BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan suatu data. Sesuai dengan pendapat **Sugiyono (**2010:13) mendefinisikan objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif *reliable* tentang suatu hal (Variabel tertentu). Berdasarkan penyataan tersebut dapat dikatakan bahwa objek penelitian adalah penempatan sasaran yang menyangkut hal-hal dalam penelitian yang dapat menunjang penulis untuk mengumpulkan data yang digunakan sebuah penelitian.

Sedangkan menurut **Husein Umar** (2005:303) objek penelitian adalah "objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa saja yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu."

Dari kedua penjelasan diatas apa dapat disimpulkan bahwa objek penelitian digunakan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan kegunaan tertentu. Berdasarkan pengertian diatas maka objek penelitian ini adalah Struktur Modal sebagai variabel X_1 (bebas), Profitabilitas sebagai X_2 (Bebas) dan Pertumbuhan Laba (Terikat) pada perusahaan Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014.

3.2. Metode Penelitian

Menurut **Sugiyono** (2010:2) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Berdasarkan dari pengertian diatas maka metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan sebagai dasar dalam menganalisis objek penelitian guna menganalisis dan membuat kesimpulan untuk membuktikan semua konsep yang telah dipakai dalam sebuah penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskripstif (Kualitatif) dan metode penelitian Verifikatif (Kuantitatif) yang dijelaskan melalui pengumpulan data dilapangan.

Pengertian metode Deskriptif menurut **Sugiyono** (2010:29) yaitu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang berkumpul sebagaimana adanya,tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Sedangkan metode penelitian metode Deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk menjelaskan masalah-masalah atau fenomena tentang variabel dalam penelitian ini yaitu Struktur modal dan proftabilitas dan Pertumbuhan Laba.

Metode verifikatif menurut **Sugiyono** (2010:13) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dan analisis yang bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode verifikatif digunakan untuk seberapa besar pengaruh antar variabel dan

untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini yaitu Struktur Modal dan Profitailitas terhadap Pertumbuhan Laba.

Dalam penelitian ini metode verifikatif yang digunakan untuk menguji lebih dalam tentang pengaruh Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Petumbuhan Laba pada perusahaan Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. dari penjelasan metode-metode diatas kesimpulannya adalah deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitaif, metode tersebut bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antara variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterprestasi data dalam pengujian hipotesis.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian, perlu dibuat desain penelitian yang bertujuan agar data dan informasi yang dimiliki lengkap,tepat dan akurat. Selain itu dalam melakukan penelitian perlu adanya rencana penelitian dan rancangan penelitian, supaya penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan sesuai harapan penulis.

Menurut **Nur Indriantoro** dan **Bambang Supomo** (2002:10) desain penelitian merupakan prosedur-prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam pemilihan pengumpulan dan analisis data secara keseluruhan.

Sedangkan menurut **Moh. Nazir** (2005:84) desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan proses keseluruhan penelitian yang meliputi perencanaan, pelaksanaan penelitian, dengan cara pemilihan, pengumpulan dan analisis data yang dibutuhkan oleh peneliti.

Langkah-langkah desain penelitian menurut **Umi Narimawati** (2008:30) adalah menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian selanjutnya menetapkan judul penelitian.:

1. Pengumpulan data mengenai variabel Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Pertumbuhan Laba pada Sektor Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi pada perusahaan Otomotif mengenai Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Pertumbuhan Laba.
3. Melakukan studi literatur untuk memperoleh referensi teori-teori mengenai struktur modal dan profitabilitas terhadap pertumbuhan Laba.
4. Membuat kerangka pemikiran dari teori-teori yang dikembangkan.
5. Membuat hipotesis yang didasarkan pada teori yang dikembangkan.
6. Mengidentifikasi,memberi nama variabel-variabel dan membuat definisi operasional dari masing-masing variabel.
7. Melakukan penyusunan desain penelitian dan melakukan analisis statistik untuk menganalisis data-data yag diperoleh serta menguji kebenaran hipotesis, baik secara manual maupun menggunakan media komputer.
8. Membuat kesimpulan dan saran terhadap hasil uji hipotesis yang sudah dibuat.
9. Menyuusn laporan hasil penelitian.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

No	Tujuan Peneltian	Metode yang di gunakan	Time horizon	Jenis data
1	Untuk mengetahui perkembangan Struktur Modal di Bursa Efek Indonesia	Deskriptif	Data Pool	S E K U N D E R
2	Untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas di Bursa Efek Indonesia	Deskriptif	Data Pool	
3	Untuk Mengetahui perkembangan Pertumbuhan Laba di Bursa Efek Indonesia	Deskriptif	Data Pool	
4	Untuk Mengetahui Besarnya Pengaruh Struktur Modal dan Profitabilitas Terhadap Pertumbuhan Laba	Verifikatif	Data Pool	

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tiga variabel yaitu Struktur modal, Profitabilitas sebagai variabel independen (bebas) dan Pertumbuhan Laba sebagai variabel dependen (Terikat).

