

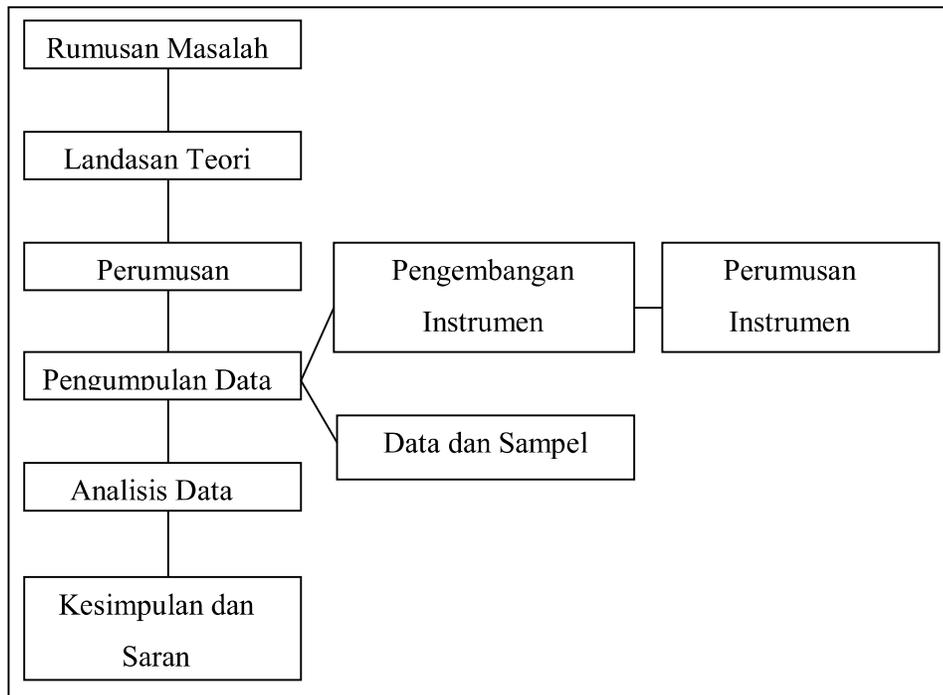
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian menurut (Sugiyono, 2017) ialah kajian ilmiah dan saintifik untuk mengambil data dengan maksud dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, karena peubah-peubah yang diteliti akan mencari korelasi dan pengaruh antara peubah independen dan peubah dependen dalam penelitian. Penelitian kuantitatif dinilai sebagai sebuah konsep berbasis filsafat positivisme, digunakan untuk mempelajari dan meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan sarana penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Menurut (Yusuf, 2016) pendekatan kuantitatif dapat dimanfaatkan apabila ingin menelisik lebih lanjut suatu keadaan maupun satu objek lingkup menemukan makna atau penafsiran yang lebih intensif tentang suatu masalah yang akan dikaji. Dalam penerapan analisis kuantitatif pada penelitian ini menggunakan peubah independen yakni ukuran perusahaan, pertumbuhan aset, *return on asset* dan *effective tax rate* suatu perusahaan memiliki pengaruh terhadap peubah dependen yakni struktur modal dengan menggunakan perhitungan *debt to equity ratio*. Desain penelitian yang sesuai dengan kondisi dan seimbang dengan penelitian digambarkan dalam bentuk :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Operasional Variabel

Operasional variabel ialah suatu hal yang menarik, objek penelitian ini menjadi indikator dalam penelitian untuk memperoleh simpulan ataupun jawaban dari permasalahan yang diungkit. Definisi peubah menurut (Sugiyono, 2017) merupakan karakteristik dari suatu hal, obyek atau kegiatan tertentu yang mempunyai variasi yang dipilih oleh peneliti untuk ditelusuri dan kemudian disimpulkan.

Operasional peubah digunakan untuk memastikan ragam dan parameter dari peubah-peubah yang berperan dalam penelitian. Selain dari pada itu proses ini juga bertujuan untuk memastikan skala pengukuran dari masing-masing peubah dengan memakai instrumen statistika sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan benar.

