

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1. OBYEK PENELITIAN**

Dalam penelitian ini yang menjadi obyek penelitian adalah perusahaan manufaktur yang telah *listed* di bursa saham Indonesia atau bursa efek indonesia (BEI) pada priode 2012-2016.

#### **2. POPULASI DAN SAMPEL**

Populasi merupakan gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal, atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai semesta penelitian (Ferdinant, 2007 dalam Triwahyuningtyas 2012). Dengan definisi lain populasi merupakan keseluruhan obyek yang akan diteliti dan menjadi pusat perhatian peneliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sektor manufaktur dipilih karena sektor tersebut memiliki kontribusi yang relatif besar terhadap kompetisi perekonomian dan sektor ini rawan terhadap kasus-kasus kecurangan (Setiawan, 2011 dalam Agusti 2013). Selain itu, alasan dipilihnya sektor manufaktur adalah karena jumlah perusahaan manufaktur dalam BEI

yang rerlatif banyak sehingga diperkirakan mampu memenuhi jumlah minimal sampel yang akan diolah. Metode teknik sampling dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dimana penentuan sampel dilakukan berdasarkan ketentuan kriteria tertentu atau penentuan sampel dari populasi yang ada berdasarkan kriteria. Kriteria penentuan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merupakan perusahaan manufaktur yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia.
- b. Perusahaan manufaktur yang terus menerbitkan laporan keuangan di web [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) pada periode 2012-2016.
- c. Perusahaan yang memiliki kepemilikan institusional pada periode 2012-2016.
- d. Perusahaan yang memiliki laba bersih negatif selama 2 tahun berturut-turut dan laba bersih positif selama 2 tahun berturut-turut.
- e. Perusahaan yang menyediakan informasi lengkap mengenai variabel yang dibutuhkan peneliti.
- f. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang asing maka akan dihapus dari sampel.

### 3. JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dimana data sekunder merupakan data yang didapatkan dari pihak kedua, atau

data yang sudah tersedia. Sedangkan menurut sekaran (2003), data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada dan tidak perlu dicari sendiri oleh peneliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan laporan keuangan perusahaan manufaktur yang mengalami kondisi *financial distress* maupun tidak mengalami kondisi *financial distress* pada priode tahun 2012-2016. Data sekunder yang digunakan berupa data panel yang merupakan gabungan data yaitu data *cross section* dan data *time series*. dimana data tersebut didapatkan dari sumber pihak kedua yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI). Selain itu, peneliti menggunakan data sekunder pendukung seperti data dari IDX statistic dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD).

#### **4. METODE PENGUMPULAN DATA**

Metode dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui :

a. Metode Dekomenter

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan seluruh data sekunder berupa *annual report* perusahaan manufaktur pada periode 2012-2015.

b. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mempelajari literatur-literatur yang didalamnya memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan yaitu mengenai *financial distress*.

## 5. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

Menurut Sekaran (2003), variabel merupakan apapun yang dapat membedakan, dan membawa variasi pada nilai. Dalam penelitian ini secara umum menggunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen, dimana variabel independen antara lain : kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, kompetensi komite audit, dan komisaris independen. Sedangkan variabel dependen yaitu *financial distress*.

### 1) Variabel Dependen

Menurut Sekaran (2006), variabel dependen merupakan variabel yang dijelaskan atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel X atau variabel independen. Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Variabel dependen pada penelitian ini adalah *financial distress* merupakan variabel *dummy* yang memiliki dua kemungkinan yang akan terjadi yaitu terjadinya *financial distress* atau tidak terjadi *financial distress*. *Financial distress* didefinisikan sebagai perusahaan yang memiliki laba per lembar saham (*earning per share*) negatif, sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bodroastuti (2009). Proksi dalam variabel dependen ini adalah *earning per share* (EPS), menggunakan *earning per share* sebagai proksi variabel dependen dikarenakan *earning per share* menunjukkan laba para pemilik saham per lembar sahamnya, keuntungan tersebut didapat

dari operasional yang dilakukan perusahaan. Jika *earning per share* perusahaan diketahui negatif, maka dapat diketahui bahwa perusahaan tersebut sedang mengalami kerugian, yang diakibatkan dari pendapatan perusahaan yang diterima dalam satu periode tersebut lebih kecil daripada biaya yang timbul (Radifan, 2015). Perusahaan mengalami kerugian yang pada akhirnya akan mengakibatkan kesulitan keuangan dapat dilihat melalui nilai EPS yang negatif.

