

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian Objek

Objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2020-2021. Menurut Bursa Efek Indonesia, “perusahaan manufaktur terbagi menjadi tiga sektor, yaitu:” (idx.co.id)

1. “Sektor industri dasar dan kimia, yang terbagi lagi menjadi subsektor semen, subsektor keramik, kaca, dan porselen, subsektor logam dan sejenisnya, subsektor kimia, subsektor plastik dan kemas, subsektor pakan ternak, subsektor industri kayu, subsektor pulp dan kertas, dan subsektor lainnya.”
2. “Sektor aneka industri, yang terbagi lagi menjadi subsektor mesin dan alat berat, subsektor otomotif dan komponen, subsektor tekstil dan garmen, subsektor alas kaki, subsektor kabel, subsektor elektronika, dan subsektor lainnya.”
3. “Sektor industri barang konsumsi, yang terbagi lagi menjadi subsektor makanan dan minuman, subsektor rokok, subsektor farmasi, subsektor kosmetik dan barang keperluan rumah tangga, subsektor peralatan rumah tangga, dan subsektor lainnya.”

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. “*Causal studies test whether or not one variable causes another variable to change. In a causal study, the researcher is interested delineating one or*

more factors that are causing a problem.” (Sekaran dan Bougie, 2019) Maka dari itu causal study menguji apakah satu variabel menyebabkan variabel lain berubah atau tidak. Berdasarkan definisi menurut Sekaran dan Bougie (2019) maka “*causal study* adalah sebuah penelitian yang penelitiannya tertarik untuk menggambarkan satu atau lebih faktor-faktor penyebab sebuah masalah”. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bukti empiris mengenai pengaruh *leverage*, perputaran piutang, dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen berupa profitabilitas, baik secara parsial maupun secara simultan. Penelitian ini dilakukan menggunakan skala rasio yang merupakan skala yang dipakai untuk mengukur variabel dependen dan variabel independen. “Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat dirubah” (Ghozali, 2018).

3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2018), “variabel adalah apa pun yang bisa membuat nilai yang berbeda-beda atau bervariasi”. Terdapat dua jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi fokus minat utama bagi peneliti. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diprosikan dengan *Return on Assets (ROA)*. Berikut ini definisi dari masing-masing variabel yang terdapat dalam penelitian ini.

3.3.1 Variabel Dependen

Menurut Sekaran dan Bougie (2019), “*The dependent variable is the variable of primary interest to the researcher* yang berarti variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam

penelitian”. Profitabilitas sebagai variabel dependen dalam penelitian ini. Profitabilitas diproksikan dengan *return on assets*. *Return on assets* merupakan rasio untuk mengukur kinerja perusahaan dalam menghasilkan laba atau keuntungan dari aset perusahaan yang dimiliki. Berikut merupakan rumus dari *return on assets* (Kieso et al., 2020):

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

Keterangan:

ROA : *Return on Assets*
Net Income : Laba bersih selama satu tahun
Average Total Assets : Rata-rata total aset

Menurut Kieso et al. (2020) rumus *Average Total Assets* adalah sebagai berikut.

$$Average\ Total\ Assets = \frac{TAt + TAt - 1}{2} \quad (3.2)$$

Keterangan:

Total Asset t : Total aset yang dimiliki perusahaan pada tahun t
 Total Asset t-1 : Total aset yang dimiliki perusahaan 1 tahun sebelum tahun t-1

3.3.2 Variabel Independen

Menurut Sekaran dan Bougie (2019), “*It is generally conjectured that an independent variable is one that influences the dependent variable in either a positive or negative way* yang berarti secara umum dianggap

bahwa variabel independen adalah variabel yang memengaruhi variabel dependen, baik secara positif atau negatif”. “sehingga jika terjadi perubahan pada variabel independen maka akan berdampak pada perubahan pada variabel dependen”. Terdapat empat variabel independen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.3.2.1 Leverage

Leverage adalah rasio yang digunakan oleh perusahaan untuk mengukur kemampuan memenuhi kewajiban perusahaan dalam jangka panjang. Variabel *leverage* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala rasio dan diukur juga dengan *Debt to Equity Ratio (DER)*. *DER* merupakan rasio yang digunakan perusahaan untuk mengukur proporsi total utang yang dimiliki terhadap total modal yang diberikan oleh para pemegang saham. Menurut Kasmir dalam Murthi et al (2021), Rumus menghitung *DER* yaitu:

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

Keterangan:

Total Utang : Total utang yang dimiliki oleh perusahaan

Total Modal : Total modal yang dimiliki oleh perusahaan

3.3.2.2 Perputaran Piutang

Piutang adalah tagihan yang muncul akibat adanya penjualan barang atau jasa yang dilakukan secara kredit yang jenis pembayarannya dalam bentuk pembelian atau pengalihan piutang atau tagihan jangka pendek dalam suatu perusahaan. Menurut Weygandt et al (2022), “*Account*

Receivable Turnover atau Perputaran Piutang merupakan rasio yang digunakan dalam menilai likuiditas piutang suatu perusahaan. Perputaran Piutang mengukur seberapa cepat piutang dalam perusahaan tersebut tertagih selama periode berjalan. Perputaran Piutang dapat dirumuskan sebagai berikut:”

$$AR\ Turnover = \frac{Net\ Sales}{Average\ Net\ AR} \quad (3.4)$$

$$Avr\ Net\ Account\ Receivable = \frac{AR\ t + AR\ t - 1}{2} \quad (3.5)$$

Keterangan:

AR Turnover : Perputaran Piutang

Net Sales : Penjualan bersih pada periode berjalan

Avg Net Account Receivable : Rata-rata total piutang usaha

AR : *Account Receivable*

Net sales yang digunakan dalam penelitian diasumsikan dilakukan secara kredit.

3.3.2.3 Ukuran Perusahaan

Menurut Brigham dan Houston (2004) dalam Nugraha et al., (2021), "Ukuran perusahaan merupakan skala yang dapat menentukan besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dilihat dari total aset perusahaan tersebut". Skala pengukuran ukuran perusahaan adalah skala rasio. Menurut Murthi et al (2021), Rumus untuk menghitung ukuran perusahaan adalah:

$$Ukuran\ Perusahaan = Ln\ Total\ Asset \quad (3.6)$$

Keterangan:

\ln : Logaritma Natural

Total Aset : Total aset yang dimiliki perusahaan dan tercantum dalam laporan keuangan perusahaan yang sudah diaudit.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder menurut Sekaran dan Bougie (2019), “data sekunder adalah data yang sudah ada dan tidak perlu dikumpulkan lagi oleh peneliti”. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari situs resmi BEI (www.idx.co.id) yaitu berupa data laporan keuangan perusahaan-perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2020-2021 yang telah diaudit oleh auditor independen.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

“*The population refers to the entire group of people, events, or things of interest that the researcher wishes to investigate* atau yang berarti populasi adalah keseluruhan kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal yang menarik yang ingin diteliti oleh peneliti” (Sekaran dan Bougie, 2019). Menurut Sekaran dan Bougie (2019) menyatakan bahwa “*a sample is a subset of the population* atau yang berarti sampel adalah bagian dari populasi.” Metode *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dipakai dalam penelitian ini. Menurut Sekaran dan Bougie (2019) “*purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana peneliti menentukan kriteria-kriteria tertentu.” Kriteria-kriteria perusahaan sektor barang konsumsi yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI selama tahun 2020-2021 secara berturut-turut.
2. Menerbitkan laporan keuangan tahunan per tanggal 31 Desember selama tahun 2020-2021 yang telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut.
3. Menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang rupiah selama tahun 2020-2021 secara berturut-turut.
4. Perusahaan yang memiliki laba positif pada periode tahun 2020-2021 secara berturut-turut.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan program SPSS. “SPSS merupakan kepanjangan dari Statistical Package for Social Sciences yaitu software yang berfungsi untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik baik untuk statistik parametrik maupun non-parametric dengan basis Windows” (Ghozali, 2018).

