

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain penelitian**

Untuk melakukan proyek penelitian dibutuhkan suatu kerangka kerja atau cetak biru yang disebut desain penelitian (Noor, 2011). Desain dalam penelitian ini adalah desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu menganalisis data laporan keuangan perusahaan dan kemudian mentabulasikannya untuk menentukan jenis perusahaan yang dapat dikatakan sehat atau tidak sehat. (F. Wulandari et al., 2017). Studi ini menggambarkan dan menjelaskan peristiwa yang terjadi dalam bentuk angka yang bermakna dengan dukungan penelitian literatur, dengan demikian semakin memperkuat analisis peneliti untuk menarik kesimpulan berdasarkan standar yang telah ditentukan. Peneliti akan melakukan proses berikut ini dalam penelitian ini:



Sumber: Penulis (2020)

**Gambar 2.1** Desain Penelitian

### 3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah hal-hal yang ditentukan oleh peneliti, Penelitian dapat dilakukan dalam bentuk apa pun sehingga informasi tentang hal itu dapat diperoleh dan kemudian kesimpulan dapat diambil dari informasi itu (Sugiyono, 2017). Ada pun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.2.1 Variabel Dependen

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari suatu variabel bebas ialah Variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono, 2017). Variabel dependen dari penelitian ini adalah kebangkrutan. Kebangkrutan mengacu pada situasi dimana perusahaan gagal atau tidak dapat lagi membayar hutang jangka panjang dan hutang jangka pendeknya. Ini karena perusahaan tidak memiliki dana yang cukup untuk mengoperasikan bisnisnya sehingga untuk membayar pinjaman dan menyediakan dana untuk operasi perusahaan dan hutang yang harus dipenuhi tidak dapat dipenuhi (Muharrami & Sinta, 2018).

### 3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan yang terjadi pada variabel dependen (Sugiyono, 2017). Variabel independen dari penelitian ini adalah model Altman Z-Score. Z-Score adalah nilai yang diperoleh melalui perhitungan standar dikalikan dengan rasio keuangan yang dirancang untuk menunjukkan potensi kebangkrutan perusahaan.

Dalam model penilaian Altman Z-score, ada empat rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan, yaitu Working capital To Total aset yang disimbolkan sebagai  $X_1$ , Retained earning To Total aset yang disimbolkan sebagai  $X_2$ , EBIT To Total aset yang disimbolkan sebagai  $X_3$ , Book value of equity To Book value of debt yang disimbolkan sebagai  $X_4$ . Adapun penjelasan dari masing-masing rasio adalah sebagai berikut:

1. Working capital dibagi Total asset

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari total aset. Modal kerja bersih dengan nilai negatif dapat menyebabkan masalah dalam memenuhi hutang jangka pendek karena tidak ada cukup aset lancar untuk memenuhi hutang jangka pendek ini. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih positif jarang menghadapi kesulitan dalam memenuhi hutang jangka pendek (Hikmah & Afridola, 2018).

$$X_1 = \frac{\text{Working capital}}{\text{Total asset}} \quad \text{Rumus 3.1 } X_1 \text{ Altman Z-Score}$$

2. Retained earning dibagi Total asset

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aset perusahaan. laba ditahan yang dimaksud adalah laba yang tidak didistribusikan kepada pemegang saham. Dengan kata lain, laba yang tidak terdistribusi menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen (Hikmah & Afridola, 2018).

$$X_2 = \frac{\text{Retained earning}}{\text{Total asset}} \quad \text{Rumus 3.2 } X_2 \text{ Altman Z-Score}$$

### 3. EBIT dibagi Total asset

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aset perusahaan sebelum membayar bunga dan pajak (Hikmah & Afridola, 2018).

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total asset}} \quad \text{Rumus 3.3 } X_3 \text{ Altman Z-Score}$$

### 4. Book value of equity dibagi Book value of debt

Rasio ini menunjukkan bahwa perusahaan mampu memenuhi kewajibannya berdasarkan nilai pasar modal sendiri. Nilai buku hutang diperoleh dengan menambahkan kewajiban lancar dan kewajiban jangka panjang (Susilawati, 2019).

$$X_4 = \frac{\text{Book value of equity}}{\text{Book value of debt}} \quad \text{Rumus 3.4 } X_4 \text{ Altman Z-Score}$$

Dari rasio diatas kemudian akan dimasukkan kedalam rumus model altman untuk memperoleh nilai  $Z$  yang akan digunakan sebagai pengukur potensi kebangkrutan perusahaan, berikut rumus model Altman Z-score yang digunakan:

$$Z = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4 \quad \text{Rumus 3.5 Altman Z"-Score}$$

## 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh objek penelitian (alam semesta), baik manusia, hewan, tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, dan lain-lain. (Bungin, 2011). populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor textile

dan garment yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total 20 perusahaan yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1** Populasi Perusahaan Manufaktur Sektor textile dan Garment

| No | Kode | Nama Perusahaan                       |
|----|------|---------------------------------------|
| 1  | ARGO | Argo Pantes Tbk                       |
| 2  | POLY | Asia Pacific Fibers Tbk               |
| 3  | MYTX | Asia Pacific Investama Tbk            |
| 4  | CNTX | Century Textile Industry (PS) Tbk     |
| 5  | CNTB | Century Textile Industry (Seri B) Tbk |
| 6  | ERTX | Eratex Djaja Tbk                      |
| 7  | ESTI | Ever Shine Textile Industry Tbk       |
| 8  | POLU | Golden Flower Tbk                     |
| 9  | INDR | Indo-Rama Synthetics Tbk              |
| 10 | ZONE | Mega Perintis Tbk                     |
| 11 | UNIT | Nusantara Inti Corpora Tbk            |
| 12 | PBRX | Pan Brothers Tbk                      |
| 13 | HDTX | Panasia Indo Resources Tbk            |
| 14 | RICY | Ricky Putra Globalindo Tbk            |
| 15 | SRIL | Sri Rejeki Isman Tbk                  |
| 16 | STAR | Star Petrochem Tbk                    |
| 17 | SSTM | Sunson Textile Manufacturer Tbk       |
| 18 | TFCO | Tifico Fiber Indonesia Tbk            |
| 19 | TRIS | Trisula International Tbk             |
| 20 | BELL | Trisula Textile Industries Tbk        |

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah banyak anggota yang dipilih dari populasi. Subjek adalah anggota sampel dan elemen anggota populasi (Bungin, 2011). Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah teknik *Purposive sampling*. Teknik penentuan

sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel merupakan pengertian dari *Purposive sampling* (Noor, 2011). Dikarena tidak semua sampel memenuhi kriteria yang sesuai dengan kondisi yang akan diteliti maka peneliti memilih teknik Purposive Sampling ini agar dapat menetapkan pertimbangan yang sesuai dengan kondisi yang harus dipenuhi oleh sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Perusahaan manufaktur sektor textile dan garment yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang merilis laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
2. perusahaan manufaktur sektor textile dan garment yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang secara konsisten merilis laporan keuangan yang telah diaudit dari periode 2015-2019.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel diatas, maka sampel yang dipilih dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.2** Sampel Perusahaan Manufaktur Sektor textile dan Garment

| No | Kode | Nama Perusahaan                 |
|----|------|---------------------------------|
| 1  | HDTX | Panasia Indo Resources Tbk      |
| 2  | RICY | Ricky Putra Globalindo Tbk      |
| 3  | SSTM | Sunson Textile Manufacturer Tbk |
| 4  | STAR | Star Petrochem Tbk              |
| 5  | TRIS | Trisula International Tbk       |
| 6  | UNIT | Nusantara Inti Corpora Tbk      |

Sumber: Data Sekunder yang diolah (2020)

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Jenis Dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Yang dimaksud dengan data kuantitatif ialah data yang diperoleh dalam bentuk angka atau numerik yang dapat dihitung dan diukur (Paoki et al., 2019).

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber data kedua atau lebih yang kita butuhkan (Bungin, 2011). Data dalam penelitian ini data diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia dengan mengakses website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **3.4.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumentasi merupakan catatan kejadian yang telah terjadi, yang dapat berupa kata-kata, gambar, atau karya peringatn seseorang (Sugiyono, 2017). Penelitian pustaka dalam penelitian ini dilakukan dengan mencari referensi dari jurnal-jurnal dan buku yang berhubungan dengan analisis prediksi kebangkrutan model altman serta data-data laporan keuang dari Bursa Efek Indonesia.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Dalam menganalisis data dari penelitian ini, peneliti menggunakan model Altman Z-Score modifikasi sebagai alat prediksi potensi kebangkrutan. Langkah-langkah untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data keuangan yang dibutuhkan dari laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor textile dan garment yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Menghitung empat rasio keuangan yang terdapat didalam model Altman Z-Score pada masing-masing perusahaan manufaktur sektor textile dan garment yang menjadi sampel penelitian. Adapun rasio-rasio keuangan Altman Z-Score yaitu:
  - $X_1$  = Working Capital dibagi Total Assets.
  - $X_2$  = Retained Earning dibagi Total Assets.
  - $X_3$  = EBIT dibagi Total Assets.
  - $X_4$  = Book Value Of Equity dibagi Book Value Of Debt.
3. Setelah keempat rasio diatas diketahui, langkah berikutnya adalah mencari nilai Z-Score dari masing-masing perusahaan manufaktur sektor textile dan garment yang diteliti dengan menggunakan formula Altman Z-score sebagai berikut:

$$Z = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4 \quad \text{Rumus 3.6 Z''-Score}$$

4. Dari hasil perhitungan Z-Score yang telah diperoleh kemudian akan dinilai dengan menggunakan klasifikasi titik *cut-off* yang telah ditentukan Altman dengan kriteria sebagai berikut:
 

$Z > 2,60$  artinya perusahaan dapat dikategorikan sebagai perusahaan yang sehat atau tidak bangkrut;

Z Diantara 1,1-2,60 artinya perusahaan termasuk dalam kategori daerah kelabu dimana pada kondisi ini tidak dapat ditentukan apakah perusahaan memiliki potensi bangkrut atau tidak bangkrut;

$Z < 1,1$  artinya perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki berpotensi besar bangkrut;

5. Meneliti hasil analisis dengan membandingkan hasil analisis dengan teori-teori yang berlaku.
6. Setelah menganalisis hasil analisis dari Z-Score maka selanjutnya akan ditarik kesimpulan dengan menjelaskan kondisi perusahaan menurut hasil analisis Altman Z-score.

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian ini akan di ambil pada perusahaan Textile dan Garment di Bursa Efek Indonesia. Jadwal penelitian dimulai dari bulan Agustus 2020 sampai Januari 2021. Adapun jadwal kegiatan pokok adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3** Jadwal Penelitian

| No | Keterangan              | Agus | Sept | Okto | Nov  | Des  | Jan  |
|----|-------------------------|------|------|------|------|------|------|
|    |                         | 2020 | 2020 | 2020 | 2020 | 2020 | 2021 |
| 1  | Pengajuan Judul         |      |      |      |      |      |      |
| 2  | Tinjauan Pustaka        |      |      |      |      |      |      |
| 3  | Pengumpulan Data        |      |      |      |      |      |      |
| 4  | Pengolahan Data         |      |      |      |      |      |      |
| 5  | Analisis dan Pembahasan |      |      |      |      |      |      |
| 6  | Simpulan dan Saran      |      |      |      |      |      |      |

Sumber : Data Penelitian (2020)