

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Penelitian ini akan mengetahui suatu variabel dependen yaitu *financial distress* dan dipengaruhi dengan variabel independen yaitu *return on assets, net profit margin, current ratio, quick ratio, debt to total equity ratio, dan debt to total asset ratio*. Sedangkan untuk pengelolaan datanya menggunakan SPSS.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Yahya (2015:78) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan property dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2016-2018.

##### **3.2.2 Sampel**

Menurut Yahya (2015:78) sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel perusahaan dengan kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria untuk menentukan sampel, antara lain:

1. Perusahaan property dan real estate yang telah *Go Public* periode 2016-2018 serta yang masih aktif dalam melakukan perdagangan saham.

2. Perusahaan telah menerbitkan laporan keuangan dalam *website* BEI periode 2016-2018.
3. Perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar di BEI yang melaporkan data secara lengkap selama periode penelitian tahun 2016-2018 yang berkaitan dengan variabel penelitian.

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

#### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dokumenter yaitu data berupa laporan keuangan tahunan dan laporan historis perusahaan dengan mengumpulkan, mencatat, serta menghitung data-data yang berhubungan dengan laporan keuangan perusahaan tersebut. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang dipublikasikan pada periode 2016-2018.

#### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak pengumpul data primer serta melalui studi pustaka dari beberapa sumber yang ada hubungannya dalam penelitian ini. Data sekunder yang digunakan dalam peneliti adalah data berupa laporan tahunan pada perusahaan *property* dan *real estate* yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2018 dan sudah dipublikasikan di [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau melalui *website* perusahaan.

### 3.4 Teknik Pengambilan Data

Pada penelitian ini teknik yang digunakan untuk pengambilan data adalah dokumentasi, yaitu melalui media internet dengan alamat *website* BEI [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) untuk memperoleh data sekunder.

### 3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

#### 3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau terikat merupakan dimana faktor yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel independen atau bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *financial distress* pada perusahaan. *Financial distress* merupakan tahap penurunan kondisi keuangan perusahaan yang terjadi sebelum mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan akan terjadi jika perusahaan tidak mampu melunasi kewajiban utangnya atau melunasi kewajiban lainnya karena keterbatasan dana yang dimiliki perusahaan.

Kondisi *financial distress* hendaknya diprediksi sejak awal dan diharapkan adanya perbaikan atau tindakan pencegahan agar perusahaan tidak mengalami kebangkrutan. Dimana variabel dependen dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan variabel dummy, yaitu perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress* berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis Altman *Z-Score* diberi kode 1 (satu) sedangkan perusahaan yang tidak mengalami kondisi *financial distress* diberi kode 0 (nol). *Financial distress* dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Z = 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

Keterangan:

$X1 = \text{Working capital} / \text{Total assets}$

$X2 = \text{Retained earnings} / \text{Total asset}$

$X3 = \text{Earnings before interested and taxes} / \text{Total asset}$

$X4 = \text{Book value of equity} / \text{Book value of total debt}$

Berdasarkan hasil skor dari perhitungan rumus diatas, apabila perusahaan memperoleh skor *Z-Score* < 1.81 maka perusahaan dapat diprediksi mengalami kondisi *financial distress*. Sedangkan jika perusahaan memperoleh skor *Z-Score* > 1.81 maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kondisi *financial distress*.

### **3.5.2 Variabe Independen**

Pada penelitian ini variabel independen atau variabel bebas adalah profitabilitas (ROA, NPM), likuiditas (CR, QR), serta *leverage* (DER, DAR). Bagian berikutnya yaitu berisi penjelasan lebih lanjut mengenai operasional variabel independen dalam penelitian ini.

#### **3.5.2.1 Profitabilitas (ROA, NPM)**

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan atau laba bersih pada tingkat penjualan, aktiva, dan modal saham tertentu. Profitabilitas suatu perusahaan dapat diukur *Return On Asset* (ROA) dan *Net Profit Margin* (NPM). Menurut Kasmir (2016:201) *Return on Asset* adalah rasio yang menunjukkan hasil *return* atas aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Semakin tinggi ROA suatu perusahaan, maka semakin baik pula

kemampuan perusahaan dalam mengelola asetnya. ROA dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

*Net Profit Margin* merupakan rasio profitabilitas untuk menilai presentase laba bersih yang didapat setelah dikurangi pajak terhadap pendapatan yang diperoleh dari penjualan. Semakin tinggi *Net Profit Margin* semakin baik operasi suatu perusahaan. NPM dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{NPM} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$$

### 3.5.2.2 Likuiditas (CR, QR)

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan untuk membayar semua utang atau kewajiban jangka pendek pada saat jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancarnya. Likuiditas dapat diukur dengan *Current Ratio* dan *Quick Ratio*. Menurut Kasmir (2016:134) *Current ratio* merupakan rasio likuiditas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan. *Current ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

*Quick Ratio* merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi atau membayar kewajiban lancarnya menggunakan aktiva lancar tanpa memperhitungkan nilai persediaan (Kasmir, 2016:138). Semakin tinggi *quick*

*ratio* suatu perusahaan, maka semakin mudah perusahaan melunasi utang atau kewajiban lancarnya. *Quick ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

### 3.5.2.3 Leverage (DER, DAR)

*Leverage* merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek maupun kewajiban jangka panjang. *Leverage* diukur dengan menggunakan rasio *debt to total equity ratio* dan *debt to total asset ratio*. Menurut Kasmir (2016:157) *debt to total equity ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. yang diperoleh melalui total utang dibagi dengan total aset. *Debt to total equity ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$$

Menurut Kasmir (2016:156) *debt to total asset ratio* merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva dengan kata lain seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva.

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Hidayat dan Meiranto (2014) analisis statistik deskriptif ialah metode statistik yang berfungsi untuk menggambarkan cerminan karakteristik data yang dikumpulkan berasal dari satu sampel. Dalam penelitian ini statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi mengenai rasio profitabilitas, likuiditas dan *leverage* melalui nilai minimal, maksimal, rata-rata atau *mean* dan standar deviasi atau penyimpangan baku dari masing-masing variabel dalam penelitian ini.

#### 3.6.2 Klasifikasi Matriks

Klasifikasi matriks yaitu pengujian dengan cara melakukan perhitungan pada nilai estimasi dengan klasifikasi benar atau salah. Pengujian ini dilakukan untuk menunjukkan kekuatan prediksi dan model regresi dalam menentukan dugaan perusahaan dalam keadaan sehat atau mengalami *financial distress*. Tabel klasifikasi terdiri dari dua kolom prediksi pada variabel dependen, yaitu perusahaan yang mengalami *financial distress* atau tidak sehat diberi kode 1 sedangkan perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* atau sehat diberi kode 0.

#### 3.6.3 Uji Kelayakan Model (Goodness of Fit Test)

*Goodness of fit test* dapat diukur dengan menggunakan nilai *chi-square* dari uji *Hosmer and Lemeshow's goodness of fit*. Uji *Hosmer and Lemeshow's goodness of fit* bertujuan untuk menguji hipotesis 0 (nol) bahwa data empiris sesuai dengan

model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit). Adapun hasilnya yaitu (Ghozali, 2016:329) :

1. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow's goodness of fit test* sama dengan atau kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness of fit test* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya.
2. Sedangkan, jika nilai statistic *Hosmer and Lemeshow's goodness of fit test* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, artinya model mampu memprediksi nilai observasinya atau cocok dengan data observasinya.

#### **3.6.4 Koefisien Determinasi (Nagelkerke R Square)**

Koefisien determinasi pada regresi logistik dapat dilihat pada nilai *Nagelkerke R Square*. Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabilitas variabel-variabel independen yang terdiri dari profitabilitas, likuiditas, dan *leverage* mampu memperjelas variabilitas dependen yaitu kondisi *financial distress*. Nilai *Nagelkerke R Square* bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). Ghozali (2016:329) semakin mendekati nilai 1 maka model dianggap semakin *goodness of fit* sementara semakin mendekati 0 maka model dianggap semakin tidak mampu untuk menjelaskan variabel dependennya (*goodness of fit*).

#### **3.6.5 Uji Hipotesis (Uji t)**

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yang dimasukkan kedalam model terhadap

variabel dependen. Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan regresi logistik, dimana regresi logistik merupakan regresi yang digunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen.

Menurut Hidayat dan Meiranto (2014), dalam penggunaan regresi logistik tidak memerlukan distribusi yang normal pada variabel independen. Disamping itu, teknik analisis ini tidak memerlukan uji normalitas dan uji heteroskedastisitas pada variabel bebasnya, maka model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$FD = \alpha + \beta_1ROA + \beta_2NPM + \beta_3CR + \beta_4QR + \beta_5DER + \beta_6DAR + \varepsilon$$

Keterangan:

FD : *Financial Distress*

$\alpha$  : Konstanta

ROA : Rasio *Return On Asset* (t-1)

NPM : Rasio *Net Profit Margin* (t-1)

CR : Rasio *Current Ratio* (t-1)

QR : Rasio *Quick Ratio* (t-1)

DER : Rasio *Debt to Total Equity Ratio* (t-1)

DAR : Rasio *Debt to Total Asset Ratio* (t-1)

$\beta_1$  : Koefisien regresi rasio ROA

$\beta_2$  : Koefisien regresi rasio NPM

$\beta_3$  : Koefisien regresi rasio CR

$\beta_4$  : Koefisien regresi rasio QR

$\beta_5$  : Koefisien regresi rasio DER

$\beta_6$  : Koefisien regresi rasio DAR

$\varepsilon$  : Error