

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan dan data yang valid, benar serta dapat dipercaya tentang hubungan antara kebijakan hutang dengan nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2009 dan 2010.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan, yakni berkisar antara bulan November sampai Desember 2011. Penelitian dilaksanakan di Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM) Bursa Efek Indonesia yang beralamat di jalan Jenderal Sudirman Kav. 52-53, Jakarta Selatan dan di Pusat Data Pasar Modal (PDPM) Institut Bisnis Informatika Indonesia (IBII) yang beralamat di Jalan Yos Sudarso Kav 87, Jakarta 14350. Tempat ini dipilih karena di tempat inilah peneliti dapat memperoleh data mengenai laporan keuangan dan dokumen-dokumen penting lainnya yang berhubungan dengan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009 dan 2010.

### C. Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif.

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”<sup>1</sup>

Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional. Dengan menggunakan pendekatan korelasional, maka akan dilihat pengaruh antara dua variabel, yakni nilai perusahaan (*price to book value*) sebagai variabel terikat dengan kebijakan hutang (*debt ratio*) sebagai variabel bebas. Selain itu pendekatan korelasional digunakan juga karena dapat mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat, serta besar arah hubungan yang terjadi antara keduanya.

### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>2</sup> Sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi.<sup>3</sup> Unit observasi atau populasi dalam

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), p. 8.

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 80.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 81.

penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2009 dan periode 2010.

Penentuan jumlah populasi terjangkau digunakan *non probability sampling* yaitu *sampling purposive* yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini populasi terjangkaunya adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria. Adapun kriteria yang digunakan adalah:

- a. Perusahaan manufaktur yang go publik dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian, yaitu periode tahun 2009 dan 2010.
- b. Perusahaan yang memiliki *Price to Book Value* bernilai  $\geq 1$  serta tercatat secara berturut-turut dalam periode penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut, populasi terjangkau dalam penelitian ini berjumlah 47 perusahaan. Penentuan jumlah sampel dilakukan berdasarkan tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan 5%. Jadi, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berjumlah 40 perusahaan.

Dalam pemilihan sampel digunakan *simple random sampling*, yakni pengambilan sampel dilakukan secara acak. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan yang ada dalam populasi tersebut. Teknik ini digunakan oleh peneliti karena peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel penelitian. Oleh karena setiap subjek sama, maka peneliti terlepas dari

perasaan ingin mengistimewakan satu atau beberapa subjek untuk dijadikan sampel penelitian.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *expost facto*, yakni data yang digunakan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Data yang digunakan pada penelitian ini bersifat kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran variabel yang diwakilinya.

Adapun teknik pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data laporan keuangan yang sudah tersedia di Bursa Efek Indonesia atau melalui website BEI ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)), data seperti ini disebut sebagai data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain dan yang akan digunakan oleh peneliti untuk proses lebih lanjut.

### **1. Variabel Kebijakan Hutang**

#### **a. Definisi Konseptual**

Brigham dan Houston menjelaskan bahwa struktur *financial* dapat diketahui dengan membandingkan antara total hutang (modal pinjaman) dengan total modal sendiri. Semakin besar struktur *financial*, menunjukkan semakin besar modal pinjaman yang dimiliki

perusahaan. Struktur financial adalah pencerminan dari cara suatu perusahaan untuk membiayai aktivitya yang merupakan komposisi dari sumber modal yang terdiri dari modal pinjaman (hutang jangka pendek, hutang jangka panjang) dan aktiva perusahaan.

#### **b. Definisi Operasional**

Penelitian yang dilakukan oleh Bhaduri, Saumitra (2002), menggunakan variabel kebijakan hutang yang salah satunya diproksi dengan membagi total hutang dengan total aktiva yang menunjukkan seberapa besar aktiva yang dibiayai dengan hutang perusahaan. *Leverage ratio (debt to total asset/ DTA)* dapat dirumuskan seperti di bawah ini :

$$\text{Rasio Utang} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aktiva}}$$

Data-data total utang dan total aktiva yang dibutuhkan dapat diperoleh dari neraca pada laporan keuangan perusahaan.

## **2. Variabel Nilai Perusahaan**

#### **a. Definisi Konseptual**

Nilai perusahaan adalah nilai sekarang dari serangkaian arus kas masuk yang akan dihasilkan perusahaan pada masa mendatang. Nilai perusahaan pada umumnya dapat diukur dari beberapa aspek, salah satunya adalah dengan nilai pasar saham yang nilainya dihitung

dengan menggunakan *Price Book Value* (PBV). Rasio PBV merupakan perbandingan antara nilai saham menurut pasar dengan nilai buku ekuitas perusahaan. Nilai buku dihitung sebagai hasil bagi antara ekuitas pemegang saham dengan jumlah saham yang beredar.

#### b. Definisi Operasional

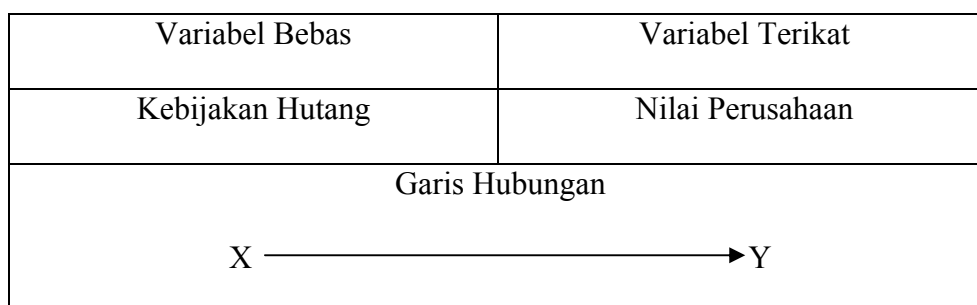
Menurut Brigham, *Price to Book Value Ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Data-data harga per lembar saham dan nilai buku per lembar saham dapat dilihat di *fact book* perusahaan periode 2009 dan 2010.

#### F. Konstelasi Hubungan Antarvariabel

Adanya konstelasi ini dimaksudkan agar dapat memberikan arah atau gambaran dari penelitian yang sesuai dengan hipotesis, maka desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Kebijakan Hutang

Y : Nilai Perusahaan

$\longrightarrow$  : Arah hubungan

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara Kebijakan Hutang dengan Nilai Perusahaan adalah uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Persamaan Regresi

Persamaan regresi yang digunakan adalah persamaan regresi linier sederhana, yang bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu variabel dapat berhubungan atau mempengaruhi variabel lainnya. Rumus persamaan regresi linear sederhana yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:<sup>4</sup>

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Variabel tidak bebas (nilai variabel terikat diramalkan)

$X$  = Variabel bebas

$a$  = Nilai *intercept* (konstanta)

$b$  = Koefisien arah regresi

Dimana koefisien  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:<sup>5</sup>

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

<sup>4</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, Edisi Keenam, (Bandung: Tarsito, 2005), p. 315.

<sup>5</sup> *Ibid.*

Keterangan:

$X$  = Nilai variabel bebas sesungguhnya

$Y$  = Nilai variabel terikat sesungguhnya

$\hat{Y}$  = Nilai variabel terikat yang diramalkan

$\sum X$  = Jumlah pengamatan variabel  $X$

$\sum Y$  = Jumlah pengamatan variabel  $Y$

$\sum XY$  = Jumlah hasil perkalian variabel  $X$  dan  $Y$

$\sum X^2$  = Jumlah kudrat dari pengamatan variabel  $X$

$n$  = Jumlah sampel<sup>6</sup>

Variabel-variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi variabel independen ( $X$ ) yaitu kebijakan hutang (*debt ratio*) dan variabel dependen ( $Y$ ) yaitu nilai perusahaan (*price to book value*).

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Sebelum data yang diperoleh dianalisis dengan rumus statistik, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan data dengan Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi  $Y$  atas  $X$ . Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan Uji Liliefors dengan  $\alpha = 0,05$ . Artinya bahwa resiko kesalahan hanya

---

<sup>6</sup> *Ibid.*



sebesar 5% dan tingkat kepercayaannya sebesar 95%. Adapun rumus Uji Liliefors sebagai berikut:<sup>7</sup>

$$L_0 = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

$L_0$  = Harga mutlak terbesar / liliefors hitung

$F(Z_i)$  = peluang angka baku

$S(Z_i)$  = proporsi angka baku

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan  $L_0$  dengan nilai kritis  $L_{\text{tabel}}$  yang diambil dari tabel dengan taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ).

Hipotesis Statistik:

$H_0$  : Regresi Y atas X berdistribusi normal

$H_1$  : Regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian:

- Jika  $L_0 < L_{\text{tabel}}$ , maka regresi Y atas X berdistribusi normal maka  $H_0$  diterima.
- Jika  $L_0 > L_{\text{tabel}}$ , maka regresi Y atas X berdistribusi tidak normal maka  $H_0$  ditolak.

---

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 466.

### b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut linier atau tidak. Perhitungan kelinieran regresi adalah sebagai berikut:

$$1) F_{hitung} = \frac{S^2 TC}{S^2 e}$$

2)  $F_{tabel}$  dicari dengan menggunakan dk pembilang = (k-2) dan dk penyebut = (n-k)

Hipotesis penelitian:

$H_0$  = bentuk regresi linier

$H_i$  = bentuk regresi tidak linier

Kriteria pengujian:

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka regresi linier

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka regresi tidak linier

## 3. Uji Hipotesis

### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak dengan kriteria

$F_{hitung} > F_{tabel}$  atau hubungan variabel X dan Y yang dibentuk melalui persamaan regresi. Perhitungan signifikansi regresi ialah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$$

$F_{tabel}$  dicari dengan menggunakan dk pembilang satu dan dk penyebut (n-2) pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Hipotesis penelitian:

$H_0$  = koefisien arah regresi berarti

$H_i$  = koefisien arah regresi tidak berarti

Kriteria pengujian:

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka regresi berarti

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka regresi tidak berarti

Untuk mengetahui lebih lanjut perhitungan keberartian dan linieritas dapat digunakan tabel ANOVA di bawah ini:

Tabel III.1

**DAFTAR ANALISIS VARIANS UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN  
LINIERITAS REGRESI**

Sumber Variansi	Dk	Jk	Kt	Fh
Total (T)	N	$\sum Y^2$	$(\sum Y)^2$	-
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{n}$	$\frac{\sum Y^2}{n}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Regresi (b)	1	Jkreg = JK (b/a)	S2reg = JK (b/a)	
Residu (s)	n-2	Jkres = $\sum(Y-\hat{Y})^2$	$S^2_{res} = \frac{\sum(Y-\hat{Y})^2}{n-2}$	
Tuna Cocok	k-2	JK(TC)	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_e}$
Kekeliruan	n-k	JK(E)	$S^2_e = \frac{JK(E)}{n-k}$	

Sumber: Buku Metoda Statistika<sup>8</sup>

### b. Uji Koefisien Korelasi

Mencari koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y dilakukan dengan menggunakan statistik korelasi product moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:<sup>9</sup>

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n(\sum X^2) - (\sum X)^2)(n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 332.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 369.

Keterangan:

$r_{xy}$  = Tingkat keterkaitan hubungan antara variabel X dan variabel Y

X = Nilai untuk variabel bebas (kebijakan hutang)

Y = Nilai untuk variabel terikat (nilai perusahaan)

Analisis korelasi ini berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuatnya hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya. Nilai koefisien korelasi  $r$  berkisar -1 sampai +1 yang berarti nilai  $r > 0$  terjadi hubungan linier positif, yaitu semakin besar nilai variabel X (independen), makin besar nilai variabel Y (dependen), atau makin kecil nilai variabel X maka kecil pula nilai variabel Y.

Uji hipotesa ini dilakukan dengan ketentuan:

1. Data dibuat berpasangan
2. Untuk menguji hipotesis digunakan

$H_0$  :  $\rho = 0$ , berarti tidak terdapat hubungan antara variabel X dan Y.

$H_1$  :  $\rho > 0$ , berarti terdapat hubungan antara variabel X dan Y.

3. Kriteria Pengujian:

$H_0$  diterima jika  $r_{xy}$  (rhitung) = 0

$H_0$  ditolak jika  $r_{xy}$  (rhitung) > 0

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Uji ini dilakukan untuk mengetahui keberartian hubungan antara variabel X dan Y secara signifikan. Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah antara variabel X dengan variabel Y terdapat hubungan yang berarti atau tidak. Uji keberartian koefisien korelasi menggunakan rumus statistik (Uji t), yaitu:<sup>10</sup>

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \qquad t_{\text{tabel}} = t(1-\alpha)(n-2)$$

Untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel tersebut maka terlebih dahulu dicari harga t pada tabel dengan melihat derajat kebebasan (dk) = n-2 dan taraf signifikan satu arah yang sudah ditentukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% (resiko kesalahan yang secara statistik dinyatakan dengan  $\alpha = 0,05$ ). Untuk menerima atau menolak kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- $H_0$  :  $\rho = 0$ , tidak ada hubungan yang berarti/signifikan
- $H_1$  :  $\rho > 0$ , terdapat hubungan yang berarti/signifikan

Kesimpulan : Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka koefisien korelasi signifikan dan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X (kebijakan hutang) dan variabel Y (nilai perusahaan).

Keterangan:

$t_{\text{hitung}}$  = Skor signifikan koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi product moment

n = Banyaknya sampel/data

---

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 377.

#### d. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variasi variabel terikat (nilai perusahaan) ditentukan oleh variabel bebas (kebijakan hutang) dengan rumus sebagai berikut:<sup>11</sup>

$$\mathbf{KD = r_{xy}^2 \times 100\%}$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

$r_{xy}^2$  = Koefisien korelasi product moment

---

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 369.