

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Dalam proses pengumpulan data, sumber data selalu berkaitan dengan objek penelitian maupun satuan atau unit yang akan dijadikan fokus analisis dalam penelitian. Objek dari penelitian ini adalah perusahaan publik sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2009-2011. Sumber objek penelitian diperoleh dari data sekunder *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* dan *Annual Report* selama periode 2009-2011 serta situs resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **3.2. Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain kausal untuk membuktikan adanya pengaruh antara kepemilikan institusional ( $X_1$ ), kepemilikan manajerial ( $X_2$ ), set kesempatan investasi ( $X_3$ ) dan arus kas bebas ( $X_4$ ) terhadap kebijakan hutang ( $Y$ ) pada perusahaan manufaktur. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan cara-cara tertentu dalam mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis data dengan teknik statistik, mengambil kesimpulan dengan generalisasi.

### 3.3. Operasional Variabel Penelitian

Penulis menggunakan empat variabel independen, dan satu variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu kepemilikan institusional, kepemilikan manajerial, set kesempatan investasi, arus kas bebas, dan kebijakan hutang.

#### 3.3.1. Variabel Dependen

Variabel dependen (variable terikat) adalah variabel yang nilai-nilainya tergantung pada variable lainnya (M. Iqbal, 2008). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kebijakan hutang perusahaan (*debt*). Indikator kebijakan hutang yang digunakan dalam penelitian ini adalah TIE (*time interest earned*).

##### 1) Definisi Konseptual

Rasio TIE (*time interest earned*) ini lebih difokuskan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar bunga tahunannya.

##### 2) Definisi Operasional

*Time interest earned* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{TIE} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Beban Bunga}}$$

#### 3.3.2. Variabel Independen

Variabel independen (variable bebas) adalah variable yang nilai-nilainya tidak bergantung pada variabel lainnya (M. Iqbal, 2008). Penelitian ini menggunakan empat variabel independen, antara lain :

### 3.3.2.1. Kepemilikan Institusional

#### 1) Definisi Konseptual

Kepemilikan institusi adalah pemegang saham dari pihak institusional seperti bank, lembaga asuransi, perusahaan investasi dan institusi lainnya.

#### 2) Definisi Operasional

Kepemilikan institusional diukur dari jumlah prosentase saham yang dimiliki oleh institusi pada akhir tahun :

$$\text{INST} = \frac{\text{Jumlah Saham Pihak Institusi}}{\text{Total Saham Beredar}}$$

Keterangan :

INST = Kepemilikan Institusi

### 3.3.2.2. Kepemilikan Manajerial

#### 1) Definisi Konseptual

Kepemilikan manajerial merupakan pemegang saham dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan (direktur dan komisaris).

#### 2) Definisi Operasional

Kepemilikan manajerial diukur dari prosentase saham yang dimiliki oleh manajemen pada akhir tahun :

$$\text{MNGRL} = \frac{\text{Jumlah Saham Pihak Manajemen}}{\text{Total Saham Beredar}}$$

Keterangan :

MNGRL = Kepemilikan manajerial

### 3.3.2.3. Set Kesempatan Investasi (*Investment Opportunity Set*)

#### 1) Definisi Konseptual

Set kesempatan investasi (*Investment opportunity set*) adalah tersedianya alternatif investasi dimasa yang akan datang bagi perusahaan.

#### 2) Definisi Operasional

Set kesempatan investasi dalam penelitian ini menggunakan proksi MVBE (*Market to Book Value of Equity*) :

$$\text{MVBE} = \frac{\text{Lembar Saham Beredar} \times \text{Harga Penutupan Saham}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Keterangan :

MVBE = *Market to Book Value of Equity*

### 3.3.2.4. Arus Kas Bebas

#### 1) Definisi Konseptual

*free cash flow* adalah kelebihan kas yang diperlukan untuk mendanai semua proyek yang memiliki *net present value* positif setelah mebagi deviden.

## 2) Definisi Operasional

*Free cash flow* dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$FCF = \frac{AKO - PM - NWC}{Equity}$$

Keterangan :

FCF = Arus kas bebas

AKO = Aliran kas operasi perusahaan

PM = Pengeluaran modal

NWC = *Net working capital* / modal kerja bersih perusahaan

*Equity* = Ekuitas

Aliran kas operasi adalah kas berasal dari aktivitas penghasil utama pendapatan perusahaan dan aktivitas yang bukan merupakan aktivitas investasi dan aktivitas pendanaan. Pengeluaran modal adalah pengeluaran bersih pada asset tetap yaitu asset tetap bersih akhir periode dikurangi asset tetap bersih pada awal periode. Sedangkan modal kerja bersih adalah selisih antara jumlah asset lancar dengan hutang lancar pada tahun yang sama.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kepemilikan institusional, kepemilikan manajerial, set kesempatan investasi, arus kas bebas, dan kebijakan hutang dapat diringkaskan pada table berikut :

