

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai perencanaan dalam kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan (Arikunto Suharsimi 2013:90). Desain penelitian ini digunakan sebagai pedoman atau prosedur dalam melaksanakan penelitian yang sistematis.

Berdasarkan paradigma riset, riset ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017:8).

Jenis penelitian kuantitatif ini adalah penelitian pengujian hipotesis dengan menggunakan desain penelitian kausal. Menurut Sugiyono (2017 : 59) menyatakan bahwa desain kausal adalah hubungan yang bersifat sebab – akibat. Dimana pada penelitian ini variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Adapun data pada penelitian diperoleh tidak langsung atau yang lebih dikenal sebagai data sekunder dari laporan keuangan perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada website Bursa efek Indonesia (<https://www.idx.co.id>) yaitu pada perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

##### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan sejak bulan Maret 2022 sampai dengan selesainya proses penelitian dengan melalui laporan keuangan perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 – 2020.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2018:39), variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek maupun kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Berdasarkan judul penelitian ini, maka variabel – variabel yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

#### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau dapat disebut sebagai variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas atau variabel independen (Sugiyono 2018 : 39). Pada penelitian ini variabel dependen menggunakan harga saham sehingga variabel harga saham disebut sebagai variabel Y. Menurut Jogiyanto (2017 : 160) ) Harga saham merupakan harga suatu saham perusahaan di pasar bursa pada saat tertentu yang ditetapkan oleh pelaku pasar dan ditentukan berdasarkan permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal. Apabila permintaan suatu saham meningkat, maka harga saham cenderung meningkat. Begitupun sebaliknya, jika permintaan suatu saham perusahaan menurun, maka harga saham perusahaan akan cenderung menurun.

#### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel Independen atau dapat disebut sebagai variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen (Sugiyono 2018 : 39). Pada penelitian ini variabel independen menggunakan 3 variabel, diantaranya :

##### 1. *Return On Asset (X<sub>1</sub>)*

Menurut Kasmir (2019 : 201) *return on asset* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur hasil (return) atas total aset yang digunakan oleh perusahaan. Rasio ini bermanfaat untuk mengetahui seberapa besar kontribusi aset dalam memperoleh laba perusahaan. Adapun rumus untuk mencari nilai ROA adalah sebagai berikut:

$$\text{Return on asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

## 2. *Earning Per Share (X<sub>2</sub>)*

Menurut (Kasmir, 2020) *Earning per share* atau laba per saham merupakan suatu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam memperoleh laba bagi pemegang saham. Laba yang tersedia untuk pemegang saham biasa yaitu total laba dikurangi dengan pajak, dividen, dan dikurangi dengan hak lainnya bagi pemegang saham prioritas. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari nilai EPS adalah sebagai berikut:

$$\text{Earning Per Share} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Saham Biasa Yang Beredar}}$$

## 3. *Debt To Equity Ratio (X<sub>3</sub>)*

Menurut Kasmir Kasmir (2020 : 157) *Debt to equity ratio* adalah rasio leverage yang digunakan untuk mengukur nilai hutang dengan modal. Cara mencari nilai DER yaitu dengan membandingkan antara seluruh total hutang dengan total ekuitas. Rasio ini bermanfaat untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri untuk dijadikan sebagai jaminan hutang. Adapun rumus untuk mencari nilai DER yaitu sebagai berikut:

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}}$$

### 3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono Sugiyono (2019 : 126) populasi merupakan suatu area generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kuantitas tertentu yang telah ditetapkan untuk diteliti serta diambil kesimpulannya oleh peneliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia yaitu sebanyak 49 perusahaan

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel merupakan suatu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang dipilih dari populasi tersebut harus tepat dan dapat mewakili karena bertujuan untuk mengatasi jumlah populasi yang terlalu banyak

### 3.4.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2019 : 133 ) menyatakan bahwa teknik *Purposive Sampling* merupakan suatu teknik yang digunakan untuk penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria yang digunakan dalam penentuan sampel ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016 – 2020.
2. Perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan untuk periode yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2016 – 2020.
3. Perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang memperoleh laba pada periode 2016 – 2020.

**Tabel 3.1 Kriteria Pemilihan Sampel**

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan sub sektor <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016 – 2020.	49
2	Perusahaan sub sektor <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan untuk periode yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2016 – 2020.	40
3	Perusahaan sub sektor <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang memperoleh laba pada periode 2016 – 2020.	16
Total sampel untuk observasi (16 x 5)		80

Dari kriteria pemilihan sampel tersebut, maka didapatkan sebanyak 16 perusahaan dengan tahun penelitian 2016 – 2020, dan didapatkan total sampel sebanyak 80 sampel. Berikut daftar perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk digunakan menjadi sampel pada penelitian ini, diantaranya:

