BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut **Sugiyono (2012:38)** menyatakan bahwa :

"Objek Penelitian merupakan Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan."

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa objek penelitian merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh peneliti untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal. Dalam Penelitian ini penulis mengambil judul penelitian yaitu, "Pengaruh Struktur Modal dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan pada Industri Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia" serta penulis akan mengumpulkan data-data mengenaistruktur modal, rentabilitas, dan nilai perusahaan.

Sesuai dengan judul penelitian, maka objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Struktur Modal yang diambil dengan Modal Sendiri sebagai variabel bebas (variabel independen)
2. Rentabilitas sebagai variabel bebas (variabel independen)
3. Nilai Perusahaan sebagai variabel terikat (variabel dependen)

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara penulis dalam menganalisis data. Pengertian dari Metode Penelitian adalah sebagai berikut :

Metode penelitan menurut **Sugiyono (2012:2)** adalah sebagai berikut :

> Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, atau mencatat data baik berupa data primer maupun data sekunder yang dapat digunakan untuk dianalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan masalah yang terjadi sehingga didapat kebenaran atas data yang diperoleh untuk keperluan menyusun karya ilmiah.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan. Artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekan analisisnya pada data numerik (angka).

Pengertian dari Metode Analisis Deskriptif adalah sebagai berikut:

Menurut **Sugiyono(2010:14)** metode deskriptif yaitu :

“Metode deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.”

Sedangkan metode verifikatif menurut **Narimawati (2008:21)**adalah sebagai berikut:

”Metode verifikatif yaitu pengujian hipotesis penelitian melalui alat analisis statistik.”

Adapun tujuan metode deskriptif yang menjadi fokus penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui perkembangan Struktur Modal pada perusahaan di Industri Telekomunikasi Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Mengetahui perkembangan Rentabilitas pada perusahaan di Industri Telekomunikasi Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
3. Mengetahui perkembangan Nilai Perusahaan pada perusahaan di Industri Telekomunikasi Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Metode verifikatif pada penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui besarnya pengaruh Struktur Modal dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan pada Industri Telekomunikasi yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia baik secara parsial serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Dari penjelasan metode-metode yang telah dijelaskan diatas, kesimpulan metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalammelakukan proses penelitian. Dalam melakukan penelitian perlu desain penelitian yang bertujuan agar data dan informasi yang diperoleh lengkap dan akurat.

Sedangkan menurut **Nazir**dalam**Narimawati(2010:30)** desain penelitian adalah :

”Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih sempit, desaian penelitian hanya mengenai penggumpulan dan analisis data saja.”

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang akan dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian.

Langkah-langkah desain penelitian menurut **Sugiyono (2009:13)** adalah :

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

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan desain penelitian yang lebih luas, yang mencangkup proses-proses berikut ini:

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi.
2. Menetapkan masalah-masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini Pengaruh Struktur Modal (variabel X_1) dan Rentabilitas (variabel X_2), yang menjadi variabel bebas. Dan Nilai Perusahaan (variabel Y), yang menjadi variabel terikat.
3. Mengumpulkan teori-teori yang relevan dengan masalah untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara.
4. Melakukan pembahasan terhadap masalah melalui data dan informasi yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesiadan didukung bukti penelitian yang relevan tetapi belum ada pembuktian secara empiris maka jawaban itu masih hipotesis.
5. Memilih metode penelitian yang sesuai untuk menguji hipotesis sementara. Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.
6. Membuat desain penelitian dan melakukan analisis statistic pada data-data yang telah diperoleh serta menguji kebenaran hipotesis.
7. Menyimpulkan penelitian dengan menjawab rumusan masalah, sehingga akan diperoleh penyelesaian dan jawaban atas identifikasi masalah dan penelitian.

