BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Menurut Sugiyono (2011:38) mendefinisikan objek penelitian sebagai berikut:

"Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".Berdasarkan definisi di atas, objek dalam penelitian ini adalah *return on equity (ROE)*, likuiditas dan harga saham pada sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:3) mendefinisikan metode penelitian sebagai berikut:

> "Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2014:22) mendefinisikan metode deskriptif sebagai berikut:

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

Menurut Masyhuri (2008:45) dalam Umi Narimawati (2010:29) mendefinisikan metode verifikatif sebagai berikut:

> "Metode verifikatif yaitu 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".

Menurut Sugiyono (2014:13) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam pengaruh *return on equity* (ROE), likuiditas dan harga saham pada perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013 serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.1 Desain Penelitian

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

Menurut Moh. Nazir (2009:84) mendefinisikan desain penelitian sebagai berikut:

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

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) yang peneliti terapkan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian;
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi;
3. Menetapkan rumusan masalah;
4. Menetapkan tujuan penelitian;
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori;
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan;
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data;
8. Melakukan analisis data; dan
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat digambarkan desain penelitian dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode Yang Digunakan**	**Unit Analisis**	***Time Horizon***
T – 1	*Descriptive*	*Decriptive* dan *Survey*	Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia	*Time Series*
T – 2	*Descriptive & Verifikatif*	*Descriptive* dan *Explanatory Survey*	Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia	*Time Series*
T – 3	*Descriptive & Verifikatif*	*Descriptive* dan *Explanatory Survey*	Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia	*Time Series*

Sumber: Umi Narimawati (2010:31)

Dari tabel diatas maka peneliti menguraikan sebagai berikut:

1) Tujuan penelitian pertama adalah untuk mengetahui *return on equity* (ROE), likuiditas dan harga saham dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, melalaui unit analisis yaitu sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2) Tujuan penelitian kedua adalah untuk menganalisis besarnya pengaruh *return on equity* (ROE), likuiditas dan harga saham secara parsial, melalui unit analisis yaitu sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3) Tujuan penelitian ketiga adalah untuk menganalisis besarnya pengaruh *return on equity* (ROE), likuiditas dan harga saham secara simultan, melalui unit analisis yaitu sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.3 Operasionalisasi Variabel

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

Menurut Sugiyono (2014:60), mendefinisikan bahwa :

"Variabel penelitian adalah 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".

Berdasarkan judul usulan penelitian yang telah dikemukakan diatas yaitu pengaruh *return on equity* (ROE) dan likuiditas terhadap harga saham, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas / *Independent* (Variabel X_1 dan X_2)

Definisi Variabel Bebas menurut Sugiyono (2010: 33) adalah 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 *return on equity* (ROE) (X_1) dan likuiditas(X_2).

2. Variabel Terikat/*Dependent* (Variabel Y)

Definisi Variabel Terikat menurut Sugiyono (2010:39) adalah sebagai berikut: "Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen atau variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah "Harga Saham", Indikator yang digunakan adalah harga saham perusahaan pada saat *closing price* setelah pengumuman laporan keuangan. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio, berikut ini penjelasan mengenai 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".

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa skala rasio adalah angka nol yang mempunyai makna, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Maka dengan demikian, operasionalisasi variabel merupakan definisi yang dinyatakan dengan cara menentukan pemikiran atau gagasan berupa kriteria kriteria yang dapat diuji secara khusus bagi suatu penelitian menjadi variabel-variabel yang dapat diukur.