**Tabel 3.2 Daftar Sampel  
Perusahaan Sub Sektor *Property dan Real Estate*  
yang tercatat di Bursa Efek Indonesia**

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk
3	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
4	CTRA	Ciputra Developments Tbk
5	DILD	Intiland Developments Tbk
6	DMAS	Puradelta Lestari Tbk
7	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
8	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk
9	JRPT	Jaya Real Property Tbk
10	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
11	MTLA	Metropolitan Land Tbk
12	PPRO	PP Property Tbk
13	PWON	Pakuwon Jati Tbk
14	RDTX	Roda Vivatex Tbk
15	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
16	SMRA	Summarecon Agung Tbk

### 3.5 Pengumpulan Data Penelitian

#### 3.5.1 Sumber Data Penelitian

Pada penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan jenis data yang sumbernya tidak diperoleh secara langsung melainkan lewat dokumen dari laporan keuangan perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.5.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diteliti (Sugiyono 2019 : 156). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa dokumentasi atau arsip. Data yang dimasukkan dalam penelitian ini merupakan laporan keuangan perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016 – 2020. Laporan keuangan yang digunakan merupakan data sekunder, yang artinya data tersebut diperoleh tidak langsung dari sumbernya atau dapat diperoleh melalui Internet.

Terdapat variabel bebas (  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  ) dan variabel terikat (Y) pada penelitian ini. Variabel bebas yang digunakan yaitu *Return on asset* ( $X_1$ ), *Earning per share* ( $X_2$ ), dan *Debt to equity ratio*( $X_3$ ), sedangkan variabel terikat (Y) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Harga saham (Y) pada perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2016 - 2020.

**Tabel 3.3**  
**Instrumen Penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Harga Saham (Y)	harga saham merupakan harga suatu saham yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu berdasarkan permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal. (Jogiyanto, 2017:160)	Harga saham penutupan	Rasio

<p><i>Return On Asset</i> (X<sub>1</sub>)</p>	<p>Rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. (Sutrisno, 2017)</p>	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$	<p>Rasio</p>
<p><i>Earning Per Share</i> (X<sub>2</sub>)</p>	<p>rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam memperoleh laba bagi pemegang saham (Kasmir, 2021)</p>	$EPS = \frac{\text{Laba Saham Biasa}}{\text{Saham Biasa Yang Beredar}}$	<p>Rasio</p>
<p><i>Debt to Equity Ratio</i> (X<sub>3</sub>)</p>	<p><i>Debt to equity ratio</i> digunakan untuk menggambarkan kemampuan perusahaan dalam melunasi seluruh hutangnya dengan ditunjukkan oleh berapa modal perusahaan yang dipakai untuk membayar hutang. (Kasmir, 2020)</p>	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}}$	<p>Rasio</p>

### 3.6 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019;206) Analisis data merupakan suatu kegiatan setelah data dari semua responden atau sumber data lain terkumpul. Teknik analisis data dalam penelitian ini akan dianalisis dan diolah menggunakan teknik data dengan menggunakan software IBM SPSS 25.

Berdasarkan jumlah variabelnya, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian analisis statistik multivariat. Penelitian analisis multivariate merupakan metode statistik yang memungkinkan peneliti melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan.

#### 3.6.1 Rancangan Analisis

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang digunakan peneliti, dengan bermaksud meramalkan bagaimana keadaan naik turunnya variabel terikat (dependen) apabila dua atau lebih dua variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (sugiyono, 2018;277). Metode ini digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel independen *return on asset*, *earning per share* dan *debt to equity ratio* memengaruhi variabel dependen harga saham.

#### 3.6.2 Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan ataupun menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa adanya maksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2019:206). Pengujian ini akan menggunakan statistik deskriptif berupa mean, maximum, minimum dan standar deviasi berupa atas variabel harga saham, *return on asset*, *earning per share* dan *debt to equity ratio*. Mean digunakan untuk menunjukkan nilai rata-rata. Maximum digunakan untuk menunjukkan nilai tertinggi. Minimum digunakan untuk menunjukkan nilai terendah. Sedangkan standar deviasi untuk menunjukkan nilai variasi data.

#### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016 : 154) uji normalitas adalah suatu uji yang digunakan untuk memeriksa apakah suatu model regresi, variabel independen dan

variabel dependen ataupun keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi dapat dikatakan baik apabila hasilnya berdistribusi normal atau mendekati normal. Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan yaitu uji *one sampel Kolmogorov Smirnov* dengan menganalisis nilai pada kolom *Asymp Sig (2 tailed)*. Adapun dasar keputusan dalam pengujian normalitas tersebut yaitu:

- Apabila nilai pada *Asymp. Sig (2 tailed)* menunjukkan hasil lebih besar dari  $> 0,05$ , maka uji normalitas dapat dikatakan normal.
- apabila nilai pada *Asymp. Sig (2 tailed)* menunjukkan hasil lebih kecil dari  $< 0,05$ , maka uji normalitas dapat dikatakan tidak normal.

## 2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016 : 103) uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi dalam model regresi antar variabel independen atau variabel bebas. Model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak terjadi korelasi antar variabel independen atau variabel bebas. Untuk mengetahui apakah terjadi multikolinieritas atau tidak dapat dilihat dari hasil *Variance Inflation Factor (VIF)* dan nilai *tolerance*, Adapun dasar pengambilan keputusan tersebut yaitu:

- Apabila nilai pada kolom *collinerity statistic* menunjukkan hasil nilai *tolerance* lebih besar dari  $> 0,1$ , maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas. Sebaliknya, apabila nilai *tolerance* menunjukkan hasil lebih kecil dari  $< 0,1$  maka dapat disimpulkan terjadi multikolinearitas.
- Apabila nilai pada kolom *collinerity statistic* menunjukkan hasil nilai VIF lebih besar dari  $> 10$  maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, apabila nilai VIF menunjukkan hasil lebih kecil dari  $< 10$  maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas.

## 3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016 : 107) uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan periode  $t-1$  atau sebelumnya dalam model regresi linear. Model regresi dapat dikatakan baik apabila menunjukkan regresi yang bebas dari autokorelasi.

Pada penelitian ini, uji autokorelasi yang digunakan yaitu Durbin – Watson. Untuk mengetahui uji autokorelasi dapat dilihat dari bagan Durbin-Watson dengan beberapa kriteria keputusan sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kriteria Keputusan Durbin-Watson**

Jika	Keputusan
$dw > dL$	Terdapat autokorelasi positif
$dw < dU$	Tidak terdapat autokorelasi positif
$dL < dw < dU$	Tidak dapat disimpulkan
$(4 - dw) < dL$	Terdapat autokorelasi negatif
$(4 - dw) > dU$	Tidak terdapat autokorelasi negatif
$dL < (4 - dw) < dU$	Tidak dapat disimpulkan

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2016, 134) uji heteroskedastisitas digunakan untuk menunjukkan apakah terjadi ketidaksamaan variance antara sisi residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain dalam model regresi. Model regresi dapat dikatakan baik apabila bersifat homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mengetahui terjadi heteroskedastisitas atau tidak dapat dilakukan dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel independent yaitu ZPRED dengan residunya SPESID. Adapun dasar pengambilan keputusannya yaitu sebagai berikut:

- Apabila pada grafik *Scatterplot* SPSS terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit) maka dapat disimpulkan terjadi heteroskedastisitas.
- Sebaliknya, apabila pada grafik *Scatterplot* SPSS tidak terdapat pola yang konsisten dan titik-titik menyebar diatas dan dibawah 0 pada sumbu Y maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda yang berfungsi untuk mengetahui pengaruh dari 2 atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah *return on asset* ( $X_1$ ), *earning per share* ( $X_2$ ) dan *debt to equity ratio* ( $X_3$ ), sedangkan variabel dependennya menggunakan harga saham ( $Y$ ) yang terdapat pada perusahaan sub sektor *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$Y$  = Harga Saham

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Korelasi regresi *return on asset*

$\beta_2$  = Korelasi regresi *earning per share*

$\beta_3$  = Korelasi regresi *debt to equity ratio*

$X_1$  = *Return on asset*

$X_2$  = *Earning per share*

$X_3$  = *Debt to equity ratio*

$e$  = Standar error



### 3.6.5 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2016:97) koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model tersebut dalam menggambarkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi yaitu diantara 0 sampai 1. Jika nilai  $R^2$  rendah (mendekati nol) maka akan bermakna kapasitas variabel independen dalam menggambarkan variabel bebas sangat terbatas. Sedangkan, jika nilai  $R^2$  hampir mendekati satu berarti variabel independen

memberikan hampir semua penjelasan yang dibutuhkan dalam memperkirakan variabel bebas.

### 3.7 Uji Hipotesis

#### 3.7.1 Uji Hipotesis Hubungan Parsial (Uji – t)

Menurut Imam Ghozali (2018 : 179) uji statistik t merupakan uji statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini tingkat signifikansi uji parsial yaitu sebesar 0,05 dengan memperhatikan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig) < alpha (0,05), maka berpengaruh
- Jika nilai signifikansi (Sig) > alpha (0,05), maka tidak berpengaruh
- Jika nilai t- hitung (th) > t-tabel (ta), maka berpengaruh
- Jika nilai t- hitung (th) < t-tabel (ta), maka tidak berpengaruh

#### 3.7.2 Uji Hipotesis Hubungan Simultan (Uji – F)

Menurut Imam Ghozali (2018 : 179) uji statistik F merupakan uji statistic yang digunakan untuk mengukur pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Dalam penelitian ini tingkat signifikansi uji simultan yaitu sebesar 0,05 atau alpha 5% dengan memperhatikan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig) < alpha (0,05), maka berpengaruh
- Jika nilai signifikansi (Sig) > alpha (0,05), maka tidak berpengaruh
- Jika nilai F- hitung (th) > F-tabel, maka berpengaruh
- Jika nilai F- hitung (th) < F-tabel (ta), maka tidak berpengaruh