

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan strategi penelitian asosiatif dengan tipe kausalitas. Menurut Sujarweni (2015) strategi penelitian asosiatif dengan tipe kausalitas merupakan penelitian yang dilakukan untuk menganalisis dan mengetahui adanya hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih yaitu variabel independen dengan variabel dependen. Alasan peneliti memilih strategi asosiatif dengan tipe kausalitas karena peneliti ingin mengetahui adanya hubungan atau pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen, yaitu struktur modal, pertumbuhan perusahaan dan *firm size* terhadap variabel dependen, yaitu nilai perusahaan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan *consumer goods* periode 2017-2020 yang diperoleh melalui website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan juga website pendukung lainnya.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Ghozali (2018) mengungkapkan bahwa populasi ialah keseluruhan kumpulan elemen dengan karakteristik tertentu yang dapat digunakan serta membentuk kesimpulan. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan ialah perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode penelitian selama empat tahun yaitu dari tahun 2017 sampai dengan 2020. Pada sektor *consumer goods* jumlah perusahaan sebanyak 52 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:85) *purposive sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sumber data sampel untuk pertimbangan tertentu. Pengambilan

sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* karena tidak semua sampel memiliki standar yang memenuhi fenomena penelitian. Oleh sebab itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* yang menentukan pertimbangan atau kriteria- kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah *purposive sampling*, sampel yang diambil merupakan sampel yang dipilih berdasarkan pada kriteria- kriteria tertentu. Adapun kriteria- kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor *consumer goods* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2020.
2. Perusahaan sektor *consumer goods* yang mempublikasikan laporan keuangannya dengan lengkap pada periode 2017- 2020.
3. Ketersediaan dan kelengkapan data perusahaan selama penelitian.

Tabel 3.1.
Penentuan Sampel

No.	Kriteria	Jumlah
	Populasi perusahaan <i>consumer goods</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	52
1.	Perusahaan sektor <i>consumer goods</i> yang <i>listing</i> di Bursa Efek Indonesia kurang dari tahun 2017- 2020 (Sahamok.net)	(20)
2.	Perusahaan sektor <i>consumer goods</i> yang tidak lengkap mempublikasikan laporan keuangannya selama periode 2017- 2020	(14)
3.	Perusahaan dengan ketersediaan dan kelengkapan data yang tidak lengkap selama penelitian.	(2)
	Jumlah Sampel	16
	Jumlah observasi (16x 4 tahun)	64

*Sumber: Hasil diolah penulis

Berdasarkan hasil kriteria diatas , maka sampel yang diambil sebanyak 16 perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode pengamatan selama 4 tahun di mulai dari 2017 sampai dengan 2020 maka jumlah sampel berhasil diobservasi adalah sebanyak 64 sampel.

Tabel 3.2.
Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel Penelitian

NO.	KODE SAHAM	NAMA PERUSAHAAN
1.	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
2.	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
3.	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
4.	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
5.	SKLT	PT Sekar Bumi Tbk
6.	ULTJ	PT Sekar Laut Tbk
7.	SKBM	PT Siantar Top Tbk
8.	STTP	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk
9.	WIIM	PT Wismilak Inti Makmur Tbk
10.	DVLA	PT Darya Varia Laboratoria Tbk
11.	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
12.	KAEF	PT Kimia Farma Tbk
13.	SIDO	PT Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk
14.	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk
15.	CINT	PT Chitose International Tbk
16.	KICI	PT Kedaung Indah Can Tbk

Sumber : www.sahamok.com

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder. Menurut Kuncoro (2013:148) data sekunder merupakan data yang dikumpulkan oleh pihak lain, kemudian dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Sumber data yang diperoleh untuk indikator struktur modal, pertumbuhan perusahaan, *firm size* serta nilai perusahaan dapat diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan sektor *consumer goods* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2017 sampai 2020 yang diperoleh melalui website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id dan website resmi dari masing- masing perusahaan sektor *consumer goods*. Sumber data yang diperoleh selain dari situs BEI yaitu dapat diperoleh dari sumber lain seperti jurnal, buku, dan situs internet lainnya yang masih berhubungan dengan penelitian yang dilakukan untuk melengkapi referensi dan sebagai acuan dalam melakukan penelitian. Alasan peneliti memilih periode data dari tahun 2017 sampai 2020 karena ingin meneliti serta mengungkapkan masalah- masalah terupdate atau terbaru.

