BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Husein Umar (2005:303) menjelaskan bahwa :

"Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Biasa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Sedangkan Sugiyono (2009:38) mendefinisikan objek penelitian adalah sebagai berikut:

"Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahawa objek penelitian adalah sasaran ilmiah yaitu siapa, apa dan dimana mempunyai variasi yang ditetapkan oleh peneliti. Objek dalam penelitian ini adalah Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional, *Net Interest Margin* dan laba di PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2011:2). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2005:21) dalam Umi Narimawati (2010:29) mendefinisikan metode deskriptif adalah sebagai berikut:

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

Menurut Masyhuri (2008:45) dalam Umi Narimawati (2010:29) mendefinisikan metode verifikatif adalah sebagai berikut:

> "Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Menurut Sugiyono (2011:8) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini, metode deskriptif verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* (NIM) terhadap Laba pada PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian, sehingga desain penelitian merupakan rancangan yang sangat diperlukan dalam melakukan suatu penelitian.

Desain menurut Moh. Nazir (2003:84) dalam Umi Narimawati (2010:30) mendefinisikandesain penelitian adalah sebagai berikut:

> "Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Husein Umar (2000:54-55) menjelaskan desain penelitian adalah:

> "Rencana dan struktur penyelidikan yang dibuat sedemikian rupa agar diperoleh jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian".

Sehingga dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan proses yang direncanakan dengan sedemikian rupa agar diperoleh jawaban atas penelitian yang dilakukan.

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) yang peneliti terapkan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian yang yaitu pengaruh BOPO dan *Net Interest Margin* (NIM) terhadap laba.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi;
3. Menetapkan rumusan masalah;
4. Menetapkan tujuan penelitian;
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori;
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan;
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data;
8. Melakukan analisis data;
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Dari penjelasan tersebut dapat digambarkan desain dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode Yang Digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T – 1	Descriptive	Decriptive dan Survey	Laporan Keuangan PT BRI Tbk	Time Series
T – 2	Descriptive	Descriptive dan Survey	Laporan Keuangan PT BRI Tbk	Time Series
T – 3	Descriptive	Descriptive dan Survey	Laporan Keuangan PT BRI Tbk	Time Series

Sumber: (Umi Narimawati:2010)

Dari tabel diatas kemudian peneliti meguraikan sebagai berikut :

1. Tujuan penelitian pertama adalah untuk Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* terhadap laba dengan dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, melalaui unit analisis yaitu perusahaan.
2. Tujuan penelitian kedua adalah untuk menganalisis pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* terhadap laba dengan secara parsial dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, melalaui unit analisis yaitu perusahaan.
3. Tujuan penelitian ketiga adalah untuk menganalisis pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* terhadap laba dengan secara simultan dengan cara mendeskripsikan

atau menggambarkan data yang telah terkumpul, melalui unit analisis yaitu perusahaan.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Menurut Nur Indriantoro (2002:69) dalam Umi Narimawati (2010:31) mendefinisikan operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut:

> "Operasionalisasi variabel 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 lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik".

Berdasarkan judul usulan penelitian yang telah dikemukakan diatas yaitu "Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* terhadap laba (Studi Kasus Pada PT Bank Rakyat Indonesia, Tbk) ", Maka variabel-variabel yang diteliti dapat dibedakan menjadi dua :

a. Variabel Bebas / *Independent* (X1)

Menurut Sugiyono (2009:4) pengertian variabel bebas yaitu :

"Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat)".

Dalam hal ini variabel bebas yang akan berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah variabel X_1 Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan X_2 adalah *Net Interest Margin*. Dalam operasionalisasinya variabel ini semua variabel ini semua variabel di ukur oleh instrument pengukur dalam bentuk rasio.

b. Variabel tidak Bebas / *dependent* (variabel Y)

Menurut Sugiyono (2009:4) pengertian variabel terikat yaitu :

"Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Dalam penelitian ini variabel dependent yang akan diteliti adalah laba.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Jenis Data	Sumber
Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (X_1)	Perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam meng ukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasional	$\frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Rasio	Veitzhal Rivai (2012:722)
Net Interest Margin (X_2)	Net Interest Margin adalah rasio yang menunjukan kemampuan earning assets dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih	$\frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Aktiva produktif}} \times 100\%$	Rasio	Veitzhal Rivai (2007:721)
Laba (Y)	Laba adalah kelebihan penghasilan diatas biaya selama satu pe riode akuntansi	Laba = Pendapatan - Beban	Rasio	Sofyan Syafri Harahap (2008:113)

3.2.4 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data kedua yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain.

Menurut Sugiyono (2009:137) mendefinisikan sumber data sekunder adalah sebagai berikut:

> "Data sekunder yaitu sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data".

Data sekunder dalam penellitian ini antara lain disajikan dalam bentuk data-data, tabel-tabel, diagram atau segala informasi yang berasal literatur yang ada hubungannya dengan teori-teori mengenai topik penelitian. Data sekunder yang digunakan diperoleh dari laporan-laporan yang berhubungan dan sudah dipublikasikan oleh PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk melalui Bursa Efek Indonesia, data-data yang digunakan diperoleh dari laporan-laporan keuangan yang berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti. Data yang digunakan yaitu laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan, berupa laporan neraca, laporan laba rugi suatu perusahaan.

3.2.5 Populasi dan Penarikan Sampel

Sebelum menentukan teknik penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukan mengenai populasi dan sampel.

1. Populasi

Menurut Umi Narimawati (2010:37) mendefinisikan populasi populasi adalah sebagai berikut:

> "Populasi adalah objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Populasi yang diambil oleh peneliti kali ini adalah Laporan Keuangan tahunan PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk. yang terdiri atas laporan keuangan Neraca dan laporan Laba Rugi dari mulai tahun 1993 sampai dengan tahun 2012, yaitu 20 tahun.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2010:62) dalam bukunya "Statistika Untuk penelitian" menyatakan bahwa :

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

Teknik pengambilan sampel ini ditentukan dengan menggunakan sampel nonprobabilitas. Metode pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana peneliti memiliki kriteria atau tujuan tertentu terhadap sampel yang akan di teliti. Menurut (Sugiyono, 2010:68) pengertian sampling purposive, yaitu:

> "Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Laporan keuangan yang memuat informasi mengenai BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional), *Net Interest Margin* dan laba pada PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk.
2. Dipilih laporan keuangan pada saat kondisi perekonomian telah stabil dan terlepas dari kondisi krisis moneter yaitu tahun 2003 sampai dengan tahun 2012.
3. Adanya fenomena yang terkait dengan variabel yang diteliti pada laporan keuangan tersebut.
4. Sampel yang diambil sebanyak sepuluh tahun dari periode 2003-2012 karena sudah dianggap respresentatif (mewakili) untuk dilakukan uji penelitian.
5. Jumlah sampel yang diajukan dalam suatu penelitian menurut *Hair Et Al* (2006:196) adalah sebagai berikut :

   > "*In Addition to its role in determining statistical power, sample size also affect the generalizability of the result by the ratio of ob servation to the independent variables. A general rule is that the ratio should be never fall below 1:5 meaning that five observation are made for each independent variable in the variate".*

Berdasarkan teori tersebut, jumlah sample minimal dalam penelitian ini adalah 5 x 2 (Variabel X) yaitu 10 buah sampel. Maka jumlah sampel yang digunakan adalah laporan keuangan yang berupa neraca dan laporan laba rugi dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2012 yaitu 10 tahun sehingga cukup mewakili untuk dilakukan penelitian.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun teknik pengumpulan data yang utama dilakukan dalam penelitian ini adalah telaah dokumen, yaitu mempelajari dokumen-dokumen yang ada diperusahaan yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti yang bias diketahui oleh publik. Data yang ditelaah dalam penelitian ini adalah dokumen berupa laporan keuangan dan profil perusahaan. karena datanya adalah sekunder maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data primer yang diperoleh dengan cara:

   a. Observasi (Pengamatan Langsung)

      Dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke Bursa Efek Indonesia di bandung untuk memperoleh data yang diperlukan.

   b. Dokumen-dokumen

      Pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan perusahaan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan akan memperoleh data mengenai besarnya BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional), *Net*

Interest Margin, dan laba yang dimiliki perusahaan, serta informasi-informasi lain yang diperlukan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research)*

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan atau studi literatur dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelah literatur berupa buku-buku (*text book*), peraturan perundang-undangan, majalah, surat kabar, artikel, situs web dan penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini bertujuan untuk memperoleh sebanyak mungkin teori yang diharapkan akan dapat menunjang data yang dikumpulkan dan pengolahannya lebih lanjut dalam penelitian ini.

3.7 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.7.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain".

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif).

Analisis kualitatif menurut Sugiyono (2010:14) :

> "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_1dan X_2, peneliti menggunakan metode kualitatif.

Analisis kuantitatif dalam penelitian ini antara lain :

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 digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Asumsi Klasik

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: Analisis regresi ganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen 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:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (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:

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

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 *Multikolinearitas*

Uji Multikoliniearitas ini bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF).

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

Sumber : (Gujarati, 2003: 351).

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas Xi terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas (Gujarati, 2003: 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, 2003: 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

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak effisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik *Durbin-Watson* (D-W):

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

Sumber : Gujarati (2003: 467)

Kriteria uji: Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel *Durbin-Watson:*

- Jika D-W < d_L atau D-W > 4 – d_L, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
- Jika D_U< D-W < 4 – d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
- Tidak ada kesimpulan jika : $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau 4 – $d_U \leq$ D-W $\leq$4 – d_L

(Gujarati, 2003: 470).

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan runs test.

2. Statistik

a. Analisis Regresi Linier Berganda (*Multiple*)

Menurut Umi Narimawati (2008:5) mendefinisikan analisis regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

> "Analisis regresi linier berganda adalah suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval".

Pada dasarnya teknik analisis ini merupakan kepanjangan dari teknik analisis regresi linier sederhana. Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Data harus berskala interval.
b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel.
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel.

d. Hubungan antara variabel bersifat linier. Artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung.
e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas. Artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi, misalnya 0,9 atau terlalu rendah misalnya 0,01.
f. Tidak boleh terjadi otokorelasi. Akan terjadi otokorelasi jika angka Durbin dan Watson sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4.
g. Jika ingin menguji keselarasan model (*goodness of fit*), maka dipergunakan simpangan baku kesalahan. Untuk kriterianya digunakan dengan melihat angka *Standard Error of Estimate* (SEE) dibandingkan dengan nilai simpangan baku (*Standard Deviation*). Jika angka *Standard Error of Estimate* (SEE) < simpangan baku (*Standard Deviation*) maka model dianggap selaras.
h. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi. Model regresi layak dan dapat dipergunakan jika angka signifikansi < 0,05 (dengan presisi 5%) atau 0,01 (dengan presisi 1%).

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda bertujuan untuk menerangkan besarnya pengaruh BOPO dan *Net interest margin* (NIM) terhadap Laba.

Persamaan analisis regresi linier berganda secara umum untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Sumber: Sugiyono (2009:192)

Dimana :

Y = Laba

X_1 = BOPO

X_2 = *Net Interest Margin* (NIM)

a = bilangan berkonstanta

b1,b2 = koefisien arah garis

B. Analisis Korelasi

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).

Menurut Sujana (dalam Umi Narimawati, 2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus:

$$r = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X_i{}^2) - (\sum X_i)^2\}\{n(\sum Y_i{}^2) - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Dimana : $-1 \leq r \leq +1$

R = Koefisien Korelasi

X = BOPO dan *Net Interes Margin*

Y = Laba

n = Jumlah Responden

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.

Ketentuan untuk melihat tingkat keeratan korelasi digunakan acuan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.3
Tingkat Keeratan Korelasi

Besarnya Pengaruh	Bentuk Hubungan
0,00 – 0,20	Sangat longgar, dapat diabaikan
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Moderat / cukup
0,61 – 0,80	Kuat
0,81 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Syahri Alhusin (2003:157)

C. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel bebas Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* terhadap Laba pada PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk.

maka rumus yang digunakan dalam koefisien determinasi adalah:

$$Kd = r^2 \text{ X } 100\ \%$$

Sumber: Ridwan dan Sunarto (2007:81)

Keterangan :

Kd : Koefisien determinasi

r^2 : Koefisien korelasi

3.7.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007:293) yang dimaksud dengan pengujian hipotesis adalah:

> "Salah satu cara dalam statistika untuk menguji "parameter" populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu. Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah yang akan ditelaah. Sebagai wahana untuk menetapkan kesimpulan sementara tersebut kemudian ditetapkan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya".

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional dan *Net Interest Margin* terhadap Laba pada PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk.

Langkah-langkah pengujian hipotesis yaitu sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Parsial

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

H01; $\rho = 0$, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional tidak berpengaruh terhadap Laba.

H11; $\rho \neq 0$, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional berpengaruh terhadap Laba.

H02; $\rho = 0$, *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh terhadap Laba

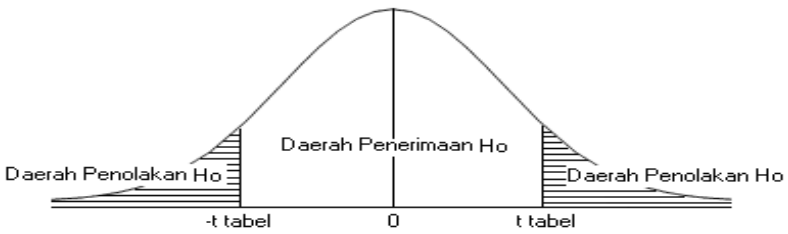
H12; $\rho \neq 0$, *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh terhadap Laba

2. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut :

a. Hasil thitung dibandingkan dengan F tabel dengan kriteria :
   1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
   2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.
   3. t_{hitung}; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan
   4. t_{tabel}; dicari didalam tabel distribusi t student dengan ketentuan

b. Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :
   1. Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
   2. Tolak Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negative
   3. Tolak Ho jika nilai F-sign <α),05.



Gambar 3.1

Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Sumber Sugiyono (Umi Narimawati, 2010:54)