

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) “Strategi penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif karena menggunakan data berupa angka-angka. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat korelasional yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih”. Berdasarkan tingkat penjelasan dari kedudukan variabelnya maka penelitian ini bersifat asosiatif kausal yaitu penelitian yang mencari hubungan atau pengaruh sebab akibat antara variabel independen dan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, dengan variabel dependen struktur modal sedangkan variabel independen profitabilitas, likuiditas, struktur aktiva, dan ukuran perusahaan.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Morissan (2012:19) “Populasi adalah sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena”. Menurut Sudjana (2010) “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil yang menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin mempelajari sifat-sifatnya”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2013-2017.

3.2.1.Sampel Penelitian

Sampel menurut Soehartono (2004) “Sampel merupakan suatu bagian dari populasi yang akan diteliti dan dianggap dapat menggambarkan populasinya”. Menurut Akdan (2007) “Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti”. Menurut Gulo (2010) “Sampel adalah himpunan bagian/subset dari suatu populasi, sampel memberikan gambaran yang benar tentang populasi”. Metode pengambilan sampel yang dilakukan adalah metode Purposive Sampling dimana hal ini dilakukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu dengan membuat kriteria yang harus dipenuhi. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai Emiten selama periode tahun 2013 hingga akhir tahun 2017 sebanyak 60 perusahaan.
2. Perusahaan yang selalu mempublikasikan laporan keuangan 1 tahun atau per 31 desember selama periode 2013-2017 sebanyak 18 perusahaan.
3. Perusahaan memiliki data yang lengkap untuk memperoleh nilai DER, ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas serta bisnis risk pada laporan keuangan selama periode penelitian sebanyak 12 perusahaan.

Dengan kriteria tersebut didapat sampel 12 perusahaan yang akan digunakan dalam penelitian. Berikut adalah nama-nama perusahaan yang menjadi sampel untuk penelitian:

Tabel 3.1. daftar perusahaan subsektor makanan dan minuman

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	AISA
2	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
3	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
4	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
5	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
6	PT. Mayora Indah Tbk	MYOR
7	PT. Prashida Aneka Niaga Tbk	PSDN
8	PT, Nippon Indosan Corporindo Tbk	ROTI
9	PT. Sekar Bumi Tbk	SKBM
10	PT. Sekar Laut Tbk	SKLT
11	PT. Siantar Top Tbk	STTP
12	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	ULTJ

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan adalah sumber data skunder yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan makanan dan minuman yang bersumber dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* serta melalui situs www.idx.co.id yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017. Data skunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Kelebihan menggunakan data skunder adalah lebih efisien dalam waktu dan tidak membutuhkan biaya yang besar jika dibandingkan dengan data primer.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel penelitian menurut Sugiyono (2016) “Adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari obyek kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya”. Sesuai dengan perumusan masalah yang ada maka penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) atau definisi operasional variabel dalam penelitian yang dilakukan meliputi variabel bebas dan variabel terikat yang diikuti indikator variabel.

- Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2016) “Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dikenal juga sebagai variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel independen”. Dan menurut Widiyanto (2013) “Variabel dependen adalah variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain”. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Struktur Modal. Struktur modal merupakan perbandingan antara modal asing dan modal sendiri. Menurut Kariuki dan Kamau (2014) rumus untuk menghitungnya adalah sebagai berikut:

TL

$$\mathbf{DER} = \frac{\text{Total Debt}}{\mathbf{Equity}}$$

- Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2016) “Variabel independen adalah variabel yang menjadi penyebab adanya atau timbulnya perubahan variabel dependen, disebut juga variabel yang mempengaruhi”. Dan menurut Widiyanto (2013) “Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dijelaskan dibawah ini:

- ❖ Profitabilitas (ROA)

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Dalam penelitian ini, rasio yang digunakan adalah Return On Asset (ROA) yaitu perbandingan laba setelah pajak dengan total asset. Menurut Kariuki dan Kamau (2014) rumus untuk menghitungnya adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{ROA} = \frac{\mathbf{EBIT}}{\mathbf{Total Aset}}$$

❖ Likuiditas

Rasio likuiditas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan didalam membayar kewajiban jangka pendek. Likuiditas dalam penelitian ini diukur dengan *current ratio*(CR) yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar hutang jangka pendek dengan aktiva lancar. Menurut Nadeen dan Zongjun (2011) rumus untuk menghitungnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

❖ *Tangibility Asset/* Struktur Aktiva

Struktur aktiva merupakan penentuan berapa besar jumlah masing-masing komponen aktiva lancar maupun aktiva tetap, yang dapat diukur dengan rumus Nadeem dan Zongjun (2011):

$$\text{Struktur Aktiva} = \frac{\text{Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}}$$

❖ Ukuran Perusahaan

Ukuran Perusahaan (*size*) merupakan ukuran atau besarnya asset yang dimiliki perusahaan, ditunjukkan oleh natural logaritma dari total aktiva. Rumusnya menurut Kariuki dan Kamau(2014):

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln Total Revenues}$$

Tabel 3.2

Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
1	Dependen (Y) Struktur Modal	Diproksi dengan Debt to Equity Ratio (DER), yang menggambarkan proporsi hutang dibanding total ekuitas	$DER = \frac{TL}{Equity}$	Rasio
2	Independen (X ₁) Profitabilitas	Rasio antara Earning Before Interest and Taxes dengan Total Assets	$ROA = \frac{EBIT}{TA}$	Rasio
3	Independen (X ₂) Likuiditas	Rasio antara Current Asset dengan Current Liabilities	$CR = \frac{Current Asset}{Current Liabilities}$	Rasio
4	Independen (X ₃) Struktur Aktiva	Rasio antara Fixed Assets dengan Current Liabilities	$SA = \frac{Fixed Assets}{Current Liabilities}$	Rasio
5	Independen (X ₄) Ukuran Perusahaan	Diproksi dengan nilai Ln dari total penjualan	Ln Total Revenues	Rasio

