

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2006-2009.

##### **B. Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber yang tidak langsung yang biasanya diambil dari data dokumentasi yang relevan Sugiyono (2007) yang berupa laporan keuangan perusahaan.

##### **C. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling, artinya sampel yang dipilih harus memenuhi kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria pengambilan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan selama dua tahun berturut-turut mengalami laba bersih positif dan nilai buku ekuitas positif.
2. Perusahaan selama dua tahun berturut-turut mengalami laba bersih negatif dan nilai buku ekuitas negatif, yang diartikan perusahaan

mengalami kerugian dan perusahaan menanggung beban hutang yang sangat besar dari modal sendiri maupun modal asing.

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

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yang diperoleh dari pojok BEI di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, studi pustaka dari buku, jurnal dan artikel. (Indrianto dan Supomo, 1999). Data laporan keuangan diperoleh dari publikasi Pojok BEI Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, *Index Capital Market Dictionary* (ICMD) yang berisi tentang informasi laporan keuangan perusahaan antara Januari 2006 sampai dengan Desember 2009 dan mempunyai kelengkapan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

#### **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

##### **1. Variabel dependen**

*Financial distress* (Y) adalah kondisi dimana perusahaan tidak sanggup membayar hutangnya kepada kreditur. Apabila kondisi *financial distress* tidak dapat diselesaikan, maka perusahaan akan mengalami kebangkrutan. Oleh karena itu, *financial distress* merupakan salah satu tahap yang dilalui perusahaan sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan (Rahmat setiawan,2008).

Variabel kondisi financial distress merupakan variabel katagori 0 sampai 1, yaitu :

- a. Angka 0 untuk mewakili perusahaan sehat, perusahaan yang tidak mengalami kondisi *financial distress*, yaitu perusahaan yang selama dua tahun berturut-turut mengalami laba bersih positif dan nilai buku ekuitas positif.
- b. Angka 1 untuk mewakili perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress*, yaitu perusahaan yang selama dua tahun berturut-turut mengalami laba bersih negatif dan nilai buku ekuitas negatif.

## 2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen (Jogianto, 2007). Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kebijakan Laba ditahan ( $X_1$ ) adalah rasio laba ditahan terhadap total aktiva yang dihitung dengan cara laba ditahan dibagi dengan total aktiva.
- b. Kebijakan modal kerja ( $X_2$ ) adalah rasio modal kerja terhadap total aktiva yang dihitung dengan cara modal kerja dibagi total aktiva. Dalam hal ini modal kerja merupakan selisih aktiva lancar dan hutang lancar.
- c. Kebijakan struktur modal ( $X_3$ ) adalah rasio total ekuitas terhadap total aktiva yang dihitung dengan cara total ekuitas dibagi dengan total aktiva.

- d. Profitabilitas ( $X_4$ ) adalah rasio laba operasi terhadap penjualan bersih, yang dihitung dengan cara laba operasi dibagi dengan penjualan bersih.

#### F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi logistik. Regresi logistik untuk mengetahui kekuatan prediksi rasio keuangan terhadap penentuan *financial distress* suatu perusahaan. (Lusiana, 2003)

Teknik statistik ini digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variable independen atau lebih ( $X$ ) terhadap satu variable dependen ( $Y$ ), dengan syarat:

1. Variabel dependent harus merupakan *variable dummy* yang hanya punya dua alternatif. Misalnya perusahaan sehat dan tidak sehat, dimana jika perusahaan sehat maka kita beri skor 0 dan jika perusahaan tidak sehat beri skor 1.
2. Variabel independent mempunyai skala data interval atau rasio.

$$P_i = 1 / \{1 + E_{xp} - (B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5)\}$$

Dimana :

$P_i$  = Probabilitas perusahaan mengalami *Financial Distress*

$B_0 - B_5$  = Koefisien persamaan regresi

$X_1$  = Kebijakan Laba ditahan

$X_2$  = Kebijakan Modal Kerja

$X_3$  = Kebijakan struktur Modal

$X_4$  = Profitabilitas

$E_{x_p}$  = Kesalahan yang mempunyai nilai pengharapan sebesar nol.

Regresi *logistic* memiliki fungsi logit yang berhubungan yaitu : regresi *logistic* menghitung perubahan dalam (*log odds*) dari variabel dependen, bukan perubahan dalam variabel dependen itu sendiri. Beberapa istilah prinsip dan konsep yang dipakai dalam regresi logit yang dipakai untuk memahami dalam penelitian ini adalah (Imam G, 2004):

a. Model Chi-Square

Model *Chi\_Square* berfungsi sebagai tes penting, seperti tes-F dalam model regresi OLS. Tes ini memberikan tes signifikan untuk model *logistic*. Model *Chi-Square* menguji hipotesis null yang menunjukkan tidak ada hubungan linier antara variabel independen dengan *log odds* dari variabel dependen. Model *Chi-Square* menguji hipotesis nol dengan koefisien regresi *logistic* populasi selain nilai constan nol. Model ini adalah model keseluruhan yang tidak menerangkan apakah variabel independen penting atau tidak.

b. Koefisien Logit (B)

Koefisien logit juga disebut koefisien *logistic* yang tidak di standarisasi, yaitu koefisien yang berfungsi sebagai faktor perimbangan untuk variabel independen dalam hubungan kekuatan diskriminatif. Logit adalah log natural dari odds, yang dipakai dalam persamaan *logistic* untuk memprediksi *log odds* bahwa variabel dependen adalah sama dengan 1 (*regresi logistic binomial*).

c. Rasio Odds (Exp /B)

Rasio odds adalah perbandingan antara kemungkinan suatu hal dengan kemungkinan hal yang tidak terjadi yang digunakan sebagai variabel dependen. Logit dapat diubah dalam pernyataan tentang rasio odds variabel dependen hanya menggunakan fungsi exponet. Sebagai contoh jika *logit b*, *log odds* adalah fungsi exponen  $e^b$ , bisa dipahami sebagai berikut : jika variabel independen naik 1 unit, odds dari variabel dependen 1 akan naik oleh faktor  $e^b$ , ketika variabel lain diatur.

d. Statistik Wald

Adalah tes yang digunakan dalam regresi logistik untuk menguji tingkat koefisien logistik. Model ini biasanya untuk menguji tingkat koefisien regresi logistik individual bagi setiap variabel independen, yaitu untuk menguji hipotesa nol dalam regresi logistik dengan koefisien logitnya nol ini adalah rasio dari koefisien logit yang tidak standar terhadap standar kesalahan, namun kita biasanya melihat tingkat manfaat yang berhubungan dari pada statistik wald sendiri.