BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Yang Digunakan

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan oleh peneliti dalam menganalisis data. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Metode deskriptif menurut Sugiyono (2013:147) adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut Sugiyono (2012:8) dapat diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat dijelaskan bahwa metode deskriptif verifikatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidaknya fakta-fakta yang ada, serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterprestasi data dalam pengujian hipotesis statistik. Alasan peneliti memilih metode deskriptif verifikatif adalah untuk menguji lebih dalam pengaruh

pertumbuhan perusahaan, struktur modal dan profitabilitas.

Objek penelitian menurut Sugiyono (2011:32) merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Adapun objek penelitian dalam penelitian ini adalah pertumbuhan perusahaan, struktur modal dan profitabilitas. Unit analisis dan unit obeservasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian karena hal ini berhubungan dengan tempat penelitian dan bagian penelitian pada unit analisis. Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel dalam penelitian menurut Sugiyono (2015:61) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan, yaitu:

3.2.1 Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2015:61) variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen (X_1) dan (X_2) adalah pertumbuhan perusahaan dan struktur modal.

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel terikat menurut Sugiyono (2015:61) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen (Y) adalah profitabilitas.

Operasionalisasi variabel dalam penelitian tentang Pertumbuhan Perusahaan dan Struktur Modal terhadap Profiitabilitas akan dijelaskan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Tabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Pertumbuhan Perusahaan (Pertumbuhan Penjualan) (X_1)	rasio pertumbuhan ini yang umum dilihat dari berbagai segi yaitu dari segi *sales* (penjualan), *earning after tax* (EAT), laba perlembar saham, dividen perlembar saham, dan harga pasar perlembar saham. (Irham Fahmi 2012:69)	$\text{Kenaikan Penjualan} = \frac{\text{Penjualan Tahun Ini} - \text{Penjualan Tahun Lalu}}{\text{Penjualan Tahun Lalu}}$ **(Sofyan Syafri Harahap, 2009:309)**	Rasio
Struktur Modal (DER) (X_2)	Struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (*long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholder's equity*) yang menjadi sumber pembiayaan suatu	$Debt\ to\ Equity = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal Sendiri}}$ **(Harmono, 2011:112)**	Rasio

	perusahaan. (Irham Fahmi, 2012:106)		
Profitabilitas (ROE) (Y)	Profitabilitas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya. Sofyan Syafri Harahap (2009:304)	$ROE = \frac{Earning\ After\ Interest\ and\ Tax}{Equity}$ **(Kasmir, 2013:204)**	Rasio

3.3 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu dalam bentuk angka-angka yang menunjukkan nilai dari besaran atau variabel yang mewakilinya. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Danang Sunyoto (2013:21) menjelaskan bahwa data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang ada pada perusahaan dan dari sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian atau dapat dilakukan dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik. Data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mana merupakan rangkaian dokumentasi pada periode 2011-2015.

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian di atas maka populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 10 perusahaan dengan laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan selama 5 periode yaitu dari tahun 2011-2015, sehingga terdapat 50 laporan keuangan yang menjadi populasi. Berikut nama-nama perusahaan sub sector farmasi yang menjadi populasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.2
Populasi Perusahaan Sub Sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	DVLA	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.
2.	INAF	PT. Indofarma (Persero) Tbk.
3.	KAEF	PT. Kimia Farma (Persero) Tbk.
4.	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk.
5.	MERK	PT. Merck Tbk.
6.	PYFA	PT. Pyridam Farma Tbk.
7.	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk.
8.	SIDO	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
9.	SQBB	PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk.
10.	TSPC	PT. Tempo Scan Pacific Tbk.

Sumber: *idx.co.id*

3.4.2 Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2015:118) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Teknik sampling menurut Sugiyono (2015:119) pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu: *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling.* Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling.* Teknik *nonprobability sampling* menurut Sugiyono (2015:122) adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang / kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah dengan teknik *sampling purposive.* Sugiyono (2015:124) menjelaskan bahwa teknik *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan sub sektor farmasi dari tahun 2011 sampai 2015 yang memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada periode 2011-2015.
2. Perusahaan sub sektor farmasi yang melaporkan laporan keuangan menggunakan mata uang rupiah.
3. Perusahaan sub sektor farmasi dengan opini audit laporan keuangannya *unqualified opinion.*

Tabel 3.3
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria		
			1	2	3
1.	DVLA	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.	✓	✓	✓
2.	INAF	PT. Indofarma (Persero) Tbk.	✓	✓	✓
3.	KAEF	PT. Kimia Farma (Persero) Tbk.	✓	✓	✓
4.	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk.	✓	✓	✓

