

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena dalam pemecahan masalah yang dijelaskan dalam rumusan masalah memerlukan perhitungan dan pengukuran terhadap variabel serta pengujian terhadap hipotesis yang telah ditetapkan. Ghozali (2009;12) menyatakan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan menggunakan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.

#### **3.2. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan, pada perusahaan *property, real estate dan building counstruction* yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2009 - 2012. Pengambilan data melalui website Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan *property, real estate dan building counstruction* yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2009 - 2012.

Sampel ditentukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* untuk mencapai batasan-batasan atau tujuan tertentu yang diharapkan dalam penelitian ini, kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan *property, real estate dan building construction* Listing BEI tahun 2009, 2010, 2011, dan 2012
2. Perusahaan *property, real estate dan building construction* yang konsisten membagikan dividen pada 4 tahun berturut-turut 2009-2012
3. Perusahaan *property, real estate dan building construction* yang mempublikasikan laporan keuangan dalam bentuk rupiah.

### 3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

#### Variabel Dependen

##### 3.4.1 Nilai Perusahaan (Y)

Nilai perusahaan menunjukkan nilai dari berbagai aktiva yang dimiliki perusahaan, termasuk surat berharga yang dikeluarkannya. Nilai perusahaan juga tercermin dari nilai pasar atau harga sahamnya. Harga saham juga dapat sebagai indikator keberhasilan manajemen dalam mengelola aktiva perusahaan. Nilai perusahaan diukur dengan *Price Book Value* (PBV). PBV yaitu perbandingan antara harga saham dengan nilai buku per saham (Brigham dan Gapenski, 2006;631).

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- PBV : Perbandingan antara harga saham dengan nilai buku per saham
- Harga Pasar : Harga pasar saham
- Nilai Buku : Perbandingan antara modal dengan jumlah saham yang beredar

### Variabel Independen

#### 3.4.2 Keputusan Investasi ( $X_1$ )

Profitabilitas pengeluaran investasi memberikan sinyal positif tentang pertumbuhan perusahaan dimasa yang akan datang, sehingga meningkatkan harga saham sebagai indikator nilai perusahaan. Jenis pengeluaran modal memiliki pengaruh besar terhadap nilai perusahaan karena informasi tersebut membawa informasi tentang pertumbuhan pendapatan dimasa yang akan datang (Hasnawati,2005). Dalam penelitian ini keputusan investasi diukur menggunakan Total Asset growth. *Asset growth* di-definisikan sebagai perubahan tahunan dari total aktiva Jogiyanto (2010;391). Dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Total Asset Growth} = \frac{\text{Total Aktiva}_{(t)} - \text{Total Aktiva}_{(t-1)}}{\text{Total Aktiva}_{(t-1)}} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- Total asset growth : Total pertumbuhan asset
- Total Aktiva  $(t)$  : Total asset tahun sekarang
- Total Aktiva  $(t-1)$  : Total Asset tahun sekarang dikurangi dengan total asset tahun sebelumnya.

### 3.4.3 Keputusan Pendanaan ( $X_2$ )

Keputusan pendanaan adalah keputusan keuangan tentang asal dana untuk membeli aktiva. Ada dua macam sumber dana : dana pinjaman seperti : utang dan obligasi merupakan sumber dana yang berasal dari luar perusahaan dan modal sendiri seperti laba ditahan merupakan sumber dana yang berasal dari dalam perusahaan. Keputusan pendanaan diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). Menurut Brigham (1999;87) rasio ini menunjukkan perbandingan antara pembiayaan dan pendanaan melalui hutang dengan pendanaan melalui ekuitas.

