BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam Penelitian ini penulis mengambil judul penelitian yaitu, Pengaruh Kualits Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah Terhadap Profitabilitas pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variable-variabel independen yaitu Kualitas Aktiva Produktif (X_1) dan Kredit Bermasalah (X_2) terhadap Profitabilitas pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Adapun pengertian dari Objek penelitian Menurut Husein Umar (2005:303), menerangkan bahwa :

> "Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi obyek penelitian. Juga di mana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian digunakan untuk mendapatkan data sesuai tujuan dan kegunaan tertentu. Objek penelitian yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kualitas aktiva produktif, kredit bermasalah, dan profitabilitas pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) 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 dapat 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) menjelaskan 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 kualitas aktiva produktif dan kredit bermasalah terhadap profitabilitas. Sedangkan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif, karena data kualitas aktiva produktif, kredit bermasalah dan profitabilitas 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 akan dapat ditarik kesimpulan.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Menurut Moh. Nazir (2005:84) memaparkan bahwa:

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

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan suatu cara bagi penulis untuk dapat melakukan penelitian secara baik dan sistematis. Oleh karena itu, membuat desain penelitian sangat penting agar dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan desain penelitian yang lebih luas, yang mencakup proses-proses berikut ini :

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi mengenai profitabilitas pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
2. Menetapkan judul dari fenomena yang didapat, sehingga dapat diketahui apa yang akan diteliti kemudian menentukan identifikasi masalah dalam penelitian.
3. Rumusan Masalah

   Rumusan masalah dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 yaitu:

   1. Bagaimana kualitas aktiva produktif dan kredit bermasalah pada PT.Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.

2. Bagaimana profitabilitas pada PT.Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
3. Seberapa besar pengaruh Kualitas Aktiva Produktip (KAP) dan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas pada PT.Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk baik secara simultan maupun parsial.

4. Merumuskan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan luas jangkauan (*Scope*), hipotesis untuk diuji. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah, pengaruh kualitas aktiva produktif Variabel (X_1) dan kredit bermasalah Variabel (X_2) sebagai variabel bebas dan profitabilitas Variabel (Y) sebagai variabel terikat.
5. Memilih serta memberi definisi terhadap setiap pengukuran variabel.

   Penelitian ini hanya terdapat tiga variabel yaitu dua variabel *independen* dan satu variabel *dependen*.
6. Memilih prosedur dan teknik yang digunakan.

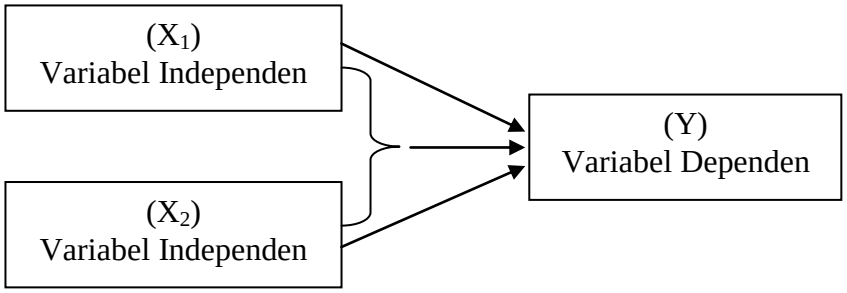
   Sampel dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan triwulan perusahaan, selama 6 tahun dari tahun 2004-2009
7. Menyusun alat serta teknik pengumpulan data-data.

   Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan 2 cara, yaitu pengumpulan data melalui penelitian lapangan atau data yang langsung di peroleh di tempat penelitian dan penelitian kepustakaan atau data yang di peroleh dari sumber lain, seperti buku, literatur, ataupun catatan-catatan perkuliahan.

8. Menghitung pengaruh Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah terhadap profitabilitas dengan menggunakan *Regresi linier* berganda.
9. Pelaporan hasil penelitian termasuk proses penelitian dan interpretasikan data.

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

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X_1 = Kualitas Aktiva Produktif
X_2 = Kredit Bermasalah
Y = Profitabilitas

Gambar 3.1

Desain Penelitian

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

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 sesuai dengan judul penelitian mengenai pengaruh kualitas aktiva produktif (KAP) dan kredit bermasalah terhadap profitabilititas. Penjelasan variabel penelitian menurut Sugiyono (2009:38) yaitu:

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya."

