BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pengertian objek penelitian menurut Sugiono (2009:38) adalah sebagai berikut:

> "Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Sesuai dengan pengertian di atas yang menjadi fokus penelitian penulis adalah sebagai berikut :

1. Rasio Hutang (DER) sebagai variabel bebas (variabel independen).
2. Rasio Penilaian Pasar (PER) sebagai variabel bebas (variabel independen).
3. Tingkat Pengembalian (*Return*) Saham sebagai variabel terikat (variabel dependen).

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan Otomotif dan Komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014.

3.2 Metode Penelitian

Metode Penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Metode penelitian menurut Sugiono (2013:6) menjelaskan bahwa :

> "Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan

dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.”.

Sedangkan menurut Sujoko, Stevanus, dan Yuliawati (2007:7) adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian merupakan bagian dari metodelogi yang secara khusus mendeskripsikan tentang cara mengumpulkan data dan menganalisis data”.

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif verifikatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui pengaruh atau hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Pengertian Metode deskriptif menurut Sugiono (2009:21) adalah sebagai berikut:

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

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan rumusan masalah, maka diperoleh deskripsi mengenai perkembangan rasio hutang (DER), rasio penilaian pasar (PER) dan tingkat pengembalian (*return*) saham pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2010-2014.

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut Manshuri (2008) adalah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini, metode penelitian verifikatif digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh rasio hutang (DER), rasio penilaian pasar (PER) dan tingkat pengembalian (*return*) saham pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2010-2014.

Dengan menggunakan metode penelitian, maka akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan pelaksanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Pengertian desain penelitian menurut Moh.Nazir (2005:84) menerangkan bahwa:

> "Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Dari uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam

melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Menurut Sugiono (2009:13) Menjelaskan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut:

Proses penelitian meliputi :

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber masalah

Peneliti melakukan *survey* awal untuk menentukan fenomena yang terjadi untuk dijadikan sebagai dasar penelitian.

2. Rumusan Masalah

Merumuskan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut :

a. Bagaimana perkembangan rasio hutang (DER), rasio penilaian pasar (PER) dan tingkat pengembalian (*return*) saham pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2010-2014.

b. Seberapa besar pengaruh rasio hutang (DER), rasio penilaian pasar (PER) dan tingkat pengembalian (*return*) saham pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di BEI periode 2010-2014

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

Untuk menjawab hipotesis penelitian ini yang terdapat dalam rumusan masalah maka diperlukan sumber data teoritis yang relevan atau dalam penelitian sebelumnya dengan tema yang sama untuk digunakan dalam menjawab pertanyaan sementara.

4. Pengajuan Hipotesis

Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (*factual*) maka jawabaan itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini adalah:

a. Rasio hutang (DER) berpengaruh secara parsial terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham
b. Rasio penilaian pasar (PER) berpengaruh secara parsial terhadap terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham
c. Rasio hutang (DER) dan Rasio penilaian pasar (PER) secara simultan berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham

5. Metodelogi Penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pada penelitian ini metode penilitian yang digunakan adalah

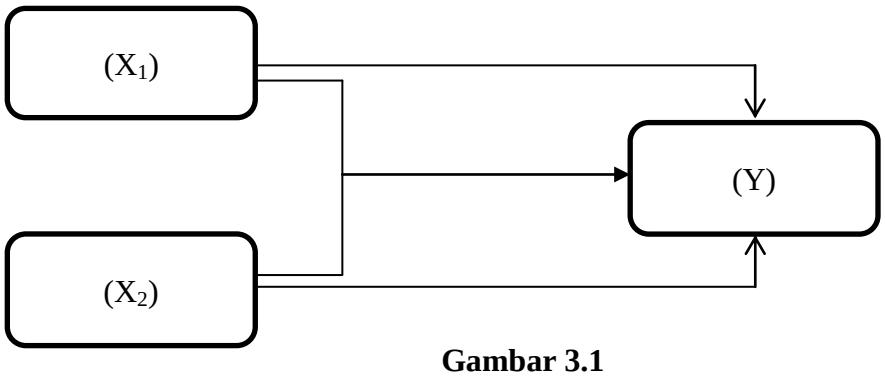
metode deskriptif verifikatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan.

6. Menyusun Instrumen Penelitian

Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpulan data. Instrumen pada penelitian ini berbentuk data yang didapatkan dari data perusahaan otomotif dan komponen yang telah *Go Public* yang diterima dari Bursa Efek Indonesia.

7. Kesimpulan

Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah. Dengan menekankan pada pemecahan masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :

X_1 : Rasio Hutang (*Debt to Equity Ratio*)

X_2 : Rasio Penilaian Pasar (*Price Earning Ratio*)

Y : Tingkat Pengembalian (*Return*) Saham

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indicator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian. Variabel itu sendiri dalam konteks penelitian menurut Sugiono (2010:38) sebagai berikut :

> "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."

