BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2020-2022. Sub sektor makanan dan minuman merupakan salah satu sektor dari industri manufaktur. Perusahaan manufaktur adalah perusahaan industri yang mengoperasikan mesin untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi. Hingga tahun 2020, BEI mengelompokkan setiap sektor menggunakan *Jakarta Stock Industrial Classification (JASICA)*. "Perusahaan manufaktur diklasifikasikan *JASICA* ke dalam *secondary sectors* yang terdiri atas" (Bursa Efek Indonesia, 2019):

1. "Sektor industri dasar dan kimia"

"Sektor ini dibagi menjadi 8 sub sektor yaitu sub sektor semen; sub sektor keramik, porselen, dan kaca; sub sektor logam dan sejenisnya; sub sektor kimia; sub sektor plastik dan kemasan; sub sektor pakan ternak; sub sektor industri kayu; dan sub sektor bubur kertas".

2. "Sektor aneka industri"

"Sektor aneka industri dibagi menjadi 6 sub sektor yaitu sub sektor mesin dan alat besar; sub sektor otomotif dan komponen; sub sektor tekstil dan garmen; sub sektor alas kaki; sub sektor kabel; dan sub sektor elektronika".

3. "Sektor Industri barang konsumsi"

"Sektor industri barang konsumsi dibagi menjadi 5 sub sektor yaitu sub sektor makanan dan minuman; sub sektor rokok; sub sektor farmasi; sub sektor kosmetik dan rumah tangga; dan sub sektor peralatan rumah tangga".

Namun pengelompokkan sektoral perusahaan mulai dari tahun 2021 tidak lagi menggunakan *JASICA* tetapi menggunakan pengelompokkan *IDX Industrial Classification (IDX-IC)*. Berdasarkan *IDX statistic* 2021, "Sektor perusahaan

terdaftar berdasarkan *IDX-IC* dibagi menjadi 12 yaitu *energy* (sektor energi); *basic materials* (sektor bahan baku); *industrials* (sektor industri); *consumer non-cyclicals* (sektor konsumsi primer); *consumer cyclicals* (sektor konsumsi non-primer); *healthcare* (sektor kesehatan); *financials* (sektor keuangan); *properties* & *real estate* (sektor properti dan *real estate*); *technology* (sektor teknologi); *infrastructures* (sektor infrastruktur); *transportation* & *logistic* (sektor transportasi dan logistik) dan *listed investment* (sektor investasi tercatat)". Berdasarkan *IDX-IC*, Sub sektor makanan dan minuman termasuk dalam sektor konsumsi primer (*consumer non-cyclical*).

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *causal study*. "*Causal study* merupakan suatu studi yang menetapkan hubungan sebab akibat (melihat adanya pengaruh signifikan atau tidak) antar variabelnya" (Sekaran & Bougie, 2016). Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan sebab akibat dari variabel independen yaitu *current ratio*, *debt to equity ratio*, *earnings per share*, dan *firm size* terhadap variabel dependen yaitu harga saham.

3.3. Variabel Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "Variabel adalah segala sesuatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai". Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu variabel dependen dan variabel independen. "Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam suatu penelitian untuk memberikan solusi atas suatu masalah yang terjadi" (Sekaran & Bougie, 2016). Sedangkan "Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif" (Sekaran & Bougie, 2016). Semua variabel pada penelitian ini diukur dengan skala rasio. "Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (based value) yang tidak dapat diubah" (Ghozali, 2021).

NUSANTARA

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen yang diteliti pada penelitian ini adalah harga saham. Harga saham adalah nilai yang ditetapkan suatu perusahaan kepada pihak yang ingin memiliki hak kepemilikan di perusahaan tersebut. Harga saham dapat menentukan kondisi dari suatu perusahaan. "Harga saham ditentukan oleh permintaan dan penawaran di pasar modal" (Sigar & Kalangi, 2019). "Dalam penelitian ini pengukuran harga saham dengan melihat harga *closing price* atau harga penutupan" (Sutapa, 2018).

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen yang diteliti pada penelitian ini ada 4 (empat), yaitu:

1. Current Ratio

Current ratio adalah rasio likuiditas yang mengukur kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar yang dimiliki oleh perusahaan. Rumus yang dipakai dalam menghitung *current ratio* adalah (Kieso, *et al.*, 2018):

$$Current \ ratio = \frac{Current \ assets}{Current \ liabilities}$$
 (3.1)

Keterangan:

Current Asset = Aset Lancar

Current Liabilities = Kewajiban Lancar

2. Debt to Equity Ratio

Debt to equity ratio adalah rasio untuk mengukur besarnya penggunaan utang dengan modal dalam membiayai kinerja operasional perusahaan. Menurut Weygandt, et al., (2019), rumus dalam menghitung Debt to Equity Ratio (DER) yaitu:

$$Debt to Equity Ratio = \frac{Total \ Liabilities}{Shareholder's \ Equity}$$
(3.2)

Keterangan:

