#### **BAB 3**

## **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan rancangan yang terstruktur, sesuai dengan sistematika penelitian ilmiah (Ratna, 2019).

# 3.2 Objek Penelitian.

Objek penelitian ini adalah struktur aset, profitabilitas, dan ukuran perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh orang lain). Dalam penelitian ini data yang digunakan yaitu berupa data tahunan perusahaan yang terdaftar di BEI selama tahun 2015-2018. Data-data tersebut diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

#### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data eksternal yaitu data yang berasal dari dalam perusahaan tersebut (Ratna dan Noviansyah 2018:72). Data eksternal dari penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan

perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman yang diakses dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

# 3.4 Populasi dan Sampel

# 3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah 36 perusahaan manufaktur sektor makanan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018.

## **3.4.2 Sampel**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive* sampling. Purposive Sampling yaitu tehnik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan kriteria sebagai berikut :

- Perusahaan manufaktur yang dikelompokkan ke dalam sektor makanan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2018
- 2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu tahun 2015-2018
- 3. Perusahaan yang memperoleh laba secara terus-menerus selama periode penelitian yaitu tahun 2015-2018.

Tabel 3.1 Kriteria Pemilihan Sampel.

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur yang dikelompokkan ke dalam sektor makanan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2018	15
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu tahun 2015-2018	(5)
3	Perusahaan yang tidak memperoleh laba secara terusmenerus selama periode penelitian yaitu tahun 2015-2018.	(1)
4	Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel	9
Tota	l sampel 9 × 4	36

Sumber: Diolah Peneliti 2020

# 3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan variabel yang terdiri dari tiga variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen). Variabel independen dalam penelitian ini meliputi struktur aset, ukuran perusahaan, profitabilitas. Variabel dependennya adalah struktur modal.

## 3.5.1 Identifikasi Variabel

Terdapat 2 variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel independen yaitu struktur aset, ukuran perusahaan, profitabilitas. Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal.

## 3.5.2 Definisi Konseptual Variabel

## a. Struktur Aset (X<sub>1</sub>)

Struktur aset adalah penentuan berapa besar alokasi untuk masing-masing komponen aset, baik dalam aset lancar maupun aset tetap (Harjanti 2007). Jadi, struktur aset merupakan susunan dari penyajian aset lancar dengan aset tetap. Apabila perusahaan dengan struktur asetnya dapat dijadikan sebagai jaminan hutang, sehingga pajak yang dibayarkan menurun, maka nilai perusahaan yang ditunjukkan oleh struktur modal bisa meningkat.

## b. Ukuran Perusahaan (X2)

Ukuran perusahaan merupakan suatu ukuran atau besarnya aset yang dimiliki perusahaan. Size adalah simbol dalam ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini cerminan dari besar kecilnya nilai total aset perusahaan pada akhir tahun, yang diukur menggunakan *log natural* (Ln) dari total aset tiap tahun.

## c. Profitabilitas (X<sub>3</sub>)

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba dari modal yang digunakan untuk menghasilkan laba (Martono dan Agus, 2007 dalam Mira, 2008). Semakin tinggi profitabilitas semakin baik dan semakin meningkat kemakmuran perusahaan. Menurut Myer dan Majluf (1994) dalam Ismiyati dan Hanafi (2004) dalam Mulyani (2007) terdapat hubungan negatif antara profitabilitas dengan hutang. Semakin tinggi profitabilitas perusahaan, maka semakin besar terjadinya dana internal untuk investasi, sehingga penggunaan hutang akan lebih kecil.

#### d. Struktur Modal (Y)

Struktur modal menjelaskan apakah ada pengaruh perubahan struktur modal terhadap nilai perusahaan. Dalam neraca perusahaan (balance sheet) terdiri dua sisi yaitu sisi aset yang mencerminkan struktur kekayaan dan sisi pasiva sebagai struktur keuangan. Struktur modal sendiri merupakan bagian dari struktur keuangan yang dapat diartikan sebagai pembelanjaan permanen yang keputusan keuangan lainnya mencerminkan perimbangan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri.

# 3.5.3 Definisi Operasional Variabel

## a. Struktur Aset (X<sub>1</sub>)

Struktur aset adalah perbandingan antara aset tetap dengan total aset (Weston dan Brighdam, 1990). Perhitungan struktur aset dirumuskan sebagai berikut :

$$Struktur Aset = \frac{Aset Tetap}{Total Aset}$$

# b. Ukuran Perusahaan (X2)

Ukuran perusahaan merupakan suatu ukuran atau besarnya aset yang dimiliki perusahaan. Size adalah simbol dalam ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini cerminan dari besar kecilnya nilai total aset perusahaan pada akhir tahun, yang diukur menggunakan *log natural* (Ln) dari total aset tiap tahun, dengan rumus sebagai berikut :

Ukuran Perusahaan = Ln (Total Aset)

#### c. Profitabilitas (X<sub>3</sub>)

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari modal yang diinvestasikan. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini

adalah ROA. Rasio ini menunjukkan seberapa besar pendapatan bersih yang dapat dihasilkan perusahaan dari setiap penjualan. Semakin besar nilai rasio maka semakin baik untuk perusahaan dari setiap penjualan. Semakin besar nilai rasio ini maka semakin baik untuk perusahaan dikarenakan dapat menunjukkan. Kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba yang cukup tinggi. Profitabilitas dapat dihitung menggunakan rumus :  $ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$ 

# d. Struktur Modal (Y)

Struktur modal merupakan pembelanjaan permanen yang mempertimbangkan antara utang jangka panjang dan modal sendiri, baik yang berasal dari sumber internal maupun eksternal. Rasio struktur modal dapat dihitung dengan rumus :

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

## 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk memeriksa, menyelidiki, suatu masalah dan menyajikan data secara sistematis dan objektif yang bertujuan untuk memecahkan masalah dengan menguji hipotesis.

**Tabel 3.2 Instrumen Penelitian** 

Struktur aset adalah perbandingan antara aset tetap dengan total aset  Ukuran Perusahaan	$Struktur Aset = \frac{Aset Tetap}{Total Aset}$ $Ukuran Perusahaan = Ln (Total Aset)$	Ratio
	Ukuran Perusahaan = Ln (Total Aset)	Datia
merupakan suatu ukuran atau besarnya aset yang di miliki perusahaan.		Ratio
Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari modal yang di	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Ratio
Struktur modal adalah perbandingan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Ratio
	di miliki perusahaan. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari modal yang di investasikan. Struktur modal adalah perbandingan antara hutang jangka panjang dengan modal	di miliki perusahaan.  Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari modal yang di investasikan.  Struktur modal adalah perbandingan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri

# 3.7 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode sebagai berikut:

- 1. Metode studi pustaka, yaitu dengan menelaah pustaka, mengkaji bebagai literatur pustaka seperti buku, jurnal, dan sumber lain yang berkaitan dengan penelitian.
- 2. Dokumentasi terhadap data-data sekunder dengan mengumpulkan, mengkaji, mencatat dokumen-dokumen tentang data keuangan perusahaan

manufaktur selama periode penelitian dari tahun 2015-2018 di Bursa Efek Indonesia.

#### 3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, yaitu analisis regresi yang mampu menjelaskan hubungan antara variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independen) yang lebih dari satu (Nafarin, 2007). Analisis linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh aset perusahaan, ukuran perusahaan, profitabilitas terhadap perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018. Sebelum analisis dilakukan, maka terlebih dahulu perlu dilakukan uji atau pemeriksaan terhadap multikolinierisasi, auto kolerasi, heterekodastisitas. Sehingga asumsi klasik penafsir kuadrat terkecil terpenuhi. Untuk penjelasan tentang tehnik analisis data tersebut maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

# 3.8.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan sebuah gambaran dari data yang sudah terkumpul dan sudah dikelola dan dianalisis untuk pengambilan kesimpulan yang bersifat subjektif.

#### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi linier berganda dalam penelitian ini. Uji asumsi klasik ini dilakukan dengan uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi untuk menguji kevalidan data.

## a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah memiliki retribusi data normal atau tidak, salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah melihat histrogam yang membandingkan antara data opservasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *Kolmogorov-Smirnov test* untuk masing masing variabel. Data dapat dikatakan normal jika data memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5%.

## b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang cukup kuat akan menyebabkan problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang cukup kuat dengan variabel independen. Identifikasi secara statistik untuk menunjukkan ada tidaknya gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan nilai *tolerance*. Indikasi adanya multikolinieritas yaitu apabila VIF lebih dari 10 dan *tolerance* < 0,01. Sebaliknya, apabila nilai VIF kurang dari 10 dan *tolerance* > 0,1 maka tidak terjadi multikolinieritas.

# c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu asumsi kritis dari model linier klasik yaitu gangguan karena residual penelitian memiliki varians yang berbeda. Jika asumsi

ini tidak dipenuhi dalam suatu model linier maka model penelitian ini dikatakan kurang baik. Model regresi baik apabila tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi linier berganda tidak terdapat heteroskedastisitas seperti berikut :

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik data yang ada membentuk pola tertentu dengan teratur. Tidak boleh bergelombang, melebar kemudian menyempit, dan melebar kembali maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0, pada sumbu Y, maka tidak terjadi hesteroskedastisitas.

## d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 sebelumnya. Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan uji lagrange multiplier (LM test) atau breusch-godfey test. Pengujian LM test atau breusch-godfrey test. Pengujian LM test atau breusch godfrey (BG test) dilakukan dengan meregres variabel pengganggu (residual) menggunakan autogresif model dengan orde p. Dasar pengambilan keputusan pada pengujian ini dengan melihat nilai signifikansi yang dihasilkan dari residual ke 2 dimana apabila nilai signifikansi kurang dari 0.05 maka dapat dinyatakan adanya gejala autokorelasi sedangkan apabila nilai signifikansi lebih dari 0.05 maka dinyatakan tidak terjadi adanya gejala autokorelasi.

## 3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*), yaitu metode analisis untuk mengetahui variabel independen yang mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel dependen. Tehnik analisis ini sangat dibutuhkan untuk berbagai pngambilan keputusan baik dalam perumusan kebijakan manajemen maupun dalam telaah ilmiah. Dimana struktur modal dengan variabel dependen sedangkan struktur aset, ukuran perusahaan, dan profitabilitas sebagai variabel independen.

Persamaan umum regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

 $Y = \alpha + b1x1 + b2x2 + b3x3 + e$ 

Keterangan: Y = struktur modal

 $\alpha = koefisien$ 

b1-b3 = koefisien regresi variabel dependen

X1 = struktur aset

X2 = ukuran perusahaan

X3 = profitabilitas

= error

## 3.8.4 Uji Hipotesis

Untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual.

Dengan demikian untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel yang perlu dilakukan dalam uji hipotesis yaitu berupa uji t, uji f dan koifisien determinansi.

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

Uji parsil (Uji t) digunakan untuk menguji signifikan pengaruh variabel independen (Struktur aset, ukuran perusahaaan, dan profitabilitas) terhadap variabel dependen (Struktur modal). Uji t ini akan menunjukkan seberapa pengaruh antara satu variabel independen dengan variabel dependen.

## Tahap pengujiannya:

- 1. Merumuskan hipotesis
- 2. Menentukan tingkat signifikansi yaitu lebih besar 0,05 atau 5%
- 3. Menentukan keputusan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel dengan kriteia sebagai berikut :
  - 1. Jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak
  - 2. Jika t hitung < t tabel, maka H0 diterima

# b. Uji F atau Kelayakan Model

Uji F adalah uji signifikansi persamaan yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (struktur aset, ukuran perusahaan, profitabilitas) bersama-sama terhadap variabel tidak bebas struktur modal.

## c. Koefisien Determinansi (R<sub>2</sub>)

Koefisien determinansi (R<sub>2</sub>) dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel depanden. Nilai koefisien determinasi (R<sub>2</sub>) antara nol dan satu. Nilai R<sub>2</sub> yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan penggunaan koefisien determinasi adalah bisa tergadap jumlah variabel independen yang masuk kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R<sub>2</sub> pasti akan meningkat tanpa melihat variabel tesebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.