

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi seluruh perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI pada tahun 2013-2015. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dimana peneliti mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu, yaitu:

1. Perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI dan menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan auditan secara lengkap untuk periode yang berakhir 31 Desember 2013-2015.
2. Perusahaan manufaktur yang menyediakan data-data mengenai variabel penelitian secara lengkap dalam laporan keuangannya.
3. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2013-2015.
4. Perusahaan yang memiliki hutang bunga.
5. Perusahaan menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.

#### **B. Jenis dan Sumber data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder atau data tidak secara langsung diterima oleh peneliti. Data penelitian bersumber dari:

1. BEI untuk memperoleh data berupa daftar perusahaan manufaktur serta laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI.

2. *Indonesia Capital Market Directory (ICMD)*, *website* Indonesia *Stock Exchange (IDX)*, dan *website* perusahaan sampel untuk memperoleh data laporan tahunan serta data-data lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan perusahaan manufaktur periode tahun 2013-2015 yang bersumber dari BEI, ICMD, *website* IDX, dan *website* resmi dari perusahaan. Peneliti juga menggunakan artikel, jurnal penelitian terdahulu, dan buku yang terkait dengan penelitian.

### **D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasionalisasi Variabel**

#### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan yaitu *cost of equity* dan *cost of debt*.

##### **a. *Cost of equity***

*Cost of equity* merupakan tingkat pengembalian yang diinginkan oleh investor ketika investor memutuskan untuk menginvestasikan uangnya ke perusahaan. Pendekatan yang dapat

digunakan untuk mengukur *cost of equity* salah satunya adalah *earning-price ratio* (EP Ratio) yang digunakan dalam penelitian Francis *et al.* (2005), Li *et al.* (2009), Desiliani (2014), dan Borja (2015). Penggunaan EP Ratio untuk mengukur *cost of capital* karena EP Ratio merupakan pengukuran yang paling populer untuk mengestimasi tingkat pengembalian dalam pasar ekuitas dan pengukuran yang secara luas diterapkan (Easton dalam Lie *et al.*, 2009). Semakin rendah nilai EP Ratio menunjukkan bahwa biaya ekuitas yang harus ditanggung perusahaan juga rendah. Begitu juga sebaliknya, semakin tinggi nilai EP Ratio menunjukkan bahwa biaya modal ekuitas yang harus dikeluarkan perusahaan juga tinggi. EP Ratio dihitung dengan rumus:

$$EP\ Ratio = \frac{\text{Laba per lembar saham}}{\text{Harga per lembar saham}}$$

b. *Cost of debt*

*Cost of debt* merupakan tingkat pengembalian yang diinginkan oleh kreditor ketika kreditor memutuskan untuk melakukan pendanaan atau memberikan dananya dalam bentuk pinjaman ke dalam perusahaan. *Cost of debt* dapat dihitung dengan membagi beban bunga yang dibayarkan perusahaan dalam satu periode tahunan dibagi dengan rata-rata pinjaman jangka pendek dan jangka panjang yang menghasilkan beban bunga pinjaman tersebut (Juniarti dan Sentosa, 2009). Rumus untuk menghitung *cost of debt* dengan formula tersebut digunakan antara lain dalam

penelitian Yunita (2012), Kurniawati dan Marfuah (2014), dan Yenibra (2014). Rumus tersebut yaitu:

$$\text{Cost of Debt} = \frac{\text{Interest Expense}}{\text{Average Interest Bearing Debt}}$$

$$\text{Average Interest Bearing Debt} = \frac{\text{Total hutang awal} + \text{total hutang akhir}}{2}$$

## 2. Variabel Independen

### a. Kualitas Audit

Kualitas audit yang baik menunjukkan salah satu indikator pendukung penerapan GCG di suatu perusahaan. Hasil dari kualitas audit ini dapat memberikan sinyal dari perusahaan untuk para *stakeholdernya*. Kualitas audit dapat diartikan sebagai kemungkinan besarnya auditor yang kompeten dan independen dalam menemukan dan melaporkan temuan dalam laporan keuangan kliennya. Dalam penelitian ini kualitas audit diukur menggunakan *dummy variable*. Apabila laporan keuangan perusahaan diaudit oleh KAP *big four* maka diberi nilai 1 dan apabila diaudit oleh KAP *non big four* maka diberi 0. Pengukuran kualitas audit dengan *dummy variable* digunakan dalam penelitian Piot dan Pierra (2007), Sari dan Diyanty (2015), dan Houqe *et al.* (2015).

