

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian asosiatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder. Pendekatan kuantitatif bersifat objektif, karena melibatkan proses pengumpulan dan analisis data numerik serta menggunakan metode uji statistik (Fatihudin, 2024). Fokus utama dari penelitian ini adalah pada pengolahan data dalam bentuk angka, guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antar variabel. Hal ini dilakukan dengan membandingkan hasil temuan dengan teori yang relevan, menggunakan teknik analisis data yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian.

#### **B. Definisi Oprasional Variabel**

Definisi operasional variabel merupakan penjabaran atau penjelasan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, yang memiliki keterkaitan dengan paradigma penelitian dan disesuaikan dengan hasil perumusan masalah. Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:

##### **1. Variabel Bebas**

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (Sugiyono, 2010:540).

Variabel independen dalam penelitian ini di ukur menggunakan variabel :

a. *Current Ratio*

*Current Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, dengan membandingkan total aset lancar terhadap total liabilitas jangka pendek. Data aset lancar dan utang lancar diperoleh dari Laporan Posisi Keuangan (neraca) perusahaan dalam bentuk nominal Rupiah. Data tersebut kemudian ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan diolah lebih lanjut menggunakan *software* EViews 12. Rasio ini dihitung dengan membagi total aset lancar dengan total liabilitas jangka pendek, hasil perhitungan disajikan dalam bentuk angka desimal. Data *Current Ratio* bersifat numerik dan diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang dipublikasikan secara resmi melalui situs resmi BEI (<https://www.idx.co.id/id>) serta situs resmi masing-masing perusahaan.

b. *Return on Equity*

*Return on Equity* (ROE) merupakan rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih berdasarkan jumlah ekuitas yang dimiliki. Rasio ini memberikan gambaran tingkat efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan modal sendiri untuk memperoleh keuntungan. Data laba bersih diperoleh dari Laporan Laba Rugi, sedangkan data ekuitas diambil dari Laporan Posisi Keuangan atau neraca yang dinyatakan dalam satuan jutaan Rupiah. Seluruh data kemudian ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan diolah

menggunakan software EViews 12. Nilai ROE dalam penelitian ini bersifat numerik, dan diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan secara resmi melalui situs Bursa Efek Indonesia (<https://www.idx.co.id/id>) serta situs resmi masing-masing perusahaan.

c. *Debt to Assets Ratio*

*Debt to Asset Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur proporsi total utang terhadap total aset yang dimiliki perusahaan. Rasio ini menunjukkan sejauh mana aset perusahaan dibiayai oleh utang, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Data total utang diperoleh dari bagian kewajiban dalam Laporan Posisi Keuangan, yang mencakup utang jangka pendek dan jangka panjang, dan dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp). Total aset mencakup aset lancar dan tidak lancar, yang juga diambil dari Laporan Posisi Keuangan (neraca) dalam bentuk nominal rupiah.

Laporan keuangan tahunan dalam penelitian ini diambil secara resmi melalui situs resmi BEI (<https://www.idx.co.id/id>) serta situs resmi web masing-masing perusahaan. Data kemudian ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan diolah dengan software EViews 12 untuk keperluan analisis lebih lanjut.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu *Financial Distress*, yaitu kondisi ketika perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang serius sehingga

mengancam kelangsungan operasionalnya. Mengukur tingkat *Financial Distress*, digunakan metode *Springate Score*, yaitu sebuah model prediktif yang dirancang untuk menilai kemungkinan keberlangsungan hidup suatu perusahaan. Metode ini menggabungkan beberapa rasio keuangan yang memiliki bobot tertentu untuk menghasilkan skor akhir. Data untuk menghitung rasio-rasio tersebut diperoleh dari laporan keuangan perusahaan, yang selanjutnya ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan diolah dengan *software* EViews 12. Seluruh data dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp).

Pengukuran *Financial Distress* dalam penelitian ini menggunakan model Springate Score yang dihitung berdasarkan data laporan keuangan perusahaan. Working Capital diperoleh dari selisih aset lancar dan liabilitas jangka pendek, sedangkan Total Asset diambil dari Laporan Posisi Keuangan (Neraca). Profit Before Interest and Taxes (EBIT), Net Profit Before Taxes, dan Sales (penjualan) diperoleh dari Laporan Laba Rugi, sementara Current Liability diambil dari Laporan Posisi Keuangan. Data tersebut digunakan untuk menghitung masing-masing komponen dalam model Springate sebagai indikator *Financial Distress*.

## C. Populasi dan Teknik Sampling

### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan elemen yang akan diteliti (Fatihudin, 2024). Populasi dalam penelitian ini adalah totalitas semua Perusahaan

Makanan dan minuman yang terdaftar di BEI, yang berjumlah 52 perusahaan. Populasi ini mencakup seluruh perusahaan yang *go-public* pada periode 2019-2023.

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi pada objek penelitian Fatihudin, (2024). Metode pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan maksud atau tujuan tertentu yang memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya. Kriteria sampel dalam penelitian ini disajikan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 1 Kriteria Sampel Penelitian**

No.	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan Subsektor Makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023	52
2.	Perusahaan Subsektor Makanan dan minuman yang tidak menerbitkan di IPO	(29)
3.	Perusahaan yang memiliki laba bersih stabil dan cenderung mengalami kenaikan dan tidak mengalami fluktuasi (2019-2023)	(15)
4.	Total Sampel yang memenuhi Kriteria	8
Data Observasi 8x5		40

*Sumber : Data diolah oleh peneliti, 2025*

Setelah penentuan kriteria tersebut maka diambil sampel penelitian sebanyak 8 perusahaan dari total 23 perusahaan Subsektor Makanan dan minuman. Sampel

Perusahaan pada penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 3. 2 Daftar Sampel Penelitian**

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	BTEK	PT. Bumi Teknokultura Unggul Tbk
2.	ALTO	PT. Tri Banyan Tirta Tbk
3.	HOKI	PT Buyung Poetra Sembada Tbk.
4.	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
5.	COCO	PT. Wahana Interfood Nusantara Tbk
6.	PCAR	PT. Prima Cakrawala Abadi Tbk
7.	PSDN	PT. Prasadha Aneka Niaga Tbk
8.	FOOD	PT Sentra Food Indonesia Tbk

*Sumber : Data diolah oleh peneliti, 2025*

#### **D. Objek dan Waktu Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang termasuk dalam subsektor makanan dan minuman. Informasi laporan keuangan diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) serta dari situs resmi masing-masing perusahaan. Periode penelitian mencakup lima tahun, yaitu dari tahun 2019 hingga 2023.

#### **E. Metode dan Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumenter, yaitu teknik pengumpulan data yang bersumber dari catatan, arsip, atau dokumen tertulis. Dokumen yang dimaksud berupa data, angka, gambar, atau foto yang berasal dari lembaga atau instansi yang kredibel, serta telah memenuhi aspek validitas, legalitas, dan keandalan informasi. Analisis dokumenter sering disebut juga sebagai analisis isi, karena tidak hanya terbatas pada perhitungan sederhana,

melainkan juga mencakup analisis yang berkaitan dengan hubungan antar variabel berdasarkan data yang telah dikumpulkan (Fatihudin, 2024).

Penelitian ini metode dokumenter digunakan untuk memperoleh data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan yang termasuk dalam subsektor makanan dan minuman selama periode 2019 hingga 2023. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan perusahaan. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti, melainkan dikumpulkan melalui sumber lain seperti instansi, lembaga resmi, atau penelitian sebelumnya. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari website masing-masing perusahaan dan situs resmi Bursa Efek Indonesia (<https://www.idx.co.id/id>), yang menyediakan laporan keuangan tahunan (annual report) dan laporan keuangan (*financial statement*) perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam subsektor makanan dan minuman selama 2019-2023.

#### **F. Teknik Analisa Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi untuk menguji pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) secara statistik. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan software EViews 12, dengan proses penginputan data melalui program statistik yang sesuai. Sebelum diolah, data terlebih dahulu ditabulasi dan difilter menggunakan Microsoft Excel untuk memastikan kualitas dan kesesuaian data yang diambil dari perusahaan subsektor makanan dan minuman.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *Current Ratio*, *Return on Equity*, dan *Debt to Asset Ratio* terhadap kondisi *Financial Distress*. Jenis data yang digunakan adalah data panel, yaitu gabungan antara data *time-series* (berdasarkan waktu) dan data *cross-section* (berdasarkan unit pengamatan) (Wooldridge, 2016). Adapun data panel yang digunakan merupakan *balanced panel*, di mana setiap unit *cross-section* memiliki jumlah observasi *time-series* yang sama, yaitu sebanyak 8 perusahaan dengan periode pengamatan selama 5 tahun, yakni dari 2019-2023.

### 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian (Ghozali., 2018) alat analisis yang digunakan adalah analisis rata-rata standar deviasi, maksimum dan minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness. Mean adalah nilai rata-rata dari variabel yang diteliti. Standar deviasi dan varian digunakan untuk menjelaskan homogenitas suatu kelompok data. Nilai maksimum menunjukkan jumlah terbesar dari data yang diteliti. Sum adalah jumlah nilai dari seluruh kelompok data penelitian. Range menunjukkan rentang jarak antara nilai maksimum dan nilai minimum. *Skewness* dan *kurtosis* merupakan ukuran untuk mengetahui apakah data yang diteliti terdistribusi secara normal atau tidak.

### 2. Model Estimasi

Model estimasi regresi data panel dapat dianalisis melalui tiga pendekatan utama, yaitu *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, dan *Random Effect Model (REM)*. Ketiga pendekatan ini digunakan untuk menangkap

karakteristik data panel sesuai dengan struktur dan sifat variabel yang dianalisis.

Berikut adalah penjelasan masing-masing model:

a. *Common Effect Model* (CEM)

*Common Effect Model* (CEM) merupakan pendekatan paling sederhana dalam analisis data panel. Model ini menggabungkan data *time series* dan *cross section* tanpa memperhatikan perbedaan antar individu maupun waktu. CEM mengasumsikan bahwa karakteristik seluruh entitas dan periode bersifat homogen. Estimasi dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

*Fixed Effect Model* (FEM) merupakan metode estimasi dalam analisis data panel yang memperhitungkan perbedaan karakteristik antar individu dengan memasukkan variabel dummy. Model ini berasumsi bahwa setiap unit *cross section* memiliki nilai intersep yang berbeda, namun nilai kemiringan garis regresi (slope) tetap konsisten. Pendekatan ini dikenal dengan sebutan *Least Square Dummy Variable* (LSDV) dan digunakan untuk menangkap pengaruh variabel tetap yang tidak terobservasi dalam masing-masing entitas sepanjang periode waktu tertentu.

c. *Random Effect Model* (REM)

*Random Effect Model* (REM) digunakan ketika jumlah unit *cross section* melebihi jumlah variabel dalam model regresi. REM hadir sebagai solusi atas keterbatasan yang dimiliki oleh *Fixed Effect Model*, terutama terkait penggunaan variabel dummy yang dapat mengurangi derajat kebebasan analisis. Estimasi pada REM dilakukan menggunakan metode *Generalized Least Square (GLS)* untuk mengatasi potensi heteroskedastisitas. Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar entitas tercermin dalam komponen intersep yang bersifat acak (random).

**3. Penyeleksian Model**

Penelitian ini menggunakan pendekatan regresi data panel dengan tiga metode estimasi utama, yaitu:

a. **Uji Chow**

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* (FEM) lebih sesuai dibandingkan dengan *Common Effect Model* (CEM).

1.  $H_0$ : Model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM), diterima jika nilai probabilitas  $> 0,05$ .
2.  $H_1$ : Model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM), diterima jika nilai probabilitas  $< 0,05$ .

Apabila hasil Uji Chow menunjukkan bahwa model CEM lebih sesuai, maka analisis dapat dilanjutkan dengan uji signifikansi model dan uji asumsi klasik. Hasil uji FEM yang lebih tepat, maka perlu dilakukan uji lanjutan, yaitu Uji Hausman.

#### **b. Uji Hausman**

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model estimasi yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

1.  $H_0$ : Model yang sesuai adalah *Random Effect Model* (REM), diterima jika nilai probabilitas  $> 0,05$ .
2.  $H_1$ : Model yang sesuai adalah *Fixed Effect Model* (FEM), diterima jika nilai probabilitas  $< 0,05$ .

Hasil uji menunjukkan bahwa FEM lebih tepat, maka analisis dapat dilanjutkan ke tahap uji signifikansi model dan uji asumsi klasik. Apabila REM yang lebih sesuai, maka perlu dilakukan uji tambahan, yaitu Uji Lagrange Multiplier (LM), untuk memastikan ketepatan model secara menyeluruh.

#### **c. Uji Lagrange Multiplier (LM)**

Uji Lagrange Multiplier (LM) merupakan tahap akhir dalam proses pemilihan model estimasi data panel. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah model yang lebih sesuai adalah *Random Effect*

*Model* (REM) atau *Common Effect Model* (CEM), dengan asumsi pengujian sebagai berikut:

1.  $H_0$ : Model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM), diterima jika nilai probabilitas  $> 0,05$ .
2.  $H_1$ : Model yang digunakan adalah *Random Effect Model* (REM), diterima jika nilai probabilitas  $< 0,05$ . Hasil dari uji ini akan menjadi dasar dalam memilih model akhir yang paling tepat untuk digunakan dalam analisis data panel.

#### 4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan layak, tidak bias, dan konsisten. Model dinyatakan baik jika memenuhi seluruh kriteria pengujian asumsi klasik, yang meliputi:

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal. Apabila, suatu variabel tidak memiliki distribusi normal, maka hasil uji statistik akan mengalami suatu penurunan (Napitupulu et al., 2021). Metode yang digunakan adalah uji *Jarque-Bera* (JB). Residual dikatakan normal jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , dan sebaliknya, tidak normal jika nilai signifikansi  $< 0,05$ .

##### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menilai ada tidaknya korelasi antar variabel independen. Penelitian ini uji

multikolinearitas diuji menggunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Berdasarkan Napitupulu et al. (2021), variabel dikatakan bebas dari multikolinearitas jika nilai *Tolerance* dan VIF kurang dari atau sama dengan 10. Sebaliknya, apabila keduanya melebihi angka 10, maka data terindikasi mengalami multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah varians residual bersifat konstan antar pengamatan (Napitupulu et al.,2021). Apabila varians residual tidak konstan, maka terjadi heteroskedastisitas yang dapat menyebabkan estimasi menjadi tidak efisien dan hasil regresi kurang valid. Penelitian ini, deteksi heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji Glejser. Hasil uji menunjukkan nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka terdapat indikasi adanya heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan analisis statistik yang bertujuan untuk mendeteksi adanya hubungan (korelasi) antar residual dalam model regresi seiring perubahan waktu (Napitupulu et al.,2021). Penelitian ini metode yang digunakan adalah *Durbin-Watson* (DW),

yaitu dengan membandingkan nilai DW hitung dengan nilai pada tabel Durbin-Watson. Berikut adalah kriteria penilaiannya:

