

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Metode penelitian ini adalah penelitian asosiatif yaitu bentuk penelitian dengan menggunakan minimal dua variabel yang dihubungkan. Metode asosiatif merupakan suatu penelitian yang mencari hubungan sebab akibat antara satu variabel independen dengan variabel dependen dengan menggunakan hipotesis (Sugiyono, 2011). Sedangkan berdasarkan jenis datanya, penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian kuantitatif yaitu penelitian untuk menggambarkan keadaan perusahaan yang dilakukan dengan analisis berdasarkan data yang didapatkan.

### **3.2 Sumber Data**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Sumber data berasal dari [www.idx.co.id/](http://www.idx.co.id/) , [www.sahamok.com/](http://www.sahamok.com/) dan [www.yahoo.finance.com/](http://www.yahoo.finance.com/).

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini akan digunakan metode pengumpulan data berupa dokumen yang berisikan laporan keuangan yang telah dipublikasikan oleh perusahaan yang menjadi sampel. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi, yaitu mengumpulkan data-data yang dibutuhkan, dilanjutkan dengan pencatatan dan perhitungan. Data dapat diperoleh dari situs BEI (<https://www.idx.co.id/>).

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

(Sugiyono, 2011) mendefinisikan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur subsektor *food and*

*beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014 – 2018 sebanyak 14 perusahaan.

### 3.4.2 Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2011) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu, kriteria sampel yang ditentukan peneliti adalah :

**Tabel 3.1. Kriteria sampel.**

No	Kriteria Jumlah Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur subsektor <i>food and beverage</i> yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) selama periode penelitian (2014–2018).	14
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahunan periode 2014–2018.	3
3	Perusahaan yang lebih banyak menggunakan modal Internalnya	7
4	Jumlah sample	7

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasar kriteria tersebut diperoleh 7 emiten yang dapat dianalisa seperti yang disajikan pada Tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2. Daftar Emiten yang Diteliti**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ICPB	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
2	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk
3	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4	DLTA	PT. Elta Djakarta Tbk
5	PSDN	PT. Prashida Aneka Niaga Tbk
6	ROTI	PT. Nippon Indosari Corporindo Tbk
7	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industri and Trasing Company Tbk

Sumber : Data diolah 2019

### 3.5 Variable Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2011) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

#### 3.5.1 Variabel Independen

Variabel (X) atau Independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi dalam penelitian ini adalah Likuiditas ( $X_1$ ), *Uniqueness* ( $X_2$ ), dan Profitabilitas ( $X_3$ ).

#### 3.5.2 Variabel Dependen

Variabel (Y) dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, dalam penelitian ini yaitu Struktur Modal (Y).

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3.3. Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala ukur
Likuiditas ( $X_1$ )	Rasio likuiditas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan didalam membayar hutang jangka pendek yang telah jatuh tempo.	Current Assets/ Current Liabilities	Rasio
Uniqueness ( $X_2$ )	Keunikan produk perusahaan akan mengakibatkan biaya tinggi. Keunikan ini juga memerlukan spesifik pekerja dan Keunikan produk perusahaan akan mengakibatkan biaya	Selling Expences/ Total Revenue	Rasio

	tinggi.		
Profitabilitas (X3)	Semakin tinggi keuntungan yang diperoleh berarti semakin rendah hutang.	EAT / Total Assets	Rasio
Struktur Modal (Y)	Diprosikan dengan DER	Total Hutang / Modal Sendiri	Rasio

### 3.7 Metode Analisa Data

#### 3.7.1 Model Estimasi pada Data Panel

Metode analisis data adalah proses pengelompokan data dan metabulasi data berdasarkan variabel, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian menggunakan aplikasi Eviews (Sari, n.d 2016)

##### 3.7.1.1 *Pooled Least Square (PLS) atau Common effect*

Model *Common Effect* merupakan pendekatan yang paling sederhana dalam pengestimasi data panel. Ketidak sesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya karena adanya asumsi bahwa perilaku antar individu dan kurun waktu sama padahal pada kenyataannya kondisi setiap objek akan saling berbeda pada suatu waktu dengan waktu lainnya merupakan kelemahan yang dimiliki pada pendekatan ini (Widarjono, 2013).

##### 3.7.1.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Pada pendekatan ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar objek meskipun menggunakan koefisien regresor yang sama. Pendekatan *fixed effect* dimaksudkan bahwa satu objek memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode

waktu, demikian pula dengan koefisien regresornya (Widarjono, 2013).

### 3.7.1.3 *Random Effect Model (REM)*

*Random effect* merupakan pendekatan yang digunakan dalam mengatasi kelemahan dari model *fixed effect*. Model ini dikenal juga dengan sebutan model *generalized least square (GLS)*. Model *random effect* menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek Terdapat satu syarat yang harus dipenuhi untuk menganalisis data panel dengan menggunakan model ini yaitu objek data silang lebih besar dari banyaknya koefisien (Widarjono, 2013).

## 3.7.2 Pengujian Model Estimasi

Terdapat pengujian yang perlu dilakukan untuk menentukan model manakah yang paling cocok digunakan dalam penelitian sesuai dengan ketiga pendekatan yang telah dijelaskan sebelumnya. Beberapa pengujian yang perlu dilakukan yaitu sebagai berikut:

### 3.7.2.1 Uji *Chow*

*Chow test* atau *likelihood ratio test* adalah sebuah pengujian untuk memilih model mana yang baik antara model *common effect* dan model *fixed effect*. *Chow test* merupakan uji dengan melihat hasil F statistik untuk memilih model yang lebih baik antara model *common effect* atau *fixed effect*.  $H_0$  menyatakan bahwa model *pooled least square* atau *common effect* yang lebih baik digunakan dalam mengestimasi data panel dan  $H_a$  menyatakan bahwa model *fixed effect* yang lebih baik (Widarjono, 2013). Apabila nilai probabilitas signifikansi F statistik lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha$  maka  $H_0$  diterima, namun jika nilai probabilitas signifikansi F *statistic* lebih besar dari tingkat signifikansi  $\alpha$  maka  $H_0$  ditolak.

### 3.7.2.2 Uji Hausman

Uji *Hausman* digunakan untuk menguji manakah yang lebih baik antara model *fixed effect* dan model *random effect*. Uji *hausman* dalam menentukan model terbaik menggunakan *statistic chi square* dengan *degree of freedom* adalah sebanyak  $k$ ,  $k$  adalah jumlah variabel independen, apabila nilai statistik *chi square* lebih besar dibandingkan tingkat signifikansi  $\alpha$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya model yang lebih baik adalah model *random effect*.

$H_0$  menyatakan bahwa model *random effect* yang lebih baik digunakan dalam mengestimasi data panel dan  $H_a$  menyatakan bahwa model *fixed effect* yang lebih baik. Apabila nilai statistik *chi square* lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha$  maka  $H_0$  diterima yang mengartikan bahwa model yang lebih baik adalah *model fixed effect* (Widarjono, 2013).

### 3.7.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.7.3.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas ini dapat digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual atau variabel dependen dan independennya memiliki distribusi normal (Ghozali, 2009). Uji normalitas dapat dilakukan pada nilai residual model. Asumsi normalitas dapat diuji dengan pemeriksaan hasil normal PP plot atau normal Q-Q plot. Asumsi normalitas dapat terpenuhi ketika penyebaran titik-titik output plot mengikuti garis diagonal plot. Asumsi normalitas dapat terpenuhi ketika pengujian normalitas menghasilkan P-value (sign.)  $> \alpha$  dengan nilai  $\alpha$  ditentukan sebesar 1%, 5% atau 10%. Selain menggunakan P-plot, uji normalitas juga dapat menggunakan UjiKolmogorov-Smirnov.

Asumsi normalitas dapat terpenuhi jika signifikansi hasil output uji kolmogorov-smirnov lebih besar dari 0,05.

### **3.7.3.2 Uji Autokorelasi**

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel (Nachrowi dan Hardius, 2006). Dengan adanya autokorelasi, estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang BLUE hanya BLUE (Widarjono, 2007). Metode Lagrange Multiplier dapat menjadi alternatif untuk mendeteksi autokorelasi jika menggunakan eviews. Menurut (Widarjono, 2007) pengambilan keputusan metode metode Lagrange Multiplier dilakukan jika:

- a. Nilai probabilitas chi square  $>$  taraf signifikansi maka tidak menolak  $H_0$  atau tidak terdapat autokorelasi
- b. Nilai probabilitas chi square  $<$  taraf signifikansi maka menolak  $H_0$  atau terdapat autokorelasi

### **3.7.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk dapat mengetahui apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Cara pengujian ada tidaknya heteroskedastisitas dapat bermacam-macam diantaranya dengan menggunakan uji glejser, pengujian ini dilakukan dengan meregresikan nilai residu terhadap variabel-variabel independen. Jika variabel independen secara signifikan mampu mempengaruhi variabel dependen, maka terdapat indikasi terjadi heteroskedastisitas atau sebaliknya. Kriteria pengujian ini jika nilai signifikansi dari variabel independen lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas, dan jika nilai signifikansi dari variabel independen lebih kecil dari 0,05 maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.

### 3.8 Teknik Pengujian Hipotesis

#### 3.8.1 Statistik deskriptif

Menurut (P. Sugiyono 2014) yang dimaksud dengan analisis deskriptif adalah Menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Analisi deskriptif yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Nilai maksimum
- b. Nilai minimum
- c. Rata-rata (mean)

#### 3.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda

$$Y = \alpha + \beta x_1 + \beta x_2 + \beta x_3 + e$$

$$SM = \alpha + \beta \text{Likuiditas} + \beta \text{Uniqueness} + \beta \text{Profitabilitas} + e$$

$$Y = \text{Struktur Modal}$$

$$\alpha = \text{Koefisien Konstanta}$$

$$\beta = \text{Koefisien Regresi}$$

$$X_1 = \text{Likuiditas}$$

$$X_2 = \text{Uniqueness}$$

$$X_3 = \text{Profitabilitas}$$

$$e = \text{error}$$

Untuk menguji hipotesis yang terdapat pada penelitian ini, diperlukan analisis statistik terhadap data yang telah diperoleh. Analisis statistik yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda.

Analisis regresi linier berganda merupakan pendekatan yang digunakan dalam mendefinisikan hubungan matematis antara variabel dependen (Y) dengan dua atau beberapa variabel independen (X).

### 3.8.3 Uji Hipotesis

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2016: 97). Pada uji statistik t, nilai t hitung akan dibandingkan dengan t tabel dengan cara sebagai berikut

- a. Bila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau probabilitas  $<$  tingkat signifikan ( $\text{sig} < 0,05$ ), maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Bila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau probabilitas  $>$  tingkat signifikan ( $\text{sig} > 0,05$ ), maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

### 3.8.4 Uji Statistik f

#### 1. Uji F

digunakan untuk mengetahui semua variabel independen atau bebas yang akan dimasukkan dalam model yang mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependennya (Kanita, 2014). Nilai F dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikan sebesar 5%.

#### 2. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Koefisien determinan ( $R^2$ ) pada intinya untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016: 95).