#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah penelitian verifikatif, dengan pendekatan *explanatory survey* serta menggunakan teknik analisis statistik inferensial. Pendekatan ini digunakan untuk menguji dan menjelaskan hubungan antar variabel, khususnya dalam melihat pengaruh serta hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat yang diteliti.

### 3.2. Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

## 3.2.1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini merupakan sasaran yang akan diteliti untuk mendapatkan informasi yang tepat dan akurat. Pada penelitian ini, terdapat tiga variabel independent (X) yaitu profitabilitas (X1), kebijakan utang (X2), dan ukuruan perusahaan (X3). Sedangkan variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan.

#### 3.2.2. Unit Analisis

Unit analisis suatu penelitian dapat berupa individu, kelompok, organisasi, perusahaan, industri, dan negara. Pada penelitian ini, unit analisis yang digunakan adalah perusahaan, yaitu perusahaan Sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### 3.2.3. Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini, lokasi penelitian adalah perusahaan Sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan pengambilian data pada situs resmi Bursa Efek Indonesia.

#### 3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Jenis data yang diteliti adalah data kuantitatif, yaitu data mengenai jumlah tingkatan, perbandingan, dan volume yang berupa angka-angka.

Sumber data penelitian yang dilakukan adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti, umunya diperoleh dari penyedia data seperti media masa, perusahaan penyedia data, Bursa Efek, dan data yang digunakan peneliti dalam peneliti sebelumnya. Pada penelitian ini, sumber data yang diperoleh oleh peneliti dari Bursa Efek Indonesia melalui situs resmi Bursa Efek <a href="www.idx.co.id">www.idx.co.id</a>, <a href="www.dunia.investasi">www.dunia.investasi</a>, <a href="www.britama.com">www.britama.com</a>, dan pada situs resmi masing-masing perusahaan.

## 3.4. Operasi Variabel

Dalam melakukan proses penelitan ini, variabel yang digunakkan adalah:

## 1. Variabel bebas (independent variable)

Variabel bebas adalah variabel yang dianggap sebagai faktor yang memengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain, yaitu variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebas mencakup profitabilitas, kebijakan utang, dan ukuran perusahaan, yang diasumsikan memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

## 2. Variabel terikat (dependent variable)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, atau dengan kata lain merupakan hasil atau konsekuensi dari adanya perubahan pada variabel bebas. Dalam konteks penelitian ini, nilai perusahaan menjadi variabel terikat yang dianalisis berdasarkan pengaruh dari variabel-variabel bebas yang telah disebutkan.

Operasi variabel diperlukan untuk memukan jenis, indikator, serta skala dari varaiabel- variabel yang terkait dalam penelitian.

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Profitabilitas (Return On Equity)	- Net Income - Total Equity	Net Income Total Equity	Rasio
Kebijakan Utang (Debt to Equity Ratio)	- Total Liability - Total Equity	Total Liability Total Equity	Rasio
Ukuran Perusahaan (Market Capitalization)	<ul><li>Jumlah Saham</li><li>Beredar</li><li>Harga Saham</li></ul>	Jumlah Saham Beredar X Harga Saham	Rasio
Nilai Perusahaan (Price to Book Value)	- Harga Saham - Nilai Buku	Harga Saham Nilai Buku	Rasio

Tabel 3.1 Operasional Variabel

### 3.5. Metode Penarikan Sampel

Purposive sampling merupakan metode pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu. Sampel sendiri merupakan bagian dari populasi yang mewakili jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam situasi di mana populasi terlalu besar dan tidak memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh, maka pengambilan sampel menjadi solusi yang tepat.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu metode seleksi sampel yang dilakukan secara sengaja dengan memilih unit-unit yang memenuhi syarat atau kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan dan permasalahan penelitian.

Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

- 1. Perusahaan Sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan menyajikan komponen-komponen yang diperlukan dalam perhitungan tercantum jelas di laporan keuangan.
- 2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan di situs resmi Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada periode 2019-2023.
- 3. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan tahunan secara lengkap dan telah diaudit oleh Kantor Akuntan Publik pada periode 2019-2023.
- 4. Perusahaan yang menerbitkan harga saham dari tahun 2019-2023.
- 5. Laporan keuangan perusahaan yang disajikan dalam mata uang rupiah.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah perusahaan Properti dan Real Estate yang merupakan papan utama dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia, ada sebanyak 35 perusahaan. Sehingga dengan kriteria diatas, didapat daftar perusahaan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Matrik Penarikan Sampel dengan Teknik Purposive Sampling

No	Nama Damasahaan	Kriteria					IZ
NO	Nama Perusahaan	1	2	3	4	5	Kesimpulan
1	PT Adhi Commuter Properti Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
2	PT Winner Nusantara Tbk.		X	X	X	<b>√</b>	X
3	PT Agung Podomoro Land Tbk	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√
4	PT Alam Sutera Realty Tbk.	✓	X	X	X	<b>√</b>	X
5	PT Bekasi Asri Pemula Tbk.	X	X	X	✓	✓	X
6	PT Bekasi Fajar Industrial Tbk.	X	X	X	✓	<b>√</b>	X
7	PT Sentul City Tbk.	<b>√</b>	X	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	X
8	PT Bumi Serpong Damai Tbk.	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√
9	PT Forza Land Indonesia Tbk.	X	X	X	X	✓	X
10	PT Ciputra Development Tbk.	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√
11	PT Duta Anggada Realty Tbk.	X	X	X	X	✓	X
12	PT Lippo Karawaci Tbk.	х	✓	<b>√</b>	х	<b>√</b>	X
13	PT Puradelta Lestari Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
14	PT Natura City Development Tbk.	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√
	PT Aksara Global Development						
15	Tbk.	X	X	X	X	✓	X
16	PT Perdana Gapuraprima Tbk.	X	✓	X	X	✓	X
17	PT Jaya Real Property Tbk.	X	X	X	X	✓	X

No	Nama Perusahaan	Kriteria					Vasimanilan
NO	Nama Ferusanaan	1	2	3	4	5	Kesimpulan
18	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
19	PT DMS Propertindo Tbk.		X	X	X	<b>√</b>	X
20	PT Lippo Cikarang Tbk.		X	X	X	✓	X
21	PT Intiland Development Tbk.	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	✓
22	PT Modernland Realty Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
23	PT Metrapolitan Tbk	X	✓	✓	X	<b>√</b>	X
24	PT Nusantara Almazia Tbk.		X	X	X	<b>√</b>	X
25	PT Bima Sakti Pertiwi Tbk.		X	X	X	✓	X
26	PT Plaza Indoneesia Realty Tbk.	X	X	X	X	✓	X
27	PT Greengood Sejahtera Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
28	PT PP Properti Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
29	PT Pudjiadi Prestige Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
30	PT Ristia Bintang Mahkotsejati Tbk.	X	X	X	X	✓	X
31	PT Summarecon Agung Tbk.		✓	X	X	✓	X
32	PT Roda Vivatex Tbk.		X	X	X	✓	X
33	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk.		X	X	X	✓	X
34	PT Wulandari Bangun Laksana Tbk.	X	X	X	X	<b>√</b>	X
35	PT Pakuwon Jati Tbk.	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>

Sumber: www.investasiku.com

Dengan kriteria yang telah ditentukan, maka dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah data perusahaan sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan merupakan papan utama ada 35 perusahaan. Namun pada penelitian ini hanya 6 perusahaan yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

Tabel 3.3 Daftar Sempel Perusahaan Subsektor Properti dan Real Estate

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tanggal IPO		
1.	CTRA	PT Ciputra Development Tbk.	28-Mar-94		
2.	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk.	06-Jun-08		
3.	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk.	09-Oct-89		
4.	DILD	PT Intiland Development Tbk.	04-Sep-91		
5.	APLN	PT Agung Padomoro Land Tbk.	11-Nov-10		
6.	CITY	PT Natura City Development Tbk.	28-Sep-18		

### 3.6. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan metode sampling di atas, maka data yang terpilih dikumpulkan melalui metode studi pustaka dan metode dokumentasi. Metode pengumpulan data yang digunakan harus dilakukan dengan benar sehingga dapat memperoleh data yang akurat dan sesuai kebutuhan peneliti.

