BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menurut **Husein Umar (2005:303)** menerangkan bahwa :

"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".

Sedangkan menurut **Sugiono (2004:13)** objek penelitian adalah "sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)".

Dari kedua penjelasan di atas dapa disimpulkan bahwa objek penelitian digunakan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan kegunaan tertentu. Berdasarkan pengertian diatas maka objek penelitian ini adalah rasio *profitabilitas (return on assets)* sebagai variabel X1 (bebas), rasio *solvabilitas (debt to equity ratio)* X2 (bebas) dan harga saham sebagai variabel Y (terikat) pada sektor perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2006-2010.

3.2 Metode Penelitian

Pengertian metode penelitan menurut **Sugiyono (2007:4)** 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."

Penelitian ini menggunakan adalah menggunakan metode penelitian deskriftif (kualitatif) dan metode penelitian verifikatif (kuantitatif) yang dijelaskan melalui pengumupulan data di lapangan.

Menurut Sugiyono (2005:21) : "Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas".

Sedangkan pendekatan Kualitatif menurut **Sugiyono (2008:14)** adalah sebagai berikut, "merupakan metode análisis yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi".

Metode penelitian *deskriptif* dengan pendekatan *kualitatif* ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian (1) mengenai perkembangan *return on assets* (ROA) (2) mengenai perkembangan *debt to equity ratio* (DER) (3) dan mengenai perkembangan harga saham.

Dalam penelitian ini metode verifikatif digunakan untuk menguji lebih dalam tentang pengaruh rasio profitabilitas (ROA) dan rasio solvabilitas (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. Oleh sebab itu, membuat desain penelitian sangat penting agar penelitian berjalan dengan baik dan sistematis.

3.1 Tabel Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit Analisis	Time Horizon
T - 1	Deskriptif	Deskriptif	Tingkat Pengembalian Aset *(Return On Assets)*	*Cross Sectional*
T – 2	Deskriptif	Deskriptif	Utang atas Modal *(Debt to Equity Ratio)*	*Cross Sectional*
T – 3	Deskriptif	Deskriptif	Harga Saham	*Cross Sectional*
T – 4	Deskriptif dan Verifikatif	Deskriptif dan Verifikatif	*Return On Assets* (ROA), *Debt to Equity Ratio* (DER), Harga Saham	FOLLED DATA

Adapun desain penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan seabgai indikasi dari fenomena peneitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi masalah tentang pengaruh rasio profitabilitas (ROA) dan rasio solvabilitas (DER) terhadap harga saham.
3. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (independen), yaitu Rasio Profitabilitas (ROA) "X1" dan Rasio Solvabilitas (DER) "X2" dan variabel terikat (dependen), yaitu Harga Saham "Y". Ketiga variabel tersebut akan diuaraikan secara khusus mulai dari indikator, skala pengukuran, dan instrumen penelitannya.
4. Menetapkan rumusan masalah penelitian tersebut.
5. Menetapkan tujuan dari penelitian.
6. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif .
7. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh Peneliti, adalah:
    1. Dokumentasi (*Filing).*
    2. Studi kepustakaan (*library research*)

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 (2004:31)** menerangkan bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Return On Assets (ROA) "ROA mengukur perusahaan menghasilkan laba dengan menggunakkan total aset (kekayaan) yang dipunyai perusahaan setelah disesuiakan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut" **Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim (2003:159)**.

Formula ROA dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{Laba\ Setelah\ Pajak}{Total\ Aset} \text{x } 100\%$$

b. *Debt to equity ratio* (DER) Rasio ini menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutupi utang-utang kepada pihak luar. Semakin kecil rasio ini semakin baik. **Sofyan S. Harahap (2008:303).** Formula DER dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Rasio Utang atas Modal (}\textit{Debt to Equity Ratio}\text{)} = \frac{Total\ Utang}{Modal\ (Equity)}$$

c. Harga saham menurut **Rusdin (2006 : 68),** "harga pasar saham adalah harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung, jika bursa sudah tutup maka harga pasar saham tersebut adalah harga penutupannya

3.2 Tabel Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Pengukuran	Skala
Return On Assets (ROA) (X_1)	mengukur Perusahaan menghasilkan laba dengan enggunakkan total aset (kekayaan) yang dipunyai perusahaan setelah disesuiakan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut" **Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim (2003:159)**. (**Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim, 2003:159)**	1. Laba bersih + Bunga 2. Total Aset Rata-rata Laba setelah Pajak ———————— x 100 % Total Asset **(Fakhrudin dan Hardianto, 2001).**	RASIO
Debt to equity ratio (DER) (X_2)	Rasio ini menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutupi utang-utang kepada pihak luar. Semakin kecil rasio ini semakin baik. **Sofyan S. Harahap (2008:303).**	1. Total Utang 2. Modal (equity) DER= $\frac{Total\ Utang}{Modal\ (Equity)}$	RASIO

Harga Saham (Y)	"harga pasar merupakan harga dari suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung atau jika pasar sudah tutup, maka harga pasar adalah harga penutupannya (*closing price*). **Anoraga dan Prakarti (2003:58)**	Closing Price	RASIO

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Pengertian data sekunder menurut **Umi Narimawti (2008:12)** "Data sekunder adalah data yang diperoleh bukan dari sumber pertama untuk menjawab masalah yang diteliti."

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 2006-2010.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Dalam menentukan data yang akan diteliti dalam penelitian ini, penulis mengambil sampel dari sebuah populasi.

a. Populasi

Pengertian populasi menurut **Sugiyono (2007:72)** mengartikan, "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mmepunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan."

Maka dari definisi diatas tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan selurh objek maupun subjek yang akan dipelajari dan diteliti yang kemudian hasilnya dapat ditarik kesimpulan. Populasi yang digunakan penulis adalah berupa laporan keuangan dari enam perusahaan pertambangan yaitu, PT Aneka Tambang Tbk. PT Bumi Resources Tbk. PT Indo Tambang Megah Tbk. PT Perusahaan Gas Negara Tbk. PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk. PT Explorasi Energi Indonesia Tbk. PT Timah Tbk. Dan PT. Energi Mega Persada Tbk.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2005:16) pengeritan sampel sebagai berikut, "sampel adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

Sedangkan pengertian sampel menurut **Umi Narimawati (2010:32)** "Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian."

Sampel yang digunakan penulis adalah berupa laporan keuangan dari delapan perusahaan pertambangan yaitu, PT Aneka Tambang Tbk. PT Bumi Resources Tbk. PT Indo Tambang Megah Tbk. PT Perusahaan Gas Negara Tbk. PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk. PT Explorasi Energi Indonesia Tbk. PT Timah Tbk. Dan PT. Energi Mega Persada Tbk.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam mendapatkan data tersebut diperoleh melalui :

a. 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.

b. 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.

c. 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 yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriftif dengan pendekatan kualitatif dan metode analisis verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

A. **Rancangan Analisis Deskriftif (Kualitatif)**

Menurut **Sugiyono (2005:21)** berpendapat bahwa Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh perusahaan berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data.

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 penulis untuk menjawab rumusan masalah *return on assets* (ROA), *debt to equity ratio* (DER) dan perkembangan mengenai harga saham.

Rumusnya adalah :

$$\text{Perkembangan tahun berikut} = \frac{\text{Data tahun berikut} - \text{Data tahun lalu}}{\text{Data tahun lalu}} \text{ x } 100\%$$

Hasil - hasil dari rumus tersebut nantinya akan dimasukan pada sebuah tabel perhitungan dan digambarkan melalu grafik, sehingga kita bisa melihat bagaimana perkembangan *return on assets* (ROA), *debt to equity (DER),* dan harga saham tersebut untuk setiap tahunnya.

B. Rancangan Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *return on asset* (ROA) dan *debt to equity ratio* (DER) terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

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

1) Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut **Sugiyono (2004:149)**, Analisis Regresi Linier digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikkan/diturunkan.

Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan uji statistik analisis regresi linear berganda. Metode regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui perngaruh variabel – variabel independen terhadap variabel dependen dengan rumus :

$$y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_{2+}e$$

Dimana :
Y = Harga Saham
b_o = intercept (titik potong regresi)
b1-b2 = Koefisien
X1 = *Return On Assets* (ROA)
X2 = *Debt to Equity Ratio* (DER)
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, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah garfik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas **(Husein Umar, 2011:181).**

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas, 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 Multikolinearitas

Multikoliearitas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah :

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

2. Nilai dari error setiap koefisien menjadi tidak berharga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi dianatara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengkaibatkan 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 Multikolinearitas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Menurut **Suliyanto (2005:64)**, adanya heteroskesdasitas berarti adanya varian variabel dalam model tidak sama (konstan). Untuk mendeteksi heteroskesdasitas, ada atau tidaknya pola yang terjadi pada nilai residu pada model, metode yang dapat digunakan seperti grafik *park gleyser*, barlet dan *rank spearman*. Pada kasus disini digunakan metode *park gleyser*. Dengan menggunakan metode ini. geajala heteroskesdasitas akan ditunjukkan oleh koefisien regresi dari masing-masing variabel indenvenden terhadap nilai absolut residunya (e),jika nilai probabilitasnya > nilai *alpa*-nya (0,05), maka dapat dipastikan model tidak mengandung unsur heteroskesdasitas atau t hitung ≤ t tabel pada *alpha* 0,05

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*time series*) atau ruang (*cross section*). Menurut **Gujarati (1995) dalam Suliyanto (2005:64)**, ada beberapa car untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, yaitu dengan menggunakan metode grafik, *metode durbin-waston, metode van hewmann* dan *metode runtest*, sebagai salah satu uji statistik nonparametik.

Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut :

- Jika nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound (du) dan (4-du) maka, koefisien autokorelasi sama dengan nol, yang berarti tidak ada autokorelasi positif.
- Jika nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau lower bound (dl) maka, koefisien autokorelasi lebih besar dari nol, yang berarti ada autokorelasi positif.
- Jika nilai DW lebih besar dari pada (4-dl) maka, koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol, yang berarti ada autokorelasi negatif.
- Jika nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau nilai DW terletak diantara (4-du) dan (4-dl) maka, hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3) Analisis Korelasi

Analisi korelasi adalah alat statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui derajat hubungan linear antara satu variabel dengan variabel lain. Hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya dapat merupakan hubungan yang kebetulan belaka, tetapi dapat juga merupakan sebuah hubngan sebab akibat. Dua variabel dikatan berkorealasi apabila perubahan variabel laian, baik dengan arah yang sama maupun dengan rah yang berlawanan (**Suliyanto 2005:52**). Karena dalam penelitian ini penulis menggunakan rasio alat analisis yang digunakan adalah analisis korelasi product moment (r).

Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{n\left(\sum X^2\right) - \left(\sum X\right)^2\right\}\left\{n\left(\sum Y^2\right) - \left(\sum Y\right)^2\right\}}}$$

Keterangan :
Rxy = Koefisien korelasi
N = Jumlah pengamatan
∑Xi = Variabel bebas (*independent*)
∑Yi = Variebel terikat *(dependent*)

Besarnya hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya dinyatkan dengan koefisien korelasi yang disimbolkan dengan huruf "r". besarnya hubungan koefisien korelasi akan berkisar antara -1 sampai dengan +1 :

$$\mathbf{-1 \leq r \leq +1}$$

Keterangan :

+ menunjukkan korealasi positif

-menunjukkan korelasi negatif

0 menunjukkan tidak adanya korealsi

Apabila koefisien korelasi mendekati +1 atau-1, maka hubungan antarvariabel tersebut semakin kuat. Sebaliknya apabila koefisien korelasi mendekati 0, berarti hubungan antarvariabel tersebut semakin lemah. Dengan kata lain, besar ya nilai korealasi bersifat absolut, sedangkan tanda "+" atau "-" hanya menunjukkan arah hubungannya saja.

Tabel 3.3 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 (2010:231)

4) Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel "X" terhadap varibel "Y" dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi.

Adapun rumus untuk mencari koefisien determinasi adalah :

$$\mathbf{Kd = r^2 \times 100\%}$$

Sumber : J. Sarwono (2005:481)

Keterangan :

Kd	=	Nilai koefisien determinasi
R	=	Koefisien korelasi (*pearson*)
100%	=	Pengali yang dinyatakan dalam persentase

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 laba per lembar saham terhadap tingkat pengembalian saham. Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis yaitu sebagai berikut :

1. Pengujian secara simultan (uji f)

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

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

Sumber: Sugiyono (2009:192)

Dimana:
R = koefisien kolerasi ganda
K = jumlah variabel independen
n = jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variable bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variable terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan anatara nilai F_{kritis} dengan nilai F_{test} yang terdapat pada Tabel *Analisis of Variance* (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan *micro-soft.* Jika nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, maka H_0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (prestasi kerja) ditolak dan sebaliknya.

Menurut **Sudjana (2001 : 369)** perhitungan terhadap titik keeratan dan arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah menggunakan uji korelasi. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap koefisien yang disebut juga koefisien korelasi produk moment (*Pearson).*

b. Hipotesis

Hipotesis simultan antara variable bebas ROA dan DER terhadap harga saham yang merupakan variable.

H_o ; $\beta_1 = \beta_2 = 0$: Return On Asset dan Debt to Equity Ratio tidak berpengaruh signifikan secara bersama- sama terhadap Harga Saham.

H_o ; $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$: Return On Asset dan Debt to Equity Ratio berpengaruh signifikan secara bersama- sama terhadap Harga Saham.

c. Kriteria pengujian

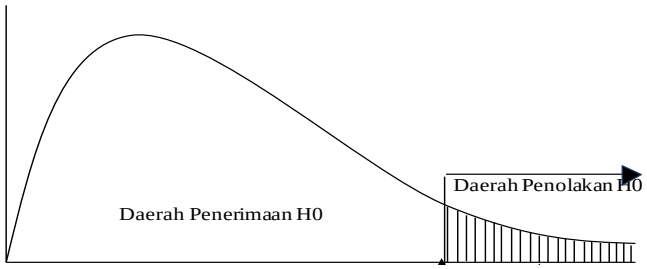
Hasil F hitung dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:

a) Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.

b) Tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.

c) Tolak H_0 jika nilai $F_{hitung} < 0,05$

Berikut merupakan gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 secara simultan.



Gambar 3.4
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Simultan

2. Menentukan Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)

H_o ; $\beta_1 \leq 0$ Return on assets tidak berpengaruh positif terhadap Harga Saham

H_1 ; $\beta_1 > 0$ Return on assets berpengaruh positif terhadap Harga saham.

Ho ; $\beta_2 \leq 0$ Debt to equity ratio tidak berpengaruh positif terhadap Harga saham

H_1 ; $\beta_2 > 0$ Debt to equity ratio berpengaruh positif terhadap Harga saham.

Untuk menguji signifikasi suatu koefisien korelasi menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

t = nilai uji t_{hitung}

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Nilai t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan dengan taraf nyata $\alpha = 0{,}05$ uji dua pihak dan dari

hipotesis yang telah ditetapkan tersebut akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut :

a. jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

b. jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima.



Gambar 3.5 Uji Signifikasi Koefisien Korelasi