

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:2) pengertian metode penelitian adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis”.

Menurut Moh.Nazir (2014:33) pengertian metode penelitian adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian merupakan bagaimana secara berurut suatu penelitian dilakukan, yaitu dengan alat apa dan prosedur bagaimana suatu penelitian dilakukan”.

Danang Sunyoto (2013:19) mengungkapkan bahwa :

“Metode penelitian akan menentukan urutan-urutan proses analisis data yang akan disajikan secara sistematis. Karena dengan urutan proses analisis data dapat diketahui secara cepat dan membantu pemahaman dari penelitian tersebut”.

Dari beberapa pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara memperoleh, dan mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian ini, maka penulis akan mengetahui hubungan signifikan antar variable yang diteliti, dan menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Suharismi Arikunto (2013:174) menyatakan bahwa pengertian penelitian deskriptif adalah sebagai berikut :

“Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksud untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dilaporkan dalam bentuk laporan penelitian”.

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan rumusan masalah. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan dikumpulkan, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan ditarik kesimpulan.

Menurut Sugiyono (2012:13) mendefinisikan bahwa metode verifikatif adalah sebagai berikut :

“Metode verifikatif adalah penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan suatu perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Menurut Juliansyah Noor (2011:38) pengertian penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut :

“Penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel- variabel ini diukur (biasanya dengan insrumen penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik”.

Berdasarkan pengertian diatas metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan metode deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesis yang telah dikemukakan para ahli mengenai dampak *Current Ratio* dan Perputaran Persediaan Terhadap *Return On Assets* (ROA).

Alasan peneliti menggunakan penelitian kuantitatif karena mempunyai keunggulan dari sisi efisiensi, dimana dalam penelitian ini bekerja menggunakan sampel untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Selain dari sisi sampel, penelitian kuantitatif dapat memberikan penjelasan yang lebih tepat terhadap variabel yang diteliti.

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan (Danang Sunyoto, 2013: 19).

Menurut Sugiyono (2009:38) mendefinisikan bahwa objek penelitian adalah sebagai berikut:

“Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Current Ratio* dan Perputaran Persediaan terhadap *Return On Assets* pada Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Unit analisis dan unit

observasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubungan dengan tempat penelitian dan bagian penelitian pada unit analisis. Unit analisis dalam penelitian ini adalah Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.2 Operasionalisasi Variabel

Sugiyono (2013:38) mendefinisikan operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut :

“Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Variabel Bebas / *Independent* (X)

Menurut Sugiyono (2013:39) mendefinisikan variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat).

Dalam penelitian ini variabel bebas yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah variabel  $X_1$  yaitu *Current Ratio* dan  $X_2$  yaitu Perputaran Persediaan.

## 2. Variabel Tidak Bebas / *Dependent* (variabel Y)

Menurut Sugiyono (2013:39) mendefinisikan variabel tidak bebas merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini variabel terikat yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah variabel Y yaitu *Return On Assets*. Sesuai dengan variabel dari judul penelitian yang diambil penulis yaitu, “Pengaruh *Current Ratio* dan Perputaran Persediaan terhadap *Return On Assets*”. Maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
<i>Current Ratio</i>	<p>“Rasio lancar atau <i>current ratio</i>, merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan.”</p> <p><b>Kasmir (2015:111)</b></p>	$\frac{\text{Aktiva Lancar (Current Assets)}}{\text{Utang Lancar (Current Liabilities)}}$ <p><b>Kasmir (2015:119)</b></p>	Rasio
Perputaran Persediaan	<p>“Perputaran persediaan (<i>Inventory turnover</i>), merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur berapa kali dana yang ditanam dalam sediaan (<i>inventory</i>) ini berputar dalam suatu periode.”</p> <p><b>Kasmir (2015:114)</b></p>	$\frac{\text{Inventory Turnover} = \text{Harga Pokok Barang yang Dijual}}{\text{Sediaan}}$ <p><b>Kasmir (2015:129)</b></p>	Rasio
<i>Return On Assets (ROA)</i>	<p>“<i>Return on Assets</i> merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan neto.”</p> <p><b>V.Wiratna Sujarweni (2017:65)</b></p>	$\frac{\text{Return On Assets} = \text{Laba sebelum bunga dan pajak}}{\text{Total Aktiva}}$ <p><b>V.Wiratna Sujarweni (2017:65)</b></p>	Rasio

