BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dibuktikan secara objektif. Pengertian objek penelitian menurut Sugiyono (2003;58) adalah sebagai berikut :

> "Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan guna tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliable tergantung sesuatu hal (variable tertentu)".

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian digunakan untuk mendapatkan data sesuai tujuan dan kegunaan tertentu. Objek yang penulis gunakan dalam penelitian adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loan* (NPL), dan *Return On Equity* (ROE). Penelitian ini dilaksanakan pada PT bank bjb Tbk.

3.2 Metode Penelitian

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

Menurut Sugiyono (2010:2) menjelaskan bahwa:

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

Dari pengertian diatas disimpulkan bahwa merupakan cara pemecahan masalah penelitian yang dilaksanakan secara terencana dan cermat dengan maksud mendapatkan fakta dan kesimpulan agar dapat memahami, menjelaskan,

meramalkan, dan mengendalikan keadaan. Metode penelitian juga merupakan cara kerja untuk memahami dan mendalami objek yang menjadi sasaran.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric* (angka), dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2008:147) menyatakan bahwa:

> "Metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi".

Menurut Sugiyono (2010:8) metode penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut :

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

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Penulis menggunakan metode tersebut, karena penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan dengan jelas bagaimana pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE). Sedangkan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif, karena data *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loan* (NPL) dan *Return On Equity* (ROE) yang diperoleh dari penelitian ini berupa data kuantitatif.

Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan di kumpulkan, diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif. Desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) mengatakan bahwa

> "Desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti, dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu."

Tahapan atau langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang akan diteliti. Dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi difokuskan pada faktor penentu *Return On Equity* (ROE). Dengan demikian dapat ditetapkan judul penelitian : pengaruh

Capital Adequacy Ratio (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk

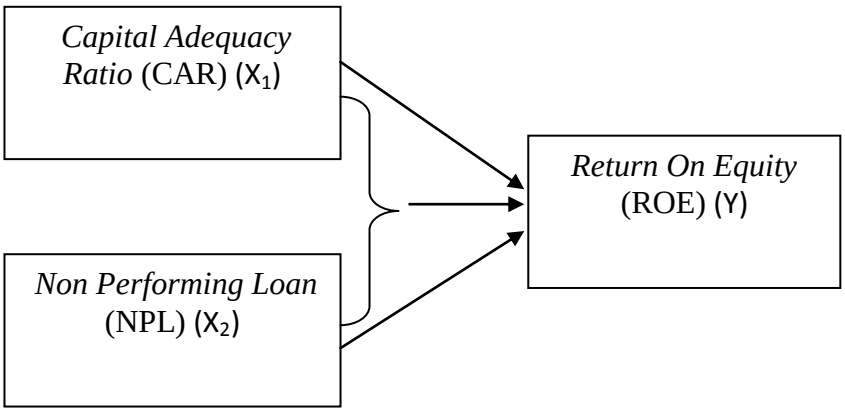
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi. Dalam penelitian ini permasalahan yang berhasil diidentifikasi antara lain adalah Adanya perkembangan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) berfluktuatif .
3. Menetapkan rumusan masalah. Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Seberapa besar pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk
4. Menetapkan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL), secara simultan dan parsial terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori. Penulis menetapkan hipotesis dalam penelitian ini: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk.
6. Menetapkan konsep variable sekaligus pengukuran variable penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini konsep *Capital Adequacy Ratio* (CAR) mengacu kepada SE BI nomor 10/15/PBI/2008 tanggal 24 September 2008 , *Non Performing*

Loan (NPL) mengacu kepada Dahlan Siamat (2004), dan *Return On Equity* (ROE) mengacu pada Kamir (2008)

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data. Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik *nonprobability* sampling yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *sampling purposive*. Sehingga diperoleh sampel dari laporan keuangan bulanan PT bank bjb Tbk selama dua belas bulan yaitu dari bulan januari hingga bulan desember. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi
8. Melakukan analisis data. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik inferensial. Metode deskriptif dan Verifikatif, dan analisis regresi berganda.
9. Melaporkan hasil penelitian.

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan dua variable bebas secara bersamaan dengan satu variable tergantung.

Paradigma penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1

Paradigma Penelitian

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2010: 31) adalah

"Sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan."

Sedangkan definisi operasionalisasi variabel menurut Nur Indriantoro (2002:69) sebagai berikut:

> "Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik."

Operasionalisasi variabel diperlukan dalam menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam suatu penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar.

1. Variabel Bebas / *Independent* (variabel X_1)

Sugiyono (2010:33) mengemukakan bahwa,

"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 yang diteliti dalam penelitian ini ada dua, pertama (X_1) adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan kedua (X_2) adalah *Non Performing Loan* (NPL).

a. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Capital Adequacy Ratio merupakan rasio permodalan yang menunjukan kemampuan bank dalam menyediakan dana untuk keperluan pengembangan usaha serta menampung kemungkinan risiko kerugian yang diakibatkan dalam operasional bank. Semakin berat rasio tersebut maka akan semakin baik posisi modal.

Menurut Lukman Dendawijaya (2005 : 121) *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah :

> "*Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah rasio kinerja untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan."

Perhitungan *Capital Adequacy Ratio* didasarkan pada prinsip bahwa setiap penanaman yang mengandung risiko harus disediakan jumlah modal sebesar persentase tertentu terhadap jumlah penanamannya. Bank Indonesia mewajibkan setiap bank menyediakan modal minimal 8% dari Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) (SE BI nomor 10/15/PBI/2008 tanggal 24 September 2008)

b. ***Non Performing Loan* (NPL)**

Dari setiap kredit yang diberikan bank kepada nasabah tidak seluruhnya dapat dikembalikan lagi dnegan baik, tidak tepat sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan. Namun pada kenyataannya ada sebagian nasabah yang karena sesuatu

sebab tertentu tidak dapat mengembalikan kredit kepada bank yang telah memberikan pinjaman. Akibatnya akan menjadikan perjalanan suatu kredit terhenti atau dengan kata lain akan timbul *Non Performing Loan* yang biasa dikenal dengan kredit bermasalah.

Pengertian NPL Menurut Dahlan Siamat (2004 : 174) dalam buku "Manajemen Lembaga Keuangan" menyatakan bahwa :

> "Salah satu faktor penyebab runtuhnya kondisi suatu bank yaitu adanya NPL yang melebihi batas kewajaran yang ditetapkan oleh BI. NPL timbul karena tidak kembalinya dana yang diberikan dalam bentuk kredit tepat pada waktunya".

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

Variabel tergantung adalah variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Menurut Sugiyono (2010:39),

> "Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".
>
> Dalam hal ini variabel terikatnya adalah *Return On Equity* (ROE) yang Kasmir (2008 : 204) ROE merupakan "rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri"

Berdasarkan uraian di atas, operasionalisasi variabel penelitian ini dapat dijelaskan dalam tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep variable	Indikator	Skala
Capital Adequacy Ratio (X_1)	*Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah rasio kinerja untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan Lukman Dendawijaya (2005 : 121)	*Capital Adequacy Ratio* (X1) $CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$ Periode : Tahun 2003-2010	Rasio
Non Performing Loan (NPL) (X_2)	Salah satu faktor penyebab runtuhnya kondisi suatu bank yaitu adanya NPL yang melebihi batas kewajaran yang ditetapkan oleh BI. NPL timbul karena tidak kembalinya dana yang diberikan dalam bentuk kredit tepat pada waktunya. Dahlan Siamat (2004 : 174)	*Non Performing Loan* (NPL) (X_2) $NPL = \frac{\text{Jumlah Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$ Periode : Tahun 2003-2010	Rasio
Return On Equity (ROE) (Y)	rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri. Kasmir (2008 : 204)	*Return On Equity* (ROE) $ROE = \frac{\text{Laba bersih sesudah pajak}}{\text{Modal sendiri}}$ Periode : Tahun 2003-2010	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian mengenai pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE) adalah data data sekunder.

Sedangkan menurut Sugiyono (2009:137) data sekunder adalah:

> "Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Data sekunder disajikan antara lain dalam bentuk data-data, tabel-tabel, diagram atau segala informasi yang berasal literatur yang ada hubungannya dengan teori-teori mengenai topik penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan PT bank bjb Tbk.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

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

1. Populasi Penelitian

Adapun Pengertian populasi menurut Sugiyono (2006:72) mengemukakan bahwa:

> "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti 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 maka yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT bank bjb Tbk dari awal berdiri yaitu tahun 1961.