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang di tetapkan. Prosedur pengumpulan data merupakan cara-cara untuk memperoleh data dan keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (Library Research)

Studi kepustakaan merupakan pengumpulan data yang sumbernya berupa sumber-sumber tertulis. Studi ini dilakukan dengan cara membaca, mempelajari dan menelaah literatur, artikel, jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan

dengan penelitian pada penelitian dengan mengakses situs web *Google Scholar* www.scholar.google.co.id.

2. Observasi Tidak Langsung

Observasi tidak langsung dilakukan oleh penulis dengan cara mengumpulkan data-data laporan keuangan tahunan, gambaran umum serta perkembangan perusahaan sektor *consumer goods* di Bursa Efek Indonesia dengan mengakses langsung ke situs www.idx.co.id dan web perusahaan resmi dari perusahaan yang diteliti.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel menjelaskan variabel yang diteliti, konsep, indikator, satuan ukuran dan skala pengukuran yang harus dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian, dengan tujuan untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan konseptual dalam penelitian ini. Sesuai dengan judul penulisan ini terdapat empat variabel yang terdiri dari variabel dependen yaitu, nilai perusahaan dan variabel independen yakni struktur modal, pertumbuhan perusahaan, dan *firm size*.

3.4.1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel terbesar yang mempengaruhi variabel terkait secara individual, dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan yaitu nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham yang tinggi juga. Perusahaan dengan nilai yang tinggi merupakan suatu perusahaan dengan posisi keuangan yang baik, demikian pula sebaliknya (Dhani & Utama, 2017). Nilai perusahaan diukur dari return saham karena tujuan investor berinvestasi adalah untuk mendapatkan keuntungan atau pengembalian yang tinggi dengan tingkat risiko tertentu. Menurut Murhadi, (2015) Nilai perusahaan diukur dengan *Price Book Value* (PBV), Rasio ini merupakan rasio antara harga saham terhadap nilai bukunya. Rumus yang digunakan untuk mengukur *Price to Book Value* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{price Book Value (PBV)} = \frac{\text{harga per lembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$$

3.4.2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari struktur modal, pertumbuhan perusahaan, dan *firm size*. Penjelasan mengenai variabel independen dalam penelitiannya yaitu sebagai berikut:

1. Struktur Modal

Struktur modal adalah pembiayaan perusahaan yang berasal dari perbandingan atau perimbangan antara utang dan ekuitas. Menurut (Harmono, 2015) indikator struktur modal dapat diproksi melalui *Debt to Equity Ratio* (DER) yaitu merupakan perbandingan total utang yang dimiliki perusahaan dengan total ekuitas perusahaan. Rumus yang digunakan untuk menghitung DER adalah sebagai berikut :

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{total hutang}}{\text{total ekuitas}}$$

2. Pertumbuhan Perusahaan

Pertumbuhan perusahaan diukur dengan menggunakan perubahan total aset. Pertumbuhan aset adalah selisih total aset yang dimiliki perusahaan pada periode sekarang dengan periode sebelumnya terhadap total aset periode sebelumnya (Mahatma & Wirajaya, 2014). Rumus yang digunakan untuk menghitung pertumbuhan perusahaan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Pertumbuhan Perusahaan} \\ & = \frac{(\text{Total Asset Tahun Ini} - \text{Total Asset Tahun Lalu})}{\text{Total Asset Tahun Lalu}} \end{aligned}$$

3. *Firm Size* atau Ukuran Perusahaan

Dalam penelitian ini *firm size* diukur dari total assets yang dimiliki oleh perusahaan yang dapat dipergunakan untuk kegiatan operasi perusahaan. Jika perusahaan memiliki total assets yang besar maka pihak manajemen akan lebih leluasa dalam mempergunakan aset yang ada di perusahaan tersebut. Menurut (Ghozali, 2018) indikator yang digunakan untuk mengukur *firm size* adalah sebagai berikut:

$$Firm\ Size = Ln\ TotalAsset$$

3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier data panel dengan teknik pengolahan data yaitu menggunakan analisis statistic deskriptif, yaitu dengan menganalisis dengan berbagai dasar statistic dengan cara membaca table, grafik maupun angka yang telah tersedia kemudian dilakukan beberapa uraian atau penafsiran dari beberapa tersebut (Sujarweni, 2015:45). Penelitian ini menggunakan pengolahan data dengan program software *Eviews versi 10* untuk melihat hasil perhitungan yang menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistic deskriptif yaitu penggambaran tentang statistik data seperti nilai tertinggi (maximum), nilai terendah (minimum), nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi (Ghozali, 2018). Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Struktur Modal, Pertumbuhan Perusahaan, *Firm Size* dan Nilai Perusahaan.

a. Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Mean (Rata- rata)

$\sum x_i$ = Jumlah nilai X ke 1 sampai ke n

n = Jumlah sampel

b. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan :

S = Standar deviasi

x_i = Nilai x ke 1 sampai ke n

\bar{x} = Nilai rata- rata

3.5.2. Model Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2016) mengungkapkan bahwa data panel merupakan gabungan antara data *time series* (runtut waktu) dan *cross section* (data silang). Data *time series* (runtut waktu) adalah data yang terdiri pada satu atau lebih variable yang akan diamati pada satu unit observasi pada kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* (data silang) adalah sata observasi dari beberapa unit observasi pada satu titik waktu.

Menurut Basuki & Prawoto (2016) mengungkapkan metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan yakni sebagai berikut:

a) *Common Effect Model* (CEM)

Pendekatan dengan *Common Effect Model* (CEM) merupakan pendekatan model regresi data panel paling sederhana karena model ini hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Dalam model ini dimensi waktu maupun individu tidak diperhatikan, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data pada perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau kuadrat teknik terkecil untuk memperkirakan

model data panel. *Common Effect Model* (CEM) bisa diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

α = konstanta

i = unit cross section (perusahaan)

t = unit time series (tahun)

β_1 - β_3 = koefisien regresi

X1 = Struktur Modal

X2 = Pertumbuhan perusahaan

X3 = *Firm Size*

ε = error

b) *Fixed Effect Model* (FEM)

Pendekatan dengan *Fixed Effect Model* merupakan model yang mengasumsikan bahwa adanya perbedaan antar individu yang dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Agar dapat memperkirakan atau mengestimasi data panel dengan *Fixed Effect Model* dengan menggunakan teknik variabel dummy untuk mengetahui perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa saja terjadi karena adanya perbedaan budaya kerja, manajerial maupun insentif. Namun dengan demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini dapat juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV). *Fixed Effect Model* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

c) **Random Effect Model (REM)**

Pendekatan dengan *Random Effect Model* ini merupakan model yang akan mengestimasi data panel dimana pada variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model ini perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* pada masing- masing perusahaan. Keunggulan dalam menggunakan *Random Effect Model* yaitu dapat menghilangkan heteroskedasitas. Model *Random Effect* ini juga dapat disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau Generalized Least Square (GLS). Secara umum perumusan *Random Effect Model* (REM) yaitu sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_{it} , \text{ adapun } w_{it} = \varepsilon_{it} + u_{it}$$

Dimana:

- $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma_v^2)$ = merupakan komponen *time series error*
 $u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$ = merupakan komponen pada *cross section error*
 $w_i \sim N(0, \sigma_w^2)$ = merupakan *time series* dan *cross section error*

3.5.3. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2016: 277) mengungkapkan terdapat tiga metode yang dapat dilakukan untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel. Dalam penelitian ini untuk mengelola data panel diperlukan pemilihan model yang tepat berdasarkan pertimbangan statistik. Hal tersebut dilakukan untuk memperoleh hasil dugaan yang tepat dan efisien. Metode-metode tersebut sebagai berikut :

3.5.3.1. Uji Chow

Uji chow dapat digunakan untuk memilih salah satu dari model regresi data panel, yaitu dengan cara menambahkan variabel dummy sehingga dapat diketahui bahwa jika intersepnnya berbeda dan kemudian di uji dengan chow test (uji F

statistic) dengan melihat *Residual Sum of Squares (RSS)- likelihood ratio*. Hipotesis yang digunakan untuk pengujian uji *chow* ini yakni :

- a. H_0 : Maka digunakan *Common Effect Model* (Model Koefisien Tetap)
- b. H_1 : Maka digunaka *Fixed Effect Model* (Model Efek Tetap)

Dasar pengambilan kesimpulan yang akan digunakan pada uji *chow* ialah sebagai berikut :

- a. Apabila nilai *Probability Cross- section Chi- square* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat ialah *fixed effect model*.
- b. Apabila nilai *Probability Cross- section chi square* $> \alpha$ (5%), maka H_1 diterima, sehingga model yang paling tepat ialah *common effect model*.

3.5.3.2.Uji Hausman

Pada uji hausman dapat digunakan untuk memilih model yang paling tepat antara *random effect model* (model efek acak) dengan *fixed effect model* (model efek tetap). Uji ini bekerja dengan meguji apakah terdapat hubungan antara galat komposit pada model dengan satu atau lebih variabel independen atau variabel penjelas dalam model. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian uji Hausman ini yakni:

- a. H_0 : Maka digunakan *Random Effect Model* (Model Efek Acak)
- b. H_1 : Maka digunakan *Fixed Effect Model* (Model Efek Tetap)

Dasar pengambilan kesimpulan yang akan digunakan pada uji *hausman* ialah sebagai berikut :

- a. Apabila nilai *Probability Cross- section random* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat ialah *fixed effect model* (model efek tetap).
- b. Apabila nilai *Probability Cross section Random* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat ialah *random effect model* (model efek acak).

3.5.3.3. Uji Lagrange Multiplier (Uji LM)

Pada uji LM ini dapat digunakan untuk memilih model yang paling tepat antara *random effect model* (model efek acak) dengan *common effect model* (model koefisien tetap). Pengujian LM ini didasarkan pada distribusi *Chi Squares* dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variable independen. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian Lagrange Multiplier ini yakni :

- a. H_0 : Maka digunakan *Common Effect Model* (Model Koefisien Tetap)
- b. H_1 : maka digunakan *Random Effect Model* (Model Efek Acak)

Metode dalam perhitungan uji LM yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Breusch- pagan*. Metode tersebut merupakan metode yang paling banyak digunakan oleh para peneliti untuk perhitungan uji LM ini. Adapun dasar pengambilan kesimpulan yang digunakan pada uji LM berdasarkan metode *Breusch- Pagan* ialah sebagai berikut :

- a. Apabila nilai *Cross –section Breusch –Pagan* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat ialah *random effect model* (model efek acak).
- b. Apabila nilai *Cross- sectionn Breusch- Pagan* $< \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat ialah *common effect model* (model koefisien tetap).

3.5.4. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ialah prasyarat dalam analisa regresi yang menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square). Pengujian asumsi klasik yang digunakan pada regresi linier dengan metode estimasi OLS, meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedasitas, dan uji autokorelasi (Ghozali, 2018). Berikut ini uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

3.5.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas tersebut pada dasarnya bukan merupakan syarat BLUE (Best Linier Unbiased Estimator atau Estimator terbaik, Linier, dan Tidak Bias), dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang harus dipenuhi. Walaupun demikian, menurut Gujarati (2013) menyatakan karena penggunaan uji F (uji simultan) dan uji T (uji parsial) mengharuskan faktor kesalahan mengikuti distribusi normal, maka uji normalitas ini tetap dilakukan dalam penelitian.