Metode studi pustaka merupakan cara memperoleh data melalui literature yang berhubungan dengan masalah-masalah yang diteliti, dengan cara membaca buku-buku atau sumber bacaan yang relevan, serta jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini *Return On Equity* (ROE), *Debt to Equity Ratio* (DER), ukuran perusahaan (*size*) dan *Price to Book Value Ratio* (PBV) yang berada di laporan keuangan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penulisan proposal ini.

Sedangkan metode dokumentasi merupakan prosedur atau cara pengumpulan data penelitian yang memperoleh data yang relevan. Dengan metode ini, peneliti dapat memperoleh data penelitian melalui laporan keuangan perusahaan sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan cara mendownload laporan keuangan pada situs resmi BEI yaitu <a href="https://www.idx.co.id">www.idx.co.id</a>, <a href="https://www.investing.com">www.investing.com</a>, <a href="https://www.investing.com">www.inves

### 3.7. Metode Pengolahan/Analisis Data

Analisis merupakan suatu kegiatan untuk meneliti suatu objek tertentu secara sistematis untuk mendapatkan informasi mengenai objek tersebut. Metode pengolahan adalah suatu cara untuk mengolah data yang telah dikumpulkan. Data yang telah dikumpulkan yang berkenaan dengan seluruh variabel kemudian diolah atau dianalisis.

Dalam melakukan penelitian, analisis data penelitian merupakan bagian dari proses pengujian data setelah tahap pemilihan dan pengumpulan data. Analisis digunakan untuk memperoleh kesimpulan dari suatu penelitian. Kesimpulan dari penelitian tersebut dapat berupa hubungan maupun pengaruh dari variabel-variabel yang terdapat pada penelitian. Maka dari itu dalam suatu penelitian dibutuhkan metode analisis untuk menganalisis data-data sehingga lebih mudah untuk dimengerti. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji asumsi klasik, yang terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas. Selain itu, analisis regresi data panel, uji t, dan uji F.

#### 3.7.1. Analisis Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, terdapat satu variabel dependen dan tiga variavel independen yang membuktikan ada atau tidaknya pengaruh antar variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk melakukan pengujian hipotesis

ini, peneliti menggunakan analisis regresi data panel. Hal ini disebabkan karena peneliti ingin mengetahui pengaruh dari variabel independen yang jumlahnya tiga variabel terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipoesis dalam penelitian ini digunakan model berikut:

$$Y_{it} = \alpha + b1ROE_{it} + b2DER_{it} + b3Size_{it} + e$$

## Ketangan:

- Y = Nilai Perusahaan
- $\alpha$  = Konstanta
- ROE =  $Return\ On\ Equity\ (ROE)$
- DER = Debt to Equity Ratio (DER)
- Size = Ukuran perusahaan
- b1-b3 = Koefisien regresi
- e = Error terms
- t = Periode waktu/tahun
- i = Perusahaan

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel harus dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu:

### 1. Common Effect Model (CEM)

Common Effect Model, atau yang juga dikenal sebagai *Pooled Least Squares* (PLS), merupakan pendekatan paling dasar dalam analisis data panel. Model ini hanya menggabungkan data *time series* dan cross section tanpa mempertimbangkan perbedaan waktu maupun individu. Artinya, diasumsikan bahwa seluruh unit observasi memiliki karakteristik yang serupa sepanjang waktu. Estimasi model ini biasanya dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau regresi kuadrat terkecil.

#### 2. Fixed Effect Model (FEM)

Model Fixed Effect mengasumsikan bahwa perbedaan antar unit (misalnya perusahaan) dapat ditangkap melalui variasi pada intersep. Dengan kata lain, tiap individu memiliki nilai intersep yang unik, meskipun kemiringan garis regresi (slope) dianggap sama. Estimasi dilakukan menggunakan variabel dummy untuk merepresentasikan perbedaan antar entitas, yang bisa disebabkan oleh faktor-faktor seperti gaya manajerial, budaya organisasi, atau sistem insentif yang berbeda. Pendekatan ini dikenal juga dengan metode *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

### 3. Random Effect Model (REM)

Model ini akan mengestemasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect Model* (REM) perbedaan intersep diakomodasikan oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yaitu, menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut *Error Component* 

### 3.7.2. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dilakukan, yakni:

#### 1. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk membandingkan *Common Effect Model (CEM)* dengan *Fixed Effect Model (FEM)*. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah model yang lebih tepat digunakan adalah model dengan intercept yang seragam (CEM) atau berbeda antar individu (FEM).