## 2) Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang membantu menjelaskan varians dalam variabel terikat (Sekaran, 2006). Variabel independen dalam penelitian ini adalah kepemilikan institusional, Lverage, Free Cash Flow, dan ukuran perusahaan.

### a) Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional adalah jumlah kepemilikan saham yang dimiliki pihak institusional seperti bank, Asuransi dan institusi lainya terhadap total saham dalam perusahaan tersebut. Berdasarkan teori keagenan adanya kepemilikan institusional akan mendorong peningkatan pengawasan yang lebih optimal terhadap kinerja perusahaan (Triwahyuningtias, 2012). Proksi dalam mengukur variabel ini adalah proporsi kepemilikan institusional dibagi dengan jumlah saham yang beredar. Pengukuran proksi ini sama dengan penelitian yang

dilakukan oleh (widyaastuti dan suryandari, 2016). Rumus dalam perhitungan proksi ini adalah :

$$\text{INST} = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki Institusional}}{\text{Jumlah saham yang beredar}} \times 100\%$$

b) **Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan akan menggambarkan besar kecilnya perusahaan. Penentuan skala besar kecilnya perusahaan dapat ditentukan berdasarkan total penjualan, total asset, rata-rata tingkat penjualan (Seftianne, 2011 dalam Anggraeni 2016).

Penelitian ini menggunakan proksi dalam ukuran perusahaan dengan menggunakan total penjualan, karena penjualan dapat menggambarkan ukuran perusahaan. penggunaan proksi ukuran perusahaan melalui total penjualan ini dilakukan dengan mengubah nilai tersebut melalui logaritma natural terlebih dahulu. Hal ini dikarenakan total penjualan memiliki nilai yang besar. Sehingga, rumus dari proksi ini tertulis sebagai berikut :

$$\text{Size} = \text{Ln Total Penjualan}$$

c) **Leverage**

Setiap perusahaan dalam menjalankan usaha tentu akan memerlukan modal, dimana modal tersebut dapat berasal

penjualan saham ataupun dengan meminjam dana dari pihak ketiga dalam bentuk hutang. *Leverage* timbul dari aktifitas penggunaan dana perusahaan yang berasal dari pihak ketiga dalam bentuk hutang. Disisi lain penggunaan hutang mampu memberikan modal untuk kebutuhan perusahaan, hutang bisa menjadikan boomerang bagi perusahaan dengan potensi terjadi financial distress. Adanya tingkat *leverage* yang tinggi akan besar potensi terjadinya kondisi terjadinya *financial distre* (Triwahyuningtias, 2012).

Proksi dalam variable leverage menggunakan rumus rasio antara total hutang dengan total aset. Hal ini dimaksudkan untuk melihat seberapa besar hutang dibandingkan dengan total aset yang dimiliki perusahaan (Kurniasari, 2009 dalam Agusti 2013).

$$LEVERAGE = \frac{Total Liabilities}{Total Asset}$$

d) *Free Cash Flow*

Dengan semakin besarnya *Free Cash Flow* diharapkan mampu bertahan dari kemungkinan terjadinya *financial ditress* hal ini dikarenakan adanya *free cash flow* perusahaan dapat menggunakannya untuk kegiatan

diversifikasi dan mengurangi hutang yang beresiko. Proksi yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan Rosdini (2009), yaitu dikur dengan membagi *Free Cash Flow* dengan total aset pada periode yang sama. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar lebih *comparable* bagi perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel, sehingga penghitungan *Free Cash Flow* menjadi relatif terhadap *size* perusahaan, dalam hal ini diukur dengan Total Assets. Berikut merupakan rumus perhitungan *Free Cash Flow* sebagai berikut :

$$\frac{\text{Free Cash Flow} = ((\text{cash flow from operations} - (\text{net capital expenditure} + \text{changes in working capital})) \text{ Total}}{\text{Aset}}$$

dimana:

*Cash flow from operations* (aliran kas operasi) = nilai bersih kenaikan/penurunan arus kas dari aktivitas operasi perusahaan.

*Net capital expenditure* (pengeluaran modal bersih) = nilai perolehan aktiva tetap akhir – nilai perolehan aktiva tetap awal.

*Changes in working capital* (perubahan modal kerja) = modal kerja akhir tahun – modal kerja awal tahun.

## 6. ALAT ANALISIS

Alat analisis dalam penelitian ini adalah regresi logistik. Dimana, Regresi logistik digunakan untuk menguji probabilitas variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebas (Ghozali, 2011 dalam Anggraini 2017). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *financial distress* yang merupakan variabel dummy dimana akan terjadi dua kondisi yaitu perusahaan yang mengalami *financial distress* dan pasangannya perusahaan *non-financial distress*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain kepemilikan institusional, *Leverage*, *Free Cash Flow*, dan ukuran perusahaan. Sehingga Model regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y = variabel dependen yaitu *Financial distress* yang merupakan variable *dummy* untuk kemungkinan *financial distress*, dimana nilai 1 untuk perusahaan yang mengalami distress dan nilai 0 untuk perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*.

$\alpha$  = Konstanta

X1 = Variabel independen kepemilikan institusional.

X2 = Variabel independen leverage.

X3 = Variabel independen *Free Cash Flow*.

X4 = Variabel independen Ukuran Perusahaan.

### 1) Uji *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit*

Untuk pengujian model fit dimana tidak ada perbedaan antara model dengan data maka dilakukan dengan uji *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit* yang menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model, sehingga model dapat dikatakan fit. Jika nilai uji *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit* sama atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara model dengan data sehingga goodness fit model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Namun, jika nilai uji *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit* lebih dari 0.05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak yang berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan bahwa model dapat diterima karena sesuai dengan data observasinya (Ghozali, 2011). Hipotesis untuk menilai model fit adalah:

$H_0$  : Model yang dihipotesiskan fit dengan data.

$H_1$  : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data.

### 2) *Overall Fit Model*

Untuk menilai model fit menggunakan nilai Likelihood yang ditransformasikan menjadi  $-2\text{Log Likelihood}$ . Menurut Ghozali (2011), *overall Fit Model* digunakan untuk menilai keseluruhan model (*overall model fit*) yang ditunjukkan oleh nilai *Log likelihood* yaitu

dengan membandingkan antara  $-2 \text{ Log Likelihood}$  pada saat model hanya memasukkan konstanta dengan nilai  $-2 \text{ Log Likelihood}$  (*block number* = 0) dengan pada saat model memasukkan konstanta dan variabel bebas (*block number* =1). Apabila nilai  $-2 \text{ Log Likelihood}$  pada *Block Number* = 0 > nilai  $-2 \text{ Log Likelihood}$  pada *Block Number* = 1, maka keseluruhan model menunjukkan bahwa model regresi tersebut baik. Penurunan *log likelihood* tersebut menunjukkan model semakin baik.

### 3) Pengujian Koefisien Determinasi (*Nagelkerke R Square*)

Berdasarkan Ghozali (2011), *Nagelkerke R Square* adalah alat uji untuk mengetahui seberapa besar variabel independen mampu menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependennya. *Nagelkerke R Square* adalah modifikasi dari koefisien *Cox dan Snell* yang merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran  $R^2$  pada regresi berganda. Nilai *Nagelkerke R Square* bervariasi antara 1 (satu) dan 0 (nol). Semakin mendekati nilai 1 maka model dianggap semakin *goodness of fit* sementara semakin mendekati 0 maka model semakin tidak *goodness of fit*.

### 4) Matrik klasifikasi

Pengujian matrik klasifikasi menunjukkan kekuatan prediksi data dari model regresi yang digunakan untuk memprediksi probabilitas *financial distress* (Ghozali, 2011).

## 5) Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fadhilah (2013), Pengujian koefisien regresi dilakukan untuk menguji seberapa jauh semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap kemungkinan perusahaan mengalami kondisi *financial distress*. Dalam uji ini akan melihat hasil seberapa jauh variabel kepemilikan institusional, *Leverage*, Ukuran perusahaan, dan *Free Cash Flow* mempunyai pengaruh terhadap kemungkinan terjadinya *financial distress*. Koefisien regresi logistik dapat ditentukan dengan menggunakan nilai *p-value* (*probability value*). Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan sebesar 5% (0,05). Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis didasarkan pada signifikansi *p-value*. Jika *p-value* (signifikan)  $> \alpha$ , maka hipotesis alternatif ditolak. Sebaliknya jika *p-value*  $\leq \alpha$ , maka hipotesis alternatif diterima.