

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009 sampai dengan 2015. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang aktivitasnya adalah mengolah barang mentah atau barang baku menjadi barang jadi yang siap didistribusikan kepada masyarakat. Alasan obyek penelitian pada perusahaan manufaktur dikarenakan perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia mengalami peningkatan yang cukup pesat dari periode ke periode serta menduduki peringkat pertama jika dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan di bidang lain. Hal inilah yang selalu menarik perhatian dari pihak investor.

#### **B. Teknik Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling. Purposive sampling adalah pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan & berdasarkan suatu kriteria tertentu (Hartono, 2014). Kriteria yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia maksimal tahun 2009.
2. Perusahaan manufaktur yang memiliki nilai ekuitas positif pada tahun 2010-2015.

3. Perusahaan manufaktur yang tidak melakukan delisting pada tahun 2010-2015
4. Perusahaan manufaktur yang memiliki kepemilikan oleh manajerial, dan institusional pada tahun 2010-2015.

Berdasarkan kriteria penelitian di atas, maka diperoleh data sampel sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Purposive Sampling

Keterangan	2009*	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Perusahaan sektor manufaktur	127	127	127	127	127	127	127
Perusahaan yang mempunyai ekuitas negatif		(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)
Perusahaan yang mempunyai ekuitas positif		109	109	109	109	109	109
Perusahaan yang melakukan delisting tahun 2010-2015		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Perusahaan yang tidak melakukan delisting tahun 2010-2015		107	107	107	107	107	107
Perusahaan yang memiliki kepemilikan manajerial & kepemilikan institusional		41	42	45	43	45	22
Data outlier		(3)	(4)	(5)	(3)	(3)	(4)
Data sampel setelah outlier		38	38	40	40	42	18
Total		216					

### **C. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data berupa kuantitatif. Data sekunder yang dipakai dalam penelitian ini antara lain laporan keuangan tahunan dari perusahaan-perusahaan manufaktur yang telah terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia maksimal sejak tahun 2009 sampai dengan tahun 2015. Pada penelitian ini data yang digunakan merupakan data laporan keuangan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) perusahaan manufaktur tahun 2009-2015.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) berupa laporan ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*) perusahaan manufaktur.

### **E. Definisi Operasional**

#### 1. Variabel Dependent

Struktur modal adalah bauran pendanaan utang jangka panjang dan ekuitas (Brealey dkk, 2007). Dalam penelitian ini, struktur modal diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) menggunakan ratio total hutang dengan modal sendiri. Menurut Prasetyo (2015) DER adalah sebuah ratio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mengembalikan biaya hutang melalui modal sendiri yang dimilikinya yang diukur melalui hutang dang total modal (*equity*).

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{total hutang}}{\text{modal sendiri}}$$

## 2. Variabel Independent

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independent antara lain :

### a. Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajerial merupakan pemegang saham dari pihak manajer dan direksi yang secara aktif terlibat dalam pengambilan keputusan (Sudarsi,2008). Prosentase kepemilikan ditentukan oleh besarnya prosentase jumlah saham terhadap keseluruhan saham perusahaan. Seseorang yang memiliki sejumlah saham perusahaan dapat dikatakan sebagai pemilik dari perusahaan tersebut walaupun jumlahnya hanya beberapa lembar saham saja (Maftukhah, 2013). Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Kepemilikan Manajerial (KM)} = \frac{\Sigma \text{ Saham Manajerial}}{\Sigma \text{ Saham Beredar}}$$

### b. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham yang dimiliki oleh perusahaan lain yang berada di dalam maupun diluar negeri serta saham pemerintah dalam maupun luar negeri. Kepemilikan institusional umumnya bertindak sebagai monitor di dalam perusahaan. Menurut Imanta dan Satwiko (2011) mengatakan bahwa kepemilikan institusional menunjukkan presentase saham yang dimiliki oleh pemilik institusi dan kepemilikan oleh *blockholder*. Secara matematis kepemilikan institusional dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Kepemilikan Institusional (KI)} = \frac{\Sigma \text{ Saham Institusional}}{\Sigma \text{ Saham Beredar}}$$

### c. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan variabel yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Dalam penelitian ini profitabilitas diproksikan dengan menggunakan ROA (*Return On Asset*). ROA mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan menggunakan total aset (kekayaan) yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut (Mamduh dan Abdul, 2009). Rasio ini menunjukkan besarnya keuntungan yang diperoleh perusahaan atas aktiva. Secara matematis, ROA dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

### d. Pertumbuhan Aset

Pertumbuhan aset adalah potensi pertumbuhan yang diukur dengan menggunakan ratio selisih total aset pada tahun t s, terhadap total aset t-1. Aset menunjukkan aktiva yang digunakan oleh perusahaan untuk kegiatan operasionalnya. Semakin meningkatnya pertumbuhan aset perusahaan semakin meningkat pula hasil operasional dari suatu perusahaan, maka semakin besar pula dana yang dibutuhkan. Peningkatan aset perusahaan yang diikuti oleh peningkatan hasil operasional akan menambah kepercayaan pihak luar terhadap perusahaan. Dengan meningkatnya kepercayaan pihak luar (kreditor) terhadap perusahaan, maka proporsi hutang semakin lebih besar daripada modal sendiri (Ang, 1997 dalam Maftukhah, 2013). Secara matematis pertumbuhan aset dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Pertumbuhan Asset (PA)} = \frac{\text{Total Aset}_t - \text{Total Aset}_{t-1}}{\text{Total Aset}_{t-1}}$$

e. Ukuran Perusahaan

*Size* merupakan simbol ukuran suatu perusahaan. Faktor ini menjelaskan bahwasannya suatu perusahaan yang besar akan lebih mudah untuk memiliki akses ke dalam pasar modal dibandingkan dengan perusahaan kecil yang mengalami kesulitan untuk dapat akses ke dalam pasar modal. Dalam penelitian ini pengukuran perusahaan mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Prasetyo,2015) dimana ukuran perusahaan diproxykan dengan nilai logaritma dari total aset. Logaritma dari total aset dijadikan indikator dari ukuran perusahaan karena apabila ukuran perusahaan semakin besar maka aset tetap yang dibutuhkan juga akan semakin besar. Secara matematis ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Ukuran Perusahaan (Size)} = \text{Log Total Asset}$$

f. Likuiditas

Likuiditas merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar terhadap utang lancarnya. Rasio lancar (*Current Ratio*) mengukur kemampuan perusahaan memenuhi hutang jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancarnya (aktiva yang akan berubah menjadi kas dalam waktu satu tahu atau satu siklus bisnis). Secara matematis *Current Ratio* dapat diukur sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{aktiva lancar}}{\text{utang lancar}}$$

## F. Uji Analisis dan Hipotesis Data

Pengujian hipotesis dilakukan untuk meneliti pengaruh kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan karakteristik perusahaan terhadap struktur modal. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain.

### 1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependent dengan satu atau lebih variabel independent, dengan tujuan mengestimasi atau memprediksi nilai rata-rata variabel independent berdasarkan nilai variabel independent yang diketahui (Gujarati, 2003 dalam Maftukhah, 2013). Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel dependent dengan variabel independent, apakah masing-masing variabel independent berpengaruh positif atau negatif serta untuk memprediksi nilai dari variabel dependent apabila nilai dari variabel independent mengalami kenaikan atau penurunan. Persamaan tersebut adalah sebagai berikut :

$$DER = \alpha + \beta_1 KM + \beta_2 KI + \beta_3 ROA + \beta_4 PA + \beta_5 UP + \beta_6 CR + e$$

Keterangan :

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = koefisien regresi dari masing-masing variabel independen

DER = *Debt to Equity Ratio* (Struktur Modal)

KM = Kepemilikan Manajerial

KI = Kepemilikan Institusional

ROA = *Return On Asset*

PA = Pertumbuhan Asset

UP = Ukuran Perusahaan

CR = *Current Ratio*

e = *Error Term*

## 2. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji asumsi klasik. Dalam penelitian ini asumsi klasik yang dianggap penting adalah tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independent dan tidak terjadi autokorelasi atau varian variabel pengganggu yang konstan (homoskedastisitas) dan tidak terjadi autokorelasi antar residual setiap variabel (Ghozali,2001).

### a. *Uji Normalitas*

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi penelitian variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal, karena pada uji-F dan uji-T mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal (Ghozali, 2011). Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *normality test* pada Eviews . Jika nilai *normality test* lebih



besar dari  $\alpha = 0,005$  maka dapat dikatakan bahwa data tersebut terdistribusi normal.

**b. Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independent. Jika variabel independent saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independent yang nilai korelasi antar sesama variabel independent sama dengan nol (Ghozali, 2011). Uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF), dengan dasar pengambilan kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Jika nilai *tolerance* di atas 0,10 dan nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi masalah multikolinearitas, artinya model regresi tersebut baik.
- 2) Jika nilai *tolerance* lebih kecil atau sama dengan 0,10 dan nilai VIF di atas atau sama ddengan 10, maka terjadi masalah multikolinearitas, artinya model regresi tersebut tidak baik.

**c. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Uji autokorelasi digunakan untuk menguji hubungan antar variabel-variabel penelitian. Pengujian autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW-Test) (Ghozali, 2011).

#### d. *Uji Heterokedastisitas*

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk 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 homokedastisitas. Namun, jika berbeda maka disebut heterokedastisitas (Ghozali, 2011). Untuk melihat ada atau tidaknya heterokedastisitas ini digunakan suatu metode yang disebut uji White. Uji White menggunakan residual kuadrat sebagai variabel dependent, dan variabel independennya terdiri atas variabel independent, kemudian variabel tersebut diregresikan. Untuk kriteria pengujian White adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig < 0,05 varian terdapat heterokedastisitas
- 2) Jika nilai sig  $\geq$  0,05 varian tidak terdapat heterokedastisitas.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji t (Uji Parsial)

Uji-t bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari satu variabel independent secara individual dalam menerangkan variasi dari variabel dependent (Ghozali, 2011). Uji-t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dan t-tabel pada taraf signifikansi 0,05 (Arief, dkk, 2016). Jika probabilitas nilai t atau signifikan > 0,05 maka dapat dikatakan tidak terdapat pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel dependent.

#### b. Uji F ( Uji Simultan)

Uji-F bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independent yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependent (Ghozali, 2011). Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel pada taraf signifikansi 0,05.

c. Uji Koefisien Determinansi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah uji yang menggambarkan seberapa jauh perubahan variabel dependent dipengaruhi oleh variabel independent (Arief, dkk, 2016). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependent amat terbatas. Nilai yang mendekati satu artinya variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependent (Ghozali, 2011).