

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020 sampai dengan 2022 merupakan objek pada penelitian ini. “Bursa Efek adalah pihak yang menyelenggarakan dan menyediakan sarana untuk mempertemukan penawaran jual dan beli Efek dari pihak yang ingin memperdagangkan Efek tersebut. Anggota Bursa Efek dapat melakukan penawaran jual dan beli Efek secara teratur, wajar, dan efisien” (sikapiuangmu.ojk.go.id). Dalam Panduan *Go Public* yang dibuat BEI, “semua perusahaan tertutup memiliki kesempatan untuk menjadi perusahaan publik dengan menawarkan dan menjual sebagian sahamnya kepada publik, dan mencatatkan sahamnya di PT Bursa Efek Indonesia (“Bursa”)”. Dalam Panduan *Go Public* tersebut juga menjelaskan proses untuk menjadi perusahaan publik sebagai berikut:

“Secara keseluruhan, setiap Perseroan Terbatas (PT) yang telah beroperasi sekurang-kurangnya 12 bulan, memiliki Aktiva Bersih Berwujud sekurang-kurangnya Rp5.000.000.000,- (lima miliar Rupiah) dengan laporan keuangan auditan tahun buku terakhir memperoleh opini Wajar Tanpa Pengecualian dari akuntan publik yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK), menjual sekurang-kurangnya 150.000.000 (seratus lima puluh juta) saham atau: (1) 20% (dua puluh persen) dari jumlah saham yang diterbitkan - untuk ekuitas kurang dari Rp500.000.000.000 (lima ratus miliar Rupiah); (2) 15% (lima belas persen) dari jumlah saham yang diterbitkan - untuk ekuitas mulai dari Rp500.000.000.000 (lima

ratus miliar Rupiah) sampai dengan Rp2.000.000.000.000 (dua triliun Rupiah); (3) 10% (sepuluh persen) dari jumlah saham yang diterbitkan - untuk ekuitas lebih dari Rp2.000.000.000.000 (dua triliun Rupiah) dan jumlah pemegang saham publik sekurang-kurangnya 500 (lima ratus) pihak, dapat menjadi perusahaan publik yang sahamnya diperdagangkan di Bursa”.

### **3.2 Metode Penelitian**

“Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) “*causal study* merupakan penelitian yang dilakukan untuk menentukan hubungan sebab dan akibat antar variabel”. Penelitian ini menganalisis hubungan antara *current ratio*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, perputaran kas, dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas”.

### **3.3 Variabel Penelitian**

“Variabel adalah segala sesuatu yang memiliki perbedaan atau variasi nilai” (Sekaran dan Bougie, 2016). “Terdapat dua tipe variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas dengan *Return on Assets (ROA)* sebagai pengukuran. Sedangkan variabel independen yang digunakan adalah *current ratio*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, perputaran kas, dan perputaran persediaan”.

### 3.3.1 Variabel Dependen

“Variabel dependen adalah variabel utama yang cocok untuk diselidiki sebagai faktor yang layak (Sekaran dan Bougie, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba. Pengukuran yang digunakan untuk profitabilitas adalah *Return on Assets (ROA)*. *ROA* merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari aset yang dimiliki. Dalam penelitian ini, *ROA* menggunakan skala rasio. Skala rasio menurut Ghozali (2018) adalah “skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat diubah”. Berikut ini rumus *ROA* menurut Weygandt *et al.* (2019)”:

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Average Total Assets}} \quad (3.1)$$

“Keterangan:

*Net Income* = Laba bersih

*Average Total Assets* = Total aset sebelum tahun *t* ditambah total aset tahun *t* kemudian dibagi dua”

### 3.3.2 Variabel Independen

“Menurut Sekaran dan Bougie (2016) variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif”. Terdapat empat variabel independen dalam penelitian ini, yaitu *current ratio*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, perputaran kas, dan perputaran persediaan”.

## 1. *Current Ratio*

*Current Ratio* merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancar yang dimiliki oleh perusahaan. Variabel ini menggunakan skala rasio.