Uji normalitas dimaksudkan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel, residual berdistribusi normal atau tidak. Maka dalam model regresi data panel asumsi normalitas dalam regresi linier OLS dilakukan dengan residualnya bukan pada variabelnya. Model regresi data panel yang baik adalah residual yang berdistribusi normal ataupun mendekati normal (Ghozali, 2018). Uji normalitas dalam regresi data panel dapat diketahui dengan membandingkan nilai probabilitas. Hipotesis pada uji normalitas ini ialah sebagai berikut :

- a. H_0 : residual berdistribusi normal
- b. H_1 : residual tidak berdistribusi normal

Menurut Ghozali (2018:161))Pengujian ini dapat dilakukan dengan cara uji *Jarque Bera* dengan *histrogam- normality test*, dengan tingkat signifikansi 5%. Dasar pengambilan kesimpulan yang digunakan dalam uji normalitas ialah sebagai berikut ;

- a. Apabila nilai Probability $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, sehingga residual tidak berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai Probability $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, sehingga residual berdistribusi normal.

3.5.4.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ditemukan korelasi yang tinggi antar variable independen. Jika model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variable independen. Menurut Ghozali 2018:163), Uji multikolinieritas antar variable dapat diidentifikasi dengan

menggunakan nilai korelasi antar variable bebas (independen). Dasar pengambilan keputusan untuk uji multikolinieritas menurut Ghozali, (2018:163) adalah sebagai berikut :

- a. Apabila nilai korelasi $> 0,80$ maka H_0 ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas.
- b. Apabila nilai korelasi $< 0,80$ maka H_0 diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

3.5.4.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini dimaksudkan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians sama dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain , maka disebut homokedastisitas dan apabila varians berbeda maka disebut dengan heteroskedastisitas. Menurut Ghozali (2018:166), model regresi yang baik ialah model regresi yang memenuhi syarat tidak terjadinya heteroskedastisitas. Dengan demikian, untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yang terjadi pada data, dapat dilakukan dengan Uji *Park*. Hipotesis yang digunakan dalam uji heteroskedastisitas ialah sebagai berikut:

- a. H_0 : Tidak terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data
- b. H_1 : Terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data

Dasar pengambilan kesimpulan yang digunakan pada uji heteroskedastisitas ialah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai Probability $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, sehingga terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data.
- b. Apabila nilai Probability $> \alpha$ (5%) , maka H_0 diterima, sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data.

3.5.4.4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:164) uji autokorelasi dimaksudkan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat adanya hubungan antar

variabel dari serangkaian pengamatan secara tersusun dalam data *time series* atau data *cross section*. Adapun cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidak autokorelasi dapat dilakukan dengan uji *Durbin- Watson* (DW test), Uji Residual *Cross- Section Dependence Test* dan *Period Test*. berikut ini tabel dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi:

Tabel 3.3.
Dasar Pengambilan Keputusan Pada Uji *Durbin-Watson*

Jika Nilai Statistik d	Keputusan
$0 < d < d_L$	H_0 ditolak; ada autokorelasi positif
$d_L < d < d_U$	Tidak ada keputusan
$d_U < d < 4-d_U$	H_0 diterima; tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4-d_U < d < 4-d_L$	Tidak ada keputusan
$4-d_L < d < 4$	H_0 ditolak; ada autokorelasi negatif

Sumber: (Widarjono, 2007)

Keterangan:

d : *durbin – watson*(DW)

d_U : *durbin-watson upper* (batas atas DW)

d_L : *durbin-watson lover* (batas bawah DW)

3.5.5. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini memilih data model regresi data panel dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan data *time series* (runtut waktu) dan data *cross section* (data silang). Penggunaan data runtut waktu dalam penelitian ini yaitu pada periode waktu empat tahun, dari tahun 2017 sampai dengan 2020 dan penggunaan data silang dalam penelitian ini yaitu pada perusahaan manufaktur subsektor *consumer goods* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan total sampel perusahaan sebanyak 16 perusahaan.

Menurut (Prawoto, 2016) menyatakan adanya keunggulan dalam

menggunakan model regresi data panel antara lain yaitu sebagai berikut :

1. Data panel dapat memperhitungkan heterogenitas individu secara jelas atau akurat dengan mengizinkan setiap variable spesifik individu.
2. Data panel dapat dipergunakan untuk menguji, membangun maupun mempelajari beberapa model perilaku yang kompleks.
3. Panel data mendasarkan diri pada observasi data silang yang berulang-ulang, sehingga selaras digunakan untuk penelitian penyesuaian dinamis atau *study of dynamic adjustment*.
4. Implikasi data pada data panel dapat lebih informatif, lebih variative, dan mengurangi adanya kolinieritas, derajat kebebasan yang lebih tinggi, sehingga mampu memperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Panel data dapat dipergunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin dapat ditimbulkan oleh suatu agregasi data pada individu.
6. Sarwono (2016: 3) menyatakan panel data mampu mendeteksi lebih baik dan dapat mengukur dampak secara terpisah diobservasi dengan menggunakan data runtut waktu atau *time series* maupun data silang atau *cross section*.

Menurut Sugiyono (2017) persamaan regresi data panel dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Nilai Perusahaan

α = Konstanta (*intercept*)

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = koefisien regresi pada setiap variable independent

X_1 = Struktur Modal

X_2 = Pertumbuhan Perusahaan

X_3 = *Firm Size*

ε = *Error term*

i = data perusahaan

t = data periode waktu

3.5.6. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat). Adapun pengujiannya ialah sebagai berikut:

3.5.6.1. Uji F (Uji Simultan)

Uji F atau uji simultan ini pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Cara yang digunakan ialah dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikan-nya. Menurut Imam Ghozali (2018:115), Apabila nilai probabilitas signifikan-nya $< 5\%$ maka variabel independen atau variabel bebas akan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Adapun dasar pengambilan kesimpulan pada uji F ialah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai F hitung $< F$ tabel dan jika probabilitas (signifikansi) $> 0,05(\alpha)$, maka H_0 diterima, artinya variabel independen secara simultan atau bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.
- b. Apabila nilai F hitung $> F$ tabel dan jika probabilitas (signifikansi) lebih kecil dari $0,05(\alpha)$, maka H_0 ditolak, artinya variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

3.5.6.2. Uji t (Uji Parsial)

Uji t atau uji parsial dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh suatu variabel independen secara parsial terhadap variasi variabel dependen. Adapun dasar pengambilan kesimpulan pada uji t ialah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai thitung $< t$ tabel dan jika probabilitas (signifikansi) $> 0,05(\alpha)$, maka H_0 diterima, artinya variabel independen secara parsial (individual) tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

- b. Apabila nilai t hitung $> t$ tabel dan jika probabilitas (signifikansi) $< 0,05(\alpha)$, maka H_0 ditolak, artinya variable independen secara parsial (individual) mempengaruhi variable dependen secara signifikan.

3.5.6.3. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Koefisien determinasi (*Adjusted R²*) merupakan sebuah koefisien yang menunjukkan persentase pengaruh semua variable independen terhadap variable dependen. Persentase tersebut menunjukkan seberapa besar variable independen dapat menjelaskan variable dependen. Semakin besar koefisien determinasinya maka semakin baik variable independen dalam menjelaskan variable dependen.

Besarnya nilai Adjusted R² yaitu antara 0 -1 ($0 < \text{Adjusted } R^2 < 1$) koefisien determinasi ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar variable independen mempengaruhi variable dependen. Nilai *Adjusted R-Square* dikatakan baik apabila nilainya $> 0,5$ karena nilai dari *Adjusted R²* mendekati 1, maka sebagian besar variable independen menjelaskan variable dependen sedangkan, apabila koefisien determinasi adalah 0, maka variable independen tidak berpengaruh terhadap variable dependen.