

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Menurut (Arikunto, 2016) subjek penelitian adalah memberi batasan subjek penelitian sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variable penelitian melekat dan yang dipermasalahkan. Oleh sebab itu, subjek penelitian merupakan bagian penting dalam sebuah penelitian karena merupakan data dari variable yang akan diteliti. Objek penelitian juga bagian yang penting dalam sebuah penelitian, seperti yang dikatakan oleh (Supriyati, 2012) objek penelitian adalah variable yang diteliti oleh peneliti ditempat penelitian dilakukan.

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah PT. Garuda Indonesia Tbk. Periode 2011-2021. Sedangkan objek penelitian dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dari PT. Garuda Indonesia Tbk mulai dari tahun 2011-2021. Pemilihan Garuda Indonesia menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini karena harga saham Garuda Indonesia dari tahun ke tahun mengalami penurunan, bahkan Garuda Indonesia mengalami masalah likuiditas dalam membayar kewajibannya. Terdapat dua variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini, yaitu Variabel Bebas (Independent Variable) dan Variabel Terikat (Dependent Variable). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah : “ Prediksi Kebangkrutan (X)” sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah : “Harga Saham (Y)”

#### **3.2 Metode dan Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2011) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif.

Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiyono, 2011). Melalui

penelitian deksriptif dapat diketahui gambaran hasil prediksi kebangkrutan dengan metode Altman Z-Score dan gambaran tingkat Harga Saham pada PT. Garuda Indonesia Tbk Periode 2011-2021 .

Metode verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, atau metode yang digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis (Sugiyono, 2011). Dengan menggunakan penelitian verifikatif dapat diketahui pengaruh atau bentuk hubungan kausal antara hasil prediksi kebangkrutan dengan metode Altman Z-Score terhadap harga saham pada PT. Garuda Indonesia Tbk. Periode 2011-2021.

### 3.2.2 Desain Penelitian

Menurut (Umar, 2007) desain penelitian dapat diartikan sebagai suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antara variabel secara komprehensif sedemikian rupa agar hasil risetnya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan riset. Rencana tersebut mencakup hal-hal yang akan dilakukan dalam sebuah riset, mulai dari membuat hipotesis dan implikasinya secara operasional sampai analisis akhir Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kausal. Menurut (Sugiyono, 2011) penelitian kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi, disini ada variabel yaitu variabel independen (mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi). Desain penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari prediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman Z-Score terhadap harga saham dari PT. Garuda Indonesia Tbk. Periode 2011-2021.

### 3.3 Operasionalisasi Variabel

**Tabel 3. 1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Z-Score (X)	Metode Z-Score (Altman) adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan	$Z'' = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$ Keterangan: $Z'' =$	Rasio

	kebangkrutan perusahaan  (Supardi & Mastuti, 2003)	<i>bangkrruptcy index</i> $X_1 = \text{working capital/total asset}$ $X_2 = \text{retained earning/total asset}$ $X_3 : \text{earning before interest and taxes/total asset}$ $X_4 = \text{book value of equity/book value of total debt}$	
Harga Saham (Y)	Harga Saham adalah harga yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal.  (Jogiyanto H. , 2010)	Price to Book Value = Harga per Lembar Saham / Nilai Buku per lembar Saham	Rasio

### 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Menurut (Arikunto, 2016) sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung. Data dari penelitian ini merupakan data *time series* yang diambil pada periode 2011-2021, yang terdiri dari :

- 1) Laporan keuangan pertriwulan pada PT. Garuda Indonesia Tbk. Periode 2011-2021.
- 2) Website Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id))
- 3) Website Garuda Indonesia ([www.garuda-indonesia.com](http://www.garuda-indonesia.com))
- 4) Website IDNFinancials ([www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com))

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data adalah teknik pengumpulan dokumentasi, yaitu dengan dengan mendapatkan data dengan mengumpulkan literatur, laporan penelitian, dan laporan keuangan secara historis lalu mempelajarinya serta menganalisis data yang dipublikasikan langsung dari perusahaan melalui web resmi baik dari perusahaan itu sendiri maupun dari lembaga resmi seperti Bursa Efek Indonesia melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Selain itu, peneliti juga melakukan studi literatur untuk mempelajari dan memahami terkait dengan analisis prediksi kebangkrutan metode Altman Z-score seperti dari buku- buku sumber literatur, jurnal-jurnal baik nasional maupun internasional, media massa dan hasil studi penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber, baik dari perpustakaan maupun sumber lain.

## **3.5 Populasi dan Sampel**

### **3.5.1 Populasi**

Menurut (Sujarweni, 2014) populasi merupakan jumlah keseluruhan atas objek dan subjek yang memiliki karakteristik serta kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti agar dapat ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang bersumber dari perusahaan penerbangan PT. Garuda Indonesia Tbk.