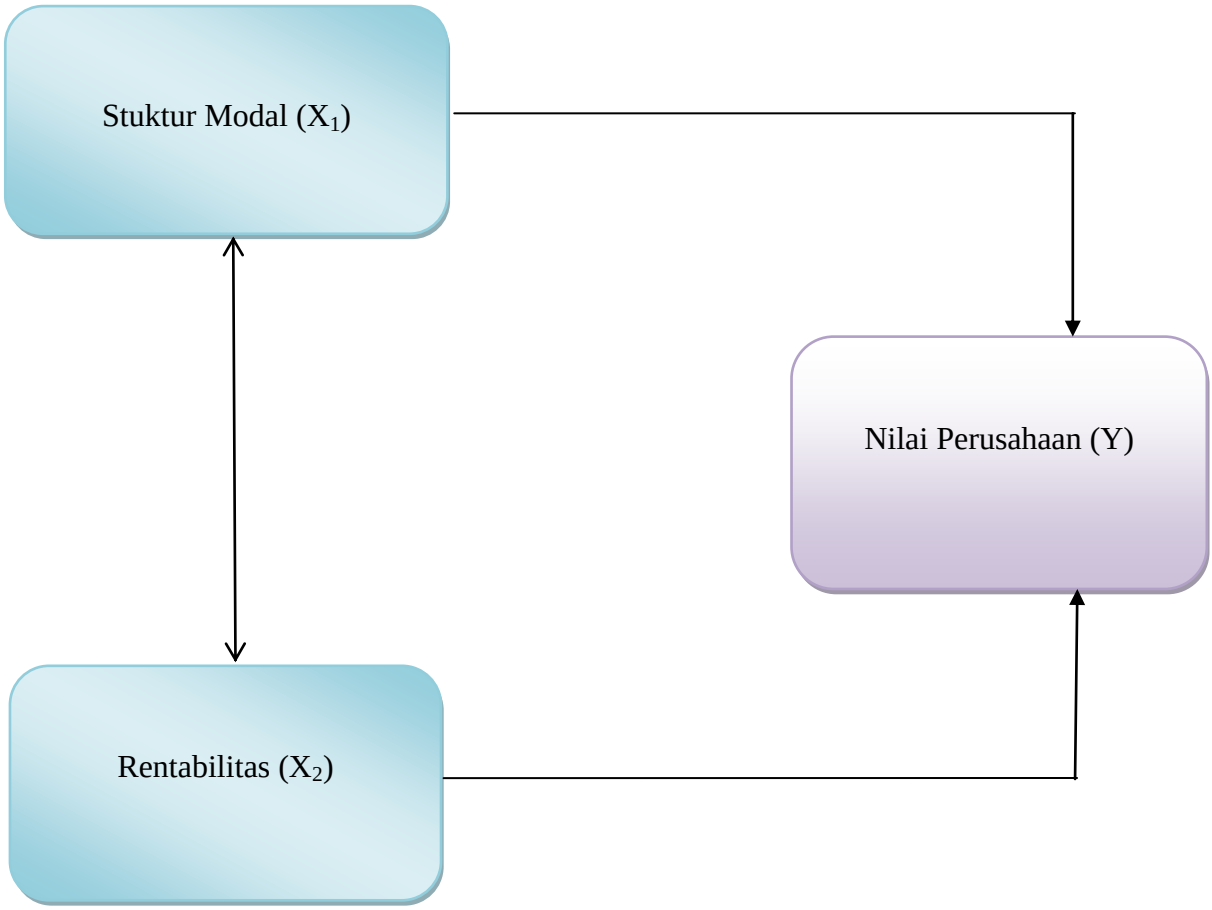
Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan proses keseluruhan penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam pelaksanaan penelitian dimulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan dengan cara pemilihan, pengumpulan, dan analisis data.

Oleh sebab itu, membuat desain penelitian sangat penting agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Adapun tabel desain penelitian yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

Table 3.1
Desain Penelitian

No	Desain Penelitian		
	Tujuan Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Jenis Data**
1.	Struktur Modal pada Industri Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI	Deskriptif	SEKUNDER
2.	Perkembangan Rentabilitas pada Bebas Industri Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI	Deskriptif	
3.	Fluktuasi Nilai Perusahaan pada Industri Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI	Deskriptif	
4.	Menganalisis besarnya pengaruh Struktur Modal terhadap Rentabilitas pada Industri Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI	Verifikatif	
5.	Menganalisis besarnya pengaruh Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan pada Industri Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI	Verifikatif	
6	Menganalisis besarnya pengaruh Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan pada Industri Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI	Verifikatif	

Adapun gambar desain penelitian yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel merupakan suatu tindakan dalam membuat batasan-batasan yang akan digunakan dalam analisis. Adapun yang akan dianalisis adalah hubungan antara variabel bebas (variabel independen) dengan variabel terikat (variabel dependen).

Operasional variabel menurut **Nur Indriantoro(2002:69)** adalah sebagai berikut :

> Penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*. Sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replika pengukuran dengan cara

yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, ukuran, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian.Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel independen (X_1).

   Menurut **Sugiyono (2012:39)** pengertian variabel independen adalah sebagai berikut :

   > Variabel independen merupakan variabel yang sering disebut sebagai variabel *stimulasi, predictor, antecedent*.Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas.Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variable dependent* (terikat).

   Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (variabel *X)* padaadalah:

   a. Struktur Modal

   Sumber dana intern, yang merupakan penggunaan laba, cadangan-cadangan, dan laba yang tidak dibagi. Sedangkan, Sumber dana intensif, yang merupakan penggunaan dana dari penyusutan-penyusutan aktiva tetap. Cara mengukur struktur modal adalah sebagai berikut :

$$\text{DER} = \frac{\text{Hutang Jangka Pendek}}{\text{Modal Sendiri}}$$

   b. Rentabilitas(X_2)

   Rentabilitas modal sendiri atau yang biasa disebut *Return On Equity* mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba yang tersedia bagi

pemegang saham perusahaan. Cara mengukur rentabilitas adalah sebagai berikut :

$$\textit{Return OnEquity} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \text{ x } 100\%$$

2. Variabel dependen (Y).

Menurut **Sugiyono (2012:39)** pengertian variabel dependen adalah sebagai berikut :

> Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat.Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Dapat disimpulakan bahwa variabel dependen atau variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.Dalam hal ini, variabel Y adalah Nilai Perusahaan.Indikatornya adalah price to book value ratio di seluruh perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2012.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rasio.Skala ratio adalah angka nol yang mempunyai makna, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam penghitungandan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa operasionalisasi variabel yang dapat diambil dari judul yang telah ditetapkan adalah :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber
Struktur Modal (variabel X_1)	*Struktur Modal* Struktur Modal adalah pembelanjaan permanen yang mencerminkan pertimbangan atau perbandingan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri. **(Bambang Riyanto, 2001)**	- Hutang Jangka Panjang - Modal Sendiri *Debt to equity ratio* DER= $\frac{\text{Hutang Jangka Panjang}}{\text{Modal Sendiri}}$	%	Ratio	Laporan Neraca
Rentabilitas (variabel X_2)	*Return On Equity* mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba yang tersedia bagi pemegang saham. **(Husnan dkk,2006:73)**	- Laba setelah pajak - Modal sendiri *Return On Equity* ROE = $\frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}}$ x 100%	%	Ratio	Laporan Neraca dan Laporan Rugi/Laba
Nilai Perusahaan (variabel Y)	*Nilai Perusahaan*Nilai perusahaan merupakan nilai atau harga pasar yang berlaku atas saham umum perusahaan. (**Martin, et al 2000)**	- Harga Per Lembar Saham - Nilai Buku Per Lembar Saham *Price to Book Value Ratio* PBV = $\frac{\text{Harga Per Lembar saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$	%	Ratio	Laporan Neraca

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

3.2.3. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu dalam bentuk angka-angka yang menunjukan nilai dari besaran atau variabel yang mewakilinya.

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian dibagi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut :

1. Data Primer

   Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti baik dari pribadi (*responden*) maupun dari suatu instansi yang mengolah data untuk keperluan penelitian, seperti dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Data primer umumnya berupa data kualitatif dan digunakan untuk membuktikan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya. Data primer diperoleh dengan mengadakan penelitian dan kuesioner

2. Data sekunder

   Merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain. Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literature dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Berdasarkan penjelasan diatas maka data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder, karena data yang diambil langsung dari objek penelitian dan sudah teruji kebenarannya.

