

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Unit Analisis, Populasi dan Sampel

3.1.1 Unit Analisis

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data Bursa Efek Indonesia pada perusahaan sektor konsumen non-siklis dengan periode waktu 2020-2022. Dalam penelitian ini, periode yang digunakan terbagi menjadi periode pandemi dari tahun 2020 sampai dengan 2022, dan periode geopolitik dari tahun 2022. Data penelitian ini diakses menggunakan media internet dengan situs yang digunakan adalah www.idx.co.id dan laman resmi perusahaan terkait. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berdasarkan pendekatan deskriptif dalam melakukan pengukuran dan analisis variabel terkait sehingga dapat membentuk sebuah kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan tahunan perusahaan konsumen non-siklis yang tercatat di BEI dengan periode krisis kesehatan akibat covid-19 dan konflik geopolitik. Konflik geopolitik adalah konflik yang terkait dengan sistem politik geografis. Konflik geopolitik yang diteliti adalah konflik antara Rusia dan Ukraina. Sedangkan, perusahaan sektor konsumen non-siklis merupakan sektor industri yang memproduksi barang dan jasa pada kebutuhan primer. Data laporan keuangan yang dipakai adalah data laporan laba rugi, neraca dan laporan arus kas perusahaan. Data tersebut dipergunakan dalam perhitungan prediksi *financial distress*. Model *financial distress* yang diterapkan pada penelitian ini merupakan model Taffler, Fulmer dan Grover.

3.1.2 Populasi dan Sampel

Populasi diartikan sebagai keseluruhan atas objek atau subjek yang memiliki kualitas spesifik untuk penelitian. Populasi yang digunakan adalah perusahaan konsumen non-siklis yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022.

Sampel yang dipergunakan berasal dari penarikan berdasarkan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan percontoh berdasarkan beberapa pertimbangan terkait yang ditetapkan oleh peneliti. Pada penelitian ini, sampel yang digunakan adalah 62 perusahaan dari sektor *consumer non-cyclicals* dengan periode tahun 2020-2022. Sampel yang digunakan berdasarkan kriteria dibawah ini:

1. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan tahunan dan dipublikasikan dalam rupiah selama periode pengamatan yaitu 2020 – 2022.
2. Perusahaan konsumen non-siklis yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan data keuangan yang valid digunakan dalam perhitungan analisis variabel.
3. Data laporan keuangan yang digunakan merupakan laporan laba rugi, laporan neraca, dan laporan arus kas perusahaan.

Berdasarkan ketentuan di atas, maka dihasilkan beberapa perusahaan yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini. Berikut proses pemilihan sampel dalam penelitian ini :

Tabel III. 1 Proses Pemilihan Sampel

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan konsumen non-siklis yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2022.	71
2.	Perusahaan yang tidak memiliki laporan keuangan tahunan 2020 sampai dengan 2022	(6)
3.	Perusahaan dengan laporan keuangannya tidak dipublikasikan dalam rupiah selama periode pengamatan yaitu 2020 – 2022.	(3)
Jumlah Sampel		62
Jumlah Periode Penelitian		3
Unit Analisis		186

Sumber: Data diolah peneliti, (2023)

Berdasarkan hasil pemilihan sampel, di hasilkan data yang terdiri dari 62 perusahaan dengan waktu perhitungan sepanjang 3 tahun (2020-2022), sehingga dihasilkan sebanyak 186 sampel unit yang akan analisis.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Berdasarkan (Gunawan & Warninda, 2022) data sekunder merupakan data yang diambil atau didapatkan dari sumber kedua atau secara tidak langsung yang ditujukan dalam mendukung penelitian yang akan dilakukan. Data-data yang tercantum dan digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs laman resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan situs resmi perusahaan terkait.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi dan studi pustaka. Dokumentasi diartikan sebagai data catatan historis yang telah dipublikasikan seperti laporan keuangan perusahaan yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia maupun website resmi perusahaan. Sedangkan studi pustaka merupakan metode dalam mengadaptasi literatur, jurnal, artikel maupun media penulisan yang terkait dengan subjek pembahasan yang sesuai dengan penelitian ini.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian merupakan ciri dari suatu objek yang memiliki perbedaan sehingga dapat diteliti dan menghasilkan suatu kesimpulan. Variabel yang dipakai pada penelitian ini yaitu *financial distress* dengan menggunakan rasio keuangan yang tercantum dalam tiga model prediksi kesulitan keuangan. Berikut definisi bagi setiap variabel yang digunakan:

