BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:2), metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan tersebut didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Penelitian yang rasional adalah penelitian yang menggunakan teori.

Sedangkan menurut Tony Wijaya (2013:1), metodologi penelitian memiliki arti sebagai ilmu yang mempelajari cara atau teknik yang mengarahkan peneliti untuk memilih pola & prosedur yang sesuai dalam memperoleh data, menganalisisnya, sampai dengan menyajikan laporan dengan baik & informatif.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut V. Wiratna Sujarweni (2015:49), metode deskriptif merupakan:

> "Metode penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih yang sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variabel yang lain."

Sedangkan menurut Umi Narimawati, (2010:29) mendefinisikan bahwa metode verifikatif sebagai berikut:

> "Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan."

Berdasarkan penjelasan metode penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Rully & Poppy (2014:51), pendekatan kuantitatif adalah:

> "Satu bentuk penelitian ilmiah yang mengkaji satu permasalahan dari suatu fenomena, serta melihat kemungkinan kaitan atau hubungan-hubungannya antar variabel dalam permasalahan yang ditetapkan."

Alasan peneliti menggunakan metode deskriptif dan verfikatif dalam penelitian ini karena peneliti akan menguji lebih dalam margin laba bersih dan *debt to asset ratio* terhadap pertumbuhan laba, serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, menurut Albert Kurniawan (2014:69), mendefinisikan bahwa objek penelitian adalah:

> "Sifat keadaan ("*attributes*") dari sesuatu benda, orang, atau keadaan, yang menjadi pusat perhatian atau sasaran penelitian."

Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah margin laba bersih, *debt to asset ratio* serta pertumbuhan laba pada perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2017.

Unit analisis dan unit observasi pun menjadi hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubungan dengan tempat penelitian dan bagian penelitian pada unit analisis. Dalam penelitian ini, yang menjadi unit analisis adalah perusahaan sektor manufaktur sub sektor industri makanan &

minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan unit observasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan berupa laporan keuangan laba rugi dan laporan posisi keuangan perusahaan sektor manufaktur sub sektor industri makanan & minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Ulber Silalahi (2015:308), mendefinisikan operasionalisasi variabel merupakan kegiatan mengurai variabel menjadi sejumlah variabel operasional atau variable empirik yang menunjuk langsung pada hal-hal yang diamati atau diukur. 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 variabel adalah sebagai berikut :

1) **Variabel Independen (Bebas)**

   Menurut Nanang Martono (2014:61), variabel independen (bebas) adalah variabel yang memengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen adalah margin laba bersih dan *debt to asset ratio*.

2) **Variabel Dependen (Terikat)**

   Menurut Nanang Martono (2014:61), variabel dependen (terikat) adalah variabel dipengaruhi atau diakibatkan oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam topik penelitian. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah pertumbuhan laba.

Operasionalisasi variabel digunakan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan sesuai dengan judul penelitian mengenai Margin Laba Bersih, *Debt to Asset Ratio* terhadap Pertumbuhan Laba, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Margin Laba Bersih (X1)	Margin Laba Bersih atau *Net profit margin* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur laba bersih sesudah pajak lalu dibandingkan dengan penjualan. V. Wiratna Sujarweni (2017:64)	$NPM = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Penjualan}}$ V. Wiratna Sujarweni (2017:64)	Rasio
Debt to Asset Ratio (X2)	Rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aset. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh utang, atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pembiayaan aset. Hery **(**2017:166)	$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$ Hery **(**2017:166)	Rasio
Pertumbuhan Laba (Y)	Pertumbuhan laba merupakan rasio yang menggambarkan persentasi kenaikan laba tahun ini dibanding dengan tahun lalu. Harahap (2015:309)	$Pertumbuhan\ Laba = \frac{\text{Laba Bersih t} - \text{Laba Bersih t1}}{\text{Laba Bersih t1}}$ Harahap (2015:310)	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Data penelitian merupakan informasi mentah yang tersedia, yang diperoleh melalui survey atau observasi fakta yang diberikan kepada peneliti dan lingkungan studinya. (Tony Wijaya, 2013:19). Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Tony Wijaya (2013:19), data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber yang menerbitkan dan bersifat siap pakai. Data sekunder mampu memberikan informasi dalam pengambilan keputusan meskipun dapat diolah lebih lanjut.

Alasan peneliti menggunakan data sekunder, karena data tidak secara langsung diperoleh dari sumber utama tetapi dari sumber kedua. Data-data yang telah diolah oleh perusahaan tersebut laporan keuangan berupa laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan pada perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun yaitu tahun 2013 sampai tahun 2017.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2012:62) teknik pengumpulan data merupakan cara-cara untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah teknik dokumentasi (*filling research*) serta studi kepustakaan (*library research*).

1. **Dokumentasi (*Filling*)**

   Menurut Rully & Poppy (2014:141), teknik pengumpulan data dokumentasi merupakan upaya peneliti untuk mengumpulkan data bersifat angka, atau bisa juga data bukan angka, namun bisa dikuantifikasikan. Teknik pengumpulan data ini bersumber dari data-data yang dipublikasi setiap perusahaan manufaktur sub sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia melalui situs resmi BEI, www.idx.co.id, www.sahamok.com dan dengan cara mempelajari literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian baik media cetak maupun elektronik.

2. **Studi Pustaka *(Library Research)***

   Menurut Albert Kurniawan (2014:52), studi pustaka dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori dengan cara mendalami, mencermati dan mengidentifikasi buku-buku dan juga tulisan-tulisan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang akan diteliti, seperti studi kepustakaan melalui jurnal, *textbook* dan atau karya tulis yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Suharyadi & Purwanto (2016:13), mendefinisikan populasi adalah sebuah kumpulan dari semua kemungkinan benda atau ukuran lain dari objek yang menjadi penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar

di Bursa Efek Indonesia yaitu sebanyak 90 laporan keuangan terdiri dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi pada 18 perusahaan selama 5 tahun yaitu tahun 2013-2017 yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Daftar Perusahaan Sektor Industri Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebagai Populasi

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk, PT
3	CAMP	Campina Ice Cream Industry, Tbk
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT
5	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
6	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT
7	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk, PT
8	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT
11	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT
12	PCAR	Prima Cakrawala Abadi, Tbk
13	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk, PT
14	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT
15	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT
16	SKLT	Sekar Laut Tbk, PT
17	STTP	Siantar Top Tbk, PT
18	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT

Sumber: www.sahamok.com. 2018

3.4.2 Penarikan Sampel

Tony Wijaya (2013:26) mendefinisikan sampel merupakan:

"Bagian dari populasi yang diambil atau ditentukan berdasarkan karakteristik dan teknik tertentu."

Pengambilan sampel dilakukan sebagai upaya peneliti untuk menetapkan bagian dari populasi, dengan mempertimbangkan representasi dari elemen populasi, untuk memperoleh data dan informasi penelitian. (Rully & Poppy, 2014:93)

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *sampling purposive*. Menurut Amos Neolaka (2014:96), *sampling purposive* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel. Sedangkan menurut Suharyadi & Purwanto (2016:19), *sampel purposive* adalah penarikan sampel dengan pertimbangan tertentu. Penarikan tersebut didasarkan pada kepentingan atau tujuan penelitian.

Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 atau selama 5 tahun dengan mempunyai kriteria terhadap penentuan sampel yang akan diteliti, meliputi :

1. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Industri Makanan dan Minuman dari tahun 2013-2017 yang memiliki laporan keuangan dengan opini audit wajar tanpa pengecualian *(Unqualified Opinion).*
2. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Industri Makanan dan Minuman yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017.
3. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Industri Makanan dan Minuman yang tidak pernah mengalami kerugian selama periode pengamatan 2013-2017.

Berikut 11 daftar perusahaan manufaktur sub sektor industri makanan dan minuman yang memenuhi kriteria dari 5 periode sebagai sampel yang mendukung dalam penelitian :

Tabel 3.3
Daftar Pertimbangan Sebagai Sampel

No	Kode Emiten	Nama Perusahaaan	Kriteria Penarikan Sampel		
			1	2	3
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT	√	√	-
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk, PT	√	√	-
3	CAMP	Campina Ice Cream Industry, Tbk	-	-	-
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT	√	√	√
5	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk	-	-	-
6	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT	√	√	√
7	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk, PT	-	-	-
8	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT	√	√	√
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT	√	√	√
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT	√	√	√
11	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT	√	√	√
12	PCAR	Prima Cakrawala Abadi, Tbk	-	-	-
13	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk, PT	√	√	-
14	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT	√	√	√
15	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT	√	√	√
16	SKLT	Sekar Laut Tbk, PT	√	√	√
17	STTP	Siantar Top Tbk, PT	√	√	√
18	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT	√	√	√

Sumber : www.idx.co.id. 2018

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT
2	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT
3	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT
4	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT
5	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT
6	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT
7	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT
8	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT
9	SKLT	Sekar Laut Tbk, PT
10	STTP	Siantar Top Tbk, PT
11	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT

Berdasarkan tabel diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 laporan keuangan berupa laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi dari 11 perusahaan selama 5 tahun yaitu tahun 2013-2017.

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, maka penulis mengadakan penelitian di Bursa Efek Indonesia Kantor Regional II Bandung yang berlokasi di Jl. PH. H Mustofa No. 33 Kota Bandung.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Februari 2018 sampai dengan bulan Agustus 2018.

Tabel 3.5
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2018						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust
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							■
	d. Pengumpulan Draft Skripsi							■

3.5 Metode Pengujian Data

Metode pengujian data yang digunakan dalam penelitian kuantitaif yaitu uji statistik dengan metode uji asumsi klasik (uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi).

1) Uji Asumsi Klasik

Di dalam penggunaan analisis linier berganda, diperlukan beberapa pengujian asumsi klasik. Menurut Albert Kurniawan (2014:156), uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda. Ada beberapa alat uji yang sering dilakukan dalam uji asumsi klasik diantaranya sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Menurut Albert Kurniawan (2014:156), uji normalitas adalah uji yang bertujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan 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 Albert Kurniawan (2014:157), uji multikolinearitas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antar variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas pada suatu model dilakukan dengan beberapa kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai *Variable Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas. Semakin tinggi VIF, maka semakin rendah *tolerance*.
2. Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel independen kurang dari 0,70, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas. Jika lebih dari 0,70 maka diasumsikan terjadi korelasi yang sangat kuat sehingga terjadi multikolinearitas
3. Jika nilai koefisien determinasi, baik nilai Ri^2 maupun Adjusted Ri^2 di atas 0,60 namun tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variebel dependen, maka diasumsikan terkena multikolinearitas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Albert Kurniawan (2014:158) uji heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Deteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatterplot* dengan memplotkan nilai prediksi (ZPRED) dengan nilai residualnya (SRESID). Model yang baik didapatkan jika tidak terdapat pola tertentu pada grafik, seperti mengumpul ditengah, menyempit, kemudian melebar atau sebaliknya melebar kemudian menyempit. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point- point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.

2. 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 homoskedastisitas.

d) Uji Autokorelasi

Autokorelasi menurut Albert Kurniawan (2014:158) didefinisikan sebagai keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain disusun menurut runtut waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual uji statistik yang sering digunakan adalah uji statistik Durbin-Watson (D-W), uji *run test.* Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *run test*. Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	0<d<dl
Tidak ada auto korelasi positif	*No Decision*	dl≤d≤du
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4dl<d<4
Tidak ada korelasi negatif	*No Decision*	4du≤d≤4dl
Tidak ada auto korelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	du<d<4du

Sumber: Imam Ghozali (2013:96)

3.6. Metode Analisis Data

Metode Analisis Data menurut Leo Sutanto, (2013:104), merupakan proses membahas teknik yang akan digunakan untuk menganalisis data penelitian. Pemilihan teknik analisis tergantung pada sejumlah faktor seperti bagaimana

kelompok akan dibentuk, berapa jumlah kelompok, jumlah variabel yang akan diteliti dan jenis data yang dikumpulkan.

3.6.1 Analisis Kuantitatif

Albert Kurniawan (2014:39) menjelaskan dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan induktif atau inferensial. Statistik deskriptif adalah bagian dari statistika yang mempelajari cara penyusunan dan penyajian data yang dikumpulkan sedangkan statistik induktif atau inferensial adalah bagian statistika yang mempelajari tata cara penarikan kesimpulan yang valid mengenai populasi berdasarkan data pada sampel.

