

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian pada perusahaan finance yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017 dengan mengambil data melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) 2018. Jadwal penelitian yang dilakukan oleh peneliti selama kurang lebih tiga bulan. Terhitung bulan Desember 2018 sampai bulan Februari 2019. Dimana selama kurun waktu tersebut, peneliti melakukan beberapa tahapan penelitian mulai dari persiapan penelitian sampai dengan pengujian.

#### **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sekaran (2009:158) Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi. Menurut Sugiyono (2010:11) Penelitian deskriptif adalah penelitian dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

#### **C. Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan sebelum terjadi kebangkrutan untuk mengukur tingkat

kebangkrutan pada perusahaan finance yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan subjek penelitian adalah populasi dan sampel penelitian.

Menurut Sugiyono (2010:115) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan keuangan sub sektor finance dari tahun 2013 -2017.

Menurut Sugiyono (2014:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh*, karena populasi yang digunakan relative kecil. Menurut sugiyono (2014:85) *sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Dalam penelitian ini Sample yang digunakan adalah perusahaan Finance periode 2013-2017 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan pemilihan sampel dilakukan berdasarkan metode purposive sampling, yaitu pemilihan sample perusahaan selama periode penelitian berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan untuk memilih adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan yang sudah menerbitkan laporan keuangan yang telah di audit oleh Kator Akuntan Publik.
3. Perusahaan yang mengalami laba bersih negatif selama dua tahun berturut-turut.

**Tabel 3**  
**Daftar Sampel Perusahaan Finance**

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	BBLD	PT Buana Finance Tbk,
2	HDFA	PT Radana Bhaskara Finance Tbk,
3	IBFN	PT Intan Baruprana Finance Tbk,
4	VRNA	PT. Verena Multi Finance Tbk,

Sumber : [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com)

#### **D. Metode pengumpulan data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan studi pustaka dan dokumentasi.

1. Studi pustaka, yaitu dilakukan dengan cara membaca buku - buku atau jurnal di dalam perpustakaan dan internet dimana terdapat referensi - referensi yang berhubungan dengan penelitian.
2. Dokumentasi, yaitu mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji dokumen - dokumen tentang data keuangan perusahaan finance yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013 - 2017 yang dipublikasikan oleh [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **E. Jenis dan sumber data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diambil berdasarkan laporan keuangan perusahaan finance pada periode pengamatan. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder dimana data tersebut didapatkan dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

## F. Variabel dan Pengukuran

Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang terukur. Dengan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel yang telah diidentifikasi perlu diuraikan terlebih dahulu agar dapat dianalisis dan diukur besarnya. Dalam definisi operasional ini, variabel yang akan diamati dalam penyusunan penelitian ini adalah :

### 1. Model Altman Z-Score

Berikut persamaan Z-Score yang digunakan dalam penelitian ini adalah model modifikasi Altman (1995) :

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Berikut ini adalah penjelasan variabel-variabel rasio yang terdapat pada model Altman modifikasi:

#### a. Rasio $X_1$ (Modal Kerja/Total Aset)

Rasio ini menunjukkan rasio likuiditas yang mendeteksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimiliki. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih dihitung dengan cara aktiva lancar dibagi dengan kewajiban lancar.

#### b. Rasio $X_2$ (Laba Ditahan/Total Aset)

Rasio ini merupakan rasio profitabilitas yang menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama masa operasi perusahaan.

c. Rasio  $X_3$  (Laba Sebelum Bunga dan Pajak/Total Aset)

Rasio ini merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan sebelum membayarkan pajak. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari aktiva yang digunakan sehingga menunjukkan kondisi keuangan yang sehat.

d. Rasio  $X_4$  (Nilai Buku Ekuitas/Total Kewajiban)

Rasio ini digunakan untuk menilai solvabilitas perusahaan, yaitu kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjang atau mungkin kemampuan permodalan perusahaan dalam menanggung seluruh kewajibannya.

Variabel	Pengukuran
a. Rasio $X_1$ (Modal Kerja/Total Aset)	$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$ $\text{Modal Kerja} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$
b. Rasio $X_2$ (Laba Ditahan/Total Aset)	$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}}$
c. Rasio $X_3$ (Laba Sebelum Bunga dan Pajak /Total Aset)	$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga \& Pajak}}{\text{Total Aset}}$
d. Rasio $X_4$ (Nilai Buku Ekuitas/Total Kewajiban)	$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Total Kewajiban}}$

Menurut Altman, terdapat angka-angka cut off nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami kegagalan atau tidak pada masa mendatang dan ia akan membaginya dalam tiga kategori, yaitu:

No	Nilai	Cutoff
1	Jika nilai $Z > 2,60$	Zona Aman
2	Jika nilai $1,10 < 2,60$	Zona Abu-abu
3	Jika nilai $Z < 1,10$	Zona Berbahaya

## 2. Model Springate

Berikut model yang dihasilkan Springate (1978) :

$$Z = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,40D$$

Jumlah rasio awalnya yaitu 19 rasio. Setelah melalui uji yang sama dengan yang dilakukan Altman (1968), Springate memilih 4 rasio yang dipercaya bisa membedakan antara perusahaan yang mengalami *distress* dan yang tidak *distress*. Sampel yang digunakan Springate berjumlah 40 perusahaan yang berlokasi di Kanada. Berikut model yang dihasilkan Springate (1978). Berikut ini adalah penjelasan variabel-variabel rasio yang terdapat pada model Springate :

### a. Rasio A (Modal Kerja/Total Aset)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimiliki. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih dihitung dengan cara aktiva lancar dibagi dengan kewajiban lancar.

### b. Rasio B (Laba sebelum Bunga dan Pajak/Total Aset)

Yang dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak (Earning Before Interest and Tax) tahunan perusahaan dengan total aset pada neraca akhir tahun.

c. Rasio C (Laba Sebelum Pajak/Kewajiban Lancar)

Rasio ini dapat dihitung dengan membandingkan antara laba sebelum pajak dibagi dengan kewajiban lancar.

d. Rasio D (Penjualan/Total Aset)

Rasio ini mengukur seberapa efektif perusahaan dalam menggunakan aktivasnya untuk menghasilkan penjualan.

Variabel	Pengukuran
a. Rasio A (Modal Kerja/Total Aset)	$A = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$ $\text{Modal Kerja} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$
b. Rasio B (Laba Sebelum Bunga dan Pajak /Total Aset)	$B = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga \& Pajak}}{\text{Total Aset}}$
c. Rasio C (Laba Sebelum Pajak /Kewajiban Lancar)	$C = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Kewajiban Lancar}}$
d. Rasio D (Penjualan/Total Aset)	$D = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$

Springate mengemukakan nilai cut off yang berlaku untuk model

ini adalah:

No	Nilai	Cut off
1	Jika nilai $Z > 1,802$	Zona Aman
2	Jika nilai $0,862 < 1,062$	Zona Abu-abu
3	Jika nilai $Z < 0,862$	Zona Berbahaya

3. Model Zmijewski

Berikut model yang dihasilkan Zmijewski (1984):

$$Z = -4,30 - 4,50X_1 + 5,70X_2 + 0,004X_3$$

Berikut ini adalah penjelasan variabel-variabel rasio yang terdapat pada model Zmijewski :

- a. Rasio  $X_1 = \text{ROA}$  (Laba Bersih/Total Aset)
- b. Rasio  $X_2 = \text{Leverage}$  (Total Kewajiban/Total Aset)
- c. Rasio  $X_3 = \text{Liquidity}$  (Aset Lancar/Kewajiban Lancar)

Variabel	Pengukuran
a. Rasio $X_1 = \text{ROA}$ (Laba Bersih/Total Aset)	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$
b. Rasio $X_2 = \text{Leverage}$ (Total Kewajiban/Total Aset)	$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$
c. Rasio $X_3 = \text{Liquidity}$ (Aset Lancar/Kewajiban Lancar)	$\text{Liquidity} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$

Zmijewski mengemukakan nilai cut off yang berlaku untuk model ini adalah :

No	Nilai	Cut off
1	Jika hasil $< 0$	Zona Aman
2	Jika hasil $> 0$	Zona Berbahaya

#### 4. Keakurasian Model Prediksi Kebangkrutan

Tingkat akurasi menunjukkan persentase metode dalam memprediksi kondisi perusahaan dengan benar yang didasarkan pada keseluruhan sampel yang ada menurut Christianti (2013:77). Berikut rumus yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat keakurasian:

$$\text{Tingkat akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sample}} \times 100\% \text{ jumlah sample}$$

$$\text{Type Error} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Salah}}{\text{Jumlah Sample}} \times 100\% \text{ jumlah sample}$$