

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dan rumusan masalah serta teori yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Dengan menggunakan jenis kuantitatif dengan pendekatan deskriptif ini disebabkan karena data penelitiannya berbentuk angka dan analisisnya menggunakan statistik (Sugiyono, 2019). Jenis penelitian deskriptif menurut Subana dan Sudrajat, 2001 yang dikutip oleh Gunawan dan Debbianita, 2022 adalah penelitian deskriptif bertujuan untuk menyajikan fakta, situasi, variabel, dan fenomena yang terjadi saat ini dan menyajikannya secara apa adanya, tanpa mengambil tindakan atau mengendalikan objek penelitian yang kegiatannya meliputi mengumpulkan data, menganalisis, interpretasi, dan memberikan kesimpulan sesuai dengan analisis yang telah dilakukan.

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

Populasi adalah seluruh kumpulan objek dalam penelitian. sedangkan sampel merupakan bagian individu dari populasi penelitian. dimana jika populasinya terlalu besar maka peneliti harus mengambil sampel (sebagian dalam populasi) untuk diteliti. populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yang berjumlah 83.

Sampel dalam penelitian akan mencakup pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. jumlah populasi diklasifikasikan berdasarkan kriteria tertentu sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam penelitian untuk memilah bagian populasi yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian.

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan menggunakan *non probability sampling method* teknik *purposive sampling* karena peneliti memberikan batasan

dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian untuk menganalisis *Financial Distress* menggunakan *Model Springate* dan *Zmijewski* sebelum dan selama Pandemi *Covid-19*. kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti antara lain sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia hingga periode 2022
2. Perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang listing di Bursa Efek Indonesia setelah tahun 2018
3. Perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* di BEI yang tidak termasuk dalam pencatatan papan pengembangan
4. Perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* di BEI yang tergolong suspend

Berdasarkan kriteria tertentu dalam pengambilan sampel diatas, maka penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 18 perusahaan yang kriteria pengambilannya dijabarkan pada tabel 3.1

**Tabel 3. 1 Kriteria Sampel**

<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Jumlah Perusahaan</b>
1.	Perusahaan sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang terdaftar di BEI hingga Periode 2022	83
2.	Perusahaan sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang sudah listing di BEI setelah tahun 2018	(31)
3.	Perusahaan sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> di BEI yang tidak termasuk dalam papan pencatatan pengembangan	(28)
4.	Perusahaan sektor <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> di BEI dan tergolong suspend	(6)
Total perusahaan yang digunakan dalam penelitian (Total Sampel)		18

Berikut sampel pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia antara lain:

**Tabel 3. 2 Sampel Perusahaan**

<b>No.</b>	<b>Kode Saham</b>	<b>Perusahaan</b>
1.	BCIP	PT Bumi Citra Permai Tbk
2.	BIKA	PT Binakarya Jaya Abadi Tbk
3.	BIPP	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk
4.	BKDP	PT Bukit Darmo <i>Property</i> Tbk.
5.	CSIS	PT Cahayasakti Investindo Sukses Tbk.
6.	DUTI	PT Duta Pertiwi Tbk.
7.	EMDE	PT Megapolitan Developments Tbk.
8.	FMII	PT Fortunate Mate Indonesia Tbk.
9.	GMTD	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk.
10.	INPP	PT Indonesian Paradise <i>Property</i> Tbk.
11.	LPLI	PT Star Pacific Tbk.
12.	MKPI	PT Metropolitan Kentjana Tbk.
13.	MMLP	PT Mega Manunggal <i>Property</i> Tbk.
14.	MTSM	PT Metro Realty Tbk.
15.	NIRO	PT City Retail Development Tbk.

16.	OMRE	PT Indonesia Prima <i>Property</i> Tbk.
17.	RODA	PT Pikko Land Development Tbk.
18.	SMDM	PT Suryamas Duta Makmur Tbk.

### 3.3 Variabel, Operasionalisasi dan Pengukuran

Variabel penelitian merupakan suatu inti permasalahan dalam sebuah penelitian. variabel merupakan sebuah hal yang ditentukan peneliti untuk mendapatkan informasi lebih lanjut dalam penelitiannya. variabel dalam penelitian ini adalah *Financial Distress* sebelum dan selama Pandemi *Covid-19*.

Penelitian ini menganalisis *Financial Distress* sebelum dan selama Pandemi *Covid-19* pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018 - 2022 dengan pengukuran menggunakan *Model Springate* dan *Zmijewski*.

Model yang digunakan dalam analisis *Financial Distress* memiliki perhitungan yang berbeda dan menggunakan rasio yang berbeda pula, berikut perhitungan masing - masing model analisis *Financial Distress* serta rasio - rasio keuangan yang digunakan.

#### 1. *Model Springate*

Bentuk persamaan menggunakan *Model Springate* adalah sebagai berikut :

$$S = 1,03X1 + 3,07X2 + 0,66X3 + 0,4X4$$

Keterangan :

S = Indeks *Financial Distress Springate*

X1 = Modal Kerja / Total Aset

X2 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aset

X3 = Laba Bersih Sebelum Pajak / Kewajiban Lancar

X4 = Penjualan / Total Penjualan

Berikut Definisi Operasionalisasi dari rasio - rasio keuangan yang digunakan dalam analisis *Financial Distress* menggunakan *Model Springate* antara lain :

A. Modal Kerja terhadap Total Aset (X1)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X1 = \frac{(Total\ aset\ lancar - Total\ Hutang\ lancar)}{Total\ Aset}$$

Rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja dari total aset yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja dengan total aset. Modal kerja diperoleh dengan mengurangi kewajiban lancar dan mengurangi aset lancar.

B. Laba Sebelum Bunga Dan Pajak Terhadap Total (X2)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X2 = \frac{Laba\ Sebelum\ Bunga\ dan\ Pajak\ (EBIT)}{Total\ Aset}$$

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset perusahaan. Rasio ini membandingkan antara laba pajak terhadap total aktivasinya.

C. Laba Bersih Sebelum Pajak Terhadap Kewajiban Lancar (X3)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X3 = \frac{Laba\ Sebelum\ Pajak\ (EBT)}{Kewajiban\ Lancar}$$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih sebelum pajak atas kewajiban lancar.

D. Penjualan Terhadap Total Aset (X4)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X4 = \frac{Penjualan}{Total\ Aset}$$

Rasio ini mengukur tingkat kemampuan perusahaan dalam

menghasilkan penjualan yang cukup dari aktiva perusahaan dalam satu periode tertentu. Rasio ini dihitung dengan membandingkan penjualan dengan total aset.

## 2. Model Zmijewski

Bentuk persamaan menggunakan *Model Zmijewski* adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{Z\text{-Score} = -4,3 - 4,5X1 + 5,7X2 - 0,004X3}$$

Keterangan:

Z = Indeks *Financial Distress Zmijewski*

X1 = *Earning After Tax/Total Assets (Return On Assets)*

X2 = *Total Debt/Total Assets (Debt Ratio/Leverage)*

X3 = *Current Assets/Current Liabilities (Current Ratio Atau Likuiditas)*

Berikut definisi operasionalisasi dari rasio - rasio yang digunakan dalam analisis *Financial Distress* menggunakan *Model Zmijewski* :

### A. Return On Asset (ROA, X1)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X1 = \frac{\text{Laba setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

Menunjukkan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan aset yang dimiliki guna menghasilkan laba. Rasio ini diukur dengan membandingkan laba bersih setelah pajak dengan total aset.

### B. Leverage (X2)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X2 = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

Jumlah utang yang digunakan untuk membiayai atau membeli aset perusahaan dengan tujuan memaksimalkan

keuntungan. Dihitung dengan membandingkan antara total hutang dengan total aset.

C. Likuiditas (X3)

Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X3 = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

Kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek yang dibiayai oleh harta lancar pada saat jatuh tempo. Rasio ini dihitung dengan membandingkan aset lancar dengan kewajiban lancar.

**Tabel 3. 3 Variabel, Operasional, Dan Pengukuran**

Nama Variabel	Definisi	Indikator	Pengukuran
<i>Financial Distress</i> sebelum dan selama Pandemi Covid -19	<i>Financial Distress</i> merupakan kondisi dimana kinerja keuangan perusahaan mengalami penurunan sebelum terjadinya kebangkrutan.	Rasio keuangan	<p>1. <i>Model Springate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modal kerja / total sset</li> <li>▪ Laba sebelum bunga dan pajak/total aset</li> <li>▪ Laba sebelum pajak/ Kewajiban lancar</li> <li>▪ Penjualan/total aset</li> </ul> <p>2. <i>Model Zmijewski</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laba bersih/total aset (ROA)</li> <li>▪ Total utang/total aset (<i>Leverage</i>)</li> <li>▪ Aset lancar/liabilitas lancar (Likuiditas)</li> </ul>

### 3.4 Model Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai yaitu dokumentasi data sekunder dengan tipe data eksternal. Data sekunder adalah data yang tidak langsung diperoleh tetapi diperoleh melalui perantara lain seperti dokumen, laporan, catatan, bukti yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan. Data sekunder

eksternal merupakan data yang mudah untuk didapatkan karena berupa buku, jurnal, media massa yang diterbitkan secara periodik oleh suatu entitas ( Supomo dan Indriantoro, 2020). data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari website <https://www.idx.co.id/> dan website masing - masing perusahaan mengenai laporan keuangan perusahaan. Alasan peneliti menggunakan data sekunder karena tujuan penelitian ini untuk mengungkapkan fakta berdasarkan informasi kinerja keuangan mengenai *Financial Distress* pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.5 Prosedur Analisis

Analisis data merupakan proses pengolahan data dan penafsiran data. Teknik analisis data pelaporan keuangan digunakan untuk mengukur, menentukan, dan menganalisis posisi keuangan pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. keseluruhan data yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* periode 2018-2022 yang kemudian dikumpulkan dan dianalisis menggunakan *Model Springate* dan *Zmijewski*. pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan microsoft excel dan SPSS (*Statistical Package for social science*). Langkah - langkah yang dilakukan peneliti dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik merupakan data ringkasan berbentuk angka (kuantitatif). analisis deskriptif yaitu proses menganalisa data dengan memberikan hasil berupa gambaran mengenai variabel yang diteliti. analisa data kuantitatif secara deskriptif digunakan dalam penyajian data, ukuran tendensi sentral, dan ukuran penyajian data. ukuran tendensi sentral yaitu terdiri dari dari mean, median, dan modus, untuk memperoleh gambaran mengenai rata-rata (mean), standar deviasi dan interpretasinya (Samsu, 2017). Variabel dalam penelitian ini adalah model yang digunakan dalam analisis *Financial Distress* sebelum dan selama Pandemi *Covid-19* yaitu *Model*

*Springate* dan *Zmijewski*. pada penelitian ini, peneliti memiliki beberapa tahapan dalam menganalisis data :

1. Mengumpulkan laporan keuangan perusahaan yang menjadi sampel penelitian.
2. Melakukan perhitungan *Financial Distress* sebelum dan selama Pandemi *Covid-19* berdasarkan *Model Springate* dan *Zmijewski*.
3. olah data menggunakan SPSS 29 untuk menghasilkan statistik deskriptif.
4. Menganalisis berdasarkan hasil perhitungan *Model Springate* dan *Zmijewski*.

### 3.5.2 Perhitungan Tingkat Akurasi dan *Type Error*

Setelah dilakukan perhitungan analisis *Financial Distress* menggunakan model *Springate* dan *Zmijewski*, peneliti juga ingin mengetahui tingkat akurasi model analisis *Financial Distress* yang paling tinggi guna untuk menguji seberapa akurat model dalam menganalisis *Financial Distress* suatu perusahaan. tingkat akurasi suatu model dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Akurasi} = \frac{\text{Jumlah Prediksi Benar}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

Selain mengukur tingkat akurasi model, peneliti juga menganalisis persentase kesalahan (*type error*). *Error* dibagi menjadi dua jenis yaitu *type error I* dan *type error II*. *Type error I* merupakan kesalahan yang terjadi apabila model analisis menyatakan bahwa objek penelitian tidak mengalami *Financial Distress*, namun pada kondisi faktanya mengalami *Financial Distress*. sedangkan *type error II* merupakan kesalahan yang terjadi apabila model analisis menyatakan bahwa objek penelitian mengalami *Financial Distress*, namun pada kondisi faktanya tidak

mengalami *Financial Distress*. tingkat *error* dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$Type Error I = \frac{Jumlah\ Kesalahan\ Type\ I}{Jumlah\ Sampel} \times 100\%$$

$$Type Error II = \frac{Jumlah\ Kesalahan\ Type\ II}{Jumlah\ Sampel} \times 100\%$$

Tingkat akurasi dan *error* kemudian dijadikan tolak ukur untuk menilai model mana yang memiliki ketepatan yang paling sesuai yang digunakan untuk menganalisis *Financial Distress* sebelum dan selama Pandemi *Covid-19* pada perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. model prediksi sebagai model terbaik apabila *model* tersebut memiliki tingkat akurasi paling tinggi dan *type error* terendah.