### b. Komisaris Independen

Komisaris independen merupakan anggota dewan komisaris suatu perusahaan yang tidak berasal dari pihak yang terafiliasi atau

pihak yang tidak memiliki hubungan bisnis dan hubungan keluarga dengan pemegang saham kontrol, anggota direksi dan dewan komisaris lain dan dengan perusahaan itu sendiri (KNKG, 2006). Pengukuran komisaris independen dalam penelitian ini sesuai dengan Juniarti dan Sentosa (2006) dan Yunita (2012) yaitu dengan persentase jumlah komisaris independen terhadap total dewan komisaris. Persentase jumlah komisaris independen dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Proporsi Komisaris Independen} \\ &= \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Total Dewan Komisaris}} \times 100\% \end{aligned}$$

c. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional merupakan saham yang dimiliki oleh investor institusional, seperti pemerintah, bank, perusahaan asuransi, perusahaan investasi, atau perusahaan lain (Juniarti dan Sentosa, 2009). Dalam penelitian ini kepemilikan institusional diukur dengan persentase jumlah saham perusahaan yang dimiliki institusi terhadap total saham yang beredar, seperti yang digunakan oleh Yunita (2012) dan Rahmawati (2015). Persentase kepemilikan institusional dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Kepemilikan Institusional} \\ &= \frac{\text{Saham yang dimiliki institusi}}{\text{Jumlah saham yang beredar}} \times 100\% \end{aligned}$$

#### d. Komite Audit

Menurut Peraturan BAPEPAM No IX.1.5 mengenai Pembentukan dan Pedoman Pelaksanaan Kerja Komite Audit, komite audit merupakan komite yang dibentuk dewan komisaris untuk membantu melaksanakan tugas dan fungsinya. Komite audit dalam suatu perusahaan paling sedikit satu orang komisaris independen dan paling sedikit dua orang anggota lainnya yang berasal dari luar emiten atau perusahaan publik. Komite audit dalam penelitian ini diukur dengan jumlah anggota komite audit yang ada di perusahaan, seperti yang digunakan dalam penelitian Rahmawati (2015).

### **E. Metode Analisis Data**

#### **1. Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif bukan merupakan analisis yang bermaksud untuk menguji hipotesis (Suparno, 2013). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan dan mengetahui gambaran atau deskripsi tentang karakteristik atau keadaan data penelitian, seperti frekuensi, *mean*, *median*, modus, minimum, maksimum, *range*, *variance* dan standar deviasi (Nazaruddin dan Basuki, 2016). Analisis statistik deskriptif menggambarkan data yang bersangkutan menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang harus terpenuhi apabila menggunakan analisis regresi linear berganda yang berbasis OLS (*Ordinary Least Square*).

### a. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah residual data penelitian yang telah dikumpulkan dan digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Model regresi dapat dikatakan baik apabila nilai residual berdistribusi normal atau diambil dari populasi yang normal. Uji statistik normalitas yang dapat digunakan antara lain Chi-Square, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors, Shapiro Wilk dan Jarque Bera (Nazarudin dan Basuki, 2016). Uji statistik normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Ketentuan apabila menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov yaitu:

- 1) Apabila besarnya *Asymp Sig. (2 tailed)* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan dapat dikatakan bahwa residual data berdistribusi normal.
- 2) Apabila besarnya *Asymp Sig. (2 tailed)* kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan dapat dikatakan bahwa residual data tidak berdistribusi normal.

### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi berganda terdapat kolerasi yang kuat antara variabel independen dalam model regresi linear berganda. Model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak terjadi kolerasi di antara variabel independen. Terjadinya multikolinearitas dalam suatu model regresi dapat menyebabkan koefisien variabel independen menjadi tidak signifikan. Cara untuk mengetahui terjadi multikolinearitas atau tidak dapat diketahui dengan melihat nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) (Desiliani, 2014). Kriteria dalam uji multikolinearitas yaitu:

- 1) Apabila nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10, maka model regresi dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas.
- 2) Apabila nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan nilai VIF lebih dari 10, maka model regresi dapat dikatakan terjadi multikolinearitas.

### **c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual data suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas adalah terjadinya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

Model regresi dapat dikatakan memenuhi syarat apabila kesamaan varians dari residual suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain tetap (homokedastisitas). Uji statistik yang digunakan antara lain uji Glejser, uji Park atau uji White. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan uji Glejser yaitu dengan meregresikan nilai residual yang telah diabsolutkan dengan variabel-variabel independen dalam model regresi. Apabila nilai *Sig.* pada output uji Glejser lebih dari 0,05 maka tidak ada hubungan yang signifikan antara seluruh variabel independen terhadap nilai *absolute* residual atau dapat dikatakan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### **d. Uji Autokorelasi**

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi residual dari satu pengamatan dengan pengamatan yang lainnya. Model regresi dapat dikatakan baik apabila bebas dari autokorelasi. Cara untuk mendeteksi terjadi autokorelasi atau tidak dapat dilakukan dengan melihat angka D-W (*Durbin-Watson*) dengan patokan sebagai berikut (Santoso, 2010):

- 1) Apabila angka D-W di bawah -2 maka artinya terdapat autokorelasi positif.
- 2) Apabila angka D-W di antara -2 sampai +2 maka artinya tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Apabila angka D-W di atas +2 maka artinya terdapat autokorelasi negatif.

### 3. Uji Hipotesis dan Analisis Data

#### a. Model Penelitian

Pengujian terhadap hipotesis yang telah diformulasikan dalam penelitian ini menggunakan regresi berganda. Sebelum dilakukan uji regresi berganda terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan adalah normal dan tidak terjadi multikolinearitas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi. Alat bantu statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan aplikasi SPSS.

Model penelitian dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian yang digunakan oleh Kurniawati dan Marfuah (2014). Model penelitian terdiri dari 2 model dimana model pertama untuk menguji  $H_{1a}$ ,  $H_{2a}$ ,  $H_{3a}$ , dan  $H_{4a}$ , sedangkan model kedua untuk menguji  $H_{1b}$ ,  $H_{2b}$ ,  $H_{3b}$ , dan  $H_{4b}$ .

#### Model 1:

$$\text{COE}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{KAUD}_{i,t} + \beta_2 \text{KIND}_{i,t} + \beta_4 \text{KINS}_{i,t} + \beta_3 \text{KOAUD}_{i,t} + e_{i,t}$$

#### Model 2:

$$\text{COD}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{KAUD}_{i,t} + \beta_2 \text{KIND}_{i,t} + \beta_4 \text{KINS}_{i,t} + \beta_3 \text{KOAUD}_{i,t} + e_{i,t}$$

Keterangan:

$\text{COE}_{i,t}$  : *Cost of equity*

$\text{COD}_{i,t}$  : *Cost of debt*

KAUD <sub>i,t</sub>	: Kualitas audit
KOIND <sub>i,t</sub>	: Komisaris independen
KINS <sub>i,t</sub>	: Kepemilikan institusional
KOAUD <sub>i,t</sub>	: Komite audit

## b. Uji Hipotesis

### 1) Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen (Desiliani, 2014). Apabila nilai  $R^2$  mendekati nilai 1 artinya variabel dependen hampir seluruhnya dijelaskan oleh variabel independen yang diteliti.

### 2) Uji Signifikansi Parameter Individual (*t-test*)

Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui seberapa besar secara individu atau secara parsial variabel independen mampu menerangkan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas audit, komisaris independen, kepemilikan institusional, dan komite audit. Sedangkan variabel dependennya adalah *cost of equity* dan *cost of debt*. Pengujian dilakukan dengan ketentuan *alpha* atau tingkat kesalahan sebesar 0,05. Hipotesis diterima apabila nilai sig < 0,05 dan koefisien regresi searah dengan arah hipotesis (Desiliani, 2014).

