BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berdasarkan *Jakarta Stock Industrial Classification (JASICA)* selama periode 2017-2020. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang mengolah bahan mentah menjadi barang yang dapat digunakan atau dikonsumsi. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dibagi menjadi tiga sektor utama yaitu:

- 1. "Sektor Industri Dasar dan Kimia"
 - "Terdiri dari subsektor semen, subsektor keramik, kaca, dan porselen, subsektor logam dan produk sejenisnya, subsektor plastik dan kemasan, subsektor pakan ternak, subsektor industri kayu, subsektor *pulp* dan kertas, dan subsektor industri dasar dan kimia lainnya".
- 2. "Sektor Aneka Industri"
 - "Terdiri dari subsektor mesin dan alat berat, subsektor otomotif dan komponen, subsektor tekstil dan garmen, subsektor alas kaki, subsektor kabel, subsektor elektronik, dan subsektor aneka industri lainnya."
- 3. "Sektor Industri Barang Konsumsi"
 - "Terdiri dari subsektor makanan dan minuman, subsektor produsen rokok, subsektor farmasi, subsektor kosmetik dan keperluan rumah tangga, subsektor peralatan rumah tangga, dan subsektor industri barang konsumsi lainnya."

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) *causal study* adalah "studi penelitian yang dilakukan untuk menentukan hubungan sebab-akibat antar variabel." Dengan kata lain, metode *causal study* ini menunjukan hubungan antara variabel dependen

dengan variabel independen. Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel independen yaitu pertumbuhan perusahaan, kebijakan dividen, profitabilitas, dan *leverage* terhadap variabel dependen yaitu nilai perusahaan.

3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "variabel adalah segala sesuatu yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai". Dalam penelitian ini terdapat empat variabel independen dan satu variabel dependen. "Variabel dependen adalah variabel yang menjadi fokus utama peneliti. Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi variabel dependen dengan arah positif atau negatif." (Sekaran dan Bougie, 2016) Dalam penelitian ini, semua variabel diukur dengan menggunakan skala rasio. Menurut Ghozali (2018) "skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (based value) yang tidak dapat diubah."

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan untuk penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah penilaian investor sebagai calon pembeli atas tingkat keberhasilan suatu perusahaan dan kinerja perusahaan yang tercermin melalui harga saham di pasar modal. Nilai perusahaan dalam penelitian ini diproksikan dengan *Price to Book Value (PBV)*. Rasio *PBV* menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku per lembar saham suatu perusahaan. Menurut Nopianti dan Suparno (2021), *PBV* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$PBV = \frac{Market \ Price \ per \ share}{Book \ value \ per \ share \ (BVPS)}$$
(3. 1)

Keterangan:

PBV : Price to Book Value

Market Price per Shares: Rata-rata closing price harian per lembar saham perusahaan dalam satu tahun

Book Value per Share : Nilai buku per lembar saham

76

Menurut Weygandt, et.al. (2019) nilai buku per lembar saham dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$BVPS = \frac{Total Equity}{Outstanding Ordinary Shares}$$
(3. 2)

Keterangan:

BVPS : Book Value per Share

Total Equity : Total ekuitas

Outstanding Ordinary Shares : Jumlah lembar saham biasa

yang beredar

3.3.2 Variabel Independen

Terdapat empat variabel independen yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu:

1. Pertumbuhan Perusahaan

Pertumbuhan perusahaan adalah kenaikan total aset yang dimiliki oleh suatu perusahaan pada periode saat ini dibandingkan dengan total aset pada periode sebelumnya. Menurut Ramdhonah, et.al. (2019) pertumbuhan perusahaan dapat dihitung dengan:

$$PP = \frac{\text{Total Aset}_{(t)}\text{-Total Aset}_{(t-1)}}{\text{Total Aset}_{(t-1)}}$$
(3.3)

Keterangan:

PP : Pertumbuhan Perusahaan

Total aset (t) : Total aset perusahaan pada periode t

Total aset (t-1) : Total aset perusahaan periode satu tahun

sebelum periode t

2. Kebijakan Dividen

Kebijakan dividen merupakan keputusan yang akan diambil apakah laba akhir tahun akan dibagikan sebagai dividen kepada para pemegang saham atau akan digunakan sebagai saldo laba guna untuk menambah modal. Dalam penelitian ini kebijakan dividen diukur dengan *Dividend Payout Ratio* (*DPR*). *DPR* adalah besarnya laba per lembar saham yang terealisasi dalam bentuk pembagian dividen tunai kepada pemegang. Menurut Zutter dan Smart (2018) *DPR* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DPR = \frac{Cash\ dividends\ per\ share}{Earnings\ per\ share}$$
(3.4)

Keterangan:

DPR : Dividend Payout Ratio

Cash Dividends per share : Dividen tunai per lembar

Earnings per share : Laba per lembar saham

3. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan sumber—sumber yang dimiliki perusahaan seperti aset dan ekuitas. Dalam penelitian ini profitabilitas diproksikan dengan menggunakan *Return on Equity* (*ROE*). *ROE* adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menggunakan ekuitasnya untuk menghasilkan laba. Menurut Weygandt, et al. (2019) *ROE* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROE = \frac{Net Income-Preference Dividends}{Average Ordinary Shareholders Equity (AOSE)}$$
(3.5)

Keterangan:

ROE : Return on Equity

Net Income : Laba bersih tahun berjalan

Preference Dividends : Dividen saham preferen

Average Ordinary Shareholders Equity:

Rata – rata ekuitas pemegang saham

biasa

Menurut Weygandt, et.al. (2019), untuk mengukur rata – rata ekuitas pemegang saham biasa dapat menggunakan rumus berikut:

$$AOSE = \frac{Equity\ t + Equity\ (t-1)}{2}$$
 (3. 6)

Keterangan:

AOSE : Average Ordinary Shareholders Equity

 $Equity_t$: Total ekuitas periode t

 $Equity_{(t-1)}$: Total ekuitas satu tahun sebelum periode t

4. Leverage

Leverage merupakan rasio penggunaan utang yang digunakan untuk membiayai aktivitas operasional perusahaan. Leverage dalam penelitian ini diproksikan dengan Debt to Equity Ratio (DER). DER adalah rasio yang mengukur proporsi dari total utang dan ekuitas pemegang saham biasa yang digunakan untuk membiayai operasional perusahaan. Menurut Ross, et.al (2019) DER dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity} \tag{3.7}$$

Keterangan:

DER : Debt to Equity Ratio

Total debt : Total utang

Total equity: Total ekuitas

IUSANTARA

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) "Secondary data adalah data yang digunakan dalam penelitian saat ini dan bersumber dari orang lain". Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2017 – 2020 dan data harga saham perusahaan. Data laporan keuangan dapat diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu www.idx.co.id maupun situs resmi perusahaan. Data harga saham diperoleh dari investing.com dan yahoofinance.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran dan Bougie (2016) "Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang diinginkan peneliti untuk diselidiki. Sedangkan, Sampel adalah bagian dari populasi." Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2020

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive* sampling. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) "purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti". Kriteria perusahaan yang menjadi sampel di perusahaan ini adalah:

- 1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut selama periode 2017-2020.
- 2. Perusahaan yang IPO sebelum tahun 2017.
- 3. Perusahaan yang tidak mengalami suspensi dalam perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2020.
- 4. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dan telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut periode 2017-2020.
- 5. Laporan keuangan disusun untuk tahun yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2017-2020 secara berturut-turut.

- 6. Laporan keuangan perusahaan selama periode 2017-2020 menggunakan mata uang Rupiah secara berturut-turut.
- 7. Perusahaan yang mengalami pertumbuhan total aset perusahaan secara berturut-turut selama periode 2017-2020.
- 8. Perusahaan menghasilkan laba secara berturut-turut selama periode 2017-2020.
- 9. Perusahaan membagikan dividen tunai secara berturut-turut pada periode 2017- 2020.
- 10. Perusahaan tidak melakukan *share split* dan/atau *reverse share split* secara berturut-turut dalam periode 2017-2020.

3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data dengan metode analisis statistik dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* 25.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018) "Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range*." Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif *mean*, standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range*. *Mean* adalah jumlah dari seluruh angka pada data dibagi dengan jumlah yang ada. Standar deviasi adalah suatu ukuran penyimpangan. Minimum adalah nilai terkecil dari data sedangkan maksimum adalah nilai terbesar dari data. *Range* merupakan selisih nilai maksimum dan minimum" (Ghozali, 2018).

3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) "Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal". Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dalam mendeteksi normalitas. Dalam melakukan uji *Kolmogorov-smirnov*, hal pertama yang harus dilakukan adalah membuat dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol (H0) : data terdistribusi secara normal.

Hipotesis Alternatif (HA) : data tidak berdistribusi secara normal.

Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas tersebut, didasarkan pada nilai signifikan *Monte Carlo* (Ghozali, 2018) yaitu:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol diterima dan data yang diuji berdistribusi secara normal.

2. Jika nilai probabilitas signifikansi lebih kecil sama dengan dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak dan data yang diuji tidak berdistribusi secara normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

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 orthogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol" (Ghozali, 2018).

"Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (*VIF*). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap 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 $tolerance \le 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \ge 10$ " (Ghozali, 2018)

2. Uji Autokorelasi

"Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah 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. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering disebut ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena "gangguan" pada seseorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya" (Ghozali, 2018). Model regresi yang bagus adalah regresi yang tidak terdapat korelasi di dalamnya.

Penelitian ini menggunakan Uji *Durbin - Watson* dalam mendeteksi autokorelasi. Menurut Ghozali (2018) "Uji *Durbin Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel independen". Hipotesis yang akan diuji adalah:

H0: tidak ada autokorelasi (r=0)

HA : ada autokorelasi (r≠0)

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Menurut Ghozali (2018) pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan uji *Durbin-Watson* adalah:

Tabel 3. 1 Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tdk ada autokorelasi positif	Tolak	0 < d < dl
Tdk ada autokorelasi positif	No decision	dl≤d≤du
Tdk ada autokorelasi negatif	Tolak	4 – dl < d < 4
Tdk ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - du \le d \le 4 - dl$
	Tidak ditolak	du < d < 4 - du
Tdk ada autokorelasi, positif atau negatif	i idak ditolak	au < a < 4 - au

Sumber: Ghozali (2018)

3. Uji Heterokedastisitas

"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 homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas" (Ghozali, 2018).

"Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau 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*" (Ghozali, 2018).

M U L T I M E D I A N U S A N T A R A

Dasar analisis:

- 1. Jika ada pola tertentu, seperti 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 diatas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7 Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda karena variabel independen yang digunakan dalam penelitian lebih dari satu (1) variabel. Persamaan linear berganda yang digunakan sebagai berikut:

$$PBV = \alpha + \beta_1 PP + \beta_2 DPR + \beta_3 ROE - \beta_4 DER + e$$

Keterangan:

PBV : Nilai perusahaan

 α : Konstanta

 β_1 , β_2 , β_3 , β_4 : Koefisien regresi

PP : Pertumbuhan Perusahaan

DPR : Dividend payout ratio

ROE : Return on Equity

DER : Debt to equity ratio

e : Standard error

UNIVERSITAS M. I. I. T. I. M. E. D. I. A. 1. Uji Koefisien Korelasi

"Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier 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 menunjukan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen" (Ghozali, 2018).

Sugiyono (2017) menjelaskan kekuatan hubungan koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kekuatan Hubungan 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 (2017)

2. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R^2)

"Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. 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 variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) 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, 2018).

"Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan 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. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) 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, 2018).

3. Uji Signifikan Keseluruhan dari Regresi Sampel (Uji Statistik F)

"Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*. Secara statistik, dapat diukur salah satunya dengan nilai statistik F. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H₀ ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H0 diterima" (Ghozali, 2018). Menurut Ghozali (2018) Uji F menguji *joint* hipotesis bahwa b1,b2 dan b3 secara bersama-sama sama dengan nol atau:

$$H_0$$
: $b1 = b2 = \dots = bk = 0$

$$H_A: b1 \neq b2 \neq \neq bk \neq 0$$

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut (Ghozali, 2018):

a. *Quick look*: bila nilai F lebih besar daripada 4 maka H₀ 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.

b. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H₀ ditolak dan menerima H_A.

NUSANTARA

4. Uji Signifikan 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". Penelitian ini menggunakan nilai signifikan $\alpha=0,05$. Menurut Ghozali (2018), "cara melakukan uji t adalah dengan membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Berikut merupakan kriteria pengujiannya:

- "Jika nilai signifikansi t < 0,05, maka ada pengaruh signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen"
- 2. "Jika nilai signifikansi $t \ge 0.05$, maka tidak ada pengaruh signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen."

