BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Sebelum penulis melakukan penelitian, maka harus ditentukan terlebih dahulu objek penelitiannya. Dengan demikian maka pembahasannya nanti dapat difokuskan pada apa yang menjadi objek penelitiannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2010:41) menyatakan bahwa:

> "Sebelum peneliti memilih variabel apa yang akan diteliti perlu melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu pada objek yang akan yang diteliti. Jangan sampai terjadi membuat rancangan penelitian dilakukan di belakang meja, dan tanpa mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang ada di objek penelitian."

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah suatu hal yang menjadi pokok sasaran atau tujuan, yang akan diteliti oleh peneliti. Dalam penulisan usulan penelitian ini, objek penelitian yang menjadi fokus penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Likuiditas (LDR)
2. Efisiensi Operasional (BOPO)
3. Profitabilitas (ROA)

Bank yang dianalisis adalah PT. Bank Negara Indonesia Tbk. yang telah *go public*. Untuk variabel independen digunakan *Loan to Deposit Ratio* dan BOPO, Sedangkan untuk variabel dependen digunakan *Return On Asset* perusahaan. Kedua Variabel tersebut dilihat pada Rasio Keuangan perusahaan yang sudah dipublikasikan. Penelitian ini dilakukan untuk 8 periode.

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 Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) terhadap Profitabilitas (ROA) pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk. Sedangkan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif, karena data Likuiditas (LDR), Efisiensi Operasional (BOPO) dan Profitabilitas (ROA) 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 :

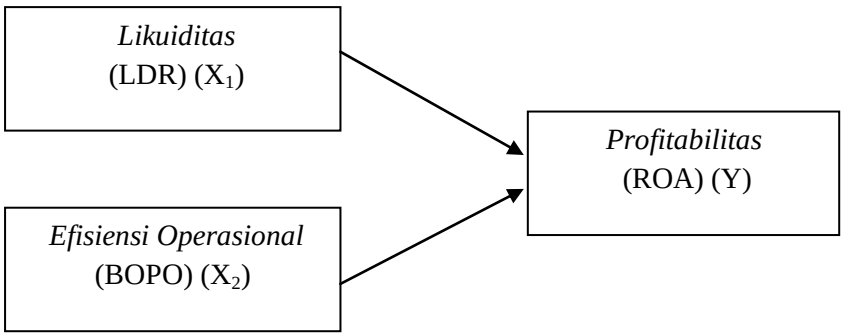
1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang akan diteliti. Dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi difokuskan pada faktor penentu Profitabilitas (ROA). Dengan demikian dapat ditetapkan judul penelitian : Analisis Likuiditas dan Efisiensi Operasional dampaknya terhadap Profitabilitas Pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi. Dalam penelitian ini permasalahan yang berhasil diidentifikasi antara lain adalah Adanya perkembangan Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) 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 Analisis pengaruh Likuiditas dan Efisiensi Operasional dampaknya terhadap Profitabilitas Pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.

4. Menetapkan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO), secara simultan dan parsial terhadap terhadap Profitabilitas (ROA) Pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori. Penulis menetapkan hipotesis dalam penelitian ini: perkembangan Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.
6. Menetapkan konsep variable sekaligus pengukuran variable penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini konsep Likuiditas (LDR) mengacu kepada Dendawijaya (2005) , Efisiensi Operasional (BOPO) mengacu kepada Veithzal Rivai (2007), dan Profitabilitas (ROA) mengacu pada Veithzal Rivai (2007).
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 Tahunan PT. Bank Negara Indonesia Tbk. selama 8 periode, dari tahun 2002-2009. 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.