Total Liabilities = Total utang suatu perusahaan

Shareholder's Equity = Total ekuitas suatu perusahaan

3. Earnings per Share

Earning per share adalah rasio yang mengukur seberapa besar keuntungan yang akan diperoleh dari setiap lembar saham biasa yang beredar dan akan diterima oleh investor per lembar saham yang dimiliki. Earnings per share (EPS) dapat diperhitungkan dengan rumus berikut (Weygandt, et al., 2019):

Earning per Share =
$$\frac{Net Income-Preference Dividend}{Weighted Average Ordinary Share Outstanding}$$
 (3.3)

Keterangan:

Net income = Laba bersih

Preference Dividend = Dividen preferen

Weighted-Average Ordinary Shares Outstanding = Jumlah rata-rata saham biasa yang

beredar

4. Firm size

Firm size merupakan acuan untuk mengukur besar kecilnya suatu perusahaan berdasarkan aset yang dimiliki perusahaan tersebut. Dalam menghitung firm size, rumus yang digunakan adalah (Retno & Suprihhadi, 2021):

NUSANTARA

$$Firm Size = Ln(Total Asset)$$
 (3.4)

Keterangan:

Ln = Logaritma natural

Total Asset = Total aset yang dimiliki suatu perusahaan

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Jenis pengumpulan data pada penelitian ini adalah berupa data sekunder. "Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada" (Sekaran & Bougie, 2016). Data sekunder pada penelitian ini menggunakan data laporan keuangan tahunan pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2020-2022. Data laporan keuangan tahunan bersumber dari *website* Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu (www.idx.co.id), kemudian untuk mendapatkan data harga saham bersumber dari (www.finance.yahoo.com).

3.5. Teknik Pengambilan Sampel

"Populasi adalah seluruh kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik lainnya yang ingin diselidiki oleh peneliti" (Sekaran & Bougie, 2016). Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2020-2022. "Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik sama" (Sekaran & Bougie, 2016). Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sekaran & Bougie (2016), "Teknik *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yaitu sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian yang dianggap mewakili penelitian". Kriteria perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2020-2022 secara berturut-turut.
- Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahunan yang berakhir per 31
 Desember dan telah diaudit selama periode tahun 2020-2022 secara berturut-turut.
- 3. Perusahaan memperoleh laba selama periode tahun 2020-2022 secara berturutturut.
- 4. Perusahaan tidak melakukan *reverse stock* dan *stock split* selama periode tahun 2020-2022 secara berturut-turut.
- 5. Perusahaan tidak mengalami suspensi oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2020-2022.

3.6. Teknik Analisis Data

"Tujuan dari analisis data adalah untuk mendapatkan informasi relevan yang terkandung di dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan suatu masalah. Penelitian ini menggunakan program komputer yang bernama SPSS (Statistical Package for Social Sciences), yaitu software yang berfungsi untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik, baik untuk statistik parametrik maupun non-parametrik dengan basis windows" (Ghozali, 2021). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan program IBM SPSS versi 26.

3.6.1. Statistik Deskriptif

"Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range*" (Ghozali, 2021).

3.6.2. Uji Kualitas Data

3.6.2.1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2021), "Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal".

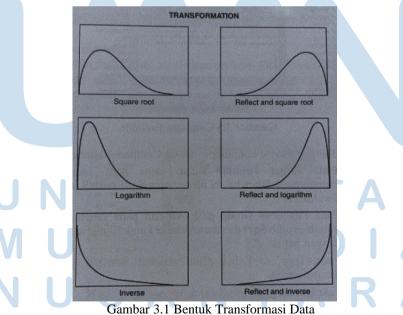
Menurut Ghozali (2021), "Untuk mendeteksi normalitas data dapat juga dilakukan dengan Non-parametrik statistik dengan uji *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*. Caranya adalah menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu":

"Hipotesis Nol (H₀) : data terdistribusi secara normal"

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

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *exact test Monte Carlo* dengan tingkat *confidence level* sebesar 95%. "Hasil uji normalitas dapat dilihat dari tingkat signifikansinya. Data dapat dikatakan terdistribusi normal apabila tingkat signifikansinya lebih besar daripada 0,05. Sebaliknya, suatu data dikatakan tidak terdistribusi normal apabila tingkat signifikansinya lebih kecil daripada 0,05" (Ghozali, 2021).

"Data-data yang tidak terdistribusi secara normal dapat dilakukan transformasi agar berubah menjadi normal. Untuk melakukan transformasi data, harus diketahui terlebih dahulu bentuk grafik histogram dari data yang ada apakah termasuk *moderate positive skewness, substansial positive skewness, severe positive skewness* dan lain-lain. Setelah mengetahui bentuk grafik histogram, maka transformasi data dapat dilakukan. Berikut merupakan transformasi yang dapat dilakukan sesuai dengan grafik histogram":



Sumber: Ghozali, 2021

Bentuk Grafik Histogram	Bentuk Transformasi
Moderate positive skewness	SQRT(x) atau akar kuadrat
Substansial positive skewness	LG10(x) atau logaritma 10 atau LN
Severe positive skewness dengan bentuk L	1/x atau inverse
Moderate negative skewness	SQRT(k-x)
Substantial negative skewness	LG10(k-x)
Severe negative skewness dengan bentuk J	1/(k-x)

Gambar 3.2 Bentuk Transformasi Data Sumber: Ghozali, 2021

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

3.6.3.1. Uji Multikolinieritas

"Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi 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" (Ghozali, 2021).

"Multikolinieritas dapat dideteksi dengan nilai tolerance dan nilai Variance $Inflation\ Factor\ (VIF)$. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena VIF = 1/Tolerance). Nilai cutoff untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai $tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan $VIF \geq 10$ " (Ghozali, 2021).

3.6.3.2. Uji Autokorelasi

"Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi" (Ghozali, 2021).

Dalam penelitian ini uji autokorelasi dilakukan menggunakan uji *Durbin-Watson (DW test)* dengan hipotesis yang diuji sebagai berikut (Ghozali, 2021):

Berikut ini merupakan tabel pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi berdasarkan uji *Durbin-Watson*.

Tabel 3.1 Tabel Pengambilan Keputusan Uji DW Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	0 < d <dl< td=""></dl<>
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \le d \le du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	4-dl < d <4
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4-du \le d \le 4-dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	du < d < 4-du

Sumber: Ghozali (2021)

3.6.3.3. Uji Heteroskedasitisitas

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

"Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah 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 dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Dasar yang digunakan dalam analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut" (Ghozali, 2021):

[&]quot;Hipotesis nol (H0): Tidak ada autokorelasi (r = 0)"

[&]quot;Hipotesis alternatif (HA) : Ada autokorelasi $(r \neq 0)$ "

- 1. "Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada 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 metode analisis regresi linear berganda (multiple linear regression). "Multiple linear regression adalah metode yang digunakan untuk meneliti hubungan antara satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen" (Sekaran & Bougie, 2016). Persamaan fungsi linear berganda yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$HS = \alpha + \beta 1CR - \beta 2DER + \beta 3EPS + \beta 4FS + e$$

Keterangan:

e

HS = Harga Saham

 α = Konstanta

 $\beta 1, \beta 2, \beta 3, \beta 4$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

CR = Current Ratio

DER = Debt to Equity Ratio

EPS = Earnings per Share

FS = Firm size E R S T A S

M ULI I M E D I A
N II S A N T A R A

1.7.1. Uji Koefisien Korelasi (R)

"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. Variabel dependen diasumsikan random/stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilistik. Variabel independen/bebas diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang)" (Ghozali, 2021). "Terdapat beberapa tingkatan untuk mengukur kekuatan hubungan antar variabel" (Sugiyono, 2018):

Tabel 3.2 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 (2018)

3.7.2. Uji Koefisien Determinasi (R²)

"Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jumlah kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R² 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 variabel-variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (cross-section) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (time series) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi" (Ghozali, 2021).

"Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R² pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R², nilai *Adjusted* R² dapat naik atau turun apabila suatu variabel independen ditambahkan kedalam model" (Ghozali, 2021).

3.7.3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

"Tidak seperti uji t yang menguji signifikansi koefisien parsial regresi secara individu dengan uji hipotesis terpisah bahwa setiap koefisien regresi sama dengan nol. Uji F adalah uji Anova yang ingin menguji b1, b2, b3 yang secara simultan sama dengan nol, atau":

"H0 :
$$b1 = b2$$
.....= $bk = 0$ "

"HA : $b1 \neq b2$ $\neq bk \neq 0$ "

"Uji hipotesis ini dinamakan uji signifikansi anova yang akan memberikan indikasi, apakah y berhubungan linear terhadap X1, X2, daan X3. Jika nilai F signifikan atau HA: $b1 \neq b2 \neq \dots \neq bk \neq 0$ maka ada salah satu atau semuanya variabel *independen* signifikan, Namun jika nilai F tidak signifikan berarti H0: $b1 = b2 = \dots = bk = 0$ maka tidak ada satupun variabel *independen* yang signifikan".

"Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut":

- 1. "Quick look : bila nilai F lebih besar daripada 4 maka Ho dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa b1≠b2≠b3≠0. Jadi memberi indikasi bahwa uji parsial t akan ada salah satu atau semua signifikan".
- 2. "Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel maka Ho ditolak dan menerima HA".

"Jika uji F ternyata hasilnya tidak signifikan atau berarti b1=b2=b3=0, maka dapat dipastikan bahwa uji parsial t tidak ada yang signifikan" (Ghozali, 2021).

3.7.4. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

"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 $\alpha = 5\%$ " (Ghozali, 2021).

Menurut Ghozali (2021), "Cara melakukan uji t adalah":

- 1. "Quick look: bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka Ho yang menyatakan bi = 0 dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel 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, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen".