**Tabel 3. 3 Kriteria Nilai Durbin-Watson**

Ketentuan DW	Kesimpulan
$0 < DW < dL$	Terjadi autokorelasi
$dL \leq DW \leq dU$	Tidak dapat disimpulkan
$dU < DW < 4-dU$	Tidak ada autokorelasi
$4-dU \leq DW \leq 4-dL$	Tidak dapat disimpulkan
$4-dL < DW < 4-dU$	Terjadi autokorelasi

Sumber: (Rakhman, 2023)

### 5. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Asari et al., 2023). Model ini berguna untuk memprediksi nilai variabel terikat berdasarkan kombinasi nilai dari beberapa variabel bebas yang terlibat dalam analisis.

$$Financial\ Distress_{it} = \alpha + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 DAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$  : Koefisien regresi

CR : *Current Ratio*

ROE : *Return on Equity*

DAR : *Debt to Asset Ratio*

$\varepsilon$  : Tingkat Kesalahan (*standart error*)

i : Perusahaan subsektor makanan dan minuman

t : Waktu

## 6. Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial T

Uji parsial atau uji t merupakan pengujian kepada koefisien regresi secara parsial, untuk mengetahui signifikan secara parsial atau masing-masing variabel Bebas terhadap variabel terikat (Sahir., 2021). Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah Uji parsial atau uji t merupakan pengujian kepada koefisien regresi secara parsial, untuk mengetahui signifikansi secara parsial atau masing-masing variabel. Dasar pengujian parsial Uji *t-statistic* dapat dilihat sebagai berikut:

1) Berdasarkan Perbandingan antara t-hitung dan t-tabel:

- a. Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti variabel independen (*Current Ratio*, *Return on Equity Ratio* dan *Debt to Asset Ratio*) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (*Financial Distress*) secara parsial.
- b. Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang berarti variabel independen (*Current Ratio*, *Return on Equity Ratio* dan *Debt to*

*Asset Ratio*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (*Financial Distress*) secara parsial.

2) Berdasarkan Nilai Signifikansi (Probabilitas):

- a. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_1$  diterima, artinya variabel independen (*Current Ratio*, *Return on Equity Ratio* dan *Debt to Asset Ratio*) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (*Financial Distress*) secara parsial.
- b. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya variabel independen (*Current Ratio*, *Return on Equity Ratio* dan *Debt to Asset Ratio*) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (*Financial Distress*) secara parsial.

#### **b. Uji Silmutan F**

Percobaan F ini dipakai buat mengenali terdapat tidaknya pengaruh dengan cara bersama-sama (simultan) variabel bebas terhadap variabel terikat (Sahir, 2021).

Dalam pengambilan keputusan terdapat dua cara sebagai berikut:

- 1) Perbandingan Fhitung dengan Ftabel

Jika nilai dari Fhitung  $> Ftabel$ , maka *Current Ratio*, *Return on Equity Ratio* dan *Debt to Asset Ratio*, secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap *Financial Distress*, dengan asumsi  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Jika nilai dari Fhitung  $< Ftabel$  maka *Current Ratio*, *Return on Equity* dan *Debt to Asset Ratio* secara bersama-sama (simultan) tidak

berpengaruh terhadap *Financial Distress*, dengan asumsi  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak.

2) Pengujian berdasarkan signifikansi pada nilai F-Probabilitas

Jika nilai dari probability  $< 0,05$  maka *Current Ratio*, *Return on Equity* dan *Debt to Asset Ratio* secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap *Financial Distress*. Jika nilai dari Probability  $> 0,05$  maka *Current Ratio*, *Return on Equity* dan *Debt to Asset Ratio* secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

**c. Koefisien Determinasi**

Koefisien Determinasi yang sering disimbolkan dengan  $R^2$  pada prinsipnya melihat besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Bila angka koefisien determinasi dalam model regresi terus menjadi kecil atau semakin dekat dengan nol berarti semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat atau nilai semakin mendekati 100% berarti semakin besar pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat (Sahir, 2021).