5.	MERK	PT. Merck Tbk.	✓	✓	✓
6.	PYFA	PT. Pyridam Farma Tbk.	✓	✓	✓
7.	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk.	✓	✓	✓
8.	SIDO	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.	-	✓	✓
9.	SQBB	PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk.	✓	✓	✓
10.	TSPC	PT. Tempo Scan Pacific Tbk.	✓	✓	✓

Berikut adalah daftar perusahaan sub sektor farmasi yang termasuk kedalam kriteria pengambilan sampel:

Tabel 3.4
Sampel Perusahaan Sub Sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No.	Kode	Nama
1	DVLA	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.
2	INAF	PT. Indofarma (Persero) Tbk.
3	KAEF	PT. Kimia Farma (Persero) Tbk.
4	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk.
5	MERK	PT. Merck Tbk.
6	PYFA	PT. Pyridam Farma Tbk.
7	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk.
8	SQBB	PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk.
9	TSPC	PT. Tempo Scan Pacific Tbk.

Sumber: *idx.co.id*

Untuk penelitian ini sampel yang digunakan adalah laporan keuangan dari 9 perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode 2011-2015 (data *cross section*) dan periode laporan keuangan selama lima tahun (data *time series*). Total keseluruhan data yang dijadikan sampel adalah 45 buah panel data.

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 Jl. PH. H Mustofa Nomor 33 Bandung 40111 Telp. (022) 4268709.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Februari 2017 sampai dengan Agustus 2017.

Tabel 3.5
Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2017						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags
1.	**Pra Survei:**							
	a. Persiapan Judul	■						
	b. Persiapan Teori	■						
	c. Pengajuan Judul	■						
	d. Menentukan Tempat Penelitian	■						
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 Draf Skripsi							■

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2013:224) merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data, tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   Pada tahap ini, penulis mengambil data-data sekunder berupa dokumen berbentuk laporan keuangan perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2011-2015, dimana data tersebut diperoleh melalui Bursa Efek Indonesia Kantor Regional II Bandung dan diakses melalui www.idx.co.id.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

   Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data berupa teori-teori yang dibutuhkan peneliti dalam melakukan penelitian. Data tersebut dapat diperoleh dari buku-buku yang berhubungan dengan penelitian.

3.6 Metode Pengujian Data

Metode Pengujian pengaruh pertumbuhan perusahaan dan struktur modal pada profitabilitas pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2011 hingga 2015 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).

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE).

Hal ini dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Linear Regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti, diantaranya:

3.6.1.1 Uji Normalitas

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak.

Dasar pengambilan keputusan menurut Singgih Santoso (2002:393) bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

a. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
b. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

3.6.1.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Husein Umar (2011:177) mendefinisikan uji multikolinieritas adalah untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.

Gujarati (2003:351) menyatakan bahwa jika terdapat korelasi yang kuat diantara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

a. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
b. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang

mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF).

$$\boldsymbol{VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}}$$

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas Xi terhadap variabel bebas lainnya. Menurut Gujarati (2003:362) jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas.

3.6.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2011:65) uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang terdapat homokedastisitas atau tidak tejadi heterokedastisitas.

Cara pengujian untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai produksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Menurut Singgih Santoso (2012:240) bahwa untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. 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 homoskedastisitas.

3.6.1.4 Uji Autokorelasi

Husein Umar (2011:182) menyatakan bahwa:

"Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian".

Pada pengujian autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai Durbin-Watson yang diperoleh melalui hasil estimasi model regresi. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan nilai statistik Durbin-Watson (D-W). Uji Durbin-Waston digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel bebas.

Menurut Gujarati (2006:351) untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin Watson (D-W) dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{D-W} = \frac{\sum_{t=2}^{n}(\boldsymbol{e_t} - \mathbf{e_{t-1}})^2}{\sum_{t=1}^{n} \boldsymbol{e_t^2}}$$

Singgih Santoso (2012:214) menguraikan patokan/standar untuk autokorelasi sebagai berikut:

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.

3.6.2 Metode Analisis

Analisis data menurut Sugiyono (2013:244) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga dapat dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Sebagaimana yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Oleh karena itu analisis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif. Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1.1 Analisis Kuantitatif

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 Linier Berganda

Menurut Umi Narimawati (2010:5) Analisis Regresi Linier Berganda adalah:

> "Suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval".

Menurut Sugiyono (2011:277) analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Sedangkan menurut Gujarati (2003 : 202) analisis regresi linier berganda adalah:

> "kajian terhadap hubungan satu variabel yang diterangkan (*the explained exlanatory*), variabel pertama di sebut juga sebagai variabel tergantung dan variabel kedua disebut variabel bebas, jika variabel bebas lebih dari satu, maka analisis regresi di sebut regresi linier berganda, disebut berganda karena berperan atau berpengaruh beberapa variabel bebas akan dikenakan kepada variabel tergantung."

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh pertumbuhan perusahaan, struktur modal terhadap profitabilitas.

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%).

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda menurut Sugiyono (2012:261) adalah:

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

Keterangan :

Y = Profitabilitas
X_1 = Pertumbuhan Perusahaan
X_2 = Struktur Modal
α = Konstanta Intersep
β_1 = Koefisien regresi variabel pertumbuhan perusahaan
β_2 = Koefisien regresi berganda antara struktur modal
ε = Tingkat kesalahan (*error term*)

2. 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 koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat keeratan/kekuatan hubungan antara pertumbuhan perusahaan dan struktur modal sebagai variabel X dan profitabilitas sebagai variabel Y. Menurut Umi Narimawati (2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dapat menggunakan pendekatan korelasi *Pearson* dengan rumus dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum Xi2) - (\sum Xi)2\}\{n(\sum Yi2) - (\sum Yi)2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi.

n = Jumlah data.

X = Variabel Bebas (Independen).

Y= Variabel Terikat (Dependen).

Koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 \leq r \leq +1$ 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.

Adapun menurut Sugiyono (2014:184) untuk menginterpretasikan hasil penelitian korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	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

3. Analisis Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh pertumbuhan perusahaan (X_1) dan struktrur modal (X_2) terhadap profitabilitas (Y) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien

determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

$$\boldsymbol{KD = r^2 \times 100\%}$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi atau Seberapa Jauh Perubahan Variabel Y Dipergunakan oleh Variabel X.

r^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi.

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase.

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.

3.6.3 Pengujian Hipotesis

Sugiyono (2011:159) mendefinisikan bahwa 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). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

3.6.3.1 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 (H_1) menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara variabel independen dan variabel dependen, maka pengujian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Rumus uji t yang digunakan adalah:

   Hasilnya bandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

2. Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

   $Ho_1 : \beta = 0$: Pertumbuhan Perusahaan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

   $Ha_1 : \beta \neq 0$: Pertumbuhan Perusahaan berpengaruh terhadap Profitabilitas.

   $Ho_2 : \beta = 0$: Struktur Modal tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

   $Ha_2 : \beta \neq 0$: Struktur Modal berpengaruh terhadap Profitabilitas.

3. Menentukan tingkat signifikan.

   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.

4. Menentukan kesimpulan berdasarkan perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel}. H0 ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ (α = 0,05).

Kriteria penarikan pengujian: Jika menggunakan tingkat kekeliruan (α=0,01) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara variabel bebas dan variabel terikat ada hubungannya.
b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungannya.

Nilai t tabel bisa ditemukan dengan bantuan tabel distribusi t *student* yang sudah tersedia secara umum, dengan ketentuan pencarian α = 0,05 dan derajat kebebasan atau df = (jumlah data/n-k-1) atau 45-2-1= 42.

3.6.3.2 Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

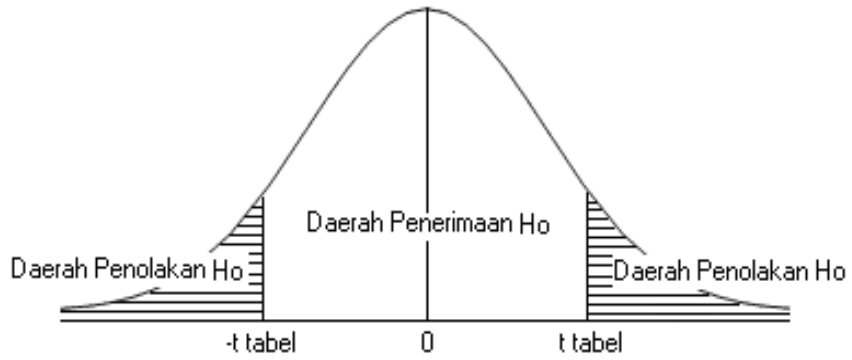
Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X_1, X_2 dan variabel Y ada pengaruhnya;

b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X_1, X_2 dan variabel Y tidak ada pengaruhnya;

c. t_{hitung} : dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}; dan

d. t_{hitung}: dicari di dalam tabel distribusi $t_{student}$ dengan ketentuan sebagai berikut α = 0,05 dan df = (jumlah data/n-k-1) atau 45-2-1 = 42.



Sumber: Sugiyono (2011:185)

Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

3.6.3.3 Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan) maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, pertumbuhan perusahaan dan struktur modal mempengaruhi (tidak mempengaruhi) profitabilitas. Tingkat signifikannya yaitu 5% (α = 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 menunjukkan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut). Dalam hal ini ditunjukkan dengan penolakan Ho atau penerimaan alternatif (Ha).