BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Menurut **Husein Umar** dalam **Umi Narimawati (2005:303)** menerangkan bahwa:

"Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu."

Objek penelitian yang menjadi fokus penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi dan yang mengakibatkan variabel terikat (*Variabel Dependent*). Adapun variabel bebas yang digunakan peneliti adalah *Return On Assets* (ROA) (X1) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) (X2).
2. Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat yang digunakan peneliti adalah harga saham (Y).

Penelitian dilakukan pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2011. Penelitian ini melalui studi kasus di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan metode yang digunakan dalam melakukan penelitian dan juga merupakan dasar dari penyusunan rencana penelitian serta merupakan pengelompokan dari metode ilmiah secara umum.

Pengertian metode penelitan menurut **Sugiyono (2012:3)** adalah sebagai berikut :

> Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan datadengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan.

Adapun metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian *deskriptif* (kualitatif) dan penelitian *verifikatif* (kuantitatif) yang dijelaskan melalui pengumpulan data di lapangan.

Penelitian Deskriptif menurut **Sugiyono (2008:147)** mengemukakan:

> Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Metode Deskriptif yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Deskriptif Perkembangan *Return On Assets* (ROA) pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Deskriptif Perkembangan *Debt to Equity Ratio* (DER) pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
3. Deskriptif Perkembangan Harga Saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Adapun Penelitian Verifikatif menurut **Mashuri (2008:45)** adalah sebagai berikut:

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

Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Penelitian verifikatif bertujuan untuk :

1. Mengetahui besarnya pengaruh *Return On Assets* (ROA) terhadap Harga Saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Mengetahui besarnya pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
3. Mengetahui keeratan hubungan *Return On Assets* (ROA) dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
4. Mengetahui besarnya pengaruh *Return On Assets* (ROA) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) secara simultan terhadap Harga Saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, perlu dibuat desain penelitian yang bertujuan agar data dan informasi yang diperoleh lengkap dan akurat. Selain itu dalam melakukan suatu penelitian sangat diperlukan perencanaan dan perancangan

penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis sesuai dengan yang diharapkan penulis.

Desain penelitian menurut **Erwan Agus Purwanto** dan **Dyah Ratih Sulisyastuti (2007:25)** adalah sebagai berikut :

"Desain penelitian (*research design)* adalah rencana tentang bagaimana suatu penelitian akan dilakukan."

Langkah–langkah desain penelitian menurut **Umi Narimawati (2010:30)** adalah Menetapkan pemasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

Dari pengertian diatas penulis menerapkan desain penelitian yang mencakup proses-proses berikut :

1. Mengidentifikasi masalah yang terjadi padaperusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009–2011 mengenai perkembangan *return on assets* dan perkembangan *debt to equity ratio* serta perkembangan harga saham.
2. Mengumpulkan data-data mengenai perkembangan *return on assets* dan perkembangan *debt to equity ratio* serta perkembangan harga saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009–2011.
3. Melakukan studi literatur untuk memperoleh referensi teori-teori mengenai *return on assets*, *debt to equity ratio* dan harga saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009–2011.
4. Membuat hipotesis yang didasarkan pada teori yang dikembangkan.

5. Mengidentifikasi, memberi nama variabel-variabel dan membuat definisi operasional dari masing-masing variabel.
6. Menyusun desain penelitian dan melakukan analisis statistik untuk menganalisis data-data yang telah diperoleh serta menguji kebenaran hipotesis, baik secara manual maupun menggunakan media komputer.
7. Membuat kesimpulan terhadap hasil uji hipotesis.
8. Menyusun laporan hasil penelitian.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut **Sugiyono (2012:63),** menyatakan 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."

Dalam melakukan penelitian lebih jauh lagi, penulis harus melakukan perumusan operasional variable yang akan diteliti nantinya.

Variabel dibagi menjadi dua, yaitu variabel bebas (i*ndependent*) dan variabel terikat (*dependent*).

1. Variabel Independen atau Variabel Bebas (Variabel X)

   Menurut **Umi Narimawati (2008:40)**, menyatakan bahwa:

   > Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain yang variabelitasnya diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi.

   Menurut **Sugiyono (2012:64)**, menyatakan bahwa:

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

Variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini yang pertama (X_1) adalah *Return On Assets* dan yang kedua (X_2) adalah *Debt to Equity Ratio*.

2. Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Variabel Y)

Menurut **Umi Narimawati (2008:40)**, menyatakan bahwa:

> Variabel dependen (variabel tergantung) adalah variabel yang memberikan reaksi atau respon jika dihubungkan dengan variabel bebas yang variabelitasnya diamati dan diukur untuk menentukan arah untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas.

Menurut **Sugiyono (2012:64)**, menyatakan bahwa:

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

Variabel dependen yang diteliti dalam penelitian ini variabel Y yaitu Harga Saham.

Table 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Return On Assets **(ROA)** Sebagai Variabel Independen Pertama (X_1)	" Rasio ini mengukur tingkat pengembalian dari bisnis atas seluruh ase yang ada. Atau rasio ini menggambarkan efisiensi pada dana yang digunakan dalam perusahaan. Oleh karena itu, sering pula rasio ini disebut *Return On Investment."* **Sugiono (2009:80)**	***Return On Assets*** **(ROA)** • Laba bersih • Total akiva $ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aktiva}$	**%**	Rasio
Debt to Equity Ratio **(DER)**	" Merupakan rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan	***Debt to Equity Ratio*** **(DER)** • Total Hutang • Ekuitas	**X**	Rasio

Sebagai Variabel Independen Kedua (X_2)	cara membandingkan antara seluruh hutang, termasuk hutang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini digunakan untuk mengetahui jumlah danayang disediakan peminjam (kredior) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan hutang. **Kasmir (2012:151)**	$DER = \frac{Total\ Hutang}{Ekuitas}$		
Harga Sahan Sebagai Variabel Dependen (Y)	"saham adalah tanda bukti memiliki perusahaan dimana pemiliknya disebut juga sebagai pemegang saham (share holder atau stock holder)." **Mohamad Samsul (2006:45)**	***Closing Price***	**Rp**	Rasio

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data yang bersifat kuantitatif karena dinyatakan dengan angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran atas variabel yang mewakilinya.Sumber data yang digunakan dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu:

1. Data Primer

Data Primer merupakan data yang dikumpulkan sendiri oleh perorangan atau organisasi langsung melalui objeknya, seperti dengan cara

melakukan wawancara secara langsung dengan pihak pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Menurut **Sugiyono (2009:137)** adalah :

"Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Data primer pada umumnya berupa data kualitatif dan digunakan untuk membuktikan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya.

2. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data pendukung yang membantu pemecahan permasalahan yang diambil oleh penulis, melalui informasi yang sudah jadi, berupa publikasi. Data sekunder juga merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain. Menurut **Sugiyono (2009:137)**, adalah:

"Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data".

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain. Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan keuangan selama 3 tahun yaitu dari tahun 2009-2011 pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.3.2. Teknik Pengumpulan Data

1. Populasi

Menurut **Umi Narimawati (2008:161)**, menyatakan bahwa:

"Populasi adalah objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Pengertian populasi Menurut **Sugiyono (2012:119)**, sebagai berikut:

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

Berdasarkan penelitian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah 10 Perusahaan Asuransi periode 2008-2011. Data yang digunakan yaitu Laporan Keuangan Tahunan Perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2008-2011 yang telah dipublikasikan.

2. Sampel

Menurut **Umi Narimawati (2008:73),** mengemukakan bahwa:

"Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian".

Pengertian sampel menurut **Sugiyono (2012:120),** yaitu:

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

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi. Dari populasi tersebut, dipilih sampel dengan menggunakan teknik *sampling*.

3. Teknik Sampling

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, maka harus dilakukan teknik pengambilan *sampling* yang tepat. Pengertian teknik *sampling* menurut **Sugiyono (2012:121)** adalah :

"Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel."

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik *sampling* yang dapat digunakan untuk penelitian. Teknik yang akan digunakan oleh penulis sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling.* Adapun pengertian *nonprobability sampling* menurut **Sugiyono (2012:125)**, menyatakan bahwa :

"*Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."

Teknik *Nonprobability Sampling* yang akan dipilih oleh penulis adalah *sampling purposive.* Menurut **Sugiyono (2012:126),** menyatakan bahwa :

"Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Oleh karena itu sampel yang akan diambil oleh penulis mempunyai kriteria terhadap sampel yang akan diteliti yaitu :

1. Data yang diambil merupakan laporan keuangan perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Data yang diambilharus menghasilkan data laporan keuangan perusahaan asuransi secara *continue* selama periode 2009-2011 dan melaporkannya ke Bursa Efek Indonesia, yang kemudian dipublikasikan.
3. Perusahaan Asuransi yang mewakili data lengkap tentang *return on assets* dan tentang *debt to equity ratio* serta harga saham.