Berdasarkan judul usulan penelitian yang telah dikemukakan diatas yaitu Pengaruh Rasio Hutang Dan Rasio Penilaian Pasar Terhadap Tingkat Pengembalian Saham, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas/Independen (Variabel X_1 dan X_2)

Definisi variabel bebas menurut Sugiono (2010:33) sebagai berikut :

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

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Rasio Hutang (DER) (X_1) dan Rasio Penilaian Pasar (PER) (X_2).

2. Variabel Terikat/Dependen (Variabel Y)

Variabel Terikat menurut Sugiono (2010:39) sebagai berikut :

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

Adapun variabel terikat atau variabel dependen pada penelitian ini adalah tingkat pengembalian (*Return*) Saham yaitu sebagai variabel Y. Skala atau ukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio.

Moh.Nazir (2009:132) mendefinisikan ukuran rasio sebagai berikut :

"Ukuran rasio adalah 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 diperlukansebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap onjek yang diteliti.

Agar dapat dipahami serta untuk memperjelas dan mempertegas variabel-variabel yang diteliti, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat dijelaskan dala tabel 3.1. Seluruh operasional variabel didalam penelitian terangkum pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Sumber	Skala
Debt to Equity Ratio (X_1)	DER merupakan rasio yang mengukur sejauh mana besarnya utang dapat ditutupi oleh modal sendiri. Rasio ini dihitung sebagai berikut **Bambang Rianto (2001:32)**	• Total Hutang • Modal Sendiri $DER = \frac{Total\ Utang}{Modal\ Sendiri}$	%	Neraca	Rasio
Price Earning Ratio (X_2)	Price Earning Ratio (PER) adalah ukuran kineja saham yang didasarkan atas perbandingan antara harga pasar saham terhadap pendapatan perlembar saham **Dyah Ratih Sulistyastuti (2005)**	• Harga Pasar Saham • Laba / Lembar Saham $PER = \frac{Harga\ Saham}{laba\ lembar\ saham}$	%	Laporan Laba/Rugi	Rasio
Return saham (Y)	Return saham merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukan **Tandelin (2010: 102)**	• Harga Saham t • Harga Saham t-1 $Return = \frac{Pt - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	%	Laporan Laba/Rugi	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian ini mengenai pengaruh rasio hutang dan rasio penilaian pasar pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah data sekunder.

Definisi data sekunder menurut Burhan Bungin (2009:122) :

"Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan"

Menggunakan data sekunder karena data tidak secara langsung diperoleh dari sumber utama melainkan dari sumber kedua dari data yang kita butuhkan.

Data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dimana merupakan rangkaian dokumentasi pada periode lima tahun yaitu dari tahun 2010-2014.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Adapun teknik penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian populasi dan sampel itu sendiri sebagai berikut :

1. Populasi Penelitian

   Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukakan tentang populasi dan sampel. Definisi Populasi menurut Sugiyono (2013:117) adalah sebagai berikut :

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

   Populasi dalam penelitian ini adalah 6 Perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014.

2. Sampel

   Dengan meneliti secara sampel, diharapkan hasil yang telah diperoleh akan memberikan kesimpulan gambaran sesuai dengan karakteristik populasi. "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. (Sugiono, (2011:81)).

   Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi harus dilakukan dengan teknik pengambilan *sampling* yang tepat.

   Berdasarkan pengertian diatas sampel dari penelitian ini adalah:

1. Data yang diambil merupakan data laporan keuangan tahunan yang diambil dari enam perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI (data *cross section*).
2. Data yang diambil yaitu 5 tahun dari tahun 2009 sampai 2013 (data *time series*).
3. Jumlah sampel yang diambil 30 (*pooled* data) cukup untuk melakukan penelitian tersebut.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan dokumentasi.

1. Studi pustaka (*Library Research*)

   Teori diperoleh dari literatur, artikel, jurnal dan hasil penelitian terdahulu. Metode ini digunakan untuk memmpelajari dan memahami literatur-literatur yang membuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian.

2. Dokumentasi

   Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan mendokumentasikan data-data yang berhasil dikumpulkan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Definisi Rancangan Analisis menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:41) adalah sebagai berikut:

> "Metoda 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".

Sebagaimana yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif.

A. Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu mengetahui perkembangan rasio hutang (DER), rasio penilaian pasar (PER) dan tingkat pengembalian (*return*) saham pada perusahaan otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Untuk mengukur perkembangan rasio hutang (DER), rasio penilaian pasar (PER) dan tingkat pengembalian (*return*) digunakan rumus sebagai berikut:

a. Rumus Rasio Hutang (DER)

$$DER = \frac{Total\ Utang}{Modal\ Sendiri}$$

b. Rumus Rasio Penilaian Pasar (PER)

$$PER = \frac{Harga\ Pasar\ saham}{Laba\ per\ lembar\ saham}$$

c. Rumus Tingkat Pengembalian (*Return*) Saham

$$Rit = \frac{(Pt - Pt - 1)}{Pt}$$

Mencari rumus perkembangan dengan cara membandingkan selisih perkembangan tahun dasar dengan perkembangan tahun berikutnya

dbandingkan dengan perkembangan tahun dasar kemudian dikalikan 100%, dengan rumus perkembangan :

$$\text{Perkembangan} \quad \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} \times 100\%$$

Keterangan :

P_n = Perkembangan tahun yang dianalisis

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

B. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Definisi Metode Analisis Kuantitatif menurut Sugiyono (2010:8) adalah sebagai berikut :

Metode analisis kuantitatif dapat diartikan sebagai metode analisis yang berlandaskan pada sampel filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik. Penyajian analisis data dapat berupa tabel, tabel distribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Analisis kuantitatif adalah pengolahan data berbentuk angka (*numeric*). Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada laporan keuangan perusahaan otomotif dan komponen di BEI. Dari analisis tersebut akan didapat analisis

pengaruh rasio hutang (DER) dan rasio penilaian pasar (PER) terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut :

A. Analisis Regresi Berganda

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Regresi berganda berguna untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara dua buah variabel bebas (X) atau lebih dengan sebuah variabel terikat (Y).

Adapun persamaan Regresi Linier Berganda adalah :

$$\mathbf{Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_{2...} + \beta_n X_n + \varepsilon}$$

Dimana :

Y = Variabel dependen

X_1 X_2 = Variabel Independen

α = Konstanta

$\beta_1\beta_2$ = Koefisien masing masing faktor.

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

$$\mathbf{Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_{2...} + \beta_n X_n + \varepsilon}$$

Y = Tingkat pengembalian (*return*) saham

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi rasio hutang (DER)

β_2 = Koefisien regresi rasio penilaian pasar (PER)

X_1 = Rasio hutang (DER)

X_2 = Rasio penilaian pasar (PER)

ε = kesalahan residual (error)

B. Uji Asumsi Klasik

Dalam mencari keabsahan analisis regresi berganda, penelitian ini akan diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat meghasilkan estimator yang baik. Adapun keempat uji asumsi klasik itu adalah :

a) Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah garfik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011:181).

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

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

b) Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2006:95) bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi kolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas dalam model regresi dapat dilihat dari tolerance value atau variance inflation factor (VIF).

Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

a. Jika nilai tolerance > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
b. Jika nilai tolerance < 10 persen dan nilai 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 korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

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 statistik DurbinWatson (D-W). Kriteria uji: bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson :

a. Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.

b. Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.

c. idak ada kesimpulan jika dL ≤ D-W ≤dU atau 4 – dU ≤ D-W ≤ 4-dL. Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah Terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*.

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan runs test. Pengambilan keputusan ada tidaknya korelasi, dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3.2
Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	**Keputusan**	**Jika**
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	0<d<dl
Tidak ada autokorelasi positif	No *decision*	dl<d<du
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	4-dl<d<4
Tidak ada autokorelasi negatif	No *decision*	4-du<d<4-dl
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	du<d<4-du

Sumber: Imam Gozali (2006:96)

C. Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan antara variabel bebas (X1) terhadap variabel terikat (Y) dan varibel bebas (X2) terhadap variabel terikat (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat pengaruh rasio hutang (DER) dan rasio penilaian pasar (PER) terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham, berikut signifikansinya.

Koefisien korelasi dinyatakan dengan "r" dari korelasi *pearson product moment* dapat dicari antara variabel X1 dan Y, variabel X2 dan Y dengan :

$$rx_1y = \frac{n\,(\sum x_1y) - (\sum x_2 \sum y)}{\sqrt{[n\sum {x_1}^2 - (\sum x_1)][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{n\,(\sum x_2y) - (\sum x_2 \sum y)}{\sqrt{[n\sum {x_2}^2 - (\sum x_2)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

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

a. Koefisien Korelasi Parsial

Koefisien korelasi parsial antar 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, bila X_1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

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

Keterangan:

X_1 = Rasio Hutang (DER)

X_2 = Rasio Penilaian Pasar (PER)

Y = Ringkat Pengembalian (*Return*) Saham

n = Jumlah Tahun

c. Koefisien Korelasi 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 $-1 \leq r \leq 1$:

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

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

c. 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).
d. Kalau r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

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

Tabel 3.3
Pedoman untuk memberikan Interpretasi
Terhadap koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2012:184)

D. Koefisien Determinasi

Analisis determinasi yaitu analisis yang digunakan untuk mencari kontribusi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yang dinyatakan dalam bentuk presentase.Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

Kd = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 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 (Ha) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu DER (X_1) dan EPS (X_2) terhadap Return Saham (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. **Hipotesis Penelitian**

   Pengujian secara parsial

   Melakukan Uji-T, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut **:**

   - Hipotesis parsial antara variabel bebas rasio hutang (DER) terhadap variabel terikat tingkat pengembalian (*return*) saham.

     H0 : $\beta_1 = 0$: Rasio hutang (DER) tidak berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham.

     Ha : $\beta_1 \neq 0$: Rasio hutang (DER) berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham.

   - Hipotesis parsial antara variabel bebas rasio penilaian pasar (PER) terhadap variabel terikat terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham.

     H0 : $\beta_2 = 0$: Rasio penilaian pasar (PER) tidak berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham

     Ha : $\beta_2 \neq 0$: Rasio penilaian pasar (PER) berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham.

Pengujian secara simultan / total uji (uji-f)

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

a. Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel independen yaitu rasio hutang (DER), dan rasio penilaian pasar (PER) terhadap variabel dependen yaitu tingkat pengembalian (*return*) saham.

Penetapan Hipotesis

H0 :$\beta_1,\beta_2,=0$ Rasio hutang (DER) dan Rasio penilaian pasar (PER) secara simultan tidak berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham.

Ha :$\beta_1,\beta_2,\neq 0$ Rasio hutang (DER) dan Rasio penilaian pasar (PER) secara simultan berpengaruh terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham

2. Menentukan tingkat signifikan

Rumus uji t

$$t1 = r_{x1y}\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{x1y}^2)}}$$

$$t2 = r_{x2y}\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{x2y}^2)}}$$

Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t tabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel – variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

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

Hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan kriteria :

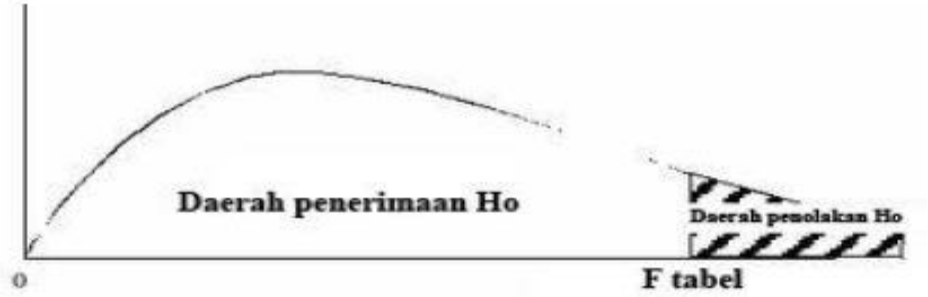
a) Jika t hitung ≥ t tabel maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
b) Jika t hitung ≤ t tabel maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.
c) t hitung dicari dengan rumus perhitungan t hitung.
d) t tabel dicari didalam tabel distribusi t student dengan ketentuan sebagai berikut,$\alpha = 0,05$ dan dk = (n-k-1)

Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :

a) Tolak Ho jika F_{hitung} > Ftabel pada alpha5% untuk koefisien positif.
b) Tolak Ho jika F_{hitung}< Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negative
c) Tolak Ho jika nilai F-sign <0,05



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Parsial



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Simultan

4. Penarikan Kesimpulan

Metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi (tidak terkontrol). Dalam statistik sebuah hasil bisa dikatakan signifikan secara statistik jika kejadian tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas probabilitas yang sudah ditentukan sebelumnya.

Uji hipotesis disebut juga konfirmasi analisis data. Keputusan dari uji hipotesis hampir selalu dibuat berdasarkan pengujian hipotesis nol. Ini adalah pengujian untuk menjawab pertanyaan yang mengasumsikan hipotesis nol adalah benar daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan hipotesis , dan daerah yang tidak di arsir merupakan daerah

penerimaan hipotesis. Jika t hitung berada di daerah penolakan (penerimaan), maka Hipotesis nol ditolak (diterima) dan Hipotesis alternatif diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan).

Maka dapat ditarik kesimpulan yaitu rasio hutang (*Debt to Equity Ratio*) dan rasio penilaian pasar (*Price Earning Ratio*) berpengaruh signifikan (tidak signifikan) terhadap tingkat pengembalian (*return*) saham. Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α= 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan sebesar 95% maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran sebesar 95% dan hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan (tidak signifikan) antara dua variabel tersebut.