

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Variabel dependen identik dengan variabel terikat, yang dijelaskan, atau dependen variabel. Sedangkan variabel independen identik dengan variabel bebas, penjelas atau independent/ explanatory variabel. Variabel independen dianggap sebagai variabel penyena karena memprediksi atau menyebabkan variabel independen. Hubungan langsung antara variabel-variabel independen dengan variabel-variabel dependen kemungkinan dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

Penelitian ini memiliki variabel dependen berupa nilai perusahaan dan variabel independen antara lain : Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Institusional, Profitabilitas dan *Leverage*.

##### **3.1.2 Definisi Operasional Penelitian**

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya, berikut adalah variabel operasional yang akan digunakan dalam penelitian ini.

###### **a. Nilai Perusahaan**

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat diukur dengan PBV (*price book value*) merupakan rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai. Dalam

bukunya Jogiyanto (2010), menyatakan bahwa dengan mengetahui nilai buku dan nilai pasar, pertumbuhan perusahaan dapat diketahui. Semakin tinggi rasio tersebut semakin berhasil perusahaan menciptakan nilai bagi pemegang saham. (Ang 1997) merumuskan PBV sebagai berikut :

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$$

Harga saham yang akan ditawarkan tidak harus sama dengan nilai nominal per saham tersebut, harga setiap saham yang ditawarkan disebut dengan harga penawaran masa penawarannya ini sekurang-kurangnya tiga hari kerja. Nilai Buku (*Book Value/BV*) adalah rasio harga yang dihitung dengan membagi total aset bersih (Aset - Hutang) dengan total saham yang beredar.

$$PB(\text{Book Value}) = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Jumlah Saham}}$$

*Price book value* atau PBV menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham pada suatu perusahaan. Makin tinggi rasio ini berarti pasar percaya akan prospek perusahaan tersebut. Perusahaan yang berjalan dengan baik, umumnya rasio PBV nya mencapai diatas satu, yang menunjukkan bahwa nilai pasar lebih besar dari nilai bukunya (Ang,1997).

#### b. Ukuran Perusahaan (Firm Size)

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini dinyatakan dengan total aktiva, maka semakin besar semakin besar total aktiva perusahaan maka akan semakin besar pula ukuran perusahaan itu. Semakin besar aktiva maka semakin banyak modal yang ditanam. Ukuran perusahaan dapat dilihat dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan,

Suharli (dalam I Gusti Ngurah Gede 2016). Dalam ini ukuran perusahaan dinilai dengan *log of total assets*. *Log of total Assets* ini digunakan untuk mengurangi perbedaan signifikan antara ukuran perusahaan yang terlalu besar dengan ukuran perusahaan yang terlalu kecil, maka nilai total asset dibentuk menjadi logaritma natural, konversi ke bentuk logaritma natural ini bertujuan untuk membuat data total asset terdistribusi normal. Ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan log natural dari total asset.

Budiasih (dalam I Gusti Ngurah Gede 2016):

$$\text{Size} = \text{Log of Total Assets}$$

c. Kepemilikan institusional

Kepemilikan institusional memiliki kemampuan untuk mengendalikan pihak manajemen melalui proses *monitoring* secara efektif sehingga mengurangi tindakan manajemen melakukan manajemen laba. Persentase saham tertentu yang dimiliki oleh institusi dapat mempengaruhi proses penyusunan laporan keuangan yang tidak menutup kemungkinan terdapat akrualisasi sesuai kepentingan pihak manajemen.

Kepemilikan institusional diukur sesuai persentase kepemilikan saham oleh institusi perusahaan.

$$\text{KI} = \frac{\text{Jumlah h saham pihak institusional}}{\text{Total saham beredar}} \times 100$$

d. Profitabilitas

Rasio Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektifitas manajemen suatu perusahaan yang ditunjukkan dari laba yang dihasilkan dari penjualan atau pendapatan investasi. Semakin tinggi nilai

rasio profitabilitas menunjukkan bahwa suatu perusahaan semakin efisien dalam memanfaatkan aktivitya untuk memperoleh laba (Kasmir, 2012:114) dalam I Gusti (2016).

