

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek / subyek penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2015.

#### **B. Populasi dan sampel penelitian**

##### **1. Populasi dan sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar dibursa efek indonesia (BEI).

##### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria seperti yang dicantumkan dibagian teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2011).

### **C. Jenis Data Penelitian**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data sekunder melalui laporan keuangan perusahaan yang diunduh dari situs Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) dan Saham OK.com.

### **D. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling yaitu teknik penentuan, penarikan, atau pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan (*judgment*) atau kriteria tertentu.

Adapun kriteria sampel yang akan digunakan adalah:

- a. Perusahaan manufaktur yang secara berkala menerbitkan laporan keuangan selama periode 2011-2015.
- b. Perusahaan manufaktur yang mendapatkan laba periode 2011-2015.
- c. Perusahaan yang mencantumkan struktur kepemilikan selama periode 2011-2015

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik atau metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data, dari basis data. Yang dimana Metode basis data adalah penggunaan data atau informasi subyek, obyek ataupun dokumen yang sudah ada (Jogiyanto, 2013). Jenis data yang dimaksud ialah data yang sudah ada pada pihak ketiga yaitu berupa laporan keuangan pada bursa efek indonesia (BEI).

## F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan penjelasan tentang bagaimana suatu variabel diukur. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan antara lain profitabilitas ( $X_1$ ), Struktur modal ( $X_2$ ), likuiditas ( $X_6$ ), kepemilikan manajerial ( $X_4$ ), kepemilikan institusional ( $X_5$ ), Ukuran perusahaan ( $X_3$ ), pertumbuhan perusahaan ( $X_7$ ). Dan sebagai variabel independen yaitu nilai perusahaan ( $Y_1$ ).

### 1. Variabel Independen (X)

#### a. Profitabilitas (*Return on Asset*)

*Return on asset* merupakan salah satu rasio yang masuk dalam rasio profitabilitas. *Return on asset* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan pada tingkat aset tertentu.. *Return on asset* dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$\mathbf{ROA} = \frac{\mathbf{Laba Bersih}}{\mathbf{Total Aset}}$$

(Mamduh, 2014)

#### b. Struktur Modal (*Debt to Equity Ratio*)

Struktur modal merupakan sumber pendanaan untuk pembiayaan permanen. Formulasinya sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{total hutang}}{\text{total ekuitas}}$$

(Imam Santoso, 2009)

c. Likuiditas (CR)

*Current ratio* atau rasio lancar merupakan salah satu rasio masuk dalam rasio likuiditas. Rasio lancar atau current ratio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi utang jangka pendeknya (jatuh tempo kurang dari satu tahun) dengan menggunakan aktiva lancar (mamduh, 2014).

*Current ratio* diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{Current ratio (CR)} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

(Mamduh, 2014)

d. Kepemilikan manajerial (MOWN)

Kepemilikan manajerial merupakan pemegang saham dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam mengambil keputusan (direktur dan komisaris). (Hasan, 2014).

Adapun Rumus menghitung kepemilikan manajerial adalah sebagai berikut :

$$MOWN = \frac{\sum \text{Kepemilikan Saham Manajemen}}{\sum \text{Saham Beredar}}$$

d. Kepemilikan Institusional (INST)

Kepemilikan institusional adalah proporsi kepemilikan saham perusahaan oleh institusi atau lembaga lain pada akhir tahun yang diukur dalam presentase saham yang dimiliki oleh investor institusional dalam suatu perusahaan. kepemilikan institusional dirumus dengan sebagai berikut, (Masdupi).

$$INST = \frac{\sum \text{Kepemilikan Saham Institusi}}{\sum \text{Saham Beredar}}$$

e. Ukuran Perusahaan (SIZE)

Ukuran perusahaan merupakan suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecilnya suatu perusahaan menurut berbagai cara, antara lain : total aktiva, total penjualan, *log size*, nilai pasar dan lain-lain (Suad, 2008). Dalam mengukur seberapa besar ukuran suatu perusahaan, penelitian ini menggunakan rumus nilai logaritma natural dari total penjualan seperti yang dijelaskan oleh (Kasmir, 2008)

$$SIZE = \log \text{ of total sales/revenues}$$

(Kasmir, 2008).

f. Pertumbuhan perusahaan (GROWTH)

Pertumbuhan perusahaan merupakan rasio pertumbuhan yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan posisi ekonominya ditengah pertumbuhan

perekonomian dan sector usahanya. Pertumbuhan perusahaan dapat dihitung sebagai berikut.

$$GROWTH = \frac{Aktiva\ Tetap\ t - Aktiva\ tetap\ t-1}{total\ aktiva\ t-1}$$

(Haruman, 2008)

## 2. Variabel dependent (Y)

### a. Nilai perusahaan (PBV)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan. Indikator dari nilai perusahaan adalah harga saham, (Sartono, 2010). Semakin tinggi harga saham, maka semakin tinggi nilai perusahaan. Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan untuk menilai nilai perusahaan dengan menggunakan *Price to Book Value*. (PBV). Rasio PBV digunakan untuk mengetahui seberapa besar harga saham yang ada di pasar dibandingkan dengan nilai buku sahamnya, (Sutrisno, 2000). Semakin tinggi nilai rasio ini, maka semakin besar tambahan kekayaan yang dinikmati oleh pemilik perusahaan. Nilai perusahaan dapat dihitung sebagai berikut :

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

## **G. Metode analisis data**

Dalam upaya mengolah data serta menarik kesimpulan maka peneliti menggunakan program SPSS *version 21 for windows*. Analisa ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Profitabilitas, Struktur modal, Likuiditas, struktur kepemilikan, ukuran perusahaan, dan pertumbuhan perusahaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015. Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan penelitian serta memperhatikan sifat-sifat data yang dikumpulkan, maka analisis data dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Uji Statistik Deskriptif**

Uji statistik deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk menyajikan jumlah data, nilai minimum dan nilai maksimum, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi atas data sampel yang digunakan, (Ghozali,2011).

### **2. Uji Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk menghasilkan model regresi yang baik. Untuk menghindari kesalahan dalam pengujian asumsi klasik maka jumlah sampel yang digunakan harus bebas dari bias. Persamaan regresi linear berganda akan baik apabila memenuhi pengujian normalitas, tidak multikolinieritas, tidak autokorelasi, dan tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Dengan menggunakan teknik *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* yang digunakan untuk mengetahui distribusi secara teoritis (Ghazali, 2011). Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik nonparametik *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*, (Ghozali, 2011).

Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

H<sub>0</sub> : Data residual berdistribusi normal

H<sub>A</sub> : Data residual tidak berdistribusi normal

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heterokedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Adanya



heteroskedastisitas dapat diketahui dengan menggunakan beberapa cara, salah satunya yaitu uji Glesjer. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan alat analisis uji glejser yang bertujuan untuk menguji adanya ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain dalam suatu model regresi. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, (Ghozali, 2011).

c. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas diartikan sebagai suatu keadaan dimana satu atau lebih variable bebas dapat dinyatakan sebagai kombinasi kolinear dari variable lainnya. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal adalah variabel yang nilai antar sesama variabel bebas sama dengan nol (Ghozali, 2011).

Multikolinearitas dideteksi dengan menggunakan nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya.

Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF=1/tolerance$ ) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai cut off yang umum dipakai adalah nilai tolerance  $< 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$  (Ghozali, 2011).

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah uji yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dan periode  $t-1$  (periode sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan dengan menggunakan teknik Durbin-Watson (DW test) (Ghozali, 2011).

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap nilai perusahaan, maka digunakan alat teknik regresi linier berganda yang dimasukkan variabel independen dan dependen ke dalam model persamaan regresi, sebagai berikut (Ghozali, 2011):

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Keterangan :

Y	= Nilai perusahaan
$\alpha$	= Konstanta
$\beta_1$ - $\beta_7$	= koefisien regresi
X1	=Variabel Profitabilitas
X2	= Variabel Struktur modal
X3	= Variabel Likuiditas
X4	= Variabel Kepemilikan manajerial
X5	= Variabel Kepemilikan institusional
X6	= Variabel Ukuran perusahaan
X7	= Variabel Pertumbuhan perusahaan
e	= <i>Error</i>

#### 4. Pengujian Hipotesis

Langkah selanjutnya adalah teknik pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap nilai perusahaan dengan Uji Statistik F dan Uji Statistik t.

