

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Menurut (Sugiyono 2016) “Desain penelitian merupakan suatu rencana, struktur, dan startegi untuk menjawab permasalahan, yang mengoptimasi validitas. Rancangan disusun sedemikian rupa sehingga menuntun peneliti memperoleh jawaban dari hipotesis”.

Menurut jenis data yang dipakai, penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif sekunder. Metode penelitian kuantitatif sendiri menurut (Sugiyono, 2015) mengatakan bahwa data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data yang diangkakan (*scoring*). Jadi, data kuantitatif mempunyai kecenderungan dapat dianalisis dengan cara ataupun dengan menggunakan teknik statistik. Biasanya data tersebut bisa berupa skor atau angka dan bisa digunakan dengan alat pengumpulan data yang hasilnya berbentuk pertanyaan yang diberi bobot maupun rentang skor.

Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder. Data sekunder menurut (Sugiyono, 2015) sumber data penelitian yang didapatkan dan dikumpulkan peneliti secara tidak langsung melainkan dari pihak lain, misalnya data tersebut berupa dokumen atau arsip dan informasi dari orang lain. Sumber data sekunder yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari dokumen laporan keuangan perusahaan yang di publikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan pada perusahaan manufaktur subsektor industri makanan dan minuman yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai bulan maret 2021 hingga selesainya proses penelitian ini

## 3.3 Definisi dan Operasional Variabel

### 3.3.1 Definisi Variabel

Menurut Sugiyono (2012:61) “variable penelitian yaitu suatu sifat arau atribut atau nilai dari orang, kegiatan ataupun objek yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari kemudian ditariknya kesimpulan”.

Ada dua jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Dependen (Y)
2. Variable dependen ialah variable yang biasa dikenal sebagai variable konsekuen, *output*, kriteria atau yang sering dikenal juga sebagai variable terikat. Menurut “Sugiyono (2016:39) variable dependen merupakan variable yang menjadi akibat atau variable yang dipengaruhi oleh variable bebas. Pada penelitian ini variable yang digunakan sebagai variable terikat yaitu struktur modal”.
3. “Struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (*long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholders' equity*) yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan”. struktur modal sendiri bisa diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER), dimana DER yaitu struktur modal yang dimiliki perusahaan yang berfungsi untuk memantau tingkat hutang pada suatu perusahaan. berikut umus yang bisa dipakai untuk mengukur DER

$$\text{struktur Modal (DER)} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Sumber: Kamsir, 2016

## 2. Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel bebas. Arti dari variabel bebas yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya perubahan pada variabel terikat (independen). Dalam penelitian ini, yang dijadikan sebagai variabel independen adalah sebagai berikut:

### a. Profitabilitas

Menurut Kasmir (2013:196) "Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Pada dasarnya penggunaan rasio ini yakni menunjukkan tingkat efisiensi suatu perusahaan". Banyak rumus yang dapat digunakan untuk mengukur Profitabilitas, namun pengukuran yang dipakai untuk mengetahui nilai profitabilitas perusahaan pada penelitian ini yaitu *Return On Asset* (ROA) karena ROA merupakan salah satu dari rasio profitabilitas yang bisa menilai keterampilan perusahaan dalam menilai tingkat efisiensi dan efektivitas manajemen perusahaan dalam mengatur semua aktiva perusahaan. rumus yang dapat digunakan yaitu:

$$ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

Sumber: (kasmir, 2016:196)

### b. Likuiditas

Likuiditas yaitu rasio yang memperlihatkan kesanggupan perusahaan pada saat membayar kewajiban-kewajibannya ketika ditagih maupun pada saat kewajiban tersebut akan jatuh tempo. Likuiditas merupakan bagian penting dari keuangan yang perlu dianalisis. Karena likuiditas merupakan salah satu alat ukur yang bisa dipakai untuk memprediksi kesuksesan perusahaan yang bisa dilihat

dari seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban lancarnya. Banyak rumus yang dapat digunakan untuk mengukur likuiditas, namun pengukuran yang dipakai untuk mengetahui nilai likuiditas perusahaan pada penelitian ini yaitu *Current Ratio* (CR). Karena CR merupakan salah satu dari rasio likuiditas yang berfungsi untuk menilai kemampuan suatu perusahaan pada saat memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya maupun hutang yang akan segera jatuh tempo pada saat dilakukan penagihan secara keseluruhan. Rumus yang dapat digunakan yaitu:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}} \times 100\%$$

Sumber: Kamsir (2016, 134-138)

c. *Net Profit Margin*

*Net profit margin* merupakan hasil dari perbandingan antara laba bersih (*net profit*) yang didapatkan dari hasil penjualan dikurangi semua beban termasuk pajak dibandingkan dengan penjualan. Semakin tinggi nilai *net profit margin* maka semakin baik pula operasi perusahaannya. Rumus yang dapat digunakan yaitu:

$$\text{NPM} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Net Sales}} \times 100\%$$

Sumber: (kamsir, 2016:196)

### 3.3.2 Operasional Variabel

Berlandaskan judul skripsi yang penulis ambil mengenai profitabilitas, likuiditas dan *net profit margin* terhadap struktur modal perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2019, maka terdapat 4 definisi operasional variabel dalam penelitian yaitu:

## 1. Definisi Variabel Dependen

### a. Struktur Modal (Y)

Struktur modal merupakan gambaran dari keseimbangan keuangan suatu perusahaan yang berasal dari modal yang didapatkan dari hutang jangka panjang (*long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholder's*) yang menjadi sumber pendanaan perusahaan.

## 2. Definisi Variabel Independen

### a. Profitabilitas ( $X_1$ )

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Pada dasarnya penggunaan rasio ini yakni menunjukkan tingkat efisiensi suatu perusahaan.

### b. Likuiditas ( $X_2$ )

Likuiditas merupakan rasio yang memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam membayar atau memenuhi kewajiban-kewajibannya pada saat ditagih maupun pada saat kewajiban tersebut akan jatuh tempo.

### c. *Net Profit Margin* ( $X_3$ )

*net profit margin* merupakan hasil dari perbandingan antara laba bersih (*net profit*) yang didapatkan dari hasil penjualan dikurangi semua beban termasuk pajak dibandingkan dengan penjualan. Semakin tinggi nilai net profit margin maka semakin baik pula operasi perusahaannya.

## 3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

### 3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:80) "Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lebih lanjut kemudian ditariknya kesimpulan”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2019

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian daripada populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2016:81) “Sampel merupakan bagian dari karakteristik dan jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Maka sampel merupakan bagian atas populasi yang sudah ada, untuk pengambilan atau mendapatkan sampel maka penulis harus memakai cara tertentu yang didasarkan dengan perimbangan-perimbangan yang sudah ada. Untuk menghindari kesalahan dalam menentukan sampel maka perlu melakukan eksplanasi data pada saat penentuan sampel penelitian kemudian hasil tersebut akan mempengaruhi hasil analisis. Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur subsektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya dan mempunyai data sesuai dengan yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
3. Perusahaan yang menerbitkan atau mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan selama periode penelitian tahun 2014-2019.

**Tabel 3.1 Penentuan Jumlah Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan Manufaktur subsektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	28
2	Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya dan mempunyai data sesuai dengan yang dibutuhkan dalam penelitian ini	14
3	Perusahaan yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan selama periode penelitian tahun 2014-2019	20
<b>Total Sampel</b>		14 x 6 = 84

Sumber: data diolah, 2021

Dari kriteria diatas maka di dapatkanlah sampel pada penelitian sebanyak 14 perusahaan dengan tahun laporan yang digunakan selama 6 tahun, sehingga pada penelitian ini menggunakan sebanyak 84 data. Berikut daftar perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang akan dijadikan sampel penelitian:

**Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Emiten
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
8	MYOR	Mayora Indah Tbk
9	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
10	SKBM	Sekar Bumi Tbk
11	SKLT	Sekar Laut Tbk
12	STTP	Siantar Top Tbk
13	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
14	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)), 2021

### 3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016:85) “*Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan beberapa kriteria atau pertimbangan tertentu.” Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur subsektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya dan mempunyai data sesuai dengan yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3. Perusahaan yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan selama periode penelitian tahun 2014-2019.