### **3.5.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah laporan posisi keuangan dan laba rugi PT. Garuda Indonesia Tbk. pertriwulan selama periode 2011-2021, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 33 data. Alasan pengambilan data dalam triwulan adalah agar dapat mengetahui secara rinci pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen

Ayudia Salsabila, 2022

*PREDIKSI KEBANGKRUTAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE DAN PENGARUHNYA TERHADAP HARGA SAHAM PADA PT. GARUDA INDONESIA TBK. PERIODE 2011-202*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

### 3.6 Uji Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Altman Z-Score

Tahapan-tahapan dalam menentukan nilai Z-Score dan mengklasifikasikannya :

1. Melakukan perhitungan atas rasio-rasio keuangan Altman Z- Score pada PT. Garuda Indonesia Tbk yang menjadi sampel penelitian.

Rasio-rasio keuangan Altman Z-Score yaitu:

- a)  $X_1$  = Rasio modal kerja terhadap total aset.
  - b)  $X_2$  = Rasio laba ditahan terhadap total aset.
  - c)  $X_3$  = Rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset.
  - d)  $X_4$  = Rasio nilai buku ekuitas terhadap nilai total buku utang.
2. Kemudian melakukan perhitungan terhadap nilai score masing-masing perusahaan yang dijadikan objek penelitian, dengan rumus dari Altman Z-Score sebagai berikut:
$$Z = 6,56 (X_1) + 3,26 (X_2) + 6,72 (X_3) + 1,05 (X_4)$$
  3. Melakukan klasifikasi perusahaan berdasarkan nilai score yang didapatkan, menentukan batas melalui titik cut off dengan kriteria sebagai berikut:
    - a) Nilai Z-Score  $< 1,1$  = Perusahaan terindikasi akan mengalami kebangkrutan (tidak sehat).
    - b)  $1,1 < Z < 2,6$  = Perusahaan masuk kedalam klasifikasi *grey area*, dimana kesehatan finansial harus diperhatikan.
    - c) Nilai Z-Score  $> 2,6$  = Perusahaan masuk kedalam klasifikasi perusahaan sehat.

#### 3.6.2 Analisis Statistik

##### A. Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan untuk dapat memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten.

Pengujian ini terdiri dari :

##### 1. Uji Normalitas Data

Menurut (Ghozali I. , 2017) uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal.

Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov. Menurut (Suliyanto, 2011) uji Kolmogorov-Smirnov adalah uji yang menggunakan fungsi distribusi kumulatif. Konsep dasar dalam uji Kolmogorov-Smirnov ini adalah dengan membandingkan distribusi data dengan distribusi normal baku. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- 1) Apabila nilai Signifikansi  $>0,05$ , maka nilai residual berdistribusi normal.
- 2) Apabila nilai Signifikansi  $<0,05$ , maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

## 2. Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi atau tidak di dalam model regresi yang digunakan. Menurut (Sugiyono, 2007) persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi. Biasanya masalah autokorelasi timbul jika terdapat korelasi secara linier antara kesalahan pengganggu periode  $t-1$  (sebelumnya). Di dalam penelitian ini, uji autokorelasi yang digunakan adalah uji *Durbin Watson* dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Apabila nilai *Durbin Watson* dibawah  $-2$  ( $DW < -2$ ), maka terjadi autokorelasi positif.
- 2) Apabila nilai *Durbin Watson* berada diantara  $-2$  sampai  $2$  ( $-2 \leq DW \leq 2$ ), maka tidak terjadi autokorelasi.
- 3) Apabila nilai *Durbin Watson* diatas  $2$  ( $DW > 2$ ), maka terjadi autokorelasi negatif.

### 3.6.3 Uji Regresi Linier Sederhana

Uji Regresi Linier Sederhana menurut (Sugiyono, 2011) merupakan suatu alat analisis yang bertujuan untuk mengukur pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Uji Regresi Linier Sederhana dalam penelitian ini digunakan untuk menunjukkan pengaruh antara prediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman Z-Score terhadap Harga Saham. Dengan persamaan :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

X = Variabel Bebas

Y = Variabel Terikat

a = Konstanta

Ayudia Salsabila, 2022

PREDIKSI KEBANGKRUTAN MENGGUNAKAN METODE ALTMAN Z-SCORE DAN PENGARUHNYA TERHADAP HARGA SAHAM PADA PT. GARUDA INDONESIA TBK. PERIODE 2011-202

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b = Koefisien Regresi

### 3.6.4 Uji Hipotesis

#### 3.6.4.1 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat (Sugiyono, 2007). Nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Menurut (Ghozali, 2018), kelemahan mendasar dari penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Oleh karena itu para peneli mengemukakan untuk menggunakan nilai *adjusted*  $R^2$ , karena nilai *adjusted*  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

#### 3.6.4.2 Uji-t

Uji-t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen (Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23, 2016). Pengujian dilakukan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan nilai signifikansi  $<0,05$  atau  $\alpha = 5\%$ .

Kriteria yang digunakan sebagai dasar perbandingannya sebagai berikut :

- $H_0$  diterima bila :  $T_{hitung} \leq T_{tabel}$
- $H_0$  ditolak bila :  $T_{hitung} \geq T_{tabel}$

Adapun hipotesis sementara yang akan diuji adalah sebagai berikut :

- a)  $H_0 = 0$ , Prediksi kebangkrutan dengan metode Altman Z-Score tidak berpengaruh terhadap Harga Saham.
- b)  $H_a \neq 0$ , Prediksi kebangkrutan dengan metode Altman Z-Score berpengaruh terhadap Harga Saham.