

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan sub sektor perusahaan *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020-2022. Pada tahun 2021, PT Bursa Efek Indonesia menghapus indeks sektoral *Jakarta Stock Industrial Classification (JASICA)* dan meluncurkan indeks sektoral *IDX Industrial Classification (IDX-IC)*. Terdapat perbedaan prinsip klasifikasi antara *JASICA* dan *IDX-IC*, di mana *JASICA* menggunakan prinsip klasifikasi berdasar aktivitas ekonomi, sementara *IDX-IC* menggunakan prinsip eksposur pasar. Berdasarkan *Jakarta Stock Industrial Classification (JASICA)*, sub sektor makanan dan minuman berada di sektor *consumer goods industry*, sedangkan berdasarkan *IDX Industrial Classification (IDX-IC)*, sub sektor makanan dan minuman berada di sektor *consumer non-cyclicals*. Perusahaan sub sektor *food & beverage* merupakan salah satu sub sektor yang mengalami lonjakan permintaan dan merupakan salah satu sektor yang penting dalam memenuhi kebutuhan pokok masyarakat selama *lockdown*. Kondisi tersebut membuat laporan keuangan perusahaan pada sub sektor *food & beverage* mengalami peningkatan dan jumlah perusahaan yang terus meningkat setiap tahunnya ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

#### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Causal Study*. Menurut Sekaran & Bougie (2020) "*causal study* merupakan penelitian yang bertujuan untuk menentukan hubungan sebab akibat dari satu masalah atau lebih". Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan hubungan sebab akibat secara langsung antara variabel yang memengaruhi (variabel independen), yaitu *Current Ratio (CR)*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, *Total Asset Turnover (TATO)* dan *Account Receivable Turnover (ART)* terhadap variabel yang dipengaruhi (variabel dependen) profitabilitas dengan proksi *Net Profit Margin (NPM)*.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian, yaitu variabel dependen (Y) dan variabel independen (X) yang diukur dengan menggunakan skala rasio. Menurut Ghozali (2021), “skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar yang tidak dapat diubah.”

#### 3.3.1 Variabel Dependen

Menurut Sekaran & Bougie (2020), “variabel dependen adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam suatu penelitian. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan mendeskripsikan variabel dependen, atau menjelaskan variabilitas, atau memperkirakannya”. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dari aktivitas operasional perusahaan pada suatu periode. Dalam penelitian ini profitabilitas diproksikan dengan *Net Profit Margin (NPM)*. Menurut Weygandt *et al.*, (2019) “*Net Profit Margin (NPM)* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari penjualan yang telah dilakukan oleh perusahaan.” Menurut Weygandt *et al.*, (2019), *net profit margin* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Net Sales}} \quad (3.1)$$

Keterangan:

*Net Income* = Laba tahun berjalan yang diperoleh perusahaan

*Net Sales* = Penjualan bersih setelah dikurangi retur dan diskon penjualan

#### 3.3.2 Variabel Independen

Menurut Sekaran & Bougie (2020), “variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif”. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

## 1. *Current Ratio*

*Current Ratio (CR)* dapat digunakan untuk menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek dengan aset lancar atau untuk melihat berapa banyak aset lancar yang tersedia untuk menutupi kewajiban jangka pendek. Semakin tinggi hasil perbandingan aset lancar dengan kewajiban lancar, semakin tinggi perusahaan untuk menutupi kewajiban jangka pendek. Menurut Weygandt *et al.* (2019), *current ratio* memiliki rumus sebagai berikut:

Keterangan:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}} \quad (3.2)$$

*Current Assets* = Total aset lancar perusahaan

*Current liabilities* = Total liabilitas lancar perusahaan

## 2. *Debt to Equity Ratio*

*Debt to equity ratio* yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara utang dengan ekuitas dalam pendanaan perusahaan. Semakin rendah *debt to equity ratio* akan menunjukkan bahwa perusahaan lebih banyak menggunakan modal sendiri daripada utang sebagai sumber pendanaan perusahaan. Menurut Kasmir (2021), *debt to equity ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total shareholders' equity}} \quad (3.3)$$

Keterangan:

*Total Debt* = Total utang yang dimiliki perusahaan

*Total shareholders' equity* = Total ekuitas yang dimiliki perusahaan

### 3. *Total Asset Turnover*

*Total Asset Turnover (TATO)* yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan penjualan. Semakin meningkatnya perputaran aset dalam perusahaan akan menunjukkan semakin efektif perusahaan dalam pengelolaan aset perusahaan yang menunjang penjualan. Menurut Weygandt *et al.*, (2019), *total asset turnover* dapat diukur dengan menggunakan rumus:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Average Total Assets}} \quad (3.4)$$

Keterangan:

*Net Sales* = Penjualan bersih setelah dikurangi retur dan diskon penjualan

*Average Total Assets* = Rata-rata total aset perusahaan

### 4. *Account Receivable Turnover*

*Account Receivable Turnover (ART)* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa cepat piutang perusahaan dapat tertagih atau seberapa cepat piutang perusahaan dapat dikonversi menjadi kas selama satu periode. Menurut Kieso *et al.* (2020), rumus *account receivable turnover* yaitu:

$$\text{Account Receivable Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Average Account Receivable}} \quad (3.5)$$

Keterangan:

*Net Sales* = Penjualan bersih setelah dikurangi retur dan diskon penjualan

*Average Account Receivable* = Rata-rata piutang usaha

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh orang lain atau dari beberapa sumber data yang sudah ada. Data dapat diperoleh dari dalam maupun luar organisasi yang dapat diakses melalui internet dari informasi yang dipublikasikan (Sekaran & Bougie, 2020). Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan perusahaan sub sektor *food & beverage* yang telah diaudit oleh auditor independen yang diterbitkan per tanggal 31 Desember selama periode 2020-2022. Laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan situs resmi perusahaan.

### 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran & Bougie (2020), “populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang diinginkan diteliti oleh peneliti”. Populasi pada penelitian ini yaitu perusahaan-perusahaan pada sub sektor *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2020 – 2022. “Sampel adalah sebagian dari populasi” (Sekaran dan Bougie, 2020). Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. “*Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu yang dimiliki oleh sampel itu” (Sekaran dan Bougie, 2020). Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Perusahaan sub sektor *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut selama periode 2020-2022.
2. Perusahaan yang menyusun laporan keuangan per 31 Desember selama periode 2020-2022.
3. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen selama periode 2020-2022.
4. Perusahaan mencatat laporan keuangan dengan menggunakan satuan mata

uang Rupiah selama periode 2020-2022.

5. Perusahaan yang memperoleh laba positif secara berturut-turut selama periode 2020-2022.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Data sampel yang terkumpul akan dianalisis yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel independen (*current ratio*, *debt to equity ratio*, *total asset turnover* dan *average receivable turnover*) dengan variabel dependen (profitabilitas dengan proksi *net profit margin*). Peneliti menganalisis data pada penelitian ini dengan menggunakan program *software SPSS 26 (Statistic Product & Service Solution)*.

#### **3.6.1 Statistik Deskriptif**

Menurut Ghazali (2021) “statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range*”. *Mean* digunakan untuk mengetahui rata-rata data dengan cara menjumlah seluruh angka di dalam data dibagi dengan jumlah data. Standar deviasi digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi data dari rata-rata. Maksimum merupakan nilai terbesar dari data, sedangkan minimum merupakan nilai terkecil dari data. *Range* merupakan selisih antara nilai maksimum dengan nilai minimum.

#### **3.6.2 Uji Normalitas**

Menurut Ghazali (2021) “Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau variabel residual akan terdistribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil”. Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan cara menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:”

Hipotesis Nol ( $H_0$ ) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif ( $H_A$ ) : data tidak terdistribusi secara normal

Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas dapat dilihat dari hasil yang didapatkan, jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan dapat disimpulkan bahwa data yang diuji terdistribusi secara normal sedangkan jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan dapat disimpulkan bahwa data yang diuji tidak terdistribusi secara normal (Ghozali, 2021).

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2021), “uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas”.

#### 1. Uji Multikolonieritas

“Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi apakah terdapat multikolonieritas dapat dilihat melalui nilai *tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh setiap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi karena ( $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance*  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ ” (Ghozali, 2021).

#### 2. Uji Autokorelasi

“Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear

terdapat korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi” (Ghozali, 2021).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji *run test*. “*Run test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau sistematis” (Ghozali, 2021). Hipotesis yang diuji adalah:

Hipotesis nol ( $H_0$ ) : residual ( $res_1$ ) *random* (acak)

Hipotesis alternatif ( $H_A$ ) : residual ( $res_1$ ) tidak *random*

Dasar pengambilan keputusan untuk uji autokorelasi dapat dilihat dari hasil yang didapatkan dalam pengujian *run test*, jika tingkat signifikansi dari hasil pengujian  $>0.05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima yang menerangkan bahwa residual acak atau tidak terjadinya autokorelasi antar residual (Ghozali, 2021).

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2021), “Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut dengan Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas”.

Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada model regresi dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized* (Ghozali, 2021). Menurut Ghozali (2021), dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadinya heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.7 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian yang digunakan yaitu, analisis regresi linear berganda karena variabel independen yang digunakan dalam penelitian lebih dari satu. Menurut Ghozali (2021), “analisis regresi mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen.” Model persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini, yaitu:

$$NPM = \alpha + \beta_1 CR - \beta_2 DER + \beta_3 TATO + \beta_4 ART + e$$

Keterangan:

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3,$  dan  $\beta_4$  = Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen

$NPM$  = *Net Profit Margin*

$CR$  = *Current Ratio*

<i>DER</i>	= <i>Debt to Equity Ratio</i>
<i>TATO</i>	= <i>Total Asset Turnover</i>
<i>ART</i>	= <i>Account Receivable Turnover</i>
<i>e</i>	= Variabel Residual atau <i>error</i>

### 3.7.1 Uji Koefisien Korelasi (R)

Menurut Ghozali (2021), “analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen”. Menurut (Sugiono, 2018 dalam Sanny & Dewi, 2020), nilai koefisien korelasi beserta tingkat hubungannya dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 3. 1 Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,779	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2018) dalam Sanny & Dewi (2020)

### 3.7.2 Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

“Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Jika nilai R<sup>2</sup> mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi-variabel independen” (Ghozali, 2021).

“Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted*  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *adjusted*  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model” (Ghozali, 2021).

### 3.7.3 Uji Signifikansi (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2021), “uji statistik F pada dasarnya digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Uji F menguji *joint* hipotesis bahwa  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $b_3$  sama dengan nol atau:

Hipotesis nol ( $H_0$ ) :  $b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$

Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) :  $b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$ ”

Menurut Ghozali (2021), “untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. *Quick look*: bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa  $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  (semua variabel independen secara serentak dan signifikan memengaruhi variabel dependen).
2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ .
3. Jika Uji F ternyata hasilnya tidak signifikan atau berarti  $b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , maka dapat dipastikan bahwa uji parsial t tidak ada yang signifikan”.

### 3.7.4 Uji Signifikasi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2021), “uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Untuk melakukan uji T adalah sebagai berikut:

1. *Quick look*: bila jumlah *degree of freedom (df)* adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $\beta_i=0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen”.