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 sesuai dengan judul penelitian mengenai pengaruh kredit bermasalah terhadap pendapatan bunga, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen (X).

   Variabel independen adalah variabel yang tidak terikat oleh faktor-faktor lain, tetapi mempunyai peranan terhadap variabel lain. Variabel independen di sini adalah Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiono (2005:3) :

   "Variabel independen (bebas) adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel-variabel terikat."

Aktiva produktif adalah penaman bank dalam bentuk kredit, surat berharga, penyertaan dan penanaman lainnya yang dimaksudkan untuk memperoleh penghasilan. Sedangkan Kredit bermasalah merupakan suatu risiko akibat kegagalan atau ketidak mampuan nasabah untuk memenuhi kewajibanya kepada bank seperti pembayaran pokok pinjaman, pembayaran bunga dan lain-lain tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan. Indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas aktiva produktif adalah penyisihan penghapusan aktiva

produktif yang dibentuk dan jumlah aktiva produktif yang wajib dibentuk sedangkan indikator kredit bermasalah adalah jumlah NPL dan total kredit.

2. Variabel Dependen (Y).

Pengertian Variabel *dependent* menurut Sugiyono (2009:39) yaitu:

"Variabel *dependent* (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel dependen di sini adalah profitabilitas. Indikator yang digunakan untuk mengukur profitabilitas adalah laba sebelum pajak dibagi total aktiva.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rasio, berikut ini penjelasan mengenai rasio.

Menurut Sujoko Efferin, Stevanus Haddi Darmadji, dan Yuliawati Tan (2004:87) memaparkan bahwa:

> "*Ratio Scale* adalah skala dimana angka mempunyai makna yang sesungguhnya sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar perhitungan dan pengukuran objek penelitian".

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa skala rasio adalah bahwa angka nol mempunyai makna, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Adapun pengertian dari Operasionalisasi variabel menurut Husein Umar (2002:33) adalah :

> "Penentuan suatu *construct* sehingga menjadi variabel atau variabel-variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang dapat digunakan oleh peneliti dalam megoperasionalisasi *construct* sehingga memungkinkan peneliti yang lain untuk melakukan replikasi

(pengulangan) pengukuran dengan cara yang sama, atau mencoba untuk mengembangkan cara *construct* yang lebih baik."

Dari pengetian diatas, maka operasionalisasi variabel merupakan definisi yang dinyatakan dengan cara menentukan pemikiran atau gagasan berupa kriteria-kriteria yang dapat diuji secara khusus bagi suatu penelitian menjadi variabel-variabel yang dapat diukur.

Operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini, sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep variabel	Indikator	Skala
Kualitas aktiva produktif (X_1)	Kualitas aktiva produktif atau *earning assets* adalah semua aktiva dalam rupiah maupun valuta asing yang dimiliki bank dengan maksud untuk memperoleh penghasilan sesuai dengan fungsinya **(Lukman dendawijaya, 2009:61)**	$KAP = \frac{PPAD}{PPWD}$ PPAD = Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif yang dibentuk PPWD = Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif yang wajib dibentuk **(Lukman dendawijaya, 2009:153)**	Rasio

Kredit bermasalah (X_2)	Kredit yang pengembaliannya terlambat dibanding jadwal yang direncanakan, bahkan tidak dikembalikan sama sekali". **(Manurung dan Rahardja, 2004:196)**	*Net Performing Loan* (NPL) adalah kredit yang tidak lancar atau kredit dimana debiturnya tidak memenuhi persyaratran yang diperjanjikan, misalnya persyaratan mengenai pembayaran bunga, pengembalian pokok pinjaman, peningkatan marjin deposit, pengikatan dan peningkatan agunan, dan sebagainya $NPL = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$ **(Manurung dan Rahardja,2004:196)**	Rasio
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. **(Rachmat dan Maya Ariyanti, 2010:222)**	ROA adalah perbandingan (rasio) laba sebelum pajak *(earning before tax)* terhadap rata-rata volume usaha dalam periode yang sama $ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$ **(Rachmat dan Maya Ariyanti, 2010:222)**	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data 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 primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain.

Menurut Riduwan (2004:97) memaparkan bahwa:

"Pengambilan data yang dihimpun langsung oleh peneliti disebut sumber primer, sedangkan apabila melalui tangan kedua disebut sumber sekunder."

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

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

Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai masalah-masalah pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:80) , mengemukakan mengenai populasi yaitu:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Berdasarkan pengertian di atas, populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan triwulan PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk yang terdiri atas laporan neraca, laporan laba rugi, laporan kualitas aktiva dan informasi lainnya yang dipublikasi di Bursa Efek Indonesia yaitu sejak tahun 2002-2009 .

2. Sampel

Dengan meneliti secara sampel, diharapkan hasil yang telah diperoleh akan memberikan kesimpulan gambaran sesuai dengan karakteristik populasi. Menurut Sugiyono (2010:81) sampel yaitu sebagai berikut:

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

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik populasi yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2010:120) Metode Penelitian Bisnis adalah:

"Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel"

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, maka harus dilakukan teknik pengambilan *sampling* yang tepat. Pengertian teknik *sampling* menurut Sugiyono (2010:81) yaitu:

"Teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel."

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik *sampling* yang dapat digunakan. Teknik yang akan digunakan oleh penulis sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling.* Adapun pengertian *nonprobability sampling* menurut Sugiyono (2010:84) yaitu:

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

Jenis *nonprobability sampling* yang akan digunakan oleh penulis adalah *sampling purposive*. Pengertian *sampling purposive* menurut Sugiyono (2010:85) yaitu:

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

Sampel yang akan diambil oleh penulis dalam penelitian ini meliputi:

1. Data yang digunakan adalah laporan triwulan yang menunjukan kualitas aktiva produktif yaitu laporan kualitas aktiva dan informasi lainnya, serta kredit bermasalah dan tingkat profitabilitas yaitu neraca dan laporan laba rugi pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
2. Data yang diambil enam tahun dari tahun 2004 sampai tahun 2009 karena pada tahun 2005 dan 2007 terjadi fenomena yaitu laba sebelum pajak menurun, penurunan tersebut diikuti dengan menurunnya jumlah kredit, penyisihan penghapusan aktiva produktif. Penurunan laba ini terutama disebabkan oleh kondisi makro ekonomi yang kurang kondusif di tahun 2005 yang menyebabkan tingginya inflasi dan tingkat suku bunga dan pada akhirnya meningkatkan total NPL. Implementasi peraturan baru pada tahun 2005 juga berkontribusi meningkatkan NPL dan akhirnya berimbas pada naiknya beban PPA yang menggerus laba, turunnya keuntungan selisih kurs, turunnya laba dari surat berharga, kewajiban membayar pajak yang kembali timbul sejak 2005, kenaikan beban operasional antara lain akibat inflasi yang tinggi, dan adanya

beban pajak penghasilan, yang tidak dikenakan terhadap BNI pada tahun sebelumnya.(www.bni.co.id).

3. Sampel yang diambil sebanyak 6 tahun karena sudah dianggap *representatif* (mewakili) untuk dilakukan penelitian.

Sehingga yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah laporan kualitas aktiva dan informasi lainnya, neraca dan laporan laba rugi pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk dari tahun 2004-2009 selama 6 tahun atau 24 triwulan.

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 yang dipublikasikan melalui Bursa Efek Indonesia. Metode pengumpulan data dalam penelitian tentang Pengaruh Kualitas Aktiva Tetap dan Kredit Bermasalah Terhadap Profitabilitas ada beberapa langkah, antara lain:

1. ***Field Research*** **(Penelitian secara langsung)**

Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data skunder yang diperoleh dengan cara *Document*:

Document, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara penelitian dan pengumpulan data laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laporan laba rugi dan catatan atas laporan keuangan. PT. Bank Negara Indonesia pada tahun 2004-2009.

***2. Library Research* (Studi pustaka)**

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 menggunakan buku yang berkaitan dengan Manajemen Perbankan, Metodologi Penelitian, dan sebagainya. Selain itu, penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

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."

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah sebuah penelitian dimana peneliti turut berpartisipasi di lapangan dengan mencatat segala kejadian yang terjadi, melakukan analisis terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan untuk dibuatkan laporan hasil penelitiannya.

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."

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan analisis kuantitatif dimana analisis datanya menggunakan statistik inferensial/induktif atau yang disebut juga sebagai statistik probabilitas. Statistik yang digunakan adalah statistik parametris dimana statistik tersebut digunakan untuk menganalisis data interval dan rasio. Statistik parametris memerlukan terpenuhinya banyak asumsi. Asumsi yang utama adalah data yang dianalisis harus berdistribusi normal. Selanjutnya dalam penggunaan salah satu test mengharuskan data da kelompok atau lebih.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang digunakan peneliti dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan Multiple Linear Regression sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Beberapa asumsi itu diantaranya:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah 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.

Menurut Singgih Santoso (2002:393), 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. (Singgih Santoso, 2002:322).

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

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

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

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

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

(Gujarati, 2003: 351)

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

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):

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

(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. Analisis Regresi Linier Berganda

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

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 kualitas aktiva produktif dan kredit bermasalah terhadap profitabilitas.

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:

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

(Sumber: Sugiyono; 2009)

Dimana:

Y = variabel tak bebas (Profitabilitas)

a = bilangan berkonstanta

b_1, b_2 = koefisien arah garis

X_1 = variabel bebas (Kualitas aktiva Produktif)

X_2 = variabel bebas (Kredit Baermasalah).

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:

$$\sum y = \mathbf{na} + \mathbf{b_1}\sum \mathbf{X_1} + \mathbf{b_2}\sum \mathbf{X_2}$$

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

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

(sumber: Sugiyono,2009;279)

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik.

3. 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).

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

$$rx_1y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_1{}^2 - (\sum X_1)][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_2{}^2 - (\sum X_2)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

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

(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:

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

b. Koefisien korelasi parsial

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

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

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
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 (2010:184)

4. Koefisien Determinasi

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r^2). Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi pengaruh kualitas aktiva produktif dan kredit bermasalah terhadap profitabilitas, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2007:81)

Keterangan :

KD = Seberapa jauh 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 Kualitas Aktifa Produktif (X_1)

dan Kredit Bermasalah (X_2) terhadap Profitabilitas 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 parsial antara variabel bebas Kualitas Aktiva Produktif terhadap variabel terikat Profitabilitas.

Ho : Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan Kualitas Aktiva Produktif terhadap variabel terikat Profitabilitas.

Ha : Terdapat pengaruh positif yang signifikan Kualitas Aktiva Produktif terhadap variabel terikat Profitabilitas..

b) Hipotesis parsial antara variabel bebas Kredit Bermasalah terhadap variabel terikat Profitabilitas .

Ho : Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan Kredit Bermasalah terhadap variabel terikat Profitabilitas.

Ha : Terdapat pengaruh positif yang signifikan Kredit Bermasalah terhadap variabel terikat Profitabilitas.

c) Hipotesis secara simultan antara variabel bebas Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah terhadap variabel terikat Profitabilitas.

H_o : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas..

b. Hipotesis Statistik

1) Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t).

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan uji dua pihak (*two tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu hipotesis nol (H_o) : $\beta = 0$ dan hipotesis alternatifnya (H_a) : $\beta \neq 0$

$H_o : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan Kualitas Aktiva Produktif terhadap Profitabilitas.

$H_a : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh yang signifikan Kualitas Aktiva Produktif terhadap Profitabilitas.

$H_o : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas.

$H_a : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh yang signifikan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas.

2) Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F).

$H_o : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas.

H_a : $\beta \neq 0$: Terdapat pengaruh yang signifikan antara Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah terhadap Profitabilitas

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 :

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

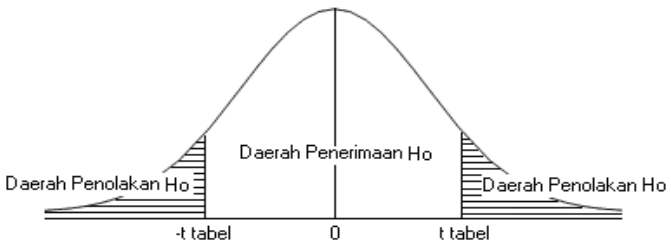
Sumber: Sugiyono

Dimana: R = koefisien kolerasi ganda
K = jumlah variabel independen
n = jumlah anggota sampel

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

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

- Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :
  a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
  b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.
  c) t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan
  d) t tabel; dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut, $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n-k-1) atau 24-2-1=21
- Hasil Fhitung dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :
  a) Tolak ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
  b) Tolak Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
  c) Tolak Ho jika nilai F-sign < α),05.



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

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, Kualitas Aktiva Produktif dan Kredit Bermasalah berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap Profitabilitas. 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.