Secara lebih jelas mengenai ketiga variabel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Return onequity (ROE) (X_1)	"Hasil Pengembalian Ekuitas atau *return on equity* atau rentabilitas modal sendiri merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik. Artinya posisi pemilik perusahaan semakin kuat, demikian bila sebaliknya". **Kasmir** ***(2013: 204)***	*Return on Equity* (ROE) = *Earning After Interest and Tax* / *Equity* **Kasmir (2013:204)**	Rasio
Likuiditas (X_2)	"Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajibannya yang segera harus dipenuhi. Kewajiban yang segera harus dipenuhi adalah hutang jangka pendek, oleh karena itu rasio ini bisa digunakan untuk mengukur tingkat keamanan kreditor jangka pendek, serta mengukur apakah operasi perusahaan tidak akan tertanggu bila kewajiban jangka pendek ini segera ditagih". **Sutrisno (2009:215)**	*Current Ratio* = Aktiva Lancar / Utang Lancar **Sutrisno** **(2009:216)**	Rasio
Harga Saham (Y)	"Harga saham merupakan harga yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu dan harga saham tersebut ditentukan oleh pelaku pasar. Tinggi rendahnya harga saham ini ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham tersebut di pasar modal". **Jogiyanto (2011 : 143)**	Harga Saham pada saat *Present Value* setelah pengumuman laporan keuangan	Rasio

3.4 Sumber data dan teknik Penentuan Data

Mengidentifikasi dan mempelajari mengenai populasi yang akan diteliti terlebih dulu.

3.4.1 Sumber Data

Menurut Arikunto(2010:129) **,** mengemukakan bahwa:

" Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh".

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu dalam bentuk angka-angka yang menunjukkan nilai dari besaran atau variabel yang mewakilinya. Jenis data dalam penelitian dibagi dalam dua jenis, yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2010:137)**,** mendefinisikan bahwa:

"Sumber primer adalah sumber data yang lansung memberikan data kepadapengumpul data".

Sedangkan menurut Andi Supangat (2010:2) mendefinisikan bahwa:

"Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti, baik dari objek individual (*responden*) maupun dari suatu instansi yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainnya untuk keperluan penelitian dari pengguna".

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari obyek 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 diperoleh dengan mengadakan penelitian dan kuesioner.

2. Data Sekunder

Menurut Jogiyanto (2010:137) mendefinisikan bahwa :

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

Sedangkan menurut Andi Supangat (2010:2) mendefinisikan bahwa:

”Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung untuk mendapatkan informasi (keterangan) objek yang diteliti, biasanya datatersebut diperoleh dari tangan kedua baik dari objek secara individual (*responden*) maupun dari suatu badan (*instansi*) yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainnya untuk keperluan penelitian dari para pengguna”.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa 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 literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Sumber data yang digunakan 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 kedua yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain. Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan-laporan yang berhubungan yang sudah dipublikasikan oleh Perusahaan Sektor Telekomunikasi melalui Bursa Efek Indonesia.

3.4.2 Teknik Penentuan Data

Teknik Penentuan data yang digunakan adalah populasi. Pengertian dari populasi itu sendiri akan dijelaskan sebagai berikut :

1. **Populasi**

Menurut Sugiyono (2014:117) dalam bukunya mengemukakan mengenai populasi adalah: “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

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

Menurut Roscoe (1975) yang dikutip oleh Uma Sekaran (2006:163) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran populasi, yaitu adalah sebagai berikut: “Dalam penelitian mutivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel adalah 10 kali lebih besar dari jumlah variabel dalam

penelitian dan untuk ukuran sample minimum adalah 30 yang dipecah ke dalam subsample adalah tepat untuk kebanyakan penelitian".

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan laba rugi dan neraca tahunan yang terdiri atas laporan keuangan laba rugi dan neraca perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) di mulai dari tahun 2009 hingga tahun 2013 yaitu sebanyak 6 perusahaan sehingga jumlah populasi atau N = 6 x 5 = 30.

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan yang Dijadikan Populasi

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BTEL	PT. Bakrie Telecom Tbk.
2	EXCL	PT XL Axiata Tbk.
3	ISAT	PT Indosat Tbk.
4	FREN	PT Smartfren Telecom Tbk.
5	INVS	PT Inovisi Infracom Tbk.
6	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk,

Sumber: *www.idx.co.id*

3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait, umumnya tentang laporan keuangan perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

Pengumpulan data dilakukan dengan membaca literatur-literatur, buku-buku mengenai teori permasalahan yang diteliti dan menggunakan media internet sebagai media pendukung dalam penelusuran informasi tambahan mengenai teori maupun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengancara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membut kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Umi Narimawati, 2010:41). Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode.

1. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka *(numeric).* Menurut Sugiyono (2014:13) menyebutkan pengertian analisis kuantitatif adalah sebagai berikut:

"Merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme.Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut sebagai metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat

ditemukan dan dikembangkan berbagai IPTEK baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Dalam hal ini Penulis melakukan analisis pada data-data keuangan yang terdapat pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dari hasil analisis tersebut akan didapat dan informasi likuiditas berpengaruh terhadap harga saham.

2. Analisis Statistik

Analisis statistik, meliputi:

- Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono (2014:277), analisis regresi berganda, yaitu:

"Analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya)".

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda untuk dua prediktor ini yaitu:

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

Keterangan :

Y : Harga Saham

α : Konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1, X_2 = 0)

β_1 : Koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_1 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X_2 diangap konstan.

β_2 : Koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_2 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X_1 diangap konstan.

X :Variabel independen, yang terdiri dari *Return On Equity* (ROE) (X_1), likuiditas (X_2).

ε :Faktor – faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas X_1 dan X_2 metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b_1, dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum y = a + b_1\sum X_1 + b_2\sum X_2$$

$$\sum X_1 y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1 X_2 + b_2\sum X_2^2$$

(*Sumber:*Sugiyono, 2010:279)

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti olehpeningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas denagn variabel terikat. Dengan kata lain setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai veriabel terikat, dan sebaliknya.

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi linier berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu. Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan *Multiple Linear Regression* sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Pengujian asumsi klasik yang digunakan terdiri atas uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokolerasi.

a. Uji Normalitas

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

Dasar pengambilan kepuusan bisa dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

i. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal

ii. Jika probabilitas < 0,05 maka distribusi dari populasi adalah tidak normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah situasi dimana adanya kolerasi antara variabel-variabel bebas antara yang satu dengan yang lainnya. Semakin besar kolerasi diantara sesama variabel independen, maka koefisien-koefisien regresi semakin besar kesalahnnya. Ada tidaknya terjadi multikolinieritas dapat dinilai dari VIF (*Variance Infation Factors*).

$$VIF = \frac{1}{1 - Ri^2}$$

Dimana adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas x_1, terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF-nya kurang atau sama dengan 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas (Gujarati, 2003: 362).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya.

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) (Gujarati, 2003: 406).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ini ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahan menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W) sebagai berikut:

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})}{\sum e_t^2}$$

(Gujarati, 2003: 467)

Kriteri uji yaitu dengan membandingkan nilai D-W dengan nilai d dari table Durbin Watson dan memiliki kesimpulan sebagai berikut:

i. Jika D-W <d_L atau D-W >4 $-d_L$, maka pada data terdapat autokorelasi.

ii. Jika d_U< D-W <4 $-d_U$, maka pada data tidak terdapat autokorelasi.

iii. Jika $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau 4 $-d_U \leq$ D-W $\leq$4 $-d_L$, maka tidak ada kesimpulan.