Dalam penelitian ini pengukuran rasio profitabilitas adalah *Return On Total Assets / Return on Investment / Earning Power* , yaitu hasil pengambalian investasi atau lebih dikenal dengan nama *Return on Investment atau Retun on total assets* merupakan rasio yang menunjukkan hasil (return) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan dalam perusahaan. ROA merupakan perbandingan laba bersih dengan jumlah aktiva perusahaan. ROA dapat dihitung dengan menggunakan:

$$ROA = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{jumla h aktiva perusa haan}}$$

*e. Leverage*

*Leverage* merupakan pengukur besarnya aktiva yang biayai dengan hutang-hutang yang digunakan untuk membiaya aktiva berasal dari kreditur, bukan dari pemegang saham ataupun dari investor. *Leverage* atau *solvabilitas* suatu perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi segala kewajiban finansialnya apabila perusahaan tersebut likuidasi pada suatu waktu. Weston dan Copeland (1997) merumuskan rasio *leverage* sebagai berikut :

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

Dimana :

Total hutang = hutang lancar + hutang tidak lancar

Total aktiva = aktiva lancar + aktiva tetap

Untuk lebih jelasnya definisi operasional variabel di atas, disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 3.1**

**Ringkasan Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Variabel	Devinisi	Skala	Rumus
Nilai Perusahaan	Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan yang sering dikaitkan dengan harga saham.	Rasio	$PBV = \frac{\text{Harga Saham per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Lembar Saham}} \times 100$
Ukuran Perusahaan	Besar kecilnya total assets yang dimiliki perusahaan dalam kemampuannya.	Rasio	$Size = \text{Ln of total aktiva}$
Kepemilikan Institusional	Presentase kepemilikan saham dari Institusional	Rasio	$KI = \frac{\text{Jumlah h saham pihak institusional}}{\text{Total saham beredar}} \times 100$
Profitabilitas (ROI/ROA)	Tingkat keuntungan bersih yang mampu diraih oleh perusahaan pada saat menjalankan operasinya.	Rasio	$ROA = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{jumlah h aktiva perusa haan}}$

<i>Leverage</i>	<i>Leverage</i> merupakan gambaran dari jumlah besar atau kecilnya pemakaian utang oleh suatu perusahaan yang digunakan untuk membiayai aktivitas operasionalnya.	Rasio	$DER = \frac{Total\ Utang}{Total\ Equitas}$
-----------------	---	-------	---

### 3.2 Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan dari obyek yang diteliti. Menurut Ferdinant (2008) populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal, atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai semesta penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan property dan *real estate* yang go-public di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015.

Sampel adalah subjek dari populasi, terdiri atas beberapa anggota populasi. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan metode *Purposive Sampling*, yaitu pemilihan sampel perusahaan selama periode penelitian berdasarkan kriteria tertentu. Adapun tujuan dari metode ini untuk mendapatkan sampel atas pertimbangan tertentu dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan tujuan mendapatkan sampel yang representative.

Kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti adalah:

1. Perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2012-2015.
2. Tersedia data laporan keuangan tahunan selama kurun waktu penelitian (periode 2012 sampai 2015), yaitu pada variabel Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Institusional, Profitabilitas, dan *Leverage*.
3. Sampel perusahaan yang digunakan tidak termasuk sampel perusahaan yang memiliki data yang bersifat *outlier*.

**Tabel 3.2**  
**Populasi dan Sampel Penelitian**

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Populasi perusahaan periode 2012-2015	54
2	Jumlah sampel perusahaan yang sesuai dengan kriteria	41

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel tersebut, diperoleh 43 perusahaan *property dan real estate yang go-public* sebagai sampel penelitian ini, seperti yang ditampilkan pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian Perusahaan *Proerty dan Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2015**

NO	Nama Perusahaan	No	Nama Perusahaan
1	Lippo Karawaci Tbk	23	Cowell Development Tbk