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

DER : Perbandingan antara jumlah hutang dengan jumlah ekuitas dalam keputusan pendanaan perusahaan

Total Hutang : Jumlah Hutang

Total Ekuitas : Jumlah Ekuitas

### 3.4.4 Kebijakan Deviden ( $X_3$ )

Kebijakan dividen adalah keputusan tentang seberapa banyak laba saat ini yang akan dibayarkan sebagai dividen dari pada ditahan untuk diinvestasikan kembali dalam perusahaan. Rasio pembayaran dividen adalah persentase laba yang dibayarkan kepada para pemegang saham dalam bentuk kas (Brigham dan Gapenski,1996;450). Kebijakan dividen dalam penelitian ini diukur dengan *Dividend Payout Ratio* (DPR).

$$DPR = \frac{DPS}{EPS} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

DPR : Dividend Payout Ratio

DPS : Devidend Per Share

EPS : Earning Per Share

#### **3.4.5 Tingkat Suku Bunga ( $X_4$ )**

Tingkatbunga digunakan sebagai ukuran biaya modal yang harus dikeluarkan perusahaan untuk menggunakan dana dari para pemilik modal, ini disebut dengan bunga pinjaman (bunga investasi). Oleh karena itu, maka tingkat bunga sebenarnya merupakan harga yang bersedia untuk dibayar oleh perusahaan atau pemegang saham. Data yang digunakam bersumber dari *www.bi.go.id* untuk setiap bulannya dan dirata-ratakan untuk angka setiap tahunnya berupa presentase (%). Menurut rata rata suku bunga Bank Indonesia rate tahun Januari 2009 sampai Desember 2012. (Rakhimsyah dan Gunawan, 2011). .....(5)

#### **3.5. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berkaitan dengan laporan keuangan tahunan perusahaan property, real estate dan building counstruction periode 2009 – 2012.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder bersumber dari Bursa Efek Indonesia. Data sekunder yang dimaksud merupakan laporan tahunan perusahaan dan laporan keuangan yang telah diaudit dari tahun

2009 – 2012. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu Sumber data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang sudah ada.

Alasan penggunaan data sekunder antara lain :

- a. Data lebih mudah diperoleh dibanding data primer
- b. Dapat diakses melalui media internet

Data sekunder untuk penelitian ini berupa informasi yang diperoleh dari website perusahaan dan sumber lain. Sumber data penelitian ini diperoleh dari:

- a. [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)
- b. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

### **3.6. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara dokumenter (documentation). Data berupa laporan tahunan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan property , real estate dan building counstruction pada periode tahun 2009 – 2012 yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia melalui situs website BEI [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 16.0. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda (*Multiple regression*), yaitu alat analisis untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian terhadap hipotesis dilakukan setelah model regresi

berganda yang digunakan bebas dari pelanggaran asumsi klasik. Tujuannya agar hasil perhitungan dapat diinterpretasikan secara tepat. Interpretasi hasil penelitian secara parsial dilakukan melalui uji t sedangkan simultan melalui uji F.

### **3.7.1 Uji Asumsi Klasik**

Pengujian regresi linier berganda dapat dilakukan setelah model dari penelitian ini memenuhi syarat-syarat yaitu lolos dari asumsi klasik. Syarat-syarat yang harus dipenuhi adalah data tersebut harus terdistribusi normal, tidak mengandung multikolinieritas dan heterokedasitas. Untuk itu sebelum melakukan pengujian regresi linier berganda perlu lebih dahulu pengujian asumsi klasik, yang terdiri dari:

### **3.7.2 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mengetahui residual terdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2009 : 107). Karena analisis grafik dapat menyesatkan, maka dilakukan juga uji statistik Kolmogorov-Smirnov dengan melihat tingkat signifikansinya. Uji ini dilakukan sebelum data diolah. Pendeteksian normalitas data apakah terdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Residual dinyatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov  $> 0,05$ .

### 3.7.3 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2009 :25).

Mengukur multikolinieritas dilihat dari nilai *tolerance* atau VIF (*Variance Inflation Factor*) dari masing-masing variabel.