Desain 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.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu:

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 Likuiditas (LDR) dan kedua (X_2) adalah Efisiensi Operasional (BOPO).

a. Likuiditas (LDR)

LDR disebut juga rasio kredit terhadap total dana pihak ketiga yang digunakan untuk mengukur dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit. Penyaluran kredit merupakan kegiatan utama bank, oleh karena itu sumber pendapatan utama bank berasal dari kegiatan ini. Semakin besarnya penyaluran dana dalam bentuk kredit relatif bila dibandingkan dengan *deposit* atau simpanan masyarakat pada suatu bank membawa konsekuensi semakin besarnya risiko yang ditanggung oleh bank yang bersangkutan

Menurut Lukman Dendawijaya (2005 : 116) *Loan To Deposit Ratio* (LDR) adalah :

"*Loan To Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio antara seluruh jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank, rasio ini menunjukan salah satu penilaian likuiditas bank."

Rasio ini juga merupakan indikator kerawanan dan kemampuan dari suatu bank. Sebagian praktisi perbankan menyepakati bahwa batas aman dari *loan to deposit ratio* suatu bank adalah sekitar 80% hingga 110%.

Rumus Likuiditas (X1)

$$LDR = \frac{\text{jumlah kredit yang diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga+KLBI+Modal inti}} \times 100\%$$

b. Efisiensi Operasional (BOPO)

Masalah efisiensi berkaitan dengan masalah pengendalian biaya. Efisiensi operasional berarti biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan keuntungan lebih kecil daripada keuntungan yang diperoleh dari penggunaan aktiva tersebut. Sebuah bank dituntut untuk memperhatikan masalah efisiensi karena meningkatnya persaingan bisnis dan standar hidup konsumen. Bank yang tidak mampu memperbaiki tingkat efisiensi usahanya maka akan kehilangan daya saing baik dalam hal mengerahkan dana masyarakat maupun dalam hal penyaluran dana tersebut dalam bentuk modal usaha.

Pengertian BOPO Menurut Veithzal Rivai (2007:722) menyatakan bahwa: "BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya."

Rumus Efisiensi Operasional (X2)

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

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

Variabel tergantung adalah variabel yang memberikan reaksi atau 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 Profitabilitas (ROA) menurut Veithzal Rivai (2007) ROA merupakan "Rasio Laba sebelum pajak dalam 12 bulan terakhir terhadap rata-rata volume usaha (ROA) dalam periode yang sama."

Karena itu yang menjadi *variable dependent* atau variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah Profitabilitas (ROA). dengan rumus sebagai berikut :

Rumus ROA (Y)

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\ \%$$

Adapun tabel operasionalisasi sesuai dengan kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Variabel X1 Likuiditas (LDR)	*Loan To Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio antara seluruh jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank, rasio ini menunjukan salah satu penilaian likuiditas bank Dendawijaya (2005 : 116)	*Loan To Deposit Ratio* (LDR) LDR=jml. kredit yg diberikan x100% total DPK+ KLBI+ Modal inti	Rasio
Variabel X2 Efisiensi Operasional (BOPO)	BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya". Veithzal Rivai (2007:722)	Efisiensi Operasional (BOPO) 1. Biaya Operasional 2. Pendapatan Operasional BOPO= Biaya Operasional x 100% Pendapatan Operasional	Rasio
Variabel Y Profitabilitas (ROA)	Rasio Laba sebelum pajak dalam 12 bulan terakhir terhadap rata-rata volume usaha (ROA) dalam periode yang sama. ROA menggambarkan perputaran aktiva yang diukur dari volume penjualan. (Veithzal Rivai,2007:720)	Profitabilitas (ROA) 1. Laba sebelum pajak 2. Jumlah Aktiva (total Asset) ROA= laba sebelum pajak x100% Jumlah aktiva	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian mengenai pengaruh Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) terhadap Profitabilitas (ROA) adalah 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 Negara Indonesia 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 Negara Indonesia Tbk. dari awal berdiri yaitu tahun 1946.

2. Sampel

Bila jumlah populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Menurut 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*.

Menurut 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 Negara Indonesia Tbk. Tahun 2002 sampai dengan tahun 2009.

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.

1. 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 (Profitabilitas) dan X_2 (Efisiensi Operasional), peneliti menggunakan metode kualitatif dengan mewawancarai narasumber dari divisi yang terkait.

a. Rumus Likuiditas (LDR)

$$\text{LDR} = \frac{\text{jml. kredit yg diberikan}}{\text{total DPK+ KLBI+ Modal inti}} \times 100\%$$

b. Rumus Efisiensi Operasional (BOPO)

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

c. Rumus Profitabilitas (ROA)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

2. 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."

Jadi dapat disimpulkan Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka *(numeric).* Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada laporan keuangan neraca dan laba rugi yang terdapat pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk. Dari hasil analisis tersebut akan didapat analisis pengaruh tingkat Likuiditas dan Efisiensi Operasional.

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

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan peneliti dengan maksud untuk mengetahui besarnya pengaruh Likuiditas Dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas. Persamaan yang menyatakan bentuk hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) disebut dengan persamaan regresi.

Menurut Jonathan Sarwono (2006:79) yaitu:

> "Regresi Linier mengistemasi besarnya koefisien-koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier, yang melibatkan dua variabel bebas, untuk digunakan sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel tergantung kegunaannya ialah untuk menghitung besarnya pengaruh dua variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dan memprediksi variabel tergantung dengan menggunakan dua variabel bebas."

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

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan pengaruh Likuiditas dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen Profitabilitas (ROA), bila dua atau lebih variabel independen Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) sebagai indikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X_1 dan X_2).

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

(Sumber Sugiyono; 2009)

Keterangan :

Y = variable tak bebas Profitabilitas (Profotabilitas)

a = konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1, X_2 = 0)

X_1 = Variabel bebas (Likuiditas)

X_2 = Variabel bebas (Efisiensi Operasional)

b_1 = koefisien regresi berganda X_1 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X_2 dianggap konstan

b_2 = koefisien regresi berganda X_2 terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas X_1 dianggap konstan.

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:

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

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

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

(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 X1 dan Y, variabel X2 dan Y, X1 dan X2 sebagai berikut:

$$RX_1Y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_1 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rX_2Y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rX_1X_2 = \frac{n(\sum X_1 X_2) - (\sum X_1 \sum X_2)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][n\sum X_2{}^2 - (\sum X_2)^2]}}$$

(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:

$$rX_1Y = \frac{rX_1Y - rX_2Y\, rX_1X_2}{\sqrt{[1 - rX_2Y^2][1 - rX_1X2^2]}}$$

b. Koefisien korelasi parsial

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

$$rX_2Y = \frac{rX_2Y - rX_1Y\, rX_1X_2}{\sqrt{[1 - rX_1Y^2][1 - rX_1X2^2]}}$$

c. Koefisien korelasi secara simultan

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

$$r_{12}Y = \frac{\sqrt{rY_2^1 + rY_2^2 - 2rY_1 . rY_2 . r_{12}}}{(1 - r_{12}^2)}$$

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. Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabael kuat dan mempunyai hubungnan yang berlawanan (jika X naik, maka Y turun dan sebaliknya)

b. Jika r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y hubungannya searah.

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.3

Interprestasi Berbagai Nilai 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. Koefisien 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:

$$\mathbf{KD = (r)^2 \times 100\%}$$

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2007:81)

Keterangan :

KD = Seberapa persen perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

Tujuan metode koefisien determinasi berbeda dengan koefisien korelasi berganda. Pada metode koefisien determinasi, kita dapat mengetahui seberapa besar pengaruh Likuiditas dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas tapi bukan taraf hubungan seperti pada koefisien berganda (lebih memberikan gambaran fisik atau keadaan sebenarnya dari kaitan Likuiditas dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas.

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 (Ho) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan hipotesis alternatif (Ha) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X) yaitu Likuiditas (X_1) dan Efisiensi Operasional (X_2) terhadap Profitabilitas sebagai variabel dependen (Y), hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Uji F

Uji F digunakan secara simultan untuk menguji seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen jika nilai r^2 telah diketahui selanjutnya akan diuji apakah nilai koefisien determinasi memopunyai pengaruh yang signifikan atau tidak. Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut :

a) Hipotesis simultan antara variabel bebas Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) terhadap Profitabilitas (ROA) yang merupakan variabel terikat.

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = 0$: Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) Tidak berpengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap Profitabilitas (ROA) pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.

Ho : $\beta_i \neq 0$: Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) berpengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap Profitabilitas (ROA)

pada PT. Bank Negara Indonesia Tbk.

- Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

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

Sumber: Sugiyono

Dimana: R = koefisien kolerasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

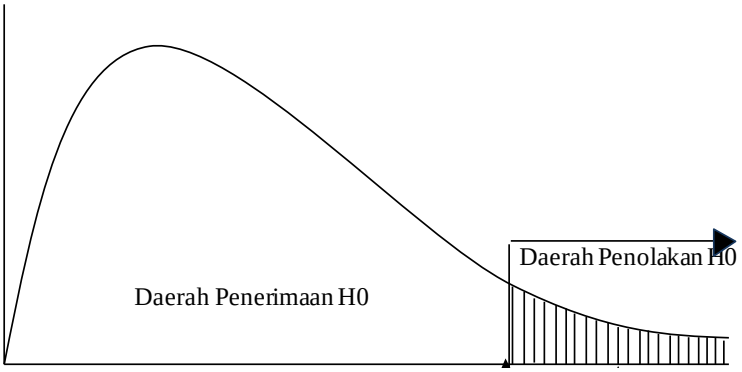
Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria dan kesimpulannya akan dijelaskan berikut ini,

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

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

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

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



Gambar 3.2

Skema Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Simultan

2. Uji T

Dalam penelitian ini Uji t digunakan untuk mengetahui secara parsial dari masing – masing variabel independen dengan variabel dependen.

a) Hipotesis parsial antara variabel bebas Likuiditas (LDR) terhadap Profitabilitas (ROA) yang merupakan variabel terikat.

H0 : $\beta_1 = 0$: Likuiditas (LDR) tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

Ha : $\beta_1 \neq 0$: Likuiditas (LDR) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

b) Hipotesis parsial antara variabel bebas Efisiensi Operasional (BOPO) terhadap Profitabilitas (ROA) yang merupakan variabel terikat.

H0 : $\beta_2 \geq 0$: Efisiensi Operasional (BOPO) tidak berpengaruh negatif secara signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

Ha : $\beta_2 \leq 0$: Efisiensi Operasional (BOPOberpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

- 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 :

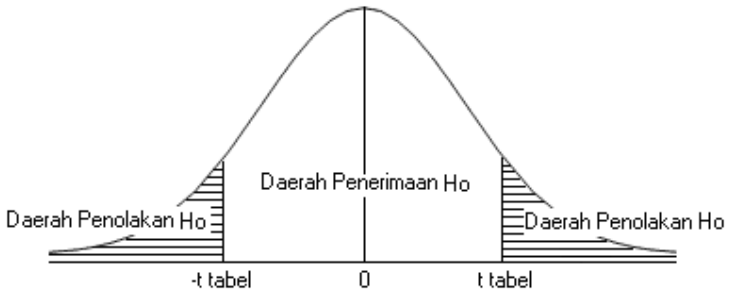
r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t_{hitung}

1) Jika $t_{hitung} > t_{table}$, maka Ho ada pada daerah penolakan berarti H1 diterima atau ada pengaruh yang berarti.

2) Jika $t_{hitung} < t_{table}$, maka Ho ada pada daerah penerimaan berarti H1 ditolak atau tidak ada pengaruh yang berarti.



Gambar 3.3

Daerah Penolakan dan Penerimaan Ho secara parsial

3. 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, Likuiditas (LDR) dan Efisiensi Operasional (BOPO) (tidak berpengaruh) terhadap Profitabilitas (ROA). 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.