

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subjek Penelitian

Perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017.

B. Teknik Pengambilan Sampel

Metode penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2015:67).

Adapun kriteria sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2014-2017
2. Perusahaan Manufaktur yang menggunakan Rupiah dalam penyajian laporan keuangan pada periode 2014-2017
3. Perusahaan Manufaktur yang memperoleh keuntungan pada periode 2014-2017.
4. Perusahaan Manufaktur yang mengalami pertumbuhan penjualan pada periode 2014-2017.
5. Perusahaan Manufaktur yang memiliki nilai equity positif pada periode 2014-2017.

C. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan melalui sumber-sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan peneliti terdahulu(Sutrisno ,2012).

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat tahun 2014 sampai tahun 2017. Data berupa laporan keuangan dan annual report pada tahun 2014 sampai 2017 dari website www.idx.co.id dan Pojok Gallery Bursa Efek Indonesia di UMY.

E. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan variable dependent,variable independent,dan variable intervening.

1. Variable Dependen

Harga Saham (HS)

Harga pasar saham merupakan nilai suatu perusahaan yang ditentukan oleh pelaku pasar di pasar modal. Harga saham dapat mengalami kenaikan maupun penurunan sesuai kinerja perusahaan. Naiknya harga saham menandakan kinerja perusahaan yang baik sehingga investor akan memberikan sinyal positif terhadap perusahaan tersebut. Dan sebaliknya.

Harga penutupan (*close price*) dalam saham menandakan harga akhir saham suatu perusahaan tersebut yang digunakan untuk pertimbangan para investor.

2. Variabel Independen

a. Profitabilitas (ROA)

Ada beberapa rasio profitabilitas yaitu profit margin, *Return On Total Asset*(ROA) dan *Return On Total Equity*(ROE). Dalam penelitian ini rasio profitabilitas yang digunakan yaitu *Return On Total Asset*(ROA) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi lebih cenderung menggunakan dana internalnya sesuai dengan *pecking order theory*. Sehingga perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi relative sedikit menggunakan dana eksternalnya mengakibatkan tingkat hutang yang lebih kecil.

Menurut Hanafi(2014) *Return On Asset* (ROA) dirumuskan sebagai berikut:

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

b. Pertumbuhan Penjualan (GS)

Apabila pertumbuhan penjualan meningkat maka profitabilitas perusahaan meningkat menandakan kinerja perusahaan yang semakin baik.

Hal tersebut akan menjadi sinyal positif bagi investor terhadap perusahaan. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan penjualan maka akan semakin besar harga saham perusahaan.

Menurut Kesuma(2009) Pertumbuhan penjualan dirumuskan sebagai berikut:

$$Growth\ Of\ Sales = \frac{S(t) - S(t - 1)}{S(t - 1)} \times 100\%$$

Keterangan:

S(t) : Penjualan pada tahun ke t

S(t-1) : penjualan pada periode sebelumnya

c. Likuiditas

Apabila tingkat likuiditas meningkat maka perusahaan akan cenderung tidak menggunakan pembiayaan dari utang. Sehingga, jumlah aktiva lancar yang besar tersebut, perusahaan mampu memenuhi kebutuhan perusahaan serta dapat membayar utang lancar dengan tepat waktu. Sehingga meningkatnya likuiditas pada perusahaan akan menurunkan jumlah struktur modal. Informasi peningkatan likuiditas (*Current Ratio*) akan diterima pasar sebagai sinyal positif yang akan menarik minat investor dalam pengambilan keputusan membeli saham. Menurut Hanafi (2014) dirumuskan sebagai berikut:

$$Rasio\ Lancar\ (Current\ Ratio) = \frac{aktiva\ lancar}{utang\ lancar}$$

3. Variabel Intervening

Debt To Equity Ratio (DER)

Semakin besar DER menunjukkan bahwa struktur pendanaan usaha lebih banyak menggunakan dana dari kreditur untuk menghasilkan laba perusahaan. Semakin tinggi tingkat hutang jangka panjang yang digunakan sehingga mengurangi tingkat laba bersih yang didapatkan oleh perusahaan dan meningkatkan resiko perusahaan. DER menyatakan penggunaan struktur modal dari utang jangka panjang dan modal yang berasal dari ekuitas untuk pendanaan perusahaan. Menurut Hery(2015) DER dirumuskan sebagai berikut:

$$Debt\ To\ Equity\ Ratio\ (DER) = \frac{Total\ Utang}{Total\ Modal\ Sendiri} \times 100\%$$

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

Alat analisis yang digunakan yaitu regresi linear berganda untuk menguji hipotesis yang digunakan.

1. Analisis Data Deskriptif

Menganalisis pendeskripsian data dengan penyajian : distribusi frekuensi, median, mean, modus, standart deviasi, histogram dan polygon(Sutrisno,2012)

2. Analisis Data Induktif / Inferensial

Alat analisis dalam penelitian ini regresi linear berganda karena variable yang digunakan lebih dari 1 dengan menggunakan program SPSS.

a. Persamaan Penelitian

Pengaruh profitabilitas, pertumbuhan penjualan dan likuiditas terhadap struktur modal.

$$\text{Struktur Modal} = a + b_1 \text{ Profitabilitas} + b_2 \text{ Pertumbuhan Penjualan} + b_3 \text{ Likuiditas} + \text{Error}$$

Pengaruh profitabilitas, pertumbuhan penjualan, likuiditas dan struktur modal terhadap harga saham.

$$\text{Harga Saham} = a + b_1 \text{ Profitabilitas} + b_2 \text{ Pertumbuhan Penjualan} + b_3 \text{ Likuiditas} + b_4 \text{ Struktur Modal} + \text{Error}$$

b. Asumsi Klasik

1) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Konsekuensinya varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya. Model regresinya

tidak dapat untuk menaksir nilai variable dependen pada nilai variable independen tertentu. (Rahmawati,dkk,2016:224). Menurut Rahmawati dkk(2016) kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan uji *Durbi Watson*(DW) yaitu:

Tabel 3.1
Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif/negative	Terima	$du < d < 4 - du$

Jika terjadi masalah autokorelasi dapat dilakukan beberapa cara untuk mengatasinya yaitu dengan mentransformasi data, memasukan variable lag dari satu variable terikat menjadi satu variable bebas.

2) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang

lain tetap, maka disebut homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas (Rahmawati, dkk, 2016:223). Ada beberapa indikator yang dapat menyebabkan terjadinya heteroskedastisitas, yaitu :

- a) Kesalahan input nilai dari variabel tidak bebas Y.
- b) Biasanya ada pada data *Time Series* dan data ekonomi.
- c) Adanya manipulasi data.
- d) Distribusi data yang tidak normal seperti Poisson dan Binomial.

Beberapa alternatif solusi jika model menyalahi asumsi heteroskedastisitas yaitu:

- a) Menambah atau mengganti data sampel baru.
- b) Melakukan transformasi variabel bebas X terhadap variabel tidak bebas Y.
- c) Dengan mentransformasikan ke dalam bentuk logaritma, yang hanya dapat dilakukan jika semua data bernilai positif.
- d) Membagi semua variabel dengan variabel yang mengalami gangguan heteroskedastisitas.

3) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model

korelasi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi = 1)(Rahmawati,dkk,2016:222). Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Pengambilan keputusan dalam uji multikolonieritas dengan melihat nilai tolerance dan VIF. Jika nilai tolerance $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka tidak terjadi multikolonieritas dalam model.

Menurut Rahmawati dkk(2016), jika terjadi multikolonieritas dapat dilakukan langkah – langkah sebagai berikut:

- a) Menghilangkan salah satu atau beberapa independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi.
- b) Menambah data
- c) Mengurangi data

4) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable dependen, variable independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Rahmawati,,2016:225). Sering terjadi kesalahan yang jamak yaitu bahwa uji normalitas dilakukan pada masing-masing

variabel. Hal ini tidak dilarang tetapi model regresi memerlukan normalitas pada nilai residualnya bukan pada masing-masing variabel penelitian. Jika residual tidak normal tetapi dekat dengan nilai kritis (misalnya signifikansi Kolmogorov Smirnov sebesar 0,049) maka dapat dicoba dengan metode lain yang mungkin memberikan justifikasi normal. Tetapi jika jauh dari nilai normal, maka dapat dilakukan beberapa langkah yaitu: melakukan transformasi data, melakukan trimming data outliers atau menambah data observasi. Transformasi dapat dilakukan ke dalam bentuk Logaritma natural, akar kuadrat, inverse, atau bentuk yang lain tergantung dari bentuk kurva normalnya, apakah condong ke kiri, ke kanan, mengumpul di tengah atau menyebar ke samping kanan dan kiri.

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Penelitian ini untuk menguji hipotesis dengan metode analisis regresi linear berganda, menguji ada atau tidaknya pengaruh profitabilitas ,pertumbuhan penjualan,dan struktur aktiva terhadap harga saham dengan struktur modal sebagai variable intervening.

1. Uji Parsial(t-Test)

Uji parsial(t-Test) untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable penjelas atau independent secara individual dalam menerangkan variasi variable dependen. Langkah – langkah pengujian:

- a) Menentukan H_0 dan H_A

$$H_0 : b_1 = 0$$

Artinya, variable independent tidak berpengaruh signifikan terhadap variable dependent.

$$H_A : b_1 \neq 0$$

Artinya, variable independent berpengaruh signifikan terhadap variable dependent.

b) Menentukan Taraf Signifikan sebesar $\alpha = 5\%$

c) Keputusan uji statistic t dibuat dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika tingkat signifikan $< 5\%$, maka ada pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Disimpulkan bahwa H_0 ditolak, sebaliknya H_A diterima.

Jika tingkat signifikan $> 5\%$, maka tidak ada pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Disimpulkan bahwa H_0 diterima, sebaliknya H_A ditolak.

2. Pengaruh Tidak Langsung

Pengaruh tidak langsung adalah situasi dimana variable independen mempengaruhi variable dependen melalui variable intervening. Di dalam penelitian ini menggunakan uji sobel untuk menguji pengaruh variable intervening.

Rumus uji sobel:

$$Z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2SEb^2) + (a^2SEa^2)}}$$

Keterangan:

a = koefisien regresi variable independen terhadap variable intervening

b = koefisien regresi variable intervening terhadap variable dependen

SE^b = *standard error of estimation* dari pengaruh variable intervening terhadap variable dependen

SE^a = *standard error of estimation* dari pengaruh variable independen terhadap variable intervening.

3. Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Uji koefisien determinasi berganda (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependen. Dengan nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu.