BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam melakukan sebuah penelitian, objek penelitian adalah sasaran untuk mendapatkan suatu data yang sesuai. Menurut Sugiyono (2012:13) objek penelitian adalah sebagai berikut: "Sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan reliable tentang sesuatu hal (variabel tertentu)". Husein Umar (2005:303) dalam bukunya metode penelitian untuk skripsi dan Tesis mendefinisikan objek penelitian sebagai berikut : "Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu". Sesuai dengan pengertian diatas bahwa objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi sasaran untuk mendapatkan suatu data maka objek dalam penelitian ini adalah *Return on Equity (ROE), Debt to Equity (DER)* dan Harga Saham pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar pada BEI periode 2012-2016.

3.2 Metode Penelitian Yang Digunakan

Menurut Sugiyono (2012:2) pengertian metode penelitian adalah sebagai berikut:

> Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengidentifikasi masalah.

Sedangkan menurut Umi Narimawati (2010:127) metode penelitian adalah :

Cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dan mencapai tujuan tertentu.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode verifikatif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Berikut ada definisi metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:8) adalah Metode verivikatif diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Definisi dari penelitian kuantitatif menurut Husein Umar (2014:38) yaitu:

> Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang lebih berdasarkan pada data yang dapat dihitung untuk mendapatkan penaksiran kuantitatif yang kokoh.

Sedangkan metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2013:13) adalah sebagai berikut:

> Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sempel tertentu, teknik pengambilan sempel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic dengan menguji hipotesisi yang telah ditetapkan.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Menurut Umi Narimawati (2010:31) definisi operasionalisasi variabel yaitu :

> Operasionalisasi variabel adalah proses pengurai variabel peneltian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran.

> Sedangkan menurut Sugiyono (2014:58) operasionalisasi variabel adalah: Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yaitu variabel independen (X_1 dan X_2) sebagai variabel bebas dan variabel dependen (Y) sebagai variabel terikat. Adapun penjelasan untuk setiap variable.

3.3.1 Variabel Bebas / Independen (X)

Menurut Danang Sunyoto (2013:24) variabel independen atau variabel bebas yaitu Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang nialinya tidak tergantung oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen adalah *Return on Equity* dan *Debt to equity ratio*.

3.3.1 Variabel Terikat / Dependen (Y)

Menurut Danang Sunyoto (2013:24) variabel dependen yaitu Variabel dependen atau variabel tergantung adalah variabel yang besar kecilnya tergantung pada nilai variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah harga saham.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
1	*Return on Equity* (X1)	Rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik. Artinya posisi pemilik perusahaan semakin kuat, demikian pula sebaliknya Kasmir (2013:204)	rumus untuk mencari *Return on equity* yang dapat digunakan adalah sebagai berikut: $Return\ On\ Equity = \frac{Earning\ After\ Interest\ Tax}{Equity}$ (Kasmir (2013 : 204)	Rasio

2	*Debt to equity Ratio* (X2)	Rasio ini menunjukkan perbandingan antara total utang dan modal sendiri (*equity*). Total utang merupakan penjumlahan dari total kewajiban lancar (*current liabilities*) dan utang jangka panjang *(long term debt).* Bambang Wahyudiono (2014:75)	rumus menghitung *Debt to Equity Ratio* adalah sebagai berikut : $\textit{Debt to equity ratio} = \frac{Total\ Kewajiban}{Modal\ Sendiri}$ Bambang Wahyudiono (2014 : 75)	Rasio
3	Harga Saham (Y)	Harga saham terbentuk melalui mekanisme permintaan dan penawaran di pasar modal. Apabila suatu saham mengalami kelebihan permintaan, maka harga saham cenderung naik. Sebaliknya, apabila kelebihan penawaran maka harga saham cenderung turun Agus Sartono (2008:70)	Harga saham ditentukan pada saat harga saham penutupan pada saat laporan keuangan diterbitkan (*closing price*). Darmadji dan Hendry (2011:88)	Rasio

3.4 Sumber Data Dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Menurut Irham Fahmi (2016:86), sumber data dapat dibagi menjadi 2 yaitu data primer dan data sekunder :

1. Data primer yaitu data yang bersumber dari wawancara (*interview*), diskusi dengan pihak terkait. Bentuk mendapatkan data ini juga bisa dilakukan dengan penyebaran kuisioner yang berisi pertanyaan – pertanyaan yang harus dijawab oleh para responden.
2. Data sekunder yaitu data yang bersumber dari laporan (*report*) tertulis. Seperti laporan penjualan, laporan keuangan, kajian litelature, dan sejenisnya yang sifatnya laporan tersebut sudah dinyatakan layak untuk dipergunakan oleh pihak terkait.

Pada penelitian ini sumber data yang digunakan penulis adalah sumber data sekunder karena data diperoleh dari sumber kedua yaitu data berupa laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2016.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2012:62), teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

> Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Kepustakaan

   Menurut Jonathan Sarwono (2006:26), studi kepustakaan adalah :

   Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku-buku referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan orang lain.

Pada tahap ini penulis berusaha dengan cara membaca buku – buku juga tulisan – tulisan yang berkaitan dengan masalah – masalah yang akan diteliti, seperti studi kepustakaan melalui jurnal, textbook, karya tulis yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Dokumentasi

   Menurut Fenti Hikmawati (2017:84), dokumentasi adalah sebagai berikut:

   Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumentasi dapat berbentuktulisan, gambar atau karya – karya monumental dari seseorang.

Pada tahap ini penulis melakukan dokumentasi dengan cara penyalinan dan pengarsipan data – data berupa laporan keuangan periode tahun 2012 hingga 2016 pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.5 Populasi, Penarikan Sampel, dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.5.1 Populasi

Pengertian populasi menurut Husein Umar (2014:77) yaitu Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek yang mempunyai karakter tertentu dan mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu sebanyak 80 laporan keuangan dari 16 perusahaan selama 5 periode pada tahun 2012 – 2016 yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.2

Daftar Populasi Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebagai Populasi

No	Kode	Nama Emiten
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
2	ALTO	Tri banyan Tirta Tbk
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
5	DLTA	Delta Djakarta Tbk
6	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
7	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
9	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
10	MYOR	Mayora Indah Tbk
11	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk

12	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
13	SKBM	Sekar Bumi Tbk
14	SKLT	Sekar Laut Tbk
15	STTP	Siantar Top Tbk
16	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.5.2 Penarikan Sampel

Wiratna Sujarweni (2014:65) menjelaskan mengenai sempel dimana Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun menurut Husein Umar (2014:92) *purposive sampling* adalah sebagai berikut :

> *Purposive sampling* merupakan pemilihan sampel berdasarkan pada karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai sangkut paut dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu 5 tahun yaitu dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 sebanyak 12 perusahaan, sehingga jumlah sampel sebanyak 60 (5 x 12) laporan keuangan tahunan yang mempunyai kriteria terhadap penentuan sampel yang akan diteliti, meliputi :

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI pada tahun 2012 – 2016.
2. Perusahaan dengan opini Wajar Tanpa Pengecuailan (WTP)
3. Perusahaan yang total aktivanya meningkat 2 tahun berturut-turut.

Tabel 3.3

Daftar perusahaan Penentuan Kriteria Sampel

No	Kode	Nama Emiten	Kriteria penentuan sampel			Sampel
			1	2	3	
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	√	√	√	√
2	ALTO	Tri banyan Tirta Tbk	√	√	√	√
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	√	√	√	√
4	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk	√	-	-	
5	DLTA	Delta Djakarta Tbk	√	√	√	√
6	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk	√	-	-	
7	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	√	√	√	√
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	√	√	√	√
9	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	√	√	√	√
10	MYOR	Mayora Indah Tbk	√	√	√	√
11	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk	√	√	-	
12	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk	√	√	√	√
13	SKBM	Sekar Bumi Tbk	√	√	-	
14	SKLT	Sekar Laut Tbk	√	√	√	√
15	STTP	Siantar Top Tbk	√	√	√	√

16	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	√	√	-	

Tabel 3.4

Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel

No	Nama Perusahaan
1	Tri banyan Tirta Tbk
2	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
3	Delta Djakarta Tbk
4	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
5	Indofood Sukses Makmur Tbk
6	Multi Bintang Indonesia Tbk
7	Mayora Indah Tbk
8	Nippon Indosari Corporindo Tbk
9	Sekar Bumi Tbk
10	Sekar Laut Tbk
11	Siantar Top Tbk
12	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu 5 tahun yaitu dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 sebanyak 12 perusahaan, sehingga jumlah sampel sebanyak 60 (5 x 12) laporan keuangan tahunan yang mempunyai kriteria.

3.5.3 Tempat Dan Waktu Penelitian

3.5.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2016, dengan memperoleh data sekunder melalui Kantor Perwakilan BEI di Bandung yaitu Jalan PH.H. Mustofa No. 33, Neglasari, Cibeunying Kaler, Kota Bandug, Jawa Barat 40124. Pengambilan data melalui *Website Indonesian Stock Exchange* (IDX).

3.5.3.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian ini dimulai dengan tahap persiapan sampai tahap pelaporan hasil penelitian.

Tabel 3.5

Waktu Penelitian

No.	Deskripsi Kegiatan	2018							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agu
1	**Pra survei :**								
	a. Persiapan Judul								
	b. Persiapan Teori								
	c. Pengajuan Judul								
	d. Mencari Perusahaan								
2	**Usulan Penelitian :**								
	a. Penulisan UP								
	b. Bimbingan UP								
	c. Sidang UP								
	d. Revisi UP								
3	**Pengumpulan Data**								
4	**Pengolahan Data**								
5	**Penyusunan Skripsi**								
	a. Bimbingan Skripsi								
	b. Sidang Skripsi								
	c. Revisi Skripsi								

3.6 Metode Pengujian Data Data

	d. Pengumpulan draf skripsi								

3.6.1 Metode Analisis

Definisi Metode Analisis menurut Umi Narimawati, dkk (2010:41) adalah sebagai berikut:

> Metode analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

3.6.1.1 Analisis Kuantiatif

Sugiyono (2012:31) menjelaskan dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan *pictogram*. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan. Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan sebagai berikut:

1) Analisis Regresi Liner Berganda

Menurut Ghozali (2013:96) analisis regresi linear berganda digunakan

untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Sedangkan menurut Tony Wijaya (2013:62) regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen.

Pada dasarnya teknik analisis ini merupakan kepanjangan dari teknik analisis regresi linier sederhana. Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data harus berskala interval;
b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel;
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel;
d. Hubungan antara variabel bersifat linier. Artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung;
e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas. Artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi, misalnya 0,9 atau terlalu rendah misalnya 0,01.
f. Tidak boleh terjadi autokorelasi. Akan terjadi autokorelasi jika angka *Durbin dan Watson* sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4.
g. Jika ingin menguji keselarasan model (*goodness of fit*), maka dipergunakan simpangan baku kesalahan. Untuk kriterianya digunakan dengan melihat angka *Standard Error of Estimate* (SEE) dibandingkan dengan nilai simpangan baku (*Standard Deviation*). Jika angka *Standard Error of Estimate* (SEE) < simpangan baku (*Standard Deviation*) maka

model dianggap selaras; dan

h. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi. Model regresi layak dan dapat dipergunakan jika angka signifikansi < 0,05 (dengan presisi 5%) atau 0,01 (dengan presisi 1%).

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji seberapa besar nilai perusahaan dipengaruhi rasio likuiditas dan rasio aktivitas pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman. Dimana persamaan regresi untuk dua prediktor adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Sumber: Sugiyono

(2012:261)

Keterangan :

Y = *Nilai Perusahaan*

X1 = Rasio Likuiditas

X2 = Rasio Aktivitas

a = Konstanta Intersep

ß1 = Koefisien regresi variabel Rasio Likuiditas

ß2 = Koefisien regresi variabel Rasio Aktivitas

e =Tingkat kesalahan (*error term*)

Arti koefisien ß menunjukan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel terikat jika bernilai positif (+). Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai ß negatif (-), menunjukan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel terikat dan sebaliknya. Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, maka harus melihat dua hal. Pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara Nilai Perusahaan (Y) dengan Rasio Likuiditas (X1) dan Nilai Perusahaan (Y) dengan Rasio Aktivitas(X2).

2) **Uji Asumsi Klasik**

Di dalam penggunaan analisis linear berganda, diperlukan beberapa pengujian asumsi klasik. Menurut Ghozali (2011:57) uji asumsi klasik digunakan untuk mendapatkan model regresi yang baik, terbebas dari penyimpangan data yang terdiri dari multikolonieritas, heteroskedastisitas, autokorelasi dan normalitas. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi klasik sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Menurut Husein Umar (2011:181) uji normalitas yaitu uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Dasar pengambilan

keputusan dengan menggunakan metode *kolmogorov-smirnov* bisa dilakukan berdasarkan probabilitas *(Asymtotic Significance),* yaitu:

1. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika probabilitas <0,05 maka populasi tidak berdistribusi secar normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Husein Umar (2011:77) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen. Asumsi multikolinieritas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Gejala multikolinearitas adalah gejala korelasi antar variabel independen. Deteksi ada tidaknya multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai VIF *(Variable Inflation Factor)* dan *tolerance*.

$$VIF = \frac{1}{1 - Ri^2}$$

Sumber : Husein Umar (2011:179)

Dimana Ri^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel X1 terhadap variabel bebas lainnya. Model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai VIF < 10, dan *tolerance* > 0,1 (10%). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1) Jika nilai tolerance > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen

dalam model regresi.

2) Jika nilai tolerance < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Husein Umar (2011:179) mendefinisikan uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

> Heteroskedastisitas adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain.

Heteroskedastisitas merupakan indikasi varian antar residual tidak homogen yang mengakibatkan nilai taksiran yang diperoleh tidak lagi efisien. Untuk menguji apakah varian dari residual homogen digunakan uji rank Spearman, yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas terhadap nilai *absolute* dari residual (*error*). Apabila ada koefisien korelasi yang signifikan pada tingkat kekeliruan 5%, mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.

Cara pengujian untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai produksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot.

Deteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot (Singgih Santoso, 2012:240).

Dasar pengambilan keputusannya adalah:

a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point- point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik- titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas atau terjadi homoskedastisi.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh *error* dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, mengakibatkan hal berikut :

a. Varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasi.
b. Model regresi yang dihasilkan tidak dapat dipergunakan untuk menduga nilai variabel terikat dari nilai variabel bebas tertentu.
c. Varians dari koefisisennya menjadi tidak minim lagi (tidak efisien lagi), sehingga koefisien estimasi yang diperoleh kurang akurat lagi.
d. Uji t tidak berlaku lagi, jika uji t tersebut tetap digunakan maka kesimpulan yang diperoleh salah.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W). Kriteria uji: bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson :

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1}}{\sum e_t{}^2}$$

Sumber: Gujarati (2003:467)

a. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.

b. Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.

c. Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*. Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5

Autokorelasi

Hipotesis	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tola	0<d<dl
Tidak ada auto korelasi positif	*No Decision*	dl<d<du
Tidak ada korelasi negative	Tola	2dl<d<2
Tidak ada korelasi negative	*No Decision*	2du≤d≤2dl
Tidak ada auto korelasi positif atau	Tidak ditolak	du<d<2du

3) **Analisis Korelasi *(Pearson)***

Menurut Sugiyono (2012:149), analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen.

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan)

linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan).

1. Uji Korelasi Parsial X_1 Terhadap Y

   Koefisien korelasi parsial antara X_1 terhadap Y, bila X_2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2y\, rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1x_2^2]}}$$

2.

3. Uji Korelasi Parsial X_2 Terhadap Y

   Koefisien korelasi parsial antara X_2 terhadap Y, bila X_1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_{21}y\, rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1x_2^2]}}$$

   Besarnya koefisien korelasi adalah -1≤ r ≤ 1:

   - Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
   - Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif. Interprestasi dari nilai koefisien korelasi:

     a) Apabila r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).

     b) Apabila r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan antara kedua

variabel kuat dan mempunyai hubungan yang searah.

Sedangkan r akan dikonsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.7

Pedoman untuk memberikan Interprestasi Koefisien Korelasi

Interval	Tingkat
0,00 – 0,199	Sangat
0,20 – 0,399	Rendah

Sumber : Sugiyono (2012:215)

1) **Analisis Koefisien Determinasi**

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Koefisien determinasi (KD) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

KD = ß x Zero Order x 100%

Sumber: Umi Narimawati (2010:50)

Keterangan :

KD = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X.

ß = Standar koefisien Beta.

Zero Order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat.

3.6.2 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:159) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan.

Langkah-langkah pengujiannya yaitu sebagai berikut:

3.6.2.1 Pengujian Secara Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial atau satu pihak dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Hipotesis nol (Ho) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H1) menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara variabel independen dan variabel dependen, maka pengujian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Dilihat dari bunyi hipotesis statistic yaitu hipotesis nol (H_o) : β≠0. Adapun hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini adalah :

   H0:ß=0 :*Return On Equity* berpengaruh tidak signifikan terhadap Harga Saham

   H1:ß≠0 :*Debt To Equity Ratio* berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham

H0:β=0 : *Return On Equity* berpengaruh tidak signifikan terhadap Harga Saham

H2:ß≠0 : *Debt To Equity Ratio* berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham

2. Menentukan tingkat signifikan yaitu ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan $tabel$ sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel – variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian. Menghitung nilai t_{hitung}. Dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

$$t_1 = r_1 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1 y^2)}} \; dan \; t_2 = r_2 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1 y^2)}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:230)

Keterangan :

t = $thitung$

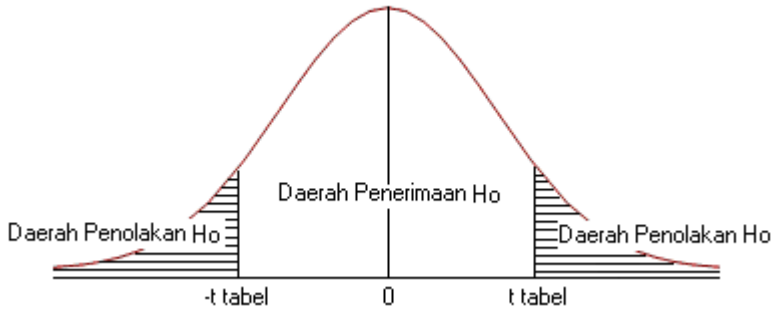
r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

3.6.2.2 Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut :

a. Hasil t hitung dibandingkan dengan T tabel dengan kriteria :
   a) Jika t hitung = t tabel maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
   b) Jika t hitung = t tabel maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya
   c) t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung
   d) t tabel; dicari didalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut, a = 0,05 dan dk = (n-k-1) atau 35-2-1=32
b. Hasil T hitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :
   a) Tolak Ho positif jika T hitung > Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien
   b) Tolak Ho negative jika T hitung Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien
   c) Tolak Ho jika nilai F-sign <α = 0,05.



Sumber: Sugiyono (2012:230)

Gambar 3.1

Daerah Penerimaan dan Penolakan H0

3.6.2.3 Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika *thitung* dan *T hitung* jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka *H* ditolak (diterima) dan *H1* diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Return to equity* dan *Debt to equity ratio* berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap Harga Saham yang diberikan. Tingkat signifikannya yaitu 5% (a= 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan ada atau tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut