normal”

2. “Jika nilai probabilitas signifikansi  $\leq 0,05$ , maka hipotesis nol ditolak atau data tidak terdistribusi secara normal”.

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2021), “uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolonieritas, uji autokolerasi, dan uji heterokedasitisitas”.

#### 3.6.3.1 Uji Multikolonieritas

“Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol” (Ghozali, 2021).

“Uji multikolonieritas dapat dilakukan dengan melihat dari nilai tolerance dan lawannya *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *Tolerance*  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ ” (Ghozali, 2021).

#### 3.6.3.2 Uji Autokolerasi

“Uji autokolerasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan



pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi” (Ghozali, 2021).

Menurut Ghozali (2021), “cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam model regresi dapat dilakukan dengan uji *Durbin-Watson (DW test)*. Uji *Durbin-Watson (DW test)* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstansta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:”

H0: tidak ada autokorelasi ( $r=0$ )

HA: ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Menurut Ghozali (2021), “pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:”

Tabel 3. 1 Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Korelasi

| Hipotesis Nol                                | Keputusan          | Jika                        |
|----------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Tidak ada autokorelasi positif               | Tolak              | $0 < d < dl$                |
| Tidak ada autokorelasi positif               | <i>No decision</i> | $dl \leq d \leq du$         |
| Tidak ada korelasi negative                  | Tolak              | $4 - dl < d < 4$            |
| Tidak ada autokorelasi negatif               | <i>No decision</i> | $4 - du \leq d \leq 4 - dl$ |
| Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif | Tidak ditolak      | $du < d < 4 - du$           |

### 3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

“Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke



pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas” (Ghozali, 2021).

Menurut Ghozali (2021), “cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di-*studentized*. Dasar analisis heteroskedastisitas sebagai berikut:”

1. “Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas”
2. “Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas”.

#### 3.6.4 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda (*multiple linear regression*). Menurut Sekaran & Bougie (2020), “Analisis linear berganda adalah metode umum digunakan untuk meneliti hubungan antara satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen”. Persamaan fungsi linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$DER = \alpha - \beta_1 ROA - \beta_2 CR - \beta_3 KI + e$$

Keterangan:

*DER* : Debt to Equity Ratio

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen

*ROA* : Return on assets

*CR* : Likuiditas

*KI* : Kepemilikan Institusional

*e* : Standard error

#### 3.6.4.1 Uji Koefisien Korelasi (R)

“Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen” (Ghozali, 2021). Dalam Sugiyono (2021) menjelaskan, “pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:”

Tabel 3. 2 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 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       | Sangat kuat      |

Sumber: (Sugiyono, 2021)

#### 3.6.4.2 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghazali (2021), “koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen”.

Lebih lanjut menurut Ghazali (2021), “kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted*  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *Adjusted*  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model”.

Menurut Gujarati (2003) dalam Ghazali (2021), “jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted*  $R^2$  negatif, maka nilai *adjusted*  $R^2$  dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai  $R^2 = 1$ , maka  $\text{Adjusted } R^2 = R^2 = 1$  sedangkan jika nilai  $R^2 = 0$ , maka *adjusted*  $R^2 = (1 - k)/(n - k)$ . Jika  $k > 1$ , maka *adjusted*  $R^2$  akan bernilai negatif”.

#### 3.6.4.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Ghazali (2021), “ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of fit*-nya. Uji F adalah uji Anova ingin menguji  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $b_3$  sama dengan nol, atau:”

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_A: b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Lebih lanjut menurut Ghozali (2021), “untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:”

1. “Quick look: bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa  $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  yang berarti semua variabel independen secara simultan dan signifikan memengaruhi variabel dependen”
2. “Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ ”
3. “Jika Uji F ternyata hasilnya tidak signifikan atau berarti  $b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , maka dapat dipastikan bahwa uji parsial t tidak ada signifikan”.

#### **3.6.4.4 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)**

“Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji apakah suatu parameter ( $b_i$ ) sama dengan nol artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen”.

Menurut Ghozali (2021), uji statistik t dapat dilakukan dengan berbagai cara sebagai berikut:

1. “Quick look: bila jumlah *degree of freedom (df)* adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $b_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain, kita menerima hipotesis

alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen.”

2. “Membandingkan nilai statistik  $t$  dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik  $t$  hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai  $t$  tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen”.

