BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Menurut Sugiyono (2013:2) metode penelitian didefinisikan sebagai berikut:

> "Metode penelitian 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."

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dan mencapai tujuan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif* dan metode *verifikatif* dengan pendekatan *kuantitatif*, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerik (angka) dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2012:21) metode *deskriptif* adalah:

> "Metode *deskriptif* adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas."

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode *deskriptif* dengan pendekatan *kuantitatif* merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Sedangkan metode *verifikatif* menurut Sugiyono (2009:13) didefinisikan sebagai berikut:

> "Metode *verifikatif* adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Berdasarkan definisi-definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian *deskriptif* digunakan untuk menggambarkan hasil penelitian, sedangkan metode penelitian *verifikatif* digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesis yang telah dikemukakan oleh para ahli mengenai pengaruh pengembalian aktiva dan modal dengan utang terhadap pertumbuhan laba.

Penulis menggunakan metode *deskriptif* dan *verifikatif* tersebut, karena penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan dengan jelas bagaimana pengaruh pengembalian aktiva dan modal dengan utang terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun

2011–2015. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga dapat diketahui pengaruhnya berdasarkan teori dan pengujian hipotesis.

Menurut Danang Sunyoto (2013:19) objek penelitian adalah:

> "Hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan."

Penelitian ini berjudul "Pengaruh pengembalian aktiva dan modal dengan utang terhadap pertumbuhan laba." Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pengembalian aktiva, modal dengan utang dan pertumbuhan laba sebagai variabel terikat. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Menurut Umi Narimawati (2010:31) operasionalisasi variable didefinisikan sebagai berikut:

> "Operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor."

Sesuai dengan judul usulan penelitian ini, pengaruh pengembalian aktiva dan modal dengan utang terhadap Pertumbuhan Laba pada Perusahaan Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011–2015), maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Variabel bebas atau *Independent variable* (Variabel X_1 dan X_2)

   Menurut Sugiyono (2013:59) variabel bebas adalah:

   "Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat)."

   Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas *(Idependent variable)*, yaitu:

   a) Pengembalian Aktiva (Variabel X_1)
   b) Modal dengan Utang (Variabel X_2)

2) Variable tidak bebas atau *Dependent variable* (Variabel Y)

   Menurut Sugiyono (2013:59) variabel terikat adalah:

   "Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

   Adapun variabel tidak bebas *(dependent variable)* dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Laba (variabel Y).

Untuk memperjelas dan mempertegas variabel-variabel yang diteliti, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
(X_1) ***Pengembalian Aktiva***	Pengembalian Aktiva adalah rasio perbandingan antara laba sebelum pajak dengan total aset yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan. **(Veithzal Rivai dkk,2013:480)**	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$ **Veithzal Rivai, dkk (2013:481)**	Rasio
(X_2) ***Modal denganUtang***	Modal dengan Utang adalah rasio yang merupakan perbandingan antara utang dengan equitas. **(Toto Prihadi, 2011:263)**	$\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}} \times 100\%$ **Toto Prihadi (2011:264)**	Rasio
(Y) **Pertumbuhan Laba**	Pertumbuhan laba adalah rasio yang menunjukan kemampuan perusahaan meningkatkan laba bersih dibanding tahun lalu. **(Harahap, 2008:141)**	$\Delta Y_{it} = \frac{(Y_{it} - Y_{it-1})}{Y_{it-1}} \times 100\%$ **Harahap (2008:142)**	Rasio

Penelitian ini menggunakan skala rasio. Menurut Moh.Nazir (2009:132) skala atau ukuran rasio adalah:

"Skala atau ukuran yang mencakup semua ukuran yang memberikan keterangan tentang nilai *absolute* dari objek yang diukur."

Dalam skala rasio angka nol mempunyai makna, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder eksternal.

Pengertian data sekunder menurut Danang Sunyoto (2013:21) adalah:

> "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 (BPS)."

Pengertian data sekunder eksternal menurut Danang Sunyoto (2013:22) adalah:

> "Data sekunder eksternal adalah data sekunder yang diperoleh dari pihak lain, artinya bahwa data penelitian telah dikumpulkan oleh pihak diluar perusahaan atau lembaga, misalkan departemen pemerintah, yayasan, serikat pekerja, *advertising*, peneliti lain dan sebagainya."