2. Sampel

Bila jumlah populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sugiyono (2010:81) memaparkan bahwa,

> "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Terdapat berbagai teknik sampling yang dapat digunakan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *nonprobability* sampling.

Menurut Sugiyono (2010:84) diungkapkan bahwa:

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

Teknik *nonprobability* sampling yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *sampling purposive*.

Sugiyono (2010:85) menjelaskan bahwa,

> "*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Sedangkan teknik penarikan sampel yang dilakukan oleh penulis adalah *non probabilitiy sampling* yaitu dengan menggunakan *purposive sampling* dimana sampel diambil berdasarkan pada alasan kriteria yang jelas. Adapun yang dijadikan sampel dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan tahunan PT bank bjb Tbk tahun 2003 sampai dengan tahun 2010.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan, diperoleh melalui beberapa cara, yaitu :

1. Studi Kepustakaan (*Library Research)*

Studi kepustakaan yaitu mencari data dari berbagai sumber yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti. Data ini diperoleh dari buku-buku sumber yang dapat dijadikan acuan, internet atau pun dari surat kabar.

2. Studi Lapangan (*Field Research*)

Melakukan pengumpulan data dengan melakukan observasi langsung. Dalam teknik ini peneliti langsung terjun di lapangan pada perusahaan yang menjadi objek penelitian untuk mengumpulkan, mengelola dan menganalisis data yang diperlukan. Adapun cara yang ditempuh dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Observasi (*Observation*)

Pengamatan langsung pada objek yang diteliti untuk mengetahui secara langsung keadaan yang sebenarnya. Data atau informasi diperoleh secara

langsung dari sumber-sumber tertulis yang diberikan sehingga pengumpulan data yang dibutuhkan dapat dipercaya kebenarannya.

b. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak yang berkepentingan atau ahli yang berkompetensi dalam bidangnya. Dalam hal ini dengan pembimbing dari perusahaan.

c. Dokumentasi (*Documentation*)

Mengumpulkan dan menganalisa data-data penting tentang perusahaan atau dengan kata lain dengan mengolah data yang sudah ada.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Uji 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 kualitatif dan kuantitatif.

a. Analisis Kualitatif

Menurut Sugiyono (2010:14) analisis *kualitatif* adalah sebagai berikut:
"Metode penelitian *kualitatif* itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail."

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dari variabel X_1 yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan X_2 yaitu *Non Performing Loan* (NPL), peneliti menggunakan metode kualitatif dengan mewawancarai narasumber dari divisi yang terkait.

b. Analisis Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2010:31) analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

"Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan."

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut :

1) Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut sugiyono (2004:149), analisis linier regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan/diturunkan.

Penjelasan garis regresi menurut Andi Supangat (2007:325) yaitu:

> "Garis regresi (*regression line*/*line of the best fit*/*estimating line*) adalah suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (*scatter diagram*) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya)."

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk.

Analisis regresi ganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (*Return On Equity* (ROE)), bila dua atau lebih variabel independen (*Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) sebagai indikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X_1 dan X_2). Persamaan regresinya sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2 X_2}$$

(Sumber: Sugiyono; 2009)

Dimana:

Y = variabel tak bebas (*Return On Equity*)

a = bilangan berkonstanta

b_1,b_2 = koefisien arah garis

X_1 = variabel bebas (*Capital Adequacy Ratio*)

X_2 = variabel bebas (*Non Performing Loan*).

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:

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

$$\sum X_1 y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1X_2$$

$$\sum X_2 y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1X_2 + b_2\sum X_2^2$$

(sumber: Sugiyono,2009;279)

2) Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara 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).

Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y, Variabel X_2 dan Y, X_1 dan X_2 sebagai berikut:

$$r x_1 y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r x_2 y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r x_1 x_2 = \frac{n(\sum X_1X_2 - (\sum X_1\sum X_2)}{\sqrt{[n\sum X_1X_2 - (\sum X_1)^2][n\sum X_2^2 - (\sum Y)^2]}}$$

(Sumber: Nazir 2003: 464)

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

a. Koefisien korelasi parsial

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

$$rx_1y = \frac{rx_1\,y - rx_2y\ rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2\,y^2][1 - rx_1x_2{}^2]}}$$

b. Koefisien korelasi parsial

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

$$rx_2y = \frac{rx_2\,y - rx_1y\ rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1x_2{}^2]}}$$

c. Koefisien korelasi secara simultan

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

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

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

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

a. 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).
b. Kalau 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 3.2
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: Sugiono (2006:183)

3) Koefisiensi Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2007:81)

Dimana :

KD = Seberapa persen perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 Uji Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan.

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_o) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR) (X_1) dan *Non Performing Loan* (NPL) (X_2) terhadap *Return On Equity* (ROE) sebagai variabel dependen (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Penetapan Hipotesis

a. Hipotesis Penelitian

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

a) Hipotesis simultan antara variabel bebas *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE) yang merupakan variabel terikat.

Ho_1 : $\beta_1 = \beta_2 = 0$: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) Tidak berpengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk.

Ha : $\beta_i \neq 0$: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap *Return On Equity* (ROE) pada PT bank bjb Tbk.

b) Hipotesis parsial antara variabel bebas *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Return On Equity* (ROE) yang merupakan variabel terikat.

$Ho_1 : \beta_1 = 0$: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE).

$H1_1 : \beta_1 \neq 0$: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE).

c) Hipotesis parsial antara variabel bebas *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Equity* (ROE) yang merupakan variabel terikat.

$Ho_2 : \beta_2 = 0$: *Non Performing Loan* (NPL) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE).

$H1_2 : \beta_2 \neq 0$: *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE).

2. 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 statu penelitian.

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

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

Dimana :

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t_{hitung}

- Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

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

Sumber: Sugiyono

Dimana:

R = koefisien kolerasi ganda

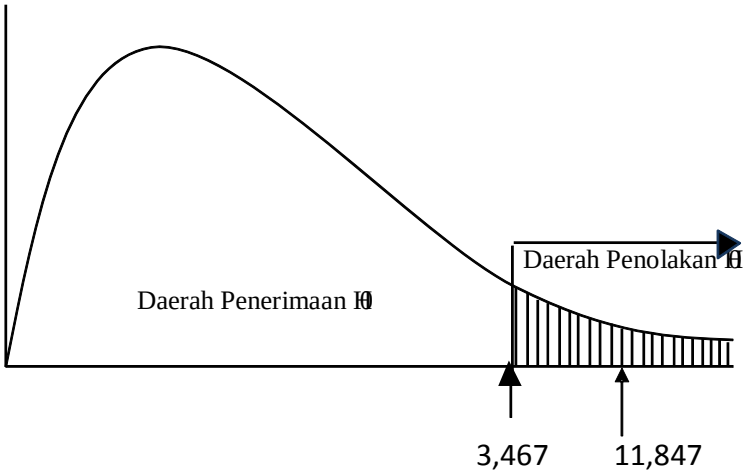
K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria dan kesimpulannya akan dijelaskan berikut ini,

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



Gambar 3.2

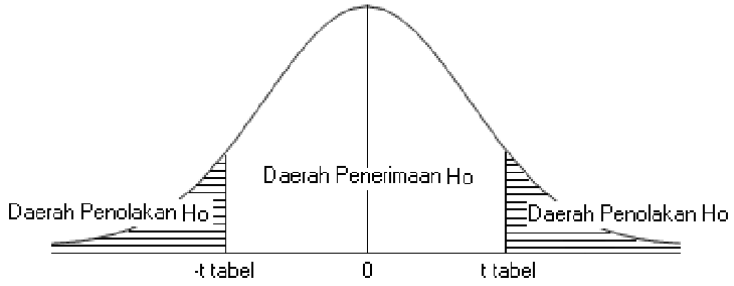
Skema Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Simultan

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 $F_{hitung} < 0,05$

2) Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria :



Gambar 3.3

Skema Daerah Penerimaan dan Penolakan H_o Secara Parsial

4. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap *Return On Equity* (ROE). 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.