2	Bumi Serpong Damai Tbk	24	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
3	Ciputra Development Tbk	25	Metropolitan Land Tbk
4	Agung Podomoro Land Tbk	26	Suryamas Dutamakmur Tbk
5	Alam Sutera Realty Tbk	27	Pikko Land Development (d/h Royal Oak Development Asia ) Tbk
6	Summarecon Agung Tbk	28	Nirvana Development Tbk
7	Bakrieland Development Tbk	29	Greenwood Sejahtera Tbk
8	Modernland Realty Ltd Tbk	30	Eurika Prima Jakarta (d/h Laguna Cipta Griya) Tbk
9	Pakuwon Jati Tbk	31	Gowa Makassar Tourism Development Tbk
10	MNC Land (d/h Global Land Development) Tbk	32	Perdana Gapuraprima Tbk
11	Sentul City Tbk	33	Gading Development Tbk
12	Intiland Development (d/h Dharmala Intiland) Tbk	34	Megapolitan Developments Tbk
13	Ciputra Property Tbk	35	Bukit Darmo Property Tbk
14	Jababeka Tbk	36	Indonesia Prima Property Tbk
15	Duta Pertiwi Tbk	37	Lamicitra Nusantara Tbk
16	Jaya Real Property Tbk	38	Bhuwanatala Indah Permai Tbk
17	Jakarta Int'l Hotel &	39	Bumi Citra Permai Tbk

	Development Tbk		
18	Surya Semesta Internusa Tbk	40	Bintang Mitra Semestaraya Tbk
19	Danayasa Arthatama Tbk	41	Fortune Mate Indonesia Tbk
20	Duta Anggada Realty Tbk	42	Bekasi Asri Pemula Tbk.
21	Metropolitan Kentjana Tbk	43	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk
22	Lippo Cikarang Tbk		

*Sumber : Indonesia Capital Market Directory*

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan suatu perusahaan dari *Indonesia Capital Market Directory* pada tahun 2012-2015. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Institusional, Profitabilitas, dan *Leverage* perusahaan *real estate* dan *property* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan cara penelusuran data sekunder, yaitu dilakukan dengan kepustakaan dan manual. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *IDX Statistic* dan *Indonesian Capital Market Directory* tahun 2012-2015.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Meode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai pengaruh antara variabel ukuran perusahaan, kepemilikan institusional, profitabilitas, dan *leverage* terhadap nilai perusahaan dengan menggunakan program SPSS for Windows. Untuk

mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen tersebut maka digunakan model regresi linier berganda (*multiple linier regression method*).

### **3.5.1. Statistik Deskriptif**

Statistik Deskriptif merupakan alat statistik yang berfungsi mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum dari data tersebut (Sugiyono, 2009). Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsi suatu data yang dilihat dari mean, median, deviasi standar, nilai minimum, dan nilai maksimum. Pengujian ini dilakukan untuk mempermudah memahami variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Mengingat salah satu alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dan data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder, maka untuk memenuhi syarat yang ditentukan sehingga penggunaan model regresi linear berganda perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu, pengujian normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### **3.5.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas residual digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Sebelum dilakukan uji normalitas residual maka dilakukan uji normalitas data untuk melihat apakah data ini dapat menggunakan uji analisis parametrik

atau nonparametrik. Pengujian ini menggunakan metode Kolmogorov Smirnov dengan kriteria pengujian  $\alpha = 0.05$  sebagai berikut:

- a. Jika  $\alpha \text{ sig} \geq \alpha$  berarti data sampel berdistribusi normal.
- b. Jika  $\alpha \text{ sig} \leq \alpha$  berarti data sampel tidak berdistribusi normal.

### **3.5.2.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terjadi korelasi di variabel – variabel independen yang masuk ke dalam model (Ghozali, 2011).

Metode untuk mendiagnosa adanya multicollinearity dilakukan dengan uji Variance Inflation Factor (VIF) yang dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{VIF} = 1 / \text{Tolerance}$$

Jika VIF lebih besar dari 10, maka antar variabel bebas (independent variabel) terjadi persoalan multikolinearitas (Ghozali, 2011).

Selain dengan uji VIF untuk mendeteksi adanya multikolinearitas juga dapat menggunakan korelasi (r) dimana korelasi diatas 0,9 menunjukkan adanya multikolinearitas (Ghozali, 2011); dan ketika koefisien determinasi tinggi, tetapi tak satupun atau sangat sedikit koefisien regresi parsial yang secara individu signifikan secara statistik atas dasar pengujian t

### **3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2011). Jika varian dari residual dari pengamatan ke pengamatan yang lain

tetap, maka disebut homokedastisitas, dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik tidak terjadi heteroskedastisitas.\

Pada penelitian ini pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan scatterplot dan Uji Glejser. Scatterplot dilakukan dengan melihat grafik antara nilai prediksi variabel terikat (dependent) 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 prediksi – Y sesungguhnya). Sedangkan melalui Uji Glejser dengan meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen, yang dihitung dengan rumus sebagai berikut (Gujarati dalam Imam Ghozali, 2011) :

$$[ Ut ] = \alpha + \beta Xi + vi$$

$X_i$ : variabel independen yang diperkirakan mempunyai hubungan erat dengan variance ( $\delta_i^2$ )

$V_i$  : unsur kesalahan.

### **3.5.2.4 Uji Autokorelasi**

Menurut Imam Ghozali (2011), uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara kesalahan-kesalahan yang muncul pada data runtun waktu (time series). Uji autokorelasi dilakukan untuk mengidentifikasi apakah terdapat autokorelasi antara error yang terjadi antar periode yang diujikan dalam model regresi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk menguji keberadaan autocorrelation dalam penelitian ini digunakan

metode Run Test sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis).

### **3.6 Analisis Regresi Berganda**

Analisis regresi adalah analisis yang mengukur kekuatan hubungan antar dua variabel atau lebih dan menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen.

Dalam penelitian ini hipotesis 1 sampai dengan hipotesis 4 menggunakan teknik analisis kuantitatif, untuk memperhitungkan dan memperkirakan secara kuantitatif dan beberapa faktor secara bersama-sama terhadap nilai perusahaan. Karena dapat menyimpulkan secara langsung mengenai pengaruh masing-masing variabel bebas yang digunakan secara parsial maka dipilihlah teknik analisis linear berganda.

Jika suatu variabel dependen bergantung pada lebih dari suatu variabel independen, hubungan antara kedua variabel disebut analisis berganda.

Persamaan regresi dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut

Persamaan regresi

$$PBV = a + \beta_1 \text{ SIZE} + \beta_2 \text{ INTITUSIONAL} + \beta_3 \text{ ROA} + \beta_4 \text{ DER} + e$$

Dimana :

$a$  = Konstanta

SIZE = Ukuran Perusahaan

INSTITUSIONAL = Struktur Kepemilikan

ROA = Return on Asset

DER = Debt Equity Ratio

PBV = Nilai Perusahaan

$\beta$  = Koefisien Regresi

$e$  = *Error Term*

### 3.7 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan pengujian secara parsial (uji statistik t), dan secara analisis koefisien Determinasi ( $R^2$ ). Pengujian hipotesis tersebut sebagai berikut :

#### 3.7.1 Pengujian Parsial (uji t statistic)

Uji keberartian koefisien ( $b_i$ ) dilakukan dengan statistik-t. Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Uji ini dilakukan untuk menguji hipotesis 1 sampai dengan hipotesis 4, adapun hipotesis dirumuskan sebagai berikut (Ghozali, 2011):

$H_0 : \beta_1 \text{ s/d } \beta_5 = 0$  dan  $H_i : \beta_1 \text{ s/d } \beta_5 \neq 0$

Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen  $X_i$  terhadap variabel dependen (Y). Nilai t dihitung dengan rumus

$$T \text{ hitung} = \frac{b_i}{\sigma_{b_i}}$$

Dimana

$b_i$  : koefisien regresi variabel independen

$\sigma_{b_i}$  : deviasi standar koefisien regresi variabel independen.

### 3.7.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). 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.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel yang 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  $R^2$ , maka nilai Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

Dalam kenyataannya nilai adjusted  $R^2$  dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. (Ghozali, 2011) jika dalam uji empiris didapat nilai adjusted  $R^2$  negatif, maka nilai  $R^2$  dianggap bernilai nol. Secara sistematis jika nilai  $R^2 = 1$ ,

maka 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.