Data sekunder adalah data yang di peroleh dari sumber-sumber lain atau literature yang berkaitan dengan permasalahan yang di ajukan penelitian .

Menurut **Sugiyono(2010:137)** mengungkapkan bahwa :

"Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen."

Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Berdasarkan definisi di atas dapat kita simpulkan bahwa data sekunder merupakan data pendukung dari suatu persoalan yang diteliti, sebagai pembanding dalam suatu proses penanganan permasalahan, untuk mengetahui kondisi-kondisi yang terjadi selama kurun waktu tertentu dan dari data sekunder ini tidak jarang dapat dimunculkan beberapa inovasi baru sebagai solusi dalam penanganan permasalahan yang diteliti. Artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain. Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan keuangan pertahun selama periode akhir tahun 2007 sampai tahun 2012 pada perusahaan di Indutri Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Metode yang digunakan dalam penelitian kali ini dilakukan dengan cara pengumpulan data. Pengumpulan data ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh data sekunder. Pengumpulan data seperti ini langsung melibatkan organisasi atau instansi yang akan kita teliti.

3.2.4. Teknik Penentuan Data

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

3.2.4.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah karakteristik tertentu untuk dapat ditarik kesimpulan. Adapun Pengertian populasi menurut **Sugiyono (2009:80)**mengemukakan bahwa: "Populasi adalahwilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sepuluh perusahaan pada sektor Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu Bakrie Telecom Tbk, XL Axiata Tbk, Smartfren Telecom Tbk, Global Teleshop Tbk, Inti Bangun Sejahtera Tbk, Inovisi Infracom Tbk, Indosat Tbk, Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, dan Trikomsel Oke Tbk. PT Telekomunikasi Indonesia Tbk merupakan perusahaan Telekomunikasi tertua di Indonesia yang mulai beroperasi sejak tahun 1856 yang kemudian diikuti oleh PT Indosat Tbk tahun 1967, PT XL

Axiata Tbk tahun 1989, PT Bakrie Telecom Tbk tahun 1993, PT Smartfren Telecom tahun 1996, dan baru diikuti oleh perusahaan-perusahaan lainnya.

3.2.4.2. Sampel Penelitian

Bila jumlah populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Menurut **Sugiyono (2008:81)** mengemukakan bahwa:
"Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian daripopulasi. Adapun dalam penelitian ini digunakan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan sudah listing di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2007-2012
2. Laporan neraca dan laporan laba/rugi lengkap dari tahun 2007-2012
3. Mencantumkan Harga Saham selama periode akhir tahun 2007-2012

Kesimpulannya penelitian ini menggunakan sampel 4 (lima) perusahaan di Industri Telekomunikasi dengan periode laporan keuangan masing-masing selama 6 tahun, jadi total sampel adalah 24 data.

3.2.4.3. Teknik Sampling

Pengertian teknik *sampling* menurut **Sugiyono (2012: 81)**merupakan teknik pengambilan sampel.

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai tekniksampling yang digunakan. Teknik yang akan digunakan oleh penulis yang sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling*.

Menurut **Sugiyono (2012: 84)** menyatakan bahwa :

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

Adapun jenis *nonprobability sampling* yang digunakan oleh penulis adalah *sampling purposive.*

Menurut **Sugiyono (2012: 85)***sampling purposive* adalah:

"*Sampling Purposive*adalah Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu"

Adapun kriteria sampling yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut :

1. Perusahaan sudah listing di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2007-2012
2. Laporan neraca dan Laporan rugi/laba lengkap dari tahun 2007-2012
3. Mencantumkan Harga Saham periode 2007-2012

3.2.5. 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 mempelajari dan memahami literatur-literatur yang memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian.

2. Dokumentasi

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

3.2.6 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

Menurut **Sugiyono (2012:147)**mengatakan bahwa:

> Rancangan analisis adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, manyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah dianjurkan.

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

3.2.6.1 Rancangan Analisis

1. Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Sugiyono (2012:35) menyebutkan bahwa penelitian deskriptif adalah sebagai berikut :

“ penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain.”

Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran tentang suatu data yang akan diteliti sehingga dapat membantu dalam mengetahui karakterisitik data sampel. Adapun dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan oleh peneliti untuk manjawab rumusan masalah pada point pertama sampai ketiga yaitu:

a. Bagaimana perkembangan struktur modal

$$\textbf{DER} = \frac{\textbf{Hutang Jangka Panjang}}{\textbf{Modal Sendiri}}$$

b. Bagaimana perkembangan rentabilitas

$$\textbf{ROE} = \frac{\textbf{Laba Setelah Pajak}}{\textbf{Modal Sendiri}} \textbf{ x 100}\%$$

c. Bagaimana perkembangan nilai perusahaan pada Industri Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia

$$\textbf{PBV} = \frac{\textbf{Harga Per Lembar Saham}}{\textbf{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$$

2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Analisis verifikatif (kuantitatif) dalam penelitian ini digunakan peneliti untuk mengetahui bagaimana hubungan Struktur Modal dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan dan pengaruh Struktur Modal dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan pada Industri Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia baik secara parsial maupun simultan. Untuk mendukung analisis verifikatif, peneliti menggunakan beberapa metode analisis statistik.

3. Analisis Jalur

Menurut Kusnendi (2005 : 10) menjelaskan bahwa :

Analisis jalur adalah metode analisis data multivariate dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung beberapa variabel eksogen

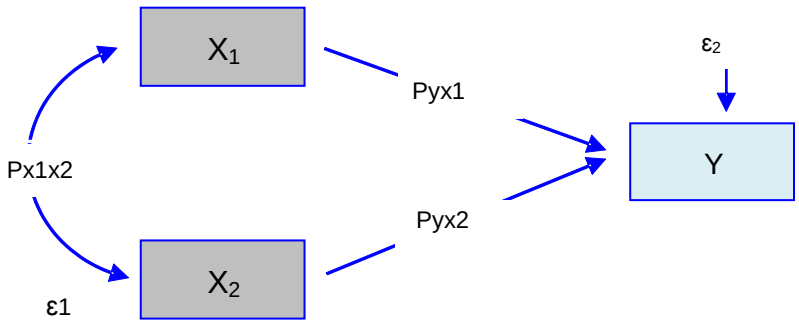
(penyebab) terhadap variabel endogen (akibat) dengan pola bersifat rekrusif dan semua variabel dapat diobservasi secara langsung.

Menurut Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:259) mengemukakan bahwa:

Analisis jalur (*path analysis*) digunakan apabila secara teori kita yakin berhadapan dengan masalah yang berhubungan sebab akibat.Tujuanya adalah menerangkan akibat langsung dan tidak langsung seperangkat variabel, sebagai variabel penyebab, terhadap variabel lainnya yang merupakan variabel akibat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *path analysis* merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh langsung atau tidak langsung antara variabel eksogen dengan variabel endogen.Peneliti menggunakan analisis jalur (*path analysis)* karena peneliti ingin memastikan apakah ada pengaruh Struktur modal dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan.

Adapun model analisis jalur yaitu :



Gambar 3.2
Model Analisis Jalur

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

X_2 = Rentabilitas

X_1 = Struktur Modal

PX_1X_2= Koefisien jalur Struktur Modal terhadap Rentabilitas

PYX_1= Koefisien jalur Struktu Modal terhadap Nilai Perusahaan

PYX_2= Koefisien jalur Rentabilitasterhadap Nilai Perusahaan

ε = Pengaruh faktor lain

Diagram jalur seperti terlihat pada gambar 3.1 diatas dapat diformulasikan kedalam 2 bentuk persamaan struktural sebagai berikut:

Persamaan Jalur Sub Struktur Pertama

$$x_2 = P_{x2x1}X + \varepsilon_1$$

Persamaan Jalur Sub Struktur Kedua

$$Y = P_{Yx1}X + P_{Yx2}X + \varepsilon_2$$

Dari data ketiga variabel yang diteliti, untuk memudahkan perhitungan terlebih dahulu di hitung koefisien korelasi antar variabel. Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara *independent variabel* dengan *dependent variabel*. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara *independent variabel* dengan *dependent variabel* selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan).

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

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

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

a. Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika *independent variabel* naik, maka *dependent variabel* turun, dan jika variabel *independent variabel turun*, maka *dependent variabel* naik).
b. Jika r = +1 atau mendekati +1, maka terdapat hubungan yang kuat antara *independent variabel* dan *dependent variabel* dan hubungannya searah (jika *independent variabel* naik, maka *dependent variabel* naik, dan jika *independent variabel* turun, maka *dependent variabel* turun).

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

Tabel 3.3
Tabel Tingkat Keeratan Korelasi

0 – 0.20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan
0.21 – 0.40	Korelasi yang lemah
0.41 – 0.60	Korelasi sedang
0.61 – 0.80	Cukup tinggi
0.81 – 1.00	Korelasi tinggi

Sumber: ***Syahri Alhusin dalam Umi Narimawati (2010:50)***

Data yang dibutuhkan untuk perhitungan koefisien korelasi dapat dilihat pada (Lampiran Data Perhitungan Analisis Jalur), melalui data tersebut koefisien korelasi diantara ketiga variabel dihitung menggunakan rumus berikut:

1. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Struktu Modal (X_1) dengan Rentabilitas(X_2).

$$\mathbf{rx_1x_2} = \frac{\mathbf{n}\ \sum \mathbf{x_1x_2} - \sum \mathbf{x_1} \sum \mathbf{x_2}}{\sqrt{[\{\mathbf{n} \sum \mathbf{x_1}^2 - (\sum \mathbf{x_1})^2\}]\ \boldsymbol{X}\ [\mathbf{n} \sum \boldsymbol{x_2^2} - \sum \boldsymbol{x_2})^2\}]}}$$

2. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Struktur Modal (X_1) dengan Nilai Perusahaan (Y).

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

3. Untuk menghitung koefisien korelasi antara Rentabilitas (X_2) dengan Nilai Perusahaan (Y).

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

a) Perhitungan Jalur Pada Sub Struktur Pertama

Pada sub struktur yang pertama variabel struktur modal berperan sebagai variabel independen dan rentabilitas sebagai variabel dependen. Selanjutnya untuk

menguji struktur modal terhadap rentabilitas ditempuh dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Menghitung Koefisien Jalur

Karena variabel independen hanya satu, yaitu variabel (Struktur Modal), maka nilai koefisien korelasi sekaligus menjadi koefisien jalur.

$$\boxed{(P_{yx}) = r_{xY}}$$

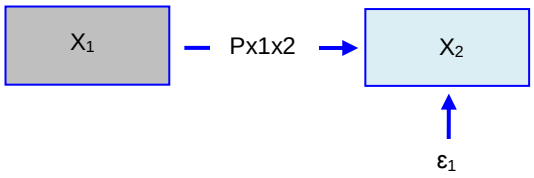
Dimana koefisien korelasi diperoleh menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{\mathbf{n}\ \sum \mathbf{XY}) - \sum \mathbf{X} \sum \mathbf{Y})}{\sqrt{[\mathbf{n} \sum \boldsymbol{X}^{\mathbf{2}} - (\sum \mathbf{X})^{\mathbf{2}}]\ \boldsymbol{X}\ [\mathbf{n} \sum \mathbf{y}^{\mathbf{2}} - (\sum \mathbf{y})^{\mathbf{2}}]}}$$

2) Menghitung Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi diperoleh dari mangkuadratkan nilai koefisien jalur, jadi koefisien determinasi budaya organisasi terhadap sistem informasi akuntansi dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\boxed{R^2 yx = (P_{YX})^2}$$



Gambar 3.3
Koefisien Jalur Sub-Struktur Pertama

Berdasarkan gambar diatas dapat dibuat bentuk persamaan jalur sebagai berikut:

$$X_2 = P_{X1X2}\, X + \varepsilon_1$$

b) Pengujian Jalur Pada Sub Struktur Kedua

Pada analisis jalur, struktur modal dan rentabilitas berfungsi sebagai variabel eksogen (sebab) dan nilai perushaan sebagai variabel endogen (akibat). Selanjutnya untuk menguji pengaruh struktur modal dan rentabilitas terhadap nilai perusahaan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) **Menyusun matriks korelasi antar variabel**

$$R = \begin{array}{c} \\ X_1 \\ X_2 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{cc} X_1 & X_2 \end{array} \\ \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{x1x2} \\ R_{x1x2} & R_{yy} \end{bmatrix} \end{array}$$

2) **Hitung invers dari matriks korelasi antara variabel Struktur Modal dan Rentabilitas.**

$$R^{-1} = \begin{bmatrix} C_{11} & C_{12} \\ C_{21} & C_{22} \end{bmatrix}$$

3) **Hitung koefisien korelasi antara variabel Struktur Modal dan Rentabilitas dengan Nilai Perusahaan.**

$$\boldsymbol{R_{xyz} = \begin{matrix} \\ X_1 \\ X_2 \end{matrix} \begin{matrix} Y \\ \begin{bmatrix} r_{X1Y} \\ r_{X2Y} \end{bmatrix} \end{matrix}}$$

4) **Untuk memperoleh koefisien jalur, kalikan invers dari matriks korelasi terhadap matriks korelasi variabel sebab dengan variabel akibat.**

$$\begin{bmatrix} P_{YX1} \\ P_{YX2} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} R^{-1}xx & R^{-1}x1x2 \\ R^{-1}x1x2 & R^{-1}yy \end{bmatrix} X \begin{bmatrix} P_{X1Y} \\ P_{X2Y} \end{bmatrix}$$

5) **Menghitung Koefisien Determinasi.**

Besarnya pengaruh struktur modal dan rentabilitas secara bersama-sama (simultan) terhadap nilai perusahaan yang dikenal dengan koefisien determinasi. Koefisien determinasi didapat dari hasil perkalian koefisien jalur terhadap matriks korelasi antara variabel eksogen dengan kualitas informasi.

$$R^2_{YX1X2} = [P_{YX1} - P_{YX2}] X \begin{bmatrix} R_{YX1} \\ R_{YX2} \end{bmatrix}$$

6) **Menghitung Pengaruh Parsial.**

Setelah dilakukan perhitungan koefisien jalur untuk substurktur kedua, maka selanjutnya dilakukan perhitungan besar pengaruh masing-masing variabel X_1, X_2 dan Y sebagai berikut:

Pengaruh variabel X_1 terhadap variabel Y :

Pengaruh X_1 terhadap Y secara langsung = $\mathbf{P_{YX1} \times P_{YX1}}$ = ……

Pengaruh tidak langsung X_1terhadap Y = $\mathbf{P_{YX1} \times r_{X1X1} \times P_{YX1}}$ =……+

Pengaruh Total ……

Pengaruh variabel X_2 terhadap variabel Y :

Pengaruh X_2terhadap Y secara langsung = $\mathbf{P_{YX2} \times P_{YX2}}$ = ……..

Pengaruh tidak langsung X_2terhadap Y = $\mathbf{P_{YX2} \times r_{X2X2} \times P_{YX2}}$= ……..+

Pengaruh Total ……..

3.2.6.2 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 (H_i) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel *independent* (X) yaitu Struktur Modal (X_1) dan Rentabilitas (X_2) terhadap Nilai Perusahaan (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. **Penetapan Hipotesis**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

a) Hipotesis secara keseluruhan antara variabel bebas Struktur Modal dan Rentabilitas terhadap variabel terikat Nilai Perusahaan.

   H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Struktur Modan dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan.

   Hi : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Struktur Modan dan Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan.

b) Hipotesis parsial antara variabel bebas Struktur Modal dengan variabel terikat Rentabilitas

   H_0 : Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Struktur Modal dengan Rentabilitas

   H_i : Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Struktur Modal dengan Rentabilitas

c) Hipotesis parsial antara variabel bebas Struktur Modal terhadap variabel terikat Nilai Perusahaan

   H_0 : Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan.

   H_i : Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan

d) Hipotesis parsial antara variabel bebas Rentabilitas terhadap variabel terikat Nilai Perusahaan

H_0 : Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan

H_i : Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara Rentabilitas terhadap Nilai Perusahaan

Hipotesis Statistik

- Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F).

  H_0 : $\rho_{YX1X2} = 0$: Menunjukan bahwa Struktur Modal dan Rentabilitas secara simultan tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

  H_i : $\rho_{YX1X2} \neq 0$: Menunjukan bahwa Struktur Modal dan Rentabilitas secarasimultan berpengaruhterhadap Nilai Perusahaan.

- 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) :□ ≤ 0 dan hipotesis alternatifnya (H_i) : □ ≥ 0.

  $H_0 : \rho_{X1X2} = 0$: Menunjukan bahwa Struktur Modal tidak berpengaruh dengan Rentabilitas.

  Hi :$\rho_{X1X2} \neq 0$: Menunjukan bahwa Rentabilitasberpengaruh dengan Rentabilitas.

$H_0 : \rho_{YX1}=0$:Menunjukan bahwa Strukr Modal tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_i : \rho_{YX1}\neq 0$:Menunjukan bahwa Struktu Modal berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_0 : \rho_{YX2} = 0$: Menunjukan bahwa Rentabilitas tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_i : \rho_{YX2} \neq 0$:Menunjukan bahwa Rentabilitas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

2. Menentukan tingkat signifikan

Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan ttabel 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.

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

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

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

Dimana :

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t hitung

Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

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

Dimana:

R = koefisien kolerasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

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 $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan

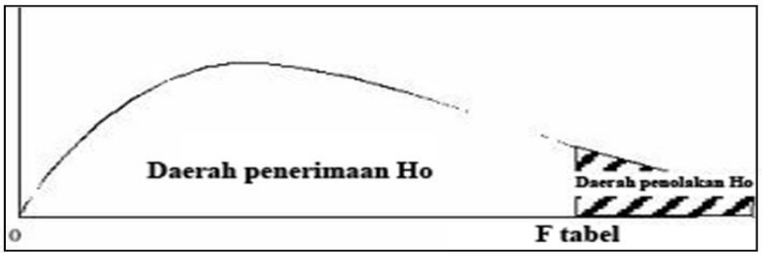
c) t tabel; dicari didalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut,$\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n-k-1)

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

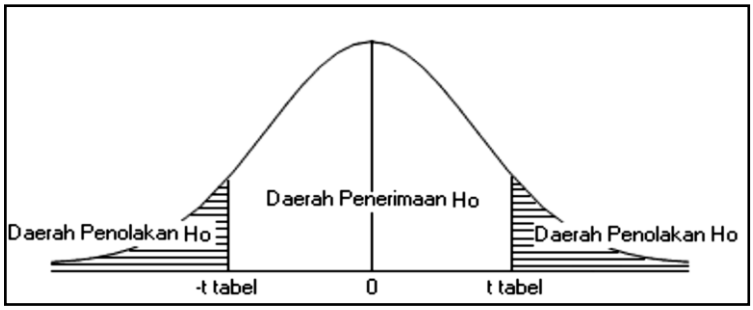
a) Tolak ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha5% untuk koefisien positif.

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

c) Tolak Ho jika nilai F-sign <0,05.



Gambar 3.2
Uji daerah penerimaan dan penolakan hipotesis simultan



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

d. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya.Jika t_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan H_1 diterima (ditolak).Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan).

Kesimpulannya, Struktur Modal dan Rentabilitas berpengaruh signifikan (tidak signifikan) terhadap Nilai Perusahaan. 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 pengaruh yang signifikan (tidak signifikan) antara dua variabel tersebut.