H<sub>0</sub>: tidak terjadi multikolinieritas antar variabel-variabel bebas

H<sub>a</sub>: terjadi multikolinieritas antar variabel-variabel bebas.

Dengan kriteria pengujian hipotesis sebagai berikut:

- 1) Jika nilai toleransi  $< 0,10$  atau VIF  $> 10$  maka terdapat multikolinieritas.
- 2) Jika nilai toleransi  $> 0,10$  atau VIF  $< 10$  maka tidak terdapat multikolinieritas (Ghozali, 2005 : 92).

### 3.7.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians 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, 2009 :35).



Ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antar SRESID dan ZPRED, di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ( $Y_{\text{prediksi}} - Y_{\text{sesungguhnya}}$ ) yang telah di studentized

Adapun dasar atau kriteria pengambilan keputusan berkaitan dengan gambar tersebut adalah (Ghozali, 2009 :36):

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

### **3.7.5 Uji Autokorelasi**

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah didalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (Ghozali, 2009 :79). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Pendeteksian ada atau tidaknya autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Pengambilan keputusan dapat dilihat melalui tabel autokorelasi berikut ini.

**Tabel Autokorelasi**

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber: Ghozali, 2009.

Keterangan:

DL = batas bawah DW

DU = batas atas DW

### 3.8 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel yang diketahui. Analisis regresi digunakan untuk memprediksi pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat baik secara parsial maupun simultan.

Menurut Ghozali (2009;14) ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of fitnya*. Secara statistic F dan nilai statistik t. perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai

uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah  $H_0$  diterima.

Frucot and Shearon (1991) mengajukan model regresi yang agak berbeda untuk menguji pengaruh moderasi yaitu dengan model nilai selisih mutlak dari variabel independen. Menurut Frucot dan Shearon (1991) interaksi seperti ini lebih disukai oleh karena ekspektasi sebelumnya berhubungan dengan kombinasi antara  $X_1$  dan  $X_4$ ,  $X_2$  dan  $X_4$ ,  $X_3$  dan  $X_4$  terhadap  $Y$ . (Ghozali, 2009:209).

Data yang telah di kumpulkan akan di analisis menggunakan alat bantu analisis statistik yaitu :

Analisis untuk menguji H1 sampai H6

$$\text{Hipotesis 1 : } Y = \alpha + \beta_1 X_1 + e$$

$$\text{Hipotesis 2 : } Y = \alpha + \beta_2 X_2 + e$$

$$\text{Hipotesis 3 : } Y = \alpha + \beta_3 X_3 + e$$

$$\text{Hipotesis 4 : } Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_4 X_4 + \beta_5 |X_1 - X_4| + e$$

$$\text{Hipotesis 5 : } Y = \alpha + \beta_2 X_2 + \beta_4 X_4 + \beta_6 |X_2 - X_4| + e$$

$$\text{Hipotesis 6 : } Y = \alpha + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_7 |X_3 - X_4| + e$$

Keterangan :

$Y$  = Nilai perusahaan

$\alpha$  = Bilangan konstanta

$\beta_1 \dots \beta_n$  = Koefisien arah regresi

$X_1$  = Keputusan Investasi

$X_2$  = Keputusan Pendanaan

$X_3$  = Kebijakan Deviden

$X_4$  = Tingkat Suku Bunga

$|X_1 \cdot X_4|$  = Interaksi nilai absolut 1

$|X_2 \cdot X_4|$  = Interaksi nilai absolut 2

$|X_3 \cdot X_4|$  = Interaksi nilai absolut 3

$e$  = Nilai *Error Term*, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

Asumsi yang terjadi dalam persamaan diatas adalah :

1. Jika tingkat signifikan moderator lebih besar dari  $\alpha$  sebesar 0,05 maka tingkat suku bunga bukan merupakan variabel moderator.
2. Jika tingkat signifikan moderator lebih kecil dari  $\alpha$  sebesar 0,05 maka tingkat suku bunga bukan merupakan variabel moderator.

### 3.9 Uji Hipotesis

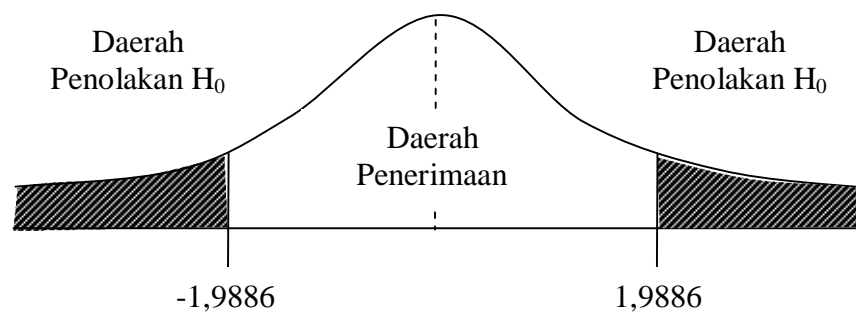
#### 3.9.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen dengan hipotesa sebagai berikut (Ghozali, 2009 :17):

- a. Hipotesis nol atau  $H_0 : \beta_1 = 0$  artinya variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Hipotesis alternatif atau  $H_a : \beta_1 \neq 0$  artinya variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji t dipakai untuk melihat signifikansi dari pengaruh independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel (Ghozali, 2009 :18). Dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Bila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau probabilitas  $<$  tingkat signifikansi ( $\text{Sig} < 0,05$ ), maka menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ .
- Bila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau probabilitas  $>$  tingkat signifikansi ( $\text{Sig} > 0,05$ ) maka menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ .



**Gambar 3.1**

### **Kurva distribusi T**

#### **3.9.2 Uji Simultan (Uji F)**

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas mempunyaipengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2009 :16). Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Bila nilai  $F >$  dari 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%.

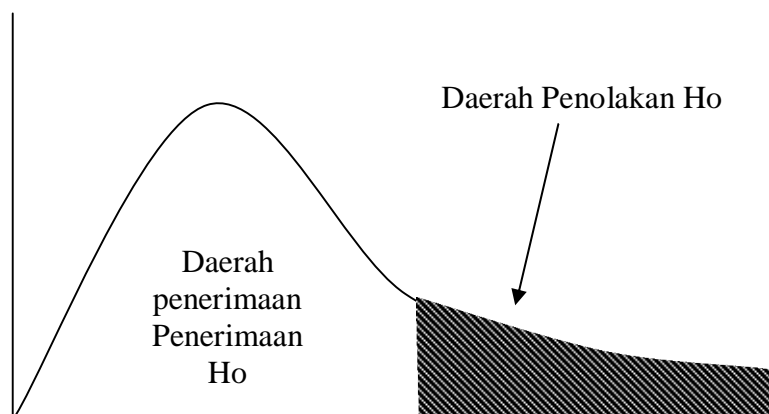
Dengan kata lain kita bisa menerima hipotesis alternatif ,yang menyatakan

bahwa semua variabel independen serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen

- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung  $>$  dari nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ .

Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dan melihat nilai signifikansi F pada output hasil regresi menggunakan SPSS dengan nilai signifikansi 0,05. Dengan cara sebagai berikut:

- a. Bila F hitung  $>$  F tabel atau probabilitas  $<$  nilai signifikan ( $\text{Sig} \leq 0,05$ ), maka hipotesis tidak dapat ditolak, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Bila F hitung  $<$  F tabel atau probabilitas  $>$  nilai signifikan ( $\text{Sig} \geq 0,05$ ), maka hipotesis tidak dapat diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.



**Gambar 3.2**

**Kurva Distribusi F**

### 3.9.3 Koefisien Determinasi $R^2$

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2009 :15). Nilai  $R^2$  mempunyai interval antara 0 sampai 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2009 :15). 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 (Ghozali, 2009 :16).