3.2.1 Variabel Dependen

Pada penelitian peubah yang dikatakan terpengaruh peubah lain (peubah independen atau peubah bebas) disebut peubah dependen. Penelitian menggunakan struktur modal sebagai peubah dependennya. (Hasnawati & Sawir, 2015) menyatakan untuk mengukur struktur modal (DER) dimana penentuan kapabilitas perusahaan dalam mengembalikan biaya hutang melalui modal sendiri yang didapat kemudian diukur melalui keseluruhan hutang dan keseluruhan modal. Struktur modal diukur dengan menggunakan rumus :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Rumus 3.1 Rumus *Debt To Equity*

3.2.2 Variabel Independen

Variabel yang dikatakan tidak bergantung pada peubah lain (peubah dependen) disebut peubah independen. Penelitian ini memilih beberapa indikator struktur modal yang akan dikaji sebagai peubah independen, diantaranya adalah:

1. Ukuran Perusahaan

Menurut (Yus, 2017) untuk menghitung penilaian besar kecilnya perusahaan yang nantinya akan mempengaruhi pertumbuhan perusahaan dapat diukur dengan menggunakan nilai keseluruhan aset, sehingga rumus yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln} (\text{Total Aset})$$

Rumus 3.2 Rumus Ukuran Perusahaan

2. Pertumbuhan Aset

Menurut (Astuti et al., 2014) pertumbuhan asset sebagai tingkat perkembangan tahunan dari keseluruhan aset. Dari periode ke periode selanjutnya

aset memiliki nilai yang fluktuatif oleh sebab itu diperlukan pengukuran untuk mengetahui seberapa cukup pendanaan perusahaan membiayai aset keseluruhan yang dimiliki perusahaan, oleh sebab itu dasar perhitungan yang digunakan adalah sebagai berikut:

Pertumbuhan Aset =

Aset tahun t - Aset tahun t^{-1}

Rumus 3.3 Rumus

Pertumbuhan Aset

3. *Return On Asset*

Menurut (Pertiwi & Darmayanti, 2018) *return on asset* sebagai ukuran efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya, sehingga perhitungan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Rumus 3.4 Rumus *Return On Asset*

4. *Effective Tax Rate*

Menurut (Alfandia, 2018) dalam mengukur seberapa efektif pengelolaan pajak yang diterapkan perusahaan biasanya menggunakan tarif pajak yang efektif (*effective tax rate*) diukur dengan memakai rasio total beban pajak dan penghasilan sebelum pajak, sehingga rumus perhitungannya adalah sebagai berikut:

Effective Tax Ratio =

Beban Pajak

Rumus 3.5 Rumus *Effective*

Tax Rate

Tabel 3. 1Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Struktur Modal (Y)	Ukuran kapabilitas perusahaan dalam mengembalikan biaya hutang melalui modal sendiri yang dimilikinya yang diukur melalui hutang dan total modal. (Hasnawati & Sawir, 2015)	Debtto Equity Ratio = $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X ₁)	Ukuran besar kecilnya perusahaan dapat ditinjau dari jika dilihat dari nilai keseluruhan aset. (Yus, 2017)	Ukuran Perusahaan= $\text{Ln} (\text{Total Aset})$	Rasio
Pertumbuhan Aset (X ₂)	Ukuran tingkat perkembangan tahunan perusahaan dari nilai keseluruhan aset. (Astuti et al., 2014)	Pertumbuhan Aset = $\frac{\text{Aset tahun } t - \text{Aset tahun } t^{-1}}{\text{Aset tahun } t^{-1}}$	Rasio
<i>Return On Asset</i> (X ₃)	Ukuran yang digunakan untuk menakar efektivitas perusahaan dalam menghasilkan profit dengan mendayagunakan aktiva yang dimilikinya. (Pertiwi & Darmayanti, 2018)	<i>Return On Asset</i> = $\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
<i>Effective Tax Rate</i> (X ₄)	Ukuran keefektifan pengelolaan pajak yang diterapkan perusahaan dengan memakai rasio total beban pajak dan penghasilan sebelum pajak. (Alfandia, 2018)	<i>Effective Tax Ratio</i> = $\frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Penghasilan Sebelum Pajak}}$	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2017) populasi ialah himpunan individu atau objek penelitian yang memiliki nilai dan kualitas tertentu serta identitas yang telah ditetapkan. Berdasarkan kualitas dan identitas tersebut, populasi dapat diartikan sebagai sekelompok individu atau objek pengamatan yang mempunyai karakteristik yang dikaji atas dasar memenuhi ketentuan nilai dan kualitas tertentu. Perusahaan manufaktur dengan jenis sektor *Consumer Good Industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018 yang berjumlah 53 perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian ini.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memenuhi unsur atau kaidah tertentu sehingga data yang diterima dapat terus dikaji dan diteliti lebih dalam lagi (Sugiyono, 2017). Penelitian ini memiliki sampel perusahaan manufaktur disektor *Consumer Goods Industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018 yang memenuhi standar sampling.

Dasar pemilihan sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini mengaplikasikan teknik *purposive sampling*. kriteria yang menjadi bahan acuan yang ditetapkan diantaranya:

1. Perusahaan sampel dalam laporan keuangan setiap periodenya menggunakan mata uang rupiah.
2. Perusahaan yang menjadi sampel menghasilkan laba berturut-turut selama periode 2014-2018 dalam setiap penerbitan laporan keuangannya.

3. Perusahaan yang menjadi sampel memiliki karakteristik serta unsur-unsur dari peubah penelitian yang akan digunakan meliputi ukuran perusahaan, pertumbuhan aset, *return on asset*, *effective tax rate* dan *debt to equity ratio*.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
4	CINT	Chitose Internasional Tbk.
5	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
6	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
7	GGRM	Gudang Garam Tbk.
8	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.
9	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
10	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
11	KAEF	Kimia Farma Tbk.
12	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
13	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
14	MYOR	Mayora Indah Tbk.
15	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
16	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
17	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
18	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
19	SKLT	Sekar Laut Tbk.
20	STTP	Siantar Top Tbk.
21	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
22	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
23	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.
24	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
25	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Data sekunder adalah data yang diperlukan dalam penelitian ini, data ini berasal dari laporan keuangan perusahaan yang termasuk dalam kriteria sampel yang telah ditetapkan. Sumber data sekunder diperoleh dari PT Bursa Efek Indonesia maupun website BEI (www.idx.co.id) dan *Indonesian Capital Market Directory*.

3.4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dimanfaatkan yang pertama adalah studi kepustakaan (*library search*) merupakan langkah awal dimana setelah peneliti menentukan poin penelitian. Langkah selanjutnya adalah menelusuri kajian teori yang bersinggungan dengan topik penelitian. Kajian teori yang penulis lakukan melalui beberapa metode diantaranya adalah :

1. Kepustakaan dapat bersumber dari buku, jurnal, prosiding, majalah, hasil-hasil penelitian (tesis dan disertasi, dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (internet, koram dan lain-lain).
2. *Field research*, yaitu metode pengumpulan data sekunder yang dipublikasikan melalui website resmi.

Metode kepustakaan dan *field research* dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara menghimpun data sekunder yang berasal dari laporan keuangan perusahaan *Go Public* yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ialah analisa yang dimanfaatkan untuk merefleksikan atau menganalisa data sehingga gampang dipahami, tetapi tidak dipakai untuk memperoleh kesimpulan. Analisis deskriptif dipakai untuk mendapatkan ringkasan dari sampel data. Hasil statistik deskriptif dapat menunjukkan jumlah data, rerata dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ialah uji yang mempunyai beberapa tahap dan beberapa macam uji. Pengujian tersebut meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji auto korelasi, dan uji multikolinieritas. Tahap-tahap dalam melakukan uji asumsi klasik diantaranya sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Pada model regresi, uji normalitas berperan untuk mengetahui apakah peubah bebas dan peubah terikat menghasilkan data yang berdistribusi normal atau tidak (Santoso, 2010). Dasar penentuan keputusan yaitu apabila nilai probabilitas yang dihasilkan lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima yang berarti peubah mempunyai hasil berdistribusi normal. Uji normalitas mengaplikasikan uji Kolmogorov-Smirnov (uji K-S) dengan memakai bantuan program statistik.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas menurut (Nawari, 2010) ialah hubungan linear yang jelas peubah-peubah bebasnya. Untuk mendapatkan refleksi ada tidaknya persoalan multikolinearitas dapat mendayagunakan nilai VIF, apabila jumlah VIF masih

kurang dari 10, maka multikolinearitas tidak terjadi pada model regresi berganda. Gejala kolinearitas terjadi bila peubah bebas yang lebih dari satu dihimpun dalam model persamaan regresi. Adanya persinggungan pada model persamaan regresi tersebut akan menghasilkan nilai estimasi dari β_k semakin tidak konstan.

3. Uji Heteroskedastisitas

Pada suatu model regresi, uji heteroskedastisitas dimanfaatkan untuk memeriksa ketidaksamaan varians dari satu observasi ke observasi lain (Sutopo & Slamet, 2017). Heteroskedastisitas merupakan suatu keadaan dimana varians residual pada setiap observasi tetap, namun gejala heteroskedastisitas timbul jika varians residual pada setiap observasi berubah-ubah atau tidak tetap. Cara untuk memeriksa ada tidaknya gejala heteroskedastisitas memerlukan uji glejser adalah dengan mencari nilai absolut residual terhadap peubah bebas atau peubah independen. Jika probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%, hal ini dapat dikatakan tidak berisi gejala heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Pada model regresi berganda, uji auto korelasi dimanfaatkan untuk mendapatkan adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Masalah dalam korelasi muncul apabila ditemukannya gejala korelasi. Pengujian autokorelasi dapat memakai uji Durbin-Watson.

3.5.3 Pengujian Hipotesis

1. Uji Regresi Berganda

Multiple regression atau yang biasa disebut regresi linear berganda bilamana jumlah peubah bebas yang diformulasikan lebih dari satu (dua atau lebih) dalam

model statistik (Harlan, 2018). Model regresi berganda dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a - b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Rumus 4.1 Rumus Regresi Berganda

2. Uji Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis yang dibuat dalam metode parsial bermaksud untuk memahami apakah tiap-tiap peubah independen yang akan ditelaah berimpak secara parsial dengan menggunakan uji t terhadap peubah terikat atau peubah dependen. Seberapa jauh pengaruh satu peubah independen secara individual dalam menerangkan variasi peubah dependen adalah makna dari uji statistik t.

Perumusan hipotesis yang ada diantaranya adalah:

a. $H_{a1} : \beta < 0$ hal ini berarti, tidak timbul pengaruh positif ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

$H_{o1} : \beta > 0$ hal ini berarti, timbul pengaruh positif ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

b. $H_{a2} : \beta < 0$ hal ini berarti, tidak timbul pengaruh positif pertumbuhan aset terhadap struktur modal.

$H_{o2} : \beta > 0$ hal ini berarti, timbul pengaruh positif pertumbuhan aset terhadap struktur modal.

c. $H_{a3} : \beta < 0$ hal ini berarti, timbul pengaruh positif *return on asset* terhadap struktur modal.

$H_{o3} : \beta > 0$ hal ini berarti, tidak timbul pengaruh positif *return on asset* terhadap struktur modal.

d. $H_{a4} : \beta < 0$ hal ini berarti, timbul pengaruh positif *effective tax rate* terhadap struktur modal.

$H_{o4} : \beta > 0$ artinya, tidak timbul pengaruh *effective tax rate* terhadap struktur modal.

Membuat ketetapan uji parsial hipotesis dengan syarat-syarat sebagai berikut :

a. Jika taraf signifikansi lebih tinggi dari 5% maka dapat diputuskan bahwa H_o diterima, sebaliknya H_a ditolak.

b. Jika taraf signifikansi lebih kecil dari 5%, maka dapat diputuskan bahwa H_o ditolak, sebaliknya H_a diterima.

3. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dimaksudkan untuk memastikan apakah pemodelan yang diciptakan memenuhi barometer fit atau tidak dengan tahap-tahap sebagai berikut :

a. Memformulasikan hipotesis

$H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$ (tidak muncul pengaruh ukuran perusahaan, pertumbuhan aset, *return on asset* dan *effective tax rate* terhadap DER atau struktur modal).

$H_o : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$ (muncul pengaruh ukuran perusahaan, pertumbuhan aset, *return on asset* dan *effective tax rate* terhadap struktur modal)

b. Memilah uji statistik, dengan menggunakan uji F dikarenakan hendak memastikan pengaruh berbagai peubah dependen.

c. Memastikan taraf signifikansi yaitu $d = 0,05$ dan $df = k/n-k-1$

d. Mengukur F-hitung atau F-statistik dengan bantuan SPSS atau paket program statistik lainnya, program analisis regresi linear.

- e. Mengkomparasikan nilai F-hitung dengan F-tabel dengan syarat: jika nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka peubah independen signifikan secara simultan atau berbarengan berpengaruh terhadap peubah dependen.
4. Koefisien Determinasi (*Adjust R²*)

Koefisien determinasi (*Adjust R²*) pada intinya mengukur seberapa jauh kapabilitas model dalam mendeskripsikan variasi peubah dependen. Nilai koefisien yang lebih kecil berarti kapabilitas peubah-peubah independen dalam menerangkan variasi-variasi dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti peubah-peubah independen menerima hampir semua informasi dan data yang dibutuhkan untuk memperkirakan variasi peubah dependen.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat atau objek dimana penelitian dilangsungkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka tempat penelitiannya adalah di BEI (Bursa Efek Indonesia), atau melalui menjelajah situs www.idx.co.id dan Indonesian *Capital Market Directory*.