Menurut **Sugiyono** (2012:38) bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dua variabel bebas dan satu variabel terikat sebagai berikut :

1. Variabel bebas/independent variabel (Variabel X)

   variabel bebas menurut **Sugiyono** (2012:39) mendefinisikan sebagai berikut: “Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat) sehingga variabel independen (variabel bebas) dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi dalam penelitian ini , variabel bebas yang berkaitan dengan masalah yang diteliti bersangkutan dengan fenomena yang terjadi adalah Struktur Modal dan Profitabilitas.

2. Variabel tidak bebas/ Dependent Variable (variabel Y)

   Variabel tidak bebas menurut **Sugiyono** (2012:39) mendefinisikan bahwa : variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas . “variabel dependent atau terikat sering juga disebut variabel kriteria dan output (hasil). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah (variabel Y) yaitu Pertumbuhan Laba.

Selengkapnya dapat dijelaskan dengan menggunakan tabel operasioanlisasi variabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber
Struktur Modal (Variabel X_1)	Struktur Modal sebagai berikut: "Struktur Modal adalah rasio yang merupakan perbandingan antara utang dengan equitas. Rasio ini menunjukan jumlah utang sama dengan jumlah equitas. Semakin tinggi rasio ini semakin tinggi risiko kebangkrutan perusahaan **Toto Prihadi** (2011 : 263)	- Hutang jangka panjang - Modal sendiri $\text{DER} = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Total Modal Sendiri}}$ **Agus sartono** (2010:121)	%	Rasio	Laporan Neraca
Profitabilitas (Variebel X_2)	menyatakan bahwa profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva	- Laba Setelah pajak - Modal sendiri $ROE = \frac{Laba\ Setelah\ Pajak}{\text{Modal Sendiri}}$ **Sartono** (2001)	%	Rasio	Laporan neraca dan laporan Laba/rugi

	maupun modal sendiri **R.Agus Sartono** (2010:122)				
Pertumbuhan Laba (variabel Y)	menyatakan bahwa pengertian Rasio pertumbuhan adalah sebagai berikut: "Pengukuran seberapa jauh perusahaan menempatkan diri dalam sistem ekonomi secara keseluruhan atau sistem ekonomi untuk industri yang sama, rasio pertumbuhan ini ditentukan dengan membagi jumlah tahun bersangkutan dengan jumlah pada tahun dasar, dimana tahun-tahun dasar dianggap sebagai 100%" Menurut **Kasmir** (2010:116)	- Penjualan - Laba Bersih $Pertumbuhan\ Laba = \frac{\text{Laba Bersih t} - \text{Laba Bersih t-1}}{\text{Laba Bersih t-1}} x\ 100\%$ **Munawir** (2007:39)	%	Rasio	Laporan Neraca

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

Dalam penelitian ini terdapat sumber data dan metode pengumpulan data, berikut ini adalah penjelasannya:

3.2.3.1. Sumber Data (Sekunder)

Sugiyono (2013:193) sumber data sekunder adalah "sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain, atau dokumen."Menggunakan data sekunder dikarenakan peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah pleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data-data terkait struktur modal, profitabilitas dan pertumbuhan laba.

Sumber data yang didapatkan oleh penulis dalam melakukan penelitian adalah data sekunder berupa laporan keuangan dari pihak kedua yaitu dari Bursa Efek Indonesia pada sektor Otomotif. Data dalam penelitian ini satu waktu untuk fenomena (Cross Section) selama kurun waktu 2010-2014.

3.2.3.2. Teknik Penentuan Data

Pelaksanaan penelitian ini, penulis terlebih dahulu harus mengidentifikasi dan mempelajari mengenai populasi yang diteliti. Apakah populasi tersebut memerlukan sampel atau tidak dan bagaimana cara pengambilan sampel tersebut.

1. Populasi

Pengertian populasi menurut **Sugiyono** (2007:72) mengartikan "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang tetapi saja objek dan

benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah sektor Otomotif yang terdaftar di Bursa efek Indonesia dengan populasi sebanyak 13 Perusahaan. Populasi yang digunakan penulis adalah berupa laporan keuangan dari 6 perusahaan PT Astra Otoparts Tbk, PT Multi prima sejahtera, PT Indospring, PT Indo Kordsa Tbk, PT Gajah Tunggal dan PT Goodyear Sejahtera Tbk.

2. Sampel

Menurut **Sugiyono** (2013:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan pengertian diatas sampel dari penelitian ini adalah :

a. Data yang diambil yaitu 5 tahun dari tahun 2010-2014.
b. Jumlah sampel yang diambil 6 Perusahaan data cukup untuk melakukan penelitian tersebut.
c. Populasi Perusahaan Otomotif sebanyak 13 perusahaan, penulis memilih 6 sampel perusahaan dikarenakan perusahaan tersebut berdiri paling lama dibandingkan perusahaan lainnya dan diperusahaan lain ada data keuangan yang tidak lengkap.

   Metode Penarikan sampel ini dinyatnkan dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Ket : n = jumlah sampel

N =jumlah populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi (1%5%10%)

Kesimpulannya, penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 6 perusahaan Otomotif (data cross section) dengan periode laporan keuangan.

3.2.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut **Sugiyono** (2006:62) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapat data.

Agar dapat mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Dokumentasi

   Suatu teknik pencatatan dan pengumpulan data yang diidentifikasi dari dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian. Adapun dokumen-dokumen tersebut berupa laporan keuangan dari Sektor Otomotif yang listing di Bursa Efek Indonesia.

2. Penelitian Kepustakaan

   Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data sekunder yang berfungsi sebagai landasan teori yang berguna untuk mendukung selama penelitian. Data sekunder ini didapat dari membaca literatur-literatur yang ada hubungan dengan masalah yang sedang diteliti dari hasil buku-buku bacaan maupun hasil dari penelitian.

1. Penelitian Internet

Dari bahan penelitian ini sebagian besar dari hasil pencarian internet yang berupa jurnal-jurnal yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya. Karena didalam jurnal terdapat informasi-informasi mengenai hasil penelitian dan pemahaman maupun pengertian dari para ahli. Penelitian internet juga membantu dalam mencari akar permasalahan yang menjadi konteks dalam latar belakang penelitian.

3.2.5. Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1. Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematika data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-nit, 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 antara analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif (Kualitatif) dan Verifikatif (Kuantitatif).

1. **Analisis Deskriptif (Kualitatif)**

   Pengertian metode Deskriptif yang dikemukakan oleh **Sugiyono** (2005:21) sebagai berikut: “Metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

a. Debt To Equity

Rasio ini menggambarkan perbandingan hutang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukan kemampuan modal sendiri perusahaan tersebut memenuhi seluruh kewajibannya.

$$Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Total Modal Sendiri}}$$

b. Return On Equity

Rasio ini menunjukan kesuksesan manajemen dalam memaksimalkan tingkat kembalian pada pemegang saham. Semakin tinggi rasio ini, akan semakin baik karena memberikan tingkat kembalian yang lebih besar pada pemegang saham.

$$Return\ On\ Equity = \frac{Laba\ Setelah\ Pajak}{\text{Modal Sendiri}}$$

c. Pertumbuhan Laba

Kenaikan laba atau penurunan laba per tahun, pertumbuhan laba dapat digunakan untuk menilai bagaimana kinerja suatu perusahaan.

$$Pertumbuhan\ Laba = \frac{\text{Laba Bersih t} - \text{Laba Bersih t-1}}{\text{Laba Bersih t-1}}\ x\ 100\%$$

2. Analisis Verifaktif (Kuantatif)

Analisis verifikatif menurut **Sugiyono** (2008:13) adalah " Merupakan metode analisis yang berlandaskan pada filsafat positivis digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu. Analisis data bersifat kuantitatif atau lebih dikenal dengan statistic dilakukan dengan tujuan menguji hipotesis yang telah diterapkan.

Analisis Kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka. Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada laporan keuangan yang terdapat pada 6 perusahaan Otomotif yang terdaftar di Bursa efek Indonesia. Dari hasil analisis tersebut akan didapati pengaruh Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Pertumbuhan Laba.

Adapun langkah-langkah dalam pengujian statistik yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1) Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut **Sugiyono** (2012:275) analisis regresi linear berganda digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variael dependen bila dua atau lebih variabel independent sebagai faktor predictor (naik turun nilainya) Dalam penelitian ini, analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain diketahui. Untuk lebih memudahkan dalam pengerjaan dan agar hasilnya lebih akurat, maka dalam menganalisis data penulis menggunakan program SPSS 16.0 For Windows.

Dalam penelitian ini, analisis regresi linear berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh struktur modal dan Profitabilitas terhadap Pertumuhan Laba pada 6 sektor Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang datanya merupakan time series dengan cross section. Adapun persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y=\beta o + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \ldots . B\eta X\eta + \epsilon$$

Dimana:

Y = Variabel Dependent

X_1,X_2 = Variabel Independet

ϵ = Konstanta

β_1,β_2 =Koefisien masing-masing faktor

Adapun perumusan model analisis regresi berganda yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

$$\mathbf{Y=\alpha\beta_1X_1+\beta_2X_2+\epsilon}$$

Keterangan :

Y = Pertumbuhan Laba

A = Intercept (Titik potong Regresi)

β_1-β_2 = Koefisien

X_1 = Struktur Modal

X_2 = Profitabilitas

ϵ = Tingkat Kesalahan

2. Uji Asumsi Klasik

Mengingat alat analisa yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda dan data penelitian yang digunakan adalah data sekunder, maka memenuhi syarat yang ditentukan sehingga pengguna model regresi linear berganda perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu: Uji Normalitas, Multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Uji Normalitas

Uji Normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen (Pertumbuhan Laba). Independen (Struktur Modal dan Profitabilitas) keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik, jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas **Husein Umar** (2011:181)

Dasar pengambilan keputusan bila dilakukan berdasar probabilitas, yaitu:

- Nilai sig atau signifikansi atau nilai Probabilitas < 0.05 maka, distribusi adalah tidak normal.
- Nilai sig atau signifikansi atau nilai Probabilitas > 0.05 maka, distribusi adalah normal.

B. Uji Multikolinieritas

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesame variabel independent, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar, yang mengakbitkan *standar error* nya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan *variance inflation Factors* (VIF). Menurut **Gujarati** (2003:362) jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas, sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1. Jika nilai tolerance >0.10 persen dan nilai VIF < 10 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai tolerance <0.10 persen dan VIF >10 maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

C. Uji Heteroskedastisitas

Menurut **Gujarati** (2005:406), situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien dari masing-masing (error) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

D. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi. Koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar

dan koefisien regresi menjadi tidak stabil. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistic Durbin-Watson (DW). Kriteria Uji : Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

1. DW < 1.21 Terjadi autokorelasi
2. 1.21 < DW < 1.61 Tidak dapat tersimpulkan
3. 1.65< DW <2.35 Tidak terjadi autokoreasi
4. 2.35<DW < 2.79 Tidak Tersimpulkan
5. DW> 2.79 Terjadi autokorelasi

Tabel 3.2
Tingkat Keeratan Korelasi

-1≤r≤+1	**Tingkat Keeratan**
0.80 - 1.00	Korelasi sangat kuat atau sempurna
0.60 - 0.79	Korelasi kuat
0.40 - 0.59	Korelasi sedang
0.20 - 0.39	Korelasi rendah
0.00 - 0.19	Tidak ada korelasi atau korelasi lemah

Sumber: sugiyono (2012:184)

3. Analisis Korelasi

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

Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar varibel. Arah dinyatakan dalam positif dan negatif, sedangkan kuat lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi dinyatakan $-1 \leq R \leq 1$ apabila :

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negative
b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan posistif

Ini adalah rumus dari korelasi sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n\,(\sum x_1 y) - (\sum x_2 \sum y)}{\sqrt{[n\sum {x_1}^2 - (\sum x_1)][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{n\,(\sum x_2 y) - (\sum x_2 \sum y)}{\sqrt{[n\sum {x_2}^2 - (\sum x_2)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Koefisen korelasi parsial

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

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2y\ \ rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

b.Koefisien korelasi parsial

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

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_1y \; rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

c. Koefisien korelasi secara simultan

Koefisien korelasi simultan antar X_1 dan X_2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{12}y = \frac{\sqrt{ry_1^2 + ry_2^2 - ry_1.ry_2.r_{12}}}{(1 - {r_{12}}^2)}$$

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

1. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif
2. Apabila (+) berarti terdapat hubungan posistif

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

3. Kalau r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya)
4. Kalau r = +1 atau mendekati +1 maka hubungan yang kuat antara vaiabel X dan Variabel Y hubungannya searah.

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

Tabel 3.3

Pedoman untuk memberikan Interprestasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.39	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.00	Sangat kuat

Sumber: **Sugiyono** (2012:184)

4. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai berarti koefisien determinasi adalah dari nol (0) dan satu (1). Nilai r2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Analisis koefisiensi determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam presentase.

Untuk mencari besarnya pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas terhadap variabel tak bebas digunakan koefisien determinan dengan rumus:

$$Kd = (r)_2 \times 100\%$$

Dimana :

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

Untuk memudahkan pelaksanaan analisis data, maka penelitian ini akan menggunakan program SPSS for Windows versi 16.0

3.2.5.2. Uji Hipotesis

Menurut **Umi Narimawati** (2008:63) hipotesis adalah kesimpulan penelitian yang belum sempurna sehingga perlu disempurnakan dengan membuktikan kebenaran hipotesis itu melalui penelitian. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat kaitan penting antara variabel independen dan variabel dependen.

Menurut **Sugiyono** (2002:39) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru di dasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

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 (Ho)

tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (Ha) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X_1) Struktur Modal dan Profitabilitas (X_2) terhadap Pertumbuhan Laba (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengujian secara simultan (Uji Statistik F)

Untuk menguji secara simultan ada tidaknya hubungan variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), maka pengujian dilakukan dengan uji statistic F dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Hipotesis secara keseluruhan antara variabel bebas Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Pertumbuhan Laba

- Ho : $\beta_1,\beta_2 \leq 0$: Struktur Modal dan Profitabilitas berpengaruh tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Laba
- H_a : $\beta_1,\beta_2 > 0$: Struktur Modal dan Profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba

B. Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0.05 dan derajat bebas (dk=k ; n – k -1) untuk mengetahui daerah ftabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan.

C. Menghitung nilai f yang didapat dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

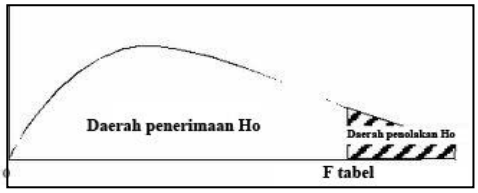
$$f \frac{\text{jk reg}/_2}{\text{jk res}/2n - k - 1}$$

Nilai f hitung dengan nilai f tabel berdasarkan tingkat signifikan (α) = 5% dan derajat kebebasan pembilang = k, dan derajat kebebasan penyebut = n – k- 1. Krteria pengujian hipotesis secara simultan adalah sebagai berikut:

- Fhitung > ftabel dengan α = 5% maka H0 ditolak artinya signifikan.
- Fhitung < ftabel dengan α = 5% maka H0 diterima artinya tidak signifikan.

Hasil f hitung dibandingkan dengan ftabel dengn kriteria :

a. Tolak H0 jika fhitung > ftabel pada alpha 5% untuk koefisien positif
b. Tidak H0 jika Fhitung < ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negative
c. Tolak H0 jika nilai fhitung<0.05



Gambar 3.2

Uji daerah penerimaan dan penolakan hipotesis simultan

2. Pengujian secara parsial (Uji Statistik t)

Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk menguji tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Selanjutnya pengujian dengan menggunakan uji statistic t.

Untuk menguji hipotesis tersebut maka data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = probabilitas

r = koefisien korelasi

n = jumlah periode

adapun hipotesis statistic yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis parsial antara variabel bebas Struktur Modal terhadap Pertumbuhan Laba

- H_o : $\beta_1 \geq 0$: Struktur Modal berpengaruh tidak signifikan terhadap Pertumuhan Laba

  H_a : $\beta_1 < 0$: Struktur Modal berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba

Hipotesis parsial antara variabel bebas Profitabilitas terhadap Pertumbuhan Laba

- Ho : $\beta_2 < 0$: Profitabilitas berpengaruh tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Laba

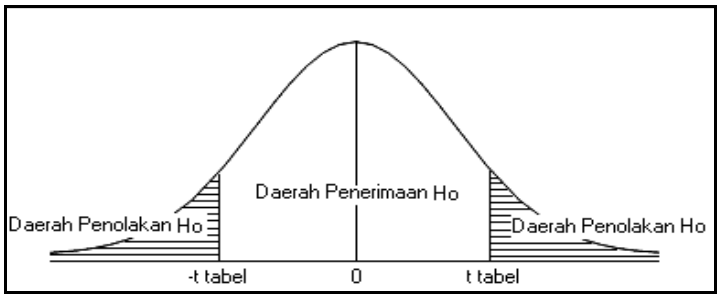
  H_a : $\beta_2 > 0$: Profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Laba

Menghitung nilai t hitung dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

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

Kriteria dari pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagi berikut:

a. Thitung > Ttabel maka H0 ditolak, artinya signifikan
b. Thitung< Ttabel maka H0 diterima, artinya tidak signifikan.



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis parsial