Rumus *current ratio* menurut Weygandt *et al.* (2019) adalah:

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

“Keterangan:

*Current Assets* = Jumlah aset lancar yang dimiliki oleh perusahaan

*Current Liabilities* = Jumlah liabilitas lancar yang dimiliki perusahaan”

## 2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

*DER* merupakan rasio yang digunakan untuk melihat kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya menggunakan modal yang dimilikinya.

Variabel ini menggunakan skala rasio. Menurut Kasmir (2017) dalam Satria (2022), rumus *DER* adalah:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}} \quad (3.3)$$

“Keterangan:

Total Utang = Total utang yang dimiliki oleh perusahaan

Total Ekuitas = Total ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan”

### 3. Perputaran Kas

Perputaran kas merupakan jumlah perusahaan memutar kas yang dimilikinya dalam satu periode. Variabel ini menggunakan skala rasio. Menurut Wild *et al.* (2005) dalam Nurwardi dan Lubis (2019), perputaran kas dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata-Rata Kas}} \quad (3.4)$$

“Keterangan:

Penjualan Bersih = Pendapatan dari penjualan setelah dikurangi diskon dan retur

Rata-Rata Kas = Total kas sebelum tahun t ditambah total kas tahun t kemudian dibagi dua”

### 4. Perputaran Persediaan

Perputaran persediaan merupakan rasio yang mengukur jumlah berputarnya persediaan dan menunjukkan seberapa cepat persediaan terjual dalam satu periode. Variabel ini menggunakan skala rasio. Berikut ini rumus perputaran persediaan menurut Weygandt *et al.* (2019):

$$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Average Inventory}} \quad (3.5)$$

“Keterangan:

*Cost of Goods Sold* = Harga pokok penjualan

*Average Inventory* = Total persediaan sebelum tahun t ditambah total persediaan tahun t kemudian dibagi dua”

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari laporan keuangan perusahaan manufaktur untuk tahun 2020 sampai dengan tahun 2022. “Sekaran dan Bougie (2016) berpendapat bahwa data sekunder merupakan data yang sudah diperoleh untuk keperluan lain selain penelitian yang saat ini dilakukan”. Seluruh data sekunder yang digunakan merupakan laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur. Data tersebut dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) yang merupakan situs resmi BEI.

### 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

“Sekaran dan Bougie (2016) menjelaskan bahwa “yang dimaksud dengan populasi adalah seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diselidiki oleh peneliti”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI. “Sampel merupakan bagian dari populasi. Dengan mempelajari sampel, peneliti dapat mengambil kesimpulan umum dari populasi” (Sekaran dan Bougie, 2016)”. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sekaran dan Bougie (2016) menjelaskan *purposive sampling* sebagai “teknik sampling berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti”. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah”:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dalam sektor makanan dan minuman secara berturut-turut pada periode 2020-2022.
2. Perusahaan dengan periode pelaporan yang berakhir pada 31 Desember untuk periode 2020-2022 secara berturut-turut.

3. Menerbitkan laporan keuangan yang sudah diaudit oleh auditor independen pada periode 2020-2022 secara berturut-turut.
4. Menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangan secara berturut-turut pada periode 2020-2022.
5. Memperoleh laba secara berturut-turut pada periode 2020-2022.
6. Perusahaan yang bergerak dalam ruang lingkup sesuai definisi perusahaan manufaktur, terutama makanan dan minuman.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

#### **3.6.1 Statistik Deskriptif**

“Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi)” (Ghozali, 2018). Statistik deskriptif pada penelitian ini hanya menggunakan nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range*. “*Mean* adalah rata-rata dari suatu figur. Standar deviasi adalah ukuran penyebaran untuk data parametrik dan merupakan akar pangkat dua dari varian. *Range* adalah penyebaran dalam kumpulan angka yang ditunjukkan oleh perbedaan ekstrim dari dua nilai dalam pengamatan” (Sekaran dan Bougie, 2016). Menurut Indradi (2018), “maksimum adalah nilai terbesar dari pengamatan. Sementara minimum adalah nilai terkecil dari pengamatan”.