Berdasarkan uraian diatas, sampel yang digunakan penulis untuk penelitian ini adalah 10 perusahaan asuransi yang terdftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2011 (data *cross section*) dengan periode laporan keuangan selama empat tahun (data *time series).* Total keseluruhan data yang disajikan sampel adalah 40 buah data perusahaan.

3.2.4. Teknik Penentuan Data

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

1. Studi Kepustakaan *(Library Research)*

   Pengumpulan data dilakukan dengan menelaah buku-buku ilmiah untuk memperoleh gambaran serta informasi teoritis yang berkaitan dengan masalah penelitian. studi kepustakaan disini juga melalui jurnal, *textbook*, karya tulis yang berhubungan dengan penelitian ini, serta mengakses website Indonesia *Stock Exchange* melalui internet dengan alamat *http*://*www.idx.co.id*. Selain itu penulis melakukan *browsing*, yaitu pengumpulan data atau informasi dengan mengamati lewat internet untuk mengetahui objek penelitian yang diteliti.

2. Studi Lapangan *(Field Research)*

Pengumpulan data dilakukan dengan penelitian langsung ke tempat yang diteliti dengan melakukan hal-hal sebagai berikut:

a. Observasi (Pengamatan Langsung)

Pengamatan langsung pada objek yang ditelitiuntuk mengetahui secara langsung keadaan yang sebenarnya. Dalam hal ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara penelitian langsung terhadap objek-objek penelitian melalui kantor Indonesia *Stock Exchange*terkait dengan data laporan keuangan tahunan perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2011. Pengamatan langsung ini dimaksudkan untuk melengkapi data yang diperlukan serta membandingkan keterangan yang diperoleh sebelumnya.

b. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak yang berkepentingan atau ahli yang berkompetensi dalam bidangnya. Dalam hal ini dengan pembimbing dari perusahaan dengan petugas kantor Indonesia *Stock Exchange*terkait dengan data laporan keuangan tahunan perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2011.

c. Dokumentasi

Yaitu pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari berbagai literatur, buku, hasil penelitian yang sejenis dan media lain yang mempunyai kaitan dengan masalah dan tema penelitian.

3.2.5. Rancangan Analisis Dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1. Rancangan Analisis

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 ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Adapun analisis-analisis yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Kualitatif (Deskriptif)

Menurut **Sugiyono (2010:14)** analisis kualitatifadalah 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.

Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran tentang suatu data yang akan diteliti sehingga dapat membantu dalam mengetahui karakteristik data sampel. Dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 (satu), 2 (dua) dan 3 (tiga), yaitu bagaimana perkembangan variabel *Return On Assets* (ROA), bagaimana perkembangan variabel *Debt to Equity Ratio* (DER) dan bagaimana perkembangan Harga Saham pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa EfekIndonesia (BEI), yaitu dengan cara membandingkan tahun dasar dengan tahun sekarang, kemudian diuraikan ke dalam grafik,tabel atau diagram.

Adapun alat untuk menguji variabel X_1, X_2, dan variabel Y adalah sebagai berikut :

- Variabel X_1, *return on assets* yaitu laba bersih yang dimiliki dibagi dengan jumlah akiva.

$$Return\ On\ Assets\ = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aktiva}$$

Sumber: Sugiono (2009:80)

- Variabel X_2, *debt to equity ratio* yaitu jumlah hutang perusahaan dibagi dengan ekuitas.

$$Debt\ to\ Equity\ Ratio\ = \frac{Total\ Hutang}{Ekuitas}$$

Sumber: Kasmir (2012:158)

- Variabel Y, harga saham diukur dengan menggunakan *closing price.*
- Adapun Rumus Perkembangan yaitu :

$$\text{Perkembangan} : \frac{P_0 - P_1}{P_1}\ x\ 100\%$$

Keterangan :

P_O = Perkembangan Tahun Dasar

P_1 = Perkembangan Tahun Sebelumnya

b. Analisis Kuantitatif (Verifikatif)

Menurut **Sugiyono (2010:31**) analisis kuantitatif adalah 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.

Dari penjelasan di atas analisis kuantitatif merupakan penelitian yang menjelaskan secara mendalam terhadap data-data yang telah disajikan. Dalam penelitian ini maksud analisis secara kuantitatif adalah analisis dengan menggunakan alat bantu statistik. Tahapan dalam analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

a) Analisis Jalur

Menurut **Kusnendi (2005:10)** menjelaskan bahwa analisis jalur adalah metode analisis data muktivilariate dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung beberapa variabel eksogen (penyebab) terhadap variabel endogen (akibat) dengan pola bersifat rekrusif dan semua variabel dapat diobsrevasi secara langsung.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis).* Metode analisis jalur (*path analysis)* ini dipilih beberapa pertimbangan yaitu :

a. Terdapat keterkaitan atau saling mempengaruhi antara dua variabel bebas (X1-X2)
b. Terdapat system aliran kausal kesatu arah antara variabel bebas dengan variabel terikat.
c. Variabel terikat diukur dengan skala ukuran interval.

d. Menggunakan probability sampling yaitu teknik pengambilan sampel untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Menurut **Riduan dan Engkos (2011: 115),** menyatakan bahwa:

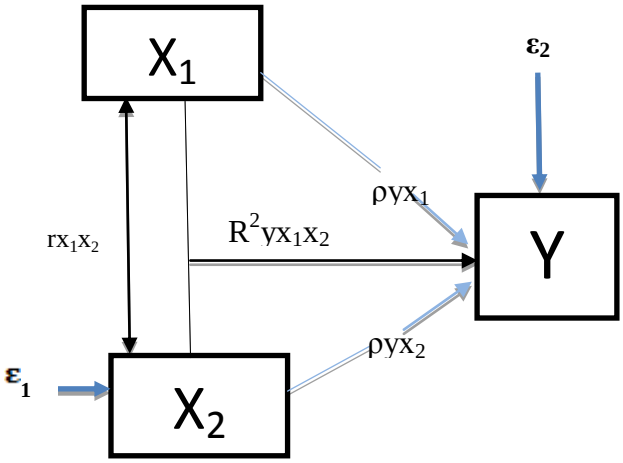
"Teknik analisis jalur digunakan untuk menguji besarnya sumbangan (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antar variabel X_1 dan X_2 terhadap Y."

Pada diagram jalur digunakan dua macam anak panah, yaitu :

1) Anak panah satu arah yang menyatakan pengaruh langsung dari sebuah variabel *independen* (variabel penyebab) terhadap variabel *dependen* (variabel akibat). Misalnya : $X_1 \longrightarrow Y$
2) Anak panah dua arah yang menyatakan hubungan korelasional antara variabel *independen* (variabel penyebab). Misalnya : $X_1 \longleftrightarrow X_2$

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *path analysis* merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh langsung atau tidak langsung antara variabel independen dengan variabel dependen Peneliti menggunakan analisis jalur karena peneliti ingin memastikan apakah ada pengaruh *Return On Assets* (ROA) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham.

Berikut adalah gambar dari diagram jalur:



Gambar 3.1
Hubungan Struktur X_1 dan X_2 terhadap Y
Sumber: Riduan dan Engkos (119:2010)

Diagram jalur seperti digambarkan di atas dapat diformulasikan kedalam persamaan structural sebagai berikut :

$$Y = \rho yx_1 X_1 + \rho yx_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi

p = Koefisien Jalur

X_1 = *Return On Assets* (ROA)

X_2 = *Debt to Equity Ratio* (DER)

Y = Harga Saham

p_{yX_1} = Koefisien Jalur *Return On Assets* (ROA) terhadap Harga Saham

p_{yX2} = Koefisien Jalur *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham

ε = Pengaruh Faktor lain

1. Pengujian Jalur Pada Sub Struktur Pertama

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah hubungan *Return On Assets* dengan *Debt to Equity Ratio* ditempuh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menghitung Koefisien Jalur

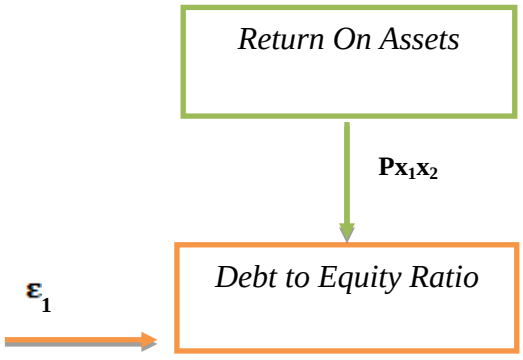
Karena variabel independen hanya satu variabel modal kerja maka nilai koefisien korelasi sekaligus menjadi koefisien jalur dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho x_2 = r x_1 x_2 + \boldsymbol{\varepsilon_1}$$

b. Menghitung Koefien Determinasi

Koefisien determinasi diperoleh dari mengkuadratkan nilai koefisien jalur, jadi koefisien determinasi *Return On Assets* terhadap *Debt to Equity Ratio* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R^2_{X1X2} = (P_{X1X2})^2$$



Gambar 3.2
Hubungan Antara *Return On Assets* dengan *Debt to Equity Ratio*

2. Pengujian Jalur Pada Sub Struktur Kedua

Pada analisis jalur, *Return On Assets* dan *Debt to Equity Ratio* berfungsi sebagai variabel independen (sebab) dan Harga Saham sebagai variabel dependen (akibat). Selanjutnya untuk menguji pengaruhnya dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Susun matriks korelasi antar variabel independen, dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah *Return On Assets* (X_1) dan *Debt to Equity Ratio* (X_2).

		$\mathbf{X_1}$	$\mathbf{X_2}$
R =	$\mathbf{X_1}$	R_{X1X1}	R_{X1X2}
	$\mathbf{X_2}$	R_{X1X2}	R_{X2X2}

2) Hitung invers dari matriks korelasi antara variabel independen *Return On Assets* (X_1) dan *Debt to Equity Ratio* (X_2).

$$R^{-1} = \begin{bmatrix} C_{X1X1} & C_{X1X2} \\ C_{X1X2} & C_{X2X2} \end{bmatrix}$$

3) Untuk memperoleh koefisien jalur, kalikan invers dari matriks korelasi variabel independen dengan variabel dependen.

$\mathbf{P_{yx1}}$	=	$R^{-1}{}_{X1X1}$	$R^{-1}{}_{X1X2}$	x	R_{X1y}
$\mathbf{P_{yx2}}$		$R^{-1}{}_{X1X2}$	$R^{-1}{}_{X2X2}$		Rx_2y

4) Menghitung Koefisien Determinasi

Setelah koefisien jalur diperoleh, maka dapat ditentukan besar pengaruh *Return On Assets* dan *Debt to Equity Ratio* secara bersama-

sama terhadap Harga saham yang dikenal sebutan dengan koefisien determinasi. Koefisien determinasi didapat dari hasil perkalian koefisien jalur terhadap matriks korelasi antara variabel independen dengan variabel dependen. Dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2_{yx1x2} = \left[P_{yx1} - P_{yx2}\right] X \begin{bmatrix} ryx1 \\ ryx2 \end{bmatrix}$$

b) Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dua variabel, yaitu antara variabel independent dan variabel dependent adapun korelasi yang digunakan dalam analisis ini yaitu korelasi *pearson product moment* dimana variabelnya berskala rasio. Rumus analisis korelasi adalah:

Rumus analisis korelasi adalah:

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n(\sum x^2) - (\sum x)^2\}\{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Sumber : Sugiyono (2012:183)

Keterangan :

X = *Return On Assets* dan *Debt to Equity Ratio*

Y = Harga Saham

n = Jumlah tahun

Koefisien korelasi dapat dinyatakan -1 ≤ r ≤ +1 apabila :

- r = -1, menyatakan terdapat hubungan antara *Return On Assets* (X_1) dan *Debt to Equity Ratio* (X_2) terhadap Harga Saham (Y) pada Perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sempurna dan negatif.
- r = 0, menyatakan tidak terdapat hubungan antara *Return On Assets* (X_1) dan *Debt to Equity Ratio* (X_2) terhadap Harga Saham (Y) pada Perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- r = +1, menyatakan terdapat hubungan antara *Return On Assets* (X_1) dan *Debt to Equity Ratio* (X_2) terhadap Harga Saham (Y) pada Perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia kuat dan positif.

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

Tabel 3.2
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	**Sangat Rendah**
0,20 – 0,399	**Rendah**
0,40 – 0,599	**Hubungan Cukup**
0,60 – 0,799	**Kuat**
0,80 – 1,00	**Sangat Kuat**

Sumber : Sugiyono (2008:184)

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah *Return On Assets* dan *Debt to Equity Ratio* terhadap harga saham pada perusahaan asuransi. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis jalur dan korelasi. Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Simultan/Total.

Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan terhadap variabel terikat (Y) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F.

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan menentukan nilai signifikansi yaitu 5% atau 0,05. Berikut penetapan hipotesis :

Ho : $P_{yx1x2} = 0$, *Return on Assets (ROA)* dan *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh secara simultan terhadap Harga Saham.

H1 : $P_{yx1x2} \neq 0$, *Return on Assets (ROA)* dan *Debt to Equity Ratio* berpengaruh secara simultan terhadap Harga Saham.

Untuk menguji hipotesis diatas digunakan uji F dengan formula sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{(n - k - 1)R^2_{yx1x2}}{k(1 - R^2_{yx1x2})}$$

Sumber : Riduwan dan Engkos (2011:122)

Statistik uji diatas mengikuti distribusi F dengan derajat bebas $V_1 = k$ dan $V_2 = n\text{-}k\text{-}1$. Kriteria pengujian hipotesis secara simultan adalah sebagai berikut :

Apabila F_{hitung} positif (+), maka:

a. $F_{hitung} > F_{tabel}$, dengan $\alpha = 5\ \%$, maka H_0 ditolak artinya signifikan.

b. $F_{hitung} < F_{tabel}$, dengan $\alpha = 5\ \%$, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

Apabila F_{hitung} negatif (-), maka:

a. $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

b. $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya signifikan.

2. Pengujian Koefisien Jalur Secara Parsial

Pengujian parsial digunakan untuk melihat lebih jelas variabel mana saja diantara kedua variabel independen, yaitu *return on assets* dan *debt to equity ratio* yang pengaruhnya signifikan terhadap harga saham. Untuk menguji koefisien jalur dari masing-masing variabel eksogen tersebut digunakan uji t, berikut penetapan hipotesis.

$X_1 \longrightarrow Y$ = *Return on Assets (ROA)* berpengaruh positif terhadap Harga Saham.

$X_2 \longrightarrow Y$ = *Debt to Equity Ratio (DER)* berpengaruh positif terhadap Harga Saham.

Dengan rumus sebagai berikut

:

$$t_1 = \frac{P_{yX1}}{\sqrt{\frac{\left(1 - R^2_{yx1}\right) \times C_i}{(n - k - 1)}}}$$

$$t_2 = \frac{P_{yX2}}{\sqrt{\frac{\left(1 - R^2_{yx2}\right) \times C_i}{(n - k - 1)}}}$$

Statistik uji diatas mengikuti distribusi t dari t_{tabel} dengan tingkat signifikasi 0.05. Dimana α adalah 0,05/2 dan v adalah n-k-1. Dengan Kriteria dari pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut :

Apabila t_{hitung} positif (+) maka :

a. $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya signifikan.

b. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak signifikan.

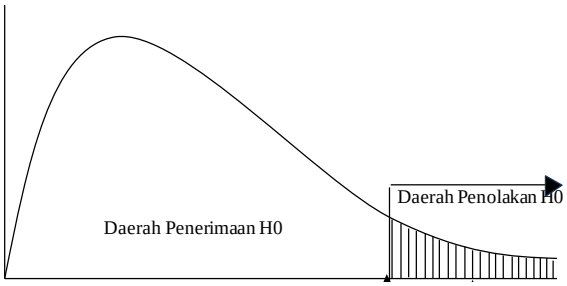
Apabila t_{hitung} negatif (-), maka:

a. $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak signifikan.

b. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya signifikan.

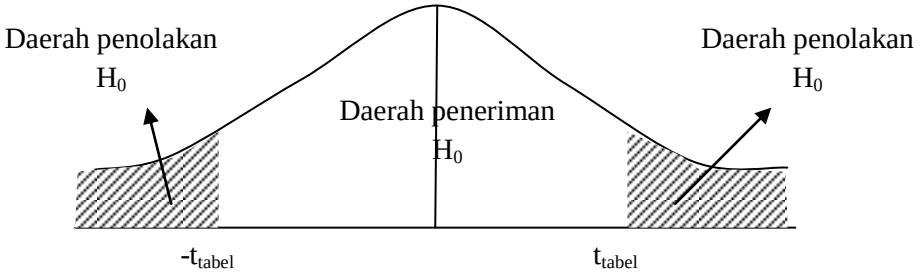
3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Berikut merupakan gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 secara simultan :



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis uji F

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan H_0 secara parsial.



Gambar 3.4
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis