

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai oleh peneliti adalah penelitian deskriptif dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Kuantitatif. Paramita (2015: 8) menyatakan bahwa penelitian deskriptif yaitu pengumpulan data buat menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan akan posisi terakhir pada subyek penelitian. Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan data sekunder. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Struktur Modal Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2015-2017, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan dan profitailitas yang diukur menggunakan *Return Of Asset (ROA)*.

3.2. Objek Penelitian

Sesuai dengan kebutuhan serta tujuan dari penelitian, maka objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017 dengan variabel independen ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, profitabilitas. Sedangkan variabel dependennya adalah struktur modal.

3.3. Jenis dan Sumber Data

3.3.1. Jenis Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder. Data sekunder ialah data yang diperoleh dalam bentuk data yang sudah jadi,

sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi (Suryani, 2015:171). Data sekunder di penelitian ini berasal dari laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh perusahaan manufaktur pada periode tahun 2015-2017 secara berturut-turut.

3.3.2. Sumber data

Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan perusahaan *public* (manufaktur) periode 2015-2017. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data internal yang diperoleh melalui situs resmi bursa efek indonesia yaitu <http://www.idx.co.id>

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2015:148). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan yaitu pada seluruh perusahaan manufaktur yang *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian yaitu pada tahun 2015-2017 secara berurutan. Jumlah populasi penelitian ini adalah 152 perusahaan.

3.4.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2015:149). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* (sampel bertujuan). Dalam teknik ini, sampel dipilih berdasarkan pertimbangan-

pertimbangan tertentu. Pertimbangan tersebut diambil berdasarkan tujuan penelitian (Sofar 2014:103). Karakteristik dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015-2017.
2. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang melaporkan laporan keuangan selama periode tahun 2015-2017 secara berturut-turut.
3. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang tidak mengalami kerugian selama periode 2015-2017

Tabel 3.1. Teknik Pengambilan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah perusahaan
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015-2017	152
2.	Perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan laporan keuangan selama periode observasi 2015-2017	(21)
3	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mengalami kerugian selama periode observasi 2015-2017	(56)
Total sampel		75

Sumber peneliti: 2019

Berdasarkan kriteria diatas, diperoleh sampel terpilih 225 perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu. Jadi jumlah sampel penelitian (n) selama tiga tahun yaitu $75 \times 3 = 225$

3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Konseptual

3.5.1. Variabel Penelitian

a. Identifikasi Variabel

Sugiyono (2014:39) “variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu struktur modal (Y). Sedangkan Variable independen (bebas) merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat) disebut sebagai variabel bebas karena mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen berupa ukuran perusahaan (X_1), pertumbuhan perusahaan (X_2), dan profitabilitas (X_3).

3.5.2. Definisi Konseptual Variabel

a. Variabel Independen

Sugiyono (2014:39) “variabel bebas (variabel independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel independen dalam penelitian ini menggunakan tiga (3) variabel yaitu:

1. Ukuran perusahaan (X_1)

Ukuran perusahaan merupakan ukuran atau besarnya aset yang di miliki oleh perusahaan Menurut penelitian (Saidi, 2004). Dalam penelitian Sujianto (2001) Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan oleh total aset jumlah penjualan, rata-rata total penjualan aset, dan rata-rata total

aset. Besar kecilnya ukuran suatu perusahaan akan berpengaruh terhadap struktur modal, semakin besar perusahaan maka akan semakin besar pula dana yang dibutuhkan perusahaan untuk melakukan investasi (Arianto 2002).

Variabel ini diukur melalui laporan keuangan perusahaan manufaktur. Dari laporan keuangan dapat dilihat baik buruknya pengukuran tersebut.

2. Pertumbuhan perusahaan (X2)

Pertumbuhan (*growth*) adalah peningkatan ataupun penurunan dari total aset yang dimiliki perusahaan. aset suatu perusahaan merupakan aset yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan, hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil operasional perusahaan sehingga semakin menambah kepercayaan pihak luar Kusumajaya (2011). Pertumbuhan perusahaan akan menghasilkan tingkat pengembalian yang semakin tinggi karena pertumbuhan memiliki aspek yang menguntungkan bagi investor, Syardiana dkk (2015).

Variabel ini diukur melalui laporan keuangan perusahaan manufaktur. Dari laporan keuangan dapat dilihat baik buruknya pengukuran tersebut.

3. Profitabilitas (X3)

Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga

memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan, Kasmir (2012; 196). Rasio profitabilitas atau disebut juga dengan rasio rentabilitas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya, Sofyan (2016:304).

Variabel ini diukur melalui laporan keuangan perusahaan manufaktur. Dari laporan keuangan dapat dilihat baik buruknya pengukuran tersebut.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen yang terdapat dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal merupakan perimbangan antara jumlah hutang jangka pendek bersifat permanen, hutang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa. Struktur modal adalah perbandingan antara modal asing atau jumlah hutang dengan modal sendiri. Kebijakan struktur modal merupakan pemilihan antara risiko dan pengembalian yang diharapkan Menurut (Musthafa 2017: 85)

3.6. Definisi Operasional

Variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara operasional sebagai berikut:

a. Ukuran perusahaan (X_1)

Ukuran perusahaan merupakan jumlah akan kapasitas produksi yang dimiliki perusahaan dan penyediaan layanan yang bisa diberikan perusahaan untuk pelanggan. ukuran perusahaan dirasa sangat penting bagi perusahaan dan inestor karea ukuran perushaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan pada total aset jumlah penjualan, rata-rata total penjualan aset, dan rata-rata total aset. Perhitungan ukuran perusahaan menurut Umam (2016).

$$SIZE_t = L_n \cdot Total Aktiva_t$$

Keterangan :

$SIZE_t$ = Ukuran perusahaan tahun

L_n = Natural logaritma

$Total Aktiva_t$ = Total aset perusahaan

b. Pertumbuhan perusahaan (X_2)

Pertumbuhan (*growth*) adalah peningkatan ataupun penurunn dari total aset yang dimiliki perusahaan. aset suatu perusahaan merupakan aset yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan, hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil operasional perusahaan sehingga semakin menambah kepercayaan pihak luar.

Widyaningrum (2012) *Growth* dapat diukur dengan menggunakan presentase kenaikan dan penurunan total aset perusahaan dari suatu periode ke periode selanjutnya. Dengan rumus:

$$GROWTH = \frac{Total Aktiva_t - Total Aktiva_{t-1}}{Total Aktiva_{t-1}} \times 100\%$$

c. Profitabilitas (X3)

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan untuk mencari keuntungan, rasio profitabilitas dapat diukur dengan menunjukkan besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualannya maupun investasi. Umam (2016)

Rasio profitabilitas dapat diukur menggunakan rumus

$$ROA = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}}$$

d. Struktur modal (Y1)

Struktur modal adalah sumber pembelanjaan jangka panjang suatu perusahaan yang dapat diukur dengan perbandingan utang jangka panjang dengan modal sendiri Sudana (2015:164). Rasio struktur modal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$DER = \frac{\text{hutang jangka panjang}}{\text{Modal sendiri}}$$

3.7. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi laporan keuangan perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2015-2017. Sanusi (2017:114) mendefinisikan “teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan.”

3.8. Instrumen Penelitian

Menurut Kurniawan (2014:27) “instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti.” Dalam penelitian ini, instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator-indikator variabel dan skala pengukuran yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala
1	Ukuran perusahaan	Log natural Total aktiva	$SIZE_t = L_n \cdot Total Aktiva_t$	Rasio
2	Pertumbuhan perusahaan	Total aktiva Total aktiva	$GROWTH = \frac{Total Aktiva_t - Total Aktiva_{t-1}}{Total Aktiva_{t-1}} \times 100\%$	Rasio
3	Profitabilitas	Laba bersih Total aset	$ROA = \frac{laba\ bersih}{total\ aset}$	Rasio
4	Struktur modal	Hutang jangka panjang Modal sendiri	$DER = \frac{hutang\ jangka\ panjang}{Modal\ sendiri}$	Rasio

3.9. Teknik Analisis Data

Teknik analisis merupakan metode atau model teknik analisis yang digunakan untuk menguji keterkaitan antara variabel independen yaitu ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan dan profitabilitas terhadap variabel dependen yaitu struktur modal. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression*) pada

hipotesis kesatu, kedua dan ketiga. Algifari (2016: 250) menyatakan bahwa “Analisis regresi berganda yaitu model regresi untuk menganalisis pengaruh dari dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen”.

3.9.1. Langkah-Langkah Dalam Menganalisis Menggunakan Regresi

Berganda

Ada beberapa langkah dalam menganalisis regresi berganda adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data yang akan dianalisis yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2015-2017. Data laporan keuangan dalam penelitian ini yaitu laba sebelum pajak, total asset, laba per saham dan Harga saham penutup.
2. Mengidentifikasi kelengkapan data laporan keuangan berdasarkan variabel yang diteliti *return on investmen*, *earning per share*, harga saham dan mengelompokkan sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu.
3. Melakukan proses Tabulasi di Microsoft Exel. Analisis data tabulasi pada prinsipnya menyajikan data dalam bentuk baris dan kolom. Data yang akan ditabulasi sesuai dalam variabel yang akan diteliti yaitu *return on investmen*, *earning per share*, dan harga saham.
4. Pengujian data yaitu menguji validitas (sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur) maupun realibilitas (sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya dapat diandalkan) instrumen dari pengumpulan data pengujian data melalui SPSS.
5. Mendiskripsikan output data yang dihasilkan oleh program SPSS.

6. Pengujian hipotesis untuk menentukan apakah *return on investmen* dan *earning per share* ditolak atau diterima terhadap harga saham.

3.9.2. Model Regresi Berganda

Pada umumnya model regresi berganda dapat dirumuskan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3 \dots\dots + e$$

Keterangan:

Y	= Nilai dari variabel dependen (Struktur modal)
b ₀	= Konstanta
b ₁ - b ₅	= Koefesien regresi variabel independen
X ₁	= Nilai dari variabel independen pertama (Variabel Ukuran perusahaan)
X ₂	= Nilai dari variabel independen kedua (Variabel Pertumbuhan perusahaan)
X ₃	= Nilai dari variabel independen ketiga (Variabel Profitabilitas)
e	= Error

3.9.3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji normalitas data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau tidak, salah satu cara termuda untuk melihat noormalitas adalah melihat histrogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

Data normalitas adalah data yang bertujuan untuk memperoleh data yang berdistribusi normal. Alat uji normalitas data menggunakan *one-sample kolmogorovsmirnov*. Data dikatakan normal jika variabel yang dianalisis memiliki tingkat signifikan lebih dari 5%.

Namun demikian dengan hanya melihat histogram hal ini bisa menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat *Normal Probability Plot* yang membandingkan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya, Imam Ghozali (2001) dan Devi (2013).

b. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk menguji suatu model regresi apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai toleran dan *variance inflation* (VIF), sama dengan $1/\text{toleran}$. Adapun nilai cutoff yang umum dipakai adalah nilai toleran 0,10 atau sama dengan nilai VIF 10. Sehingga data yang tidak terkena multikolinieritas nilai toleransinya harus lebih dari 0.10 atau nilai VIF-nya kurang dari 10 menurut.

c. Uji heteroskedastitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap,

maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda dan disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak heterokedastisitas menurut Yusa (2016).

Cara mendeteksinya adalah dengan melihat grafik *scatterplot* pada output yang dihasilkan. Jika titik-titik membentuk suatu pola tertentu, maka hal ini mengindikasikan terjadinya heterokedastisitas, tetapi apabila titik-titik pada grafik *scatterplot* menyebar di atas dan dibawah angka 0, maka hal ini mengindikasikan tidak terjadi heterokedastisitas.

d. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu didalam periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, bahwa dinamakan ada problem autokorelasi, penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson* (Ghozali, 2016: 107-108). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi sebagai berikut:

Tabel 3.3. Durbin Watson

Daerah pengujian	Kesimpulan
$0 < d < d_l$	ada korelasi
$d_l \leq d \leq d_u$ $4-d_u \leq d \leq 4-d_l$	tidak ada kesimpulan tidak ada kesimpulan
$4-d_l < d < 4$	ada autokorelasi
$d_u < d < 4-d_u$	tidak ada autokorelasi

3.9.4. Pengujian hipotesis

Untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual, dapat diukur dari *goodness of fit* nya. Dengan demikian untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel perlu dilakukan uji hipotesis berupa uji t, dan koefisien determinan.

a. Uji F atau kelayakan model

Uji F adalah pengujian signifikansi persamaan yang digunakan untuk mengetahui berapa besar pengaruh variabel bebas (ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, dan profitabilitas) bersama-sama terhadap variabel tidak bebas (struktur modal). Adapun langkah-langkah pengujian ini sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 terhadap variabel Y secara persial

$H_1 : \beta_i \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 terhadap variabel Y secara persial.

2. Menentukan t hitang dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i - \beta_i}{Sb_i}$$

Keterangan :

β_i = koefisien regresi

Sb_i = kesalahan standar dari koefisien regresi

3. Menentukan t tabel dengan menetapkan tingkat signifikan (α) sebesar

5% dan derajat kebebasan (df) $1 = k$, $df2 = (n-k-1)$

4. Membuat keputusan hipotesis dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} yaitu:

$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ berarti H_0 ditolak, dan H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan.

$t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ berarti H_0 diterima, H_1 ditolak sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Kriteria yang digunakan dalam perumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah jika $P \text{ value} < 0,05$ maka terbukti variabel independen tersebut mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji t (t-test)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Dalam hal ini, variabel independennya yaitu ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, dan profitabilitas. Sedangkan variabel dependennya yaitu struktur modal. Adapun langkah-langkah pengujian ini sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 terhadap variabel Y secara simultan.

$H_1 : \beta_i \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 terhadap variabel Y secara simultan.

2. Menentukan F_{hitung} dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{JK_{\text{reg/k}}}{\dots}$$

$$JKRS/(n-k-1)$$

Keterangan :

JK_{reg} = jumlah kuadrat – kuadrat beregresi

JK_{res} = jumlah kuadrat – kuadrat residu

k = banyaknya variabel independen

n = banyaknya data

3. Menentukan F_{table} dengan menetapkan tingkat signifikan (α) sebesar 5% dan derajat kebebasan ($df_1 = k, df_2 = (n-k-1)$)

4. Membuat keputusan hipotesis dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{table} , yaitu:

$F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti H_0 ditolak, dan H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan.

$F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti H_0 diterima, H_1 ditolak sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

c. Koefisien determinan (R^2)

Koefisien determinan (R^2) pada intinya bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi varian variabel dependen.