- Analisis Korelasi

Yang dimaksud analisi korelasi menurut Andi Supangat (2007:339) adalah: "Tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih". Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y, Variabel X_2 dan Y, X_1 dan X_2 sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{\left[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2\right]\left[n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}}$$

$$rx_2y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{\left[n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2\right]\left[n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}}$$

$$rx_1x_2 = \frac{n(\sum X_1 X_2) - (\sum X_1 \sum X_2)}{\sqrt{\left[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2\right]\left[n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2\right]}}$$

(*Sumber*: Nazir, 2009: 464)

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

a. Koefisien Korelasi Secara Parsial

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

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

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2yrx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_1yrx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

b. Koefisien Korelasi Secara Simultan

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

$$r_{12}y = \sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2r\check{u}_1.\ ry_2.\ r_{12}}{(1 - r_{12}^2)}}$$

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

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

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

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

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

Tabel 3.4
Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Sugiyono (2010:250)

c. Koefisiensi Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) memiliki dampak terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd :Koefisien Determinasi

r^2 :Koefisien Korelasi

3.5.2 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 dampak variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hipotesis nol (H_o) tidak terdapat dampak yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya dampak antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu *return on equity*(X_1) dan likuiditas (X_2) terhadap harga saham perusahaan sektor telekomunikasi variabel dependen (Y), hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

   Untuk menguji apakah ada hubungan signifikan dari variabel – variabel bebas (X) berdampak terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t dengan langkah – langkah sebagi berikut:

   a. Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas *return on equity* (ROE) terhadap variabel terikat harga saham. Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah :

      H_o:β_1 = 0 Tidak terdapat hubungan yang signifikan *return on equity* berdampak terhadap variabel terikat harga saham.

H_a:$\beta_1 \neq 0$ Terdapat hubungan yang signifikan *return on equity* berdampak terhadap variabel terikat harga saham.

b. Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas likuiditas terhadap variabel terikat harga saham.Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah :

Ho:$\beta_2 = 0$ Tidak terdapat pengaruh yang signifikan likuiditas terhadap variabel terikat harga saham.

Ha:$\beta_2 \neq 0$ Terdapat pengaruh yang signifikan likuiditas terhadap variabel terika harga saham.

c. Menentukan tingkat signifikan.

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 status penelitian.

d. Menghitung nilai t_{hitung} dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

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

Dimana :

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t_{hitung}

e. Kemudian dibuat kesimpulan mengenai diterima tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan kriteria :

- Tolak Ho jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
- Tolak Ho jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
- Tolak Ho jika nilai t –sign $< \alpha$ 0,05.

2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F)

Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan berdampak terhadap variabel terikat (Y) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F dengan langkah – langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel bebas *return on equity* dan likuiditas terhadap variabel terikat harga saham.

$H_o : \beta_{1,2} = 0$ Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *return on equity* (ROE) dan likuiditas berpengaruh terhadap variabel terikat harga saham.

$H_a : \beta_{1,2} \neq 0$ Terdapat hubungan yang signifikan antara *return on equity*(ROE) dan likuiditas berpengaruh terhadap variabel terikat harga saham.

b. Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (db = n – k – l), untuk mengetahui daerah F_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakkan.

c. Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

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

(*Sumber*: Sugino, 2010:257)

R = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

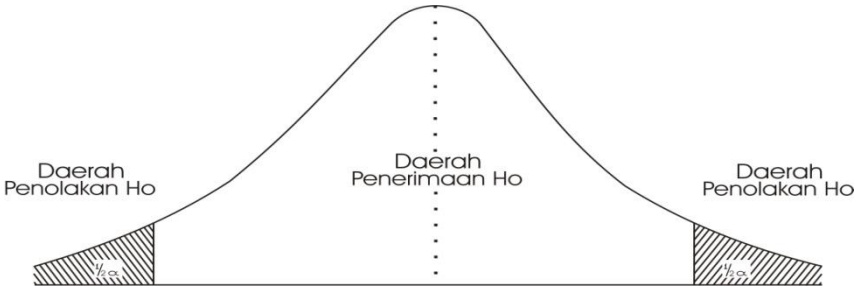
N = Jumlah anggota sampel

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

- Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
- Tolak Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
- Tolak Ho jika nilai F-sign $<\alpha$),05.

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis



4. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya.Jika thitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak).Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *return on equity* (ROE) dan likuiditas berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap harga saham. 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 (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.