# Hipotesis:

H0: Model Common Effect lebih sesuai.

H1: Model Fixed Effect lebih sesuai.

#### • Kriteria Pengambilan Keputusan:

- Jika nilai  $F \ge 0.05 \rightarrow H0$  diterima  $\rightarrow$  model yang digunakan adalah CEM.
- Jika nilai  $F < 0.05 \rightarrow H0$  ditolak  $\rightarrow$  lanjutkan ke uji Hausman.

Apabila hasil uji Chow menunjukkan bahwa H0 diterima, maka analisis cukup menggunakan model Common Effect. Namun jika H0 ditolak, pengujian dilanjutkan dengan uji Hausman.

# 2. Uji Hausman

Uji ini dilakukan untuk memilih antara Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). Dasar pengujian adalah perbandingan efisiensi antara dua metode estimasi: Least Squares Dummy Variable (LSDV) pada FEM dan Generalized Least Square (GLS) pada REM.

# • Hipotesis:

H0: Model Random Effect lebih sesuai.

H1: Model Fixed Effect lebih sesuai.

#### • Kriteria Pengambilan Keputusan:

- Jika nilai  $F \ge 0.05 \rightarrow H0$  diterima  $\rightarrow$  model yang digunakan adalah REM.
- o Jika nilai  $F < 0.05 \rightarrow H0$  ditolak  $\rightarrow$  model yang digunakan adalah FEM.

### 3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM digunakan untuk menentukan apakah *Random Effect Model* (REM) lebih baik dibandingkan dengan *Common Effect Model* (CEM). Uji ini berguna jika uji Chow menunjukkan bahwa model *Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

CEM lebih tepat, namun ingin memastikan apakah REM masih menjadi opsi yang lebih baik.

# • Hipotesis:

H0: Model Common Effect lebih sesuai.

H1: Model Random Effect lebih sesuai.

#### • Kriteria Pengambilan Keputusan:

- Jika nilai LM  $\geq$  0,05  $\rightarrow$  H0 diterima  $\rightarrow$  model yang digunakan adalah CEM.
- Jika nilai LM  $< 0.05 \rightarrow H0$  ditolak  $\rightarrow$  model yang digunakan adalah REM.

### 3.7.3. Uji Asumsi Klasik Data Panel

## 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Nilai residu berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi > 0,05. Namun sebaliknya, jika nilai signifikan kurang dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

### 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat kolerasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas. Syarat dari metode ini adalah jika koefisien korelasi cukup tinggi diatas 0,8 maka ada multikolinieritas dalam model.

#### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam suatu model regresi. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Dikatakan tidak terjadi masalah heterokedastisitas jika nilai signifikansi > 0,05.

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Pada penelitian ini uji autokorelasi menggunakan Uji Durbin – Watson (DW test). Apabila nilai DU<DW<4-DU maka tidak terjadi masalah autokorelasi.

#### 3.7.4. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh individual setiap

variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji t adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai t hitung yang diperoleh lebih besar dari nilai t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh secara signifikan secara parsial terhadap variabel dependen.
- b. Sebaliknya, jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel independen tersebut terhadap variabel dependen

## 3.7.5. Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Tujuan dari uji ini adalah untuk menguji signifikansi model regresi secara keseluruhan, yaitu apakah kombinasi variabel bebas yang digunakan dalam model memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

Dalam pengujian ini digunakan tingkat signifikansi sebesar 5% (0,05). Apabila nilai signifikansi F < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi  $F \ge 0,05$ , maka tidak terdapat pengaruh simultan yang signifikan.

Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji F adalah sebagai berikut:

- a. Jika F hitung lebih besar dari F tabel, maka terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara seluruh variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Jika F hitung lebih kecil dari F tabel, maka tidak terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.