

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2011) penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

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

##### **a. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi penelitian ini adalah perusahaan *retail* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk tahun 2016-2018 dengan total sebanyak 25 perusahaan.

##### **b. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011). Penelitian ini melakukan pengambilan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan kriteria tertentu. Kriteria pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Perusahaan yang mengalami penurunan laba selama periode 2016-2018

Berdasarkan hasil *purposive sampling* tersebut, dari 25 perusahaan *retail* yang terdaftar di BEI terdapat 14 perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian.

### 3.3. Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran

Variabel, operasionalisasi, dan pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdapat pada model Altman, Grover, Springate, dan Zmijewski dengan rincian sebagai berikut:

#### 1. Model Altman

##### a. Modal Kerja terhadap Total Aset

*Working Capital to Total Asset Ratio* ini bertujuan untuk mengukur sebesar apa modal kerja yang tersedia dari perusahaan jika dibandingkan dengan total aset yang dimiliki. Modal kerja atau yang dimaksud dengan *working capital* adalah sebagian dari aset lancar yang yang dapat dimanfaatkan untuk membiayai operasional perusahaan tanpa mengganggu likuiditasnya (Bambang Riyanto, 2008). Modal kerja merupakan selisih antara aset lancar dengan liabilitas.

##### b. Laba Ditahan terhadap Total Aset

*Retained Earnings to Total Asset Ratio* ini yaitu mengukur keuntungan kumulatif terhadap umur perusahaan yang menunjukkan kekuatan pendapatan. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aset perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para pemegang saham.

##### c. Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

*Earning Before Interest and Tax (EBIT) to Total Asset Ratio* ini yaitu menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari total aset perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak.

##### d. Nilai Buku Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Liabilitas

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi liabilitas dari nilai buku ekuitas. Nilai buku ekuitas diperoleh dari seluruh jumlah ekuitas.

Nilai buku total liabilitas diperoleh dengan menjumlahkan liabilitas jangka pendek dengan liabilitas jangka panjang.

2. Model Grover

a. Modal Kerja terhadap Total Aset

*Working Capital to Total Asset Ratio* ini bertujuan untuk mengukur sebesar apa modal kerja yang tersedia dari perusahaan jika dibandingkan dengan total asset yang dimiliki. Modal kerja merupakan selisih antara aset lancar dengan Liabilitas.

b. Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

*Earning Before Interest and Tax (EBIT) to Total Asset Ratio* ini yaitu menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari total aset perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak.

c. Laba Bersih Setelah Pajak terhadap Total Aset

Rasio ini menunjukkan *Return on Asset (ROA)* yaitu merupakan rasio yang membandingkan laba setelah pajak dengan total asetnya. Rasio ini merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aset yang tersedia di dalam perusahaan.

3. Model Springate

a. Modal Kerja terhadap Total Aset

*Working Capital to Total Asset Ratio* ini bertujuan untuk mengukur sebesar apa modal kerja yang tersedia dari perusahaan jika dibandingkan dengan total asset yang dimiliki. Modal kerja merupakan selisih antara aset lancar dengan Liabilitas.

b. Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

*Earning Before Interest and Tax (EBIT) to Total Asset Ratio* ini yaitu menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari total aset perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak

c. Laba Sebelum Pajak terhadap Liabilitas Lancar

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba sebelum pajak dengan liabilitas lancar. Laba bersih sebelum pajak diperoleh dari laporan laba rugi, dan liabilitas lancar diperoleh dari laporan posisi keuangan perusahaan disisi pasiva.

d. Penjualan terhadap Total Aset

Rasio ini merupakan perbandingan penjualan dengan total aset. Rasio ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi penjualan terhadap aset dalam satu periode waktu tertentu.

4. Model Zmijewski

a. Laba Bersih Setelah Pajak terhadap Total Aset (ROA)

Rasio ini menunjukan *Return on Asset* (ROA) yaitu merupakan rasio yang membandingkan laba setelah pajak dengan total asetnya. Rasio ini merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aset yang tersedia di dalam perusahaan.

b. Total Liabilitas terhadap Total Aset (Leverage; *Debt Ratio*)

Rasio ini mengukur berapa besar aktiva perusahaan yang dibiayai oleh kreditur. Semakin tinggi debt ratio semakin besar jumlah modal pinjaman yang digunakan dalam menghasilkan keuntungan bagi perusahaan. Rasio ini membandingkan antara total Liabilitas dengan total aset.

c. Aset Lancar terhadap Liabilitas Lancar (Likuiditas; *Current Ratio*)

Rasio ini menggambarkan likuiditas suatu perusahaan dengan membandingkan aset lancar terhadap Liabilitas lancar. Rasio ini bertujuan untuk menghitung berapa kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancar dengan aset lancar yang tersedia. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin baiknya kesehatan perusahaan.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik dokumentasi, yaitu dengan mengambil data sekunder dan informasi tambahan dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan *retail* yang terdaftar BEI periode 2016-2018 yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data untuk daftar perusahaan *retail* diambil dari [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com).