### 3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini yaitu sumber data sekunder internal.

Menurut Danang Sunyoto (2013:27), menjelaskan bahwa data sekunder internal adalah sebagai berikut:

“Data sekunder yang didapat dari internal objek penelitian atau data yang dikumpulkan dari dalam suatu perusahaan yang dijadikan objek penelitian”.

Sebagai suatu penelitian empiris maka data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan selama 6 tahun terakhir terhitung dari tahun 2011 sampai tahun 2016 pada Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **3.3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Juliansyah Noor (2011:138) teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian”.

Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)**

Penelitian lapangan yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara:

##### **a. *Observasi* (Pengamatan Langsung)**

Dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke bagian staf perpustakaan yang ada di Bursa Efek Indonesia untuk memperoleh data berupa laporan keuangan dan laporan tahunan periode 2011-2016 Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

##### **b. Dokumen-dokumen**

Pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan perusahaan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan akan memperoleh data

mengenai besarnya Biaya Produksi dan Total Hutang terhadap Laba Bersih yang dimiliki Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia., serta informasi-informasi lain yang diperlukan.

## 2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data dilakukan dengan membaca literatur-literatur, buku-buku mengenai teori permasalahan yang diteliti dan menggunakan media internet sebagai media pendukung dalam penelusuran informasi tambahan mengenai teori maupun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

### **3.4 Populasi, Penarikan Sampel, Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.4.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2017:80) mendefinisikan populasi adalah sebagai berikut:

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah 84 laporan keuangan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu dari 14 Perusahaan selama 6 periode yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini:



Tabel 3.2

**Daftar Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di  
Bursa Efek Indonesia sebagai Populasi**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	IPO
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	11-Jun-1997
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk	10-Jul-2012
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	9-Jul-1996
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk	12-Feb-1984
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	7-Oct-2010
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	14-Jul-1994
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	17-Jan-1994
8	MYOR	Mayora Indah Tbk	4-Jul-1990
9	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk	18-Oct-1994
10	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk	28-Jun-2010
11	SKBM	Sekar Bumi Tbk	28-Sep-2012
12	SKLT	Sekar Laut Tbk	8-Sep-1993
13	STTP	Siantar Top Tbk	16-Dec-1996
14	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	2-Jul-1990

Sumber : [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com)

### 3.4.2 Penarikan Sampel

Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono (2017:81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2017:85) *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang menggunakan mata uang rupiah dari tahun 2011 sampai dengan 2016.
2. Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang mengalami penurunan ROA dua tahun berturut-turut periode 2011 sampai dengan 2016.

**Tabel 3.3**  
**Perusahaan yang Memenuhi Kriteria**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Kriteria	
			1	2
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	-	√
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk	√	√
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	√	√
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk	√	√
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	√	√
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	√	-
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	√	√
8	MYOR	Mayora Indah Tbk	√	-
9	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk	-	√
10	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk	√	-
11	SKBM	Sekar Bumi Tbk	√	√
12	SKLT	Sekar Laut Tbk	√	-
13	STTP	Siantar Top Tbk	√	-
14	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	√	√

Sumber ; [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Berikut ini sampel 42 laporan keuangan Sub Sektor Makanan dan Minuman dari 7 perusahaan yang memenuhi kriteria dari 6 periode sebagai sampel pendukung dalam penelitian ini:

**Tabel 3.4****Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel**

No	Perusahaan
1	Tri Banyan Tirta Tbk
2.	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
3.	Delta Djakarta Tbk
4.	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
5.	Multi Bintang Indonesia Tbk
6.	Prashida Aneka Niaga Tbk
7.	Sekar Bumi Tbk

**3.4.3 Tempat Penelitian**

Untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, maka penulis mengadakan penelitian di kantor Perwakilan Bursa Efek Indonesia Bandung yang berlokasi di Jl. PH. H. Mustofa No. 33, Neglasari, Cibeuying Kaler, Bandung 40124 Telp. (022) 205224208.

**3.4.4 Waktu penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis membuat rencana jadwal penelitian yang dimulai dengan tahap persiapan sampai ke tahap akhir yaitu pelaporan hasil penelitian. Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari sampai dengan Agustus 2018. Secara lebih rinci waktu penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.3 dibawah ini :

Tabel 3.5

## Waktu Pelaksanaan Penelitian

No.	Deskripsi Kegiatan	2018						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags
1.	<b>Pra. Survei :</b>							
	a. Persiapan Judul	■						
	b. Persiapan Teori							
	c. Pengajuan Judul							
	d. Mencari Perusahaan							
2.	<b>Usulan Penelitian :</b>							
	a. Penulisan UP	■	■					
	b. Bimbingan UP							
	c. Sidang UP			■				
	d. Revisi UP				■			
3.	<b>Pengumpulan Data</b>				■	■		
4.	<b>Pengolahan Data</b>					■		
5.	<b>Penyusunan Skripsi</b>							
	a. Bimbingan Skripsi					■		
	b. Sidang Skripsi						■	
	c. Revisi Skripsi							
	d. Pengumpulan Draf Skripsi							

### 3.5 Metode Pengujian Data

Metode pengujian pengaruh *current ratio* dan perputaran persediaan terhadap *return on assets* pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang telah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2011 hingga 2016 dapat diteliti dengan beberapa metode. Peneliti menggunakan metode statistik analisis berganda dan korelasi. Perhitungan dengan metode statistik tersebut menggunakan program Komputer Statistical Program for Social Science (SPSS).

### 3.5.1 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2017:244) yang dimaksud dengan analisis data adalah:

“Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain”.

Analisis data yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012: 206) pengertian statistik deskriptif adalah :

“Statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Statistik Analisis verifikatif merupakan analisis yang digunakan untuk membahas data kuantitatif. Pengujian statistik yang digunakan adalah dengan:

##### a. Uji Asumsi Klasik

deskriptif yang digunakan untuk memberikan deskripsi atas variabel-variabel penelitian secara statistik. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata (*mean*), maksimal, minimal dan standar deviasi.

## 2. Analisis Verifikatif

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

### 1. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang dipergunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang sah (valid) adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Santosa dan Ashari, 2005:12). Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan *P-P Plot Test*. Pengujian normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## 2. Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (Singgih Santoso, 2012: 241). Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin Watson (DW) untuk mendeteksi uji autokorelasi. Namun secara umum bisa diambil patokan:

- Angka D-W di bawah - 2 berarti ada autokorelasi positif.
- Angka D-W di antara - 2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- Angka D-W di atas +2, berarti ada autokorelasi negatif.

## 3. Uji Multikolinieritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Priyatno, 2008:39). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya.

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, menurut Singgih Santoso (2012:236):

- a. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- Mempunyai nilai VIF di sekitar 1.
- Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1.

Nilai VIF dapat diperoleh dengan rumus berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance}$$

b. Besaran Korelasi Antar variabel Independen

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah (dibawah 0.5). Jika korelasi kuat, terjadi problem multikolinieritas.

Menurut Ghozali (2006:95) dasar pengambilan keputusan:

- $VIF > 10$ : Antar variabel independen terjadi multikolinieritas
- $VIF < 10$ : antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Gejala varians yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas, sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lain disebut dengan homoskedastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. (Singgih Santoso, 2012:238).



Menurut Singgih Santoso (2012:240) untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu deteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik di atas di mana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *studentized*. Maka dasar pengambilan keputusan:

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

#### **b. Uji Regresi**

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh nilai variabel terikat (Y) bila variabel bebas (X) diubah.

Sugiyono (2012: 213) menjelaskan bahwa analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila naik variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainya.

Menurut Sugiyono (2012:270) rumus untuk analisis regresi

linear adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Teknik analisis data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif, yaitu analisis data dengan mengadakan perhitungan-perhitungan yang relevan dengan masalah yang dianalisis. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linear berganda, dengan bantuan program Komputer *Statistical Package for Social Science (SPSS) for windows*.

Adapun bentuk umum dari persamaan regresi linear berganda secara sistematis adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y = *Return on assets*

a = Konstanta

$b =$  *Slope* atau arah garis regresi yang menyatakan perubahan nilai Y akibat perubahan X

$X_1 =$  *Current ratio*

$X_2 =$  Perputaran Persediaan

Sebelum model regresi digunakan untuk menguji hipotesis, tentunya model tersebut harus bebas dari gejala asumsi klasik.

### c. 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:

$$r_{x_1y} = \frac{r_{x_1y} - r_{x_2y} r_{x_1x_2}}{\sqrt{[1 - r_{x_2y}^2][1 - r_{x_1x_2}^2]}}$$

2) 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:

$$r_{x_2y} = \frac{r_{x_2y} - r_{x_21y} r_{x_1x_2}}{\sqrt{[1 - r_{x_1y}^2][1 - r_{x_1x_2}^2]}}$$

Besarnya koefisien korelasi adalah  $-1 \leq r \leq 1$ :

- Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
- Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi:

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

Menurut Sugiyono (2012:250) untuk dapat memberikan penafsiran besar kecilnya koefisien korelasi, dapat berpedoman pada ketentuan tabel berikut ini:

**Tabel 3.6**  
**Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi**  
**Terhadap Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

**a. Koefisien Determinasi**

Sedangkan untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan koefisien determinasi (Kd) dengan rumus menurut Sugiyono (2012: 257) sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd : koefisien determinasi

r<sup>2</sup> : koefisien korelasi yang dikuadratkan

### 3.5.2 Pengujian Hipotesis

#### 3.5.2.1 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 ( $H_0$ ) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif ( $H_1$ ) 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 statistik yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) :  $\beta \neq 0$ . Adapun hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

$H_0: \beta = 0$  : *Current Ratio* berpengaruh tidak signifikan terhadap *Return On Asset*.

$H_1: \beta \neq 0$  : *Current Ratio* berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*.

$H_0: \beta = 0$  : Perputaran Persediaan berpengaruh tidak signifikan terhadap *Return On Asset*.

$H_2: \beta \neq 0$  : Perputaran Persediaan berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*.

2. Menentukan tingkat signifikan yaitu ditentukan dengan 5% dari derajat bebas ( $dk$ ) =  $n - k - 1$ , untuk menentukan *t* 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 signifikansi yang umum digunakan dalam suatu penelitian, menghitung nilai *t* hitung.

Dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

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

Sumber: Sugiyono (2012:230)

Keterangan :

t = *thitung*

r = Korelasi parsial yang ditentukan

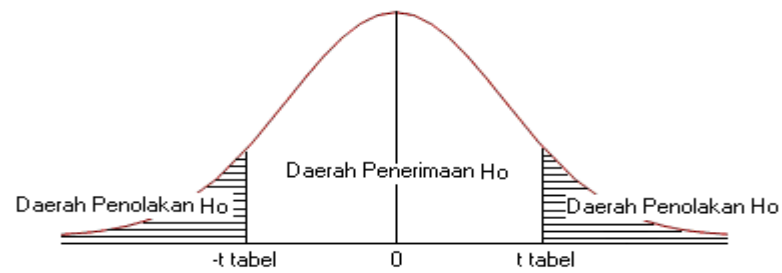
n = Jumlah sampel

### 3.6.2 Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

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

- a. Hasil t hitung dibandingkan dengan Ftabel 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,  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = (n-k-1)$  atau  $35-2-1=32$ .



Sumber: Sugiyono (2012:230)

**Gambar 3.1**

**Daerah Penerimaan dan Penolakan  $H_0$**