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. (Sugiyono, 2012:31)

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan sebagai berikut:

1) Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Jonathan & Hendra (2017:44), regresi linier berganda merupakan prosedur yang digunakan untuk melihat hubungan linier antara lebih dari satu variabel yang diidentifikasi sebagai variabel independen atau bebas dengan satu variabel lain yang diidentifikasi sebagai variabel dependen atau terikat.

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 pengaruh margin laba bersih dan *debt to asset ratio* terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan manufaktur sub sektor industri makanan dan minuman. Dimana persamaan regresi ini antara lain :

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2$$

Sumber: Albert Kurniawan (2014:194)

Keterangan :

Y : Nilai dari variabel dependen (Pertumbuhan Laba)
a : Koefisien Konstanta
b_1 : Koefisien regresi variabel Margin Laba Bersih
b_2 : Koefisien regresi variabel *Debt to Asset Ratio*
X_1 : Nilai dari variabel independen pertama (Margin Laba Bersih)
X_2 : Nilai dari variabel independen kedua (*Debt to Asset Ratio)*

Arti koefisien b 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 b 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 pertumbuhan laba (Y) dengan Margin Laba Bersih (X_1) serta *Debt to Asset Ratio* (X_2).

2) Analisis Korelasi *Pearson*

Analisis korelasi *pearson* digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan liner antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Selain digunakan untuk menunjukan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, menurut Umi Narimawati (2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dapat digunakan pendekatan korelasi *Pearson* dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum {X_i}^2 - (\sum X_i)^2][n(\sum {Y_i}^2) - (\sum Y_i)^2]}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi
n = Jumlah data
X = Variabel Bebas (Independen)
Y = Variabel Terikat (Dependen)

Koefisien korelasi mempunyai nilai -1≤ r ≤ +1 dimana:

a. Apabila r = +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
b. Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
c. Apabila r = -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

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

Tabel 3.7
Pedoman untuk memberikan Interprestasi 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 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2012:215)

3) Analisis Koefisien Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) menurut Amos Neolaka (2014:131), adalah kadar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat (r^2, R^2). Koefisien determinasi dilambangkan dengan r^2. Nilai ini menyatakan proporsi variasi keseluruhan dalam nilai variabel dependen yang dapat diterangkan atau diakibatkan oleh hubungan linier dengan variabel independen.

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

KD = β x Zero Order x

Sumber: Umi Narimawati (2010:50)

Keterangan :
KD : Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X.
β : 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. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen X_1 dan X_2 secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Adapun 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 secara parsial atau satu pihak dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh dan Hipotesis alternatif (H_1) menunjukkan adanya pengaruh 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) : $\beta = 0$ dan hipotesis alternatifnya (H_1) : $\beta \neq 0$.

   Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

   $H_0 : \beta = 0$: Margin Laba Bersih berpengaruh terhadap Pertumbuhan Laba.

   $H_1 : \beta \neq 0$: Margin Laba Bersih tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Laba.

   $H_0 : \beta = 0$: *Debt to Asset Ratio* berpengaruh terhadap Pertumbuhan Laba.

H_2 : $\beta \neq 0$: *Debt to Asset Ratio* tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Laba.

Menentukan tingkat signifikan yaitu ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, 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 signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian. Menghitung nilai t_{hitung}, dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

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

Sumber: Sugiyono (2012:230)

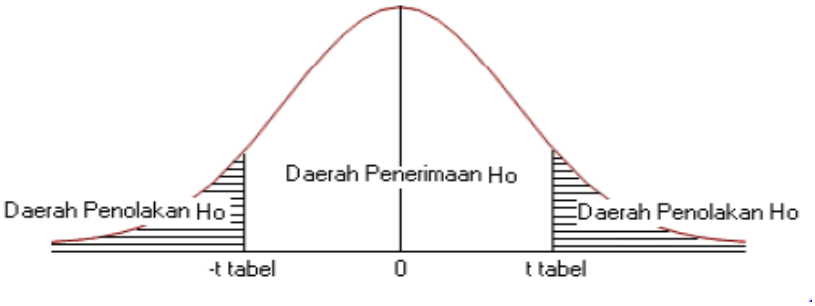
Keterangan :
t = t_{hitung}
r = Korelasi parsial yang ditentukan
n = Jumlah sampel

3.6.2.2 Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

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

a) 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, α = 0,05 dan dk = (n-k-1)



Sumber: Sugiyono (2012:230)

Gambar 3.1

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0