

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua yang diperlukan dalam rencana hingga dilaksanakannya penelitian. Desain penelitian juga dapat diartikan sebagai untuk pengumpulan serta analisa data. (Nazir, 2014, hal. 84). Penelitian ini tergolong asosiatif kausal ialah studi yang tujuannya melihat keterkaitan dua variabel atau lebih. Melalui penelitian tersebut, sebuah teori dapat dirumuskan untuk menguraikan, mengontrol, dan memprediksi fenomena (Sugiyono 2016:55).

Menurut jenis data, penelitian memanfaatkan metode kuantitatif sekunder. Penelitian kuantitatif biasanya dipakai dalam mengamati populasi maupun sampel, analisis datanya bersifat statistik yang didasari pada filsafat positivisme untuk pengujian hipotesis (Sugiyono 2018:35-36).

Penelitian kuantitatif adalah perhitungan angka yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Dalam penelitian ini termasuk jenis hubungan kausal atau sebab akibat karena bertujuan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2012: 56). Sumber data yang tidak diberikan langsung kepada pengumpul data disebut sumber sekunder/primer . Data sekunder ini merupakan data yang bersifat mendukung keperluan data primer seperti literatur dan bacaan atau buku-buku yang berkaitan serta menunjang penelitian ini (Sugiyono 2017:137).

Peneliti memperoleh data berupa angka-angka yang diperoleh dari dokumen laporan keuangan perusahaan yang di publikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website resmi Bursa Efek ndonesia (www.idx.co.id) .

Proses penelitian bersifat deduktif, proses dengan pengambilan keputusan menurut hasil analisis dari data, (Jogiyanto, 2016:11). Dengan demikian, urutan proses riset dari pendekatan deduktif ini menurut (Jogiyanto, 2016:11) adalah :

1. Membangun hipotesis yang berbasis struktur teori.
2. Terlebih dahulu mengumpulkan fakta atau data empiris

3. Kemudian menguji hipotesisnya menggunakan data tersebut
4. memberikan simpulan (memberikan argumentasi).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan penyediaan laporan keuangan dan dapat diakses di www.idx.co.id. Penelitian memanfaatkan laporan keuangan perusahaan industri barang konsumsi periode 2016-2019.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian merupakan suatu sifat, atribut atau nilai obyek maupun aktivitas dengan berbagai variasi sesuai ketetapan peneliti untuk diamati selanjutnya disimpulkan (Sugiyono, 2015:38). Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan dependen.

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas atau variabel yang dipengaruhi. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal yang diberi simbol (Y) (Sugiyono 2017:39). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal yang diproksikan dengan *Debt To Equity Ratio* (DER).

3.3.2 Variabel Independen

Menurut sugiyono (2017:39) mendefinisikan variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen atau variabel yang memengaruhi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah struktur aktiva (X1), profitabilitas (X2), dan ukuran perusahaan (X3).

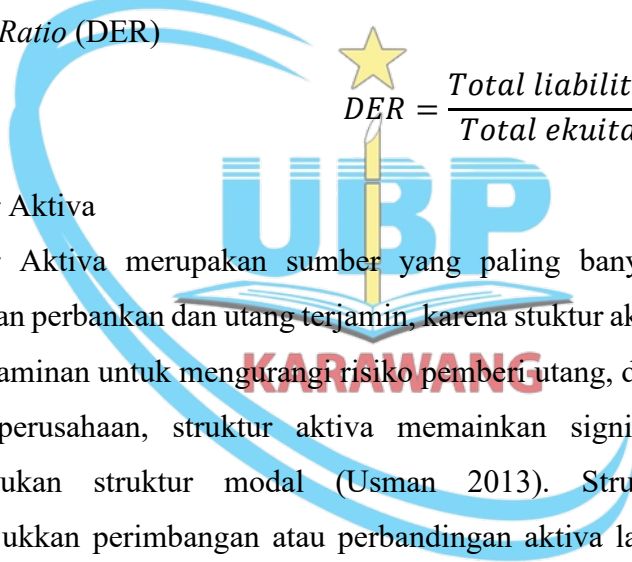
3.3.3 Definisi Operasional

1. Struktur Modal

Struktur modal adalah asosiasi dari bentuk proposi *finacial* perusahaan yaitu antara pendaan yang berasal dari utang jangka panjang (*long-trem liabilities*) dengan modal perusahaan (*shareholder's equitiy*) yang dijadikan sumber pembiayaan suatu perusahaan (Irham Fahmi 2015:184)

(Kasmir, 2014:157) berpendapat bahwa utang dengan ekuitas dapat dinilai dengan *debt to equity ratio*. Rasio ini didapat dengan cara membandingkan antara total utang, termasuk utang lancar dengan total ekuitas. DER diaplikasikan untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan kreditur atau peminjam dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk melihat setiap rupiah dalam modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang.

Bentuk rasio yang dipergunakan dalam struktur modal (*capital structure*) menurut Smith, Skousen, Stice and Stice dalam Irham Fahmi (2015:187) memaparkan bahwa bentuk rumus struktur modal menggunakan *Debt-to Equity Ratio* (DER)



$$DER = \frac{\text{Total liabilitas}}{\text{Total ekuitas}}$$

2. Stuktur Aktiva

Stuktur Aktiva merupakan sumber yang paling banyak diterima untuk pinjaman perbankan dan utang terjamin, karena stuktur aktiva dapat dijadikan untuk jaminan untuk mengurangi risiko pemberi utang, dengan kata lain dari suatu perusahaan, struktur aktiva memainkan signifikan peran untuk menentukan struktur modal (Usman 2013). Struktur aktiva yang menunjukkan perimbangan atau perbandingan aktiva lancar dengan aktiva tetap (Riyanto, 2011:22)

$$\text{Stuktur aktiva} = \frac{\text{Total aktiva tetap}}{\text{Total aktiva}}$$

3. Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang dijadikan penilaian suatu kapasitas perusahaan dalam mendapat laba. ROA menjabarkan ukuran keefektivitasan manajemen perusahaan (Kasmir 2016).

Melalui perhitungan ROA dapat diinterpretasikan efektivitas perusahaan untuk memperoleh keuntungan dengan pemanfaatan semua aset yang

dimiliki. Profitabilitas yang baik adalah ROA yang memiliki hasil yang tinggi.

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aktiva}}$$

4. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dihasilkan aset atau total neraca perusahaan dan nilai penjualan yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dengan bantuan perhitungan total neraca (Hartono 2015: 254). Kebangkrutan suatu perusahaan dapat ditunjukkan melalui ukuran perusahaan, dikarenakan perusahaan besar dianggap lebih rentan terhadap krisis dalam pengelolaan usahanya dibandingkan dengan perusahaan dengan ukuran kecil. Akibatnya, bisnis yang lebih besar memudahkan mendapat kredit dari sumber luar.

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

Tabel 3. 1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Struktur Modal (Y)	Pengaplikasian rasio untuk mengetahui penyediaan jumlah dana kreditur dengan pemilik perusahaan.	$DER = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
Profitabilitas (<i>Return on Assets</i>) (X1)	Pengaplikasian rasio untuk menilai efektivitas manajemen mendapatkan laba dengan memanfaatkan sumber daya perusahaan	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Struktur Aktiva (X2)	Struktur aktiva ialah penetapan besarnya jumlah alokasi setiap komponen aktiva lancar atau tetap	$\text{Struktur Aktiva} = \frac{\text{Total Aset tetap}}{\text{Total aset}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X3)	Indikator adanya kemungkinan terjadi kebangkrutan perusahaan,	$\ln(\text{size}) = \ln(\text{Total Aktiva})$	Rasio

Sumber : Hasil Olah Penulis (2021)

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan abstraksi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya (Sugiyono 2013:117). Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan Sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2019 sebanyak 54 perusahaan.

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2011:81). Syarat utama dalam pengambilan sampel suatu populasi adalah sampel harus mewakili populasi dan harus dalam bentuk kecil.

Berikut perusahaan transportasi di Indonesia yang akan dijadikan sampel penelitian

Tabel 3. 2 Daftar Sampel Penelitian

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE
1	Akasha Wira International Tbk	ADES
2	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	AISA
3	Tri Bayan Tirta Tbk	ALTO
4	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.	BTEK
5	Budi Starch & Sweetener Tbk	BUDI
6	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
7	Delta Djakarta Tbk	DLTA
8	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
9	Inti Agri Resources Tbk	IIKP
10	Indoffod Sukses Makmur Tbk	INDF
11	Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
12	Mayora Indah Tbk	MYOR
13	Prasidha Aneka Niaga Tbk	PSDN
14	Nippon Indosari Corindo Tbk	ROTI
15	Sekar Laut Tbk	SKLT
16	Siantar Top Tbk	STTP
17	Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA

Tabel 3. 2 Daftar Sampel Penelitian

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE
18	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	ULTJ
19	Gudang Garam Tbk	GGRM
20	H.M. Sampoerna Tbk	HMSP
21	Wismilak Inti Makmur Tbk	WIIM
22	Darya Varia Laboratoria Tbk	DVLA
23	Kimia Farma Tbk	KAEF
24	Kalbe Farma Tbk	KLBF
25	Merck Tbk	MERK
26	Pyidam Farma Tbk	PYFA
27	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	SIDO
28	Tempo Scan Pacific Tbk	TSPC
29	Kino Indonesia Tbk	Kino
30	Martina Betro Tbk	MBTO
31	Mustika Ratu Tbk	MRAT
32	Mandon Indonesia Tbk	TCID
33	Unilever Indonesia Tbk	UNVR
34	Chitoss Internasional Tbk	CINT
35	Kedaung Indah Tbk	KICI
36	Langgeng Makmur Industri Tbk	LMPI

Sumber : Hasil Olah Penulis (2021)

3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang didapat dalam populasi dapat menjadi data yang sebenarnya jika menggunakan teknik tertentu yang dinamakan teknik sampling. Teknik sampel ialah teknik dalam menetapkan sampel penelitian (Sugiyono. 2017:81).

Teknik pengambilan sampel yang dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sugiyono, 2013: 68). Adapun kriteria sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2019.
2. Perusahaan tersebut menyediakan laporan keuangan tahunan selama periode 2016-2019.

3. Data lengkap sesuai kebutuhan penelitian.

Tabel 3.3 Kriteria Pengambilan Sampel

NO	KETERANGAN	JUMLAH
1	Perusahaan Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2016 – 2019	54
2	Perusahaan tidak menyajikan laporan keuangan tahunan selama periode 2016 – 2019	18
3	Data tidak lengkap sesuai kebutuhan	0
Jumlah Sampel Perusahaan		36
Total Sampel Selama Periode 2016-2019		144

Sumber : Hasil Olah Penulis (2021)

Berdasarkan pertimbangan yang telah ditentukan tersebut, maka sampel yang diperoleh sebanyak 36 perusahaan dari jumlah populasi tersebut 54 Perusahaan Manufaktur Sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 - 2019 dengan 144 data penelitian.

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder berupa laporan keuangan Perusahaan Manufaktur Sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 – 2019. Data tersebut dapat diakses dari situs BEI (www.idx.co.id).

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Prosedur atau teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono.2013:224). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi non partisipan, dimana penelitian ini tidak terlihat secara langsung, dan penelitian hanya sebuah pengamatan secara indenpenden, yaitu metode dokumentasi dan metode pustaka.

1. Metode Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2013:240) dokumen adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dalam penelitian ini metode dokumentasi yang digunakan yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang

berupa laporan keuangan Sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016-2019.

2. Metode Studi Pustaka

Dalam penelitian ini metode studi pustaka yang digunakan yaitu dengan melakukan ulasan pustaka dan membahas berbagai literatur pustaka seperti jurnal, buku, dan sumber-sumber lain yang bersangkutan dengan penelitian.

3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat pengumpulan data untuk mengukur kejadian alam dan sosial yang diteliti (Sugiyono. 2014: 92). Alat penelitian yang dipergunakan ialah *annual report* perusahaan yang telah diaudit.

3.6 Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah menggolongkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilisasi data berdasarkan variabel dari keseluruhan responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan guna membuktikan hipotesis yang diajukan (Sugiyono.2016:244).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Model analisis regresi linier berganda dipakai guna memaparkan seberapa besar pengaruh dan hubungan variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji asumsi klasik, analisis regresi berganda, dan uji hipotesis. Uji asumsi klasik sangat diperlukan untuk dapat melakukan analisis regresi linier berganda.

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas, struktur aktiva, dan ukuran perusahaan, terhadap struktur modal pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik data diolah dengan menggunakan *software* IBM SPSS 25.

Berdasarkan jumlah variabelnya, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian analisa multivariate. Penelitian Analisa Multivariate adalah analisa

metode statistik yang memungkinkan melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan, (Sujarweni, 2018:106).

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang sudah terkumpul dengan tidak adanya penarikan kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2016:147). Statistik deskriptif berusaha mendeskripsikan segala macam karakteristik data yang berasal dari suatu sampel, seperti median, mean, modus, presentil, desil, quartile dalam bentuk gambar diagram maupun analisis angka.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi klasik berfungsi sebagai pemenuhan syarat uji regresi linier berganda, dengan tujuan agar variabel bebas terhadap variabel bebas jelas (Gujarati, 1995 dalam (Ghozali, 2013: 95).

Uji asumsi klasik meliputi berbagai pengujian, diantaranya:

1. Uji Normalitas

Pengujian normatif adalah pengujian untuk memeriksa distribusi kenormalan model dalam regresi (Ghozali, 2016:154). Hasil regresi dikatakan baik jika nilai regresi memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui hasil uji normalitas data, maka digunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan, data terdistribusi normal jika hasil uji valid $p\text{-value} > 0,05$, tetapi data tidak terdistribusi normal jika sebaliknya $p\text{-value} < 0,05$.

2. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian untuk mendapati adanya perbedaan variasi residual dari berbagai pengamatan pada model regresi (Ghozali, 2016: 134). Pengujian memanfaatkan uji Glejser yaitu bekerja dengan meregresi nilai absolut dari residual variabel independen. Dengan penetapan hasil bahwa setiap variabel tidak terdapat heteroskedastisitas jika setiap variabel memiliki nilai signifikan

(*p-value*) > 0,05 dengan begitu mampu menyesuaikan syarat analisis regresi (Ghozali, 016:138).

3. Uji Multikolinearitas

Pengujian untuk mendapati adanya korelasi variabel bebas dalam model regresi. Dampak multikolinearitas yaitu tingginya variabel pada sampel (Gozali, 2016:103). Ketentuan hasil uji multikolinearitas yaitu jika variabel independen berkorelasi, maka variabel tersebut tidak orgonal. Variabel orgonal ialah variabel independen dengan nilai = 0 pada korelasi antar variabel.

Untuk mendapati multikolonieritas mellaui *Variance Inflation Factor* (VIF).

Dasar penetapan keputusan disimpulkan berupa:

- a) Tidak adanya multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi apabila nilai tolerance > 0,1 dan nilai VIF < 10.
- b) Adanya multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi apabila nilai tolerance < 0,1 dan nilai VIF > 10.

4. Uji Autokorelasi

Adanya autokorelasi disebabkan oleh pengamatan yang berurutan dari waktu ke waktu yang saling bersambungan. Masalah ini muncul karena dalam satu pengamatan demi pengamatan ada residual yang independen. Model regresi tanpa autokorelasi merupakan model regresi yang baik. Cara untuk mendeteksi autokorelasi melalui *Run Test*. Uji tersebut meruapakan statistik non-parametrik untuk mendapati apakah setiap residu berkorelasi tinggi. Residu akan acak atau random jika tidak ada korelasi antar residual. Terdapat karakteristik Uji Run Test diantaranya:

- a) Apabila nilai signifikan > 0,05 disimpulkan tidak terjadi autokorelasi, sebaliknya
- b) Apabila nilai signifikan < 0,05 disimpulkan akan terjadi autokorelasi.

3.6.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian kali ini analisis yang digunakan adalah metode analisis data linier berganda, ini dikarenakan dalam analisis regresi dapat menunjukkan arah hubungan

antara variabel dependen dengan variabel independen selain digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara kedua variabel atau lebih (Ghozali, 2016: 94).

Persamaan regresi linier berganda dapat rumuskan sebagai berikut:

$$DER = SM = \alpha + \beta_1 SA + \beta_2 ROA + \beta_3 Size + e$$

Keterangan:

DER : *Debt to Equity Ratio*

SA : Struktur Aktiva

ROA : *Return On Assets*

Size : Ukuran Perusahaan

α : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien Regresi

e : *Error Term*

3.6.4 Uji Hipotesis

1. Analisis Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Pengujian untuk mengukur daya penjas model untuk perubahan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai 1. Kemungkinan berubahnya variabel dependen sangat terbatas, yang dapat dilihat jika nilai R² kecil. Nilai yang mendekati 1 menandakan variabel bebas memperlihatkan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk meramalkan perubahan variable terikat (Ghozali, 2011: 97).

2. Uji Hipotesis Hubungan Parsial (Uji t)

Pengujian memperlihatkan besarnya pengaruh variabel independen masing-masing atau parsial pada variabel dependen. Hasil pengujian ini akan mengarah pada kesimpulan bahwa H₀ ditolak atau H_a diterima dari hipotesis. Uji signifikansi hipotesis dirumuskan dengan uji t, (Sugiyono, 2017: 278).

Menurut Ghozali (2011: 99), uji t perbandingan signifikansi t hitung dengan t tabel berdasarkan:

- a) Apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ untuk $\alpha = 0,05$ dengan begitu H₀ diterima dan H_a ditolak

- b) Apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ untuk $\alpha = 0,05$ dengan begitu H_0 ditolak dan H_a diterima

3. Uji Hipotesis Hubungan Simultan (Uji F)

Uji simultan adalah pengujian yang akan diuji pengaruh ketiga variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan pada pengujian simultan adalah Uji F atau yang biasa disebut dengan *Analysis of varian* (ANOVA), (Sugiyono, 2017:284).

Cara-cara pengujian hipotesis yaitu:

- a) Menetapkan karakteristik hipotesis

$H_0: \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$ (nol) mengartikan tidak ada pengaruh secara simultan terhadap Y.

$H_a: \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$ (nol) mengartikan adanya pengaruh secara simultan terhadap Y.

- b) Menetapkan kesimpulan memanfaatkan derajat signifikansi 5%.

Apabila tingkat signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Namun apabila signifikansi $> 0,05$, dengan begitu H_0 diterima dan sebaliknya H_a ditolak.