**Tabel 3.1**  
**Ringkasan operasional variabel**

No.	Variabel	Pengukuran	Skala Pengukuran
1.	Kepemilikan Institusional	$\frac{\text{Jumlah Saham Pihak Institusi}}{\text{Total Saham Beredar}}$	Rasio
2.	Kepemilikan Manajerial	$\frac{\text{Jumlah Saham Pihak Manajemen}}{\text{Total Saham Beredar}}$	Rasio
3.	Set Kesempatan Investasi	$\frac{\text{Lembar Saham Beredar} \times \text{Harga Penutupan Saham}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
4.	Arus Kas Bebas	$\frac{AKO - PM - NWC}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
5.	Kebijakan Hutang	$\frac{EBIT}{\text{Beban Bunga}}$	Rasio

#### 3.4. Metode Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan nilai yang mungkin, hasil pengukuran ataupun perhitungan, kualitatif ataupun kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifatnya (M.Iqbal,2008:12). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun

2009-2011. Dipilih kelompok ini dikarenakan bahwa industri manufaktur merupakan kelompok terbesar dibandingkan dengan kelompok industri yang lain.

Sampel adalah bagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut (M.Iqbal, 2008 : 12). Pada penelitian ini proses penentuan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan subjektif peneliti, dimana syarat yang harus dipenuhi oleh sampel (Sugiyono, 2007 : 68). Metode *purposive sampling* guna untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang *go public* dan menyajikan laporan keuangan secara konsisten selama periode pengamatan dan telah terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) selama periode 2009-2011.
2. Perusahaan mengeluarkan laporan keuangannya selama periode 2009-2011.
3. Perusahaan manufaktur dimana terdapat kepemilikan institusional dan kepemilikan manajerial dalam struktur kepemilikannya.
4. Perusahaan manufaktur yang mencantumkan beban bunga dalam laporan keuangannya.

### 3.5. Prosedur Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik Dokumentasi. Teknik dokumentasi yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data berupa laporan keuangan untuk setiap perusahaan sampel pada periode penelitian yaitu 2009–2011 yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* dan situs *Indonesia Stock Exchange (IDX)* yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Sehingga, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada (M.Iqbal, 2008 : 33).

### 3.6. Metode Analisis

#### 3.6.1. Analisis Regresi

Pada penelitian ini untuk mencapai tujuan penelitian digunakan analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression Analysis*). Metode regresi berganda yaitu metode statistik untuk menguji hubungan antara beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen. Analisis ini bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel penelitian dan mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Persamaan regresi dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{INST} + \beta_2 \text{MNGRL} + \beta_3 \text{IOS} + \beta_4 \text{FCF} + e$$

Keterangan :

Y = Kebijakan Hutang

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$ - $\beta_4$	= Koefisien Regresi
INST	= Kepemilikan Institusi
MNGRL	= Kepemilikan Manajerial
IOS	= Set Kesempatan Investasi
FCF	= <i>Free Cash Flow</i>
e	= <i>Error</i>

### 3.6.2. Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan pada setiap variabel. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, sum, range, distribusi frekuensi, nilai minimum dan maksimum (Ghozali 2011 : 19).

### 3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik bertujuan untuk menguji hipotesis yang digunakan dalam suatu penelitian yang menunjukkan bahwa model regresi tersebut layak atau tidak untuk dilakukan ke pengujian selanjutnya. Uji asumsi klasik tersebut terdiri dari uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

#### 3.6.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Model regresi yang baik adalah data yang berdistribusi normal atau mendekati 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 atau jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik (Ghozali, 2011 : 160).

Normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dan grafik dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola berdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan data berdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati secara visual kelihatan normal, padahal secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistik. Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S).

### **3.6.3.2. Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen), Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal (nilai korelasi tidak sama dengan nol) (Ghozali, 2011:105).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai tolerance (tolerance value) dan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai cutoff yang umum digunakan adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan VIF diatas 10. Apabila nilai tolerance lebih dari 0,10 atau nilai VIF kurang dari 10 maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel dalam model regresi.

### **3.6.3.3. Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Jika terjadi korelasi, maka dapat dikatakan terdapat problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Ghozali 2011 : 110).

#### **3.6.3.4. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka terjadi homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011 : 139).

### **3.6.4. Pengujian Hipotesis**

#### **3.6.4.1. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)**

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Ghozali 2011 : 98). Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$$H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Menurut Ghazali (2011) Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. *Quick lock* : bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%, dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut table. Bila F hitung lebih besar daripada F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ s

#### 3.6.4.2. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011 : 98). Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu model parameter ( $b_i$ ) sama dengan nol, atau :

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau :

$$H_A : b_i \neq 0$$

Artinya. Variabel tersebut merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen. Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

1. *Quick look* : bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $b_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

### 3.6.5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai dengan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen semakin mempengaruhi variabel dependen. Secara matematis jika  $R^2 = 1$ , maka  $Adjusted R^2 = R^2 = 1$

sedangkan jika nilai  $R^2 = 0$ , maka  $Adjusted R^2 = (1-k)/(n-k)$ . Jika  $k > 1$  maka  $Adjusted R^2$  akan bernilai negatif (Imam Gozali,2011).