Adapun data sekunder eksternal yang dimaksud dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Perusahaan Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun terakhir terhitung dari 2011 hingga 2015.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung keperluan penganalisaan data penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data pendukung yang besar dari dalam maupun luar perusahaan.

Metode pengumpulan data menurut Sugiyono (2012:62) didefinisikan sebagai berikut:

"Metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data."

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Penelitian Lapangan *(Field Research)*

   Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi dan observasi.

   a) Observasi (*Observation*)

      Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari dan mengadakan pengamatan secara langsung ke dalam perusahaan untuk mendapatkan bukti-bukti yang dapat mendukung dan melengkapi hasil penelitian.

   b) Dokumentasi (*Filling*)

      Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait, yaitu Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2) Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

   Penelitian kepustakaan ini adalah pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai literatur, buku, hasil penelitian yang sejenis dan media lain yang mempunyai kaitan dengan masalah yang akan di teliti.

Dalam hal ini penulis menggunakan buku yang berkaitan dengan metodologi penelitian, dan sebagainya. Selain itu, penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

3) Riset Internet (*Online Research*)

Pengumpulan data berasal dari situs-situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yaitu website Bursa Efek Indonesia.

3.4 Populasi, Sample dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013:117) populasi penelitian didefinisikan sebagai berikut:

> "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas *objek/subyek* yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya."

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan *obyek* atau *subyek* yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan Otomotif dan Komponen tahun 2011-2015 di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 13 neraca dan laporan laba-rugi yang diberikan perusahaan selama 5 periode, sehingga terdapat 65 (13 x 5) populasi laporan keuangan perusahaan.

Tabel 3.2
Perusahaan yang menjadi Sasaran Populasi Penelitian

No.	Kode Emite	Nama Perusahaan
1.	ASII	PT. Astra Internasional Tbk.
2.	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk.
3.	BRAM	PT. Indo Kordsa Tbk.
4.	GDYR	PT. Goodyear Indonesia Tbk.
5.	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk.
6.	IMAS	PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk.
7.	INDS	PT. Indospring Tbk.
8.	INTA	PT. Intraco Penta, Tbk.
9.	LPIN	PT. Multi Prima Sejahtera Tbk.
10.	MASA	PT. Multistrada Arah Sarana Tbk.
11.	NIPS	PT. Nipress Tbk.
12.	PRAS	PT. Prima Alloy Steel Universal Tbk
13.	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk.

Sumber: data diolah

3.4.2 Penarikan Sampel

Berdasarkan penjelasan tersebut data dari populasi yang akan dijadikan sampel adalah neraca dan laporan laba-rugi yang diberikan perusahaan Otomotif dan Komponen tahun 2011-2015 di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Menurut Sugiyono (2013:118) sampel penelitian didefinisikan sebagai berikut:

> "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, maka harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampling yang tepat. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling.*

Menurut Sugiyono (2013:122) *Purposive sampling* didefinisikan sebagai berikut*:*

"*Sampling purposive* adalah teknik penentuan data sampel dengan pertimbangan tertentu."

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang penulis tentukan. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Methods For Business dikutip Sugiyono (2013:130) dalam buku memberikan saran-saran tentang ukuran sampel untuk penelitian seperti berikut ini:

> "Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Ukuran yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500."

Kriteria yang digunakan oleh penulis adalah kriteria inklusi. Menurut Nursalam (2003) kriteria inklusi adalah:

"Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti."

Pertimbangan atau kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Perusahaan Otomotif dan Komponen yang konsisten terdaftar pada periode 2011–2015 di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang telah menerbitkan laporan keuangan secara lengkap sesuai dengan informasi

yang dibutuhkan yaitu laporan keuangan per 31 Desember dari tahun 2011–2015.

2) Tersedia laporan keuangan perusahaan secara lengkap selama tahun 2011-2015, baik secara fisik maupun melalui website.
3) Perusahaan Otomotif dan Komponen yang menyajikan laporan keuangan yang terdiri dari neraca dan laporan laba-rugi secara lengkap sesuai dengan variabel yang akan diteliti.
4) Laporan keuangan tersebut sudah di audit dan memiliki *qualified opinion.*

Tabel 3.3
Kriteria Penentuan Sampel

No.	Kode Emite	Nama Perusahaan	Kriteria Penentuan Sempel			
			1	2	3	4
1.	ASII	PT. Astra Internasional Tbk.	✓	✓	✓	✓
2.	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk.	✓	✓	✓	✓
3.	BRAM	PT. Indo Kordsa Tbk.	✓	-	-	-
4.	GDYR	PT. Goodyear Indonesia Tbk.	✓	-	-	-
5.	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk.	✓	✓	✓	✓
6.	IMAS	PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk.	✓	✓	✓	✓
7.	INDS	PT. Indospring Tbk.	✓	✓	✓	✓
8.	INTA	PT. Intraco Penta, Tbk.	✓	-	-	-
9.	LPIN	PT. Multi Prima Sejahtera Tbk.	✓	-	-	-
10.	MASA	PT. Multistrada Arah Sajahtera Tbk.	✓	✓	✓	-
11.	NIPS	PT. Nipress Tbk.	✓	✓	✓	✓
12.	PRAS	PT. Prima Alloy Steel Universal Tbk	✓	✓	✓	-
13.	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk.	✓	✓	✓	✓

Sumber: data diolah

Sesuai dengan kriteria di atas, laporan keuangan dari 13 perusahaan yang konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) maka diambil sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yaitu: neraca dan laporan laba-rugi yang diberikan dari 13 perusahaan yang konsisten tergolong dalam Perusahaan Otomotif dan Komponen yang terdaftar di BEI sesuai dengan kriteria. Tahun pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini selama 5 tahun

berturut–turut, yaitu mulai tahun 2011–2015 untuk neraca dan laporan laba-rugi, karena sudah dianggap *respresentatif* (mewakili) untuk dilakukan uji penelitian untuk mengetahui pengaruh Pengembalian Aktiva dan Modal dengan Utang terhadap pertumbuhan laba, sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 35 laporan keuangan perusahaan (7 x 5) berupa neraca dan laporan laba-rugi, karena sudah dianggap mewakili untuk dilakukan uji penelitian.

Tabel 3.4
Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode Emite	Nama Perusahaan
1.	ASII	PT. Astra Internasional Tbk.
2.	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk.
3.	GJTL	PT. Gajah Tunggal Tbk.
4.	IMAS	PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk.
5.	INDS	PT. Indospring Tbk.
6.	NIPS	PT. Nipress Tbk.
7.	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk.

Sumber: data diolah

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

1) Tempat Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan penelitian ini, penulis melakukan penelitian yang terkait dengan data laporan keuangan perusahaan Otomotif dan Komponen di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2015 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengambilan data diperoleh melalui *Indonesian Stock Exchange* (IDX) Kota Bandung yang beralamat di Jalan Veteran No.10 telepon: (022) 4214349 Fax: (022) 4214359 Email: pipm.bandung@idx-pipm.net. Data didapat juga melalui website *Indonesian Stock Exchange* (IDX) yaitu www.idx.co.id.

2) Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Februari 2016 hingga selesai. Hal ini diuraikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.5
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Februari 2016				Maret 2016				April 2016				Mei 2016				Juni 2016				Juli 2016				Agustus 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
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. Seminar 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 Metode Pengujian Data

Metode pengujian pengaruh pengembalian aktiva dan modal dengan utang pada pertumbuhan laba yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2011-2015 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).

3.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "Rancangan 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."

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode analisis *deskriptif (kualitatif)* dan *verifikatif (kuantitatif)* dengan pendekatan *kuantitatif.*

Menurut Sugiyono (2012:14) mendefinisikan analisis *kualitatif* sebagai berikut:

> "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail."

Penelitian *deskriptif* digunakan untuk menggambarkan bagaimana pengaruh Pengembalian Aktiva dan Modal dengan Utang terhadap pertumbuhan laba.

Menurut Sugiyono (2012:31) mendefinisikan analisis *kuantitatif* sebagai berikut:

> "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."

Metode pengujian data pada statistik *deskriptif* adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata, standar *deviasi, variance, maksimum, minimum, kurtosis, skewnes* (kemencengan distribusi). Statistik *deskriptif* mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami. Dalam melakukan analisis statistik ada beberapa langkah pengujian statistik yang harus dilakukan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

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). 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. Terdapat empat jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian signifikansi koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

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

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas memiliki arti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas lain dalam model regresi terjadi hubungan yang mendekati sempurna. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel *independen*. Jika terjadi

korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel *independen*. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu dari variabel *independen* yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali (Singgih Santoso, 2012:234). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance.* Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012:432). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

(Sumber: Singgih Santoso, 2012:236)

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians pada residual (*error*) dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika varians berbeda disebut sebagai heteroskedastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot (Singgih Santoso, 2012:240). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

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

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Singgih Santoso, 2012:241). Pada prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran Durbin-Watson. Singgih Santoso (2012:241) menguraikan patokan/standar untuk autokorelasi sebagai berikut:

- 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.

2) Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal antara variabel *independen* dengan variabel *dependen*. Adapun bentuk persamaan regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + bX + \varepsilon$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:270)

Dimana:
Y = Subjek dalam variabel *dependen* yang diprediksikan
X = Subjek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu
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.*
ε = *Error* atau pengaruh faktor lain.

Analisis regresi menjadi alat untuk mengukur bagaimana pengaruh dari variabel *independen* terhadap variabel *dependen* dalam penelitian. Tujuan dari analisis regresi adalah untuk memprediksi besarnya variabel *dependen* dengan menggunakan data variabel *independen* yang sudah diketahui besarnya. Melalui analisis regresi ini akan dilakukan pengujian terhadap Pengembalian Aktiva dan Modal dengan Utang terhadap pertumbuhan laba. Karena dalam penelitian ini terdapat lebih dari satu variabel bebas yang akan diuji untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat, maka proses analisis regresi yang dilakukan adalah menggunakan analisis regresi linier berganda *(Multiple linier regression).* Menurut Sugiyono (2012:277) analisis regresi linier ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel *dependen* (kriterium), bila dua atau lebih variabel *independen* sebagai faktor *prediktor* dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Analisis regresi linier berganda merupakan suatu teknik statistika yang digunakan untuk mencari persamaan regresi yang bermanfaat untuk meramal nilai variabel *dependen* berdasarkan nilai-nilai variabel *independen* dan mencari

kemungkinan kesalahan dan menganalisa hubungan antara satu variabel *dependen* dengan dua atau lebih variabel *independen* baik secara *simultan* maupun *parsial.*

Analisis regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

(Sumber: Sugiyono, 2012:277)

Dimana:
Y = Petumbuhan Laba
α = Konstanta
β_1, β_2, = Koefisien regresi
X_1 = Pengembalian Aktiva
X_2 = Modal dengan Utang
ε = *Eror* atau pengaruh faktor lain

3) Analisis Korelasi

a) Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi parsial ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel (*independen* dan *dependen*) dan ukuran yang dipakai untuk menentukan derajat atau kekuatan hubungan korelasi tersebut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:248)

Menurut Sugiyono (2012:216) pengukuran koefisien ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *pearson correlation product moment*, untuk menguji hubungan asosiatif/hubungan bila datanya berbentuk interval atau rasio.

Penentuan koefisien korelasi dengan menggunakan metode analisis korelasi Pearson Product Moment dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:248)

Dimana:
r = Koefisien korelasi *pearson*
x = Variabel *independen*
y = Variabel *dependen*
n = Banyak sampel

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel *independen* (X) dan variabel *dependen* (Y). Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga +1 ($-1 \leq r \leq +1$). Hasil perhitungan akan memberikan tiga alternatif, yaitu:

1) Apabila nilai r mendekati positif (+) satu variabel berarti variabel X mempunyai hubungan yang kuat dengan positif terhadap variabel Y.
2) Apabila nilai r mendekati negatif (-) berarti variabel X mempunyai pengaruh yang kuat dan negatif terhadap perkembangan variabel Y.
3) Apabila nilai r mendekati nol (0) maka variabel X kurang mempengaruhi perkembangan variabel Y, hal ini berarti bahwa bertambah atau berkurangnya variabel X tidak mempengaruhi variabel Y.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut ini:

Tabel 3.6
Pedoman untuk memberikan Interpretasi 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, 2012:250)

b) Analisis Korelasi Ganda

Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara seluruh variabel *independen* dengan variabel *dependen*. Korelasi koefisien tersebut didapat dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{YX1.X2} = \frac{\sqrt{r^2 yx_1 + r^2 yx_2}}{\sqrt{1 - r^2 x_1 x_2}}$$

(Sumber: Sugiyono 2012:256)

Dimana:
$Y.X_1.X_2$ = Korelasi antara variabel X_1dan X_2,secara bersama dengan variabel Y
ryx_1 = Korelasi *Product Moment* antara X_1 dengan Y
ryx_2 = Korelasi *Product Moment* antara X_2 dengan Y
rx_1x_2 = Korelasi *Product Moment* antara X_1 dan X_2

4) Analisis Koefisiensi Determinasi

Analisis koefisiensi determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel *independen* (X) berpengaruh terhadap variabel *dependen* (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (R^2). Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi pengaruh Pengembalian Aktiva dan Modal

dengan Utang terhadap Pertumbuhan laba, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Sumber: Umi Narimawati, 2008:89)

Dimana:
Kd = Koefisien Determinasi
r^2 = Koefisien Korelasi

$$\mathbf{KD = beta \times zero\ order \times 100\%}$$

(Sumber:Gujarati, 2012:172)

Dimana:
Kd = Koefisien Determinasi
Beta = Nilai Beta
Zero order = Nilai Zero Order

Nilai Kd tidak pernah negatif dan paling besar sama dengan satu dengan demikian berlakulah rumus $0 \leq Kd \leq 1$. Koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persen sehingga hasilnya perlu dikalikan 100%.

3.5.2 Metode Pengujian Hipotesis

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 pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel *independent* (X) yaitu Pengembalian Aktiva (X_1) dan

Modal dengan Utang (X_2) terhadap Pertumbuhan Laba sebagai variabel *dependen* (Y).

1) Penetapan Hipotesis

a) Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:93) menyatakan bahwa hipotesis adalah sebagai berikut:

> "Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data."

Hipotesis dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dalam penelitian ini hipotesis yang digunakan adalah Hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis *alternative* (H_a). Kedua hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Pengembalian Aktiva terhadap Pertumbuhan Laba.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan Pengembalian Aktiva terhadap Pertumbuhan Laba.

b) Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan jenis hipotesis yang dirumuskan dalam bentuk notasi statistik. Hipotesis ini dirumuskan berdasarkan pengamatan peneliti terhadap populasi dalam bentuk angka-angka *(kuantitatif).* Kedua hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

a) Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t).

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan uji satu pihak (*one tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu Hipotesis nol (H_0):$\beta = 0$ dan Hipotesis alternative (H_a):$\beta \neq 0$.

$H_0 : \beta = 0$: Pengembalian Aktiva tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba.

$H_a : \beta \neq 0$: Pengembalian Aktiva berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba.

$H_0 : \beta = 0$: Modal dengan Utang tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba.

$H_a : \beta \neq 0$: Modal dengan Utang berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba

2) Menentukan Tingkat Signifikan

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.

a) 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, 2012:236)

Dimana:
R = Korelasi parsial yang ditentukan
N = Jumlah sampel
T = t_{hitung}

b) Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

(Sumber: Sugiyono, 2009)

Dimana:
R = Koefisien kolerasi ganda
k = Jumlah variabel *independen*
n = Jumlah anggota sampel

c) Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

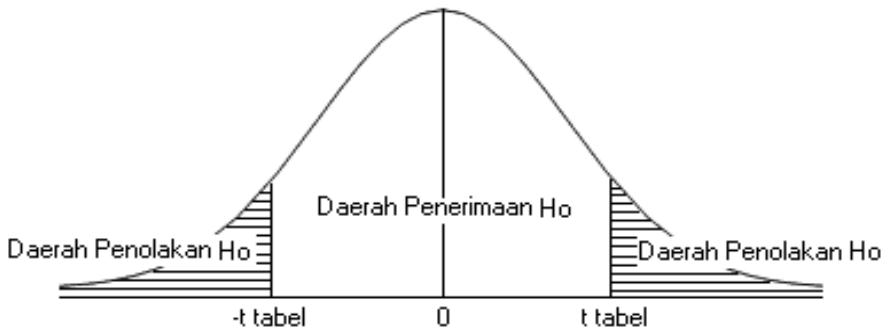
Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

1) Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:
   a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
   b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 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, dan
   d) t tabel; dicari didalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut,$\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n-k-1) atau 24-2-1=21
2) Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:
   a) Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.

b) Tolak Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.

c) Tolak Ho jika nilai F-sign <α),05.

d) Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

e) Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, Pengembalian Aktiva dan Modal dengan Utang berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Laba yang diberikan. 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 menunjukan adanya dan tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.