Berdasarkan pertimbangan yang telah ditentukan tersebut, maka didapatkan sampel sebanyak 14 perusahaan dari jumlah populasi tersebut sebanyak 28 perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2019.

### **3.5 Pengumpulan Data Penelitian**

#### **3.5.1 Sumber Data Penelitian**

Instrumen penelitian yang dipakai pada penelitian ini yaitu pengumpulan data sekunder berupa data kuantitatif yang didapatkan dengan cara dokumentasi atau arsip dari laporan keuangan perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Instrumen penelitian ini berupa pengambilan sampel penelitian dengan metode *purposive sampling* untuk mencari perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang memenuhi kriteria sampel penelitian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan mempunyai laporan keuangan periode 2014-2019.

#### **3.5.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang dipakai oleh penulis untuk mengumpulkan data yaitu melalui Observasi tidak langsung, Studi pustaka, dan Riset dari Internet.

1. Observasi Tidak Langsung

Observasi tidak langsung yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan cara mengumpulkan data-data penelitian yang dibutuhkan berdasarkan kriteria penelitian yang terdapat dalam laporan keuangan perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2019 dengan mengakses *website* resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

## 2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan pengumpulan data yang bersumber dari sumber-sumber yang sudah tertulis. Studi kepustakaan sendiri dilakukan dengan cara membaca, menelaah dan mempelajari literature, jurnal, artikel dan hasil dari penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini.

## 3. Riset Internet

Dalam penelitian ini, penulis mencari, mengelola dan mengumpulkan data yang bersumber dari website resmi yang berhubungan dengan berbagai macam informasi terkait judul penelitian.

### 3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang dipakai untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial yang akan diamati (Sugiyono, 2017:102). Instrumen penelitian yang dipakai pada penelitian ini yaitu pengumpulan dengan menggunakan data sekunder berupa data kuantitatif yang didapatkan dengan cara dokumentasi dari laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Instrumen penelitian ini berupa pengambilan sampel penelitian dengan menggunakan metode *purposive sampling* untuk mencari perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan mempunyai laporan keuangan periode 2014-2019

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Struktur Modal (Y)	DER merupakan struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan yang berfungsi untuk memantau tingkat hutang pada suatu perusahaan	<i>Struktur Modal (DER)</i> $= \frac{\text{Total liabilitas}}{\text{Tptal Ekuitas}} \times 100\%$	Rasio
Profitabilitas (X <sub>1</sub> )	rofitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan.	<i>Profitabilitas (ROA)</i> $= \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
Likuiditas (X <sub>2</sub> )	Likuiditas merupakan rasio yang memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam membayar atau memenuhi kewajiban-kewajibannya pada saat ditagih maupun pada saat kewajiban tersebut akan jatuh tempo	<i>Likuiditas (CR)</i> $= \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}} \times 100\%$	Rasio
<i>Net Profit Margin</i> (X <sub>3</sub> )	net profit margin merupakan hasil dari perbandingan antara laba bersih (net profit) yang didapatkan dari hasil penjualan dikurangi semua beban termasuk pajak dibandingkan dengan penjualan. Semakin tinggi nilai net profit margin maka semakin baik pula operasi perusahaannya.	<i>Net Profit Margin (NPM)</i> $= \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Net Sales}} \times 100\%$	Rasio

