

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini digunakan untuk membuktikan kebenaran dari teori-teori penelitian dengan cara mengolah data berupa angka yang diperoleh dari laporan keuangan dengan menggunakan metode statistik (Indrianto dan Supomo 2002:12). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari variabel independen yakni likuiditas, *leverage*, aktivitas dan profitabilitas terhadap variabel dependen yaitu *financial distress*.

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Melalui media internet dengan website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) tersebut, penulis dapat memperoleh data laporan keuangan perusahaan manufaktur.

#### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan jenis data dokumenter yaitu jenis data yang berupa objek atau benda-benda fisik seperti laporan keuangan. Sumber data dalam penelitian ini yaitu data sekunder, dimana data penelitian diperoleh peneliti secara tidak langsung dari media perantara misalnya penelitian melalui orang lain atau mencari melalui dokumen (Sugiyono, 2011:131). Data dalam penelitian ini diperoleh dari menganalisis laporan keuangan perusahaan manufaktur yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode penelitian 2016 sampai dengan 2018 melalui media internet dengan website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.4 Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yaitu menggunakan media internet dengan situs website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) untuk memperoleh data informasi laporan keuangan perusahaan manufaktur dari tahun 2016 sampai tahun 2018.

### **3.5 Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan suatu kelompok objek dengan karakteristik atau kualitas tertentu yang diambil oleh peneliti, kemudian ditentukan secara sistematis sebagai wilayah generalisasi (Sugiyono, 2011:61). Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan yang listing atau terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Sementara itu, sampel adalah sejumlah tertentu yang menjadi anggota populasi yang diambil oleh peneliti secara sistematis untuk dilakukan observasi. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Sugiyono 2011:62), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2016-2018.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan terknik *purposive sampling* dimana metode ini didasarkan atas pertimbangan dengan kriteria-kriteria tertentu dari peneliti sehingga dapat menghasilkan sampel yang representatif.

Adapun kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan manufaktur yang mengalami delisting dalam tahun penelitian.
3. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan auditan berturut-turut pada tahun 2016-2018
4. Perusahaan manufaktur yang tidak memiliki data laporan keuangan sesuai dengan item peneliti maka akan dikeluarkan dari sampel.
5. Perusahaan manufaktur yang mengalami laba bersih negative minimal 1 tahun dalam periode tahun pengamatan.

### **3.6 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel**

#### **3.6.1 Variabel Dependen (Y)**

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kondisi *financial distress* perusahaan. *Financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan perusahaan yang terjadi sebelum kebangkrutan ataupun likuidasi. Dalam penelitian ini metode Z-Score digunakan untuk menghitung financial distress. Z-Score merupakan skor yang ditentukan dari hitungan standar dikalikan rasio rasio keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan financial distress sebuah perusahaan (Pratiwi et al. 2017). Formula sebagai dasar patokan pada analisis ZScore, Yaitu :

$$Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 1.0X5$$

Keterangan :

X1 : Net working capital to total asset

X2 : Retained earning to total asset

X3 : Earning before interest and tax to total asset

X4 : Market value of equity to book value of total debt

X5 : Sales to total asset

1. Jika nilai  $Z < 1,81$  maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
2. Jika nilai  $Z < 2,91$  maka termasuk grey area (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
3. Jika nilai  $Z > 2,99$  maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

Perusahaan-perusahaan yang ada dalam penelitian ini dikelompokkan kedalam ukuran, (0) untuk perusahaan non-*financial distress*, dan (1) untuk perusahaan yang mengalami *financial distress*.

### **3.6.2 Variabel Independen**

#### **3.6.2.1 Likuiditas ( $X_1$ )**

Likuiditas dalam perusahaan dapat dihitung menggunakan *Current Ratio* atau rasio lancar. Rasio ini digunakan untuk menganalisis posisi modal kerja suatu perusahaan, dan bertujuan untuk mengetahui kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi hutang jangka pendeknya dengan aset lancarnya (Munawir 2004:72).

Rasio ini dimanfaatkan oleh pihak yang berkepentingan untuk menentukan apakah akan melakukan pinjaman jangka pendek atau tidak kepada perusahaan yang bersangkutan dan melalui rasio ini pihak yang berkepentingan bisa memperoleh gambaran tentang efisiensi siklus operasi perusahaan atau kemampuan perusahaan dalam mengubah produknya menjadi uang tunai. Rasio lancar (*current*

ratio) dihitung dengan membagi aset lancar dengan kewajiban lancar, sebagai berikut :

$$\text{Current Assets to Current Liabilities (CACL)} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

### 3.6.2.2 Leverage (X<sub>2</sub>)

Rasio yang digunakan dalam penelitian ini untuk menghitung *leverage* yakni menggunakan *Debt Equity Ratio*, dimana rasio ini digunakan untuk mengukur perbandingan antara hutang dengan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. Rasio ini menggambarkan sejauh mana modal pemilik dapat menutupi utang-utang kepada pihak luar. Rasio ini juga merupakan rasio yang mengukur sejauh mana perusahaan dibiayai dengan utang. *Debt Equity Ratio* mempunyai dampak yang buruk, karena tingkat utang yang semakin besar berarti beban bunga yang harus dibayar oleh perusahaan akan semakin besar (Noviandri 2014).

$$\text{Debt Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}}$$

### 3.6.2.3 Aktivitas (X<sub>3</sub>)

Rasio yang digunakan untuk mengukur aktivitas dalam penelitian ini menggunakan *Total Asset Turn Over (TATO)* yang mana rasio ini merupakan rasio aktivitas yang digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar efektivitas perusahaan dalam menggunakan sumber daya berupa aset. Semakin tinggi TATO semakin efisien

penggunaan aset dan semakin cepat pengambilan dana dalam bentuk kas. Rasio rendah merupakan indikasi bahwa perusahaan tidak beroperasi pada volume yang memadai bagi kapasitas investasinya dan mengalami penurunan yang cukup besar, berarti penggunaan aset yang tidak efisien menyebabkan pengembalian dana dalam bentuk kas lambat atau berkurang (Noviandri 2014).

$$\text{Total Asset Turn Over} = \frac{\text{Penjualan Netto}}{\text{Total Aktiva}}$$

#### **3.6.2.4 Profitabilitas (X4)**

Dalam mengukur profitabilitas dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan *Return On Asset (ROA)* atau dapat diartikan sebagai tingkat pengembalian aset. ROA merupakan salah satu dari rasio profitabilitas yang menunjukkan tingkat persentase laba bersih yang dihasilkan oleh perusahaan dalam memanfaatkan sebagian atau seluruh aset yang dimilikinya selama periode tertentu. Dengan kata lain, ROA menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menggunakan seluruh aset yang dimiliki untuk menghasilkan laba bersih atau laba setelah pajak (sudana 2011:22).

Rasio *Return On Assets (ROA)* digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aset yang dimilikinya. ROA diperoleh dengan cara membagi laba bersih dengan total aset. Rumus yang digunakan dalam pengukuran ROA yaitu:

$$\text{Return On Assets (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

### **3.7 Teknik Analisis Data**

#### **3.7.1 Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif pada penelitian adalah proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Statistik deskriptif ini digunakan dalam menggambarkan dan mendeskripsikan variabel independent maupun variabel dependen dalam penelitian. Gambaran tersebut dapat dilihat dari minimal, maksimal, mean dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian. Statistik deskriptif juga dilakukan untuk melihat bagaimana gambaran sampel secara keseluruhan dari sampel yang telah berhasil dikumpulkan serta memenuhi kriteria yang dijadikan sampel dalam penelitian.

### **3.7.2 Menilai Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit*)**

Dalam menguji kelayakan model regresi ini dinilai dengan menggunakan Hosmer Lameshow's goodness of fit test, dimana data empiris diuji apakah cocok atau sesuai dengan model atau tidak. Dalam hal ini, jika nilai statistik Hosmer Lameshow's goodness of fit test kurang dari 0,05 maka hipotesis 0 ditolak, artinya terdapat perbedaan antara model dengan nilai observasinya sehingga goodness fit model dinyatakan tidak baik. Hal ini dikarenakan model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Namun sebaliknya, jika nilai statistik Hosmer Lameshow's goodness of fit test lebih dari 0,05 maka hipotesis 0 diterima, artinya model dengan nilai observasinya tidak ada perbedaan maka dinyatakan cocok atau sesuai (Ghozali 2016:32).

### **3.7.3 Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)**

Tujuan dari pengujian ini yaitu untuk mengetahui apakah model yang telah dihipotesiskan telah fit atau tidak dengan data. Pengujian ini dilakukan dengan

membandingkan selisih  $-2 \log$  likelihood awal (Block =0) dengan nilai  $-2 \log$  likelihood akhir (Block =1). Apabila hasilnya lebih besar nilai  $-2 \log$  likelihood awal daripada nilai  $-2 \log$  likelihood akhir maka menunjukkan terjadi penurunan hasil, dimana penurunan ini menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan sesuai dengan data.

#### **3.7.4 Koefisien Determinasi (*Negelkerke R Square*)**

Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen yang dapat dilihat dari nilai *Negelkerke R Square*. *Negelkerke R Square* ini adalah nilai yang berarti variabilitas variabel independen yang mampu menjelaskan variabilitas variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian ini.

#### **3.7.5 *Omnibus Test of Model Coefficients***

Uji hipotesis secara simultan disebut dengan *Omnibus Tests of Model Coefficients*. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk melihat apakah variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Adapun tingkat signifikansi yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

4. Apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima, yang artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
5. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_1$  ditolak, yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

#### **3.7.6 Analisis Regresi Logistik**

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik karena variabel dependen dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan variabel dummy. Analisis regresi logistik ini digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut formulasi yang digunakan dalam regresi logistik :

$$\text{Ln} \frac{FiDi}{1 - FiDi} = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 DER + \beta_3 TATO + \beta_4 ROA + er$$

Ket :

$$\text{Ln} \frac{FiDi}{1 - FiDi} = \text{Financial Distress}$$

$$\alpha = \text{Konstansta}$$

$$CR = \text{Current Ratio}$$

$$DER = \text{Debt Equity Ratio}$$

$$TATO = \text{Total Asset Turn Over}$$

$$ROA = \text{Return on Assets}$$

$$er = \text{Error}$$

Dalam analisis regresi logistik, pengujian hipotesis secara parsial dilakukan dengan Uji Wald (Ghozali 2016). Uji Wald digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Adapun tingkat signifikansi yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan), yang artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), yang artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