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). Dalam penelitian ini, yang digunakan dalam uji statistik deskriptif adalah nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum dan range.

3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018), “uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal” (Ghozali, 2018). “Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendeteksi normalitas distribusi data adalah uji statistik non-parametric Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis” (Ghozali, 2018):

1. “Hipotesis Nol (H_0): Data terdistribusi secara normal”.
2. “Hipotesis Alternatif (H_a): Data tidak berdistribusi secara normal”.

“Dasar mengambil keputusan uji normalitas ini yaitu” (Ghozali, 2018):

1. “Jika nilai probabilitas signifikansi $>0,05$, maka hipotesis nol diterima dan dapat dikatakan bahwa data yang diuji terdistribusi secara normal”.
2. “Jika probabilitas signifikansi $\leq 0,05$, maka hipotesis nol tidak diterima dan dapat dikatakan bahwa data yang diuji tidak terdistribusi secara normal”.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2018), “uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam 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 variabelvariabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen

yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol” (Ghozali,2018).

“Multikolonieritas juga dapat dilihat dari nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan multikolonieritas adalah nilai *Tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 ” (Ghozali 2018).

2. Uji Autokorelasi

“Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara 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” (Ghozali, 2018).

Uji autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan run test. Run test merupakan bagian dari statistik *non-parametric* yang dapat 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 tidak” (Ghozali, 2018).

“Hipotesis nol (H_0) : residual (res_1) random (acak)”

“Hipotesis alternatif (H_a) : residual (res_1) tidak random”

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018), “uji heteroskedastisitas mempunyai tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain”. “Jika varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain normal, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berubah disebut heteroskedastisitas”. “Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas”.

Menurut Ghozali (2018), cara untuk mendeteksi ada atau tidak adanya heteroskedastisitas adalah “melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID”. “Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya suatu pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-studentized”. “Di bawah ini merupakan dasar analisisnya:

1. “Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi 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

Penelitian ini menggunakan model penelitian regresi linear berganda. “Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui” (Gujarati, 2003 dalam Ghozali, 2018). Menurut Sekaran dan Bougie, 2018, “Analisis regresi berganda adalah teknik statistik untuk memprediksi hubungan antara variabel dependen dengan meregresi variabel independen terhadapnya”. Analisis regresi berganda dalam penelitian digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan dari variabel independen yaitu *leverage*, perputaran piutang, dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen profitabilitas. Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Return\ on\ Assets = \alpha + \beta_1\ DER - \beta_2\ PP + \beta_3\ UP$$

Keterangan:

ROA : *Return on Assets*

α : Konstanta

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

DER : *Leverage*

PP : Perputaran Piutang

UP : Ukuran Perusahaan

1. Uji Koefisien Korelasi (R)

Menurut Ghozali (2018), “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. Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen”. “Tabel interpretasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut”:

Gambar 3. 1 Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono dalam Engkus (2019)

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

“Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen”. “Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi 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 varian variabel dependen” (Ghozali, 2018).

“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.”

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2018), “ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya”. “Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima” (Ghozali, 2018). “Uji statistik F mempunyai tingkat signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut” (Ghozali, 2018):

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 semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen” (Ghozali, 2018).
2. “Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut F tabel. Bila nilai F hitung lebih besar dari F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima hipotesis alternatif H_a ” (Ghozali, 2018).

4. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2018), “Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen”. “Uji statistik t mempunyai nilai signifikansi sebesar $\alpha = 5\%$ ”. “Pengambilan keputusan dalam uji statistik t dapat dilakukan dengan *quick look*, yaitu jika nilai signifikansi t kurang dari

0,05 ($<0,05$), maka hipotesis alternatif diterima yang berarti bahwa variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen”.