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2021

### 3.6 Analisis Data

Analisis data ialah suatu kegiatan yang dilakukan ketika data yang diperlukan telah terkumpul dan siap diolah dan diteliti. Analisis data merupakan bagian hal yang terpenting dalam sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2017:147)

analisis data merupakan kegiatan mengelompokkan data berdasarkan jenis responden dan jenis variabel, lalu mentabulasi data yang didapatkan dari hasil seluruh responden berdasarkan variabel, menyajikan data dari variabel yang diteliti, lalu melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda sebagai teknik analisis yang digunakan dalam mengelola data, untuk melihat pengaruh rasio profitabilitas dan rasio likuiditas terhadap struktur modal perusahaan. Untuk mengetahui data yang digunakan telah memenuhi syarat maka dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Selain itu, dilakukan analisis koefisien korelasi untuk melihat seberapa besar keterkaitan hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Berdasarkan jumlah variabelnya, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian analisis multivariate. Penelitian analisis multivariate adalah metode pengolahan variabel dalam jumlah yang banyak, dimana tujuannya adalah untuk mencari pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap suatu obyek secara simultan atau serentak

### **3.6.1 Rancangan Analisis**

#### **3.6.1.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif merupakan statistik yang dipakai untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang sudah terkumpul seadanya tanpa bermaksud menimbulkan kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2012). Statistik deskriptif sendiri dipakai untuk mendeskripsikan serta memberikan gambaran mengenai distribusi variabel-variabel dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini menggunakan pengukuran nilai maksimum, minimum, median, mean dan standar deviasi pada variabel profitabilitas, likuiditas dan *net profit margin*.

### 3.6.1.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yaitu uji yang digunakan untuk melihat apakah data penelitian memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut, guna menjawab hipotesis penelitian (Imam Gunawan, 2016). Uji asumsi klasik merupakan syarat dan langkah awal dilakukannya sebuah penelitian apabila penelitian menggunakan data sekunder. Penelitian ini perlu dilakukan pengujian atas beberapa persyaratan asumsi klasik yang menjadi dasar model regresi, juga perlu dilakukan pengujian asumsi klasik untuk menghindari timbulnya penyimpangan. Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari beberapa pengujian diantaranya, yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bermaksud akan menguji apakah pada saat regresi, variabel pengganggu ataupun residual mempunyai distribusi normal. (Imam Ghozali, 2016). Sebagaimana diketahui uji t dan uji F memperkirakan bahwa nilai residual akan mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi tersebut dilanggar maka akan terjadi uji statistik yang tidak valid bagi sejumlah sample yang kecil. Untuk mengetahui apakah tingkat signifikan data terdistribusi normal atau tidak, maka dapat dilakukan pengujian dengan menggunakan uji Non Parametik Kolmogorov-Smirnov, yaitu dengan pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai Asymp. Sig. (2 tailed)  $> 0,5$  maka data terdistribusi normal.
2. Jika nilai Asymp. Sig. (2 tailed)  $< 0,5$  maka data tidak terdistribusi normal.

#### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas memiliki tujuan untuk menguji apakah didalam model regresi ditemukan adanya korelasi diantara variabel independen. Untuk mengetahui atau mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas yaitu dengan cara melihat angka pada tabel *Coefficients* bagian *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *cut off* yang umum digunakan untuk memperlihatkan adanya multikolinieritas yaitu nilai VIF  $> 0,10$  atau nilai *tolerance*  $< 0,10$

(Ghozali, 2018:108). Berikut adalah rumus dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF):

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

$R_i^2$  merupakan hasil dari koefisien determinasi yang didapatkan dengan cara meregresikan salah satu variabel bebas  $X_1$  terhadap variabel bebas lainnya. Apabila nilai VIF diatas atau lebih besar dari 10 maka diantara variabel independen terdapat gejala multikolinearitas.

### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk menguji model regresi linear apakah terdapat korelasi kesalahan/ pengganggu antara periode  $t$  dengan periode  $t-1$  (sebelumnya) atau tidak. Apabila terdapat korelasi, hal tersebut dinamakan *problem* autokorelasi. Cara untuk medeteksi atau mengetahui *problem* autokorelasi yaitu dengan memakai uji *Durbin Watson* (DW) lalu dibandingkanlah hasil tersebut dengan tabel *Durbin Watson* (DW). Untuk mengetahui ada atau tidaknya masalah autokorelasi dengan uji *Durbin Watson* (DW-*test*) bisa dilihat melalui kriteria sebagai berikut: (Ghozali, 2018: 112).

**Tabel 3.3 Pengambilan Keputusan dalam Autokorelasi**

Kriteria Pengujian	Keputusan	Kesimpulan
$0 < d < d_l$	Terjadi autokorelasi positif	Tolak
$d_l \leq d \leq d_u$	Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan
$4 - d_l < d < 4$	Terjadi autokorelasi negative	Tolak
$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$	Tidak ada autokorelasi negative	Tidak ada keputusan
$d_u < d < 4 - d_u$	Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak

### d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* residual antara pengamatan satu

dengan pengamatan yang lain. Apabila *variance* dari pengamatan satu ke pengamatan lain tetap, maka model regresi tersebut termasuk homoskedastisitas. Kebalikannya, apabila *variance* dari pengamatan satu ke pengamatan lainnya berbeda, maka model regresi termasuk heteroskedastisitas. Model regresi dapat dikatakan baik bila model regresi masuk pada homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat terdapat atau tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID (residual) dan ZPRED (variabel terikat) dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *studentized*. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut: (Ghozali, 2018:138)

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 dibawah angka 0 pada sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.1.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dipakai untuk memprediksi suatu keadaan (naik atau turunnya) variabel dependen, apabila dua arah atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi (diturun naikkan nilainya) sehingga analisis regresi berganda bisa dilakukan apabila jumlah variabel independennya minimal dua (Sugiyono, 2017:277).

Dalam penelitian ini model yang digunakan dalam menganalisis data yaitu model regresi linear berganda. Tujuan dari model regresi adalah untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih serta untuk meramalkan atau memprediksi kondisi dimasa yang akan datang. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y	: Kinerja Keuangan
A	: Koefisien konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$	: Koefisien variabel bebas
X1, X2, X3	: Variabel independen
X1	: Profitabilitas
X2	: Likuiditas
X3	: <i>Net Profit Margin</i>

Dengan Y adalah variabel terikat, dan X adalah variabel-variabel bebas,  $\alpha$  adalah konstanta dan  $\beta$  adalah koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas. Jika di asumsikan, maka akan dijelaskan sebagai berikut:

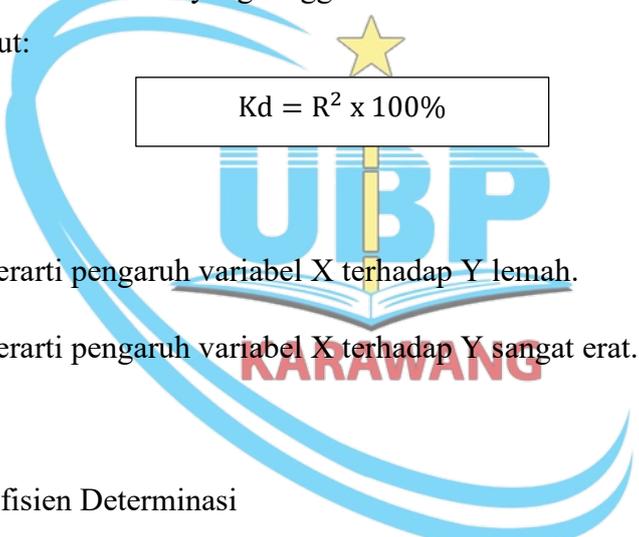
1. Jika variabel profitabilitas (X1) meningkat dengan asumsi variabel likuiditas (X2) dan *net profit margin* (X3) tetap, maka struktur modal (Y) juga akan meningkat.
2. Jika variabel likuiditas (X2) meningkat, dengan asumsi variabel profitabilitas (X1) dan variabel *net profit margin* (X3) tetap, maka struktur modal (Y) juga akan meningkat.
3. Jika variabel *net profit margin* (X3) meningkat, dengan asumsi variabel profitabilitas (X1) dan variabel likuiditas (X2) tetap, maka struktur modal (Y) juga akan meningkat.

#### 3.6.1.4 Analisis Koefisien Determinasi (Adjusted R<sup>2</sup>)

Menurut Imam Ghozali (2018:97) uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) dipakai untuk melihat seberapa besar kontribusi pengaruh variabel independen terhadap

variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu. Apabila nilainya mendekati satu itu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk melihat variasi variabel dependen. Kebalikannya, apabila nilai koefisien determinasinya kecil hal itu menandakan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas

Sacara keseluruhan koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relative rendah karena adanya variasi yang besar diantara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi. Rumus dari koefisien determinasi yaitu sebagai berikut:



$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Dimana:

$Kd = 0$ , berarti pengaruh variabel X terhadap Y lemah.

$Kd = 1$ , berarti pengaruh variabel X terhadap Y sangat erat.

Keterangan:

$Kd$  = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Koefisien Korelasi

100% = Pengali yang digunakan untuk menyatakan persentase.

### 3.6.2 Uji Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi atau praduga mengenai jawaban suatu hal permasalahan yang dituangkan dalam rumusan masalah yang berupa kalimat pertanyaan. Uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini menggunakan uji hipotesis secara parsial (uji t) dan uji hipotesis secara parsial (uji f). tujuan dari pengujian hipotesis dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh rasio profitabilitas,

likuiditas dan *net profit margin* terhadap struktur modal secara parsial dan secara simultan.

### 3.6.2.1 Uji Hipotesis hubungan Parsial (Uji T)

Uji parsial (uji t) dipakai untuk menguji secara parsial ada atau tidaknya pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Salah satu cara untuk mengetahui hasil dari uji parsial yaitu dengan membandingkan tingkat signifikan ( $\alpha=0,05$ ) dengan tingkat signifikan t yang dapat diketahui secara langsung dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikan  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hal tersebut memiliki arti bahwa variabel independen secara individu dan signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Apabila nilai signifikan  $t < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut memiliki arti bahwa variabel independen secara individu dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

Besarnya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat dari koefisien regresinya. Apabila koefisien regresi bernilai positif, maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang positif. Apabila koefisien regresi bertanda negatif, berarti variabel tersebut memiliki pengaruh yang negatif

### 3.6.2.2 Uji Hipotesis Hubungan Simultan (Uji F)

Uji statistik f dipakai untuk mengetahui apakah semua variabel independen atau variabel bebas bila disatukan dalam satu pengujian memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Cara yang bisa dilakukan untuk mengetahuinya yaitu dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikannya. Apabila nilai probabilitas signifikannya kurang dari 0,05 maka variabel bebas akan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat, begitupun sebaliknya. Cara yang dilakukan yaitu membandingkan antara  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Nilai  $F_{hitung}$  sendiri bisa dilihat dari hasil pengolahan data pada tabel Anova. Berikut merupakan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- 1)  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$  ; Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Profitabilitas (X1), Likuiditas (X2), dan *Net Profit Margin* (X3) terhadap Struktur Modal (Y).
- 2)  $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$  ; Terdapat pengaruh yang signifikan antara Profitabilitas (X1), Likuiditas (X2), dan *Net Profit Margin* (X3) terhadap Struktur Modal (Y).

Membandingkan tingkat signifikan ( $\alpha=0,05$ ) dengan tingkat signifikan F yang dapat diketahui secara langsung dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila nilai signifikan signifikan  $F > 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hal tersebut berarti bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Apabila nilai signifikan signifikan  $F < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut berarti bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Untuk pengujian hipotesis ini digunakan statistik F dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ . Selain itu, pengujian ini juga dapat dilihat dari tingkat probabilitas dari uji F. Dengan tingkat kepercayaan 95%, kriteria pengujian ini adalah jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ .