BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Husien Umar (2008:303) objek penelitian adalah:

"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."

Adapun yang menjadi objek penelitian ini sebagai variabel bebas (*independent* variabel) pertama (X_1) adalah *capital adequacy ratio* (CAR) perusahaan dan variabel bebas kedua adalah *earning per share* (EPS) (X_2). Sedangkan objek yang merupakan variabel terikat (*dependen*t variabel) adalah *return* saham.

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan objek penelitian ini maka dapat dianalisis mengenai pertama, gambaran perkembangan *capital adequacy ratio* (CAR), *earning per share* (EPS), dan *return* saham perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2012. Kedua, seberapa besar hubungan *capital adequacy ratio* (CAR) dan *earning per share* (EPS) dengan *return* saham pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2012.

1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk mencari, mendapatkan, mengumpulkan, mencatat dan menganalisis data yang digunakan untuk menentukan suatu kebenaran dari data-data yang diperoleh.

Menurut Narimawati (2008:9) pengertian metodologi penelitian adalah:

> "Metodologi penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis".

Sedangkan menurut Sugiyono (2010:2) metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara-cara yang masuk akal, dapat diamati, dan menggunakan langkah-langkah yang bersifat logis untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif (kualitatif) dan metode verifikatif (kuantitatif). Menurut Sugiyono (2010:14):

> "Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi subyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, dan hasil penelitian lebih menekankan makna dari pada generalisasi".

Dalam penelitian ini metode deskritif digunakan untuk menggambarkan perkembangan CAR, EPS dan *return* saham sehingga dapat diperoleh gambaran mengenai perkembangan *capital adequacy ratio*, *earning per share* dan *return* saham perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2012.

Metode penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2010:13) adalah:

> "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dan analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Dalam penelitian ini metode verifikatif bertujuan untuk menguji pengaruh antara *capital adequacy ratio* (CAR) dan *earning per share* (EPS) terhadap *return* saham baik secara parsial maupun secara simultan.

1.1.1 Desain Penelitian

Narimawati (2008:26) menyatakan bahwa proses penelitian harus disajikan dalam suatu rancangan penelitian. Rancangan tersebut berupa rencana, struktur dan strategi.

Desain penelitian juga dapat diartikan sebagai rencana struktur, dan strategi. Sebagai rencana dan struktur, desain penelitian merupakan perencanaan penelitian, yaitu penjelasan secara rinci tentang keseluruhan rencana penelitian mulai dari perumusan masalah, tujuan, gambaran hubungan antar variabel, perumusan hipotesis sampai rancangan analisis data, yang dituangkan secara tertulis ke dalam bentuk usulan atau proposal penelitian. Sebagai strategi, desain penelitian merupakan penjelasan rinci tentang apa yang akan dilakukan peneliti dalam rangka pelaksanaan penelitian sehingga tujuan penelitian dapat tercapai.

Berdasarkan proses penelitian yang dijelaskan diatas, maka desain penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian

   Pada penelitian ini, permasalahan yang terjadi adalah ketidaksesuaian antara teori dengan fakta yang terjadi di lapangan berdasarkan data-data yang diperoleh. Sehingga penulis menetapkan judul penelitian yaitu "Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Earning Per Share* (EPS) Terhadap *Return* Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan Sektor Perbankan Yang Terdatar Di Bursa Efek Indonesia)".

2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi

   Menjelaskan permasalahan dari fenomena yang terjadi berdasarkan data yang diperoleh. Pada Penelitian ini fenomena yang diambil oleh penulis adalah ketidaksesuaian antara perkembangan CAR, EPS, dan *return* saham dengan teori yang menjelaskan hubungan tersebut.

3. Menetapkan rumusan masalah

   Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Pada penelitian ini masalah-masalah dirumuskan melalui suatu pertanyaan, yang akan diuji dengan cara yang relevan dan penemuan yang relevan. Rumusan masalah tersebut diantaranya adalah bagaimana perkembangan CAR, EPS, dan return saham. Dan seberapa besar pengaruh CAR, EPS terhadap *return* saham pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI baik secara parsial maupun simultan.

4. Menetapkan tujuan penelitian

Tujuan penelitian dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah. Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan CAR, EPS, dan *return* saham. Dan untuk mengetahui pengaruh CAR dan EPS terhadap *return* saham pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI.

5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

   Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (faktual) maka jawaban itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat pada penelitian ini adalah *capital adequacy ratio* dan *earning per share* memiliki dampak terhadap *return* saham.

6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.

   Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah CAR (X1) dan EPS (X2) sebagai variabel bebas, dan *return* saham sebagai variabel terikat. Sementara itu, skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah ratio.

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.

   Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu laporan keuangan, rasio keuangan, data *return* saham, dan profil perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang *go public* di BEI, sedangkan teknik sampling yang digunakan adalah *purposive* sampling sehingga ditentukan sampel penelitian ini. Teknik

pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengumpulan data dengan dokumen, peneliti menyelidiki benda tertulis seperti laporan keuangan, rasio keuangan, data *return* saham, serta dokumen lain yang relevan dengan kepentingan penelitian.

8. Melakukan analisis data

   Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode verifikatif. Metode deskriptif dilakukan untuk menggambarkan perkembangan CAR, EPS, dan return saham. Sedangkan, metode verifikatif bertujuan untuk menguji pengaruh antara *capital adequacy ratio* dan *earning per share* terhadap *return* saham baik secara parsial maupun secara simultan. Untuk menguji adanya hubungan dari *Capital Adequacy Ratio* (Variabel Independen "X1") dan *Earning Per Share* (Variabel Independen "X2") terhadap *Return* Saham (Variabel dependen "Y") digunakan korelasi analisis regresi berganda, dan untuk menguji pengaruh dari *Capital Adequacy Ratio* (Variabel Independen "X1") dan *Earning Per Share* (Variabel Independen "X2") terhadap *return* saham (Variabel dependen "Y") digunakan koefisien determinasi.

9. Melakukan pelaporan hasil penelitian

   Hasil dari penelitian kemudian disusun kedalam draft skripsi yang digunakan untuk pelaporan dalam sidang skripsi dan penyempurnaan laporan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan judul penelitian "Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* dan *Earning Per Share* terhadap *Return* Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan Sektor Perbankan Yang Terdatar Di Bursa Efek Indonesia)", dapat diketahui bahwa variabel-variabel penelitian yang dapat dioperasionalisasikan untuk diteliti sebagai berikut:

1. Variabel bebas *(independent variable)*

   Suatu variabel digolongkan sebagai variabel bebas apabila dalam hubungannya dengan variabel lain berfungsi menerangkan atau mempengaruhi keadaan variabel terikat tersebut. Dalam hal ini yang merupakan variabel bebas pertama adalah *Capital Adequacy Ratio* (X1) dan *Earning Per Share* (X2) sebagai variable bebas kedua.

2. Variabel terikat *(dependent variable)*

Suatu variabel digolongkan variabel terikat atau tidak bebas apabila dalam hubungannya dengan variabel lain, keadaan variabel tersebut diterangkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam hal ini yang merupakan variabel terikat adalah return saham (Y).

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala
Capital Adequacy Ratio (X_1)	Pengertian *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah perbandingan antara modal sendiri bank dengan kebutuhan modal yang tersedia setelah dihitung pertumbuhan resiko *(margin risk)* dari akibat yang	$CAR = \frac{Total\ Modal}{ATMR}$ Sumber: Sinungan, 2010:157	Persentase	Rasio

	berisko(Sinungan, 2010:157)			
Earning Per Share (X_2)	*Earning Per Share* adalah rasio yang menunjukkan laba untuk setiap lembar saham. EPS menggambarkan profitabilitas perusahaan yang tergambar pada setiap lembar saham (Darmadji, 2011)	$EPS = \frac{Laba\ Bersih}{Jumlah\ Lembar\ Saham}$ Sumber: Darmadji, 2011	Persentase	Rasio
Return Saham (Y)	*Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya (Tandelilin, 2007:49)	$Return\ Saham = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$ Sumber: Tandelilin, 2007:49	Persentasi	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Penulis melakukan penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti, data tersebut dapat dikelompokkan kedalam dua jenis data :

1. Data Primer

   Menurut Narimawati (2007: 76) data primer merupakan data yang diambil dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui survei lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan tertentu yang dibuat untuk itu.

2. Data Sekunder

   Menurut Narimawati (2007: 76) data sekunder merupakan data penunjang yang digunakan untuk mendukung penelitian, dalam penelitian ini meliputi informasi mengenai karakteristik organisasi, jumlah karyawan, data hasil evaluasi karyawan,

penelitian terdahulu, serta materi perkuliahan yang berhubungan dengan objek data yang akan diteliti oleh penulis.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder yaitu profil perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI, laporan keuangan, rasio-rasio keuangan, dan data *return* saham perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI periode 2008-2012. Data sekunder didapatkan dari berbagai sumber yaitu literatur, artikel, serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010: 115) pengertian populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini menggunakan populasi beberapa Bank Umum Konvensial yang menyajikan laporan keuangan per 31 Desember selama periode 2008-2012 serta dilaporkan ke Bank Indonesia dan terdaftar di BEI. Pada akhir tahun 2012 terdapat 30 bank yang listing di BEI dan sesuai dengan kriteria pengambilan sampel.

Tabel 3.2
Data Populasi Penelitian

No	Nama Bank
1.	Bank Agroniaga

2.	Bank Artha Graha Internasional
3.	Bank Bukopin
4.	Bank Bumi Arta
5.	Bank Bumi Putera Indonesia
6.	Bank Capital Indonesia
7.	Bank Central Asia
8.	Bank Century
9.	Bank Danamon
10.	Bank Ekonomi Raharja
11.	Bank Eksekutif Internasional
12.	Bank Himpunan Saudara
13.	Bank Internasional Indonesia
14.	Bank Kesawan
15.	Bank Mandiri
16.	Bank Mayapada
17.	Bank Mega
18.	Bank Negara Indonesia
19.	Bank Niaga
20.	Bank Nusantara Parahyangan
21.	Bank OCBC NISP
22.	Bank Pan Indonesia
23.	Bank Permata
24.	Bank Rakyat Indonesia
25.	Bank Swadesi
26.	Bank Tabungan Pensiunan Nasional
27.	Bank Victoria Internasional
28.	Bank Windu Kenjtana

Sumber: Direktori Perbankan 2008-2012

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2009: 116) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penggunaan sampel ini bertujuan untuk mempermudah penelitian yaitu dengan mengambil sebagian objek populasi yang mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel, sehingga sampel tersebut

dapat mewakili populasi yang diteliti. Penentuan pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *non probability* sampling. Menurut Sugiyono (2010: 120) *non probability* sampling adalah teknik teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Cara pengambilan sampel ini dilakukan dengan menggunakan cara *purposive* sampling. Menurut Sugiyono (2010: 122) sampling *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu *(Judgement Sampling)* yakni pengambilan sampel didasarkan pada penilaian terhadap beberapa karakteristik anggota sampel yang disesuaikan dengan maksud penelitian (Mudrajad Kuncoro, 2003:199). Sampel penelitian adalah seluruh Bank Umum Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2008-2012.

Proses pengambilan sampel dengan metode *purposive* sampling pada penelitian ini didasarkan pada beberapa kriteria yaitu:

a. Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangan selama 5 tahun berturut-turut dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2012 yang dilaporkan ke Bank Indonesia sebagai pemegang otoritas moneter.
b. Laporan keuangan harus mempunyai tahun buku yang berakhir 31 Desember berupa neraca, laporan laba rugi.
c. Perusahaan harus sudah listing sebelum akhir periode penelitian.
d. Bukan bank yang dilikuidasi dan dimerger.
e. Pada tahun 2012 tersebut perusahaan perbankan terjadi fenomena.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan tersebut maka diperoleh sampel sebagai berikut:

Tabel 3.3
Data Sampel Penelitian

No	Nama Bank
1.	Bank Artha Graha Internasional, Tbk
2.	Bank Bukopin,Tbk
3.	Bank Bumiputera Indonesia, Tbk
4.	Bank Himpunan Saudara, Tbk
5.	Bank Mandiri, Tbk
6.	Bank Mega, Tbk
7.	Bank Negara Indonesia, Tbk
8.	Bank OCBC NISP, Tbk
9.	Bank Pan Indonesia, Tbk
10.	Bank Permata, Tbk
11.	Bank Rakyat Indonesia, Tbk

Sumber: Direktori Perbankan 2008-2012

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan *(Field Research)*

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengumpulan data dengan dokumen. Menurut Sugiyono (2010: 422), “Dokumen merupakan catata peristiwa yang sudah berlalu”. Cara dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data dengan mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian.

Di dalam melaksanakan teknik pengumpulan data dengan dokumen ini, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti laporan keuangan perusahaan, rasio keuangan perusahaan, data harga saham, serta dokumen lain yang relevan dengan kepentingan penelitian.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan bank yang memiliki tahun buku yang berakhir tanggan 31 Desember 2008-2012 yang dipublikasikan untuk umum serta tercantum dalam Direktori Perbankan Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia. Data penelitian adalah gabungan antara deret waktu (*time series*) dan *cross section* selama kurun waktu 2008 sampai dengan tahun 2012. Jangka waktu tersebut dipandang cukup untuk mengikuti perkembangan kinerja bank. Dengan data *time series* yang diamati 5 tahun dan data *cross section* 11 bank sehingga diperoleh jumlah observasi sebanyak 11 x 5= 55.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan 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 data yang telah diperoleh dari hasil dokumentasi dengan cara mengorganisasikan

data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Peneliti melakukan analisis terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Deskriptif atau Kualitatif

Analisis deskriptif/kualitatif digunakan untuk menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Analisi deskriptif dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan *capital adequacy ratio*, *earning per share*, dan *return* saham serta menghitung perkembangan laporan keuangan dari tahun ke tahun. Rasio-rasio tersebut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

a. *Capital Adequacy Ratio* ($X_{2)}$

$$CAR = \frac{Total\ Modal}{ATMR}$$

b. *Earning Per Share* (X_2)

$$EPS = \frac{Laba\ Bersih}{Jumlah\ Lembar\ Saham}$$

Berdasarkan metode diatas, maka dapat dilakukan pengolahan dan analisis data dalam langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menghitung dan menganalisis *capital adequacy ratio* perusahaan sektor perbankan yang terdaftar Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2013.
b. Menghitung dan menganalisis *earning per share* perusahaan sektor perbankan yang terdaftar Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2013.
c. Menghitung dan menganalisis *return* saham perusahaan sektor perbankan terdaftar di Bursa Efek Indonesia pertahun dalam periode tahun 2009-2013.

2. Analisis Verifikatif atau Kuantitatif

Metode kuantitatif adalah metode pengolahan data berbentuk angka. Pada penelitian ini pengujian dilakukan pada laporan laba-rugi perusahaan dan rasio keuangan yang terdapat pada perusahaan sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI. Dari hasil pengujian tersebut dapat dilakukan analisis pengaruh CAR dan EPS terhadap *return* saham.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Asumsi Klasik Regresi

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE).

Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Linear Regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti terdiri atas:

a. Uji Normalitas Data Residual

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah 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 dilakukan pengujian secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

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

b) Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji

kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

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

a) Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

b) Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factors (VIF).*

$$\boldsymbol{VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}}$$

Sumber: Gujarati (2004: 351)

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_i terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas Gujarati (2004: 362).

c. Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-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) (Gujarati, 2004: 406).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas.Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Suharyadi dan Purwanto (2009:232), autokorelasi merupakan korelasi antar anggota observasi yang disusun menurut urutan waktu dalam model regresi atau dengan kata lain 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.

Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Durbin-Watson (DW).

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

Sumber: Gujarati (2004: 467)

Tabel 3.4
Kriteria Nilai Durbin-Watson

Nilai D-W	Keterangan
< 1,10	Ada Autokorelasi
1,10 – 1,54	Tidak Ada Kesimpulan
1,55 – 2,46	Tidak Ada Autokorelasi
2,46 − 2,90	Tidak Ada Kesimpulan
> 2,90	Ada Autokorelasi

Sumber: Tony Wijaya (2009:123)

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*. Dalam pengambilan keputusan runs test dapat disimpulkan jika *Asymp.Sign* pada *runs test* lebih besar dari 0,05 maka Tidak Ada Autokorelasi (Gujarati, 2003:468).

2. Analisis Statistik

a. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi ganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh *capital adequacy ratio* dan *earning per share* terhadap *return* saham. Persamaan yang menyatakan bentuk hubungan antara variable *independent* (X) dan variable *dependent* (Y) disebut dengan persamaan regresi. Menurut Sugiyono (2010: 277) analisis regresi ganda digunakan peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan keadaan variabel *dependent*, bila dua atau lebih variabel *independent* sebagai faktor prediktor dimanipulasi. Formulasi analisis regresi ganda menurut Sugiyono (2010: 277) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Untuk menghitung harga-harga a, b1, b2dapat menggunakan persamaan berikut:

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

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

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

Sumber: Sugiyono (2010: 279)

Keterangan :

Y = *Return* Saham

a = konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X1, X2 = 0)

X1 = *Capital Adequacy Ratio*

X2 = *Earning Per Share*

b1 = koefisien regresi berganda X1 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X2 dianggap konstan

b2 = koefisien regresi berganda X2 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X1 dianggap konstan.

b. Analisis Korelasi Pearson

Analisis Korelasi Pearson digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan linier antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat hubungan antara *capital adequacy ratio* dan earning per *share* dengan *return* saham. Menurut Sugiyono (2010: 248) koefisien korelasi pearson dapat dicari dengan menggunakan persamaan berikut:

$$rx_1x_2 = \frac{n(\sum X_1X_2)-(\sum X_1X_2)}{\sqrt{[n\sum X_1^2-(\sum X_1)^2][n\sum X_2^2-(\sum X_2)^2]}}$$

Sumber: Sugiyono (2010: 248)

$$rx_2Y = \frac{n(\sum X_2Y)-(\sum X_2\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_2^2-(\sum X_2)^2][n\sum Y^2-(\sum Y)^2]}}$$

Sumber: Sugiyono (2010: 248)

$$rx_1Y = \frac{n(\sum X_1Y)-(\sum X_1\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_1^2-(\sum X_1)^2][n\sum Y_2^2-(\sum Y_2)^2]}}$$

Sumber: Sugiyono (2010: 248)

Dimana, r = Koefisien Korelasi

X1 = *Capital Adequacy Ratio*

X2 = *Earning Per Share*

Y = *Return saham*

n = Jumlah Sampel Penelitian

Langkah-langkah pengujian dengan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Koefisien korelasi parsial *Capital Adequacy Ratio* terhadap *return* saham Koefisien korelasi parsial antar X1 terhadap Y, bila X2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$RX_1Y = \frac{r_{x_1Y} - r_{x_2Y} r_{x_1x_2}}{\sqrt{[1 - r^2_{\ x_2r}][1 - r_{x_1x_2}]}}$$

Sumber: Sugiyono (2010:256)

b) Koefisien korelasi parsial *Earning Per Share* terhadap *return* saham Koefisien korelasi parsial antar X2 terhadap Y, bila X1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$RX_2Y = \frac{r_{x_2Y} - r_{x_1Y} r_{x_1x_2}}{\sqrt{[1 - r^2_{\ x_1r}][1 - r_{x_1x_2}]}}$$

Sumber: Sugiyono (2010:256)

c) Koefisien korelasi secara simultan Koefisien korelasi simultan antara X1 dan X2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:



$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{tx2} - 2r_{yx1}r_{yx2}r_{x1x2}}{1 - r^2_{x1x2}}}$$

Sumber: Sugiyono (2010:256)

Dimana, R = Koefisien Korelasi

R_{yx1x2} = Korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama-sama terhadap variabel Y

RX_2Y = Korelasi parsial antara variabel X2 dengan Y, dimana X1 sebagai variabel kontrol

RX_1Y = Korelasi parsial antara variabel X1 dengan Y, dimana X1sebagai variabel kontrol

Pada Pada hakekatnya koefisien korelasi terletak antara -1 dan +1, atau -1≤r ≤ +1, di mana bila:

a. Apabila r = +1, maka korelasi antara dua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
b. Apabila r = 0, maka tidak ada hubungan sama sekali.
c. Apabila r = -1, maka korelasi antar kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.Untuk mengetahui keeratan atau derajat

asosiasi hubungan antara variable X dan variabel Y dapat ditunjukkandalam tabel berikut ini:

Tabel 3.5
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Keeratan
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)

1. Analisis Koefisien Determinasi

Persentase peranan semua variable bebas atas nilai variabel bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R2). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variable terikat.

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel X1 dan variabel X2 terhadap Y *(capital adequacy ratio dan earning per share* terhadap *return* saham perusahaan) secara simultan maka penulis akan menggunakan analisis koefisien determinasi yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Sumber: Andi Supangat (2007:341)

Keterangan :

Kd : Koefisien Determinasi

r : Koefisien korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah *capital adequacy ratio* dan *earning per share* tehadap *return* saham pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI periode 2009-2013. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi.

Langkah – langkah dalam analisisnya sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Simultan/Total.

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

   a. Penetapan Hipotesis

      Ho :β1= β2= 0, *Capital Adequacy Ratio* dan *Earning Per Share* tidak berpengaruh secara simultan terhadap *return* saham.

      Ha :β1≠ β2 0, *Capital Adequacy Ratio* dan *Earning Per Share* berpengaruh secara simultan terhadap return saham.

   b. Rumus uji F yang digunakan adalah:

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

Sumber: Sugiyono (2010: 257)

Dimana: R = Koefisien korelasi ganda

k= jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan menentukan nilai signifikansi yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (dk = k ; n – k – l), untuk mengetahui daerah Ftabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakkan. Selanjutnya menghitung nilai Fhitung dengan rumus diatas dan membandingkan hasil perhitungan dengan Ftabel.

Menurut Sugiyono (2009: 183) menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y yang dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi *Product Moment Method* atau dikenal dengan rumus Pearson.

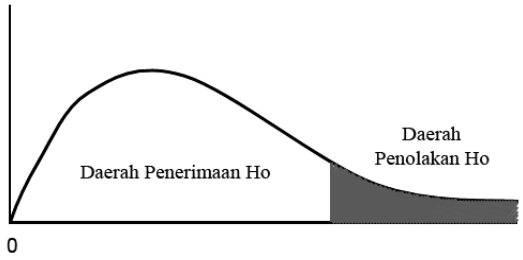
c. Kriteria Pengujian

Untuk dapat memberi interprestasi terhadap kuatnya hubungan yang diperoleh dari koefisien korelasi. Hasil Fhitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

1. Tolak Ho jika Fhitung > Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien positif.
2. Terima Ho jika Fhitung < Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien

negatif.

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dijelaskan dengan gambar sebagai berikut:



2. Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut :

a. Penetapan Hipotesis

Ho: 1 = 0, *Capital Adequacy Ratio* tidak berpengaruh terhadap *return* saham pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

Ha: 1≠ 0, *Capital Adequacy Ratio* berpengaruh terhadap return saham pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

Ho: 2= 0, *Earning Per Share* tidak berpengaruh terhadap return saham pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

Ha: 2≠ 0, *Earning Per Share* berpengaruh terhadap *return* saham pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

b. Rumus uji t yang digunakan adalah:



$$t1 = r_{x1y}\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{x2y}{}^{2})}}$$

$$t2 = r_{x2y}\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{x1y}{}^{2})}}$$

Dimana : r = korelasi parsial yang ditentukan

n = jumlah sampel

t = thitung

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 karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel -variabelyang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian. Hasilnya dari perhitungan kemudian dibandingkan dengan tabel t dengan taraf signifikansi 5%.

c. Kriteria Pengujian

Jika menggunakan tingkat kesalahan (α=0,05) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

a. Jika thitung≥ ttabel (α=0,05) maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan.

b. Jika thitung≤ ttabel (α=0,05) maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

Dibawah ini adalah gambaran daerah penolakan H0 dan daerah penerimaan Ha:

