

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan rumus – rumus statistik yang disesuaikan judul penelitian dan rumusan masalah, untuk penghitungan angka – angka dalam rangka menganalisis data yang diperoleh (Sunyoto, 2013, p. 26).

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan properti dan *real estate* yang *listing* di BEI dengan menggunakan data laporan keuangan tahunan periode 2014 – 2016.

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

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah kumpulan elemen – elemen secara menyeluruh yang menunjukkan ciri – ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan (Sanusi, 2013, p. 87). Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan di BEI.

##### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah wakil semua unit strata dan sebagainya yang ada didalam populasi (Bungin, 2008, p. 102). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan

menggunakan *purposive sampling*, yaitu cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan – pertimbangan tertentu (Sanusi, 2013, p. 95).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penentuan sampel dalam penelitian ini dengan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan properti dan *real estate* yang listing di BEI.
2. Perusahaan properti dan *real estate* konsisten mempublikasikan laporan keuangan selama kurun waktu penelitian tahun 2014 – 2016.
3. Perusahaan properti dan *real estate* tidak menghasilkan laba negative selama penelitian tahun 2014 – 2016.

Berdasarkan kriteria yang dikemukakan diatas, maka dapat diperoleh 37 perusahaan properti dan *real estate* yang memenuhi kriteria.

### **3.4 Definisi Operasional Variabel**

Variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain, sedangkan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain (Sanusi, 2013, p. 50). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini yaitu *return on equity* (ROE). ROE merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atas ekuitas.
2. Variabel independen (X) dalam penelitian ini menggunakan:
  1. *Current Ratio* ( $X_1$ )

*Current ratio* (CR) merupakan perbandingan antara aset lancar dengan kewajiban lancar. *Current ratio* menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban lancar saat jatuh tempo.

2. *Debt to Asset Ratio* ( $X_2$ )

*Debt to asset ratio* merupakan perbandingan antara total utang dengan total aktiva. *Debt to asset ratio* mengukur seberapa besar aset perusahaan didanai dengan utang.

### 3.5 Pengukuran Variabel

Pengukuran dalam penelitian kuantitatif dimaksud untuk menentukan data apa yang ingin diperoleh dari indikator variabel yang telah ditentukan. Dapat juga pengukuran berarti bagaimana peneliti mengukur indikator variabel (Bungin, 2008, p. 93). Pengukuran variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

NO.	Jenis Variabel	Pengukuran	Sumber
1.	<i>Return on Equity</i>	$\frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Equity}}$	(Kasmir, 2016, p. 204)
2.	<i>Current Ratio</i>	$\frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$	(Fahmi, 2014, p. 70)
3.	<i>Debt to Asset Ratio</i>	$\frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$	(Horne dan Wachowicz, 2014, p. 170)

**Tabel 3.1: Pengukuran Variabel**

### 3.6 Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang bisa didapatkan dari catatan perusahaan yang menjadi obyek penelitian dan dapat juga dari sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan cara mempelajari buku – buku yang ada hubungannya

dengan obyek penelitian atau dapat dilakukan dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik (Sunyoto, 2013, p. 21). Sumber data didalam penelitian ini adalah website dari Bursa Efek Indonesia (*www.idx.co.id*).

### **3.7 Jenis Data**

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan tahunan yang telah disediakan 39 perusahaan properti dan *real estate* yang listing di BEI periode 2014 – 2016.

### **3.8 Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Cara dokumentasi biasanya dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan (Sanusi, 2013, p. 114). Penelitian ini dengan menggunakan media internet yang beralamat situs *www.idx.co.id*. Untuk dapat menelusuri dan memahami laporan keuangan perusahaan properti dan *real estate* yang listing di BEI periode 2014 – 2016.

### **3.9 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya (Sanusi, 2013, p. 115). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut.

### **3.9.1 Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, harus memenuhi asumsi – asumsi yang ditetapkan agar menghasilkan nilai – nilai koefisien sebagai penduga yang tidak bias. Asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini yaitu: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokolerasi, uji heteroskedastisitas.

#### **3.9.1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas menguji data variabel bebas (X) dan data variabel (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel independen (X) dan data variabel dependen (Y) berdistribusi mendekati normal atau normal yang sempurna (Sunyoto, 2013, p. 92). Uji normalitas dalam penelitian ini dengan cara histogram dan normal *probability plots*, cara ini cukup membandingkan antara data riil atau nyata dengan garis kurva yang terbentuk, apakah mendekati normal atau memang normal sama sekali. Jika data riil membentuk garis kurva cenderung tidak selaras terhadap *mean* (U), maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi tidak normal dan sebaliknya.

Cara normal *probability plot* membandingkan data riil dengan data distribusi normal secara kumulatif. Suatu data dikatakan berdistribusi normal jika garis data riil mengikuti garis diagonal (Sunyoto, 2013, p. 95).

#### **3.9.1.2 Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas diterapkan untuk dua atau lebih variabel bebas dimana akan diukur keeratan hubungan antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dikatakan terjadi multikolinieritas, jika koefisien korelasi antar

variabel bebas lebih besar dari 0,60 (pendapat lain 0,50; 0,70; 0,80; dan 0,90). Dikatakan tidak terjadi multikolinieritas jika koefisien korelasi antar variabel independen lebih kecil atau sama dengan ( $r \leq 0,60$ ) (Sunyoto, 2013, p. 87).

### 3.9.1.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk data *time series* atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2000 s/d 2012. Jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi (Sunyoto, 2013, p. 97). Menurut Sanusi (2013, p. 36) untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian Durbin-Watson ( $d$ ) dibandingkan dengan nilai  $d_{\text{tabel}}$  pada  $\alpha = 0,05$ . Tabel  $d$  memiliki dua nilai, yaitu nilai batas atas ( $d_u$ ) dan nilai batas bawah ( $d_L$ ) untuk berbagai nilai  $n$  dan  $k$ .

Jika  $d < d_L$  ; maka terjadi autokorelasi positif

$d > 4 - d_L$  ; maka terjadi autokorelasi negatif

$d_L < d < 4 - d_u$  ; maka tidak terjadi autokorelasi

$d_L \leq d \leq d_u$  ; maka pengujian tidak meyakinkan

### 3.9.1.4 Uji Hetersokedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu juga diuji mengenai sama atau tidaknya varian dari residual dari observasi yang satu dengan observasi yang lain. Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi homoskedastisitas. Jika variansnya berbeda disebut terjadi heteroskedastisitas. Hasil dari analisis uji asumsi heteroskedastisitas dengan menggunakan SPSS, hasil *outputnya* adalah melalui grafik *scatterplot* antara  $Z$  prediction (ZPRED) yang merupakan variabel

independen (sumbu  $X = Y$  hasil prediksi) dan nilai residualnya (SRESID) merupakan variabel dependen (sumbu  $Y = Y$  prediksi –  $Y$  riil).

Jika terdapat titik – titik pada gambar *scatterplot* hasil dari pengolahan dengan data antara ZPRED dan SRESID menyebar dibawah maupun di atas angka 0 pada sumbu Y dan pola pada gambar tidak teratur, maka dikatakan homoskedastisitas. Heteroskedastisitas terjadi jika pada gambar *scatterplot* titik – titiknya mempunyai pola yang teratur dengan menyempit, melebar maupun bergelombang – gelombang (Sunyoto, 2013, p. 90).

### 3.9.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh *current ratio* dan *debt to asset ratio* terhadap ROE dengan alat bantu program SPSS. Regresi linear berganda dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut, (Sanusi, 2013, p. 135):

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

Dimana:

$$Y = \text{ROE}$$

$$\beta_1, \beta_2 = \text{Koefisien regresi}$$

$$X_1 = \text{Current Ratio}$$

$$X_2 = \text{Debt to asset ratio}$$

$$e = \text{Variabel pengganggu}$$

### 3.9.3 Uji Hipotesis

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sering pula disebut dengan koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*) yang hampir sama dengan koefisien  $r^2$ .  $R$  juga hampir serupa dengan  $r$ , tetapi keduanya berbeda dalam fungsi (kecuali regresi linier sederhana).  $R^2$  menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat ( $Y$ ) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel:  $X_i$ ;  $i = 1, 2, 3, 4 \dots, k$ ) secara bersama – sama.  $r^2$  mengukur kebaikan sesuai (*goodness-of-fit*) dari persamaan regresi, yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel dependen ( $Y$ ) yang dijelaskan oleh satu variabel independen ( $X$ ). Lebih lanjut,  $r$  sebagai koefisien korelasi yang menjelaskan keeratan hubungan linier diantara dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat, hasilnya dapat negatif dan positif.

Sementara itu,  $R$  adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat ( $Y$ ) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama – sama dan nilainya selalu positif. Persamaan regresi linier berganda semakin baik apabila nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) semakin besar (mendekati 1) dan cenderung meningkat nilainya sejalan dengan peningkatan jumlah variabel bebas (Sanusi, 2013, p. 136).

#### 3.9.3.2 Uji Signifikansi Seluruh Koefisien Regresi Secara Serempak

Uji signifikansi seluruh koefisien regresi secara serempak sering disebut dengan uji model. Nilai yang digunakan untuk melakukan uji serempak adalah nilai  $F_{hitung}$ . Karena nilai  $F_{hitung}$  berhubungan erat dengan nilai koefisien determinasi



( $R^2$ ) maka pada saat melakukan uji  $F$ , sesungguhnya menguji signifikansi koefisien determinasi ( $R^2$ ).

Berapa persen variabel terikat dijelaskan sekian persen oleh variabel bebas secara serempak (bersama – sama), dijawab oleh koefisien determinasi ( $R^2$ ), sedangkan signifikan atau tidak yang sekian persen itu, dijawab oleh uji  $F$ . Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan uji  $F$  menentukan baik atau tidaknya model yang digunakan. Makin tinggi nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan signifikan maka semakin baik model itu (Sanusi, 2013, p. 137). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka hipotesis ditolak.
- 2) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka hipotesis diterima.

### **3.9.3.3 Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secara Parsial**

Uji signifikansi terhadap masing – masing koefisien regresi diperlukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh dari masing - masing variabel bebas ( $X_i$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Uji signifikansi secara parsial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Nilai yang digunakan untuk melakukan pengujian adalah nilai  $t$  hitung dengan nilai  $t_{tabel}$  (Sanusi, 2013, p. 138). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka variabel bebas secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (hipotesis ditolak).
- 2) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka variabel bebas secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat (hipotesis diterima).