

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan asosiatif dikarenakan penelitian ini dilakukan guna menguji terkait teori dengan menilai variabel-variabel penelitian yang menggunakan metode statistika guna mengetahui adanya hubungan yang terdapat pada variabel tersebut. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang dimanfaatkan guna meneliti populasi atau sampel tertentu, analisis data yang bersifat statistik yang bertujuan untuk meneliti hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017:23).

Analisis asosiatif merupakan bentuk analisis data penelitian yang dimanfaatkan guna menguji apakah terdapat atau tidaknya hubungan keterkaitan variabel dari dua kelompok data atau lebih (Siregar, 2017:101). Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian dapat generalisasi atau tidak, apabila hipotesis diterima, dapat ditafsirkan bahwa hasil penelitian menyatakan adanya keterkaitan antar variabel.

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *return on equity* (ROE), rasio likuiditas yang diproksikan dengan *current ratio* (CR), dan ukuran perusahaan yang diproksikan dengan *size*. Sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah struktur modal yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER).

### 3.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah variabel independen yaitu rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *return on equity* (ROE), rasio likuiditas yang diproksikan dengan *current ratio* (CR), dan ukuran perusahaan yang diproksikan dengan *size*. Sedangkan variabel dependen yaitu struktur modal diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER). Adapun alasan pemilihan variabel tersebut adalah sebagai berikut:

a. *Return on Equity* (ROE)

*Return on Equity* adalah rasio yang dimanfaatkan guna mengukur besarnya tingkat laba bersih setelah dikenai pajak yang mampu dihasilkan sebuah perusahaan atas besarnya ekuitas yang dimiliki. Di mana rasio ini bertujuan guna mengevaluasi perkembangan *profit* dari tiap periode. Semakin besar imbal hasil yang dihasilkan suatu perusahaan menandakan semakin besar pula keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan. Dengan memiliki keuntungan atau laba yang besar perusahaan akan memiliki kecenderungan untuk memanfaatkan laba yang ditahan guna membiayai kegiatan operasional perusahaan sehingga dapat menekan penggunaan modal asing.

b. *Current Ratio* (CR)

*Current ratio* adalah rasio yang dimanfaatkan guna mengukur tingkat kemampuan perusahaan dalam menuntaskan kewajiban jangka pendek yang hendak jatuh tempo pada saat akan ditagih dengan memanfaatkan aktiva lancarnya. Perusahaan dengan *current ratio* yang tinggi mengindikasikan bahwa

perusahaan tersebut memiliki aktiva lancar yang lebih banyak dibanding utang jangka pendeknya.

c. *Size*

*Size* merupakan informasi yang memuat gambaran atas besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dinyatakan melalui total aset. Perusahaan dengan skala besar memiliki kecenderungan untuk memperlihatkan lebih banyak informasi kepada investor luar daripada perusahaan dengan skala kecil. Hal ini tentunya akan memberikan kemudahan bagi perusahaan dengan skala besar untuk mendapatkan pinjaman atau dana eksternal. Sehingga semakin besar ukuran perusahaan kecenderungan untuk menggunakan utang lebih besar guna memenuhi kebutuhan modal daripada perusahaan dengan skala kecil.

d. *Debt to Equity Ratio (DER)*

*Debt to equity ratio (DER)* dimanfaatkan guna menentukan struktur modal suatu perusahaan karena sesuai dengan definisi struktur modal itu sendiri, yaitu perbandingan antara total utang dengan total modal sendiri. *Debt to equity ratio (DER)* adalah rasio yang menunjukkan tingkat liabilitas perusahaan terhadap ekuitasnya. Rasio ini bermanfaat guna memperlihatkan tingkat daya guna ekuitas sebagai penjamin utang.

Tempat yang menjadi penelitian ini adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019. Bursa Efek Indonesia dipilih sebagai tempat penelitian dikarenakan menyediakan data yang akurat sehingga data yang diperoleh bisa langsung dikelola oleh peneliti.

Sedangkan pertimbangan dilakukan penelitian di perusahaan sektor industri barang konsumsi adalah:

- a. Perusahaan sektor industri barang konsumsi merupakan salah satu penunjang produk domestik bruto (PDB) nasional.
- b. Selama pandemi covid-19 sektor manufaktur masih ditopang oleh sektor industri barang konsumsi, hal ini terbukti dengan penurunan paling rendah dicatatkan oleh sektor industri barang konsumsi yaitu sebesar 16,69 persen *year to date* (Intan, 2020).
- c. Beberapa produk yang dihasilkan oleh perusahaan sektor industri barang konsumsi sudah berhasil bersaing dalam pasar global (Bafadal, 2018).

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang digunakan oleh peneliti yang bersumber dari sebuah organisasi atau perusahaan (Siregar, 2017:16). Sedangkan Suryani & Hendryadi (2015:171) menjelaskan bahwa data sekunder merupakan data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi.

Jenis data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang berupa neraca serta laporan laba rugi pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 yang diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data internal. Data internal merupakan data yang memberikan gambaran mengenai keadaan ataupun aktivitas di dalam sebuah perusahaan atau organisasi (Suryani & Hendryadi, 2015:172). Data internal dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang berupa neraca serta laporan laba rugi pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 yang diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

## 3.4 Populasi, Sampel dan Teknik *Sampling*

### 3.4.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah yang bersifat general yang memuat obyek maupun subyek yang memiliki kuantitas serta karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:136). Populasi tidak hanya sekedar subyek ataupun obyek yang dipelajari dan kemudian diteliti. Tetapi populasi harus dapat menunjukkan karakteristik yang dimiliki subyek ataupun obyek yang hendak diteliti.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 sebanyak 52 perusahaan.

### 3.4.2 Sampel dan Teknik *Sampling*

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang mewakili populasi (Sugiyono, 2017:137). Sedangkan menurut Agung (2012:33) sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih serta ditetapkan melalui cara-

cara tertentu, yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dapat mewakili populasi.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* merupakan teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi guna dipilih serta ditetapkan menjadi sampel (Sugiyono, 2017:142).

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik yang digunakan dalam menentukan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu supaya sampel yang dipilih dapat merepresentasikan populasi (Sugiyono, 2017:144).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling method* yaitu metode pengambilan sampel atas dasar penentuan karakteristik dan kriteria tertentu yang sudah ditentukan sebagai berikut:

- a. Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.
- b. Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap yang berupa neraca dan laporan laba rugi setiap tahun berturut-turut selama periode 2017-2019.
- c. Perusahaan tidak memperoleh ekuitas negatif selama periode 2017-2019. Syarat ini diterapkan dikarenakan perusahaan yang memiliki ekuitas negatif memiliki tingkat risiko yang sangat berbeda dengan perusahaan pada umumnya. Hal ini dimungkinkan karena perusahaan mengalami kejadian

tertentu atau kondisi tertentu sehingga berpotensi mengurangi kualitas simpulan yang akan dihasilkan jika perusahaan-perusahaan tersebut digunakan sebagai sampel.

- d. Perusahaan tidak memperoleh laba negatif selama periode 2017-2019. Syarat ini ditetapkan karena untuk mengetahui nilai *return on equity* (ROE) perusahaan harus berada dalam kondisi laba.

Tabel 3.1  
Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Syarat dan Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019	52
2.	Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap yang berupa neraca dan laporan laba rugi setiap tahun berturut-turut selama periode 2017-2019	48
3.	Perusahaan sampel tidak memperoleh ekuitas negatif selama periode 2017-2019	47
4.	Perusahaan tidak memperoleh laba negatif selama periode 2017-2019	36
	Jumlah sampel terpilih	36
	Jumlah sampel penelitian 3 tahun (n)	108

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2021)

Berdasarkan tabel 3.1, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dari 36 perusahaan sektor industri barang konsumsi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019. Jadi jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 108 laporan keuangan dari 36 perusahaan terpilih selama tiga periode yaitu 2017-2019.