##### a. Uji Signifikansi Koefisien Regresi Serentak (Uji F)

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui seberapa jauh semua variabel X secara bersama-sama dapat mempengaruhi variabel Y, dengan kata lain apakah garis regresi tersebut bermakna sebagai penaksir. Uji koefisien regresi secara serentak dimaksudkan untuk menguji kemaknaan garis regresi atau menguji

apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Dalam pengujian hipotesis koefisien regresi secara serentak akan diuji dengan Uji F.

1) Apabila  $F_{\text{tabel}} > F_{\text{hitung}}$ ,  $H_0$  diterima berarti tidak ada pengaruh antara variabel profitabilitas, struktur modal, likuiditas, struktur kepemilikan, ukuran perusahaan dan pertumbuhan perusahaan terhadap nilai perusahaan (studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015).

2) Apabila  $F_{\text{tabel}} < F_{\text{hitung}}$ ,  $H_0$  ditolak berarti ada pengaruh antara variabel profitabilitas, struktur modal, likuiditas, struktur kepemilikan, ukuran perusahaan dan pertumbuhan perusahaan terhadap nilai perusahaan (studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015).

Selain itu juga dapat membandingkan probabilitas dengan taraf signifikan 5% (0,05), yaitu jika taraf signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan signifikan akan tetapi jika sebaliknya maka dikatakan tidak signifikan.

b. Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui signifikansi masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Hipotesis diuji dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel:

- 1) Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak berarti tidak ada pengaruh antara variabel profitabilitas, struktur modal, likuiditas, struktur kepemilikan, ukuran perusahaan dan pertumbuhan perusahaan secara parsial terhadap nilai perusahaan (studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015)
  - 2) Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh antara variabel variabel profitabilitas, struktur modal, likuiditas, struktur kepemilikan, ukuran perusahaan dan pertumbuhan perusahaan secara parsial terhadap nilai perusahaan (studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015)
  - 3) Selain menggunakan perbandingan antara  $t \text{ hitung}$  dengan  $t \text{ tabel}$  juga dapat dengan melihat taraf signifikansi masing-masing variabel, yaitu jika hasil signifikansinya dibawah taraf signifikansi 5% (0,05) berarti ada pengaruh yang signifikan dan sebaliknya.
- c. Uji Koefisien Determinasi (Uji  $R^2$ )

Uji koefisien determinasi pada intinya mengukur besarnya kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah diantara nol dan satu. Jika nilai  $R^2$  kecil maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas. Jika nilai  $R^2$  mendekati

satu berarti variabel independen dapat memberikan semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).

Namun kelemahan mendasar menggunakan koefisien determinasi yaitu bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel maka  $R^2$  meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Oleh karena itu dianjurkan untuk menggunakan nilai Adjust  $R^2$ .

Nilai adjust  $R^2$  dapat naik atau turun apabila variabel independen ditambahkan kedalam model. Implikasi dari persamaan tersebut adalah:

- 1) Untuk  $k > 1$  dan Adjusted  $R^2 < R^2$ , bila jumlah variabel independen ditambah, maka adjusted  $R^2$  naik dengan jumlah kenaikan kurang dari  $R^2$ .
- 2) Adjusted  $R^2$  dapat bernilai negatif kendati  $R^2$  selalu positif. Bila Adjusted  $R^2$  bernilai negatif maka nilainya dianggap nol.
- 3) Secara umum bila ditambahkan variabel independen merupakan prediktor yang baik, maka akan menyebabkan nilai varians naik dan pada gilirannya Adjusted  $R^2$  meningkat. Sebaliknya bila ditambahkan variabel baru tidak meningkatkan varians maka Adjusted  $R^2$  meningkat. Sebaliknya bila tambahan variabel baru tidak meningkatkan varians, maka

Adjusted  $R^2$  akan menurun. Artinya, tambahan variabel baru tersebut bukan merupakan prediktor yang baik bagi variabel dependen.