Tabel III. 2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Dimensi	Skala
<i>Financial distress</i>	Definisi Konseptual: <i>Financial distress</i> merupakan kondisi ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya (Altman, 2017) dengan kepemilikan hutang yang	Kategori perusahaan terindikasi <i>financial distress</i> (krisis ekonomi): - Perusahaan memiliki rasio hutang > 0,50 - Perusahaan mengalami	Rasio

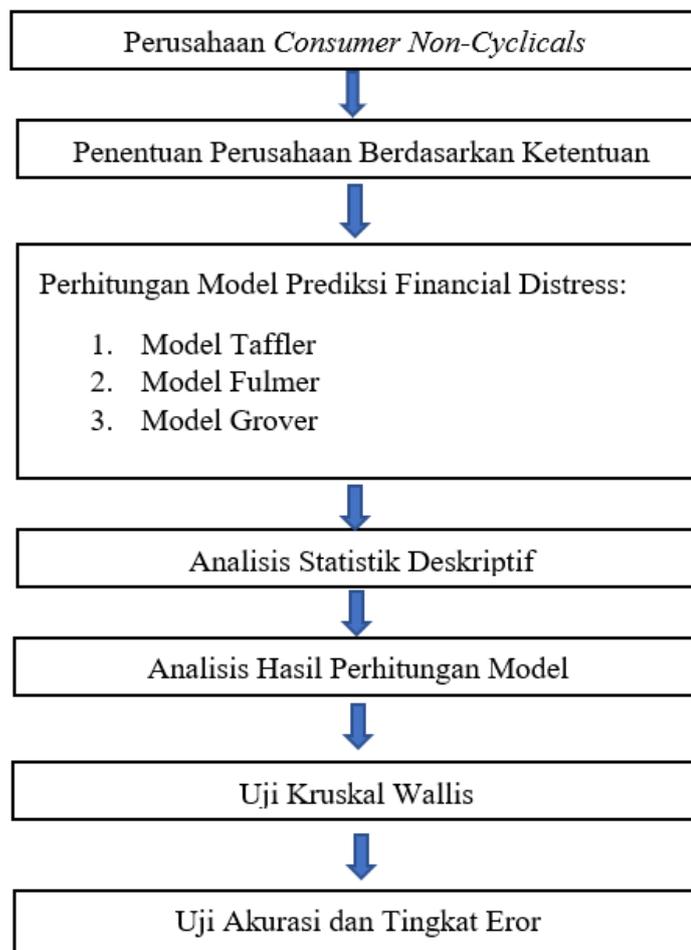
	<p>tinggi, arus kas bebas yang negatif (Chakraborty & Ray, 2016), penurunan laba bersih (rugi) (Gunawan & Warninda, 2022), juga mengalami penurunan pendapatan yang signifikan atau kehilangan kemampuan dalam memperoleh pembiayaan yang cukup untuk menjalankan operasional perusahaan (Lee et al., 2018).</p> <p>Definisi Operasional:</p> <p><i>Financial distress</i> merupakan kondisi perusahaan yang dapat dinilai berdasarkan faktor likuiditas, profitabilitas, rasio hutang terhadap ekuitas, dan ukuran perusahaan.</p>	<p>penurunan pendapatan yang signifikan ($\geq 10\%$)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perusahaan mengalami penurunan laba bersih (rugi) - Perusahaan memiliki arus kas bebas yang negatif. 	
Taffler (1983), T-Score	<p>Definisi Konseptual:</p> <p>Model Taffler merupakan model yang disusun berdasarkan model linier yang dimodifikasi menjadi 4 indikator rasio dan disusun berdasarkan teknik analisis MDA. (Gunawan & Warninda, 2022)</p> <p>Definisi Operasional:</p>	$T = 0,53T_1 + 0,13T_2 + 0,18T_3 + 0,16T_4$ <p>Ket:</p> <p>T_1 = Keuntungan Sebelum Pajak / Hutang Lancar T_2 = Aset Lancar / Jumlah Liabilitas T_3 = Hutang Lancar / Jumlah Aset T_4 = Penjualan / Total Aset</p>	Rasio

	<p>Model Taffler merupakan model prediksi dengan menggunakan rasio EBTCL (<i>Earning Before Tax to Current Liabilities</i>), CATL (<i>Current Assets to Total Liabilities</i>), CLTA (<i>Current Liabilities to Total Assets</i>), STA (<i>Sales to Total Assets</i>).</p>	<p>Cut off point:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $T > 0,3 =$ <i>Non distress</i> • $0,2 \leq T \leq 0,3 =$ <i>Grey area</i> • $T < 0,2 =$ <i>Distress</i> 	
<p>Fulmer (1984), H-Score</p>	<p>Definisi Konseptual:</p> <p>Model Fulmer merupakan model yang disusun berdasarkan 9 variabel rasio yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap kesulitan keuangan.(Ananto et al., 2020)</p> <p>Definisi Operasional:</p> <p>Model Fulmer merupakan model prediksi dengan menggunakan rasio RETA (<i>Retained Earnings to Total Assets</i>), STA (<i>Sales to Total Assets</i>), EBTTE (<i>Earnings Before Taxes to Total Equity</i>), CFOTL (<i>Cash Flow from Operations to Total Liabilities</i>), TLTA (<i>Total Liabilities to Total Assets</i>), CLTA (<i>Current Liabilities to Total Assets</i>), Log Fixed Assets, WCTL (<i>Working Capital to</i></p>	$H = 5,528F_1 + 0,212F_2 + 0,073F_3 + 1,270F_4 - 0,120F_5 + 2,335F_6 + 0,575F_7 + 1,083F_8 + 0,894F_9 - 6,075$ <p>Ket:</p> <p>$F_1 =$ Laba Ditahan / Total Aset</p> <p>$F_2 =$ Penjualan / Total Aset</p> <p>$F_3 =$ Laba Sebelum Pajak / Total Ekuitas</p> <p>$F_4 =$ Arus Kas dari Operasi / Jumlah Liabilitas</p> <p>$F_5 =$ Jumlah Liabilitas / Jumlah Aset</p> <p>$F_6 =$ Hutang Lancar / Jumlah Aset</p> <p>$F_7 =$ Log (Aset Tetap)</p> <p>$F_8 =$ Modal Kerja / Jumlah Hutang</p>	Rasio

	<i>Total Liabilities</i>), <i>Log Times Interest Earned</i> .	$F_9 = \text{Log Laba Sebelum Bunga dan Pajak} / \text{Beban Bunga}$ Cut off point: <ul style="list-style-type: none"> • $H > 0$: <i>Non-distress</i> • $H < 0$: <i>Distress</i> 	
Grover (2003), G-Score	<p>Definisi Konseptual: Model Grover merupakan model yang disusun berdasarkan sampel sama model altman tahun 1968 dengan modifikasi menjadi 3 indikator rasio. (Arini, 2021)</p> <p>Definisi Operasional: Model Grover adalah model yang dihitung menggunakan rasio WCTA (<i>Working Capital to Total Assets</i>), EBITTA (<i>Earning Before Interest and Tax to Total Asset</i>), dan ROA (<i>Return on Assets</i>).</p>	$G = 1,650G_1 + 3,404G_2 - 0,016G_3 + 0,057$ <p>Ket: $G_1 = \text{Modal Kerja} / \text{Jumlah Aset}$ $G_2 = \text{Keuntungan Sebelum Bunga dan Pajak} / \text{Jumlah Aset}$ $G_3 = \text{Keuntungan Bersih} / \text{Jumlah Aset}$</p> <p>Cut off point:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $G \leq -0,02 = \text{Distress}$ • $-0,02 < G < 0,01 = \text{Grey area}$ • $G \geq 0,01 = \text{Non-distress}$ 	Rasio

3.4 Teknik Analisis

Berdasarkan data yang dikumpulkan, maka akan dilakukan analisis agar dapat menjawab masalah penelitian yang telah dirumuskan. Teknik yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Proses hitung dilakukan dengan perangkat lunak hitung Microsoft Excel 2019 dan SPSS 22. Berikut tahapan analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini:



Gambar III. 1 Tahapan Analisis Penelitian
Sumber: Data diolah peneliti, (2023)

3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif secara general digunakan pada penelitian untuk memberikan informasi mengenai karakter variabel penelitian yang utama. Menurut (Sugiyono, 2019) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data sebagaimana adanya tanpa membuat penilaian atau asumsi yang luas. Ukuran-ukuran deskripsi meliputi *mean*, *median*, *modus*, dan standar deviasi. Data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel. SPSS 22 dan Microsoft Excel 2019 adalah aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini.

3.4.2 Uji Hipotesis

3.4.2.1 Uji Kruskal Wallis

Uji *Kruskal-Wallis* pertama kali diusulkan oleh Kruskal dan Wallis pada tahun 1952 sebagai alternatif uji Anova satu arah. Uji ini merupakan metode non-parametrik untuk menguji apakah sampel berasal dari distribusi yang sama. Uji ini bertujuan untuk melakukan perbandingan dua atau lebih sampel data yang *independent*. Berbeda dengan ANOVA satu arah yang setara, uji *Kruskal-Wallis* non-parametrik tidak mengasumsikan distribusi normal dari data yang mendasarinya (Xia, 2020). Uji *Kruskal-Wallis* atau uji H ini diperlakukan terhadap model-model yang digunakan dalam analisis perusahaan konsumen non-siklis sehingga didapati apakah memiliki perbedaan pada penerapan tiga model tersebut atau tidak. Berdasarkan penelitian (A Montesinos, 2013) data yang digunakan dalam perbandingan uji *Kruskal-Wallis* adalah skor dari variabel yang dijadikan sebagai variabel dependen dalam model prediksi. Skor tersebut dapat berupa skor aktual atau skor prediksi. Apabila skor prediksi yang digunakan, maka uji *Kruskal-Wallis* akan lebih efisien, dikarenakan skor prediksi dapat memperhitungkan ketidakpastian yang terkait dengan pengukuran. Berikut asumsi signifikansi pada pengujian ini sebagai berikut (Febbianti, 2022) :

- Jika nilai *Asymp. Sig.* < 5%, maka terdapat perbedaan
- Jika nilai *Asymp. Sig.* > 5%, maka tidak terdapat perbedaan

3.4.3 Uji Keakuratan dan *Type of Error*

Setelah pengolahan data, langkah selanjutnya adalah menilai akurasi model dan tingkat kesalahan model. Penerapan komputasi ini mencoba untuk mendapatkan model dengan hasil yang paling baik atau paling akurat dalam memprediksi tingkat kebangkrutan perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan hasil prediksi model terkait dengan kategori sampel perusahaan yang ditentukan. Tahapan ini digunakan untuk menentukan kecocokan terbaik antara hasil prediksi model dengan skenario aktual. Dalam penelitian Altman dijelaskan rumus tingkat akurasi yang digunakan sebagai berikut:

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

Tingkat kesalahan model dihitung menjadi dua jenis: tingkat kesalahan tipe I untuk kesulitan keuangan dan tingkat kesalahan tipe II untuk non-kesulitan keuangan. Tingkat kesalahan tipe I dihitung ketika kesalahan diukur dari fakta bahwa perusahaan berada dalam kesulitan namun hasil prediksi menunjukkan bahwa perusahaan tidak berada dalam krisis. Pada pengukuran tingkat kesalahan tipe II kesalahan dinilai berdasarkan fakta bahwa perusahaan tidak berada dalam kesulitan namun hasil prediksi menyatakan bahwa perusahaan berada dalam kesulitan. Rumus perhitungan tingkat kesalahan sebagai berikut:

$$\text{Type I error} = \left(\frac{\text{Jumlah Kesalahan Type 1}}{\text{Jumlah Sampel}} \right) \times 100\%$$

$$\text{Type II error} = \left(\frac{\text{Jumlah Kesalahan Type 2}}{\text{Jumlah Sampel}} \right) \times 100\%$$

Model dengan persentase akurasi terbaik dan tingkat kesalahan terendah akan ditentukan melalui perhitungan ini. Model yang sesuai dengan kriteria akan dipilih sebagai model yang paling akurat dalam memprediksi tingkat kebangkrutan pada perusahaan konsumen non-siklis yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang dipengaruhi oleh wabah covid-19 dan krisis geopolitik Rusia-Ukraina.