BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

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

Sedangkan menurut **Husein Umar** (2005:303) objek penelitian adalah "Objek penelitain 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".

Dari kedua penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian digunakan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan kegunaan tertentu. Berdasarkan pengertian diatas maka objek penelitian ini adalah Pengembalian asset (return on asset) sebagai variabel X1 (bebas), Rasio hutang (debt to equity ratio) X2 (bebas) dan harga saham sebagai variabel Y (terikat) pada sektor perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2010-2014.

3.2 Metode Penelitian

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

Berdasarkan dari pengertian di atas, maka metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan sebagai dasar dalam menganalisis obyek penelitian guna menganalisis dan membuat kesimpulan untuk membuktikan semua konsep yang telah dipakai dalam sebuah penelitian. Penelitian ini menggunakan adalah menggunakan metode penelitian deskriftif (kualitatif) dan metode penelitian verifikatif (kuantitatif) yang dijelaskan melalui pengumupulan data di lapangan.

Pengertian metode deskriptif menurut **Sugiyono** (2010:29) yaitu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data atau sampel yang terkumpul sebagaimana adanya, tenpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Sedangkan metode penelitian. Metode deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk menjelaskan masalah – masalah atau fenomena tentang variabel dalam penelitian ini, yaitu return on assets (ROA), dan debt to equity ratio (DER), dan harga saham

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

variabel, dan nuntuk menguji hipotesis variabel dalam penelitian ini, yaitu return on assets (ROA) dan debt to equity ratio (DER) terhadap harga saham.

Dalam penelitian ini metode verifikatif digunakan untuk menguji lebih dalam tentang pengaruh tingkat pengembalian asset (ROA) dan rasio hutang (DER) terhadap harga saham pada sektor perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI. Dari penjelasan metode-metode diatas kesimpulannya adalah metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, metode tersebut bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis.

3.2.1 Desain Penelitian

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

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

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

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

Langkah–langkah desain penelitian menurut **Umi Narimawati** (2008: 30) adalah Menetapkan pemasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian:

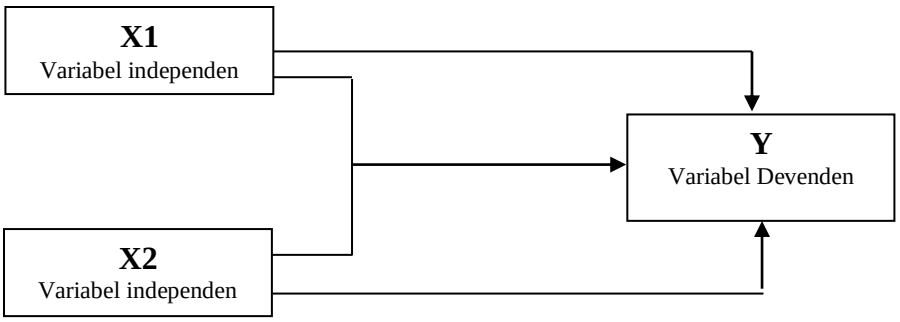
1. Pengumpulan data mengenai variable Pengembalian Asset, Rasio Hutang terhadap Harga Saham pada perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi pada perusahaan Pertambangan mengenai Pengembalian Asset, Rasio Hutang terhadap Harga Saham.
3. Melakukan studi literatur untuk memperoleh referensi teori-teori mengenai Pengendalian Asset, Rasio Hutang terhadap Harga Saham dari jurnal maupun buku.
4. Membuat kerangka pemikiran dari teori-teori yang di kembangkan
5. Membuat hipotesis yang didasarkan pada teori yang dikembangkan.
6. Mengidentifikasi, memberi nama variabel-variabel dan membuat definisi operasional dari masing-masing variabel.
7. Melakukan penyusunan desain penelitian dan melakukan analisis statistik untuk menganalisis data-data yang telah diperoleh serta menguji kebenaran hipotesis, baik secara manual maupun menggunakan media komputer.

8. Membuat kesimpulan dan saran terhadap hasil uji hipotesis yang sudah di buat.
9. Menyusun laporan hasil penelitian.

Mengacu pada pengertian diatas, maka dapat digambarkan gambar desain penelitian sebagai berikut :

Gambar 3.1

Desain Penelitian



Keterangan:
X1 = Tingkat Pengembalian Asset
X2 = Rasio Hutang
Y = Harga Saham

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tiga variabel yaitu Return on assets (ROA), Debt to equity ratio (DER) sebagai variabel independen (bebas) dan harga saham sebagai variabel dependen (terikat).

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

1. Variabel bebas/ *Independent Variable* (Variabel X)

   Variabel bebas Menurut **Sugiyono** (2012: 39) mendefinisikan sebagai berikut:

   "variabel bebas adalah varabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat). Sehingga variabel independen (variabel bebas) dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang berkaitan dengan masalah yang diteliti bersangkutan dengan fenomena yang terjadi adalah *return on assets* (ROA) dan *debt to equity ratio* (DER).

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

   Variabel tidak bebas Menurut **Sugiyono** (2012:39) mendefinisikan bahwa:

   "Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. "Variabel dependen atau terikat sering juga disebut variabel criteria dan output (hasil). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Variabel Y) yaitu Harga Saham.

Selengkapnya dapat dijelaskan dengan menggunakan tabel operasionalisasi variabel :

Tabel 3.1

Overasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber Data
Variabel Bebas (X_1) return on asset (ROA)	Return on asset ialah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang berasal dari aktivitas investasi. Mardiyanto (2009:196)	• Earning Before Tax • Total Aktiva $ROA = \frac{Earning\ Before\ Tax}{Total\ Aktiva}$ x100 %	Persen	Rasio	Laporan keuangan
Variabel Bebas (X_2) debt to equity ratio (DER)	Financial leverage menunjukan proporsi atas penggunaan utang untuk membiayai investasi. Perusahaan yang tidak memiliki leverage berarti menggunakan modal sendiri 100%. Agus Sartono (2010:120)	• Total Hutang • Total Modal sendiri $DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aktiva}}$	Kali	Rasio	Laporan keuangan
Variabel Terikat (Y) Harga Saham	Besar kecilnya harga pasar saham di pasar sekunder di tentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaranakan saham tersebut .Harnanto (2004:181)	• Harga saham Akhir Tahun 31 Desember/ closing price	Rupiah	Rasio	Harga saham di bursa efek indonesia (BEI)

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

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

3.2.3.1 Sumber Data (Data Primer dan Sekunder)

Sumber data terbagi menjadi dua yaitu sumber data sekunder dan data primer. **Sugiyono** (2013:193), mengatakan bahwa "Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Sugiyono (2013:193), sumber data sekunder adalah "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen". Menggunakan data sekunder dikarenakan peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data-data terkait pengembalian Asset, rasio hutang dan harga saham.

Sumber data yang didapatkan oleh penulis dalam melakukan penelitian adalah data sekunder berupa laoporan keuangan dari pihak kedua yaitu dari Indonesia Stock Exchange (Bursa Efek Indonesia) pada sektor perusahaan pertambangan. Data dalam penelitian ini satu waktu untuk fenomena (cross section) selama kurun waktu 2010-2014.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

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

1. Populasi

   Menurut **Sugiyono** (2012:80) pengertian populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi

meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan populasi sebanyak 39 perusahaan. Populasi yang digunakan penulis adalah berupa laporan keuangan dari enam perusahaan PT. Adaro Energy Tbk, PT. Aneka Tambang Tbk, PT. Indo Tambang Raya Megah Tbk, PT. Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. PT. Timah (persero) Tbk dan PT. Elnusa Tbk.

2. Sampel

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

Data yang diambil merupakan data laporan keuangan tahunan yang diambil dari enam perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI.

a. Data yang diambil yaitu 5 tahun dari tahun 2010 sampai 2014.
b. Jumlah sampel yang diambil 30 data cukup untuk melakukan penelitian tersebut.

Kesimpulannya, penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 6 perusahaan pertambangan (data *cross section*) dengan periode laporan keuangan selama 5 tahun (data time series). Total keseluruhan data yang dijadikan sampel adalah 30 buah data (pool data).

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

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

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

1. Dokumentasi

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

2. Penelitian Kepustakaan

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

3. Penelitian Internet

   Dari bahan penelitian ini sebagian besar dari hasil pencarian internet yang berupa jurnal-jurnal yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya. Karena didalam jurnal tedapat informasi-informasi mengenai hasil

penelitian yang telah diteliti dan pemahaman maupun pengertian dari para ahli. Penelitian internet juga membantu dalam mencari akar permasalahan yang menjadi konteks dalam latar belakang penelitian.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

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

1. **Analisis Deskriptif (Kualitatif)**

   Pengertian metode deskriptif yang dikemukakan oleh **Sugiyono** (2005: 21) sebagai berikut:

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

   a. Return On Assets (ROA)

      Digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih berdasarkan total aset perusahaan.

$$\textbf{Tingkat Pengembalian Aktiva} = \frac{\textit{Laba Sebelum Pajak}}{\textit{Total Aktiva}} \quad \textbf{x 100\%}$$

b. Deb Equity Ratio

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

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

c. Harga Saham

Harga saham yang diambil dalam penelitian ini harga saham penutupan akhir tahun. Harga saham yang diambil dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Skala yang digunakan adalah skala rasio dengan menggunakan satuan rupiah.

Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1, 2, 3, dan 4, yaitu mengetahui Pengembalian Asset, Rasio Hutang dan Harga saham pada 6 perusahaan Pertambangan. yang dituangkan dalam bentuk diagram batang, yaitu dengan cara membandingkan selisih perkembangan tahun dasar dengan perkembangan tahun berikutnya dibandingkan dengan perkembangan tahun dasar kemudian dikalikan 100%, lalu diuraikan ke dalam grafik, tabel atau diagram, dengan rumus :

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

Keterangan :

P_0 = Perkembangan tahun berikutnya

P_1 = Perkembangan dasar.

2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

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

Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka. Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada laporan keuangan (neraca dan laba rugi) yang terdapat pada 6 perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dari hasil analisis tersebut akan didapat pengaruh Penembalian Asset (ROA) dan Rasio Hutang (DER) terhadap harga saham.

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

1) Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut **Sugiyono** (2012:275), Analisis Regresi Linier berganda digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (naik turun nilainya).

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel yang lain dan meramalkan nilai suatu variabel apabila variabel lain diketahui. Untuk lebih memudahkan dalam pengerjaan dan agar hasilnya lebih akurat, maka dalam menganalisis data penulis menggunakan program SPSS 16 for windows.

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh *Return On Asset* (ROA) dan Rasio Hutang terhadap harga saham pada 6 perusahaan Pertambangan yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI), yang data nya merupakan time series dengan cross section. Adapun persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta o + \beta 1\chi 1 + \beta 2\chi 2 + \cdots \beta n\chi n + \varepsilon$$

Dimana :

Y	=	variabel dependen
X1, X2	=	variabel independen
e	=	konstanta
β1, β2	=	koefisien masing-masing factor

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

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1+} \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Harga Saham
α = Intercept (titik potong regresi)
β_1- β_2 = Koefisien
X_1 = Return On Asset
X_2 = Debt To Equity Ratio
e = Tingkat Kesalahan

2) Uji Asumsi Klasik

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

a. Uji Normalitas

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

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas, yaitu :

- Nilai Sig. atau Signifikansi atau Nilai Probabilitas < 0,05 maka, distribusi adalah tidak normal.

- Nilai Sig. atau Signifikansi atau Nilai Probabilitas > 0,05 maka, distribusi adalah normal.

b. Uji Multikolinieritas

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar, yang mengakibatkan standar error nya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan Variance Inflation Factors (VIF). Menurut **Gujarati** (2003: 362), jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas. Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

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

c. Uji Heteroskedastitas

Menurut **Gujarati** (2005:406), situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus

dihilangkan dari model regresi. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (error) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W). Kriteria uji: bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

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

Tabel 3.2

Tingkat Keeratan Korelasi

-1 ≤ r ≤ +1	**Tingkat Keeratan**
0,80 – 1,00	Korelasi sangat kuat atau sempurna
0,60 – 0,79	Korelasi kuat
0,40 – 0,59	Korelasi sedang
0,20 – 0,39	Korelasi rendah
0,00 – 0,19	Tidak ada korelasi atau korelasi lemah

Sumber: sugiyono (2012:184)

3) Analisis Korelasi

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

Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar 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.

Ini adalah rumus dari korelasi sebagai berikut :

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

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

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

a. Koefisien korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antara X1 terhadap Y, bila X2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

b. Koefisien korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antar X2 terhadap Y, apabila X1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

X1 = Tingkat Pengembalian Asset
X_2 = Rasio Hutang
Y = Harga Saham
n = Jumlah tahun

c. Koefisien korelasi secara simultan

Koefisien korelasi simultan antar X1 dan X2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Besarnya koefisien korelasi adalah -1≤ r ≤1 :

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

   Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

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

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

Tabel 3.3

Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber : Sugiyono (2012:184)

4) Analisis Koefisien Determinasi

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

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

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

Dimana:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

Untuk memudahkan pelaksanaan analisis data, maka penelitian ini akan menggunakan program SPSS for Windows versi 20

3.2.5.2 Uji Hipotesis

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

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

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu pengaruh tingkat pengembalian aset dan rasio hutang terhadap harga saham.

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis yaitu sebagai berikut :

1. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji Statistik F)

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

a) Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel independen yaitu tingkat pengembalian asset dan rasio hutang terhadap variabel dependen yaitu harga saham.

- H0 : $\beta 1, \beta 2 = 0$ Return On Asset (ROA) dan Rasio Hutang berpengaruh tidak signifikan terhadap Harga Saham secara simultan.
- H1 : $\beta 1, \beta 2 \neq 0$ Return On Asset (ROA) dan Rasio Hutang berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham secara simultan.

b) Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (dk = k ; n – k – l), untuk mengetahui daerah Ftabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan.

c) Menghitung nilai F yang didapat dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

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

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

- Fhitung > Ftabel, dengan α = 5 %, maka H0 ditolak artinya signifikan.

- Fhitung < Ftabel, dengan α = 5 %, maka H0 diterima artinya tidak signifikan.

Hasil F-hitung dibandingkan dengan F-tabel dengan kriteria:

a) Tolak H0 jika Fhitung > Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien positif.
b) Tolak H0 jika Fhitung < Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
c) Tolak H0 jika nilai Fhitung < 0,05

2. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)

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

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

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

Sumber : sugiyono (2012:187)

Keterangan :
t = nilai t
r = nilai koefisien korelasi
n = jumlah sampel
Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

a. Pengaruh Tingkat pengembalian asset terhadap harga saham

- H0 : β1 = 0 artinya tingkat pengembalian asset secara parsial tidak berpengaruh terhadap harga saham

- H1 : β1 ≠ 0 artinya tingkat pengembalian asset secara parsial berpengaruh terhadap harga saham

b. Pengaruh rasio hutang terhadap harga saham

- H0 : β2 = 0 artinya rasio hutang secara parsial tidak berpengaruh terhadap harga saham
- H0 : β2 ≠ 0 artinya rasio hutang secara parsial berpengaruh terhadap harga saham

Menghitung nilai t-hitung dan membandingkannya dengan t-tabel. Adapun nilai t-hitung, dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut :

$$t_1 = r_x\,1_y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r^2 x 1_y)}}$$

$$t_2 = r_x\,2_y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r^2 x 2_y)}}$$

Kriteria dari pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

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

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

Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan.

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria adalah sebagai berikut:

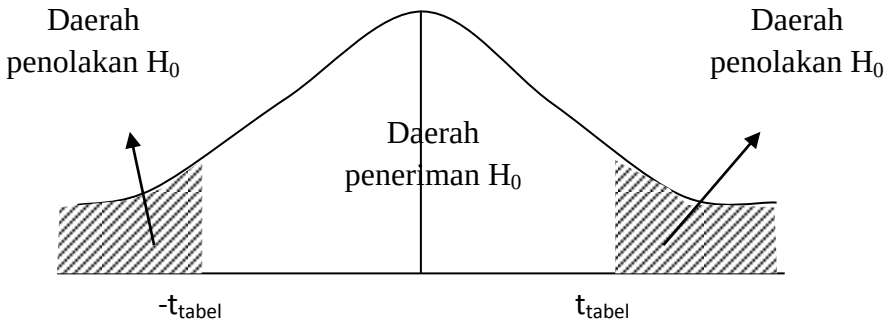
Hasil Thitung dibandingkan dengan Ttabel sebagai berikut :

a) Jika t hitung > t tabel maka H0 ada di tolak, berarti H1 diterima artinya antara variabel X dan variabel Y terdapat pengaruh yang signifikan.

b) Jika -t hitung ≤ t tabel ≤ t hitung maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti H1 ditolak artinya Variabel X dan Variabel Y terdapat pengaruh yang Tidak signifikan.

c) T hitung dicari dengan rumus perhitungan t hitung.

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan $H_{0.}$ Untuk menarik kesimpulan dari hipotesis di atas dilakukan dengan membandingkan nilai Thitung dan Ttabel dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 (α =5%). Untuk memperkuat penelitian uji statistik digunakan program SPSS 16 for Windows.



Gambar 3.2
Daerah penerimaan dan penolakan Hipotesis
Sumber : Suharismi Arikuntoro (2012:161)