### 3.5. Metode Analisis Data

Metode penelitian menggunakan keempat model prediksi *financial distress*. Keempat model analisis *financial distress* memiliki perhitungan yang berbeda dengan penggunaan rasio yang berbeda pula, berikut perhitungan setiap metode analisis *financial distress* beserta rasio-rasio keuangan yang digunakan.

#### 3.5.1. Menghitung Rasio Keuangan Model Prediksi *Financial Distress*

##### 1. Menghitung Rasio Keuangan dengan Model Altman

- Modal Kerja terhadap Total Aset (WCTA)

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

- Laba Ditahan terhadap Total Aset

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

- Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- Nilai Buku Ekuitas terhadap Nilai Buku Total Liabilitas

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Total Liabilitas}}$$

2. Menghitung Prediksi *Financial Distress* dengan Model Grover

- Modal Kerja terhadap Total Aset (WCTA)

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

- Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

$$X_2 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- Laba Bersih Setelah Pajak terhadap Total Aset

$$X_3 = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

3. Menghitung Prediksi *Financial Distress* dengan Model Springate

- Modal Kerja terhadap Total Aset (WCTA)

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

- Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset

$$X_2 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- Laba Sebelum Pajak terhadap Liabilitas Lancar

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Liabilitas Lancar}}$$

- Penjualan terhadap Total Aset

$$X_4 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

4. Menghitung Prediksi *Financial Distress* dengan Model Zmijewski

- Laba Bersih Setelah Pajak terhadap Total Aset (ROA)

$$X_1 = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- Total Liabilitas terhadap Total Aset (*Leverage – Debt Ratio*)

$$X_2 = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Aset}}$$

- Aset Lancar terhadap Liabilitas Lancar (*Likuiditas – Current Ratio*)

$$X_3 = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Liabilitas Lancar}}$$

### 3.5.2. Menghitung dengan Model Prediksi *Financial Distress*

1. Menghitung Prediksi Financial Distress dengan Model Altman

$$\text{Rumus : } Z = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Apabila dihasilkan nilai  $> 2,60$  maka perusahaan tersebut dapat dikatakan sehat atau termasuk perusahaan yang tidak bangkrut. Jika dihasilkan nilai  $1,10 - 2,60$  maka perusahaan tersebut dikatakan berada pada “*Grey Area*” yang artinya bahwa perusahaan tersebut tidak dapat ditentukan apakah perusahaan tersebut sehat atau dalam keadaan bangkrut. Selanjutnya, jika dihasilkan nilai  $< 1,10$  maka perusahaan tersebut dinyatakan bangkrut.

2. Menghitung Prediksi Financial Distress dengan Model Grover

$$\text{Rumus : } Z (\text{Grover}) = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016X_3 + 0,057$$

Model Grover mengkategorikan perusahaan dalam keadaan bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan  $-0,02$  ( $Z (G) \leq -0,02$ ). Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan dalam keadaan sehat atau tidak bangkrut adalah lebih atau sama dengan  $0,01$  ( $Z (G) \geq 0,01$ ).

3. Menghitung Prediksi Financial Distress dengan Model Springate

$$\text{Rumus : } S = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$$

Model Springate memiliki nilai *cut off* sebesar 0,862 yang digunakan untuk mengkategorikan kondisi perusahaan apakah dapat dikatakan bangkrut atau sebaliknya dalam kondisi sehat. Jika skor  $S < 0,862$  maka perusahaan tersebut diprediksi akan mengalami *financial distress*. Adapun jika skor  $S > 0,862$  maka perusahaan diprediksi dalam keadaan sehat atau dalam keadaan *non-financial distress*.

4. Menghitung Prediksi Financial Distress dengan Model Zmijewski

$$\text{Rumus : } X = - 4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Jika skor yang diperoleh sebuah perusahaan dari model prediksi kebangkrutan ini melebihi 0 maka perusahaan diprediksi berpotensi mengalami kebangkrutan. Sebaliknya, jika sebuah perusahaan memiliki skor yang kurang dari 0 maka perusahaan diprediksi tidak berpotensi untuk mengalami kebangkrutan.