Tabel 3.2  
Sampel Perusahaan Terpilih

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	ADES	PT Akasha Wira International Tbk
2.	BUDI	PT Budi Starch & Sweetener Tbk
3.	CAMP	PT Campina Ice Cream Industry Tbk
4.	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk

No.	Kode	Nama Perusahaan
5.	CINT	PT Chitose Internasional Tbk
6.	CLEO	PT Sariguna Primatirta Tbk
7.	COCO	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk
8.	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
9.	DVLA	PT Darya-Varia Laboratoria Tbk
10.	GGRM	PT Gudang Garam Tbk
11.	GOOD	PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
12.	HMSP	PT HM Sampoerna Tbk
13.	HOKI	PT Buyung Poetra Sembada Tbk
14.	HRTA	PT Hartadinata Abadi Tbk
15.	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
16.	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
17.	KAEF	PT Kimia Farma Tbk
18.	KINO	PT Kino Indonesia Tbk
19.	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
20.	KPAS	PT Cottonindo Ariesta Tbk
21.	MERK	PT Merck Tbk
22.	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
23.	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
24.	PEHA	PT Phapros Tbk
25.	PYFA	PT Pyridam Farma Tbk
26.	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk.
27.	SIDO	PT Industri Jamu Dan Farmasi Sido Muncul Tbk
28.	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
29.	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
30.	STTP	PT Siantar Top Tbk
31.	TCID	PT Mandom Indonesia Tbk
32.	TSPC	PT Tempo Scan Pasific Tbk
33.	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk
34.	UNVR	PT Unilever Indonesia Tb
35.	WIIM	PT Wismilak Inti Makmur Tbk
36.	WOOD	PT. Integra Indocabinet Tbk

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2021)

### 3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sifat dari obyek ataupun aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti guna diteliti dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:68). Pada penelitian ini terdapat 2 (dua) variabel



yang digunakan yakni variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

a. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau dapat menjadi sebab perubahan maupun timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2017:68). Variabel ini dapat memberikan proses tentang bagaimana menyelesaikan masalah pada suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Profitabilitas ( $X_1$ ) yang diproksikan dengan *return on equity* (ROE).
- 2) Likuiditas ( $X_2$ ) yang diproksikan dengan *current ratio* (CR).
- 3) Ukuran perusahaan ( $X_3$ ) yang diproksikan dengan *size*.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dapat dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2017:68). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal (Y) yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER).

### 3.5.2 Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah unsur dalam sebuah penelitian yang memaparkan mengenai ciri-ciri dari suatu masalah yang akan dikaji kembali. Berdasarkan landasan teori, maka dapat dijelaskan definisi konseptual dari masing-masing variabel sebagai berikut:

- a. Rasio profitabilitas ( $X_1$ ) yang diproksikan dengan *return on equity* (ROE).

Profitabilitas adalah suatu rasio yang dimanfaatkan guna memperoleh informasi mengenai tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan dalam memperoleh *profit* (Kasmir, 2015:196). Rasio profitabilitas dalam penelitian diukur dengan menggunakan *return on equity*. *Return on equity* adalah rasio yang menggambarkan besarnya tingkat laba bersih setelah dikenai pajak yang mampu dihasilkan sebuah perusahaan atas besarnya modal sendiri (Kasmir, 2015:204).

b. Rasio Likuiditas ( $X_2$ ) yang diproksikan dengan *current ratio* (CR).

Likuiditas merupakan rasio yang dimanfaatkan guna menggambarkan tingkat kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek (Kasmir, 2015:129). Rasio likuiditas dalam penelitian ini diukur dengan *current ratio*. *Current ratio* adalah rasio yang dimanfaatkan guna mengukur tingkat kemampuan perusahaan dalam menuntaskan kewajiban jangka pendek yang hendak jatuh tempo pada saat akan ditagih dengan memanfaatkan aktiva lancarnya (Kasmir, 2015:133).

c. Ukuran perusahaan ( $X_3$ ) yang diproksikan dengan *size*

Ukuran perusahaan merupakan nilai yang memberikan informasi mengenai gambaran atas besarnya suatu perusahaan yang diukur berdasarkan besarnya aset (total aktiva) yang dimiliki oleh perusahaan (Hery, 2017:11).

d. Struktur Modal (Y) yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER)

Struktur modal merupakan gambaran dari proporsi keuangan perusahaan yaitu antara modal sendiri yang dimiliki perusahaan yang bersumber dari utang jangka panjang dan modal sendiri yang menjadi sumber pembiayaan operasional perusahaan (Fahmi, 2015:179). Struktur modal dalam penelitian ini diukur dengan

menggunakan *debt to equity ratio*. *Debt to equity ratio* (DER) merupakan rasio yang dimanfaatkan guna menghitung perbandingan kewajibannya baik jangka pendek maupun jangka panjang dengan seluruh ekuitasnya (Fahmi, 2015:128).

### 3.5.3 Definisi Operasional

Supaya suatu konsep data dapat diteliti secara empiris, maka konsep tersebut harus dioperasionalkan dengan cara mengubahnya menjadi variabel yang memiliki nilai. Penjelasan mengenai definisi operasional dari variabel-variabel penelitian adalah sebagai berikut:

a. Profitabilitas ( $X_1$ )

Rasio profitabilitas pada penelitian ini diukur dengan menggunakan *return on equity*. *Return on Equity* adalah rasio yang menggambarkan besarnya tingkat laba bersih setelah dikenai pajak yang mampu dihasilkan sebuah perusahaan atas besarnya modal sendiri. Kasmir (2015:204) menyatakan bahwa *return on equity* (ROE) dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$ROE = \frac{\text{Pendapatan setelah bunga dan pajak}}{\text{Ekuitas}}$$

b. Likuiditas ( $X_2$ )

Rasio likuiditas pada penelitian ini diukur dengan *current ratio*. *Current ratio* (CR) adalah rasio yang dimanfaatkan guna mengukur tingkat kemampuan perusahaan dalam menuntaskan kewajiban jangka pendek yang hendak jatuh tempo pada saat akan ditagih dengan mememanfaatkannya aktiva lancarnya. Kasmir (2015:133) menerangkan bahwa *current ratio* (CR) dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$CR = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

c. Ukuran Perusahaan ( $X_3$ )

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *size*. *Size* merupakan alat ukur guna menentukan ukuran perusahaan dengan logaritma natural (Ln) aktiva. Ukuran perusahaan diukur dengan memanfaatkan log total aktiva dikarenakan guna memudahkan penelitian disebabkan oleh jumlah total aktiva perusahaan mencapai triliyun, sedangkan variabel dependen maupun independen menggunakan skala pengukuran rasio, serta untuk meminimalisir fluktuasi data yang berlebih. Putri (2018) menerangkan bahwa untuk menentukan *size* dapat menggunakan rumus berikut:

$$Size = \ln(\text{Total Aktiva})$$

d. Struktur Modal (Y)

Struktur modal pada penelitian ini diukur dengan menggunakan *debt to equity ratio*. *Debt to equity ratio* (DER) adalah rasio yang menunjukkan tingkat liabilitas perusahaan terhadap ekuitasnya yang dihitung dengan membandingkan seluruh utang yang dimiliki perusahaan, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas.

Fahmi (2015:128) menerangkan bahwa *debt to equity ratio* (DER) dapat dihitung melalui rumus berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$$

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dimanfaatkan guna mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, yang mana secara spesifik variabel penelitian ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2017:172).

Skala pengukuran merupakan kesepakatan dimanfaatkan sebagai acuan dalam menetapkan panjang pendeknya interval yang terdapat dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut apabila dimanfaatkan dalam pengukuran dapat menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2017:158).

Instrumen pada penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator variabel kemudian selanjutnya instrumen penelitian ini dan skalanya dalam mengukurnya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.3  
Instrumen dan Skala Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1.	Profitabilitas	<i>Return on equity</i>	$\frac{\text{Pendapatan setelah bunga dan pajak}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio	Kasmir (2015:204)
2.	Likuiditas	<i>Current ratio</i>	$\frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang lancar}}$	Rasio	Kasmir (2015:133)
3.	Ukuran Perusahaan	<i>Size</i>	$\text{Ln}(\text{Total aktiva})$	Rasio	Putri (2018)
4.	Struktur Modal	<i>Debt to equity ratio</i>	$\frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio	Fahmi (2015:128)

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan akan berpengaruh terhadap hasil penelitian. Metode pengumpulan data berkaitan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan dalam mengumpulkan data (Wiyono, 2011:55). Jadi, metode pengumpulan data merupakan suatu alternatif yang dilakukan peneliti guna

memperoleh data yang akan diolah selanjutnya. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**a. Dokumentasi**

Teknik pengumpulan data dengan cara dokumentasi merupakan teknik atau cara yang dimanfaatkan guna mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari kelembagaan maupun organisasi yang berupa jurnal, dokumen, surat-surat maupun dalam bentuk laporan yang lain (Darmawan, 2013:146). Teknik dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini dengan mencari serta mengumpulkan laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba rugi pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.

**b. Studi Pustaka**

Teknik studi pustaka merupakan teknik dalam pengumpulan data dengan menelaah, menjajaki, maupun mengutip sumber buku yang sesuai dengan penelitian yang hendak dilakukan (Darmawan, 2013:163). Data pada studi pustaka juga bisa didapatkan dengan melihat literatur maupun buku-buku yang berkenaan dengan penelitian dengan tujuan guna mengkaji teori dan memperoleh perbandingan teori. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori yang berhubungan dengan profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

### **3.8 Teknik Analisis Data**

Untuk memperoleh data pada penelitian kuantitatif maka dilakukan analisis data yang aktivitasnya mencakup penyajian dan pengolahan data yang bertujuan

guna menguji dan mendeskripsikan hipotesis melalui penghitungan yang menggunakan uji statistik (Siregar, 2015:125). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda dengan terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*) merupakan model regresi yang digunakan untuk menganalisis hubungan keterikatan atau pengaruh dari dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Algifari, 2015:156).

### 3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan pengujian yang dilakukan dalam penelitian yang bertujuan untuk meneliti data apakah data tersebut memenuhi syarat untuk bisa diteliti lebih lanjut untuk menjawab hipotesis penelitian (Gunawan, 2017:92).

#### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data merupakan uji yang dimanfaatkan sebagai alat ukur apakah data yang dimiliki terdistribusi normal, sehingga dapat digunakan dalam statistik parametrik (Wardana, 2020:32). Uji normalitas data bertujuan guna menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Apabila asumsi ini tidak terpenuhi, maka uji statistik menjadi tidak valid atau bias terutama untuk sampel kecil. Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *kolmogorov smirnov* yang memanfaatkan aplikasi SPSS.

Wardana (2020:32) menerangkan bahwa kriteria pengujian normalitas data adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal;

- 2) Jika nilai probabilitas  $\geq 0,05$  maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas merupakan syarat yang digunakan untuk keseluruhan pengujian hipotesis kausalitas atau regresi (Gunawan, 2017:102). Multikolinearitas bisa dideteksi dengan cara menghitung koefisien korelasi ganda serta membandingkan dengan koefisien antarvariabel bebas. Uji multikolinearitas ini dimanfaatkan guna mengetahui adanya kesalahan pada standar estimasi model didalam sebuah penelitian. Pengujian multikolinearitas menggunakan kriteria nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan koefisien korelasi antarvariabel bebas.

Gunawan (2017:103) menerangkan bahwa kriteria dalam pengujian multikolinearitas adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila nilai VIF  $< 10$  dan nilai dari nilai tolerance lebih dari 0,1 maka model tersebut dikatakan bebas dari kesalahan dalam pengujian multikolinearitas.
- 2) Apabila nilai VIF  $> 10$  dan nilai dari nilai tolerance kurang dari 0,1 maka model tersebut memiliki kesalahan dalam pengujian multikolinearitas. Hal ini memiliki arti bahwa semakin tinggi nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) maka akan semakin rendah nilai *tolerance*-nya.

#### **c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas merupakan bagian dari uji asumsi klasik dalam analisis regresi yang bermanfaat guna menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang



lain (Febri & Teofilus, 2020:59). Jika varian dari nilai residual dari pengamatan satu ke pengamatan lain bersifat tetap, maka disebut homokedastisitas. Namun jika sifatnya berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi gejala heterokedastisitas. Untuk mendeteksi uji heterokedastisitas dilakukan menggunakan uji pola gambar *scatterplot*.

Kriteria dalam pengujian heterokedastisitas dengan uji pola gambar *scatterplot* adalah sebagai berikut:

- 1) Titik-titik data penyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik-titik tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola gelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik tidak berpola.

#### **d. Uji Autokorelasi**

Gunawan (2017:100) menjelaskan bahwa autokorelasi memiliki arti terkait adanya korelasi atau sebab-akibat antara anggota serangkaian penelitian yang diurutkan berdasarkan waktu. Konsekuensi adanya autokorelasi khususnya didalam model regresi ialah model regresi yang didapatkan tidak bisa digunakan guna menaksir nilai variabel kriteria (variabel dependen) pada nilai variabel prediktor (variabel independen) tertentu.

Dalam mendeteksi terkait adanya autokorelasi pada model regresi, dapat dilakukan dengan menguji terhadap nilai Durbin-Watson. Kriteria dalam pengujian Durbin-Watson menurut Gunawan (2017:100) yaitu, sebagai berikut:

Tabel 3.4  
Kriteria Pengujian Autokorelasi pada Durbin-Watson

Durbin-Watson	Simpulan
< 1,10	Terdapat Autokorelasi
1,10 s.d 1,54	Tanpa Simpulan
1,54 s.d 2,46	Tidak Terdapat Autokorelasi
2,46 s.d 2,90	Tanpa Simpulan
>2,91	Terdapat Autokorelasi

Sumber: Gunawan (2017:100)

### 3.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*) merupakan model regresi yang digunakan untuk menganalisis hubungan keterikatan atau pengaruh dari dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Algifari, 2015:156).

Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Keterangan :

Y = Struktur modal

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Regresi Variabel Profitabilitas

$\beta_2$  = Koefisien Regresi Variabel Likuiditas

$\beta_3$  = Koefisien Regresi Variabel Ukuran Perusahaan

$X_1$  = Profitabilitas

$X_2$  = Likuiditas

$X_3$  = Ukuran Perusahaan

Nilai koefisien regresi sangat menentukan dasar analisis, karena penelitian ini bersifat *fundamental method*. Jika koefisien  $\beta$  bernilai (+) maka diartikan terjadi

pengaruh searah antara variabel independen dan variabel dependen, setiap kenaikan variabel independen menaikkan variabel dependen. Jika koefisien  $\beta$  bernilai (-) maka diartikan terjadi penurunan variabel independen dan mengakibatkan variabel dependen mengalami penurunan juga.

### 3.8.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan setelah melakukan pengujian regresi linier berganda. Pengujian hipotesis ini dilakukan guna memperoleh informasi ada tidaknya hubungan antar variabel independen dan variabel dependen. Pengujian hipotesis pada penelitian ini berfokus pada uji parsial atau uji t agar dapat mengetahui secara individual pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi bahwa variabel independen yang lain konstan.

#### a. Uji Statistik t (Uji Parsial)

Sanusi (2011:138) menjelaskan bahwa uji statistik t atau uji signifikan terhadap masing-masing koefisien regresi dibutuhkan guna memperoleh informasi mengenai signifikan tidaknya pengaruh dari masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Uji t (uji parsial) dalam penelitian ini menguji terkait pengaruh signifikan antara variabel independen yakni profitabilitas ( $X_1$ ), likuiditas ( $X_2$ ), dan ukuran perusahaan ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen yakni struktur modal (Y). Adapun tahapan dalam Uji t (Uji Parsial) adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis.

H1 : terdapat pengaruh profitabilitas yang signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar

di bursa efek indonesia periode 2017-2019.

H2 : terdapat pengaruh likuiditas yang signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di bursa efek indonesia periode 2017-2019.

H3 : terdapat pengaruh ukuran perusahaan yang signifikan terhadap struktur modal pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di bursa efek indonesia periode 2017-2019.

2) Menentukan tingkat signifikansi dan derajat kebebasan.

Tingkat signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 0,05.

Untuk derajat kebebasan menggunakan formula  $df = n - 2$  dimana  $n$  adalah besaran sampel. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$ , maka hipotesis diterima dan artinya variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila nilai signifikan  $> 0,05$ , maka hipotesis ditolak dan artinya variabel dependen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Kriteria pengujian.

Jika  $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka hipotesis diterima;

Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka hipotesis ditolak.

Sumber : Widarjono (2015:282)

4) Menentukan  $t_{hitung}$

Nilai  $t_{tabel}$  dapat dilihat pada tabel t. sedangkan  $t_{hitung}$  melalui nilai statistik dengan formula:

$$t_{hitung} = \frac{\text{koefisien } \beta}{\text{standar error}}$$

5) Membandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

**b. Uji Statistik F (Uji Simultan)**

Uji statistik F merupakan uji seluruh koefien regresi secara serempak (Sanusi, 2011:137). Uji F yang signifikan memperlihatkan bahwa variasi variabel terikat dijelaskan sekian persen oleh variabel bebas secara bersama-sama adalah benar benar nyata dan bukan terjadi karena kebetulan.

Widarjono (2015:193) menjelaskan langkah-langkah dalam pengujian statistik F sebagai berikut :

1) Merumuskan Hipotesis

H4 : terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan terhadap struktur modal pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.

2) Menentukan tingkat signifikansi dan derajat kebebasan

Tingkat signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 0,05. Untuk df pembilang = k, dan df penyebut = n – k – 1. Jika nilai signifikan < 0,05, maka hipotesis diterima dan artinya variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila nilai signifikan > 0,05, maka hipotesis ditolak dan artinya variabel dependen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Kriteria pengujian.

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $sig. \leq 0,05$  maka hipotesis diterima;

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $sig. > 0,05$  maka hipotesis ditolak.

Sumber : Widarjono (2015:279)

- 4)  $F_{\text{tabel}}$  dapat dilihat melalui tabel distribusi F sedangkan  $F_{\text{hitung}}$  dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2)/(n-1)}$$

- 5) Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menerangkan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel) secara bersama-sama (Sanusi, 2011:136). Widarjono (2015:266) menjelaskan bahwa koefisien determinasi dimanfaatkan ( $R^2$ ) guna mengukur atau menilai total variabel dependen (Y) yang dijelaskan oleh variabel independen (X). Koefisien determinasi ini terletak antara 0 dan 1. Semakin angkanya mendekati 1 maka semakin baik garis regresinya, semakin mendekati 0 maka memiliki garis regresi yang kurang baik (Widarjono, 2015:268). Jadi, koefisien determinasi dalam penelitian ini dimanfaatkan guna mengukur kemampuan profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan dalam menjelaskan struktur modal pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019