3.5. Metode Analisis Data**3.5.1. Analisis Statistika Deskriptif**

Menurut Sugiyanto (2016) “Statistika deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang diajukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau. Penelitian deskriptif tidak memanipulasi data atau melakukan perubahan terhadap variabel-variabel yang

terkait dalam penelitian, melainkan menggambarkan suatu kondisi dengan apa adanya. Pendeskripsian suatu kondisi dapat dilakukan terhadap suatu objek individu atau kelompok. Penelitian deskriptif kebanyakan tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, melainkan lebih untuk menggambarkan apa adanya suatu variabel, gejala, atau keadaan. Data disajikan dalam bentuk Tabel dan Diagram yang bertujuan untuk lebih memahami hasil dari penelitian tersebut. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data dalam bentuk angka yang dapat dihitung, yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman periode 2013 - 2017. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang secara tidak langsung diberikan kepada pengumpul data. Data berupa laporan keuangan perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017 yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* yang dapat diakses melalui www.idx.co.id. Pada penelitian ini, software yang digunakan adalah software *EViews*.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2012:144) “Uji normalitas adalah untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal”. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test untuk masing-masing variabel. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Data Residual Tidak Berdistribusi Normal

H_a : Data Residual Berdistribusi Normal

Jika data memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, sehingga data dikatakan berdistribusi normal.

2. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2012:172) “Uji autokorelasi adalah keadaan dimana pada model regresi ada korelasi antara residual pada periode tertentu t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$), model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat masalah autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (DW-test)”. Salah satu uji formal yang paling populer untuk mendeteksi autokorelasi adalah uji Durbin-Watson, dasar pengambilan keputusan ada tidaknya gejala autokorelasi adalah:

Tabel 3.3 Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dl < d < du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No desicison	$4 - du < d < 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

3. Uji Multikolinearitas

Menurut Priyatno (2012:151) “Uji multikolinearitas adalah keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Pada regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas”. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai tolerancedan *variance inflation factor*(VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan EVIEWS. Apabila tolerance value lebih tinggi daripada 0,10 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2012;158) “Uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak

terjadi heteroskedastisitas. Berbagai macam uji heteroskedastisitas yaitu dengan uji white, melihat pola titik-titik pada scatterplots regresi, atau uji koefisien korelasi *spearman's rho*". Konsekuensi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi adalah penaksiran yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar, walaupun penaksiran yang diperoleh menggambarkan populasinya dalam arti tidak bias. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji White. Uji whitedilakukan dengan meregresikan variabel bebas terhadap nilai absolut residual. Model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas jika nilai signifikansi variabel bebas terhadap nilai absolut residual statistik diatas $\alpha = 0,05$ atau diatas tingkat kepercayaan 5%.

3.5.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Narimawati (2008:5) "Analisis linier berganda adalah suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval". Pada perusahaan makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia yaitu profitabilitas, likuiditas, struktur aset, pertumbuhan penjualan, ukuran perusahaan, digunakan persamaan umum regresi linier berganda atas variabel bebas terhadap variabel tidak bebas umum regresi berganda dengan rumus:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y : *Debt to Equity Ratio*

α : Konstanta

β 1,2,3,4: Penaksiran koefisien regresi

X1: Profitabilitas

X2: Likuiditas

X3: Struktur Aset

X4: Ukuran Perusahaan

E : Variabel Residual (tingkat kesalahan)

3.5.4. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menurut Ghozali (2016) “Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen”. R^2 akan menjelaskan seberapa jauh variabel-variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah $0 < R^2 < 1$. Semakin mendekati satu maka variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk menjelaskan variabel dependen.

3.5.5. Pengujian Hipotesis

A. Uji Parsial (Uji T)

Uji parsial (uji t) digunakan untuk menguji variabel independen secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel dependen.

1. Profitabilitas

$H1_o$: $\beta_1 = 0$, tidak ada pengaruh profitabilitas terhadap struktur modal.

$H1_a$: $\beta_1 < 0$, ada pengaruh negatif profitabilitas terhadap struktur modal.

2. Likuiditas

$H2_o$: $\beta_2 = 0$, tidak ada pengaruh likuiditas terhadap struktur modal.

$H2_a$: $\beta_2 < 0$, ada pengaruh negatif likuiditas terhadap struktur modal.

3. Struktur Aktiva

$H3_o$: $\beta_3 = 0$, tidak ada pengaruh struktur aktiva terhadap struktur modal.

$H3_a$: $\beta_3 < 0$, ada pengaruh negatif struktur aktiva terhadap struktur modal.

4. Ukuran Perusahaan

$H4_o$: $\beta_4 = 0$, tidak ada pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

$H4_a$: $\beta_4 > 0$, ada pengaruh positif ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

B. Uji Model (Uji F)

Uji model (uji f) digunakan untuk melakukan pengujian untuk mengetahui kemampuan variabel bebas (variabel independen) dalam menjelaskan variabel terikat (variabel dependen) secara bersama-sama atau simultan.

1. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, tidak ada pengaruh profitabilitas, likuiditas, struktur aktiva, dan ukuran perusahaan terhadap struktur modal.
2. H_a : tidak semua $\beta = 0$, ada pengaruh profitabilitas, likuiditas, struktur aktiva, dan ukuran perusahaan terhadap struktur modal.
3. Menetapkan kriteria pengujian yaitu
 - a. : Tolak H_a jika angka signifikansi $\leq \alpha=5\%$
 - b. : Terima H_0 jika angka signifikansi $> \alpha=5$