### 3.6.2 Uji Normalitas

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal” (Ghozali, 2018). Penelitian ini menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Menurut Ghozali (2018) “uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) digunakan untuk mendeteksi normalitas dengan menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian, yaitu”:

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

“Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ): data tidak terdistribusi secara normal”

“Jika hasil signifikansi  $> 0,05$  yang berarti hipotesis nol ditolak atau data terdistribusi secara normal. Jika hasil signifikansi  $\leq 0,05$  yang berarti hipotesis nol diterima atau data tidak terdistribusi secara normal (Ghozali, 2018)”.

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Multikolonieritas

“Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Multikolonieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (*VIF*). *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 *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance*  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai *VIF*  $\geq 10$  (Ghozali, 2018)”.



## 2. Uji Autokorelasi

“Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). 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, 2018).

*Run Test* pada penelitian ini digunakan untuk mendeteksi autokorelasi. “*Run Test* digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. *Run Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak (sistematis) (Ghozali, 2018)”. Menurut Ghozali (2018) hipotesis yang digunakan adalah:

“ $H_0$  : residual ( $res_{-1}$ ) random (acak)”

“ $H_a$  : residual ( $res_{-1}$ ) tidak *random*”

“Jika hasil signifikansi  $> 0,05$  yang berarti hipotesis nol diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual *random* atau terjadi tidak autokorelasi antar variabel. Jika hasil signifikansi  $\leq 0,05$  yang berarti hipotesis nol ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tidak *random* atau terjadi autokorelasi antar nilai residual (Ghozali, 2018)”.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

“Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk 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 Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.” (Ghozali, 2018).

“Mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat *Grafik Plot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen), yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Proses deteksi ini dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dengan sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*” (Ghozali, 2018). “Dasar analisis menurut Ghozali (2018) adalah”:

1. “Jika terdapat titik-titik yang membentuk pola tertentu secara teratur, seperti bergelombang, melebar, atau menyempit, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas”.
2. “Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas”.

#### 3.7 Uji Hipotesis

“Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “analisis regresi berganda digunakan saat lebih dari satu variabel independen dihipotesiskan berpengaruh terhadap variabel

dependen”. Dari penjelasan tersebut, maka penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda karena terdapat lebih dari satu variabel independen dalam penelitian ini. Menurut Ghozali (2018), “analisis regresi selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen”. Persamaan regresi linear berganda pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha - \beta_1 CR - \beta_2 DER - \beta_3 PK + \beta_4 PP + e \quad (3.6)$$

- Y = Profitabilitas  
 $\alpha$  = Konstanta Regresi  
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = Koefisien Arah Regresi  
*CR* = *Current Ratio*  
*DER* = *Debt to Equity Ratio*  
 PK = Perputaran Kas  
 PP = Perputaran Persediaan  
*E* = *Error*

#### 1. Uji Koefisien Korelasi (R)

“Korelasi menurut Ghozali (2018) 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”. “Kriteria korelasi menurut Sugiyono (2017) dalam Engkus (2019) adalah sebagai berikut”:

- a. “0,00-0,19 = Sangat Rendah”

- b. “0,20-0,39 = Rendah”
- c. “0,40-0,59 = Sedang”
- d. “0,60-0,79 = Kuat”
- e. “0,80-1,00 = Sangat Kuat”

## 2. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

“Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018)”.

“Koefisien determinasi memiliki kelemahan, yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Saat ada penambahan variabel independen,  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *Adjusted  $R^2$*  dapat naik atau turun saat variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2018)”.

## 3. Uji Statistik F

“Uji F menguji *joint* hipotesis bahwa  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $b_3$  secara bersama-sama sama dengan nol (Ghozali, 2018)”. “Kriteria pengambilan keputusan untuk uji statistik F menurut Ghozali (2018) adalah sebagai berikut”:

- a. “Jika nilai F lebih besar dari empat, maka  $H_0$  dapat ditolak dengan tingkat kepercayaan 5%. Maka, hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua

variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen diterima”.

- b. “Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima”.

“Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of fit*nya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai statistik F. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak). Sebaliknya, jika nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima, maka disebut tidak signifikan (Ghozali, 2018)”.

#### 4. Uji Statistik t

“Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $\beta_i$ ) sama dengan nol (Ghozali, 2018)”. “Cara uji t menurut Ghozali (2018) adalah sebagai berikut”:

- a. “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). Maka, hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima”.

- b. “Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t perhitungan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai t tabel, maka hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima”.



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA