BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Adapun objekdalam penelitian ini adalah Rasio Kecukupan Modal (X_1) dan Rasio Kredit Bermasalah (X_2)sebagai variabel bebas atau independen terhadap tingkat pengembalian asset (ROA)sebagai variabel terikat atau dependen (Y) pada 6 bank umum di Indonesia.

3.2. Metode Penelitian

Menurut (Sugiyono,2004:1) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Sedangkan metode penelitian menurut (Muhiddin Sirait,2006) metode penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan dengan teknik yang teliti dan sistematik. Penelitian ini menggunakan adalah menggunakan metode penelitian deskriftif dan metode penelitian verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

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 metode penelitian verifikatif menurut Masyhuri (2008:45)adalah “Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara denganatau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan”.

Menurut Sugiyono (2009:8) metode penelitian kuantitatif adalah “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."

Metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada analisis data numerik (angka) dan berguna untuk menjawab rumusan masalah yaitu tentang hubungan antara variabel *independent* dengan *dependent* secara parsial dan simultan. Berdasarkan konsep di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar tidaknya fakta-fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, analisis dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Dalam penelitian ini, metode deskriptif tersebut digunakan untuk memberikan penjelasan dan gambaran secara lebih mendalam tentang kondisi perkembangan Rasio Kecukupan Modal (CAR) dan Rasio Kredit Bermasalah (NPL) Terhadap Tingkat Pengembalian Aset (ROA) Sedangkan untuk metode verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh Rasio Kecukupan Modal (CAR) dan Rasio Kredit Bermasalah (NPL) Terhadap Tingkat Pengembalian Aset (ROA)

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Moh. Nazir (2005:84) yaitu : "Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian". Sedangkan Menurut Sugiyono (2009:13) penjelaskan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut:

1. Sumber masalah

2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan.

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang menjadi sumber masalah yaitu mengenai pengaruh Rasio Kecukupan Modal dan Rasio Kredit Bermasalah terhadap Tingkat Pengembalian AsetBank Umum Indonesia sehingga diperoleh judul penelitian sesuai dengan masalah yang terjadi.
2. Menetapkan Rumusan Masalah

   Bagaimana Perkembangan dan Pengaruh Rasio Kecukupan Modal dan Rasio Kredit Bermasalah terhadap Tingkat Pengembalian Aset Bank Umum Indonesia.
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

   Peneliti dapat membaca referensi teoritis dan penemuan penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis).
4. Pengajuan Hipotesis

   Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H1: Rasio Kecukupan Modal berpengaruh secara parsial terhadap Tingkat Pengembalian AsetBank Umum Indonesia.

H2: Rasio Kredit Bermasalahberpengaruh secara parsial terhadap Tingkat Pengembalian Aset Bank Umum Indonesia.

H3: Rasio Kecukupan Modal dan Rasio Kredit Bermasalahberpengaruh secara simultan Tingkat Pengembalian AsetBank Umum Indonesia.

5. Metode Penelitian

   Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah, tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah deskriftif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

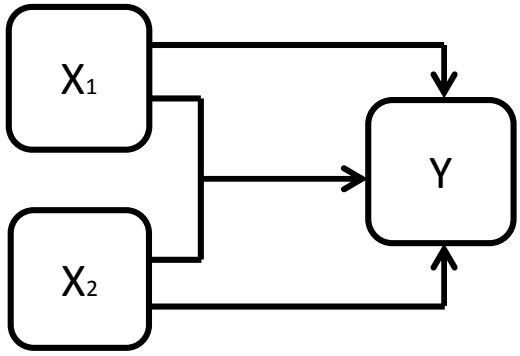
6. Menyusun Instrumen Penelitian

   Setelah menentukan metode penelitian, maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian.Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data.Instrumen pada penelitian ini berbentuk data yang didapatkan dari Bank BCA, BJB, MNC, Panin, BRI, dan Bank Windu.Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik tertentu.

7. Kesimpulan

   Langkah terakhir dari suatu periode penelitian adalah penarikan kesimpulan, yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah berdasarkan informasi

mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.



Gambar 3.1

Model Penelitian

Keterangan :

X1= Rasio Kecukupan Modal(CAR)

X2= Rasio Kredit Bermasalah (NPL)

Y = Tingkat Pengembalian Aset (ROA)

3.2.2. Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau niali dari orang, objek ataukegiatan yang mempunyai variasi tertentu yabng ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2012:61).

Operasional variabel menurut Umi Narimawati (2008:30) adalah sebagai berikut:“Operasionalisasi Variabel adalah proses penguraian variabel penelitian ke dalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor”.

Sesuai dengan judul penelitian yang diungkapkan oleh penulis yaitu, pengaruh Rasio Kecukupan Modal dan Rasio Kredit Bermasalah terhadap Tingkat

Pengembalian Aset pada 6 Bank Umum di Indonesia, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel X_1)

Variabel independen atau yang sering disebut dengan variable bebas,merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadipenyebab perubahan dan timbulnya variabel dependen (terikat).Pengertian variabel independent menurut (Sugiyono,2009:39) yaitu: "Variabel *independent* (bebas) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebabperubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat)."Didalam penelitian ini, variabel dependen yang akan digunakan yaitu *Rasio Kecukupan Modal (CAR)*

2. Variabel Intervening (Variabel X_2)

Ciri dari variabel intervening ini yaitu terletak diantara variabel dependen dan variabel independen. Di dalam penelitian ini, variabel intervening yang digunakan yaitu *Rasio Kredit Bermasalah (NPL)*

3. Variabel Dependen (Variabel Y)

Variabel dependen atau yang sering disebut dengan variable terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (variabel independen). Menurut Umi Narimawati (2010:27) variabel tidak bebas yaitu:"Variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel tergantung adalah variabel yang keberadaannya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas."

Didalam penelitian ini, variabel dependen yang akan digunakan yaitu Tingkat Pengembalian Aset *(ROA).*

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Sumber Data	Skala
Rasio kecukupan modal (CAR) (Variabel X_1)	**Warjiyo dalam Fransisca (2007:5)** menyatakan bahwa tingkat kecukupan modal pada perbankan diwakilkan dengan rasio *capital adequacy ratio* (CAR).CAR memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung resiko, yang dibiayai dari modal sendiri.	• Total Modal • ATMR CAR= Total Modal X100% A T M R	%	Neraca	Rasio
Rasio Kredit Bermasalah (NPL) (Variabel	**Riyadi, (2006:161) dalam jurnal Riski Agustinin**	• Kredit Bermasalah • Total Kredit	%	Neraca	Rasio

X2)	**grum** *Non Performing Loan* (NPL) merupakan saha satu rasio keuangan yang mencerminkan risiko kredit. NPL didefinisikan sebagai pinjaman yang mengalami kesulitan pelunasan atau sering disebut kredit macet pada bank.	NPL= Kredit Bermasalah / Total Kredit X100%			
Tingkat Pengembalian atas Aset (ROA) (Variabel Y)	**Harmonomenyatakan (2009, hal. 109 dalam jurnal Julita)** menyatakan bahwa Analisis *profitabilitas* ini menggambarkan kinerja fundamental perusahaan ditinjau dari tingkat efisiensi dan	• Earning Before Interest and Tax • Total Aktiva ROA= E B I T / Total Aktiva X100%	%	Neraca	Rasio

	efektivitas operasi perusahaan dalam memperole h laba.				

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data

Data yang penulis gunakan adalah data sekunder dimana datanya sudah tersedia yang merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pengumpul data primer atau pihak lain. Data sekunder disajikan antara lain dalam bentuk data-data, tabel-tabel, diagram atau segala informasi yang berasal dari literatur yang ada hubungannya dengan teori-teori mengenai topik penelitian.Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder.

menurut Sugiyono (2009:139) mendefinisikan data sekunder adalah "Sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku serta dokumen perusahaan."

Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh darilaporan keuangan yang didapat dari annual report periode 2010-2014 dari 6 bank umum di Indonesia yaitu diantaranya Bank BCA, BJB, MNC, Panin, BRI dan Bank Windu.

3.2.3.2. Teknik Penentuan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka peneliti melakukan pengelompokan data yang diperlukan ke dalam dua golongan, yaitu:

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2009:115) populasi didefinisikan sebagai berikut "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek atau subyekyang mempunyai

kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Bank BCA, BJB, MNC, Panin, BRI dan Bank Windu.

2. Sampel

Metode sampel yang digunakan adalah Pool Data:

1) Time Series

   Laporan keuangan perusahaan yang diambil yaitu laporan keuangan tahunan Bank Umum Indonesia selama 5 periode terakhir (2010-2014).

2) Cross Section

   Jumlah perusahaan yang diteliti sebanyak 6 perusahaan bank umum Indonesia, yaitu Bank BCA, BJB, MNC, Panin, BRI dan Bank Windu.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi sampel penelitian adalah data rasio keuangan pada laporan keuangan tahunan selama 5 periode (2010-2014) pada Bank BCA, BJB, MNC, Panin, BRI dan Bank Windu. Sehingga diperoleh sebanyak 30 anggota sampel untuk setiap variabel.

3.2.4. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan bank. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini dengan dua cara, yaitu:

1. Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dari laporan-laporan yang telahdiolah oleh pihak lain sehingga penulis dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan.

2.Studi pustaka yaitu 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. Dalam hal ini penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

3.2.5. Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1. Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41),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 dan verifikatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan perhitungannya menggunakan metode statistik yang dibantu dengan program SPSS. Dengan demikian penelitian ini dikatakan penelitian kuantitatif.

Metode analisis kuantitatif menurut Sugiyono (2009:31) adalah :“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.”

Penggunaan metode deskriptif dan verifikatif pada penelitian ini akan dijelaskan pada uraian berikut ini:

3.2.5.1.1. Rancangan Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Menurut Sugiyono (2005:21) penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh perusahaan berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data. Untuk Mengukur Rasio Kecukupan Modal (CAR), Rasio Kredit Bermasalah (NPL), dan Tingkat Pengembalian Atas Aset (ROA) dengan rumus:

1. **Rasio Kecukupan Modal (CAR)**

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{A\ T\ M\ R} \times 100\%$$

2. **Rasio Kredit Bermasalah (NPL)**

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

3. **Tingkat Pengembalian atas Aset (ROA)**

$$ROA = \frac{E\ B\ I\ T}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

4. **Rumus Perkembangan**

$$\frac{Pn - Pn\text{-}1}{Pn - 1} \times 100\%$$

3.2.5.1.2. Rancangan Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Rancangan analisis ini digunakan untuk mengetahui Rasio Kecukupan Modal (CAR) dan Rasio Kredit Bermasalah (NPL) terhadap Tingkat PengembalianAset (ROA) Bank di Indonesia..Dalam melakukan penelitiannya

penulis menggunakan rancangan analisis statistik.Adapun langkah-langkah dalam pengujian statistik yangdigunakan penulis adalah sebagai berikut :

1) Analisis Regresi Linier Berganda

Metode yang digunakan dalam menganalisis data penelitian adalahanalisis regresi linear berganda.Analisis regresi linear berganda bertujuanuntuk mengetahui apakah variabel independen terhadap variabel dependenterdapat pengaruh atau tidak, dan hasilnya berupa koefisien untukmasing-masing variabel independen.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:

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

Dimana :

Y = Tingkat Pengembalian atas Aset (ROA)

b_o = intercept (titik potong regresi)

b_1-b_2 = Koefisien

X_1 = Rasio Kecukupan Modal (CAR)

X_2 = Rasio Kredit Bermasalah (NPL)

e = Tingkat Kesalahan

2) Uji Asumsi Klasik

Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik yang merupakan dasar dalam model regresi linier berganda.Hal ini dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis.Pengujian asumsi klasik meliputi:

a. Uji Normalitas

Menurut (Ghazali,2006) menyatakan bahwa: uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dalam uji t dan F diasumsikan bahwa rseidual mengikuti distribusi normal.Pengujian ini dimaksudkan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak.

Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal.Dimana dalam penelitian ini digunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* yang dilakukan dengan bantuan *software* SPSS. Pengambilan keputusan pada pengujian ini dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
- Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

Menurut (Ghazali,2001:76)pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dasar pengambilan keputusan:

- 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.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah variabel independen yang satu dengan yang lain saling berkorelasi atau tidak. Dalam uji ini, variabel independen tidak boleh saling berkorelasi, dikarenakan apabila terjadi korelasi antar variable independen maka dapat dipastikan variabel penelitian tersebut tidak ortogonal atau dengan kata lain nilai korelasi antar variable independen adalah nol.

$$VIF_i = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Menurut (Ghazali,2001:57)dimana Ri2 adalah koefisien determinasi yangdiperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas Xi terhadap variabelbebas lainnya.Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan suatu alat analisis dalam ujipenyimpangan asumsi klasik yang memiliki tujuan untuk menguji apakahdalam suatu model regresi linier ada korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Penyimpangan asumsi ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data *time series*. Konsekuensi dari adanya autokorelasi dari suatu model regresi adalah varian sampel tidak dapat

menggambarkan varian populasinya, dan model regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menaksir nilai variabel tidak bebas tertentu

Menurut (Santoso,2002)untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasimaka dilakukan pengujian *Durbin-Watson (DW).* Dimana nilai d tersebutselanjutnya dibandingkan dengan nilai dtabel dengan tingkat signifikansi 5%dengan *df*=n-k-1. Untuk mengetahui adanya autokorelasi digunakan uji *Durbin-Watson*, dengan kriteria menurut (Santoso,2002)dengan cara melihat besaranDurbin-Watson sebagai berikut:

1. Angka D-W di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif.
2. Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
3. Angka D-W di atas +2, berarti ada autokorelasi negatif.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, *variance* dari *residual* satu pengamatanke pengamatan yang lain terjadi kesamaan atau tidak. Jika variansdari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebuthomokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Dan jika varians berbeda maka disebut heterokedastisitas.Model regresi yangbaik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedasitas.Cara mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukandengan melihat gambar plot antara nilai prediksi variabel independen(ZPRED) dengan residual (SRESID) (Ghozali, 2006).

3) Uji Koefisien Korelasi

UJi Korelasi menurut (Jonathan Sarwono,2006:37) adalah "analisis kolerasional digunakan untuk melihat kuat atau lemahnya antara variabel bebas dengan variabel tergantung".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 dikatakan berkorealasi apabila perubahan variabel lain, baik dengan arah yang sama maupun dengan arah yang berlawanan (Suliyanto 2005:52). Rumusnya adalah sebagai berikut :

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

Sumber :Sugiono (2011,228)

Keterangan :

X = Rasio Kecukupan Modal (CAR) dan Rasio Kredit Bermasalah (NPL)

Y = Tingkat Pengembalian atas Aset (ROA)

N = Jumlah tahun

Nilai koefisien korelasi sederhana r terletak antara -1 dan +1 sebagaiindikator ada tidaknya hubungan, dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$-1 \leq r \leq +1$$

Artinya :

a) r = -1, menyatakan terdapat hubungan antara Rasio Kecukupan Modal (X_1) dan Rasio Kredit Bermasalah (X_2) terhadapTingkat Pengembalian atas Aset (Y) pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
b) r = 0, menyatakan tidak terdapat hubungan antara Rasio Kecukupan Modal (X_1) dan Rasio Kredit Bermasalah (X_2) terhadapTingkat Pengembalian atas Aset (Y) pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
c) r = +1, menyatakan terdapat hubungan antara Rasio Kecukupan Modal (X_1) dan Rasio Kredit Bermasalah (X_2) terhadapTingkat Pengembalian atas Aset (Y) pada bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Untuk dapat memberi interprestasi terhadap kuatnya hubungan itu maka digunakan pedoman seperti tertera pada berikut ini:

Tabel 3.2
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: Statistika untuk Penelitian; Sugiyono; 2011

Kolerasi dapat positif atau negatif.Kolerasi positif menunjukan arah yangsama antar variable, yaitu jika variable X_1 dan X_2 besar, maka variable Y akansemakin besar. Sebaliknya kolerasi negative menunjukan arah yang berlawanan,yaitu jika variable X_1dan X_2 besar, maka variable Y menjadi kecil.

4) Koefisien Determinasi Simultan

Koefisien determinasi (R_2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependennya. Nilai Koefisien determinasi (R_2) yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variable dependen(Ghozali,2005). Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel Rasio Kecukupan Modal(X) terhadap varibel Pengembalian atas Aset (Y) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi.

a. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase yang diberikan Rasio Kecukupan Modal terhadap Tingkat Pengembalian atas Aset secara simultan, adapun rumus untuk mencari koefisien determinasi adalah :

$$Kd = r^2 \, x \, 100$$

Sumber : J. Sarwono (2005:481)

Keterangan :

Kd = Nilai koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi (*pearson*)

100% = Pengali yang dinyatakan dalam persentase

b. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase yang diberikan Rasio Kecukupan Modal terhadap pengembalian atas aset secara parsial. Rumus koefisien determinasi yang dikemukakan oleh (Gujarati,2003:172)adalah sebagai berikut:

KD = β x Zero Order x 100%

Keterangan:

B = Beta (nilai *standardized coefficients)*

Zero order =Matrik korelasi variabel bebas dengan variableTerikat

Dimana apabila :

Kd = 0, Berarti pengaruh variabel x terhadap variabel y, lemah.

Kd = 1, Berarti pengaruh variabel x terhadap variabel y, kuat

3.2.5.2. Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, pengujian hipotesis dan penarikan kesimpulan. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika tidak terdapat pengaruh signifikan maka diformulasikan dalam hipotesis Nol (H0), yaitu hipotesis untuk ditolak.

Apabila kedua variabel tersebut dihipotesiskan memiliki pengaruh yang signifikan maka diformulasikan dalam hipotesis alternatif (H1) yaitu merupakan hipotesis yang diharapkan untuk diterima.Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu Efisiensi Rasio Kecukupan Modal (X_1), Rasio Kredit Macet (NPL) (X_2) dan Tngkat Pengembalian Aset (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- **Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t)**

Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variableterikat hipotesis sebagai berikut :

1. Ho ; β_1 = 0Rasio Kecukupan Modal (CAR)tidak berpengaruh terhadapTingkat Pengembalian atas Aset Bank di Indonesia

   Ha; $\beta_1 \neq 0$, Rasio Kecukupan Modal (CAR)berpengaruhterhadapTingkat Pengembalian atas Aset Bank di Indonesia

2. Ho ; $\beta_2 = 0$, Rasio Kredit Bermasalahtidak berpengaruh terhadapTingkat Pengembalian atas Aset Bank di Indonesia

   Ha; $\beta_2 \neq 0$, Rasio Kredit Bermasalah berpengaruh terhadapTingkat Pengembalian atas Aset Bank di Indonesia.

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

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 – variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian. Hasilnya dari perhitungan kemudian dibandingkan dengan tabel t dengan taraf signifikansi 5%.

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

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$(α=0,05) maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan.
b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$(α=0,05) maka Ho ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

- **Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)**

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

a. Rumus Uji F yang digunakan adalah:

$$F_{hitung} = \frac{JK_{regresi}/\, k}{JK_{residu}/\{n-(k+1)\}}$$

Dimana:

JK_{residu} = Koefisien Korelasi Ganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat.Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F – kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan micro-soft.Jika nilai Fhitung > Fkritis, maka H0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat ditolak dan sebaliknya. Menurut (Sugiyono, 2009:183), menhitung 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*.

b. Hipotesis

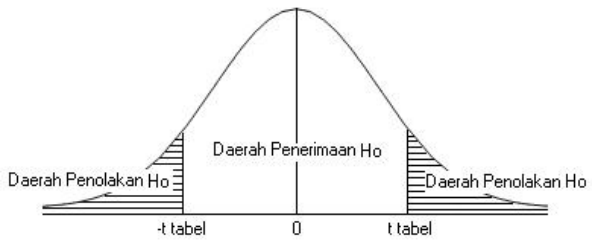
H0 ;β_1 β_2 = 0, Tidak terdapat pengaruh Rasio Kecukkupan Modal dan Rasio Kredit Bermasalah terhadap Tingkat Pengembalian Aset.

H1 ;β_1 $\beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh Rasio Kecukupan Modal dan Rasio Kredit Bermasalah terhadap Tingkat Pengembalian Aset.

c. Kriteria Pengujian

H0 ditolak apabila Fhitung > dari Ftabel (α = 0,05)

Apabila pada pengujian secara simultan H0 ditolak, artinya sekurang-kurangnya ada sebuah yxi 0. Untuk mengetahui ρyxi yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.



Sumber: (Sugiyono,2009;185)

Gambar 3.2
Uji Signifikasi Koefisien Korelasi