BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam melakukan penelitian, untuk mrnjasi sasaran untuk mendapatkan suatu data yang dibutuhkan untuk penelitian.

Objek Penelitian menurut Husein Umar dalam Umi Narimawati (2010;29): Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu.

Objek penelitian yang menjadi fokus penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi dan yang mengakibatkan variabel terikat (*Variable Dependent*). Adapun variabel bebas yang digunakan peneliti adalah *Net Interest Margin* (NIM) (X_1), Kualitas Aktiva Produktif (KAP) (X_2).
2. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Adapun variabel terikat yang digunakan peneliti adalah *Return On Asset* (ROA) (*Y*). Penelitian dilakukan pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di BEI.

3.2 Metodologi Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Metode Penelitian menurut Sugiyono (2007;4) adalah sebagai berikut :

"Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah".

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh.

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2009:29) "metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas" .

Sedangkan menurut Umi Narimawati (2008: 21) pengertian metode verifikatif adalah sebagai berikut "Metode verifikatif yaitu pengujian hipotesis penelitian melalui alat analisis statistik."

Penelitian ini, menggunakan metode deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan kondisi *Net Interst Margin* (NIM), Kualitas Aktiva Produktif (KAP)

Return On Asset (ROA) pada pada Bank Internasional Indonesia(BII).Tbk dan Bank Saudara. Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh *Net Interst Margin* (NIM), Kualitas Aktiva Produktif (KAP) dan *Return On Asset* (ROA) serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.2.2 Desain Penelitian

Desain Penelitian menurut Moh Nazir (2003 :84) "Desain Penelitian adalah semua proses yang siperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Adapun langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2011:30) adalah :

1. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.

   Mengidentifikasi masalah berdasarkan fenomena yang terjadi yaitu Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) dari tahun 2009-2014 mengalami fluktuasi.

2. Menetapkan rumusan masalah.

   Menetapkan rumusan masalah yang terjadi Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah :

   1. Bagaimana Perkembangan *Net Interest Margin* Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
   2. Bagaimana Perkembangan Kualitas Aktiva Produktif Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

3. Bagaimana Perkembangan *Return On Asset* Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
4. Seberapa Besar Pengaruh Perkembangan *Net Interest Margin* dan Kualitas Aktiva Produktif terhadap Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

3. Menetapkan tujuan penelitian.

Menetapkan tujuan penelitian yang disesuaikan dengan rumusan masalah tentang *Net Interest Margin* (NIM) Kualitas Aktiva Produktif (KAP) dan Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

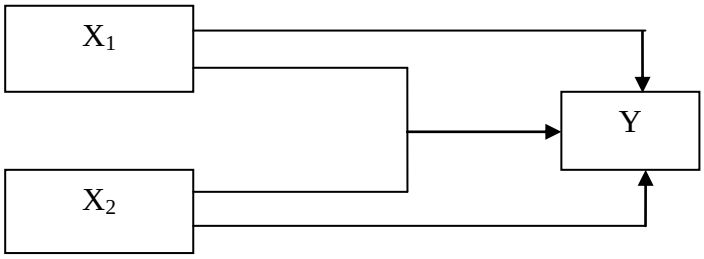
4. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

   Menjawab tentang rumusan masalah yang didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan. Tetapi jawabannya belum ada pembuktian secara empiris (faktual). Hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   1. *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh secara parsial terhadap Return On Asset (ROA)
   2. Kualitas Aktiva Produktif (KAP) berpengaruh secara parsial terhadap Return On Asset (ROA)
   3. *Net Interest Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktifberpengaruh secara simultan terhadap Return On Asset (ROA)

5. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan yaitu *Net Interest Margin* (NIM) Kualitas Aktiva Produktif (KAP) dan Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
6. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data yang berhubungan dengan *Net Interest Margin* (NIM) Kualitas Aktiva Produktif (KAP) dan Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) Pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
7. Melakukan analisis data ini menggunakan analisis deskriptif dan veriikatif.
8. Menyusun pelaporan hasil penelitian.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat digambarkan desain penelitian dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :

X_1 : *Net Interest Margin* (NIM)

X_2 : Kualitas Aktiva Produktif

Y : *Return On Asset* (ROA)

3.2.3 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono dalam Umi Narimawati (2008): "Operasionalisasi Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya".

Maka dapat disimpulkan bahwa operasionalisasi variabel adalah suatu ukuran penelitian, selain itu juga mendefinisikan variabel itu sendiri, serta menetapkan variabel dependent/terikat serta variabel independent/bebasnya. Dikarenakan pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, maka hanya ada satu variabel independent/bebas.

Judul yang diambil penulis yaitu Pengaruh *Net Interst Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada 4 Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) maka variabel dalam penelitian ini terdiri dari : *Net Interst Margin* (NIM) (X_1), Kualitas Aktiva Produktif (KAP) (X_2) yang merupakan variabel bebas, sedangkan variabel terikatnya adalah *Return On Asset* (ROA).

Berikut tabel yang menggambarkan penjabaran dari variabel-variabel penelitian yaitu :

Tabel 3.2
Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
1	*Net Interest Margin* (NIM) (X_1)	"*Net Interest Margin* (NIM) merupakan perbandingan antara presentase hasil bunga terhadap total asset atau terhadap total earning assets." Selamet Riyadi (2006:21)	*Net Interest Margin* (NIM) -Pendapatan bunga bersih -Rata-rata aktiva produktif $NIM=\frac{Pendapatan\ bunga\ bersih}{rata-rata\ aktiva\ produktif} X100\%$ Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/3/dpnp (2004)	%	Rasio
2	Kualitas Aktiva Produktif (KAP) (X_2)	kualitas aktiva produktif adalah perkembangan aktiva produktif bermasalah/ *Non Performing Asset* dibandingkan dengan Aktiva Produktif. Dalam Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2005	Kualitas Aktiva Produktif (KAP) -Aktiva Produktif Bermasalah -Total Aktiva Produktif $KAP=\frac{\text{aktiva produktif bermasalah}}{\text{total aktiva produktif}} x100\%$	%	Rasio
3	*Return On Asset* (ROA) (Y)	"*Return On Assets* adalah rasio profitabilitas yang menunjukkan perbandingan antara laba (sebelum pajak) dengan total asset bank. Rasio ini menggambarkan tingkat efisiensi pengelolaan aset yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan") Selamet Riyadi (2006:156)	*Return On Asset* (ROA) -Laba sebelum pajak -Total Aktiva $ROA=\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{Total\ Aktiva} X100\%$	**%**	Rasio

3.2.4 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.4.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekunder. Menurut Sugiyono (2009:137) sumber data sekunder adalah "sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data". Menggunakan data sekunder apabila peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain.

Penulis menggunakan data sekunder dengan menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara dokumentasi/pengumpulan data sebagai data sekunder berupa laporan keuangan Bank Bumi Arta, Bukopin, Danamon dan BCA dari tahun 2010 sampai dengan 2014.

3.2.4.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi

menurut Sugiyono (2008:80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Adapun yang menjadi populasinya adalah Laporan *Net Interest Margin* (NIM), Kualitas Aktiva Produktif (KAP) dan profitabilitas *Return On Asset* (ROA) pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2008:81) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian diambil secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada beberapa tahapan dan beberapa kriteria tertentu. Adapun dalam penelitian ini digunakan kriteria–kriteria sebagai berikut:

1. 4 Bank Devisa yang terdaftar di BEI. Pada kurun waktu penelitian periode 2010– 2014.
2. Data laporan keuangan selama kurun waktu penelitian (periode 2010–2014).

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 4 bank (data *cross section*) dengan periode laporan keuangan selama 5 tahun dari tahun 2010-2014 dengan hitungan per kuartal (data *time series*). Sampel yang diteliti yaitu 80 data pooled.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah diolah, baik oleh pihak pengumpul data atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel, diagram, dan lain-lain. Data sekunder ini didapatkan melalui teknik- teknik sebagai berikut:

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data dengan cara dokumentasi, yaitu mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian. Dokumentasi dari asal kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode

dokumentasi peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti laporan keuangan perusahaan serta dokumen lain dalam perusahaan yang relevan dengan kepentingan penelitian.

2. *Library Research* (penelitian kepustakaan)

Yaitu pengumpulan data-data dari literatur, sumber-sumber lain yang berhubungan dengan masalah, menbaca, dan mempelajari buku-buku untuk memperoleh data-data yang berkaitan.

3.2.6 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain".

Adapun analisis-analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Menurut Sugiyono (2011:147) "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".

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana *Net Interst Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di BEI.

.

Untuk menghitung *Net Interst Margin* (NIM) dapat digunakan rumus :

$$NIM = \frac{Pendapatan\ bunga\ bersih}{Rata - rata\ aktiva\ Produktif}\ X\ 100\%$$

untuk Kualitas Aktiva Produktif (KAP) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$KAP = \frac{Aktiva\ produktif\ bermasalah}{Total\ aktiva\ produktif}\ X\ 100\%$$

Untuk menghitung *Return On Asset* (ROA) dapat dihitung dengan rumus :

$$ROA = \frac{Laba\ sebelum\ pajak}{Total\ aktiva}\ X\ 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung rumus perkembangan dari *Net Interest Margin* (NIM), Kualitas Aktuva Produktif (KAP) dan Return On Asser (ROA) adalah sebagai berikut :

$$\text{Perkembangan} = \frac{Pn - Pn-1}{Pn-1}\ X\ 100\%$$

Keterangan : P_n : Perkembangan Tahun Sekarang

P_{n-1} : Perkembangan Tahun Sebelumnya

Dengan hasil dari perhitungan rumus tersebut maka kita bisa melihat bagaimana *Net Interest Margin* (NIM), Kualitas Aktuva Produktif (KAP) dan Return On Asser (ROA*)* pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Dalam mengungkap variabel-variabel yang diteliti dalam suatu penelitian diperlukan alat ukur yang valid dan dapat diandalkan, atau dengan kata lain harus memiliki validitas dan reliabilitas. Hal ini diperlukan agar hasil akhir dan kesimpulan yang dikemukakan peneliti tidak akan keliru dan memberikan gambaran yang tidak jauh berbeda dengan keadaan yang sebenarnya serta hipotesis yang digunakan juga akan mengenai sasarannya. Suatu alat ukur yang tidak valid dan tidak reliabel akan memberikan informasi yang tidak akurat mengenai keadaan subjek yang dikenai tes tersebut. Untuk itulah maka perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap alat ukur penelitian ini.

Menurut Sugiyono (2009:31) “Analisis kuantitatif adalah “Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris”.

pengujian statistik yang digunakan dalah sebagai berikut :

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh nilai variabel terikat (Y) bila variabel bebas (X) diubah.

Menurut Sugiyono (2012: 213) “analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila naik variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainnya.”

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda digunakan peneliti dengan maksud untuk mengetahui besarnya pengaruh *Net Interst Margin* (NIM) Dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) terhadap profitabilitas *Return On Asset* (ROA). Persamaan yang menyatakan bentuk hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) disebut dengan persamaan regresi.

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana hubungan *Net Interst Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) terhadap Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) pada 4 Bank Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Analisis Linear berganda 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 :

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

Sumber: Sugiyono (2009:192)

Keterangan :

1. Y = Profitabilitas (ROA)
2. α = bilangan berkonstanta
3. β_1 X_1 = Koefesien regresi *Net Interest Margin* (NIM)
4. β_2 X_2 = Koefesien regresi Kualitas Aktiva Produktif

5. ε =Faktor lain yang mempengaruhi

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus memenui uji asumsu klasik, uji Asumsi klasik dalam penelitian ini adalah :

a. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang dipergunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak.Model regresi yang sahih (valid) adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Santosa dan Ashari, 2005:12). Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan *P-P Plot Test.* Pengujian normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal. Dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolineritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi Priyatno (2008:39). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya.

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, menurut Singgih Santoso (2012:236):

1. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*

   Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah :

   - Mempunyai nilai VIF di sekitar 1.
   - Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1.

   Nilai VIF dapat diperoleh dengan rumus berikut :

$$VIF = \frac{1}{tolerance}$$

2. Besaran Korelasi Antar variabel Independen pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah :

   Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah(dibawah 0,5). Jika korelasi kuat, terjadi problem multikolinieritas.

   Menurut Ghozali (2006:95) dasar pengambilan keputusan :

   VIF > 10 : Antar variabel independen terjadi multikolinieritas

   VIF < 10 : antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Dalam uji ini situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisienkoefisien 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-Glejser yaitu dengan mengregresikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien

regresi dari masing-masing variable bebas terhadap nilai absolut dari residual (error) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen), Gujarati (2004: 406) Selain itu, dengan menggunakan software IBM SPSS Statistics 19, 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. Diperoleh menjadi tidak efisien, 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 (2004: 467)

Kriteria uji: Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari table DurbinWatson:

a. Jika D-W < d_L atau D-W > 4 – d_L, kesimpulannya pada data tersebut terdapat autokorelasi

b. jika d_U< D-W < 4 – d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi

c. Jika $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau 4 – $d_U \leq$ D-W $\leq$ 4 – d_L, tidak ada kesimpulan.

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

3. Analisis Koefisien 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:

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

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

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

(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:

b. Koefisien korelasi parsial

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

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

(Sumber: Nazir 2003: 464)

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

(Sumber: Nazir 2003: 464)

c. Koefisienkorelasi secara simultan

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

$$r_{12}y = \sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2r\breve{u}_1.\; ry_2.\; r_{12}}{(1 - r_{12}^2)}}$$

(sumber : Nazir 2003 :464)

Besarnya koefisien korelasi adalah -1 r 1 :

1. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
2. 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:

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, 2011:184)*

4. 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:

$$KD = r^2 \times 100\ \%$$

Umi Narimawati (2007:89)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

3.2.6.2 Pengujian 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 independent (X) yaitu *Net Interest Margin* (NIM) (X_1) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) (X_2) terhadap *Return On Asset* (ROA) sebagai variabel dependen (Y), hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

   Untuk menguji apakah ada pengaruh signifikan dari variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t dengan langkah – langkah sebagi berikut:

a. Menentukan hipotesis parsial antara variabel bebas *Net Interest Margin* (NIM) terhadap variabel terikat *Return On Asset* (ROA). Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah :

$H_0 : \beta_1 = 0$: *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA)

$H_a : \beta_1 \neq 0$: *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

b. Menentukan hipotesis parsial antara variabel Kualitas Aktiva Produktif (KAP) terhadap variabel terikat *Return On Asset* (ROA). Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah :

$H_0 : \beta_1 = 0$ Kualitas Aktiva Produktif (KAP) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

$H_a : \beta_1 \neq 0$: Kualitas Aktiva Produktif (KAP) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

c. Menentukan tingkat signifikan.

Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan ttabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

d. Menghitung nilai t hitung dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

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

Dimana : r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = thitung

e. Kemudian dibuat kesimpulan mengenai diterima tidaknya hipótesis setelah dibandingkan antara t hitung dan ttabel dengan kriteria :

1. Tolak H0 jika t hitung>t tabel pada alpha 5% untuk koefisien positif.
2. Tolak H0 jika t hitung<t tabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
3. Tolak H0 jika nilai t –sign <α 0,05.

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

Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan terhadap variabel terikat (Y) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik F dengan langkah – langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis secara keseluruhan antara variabel bebas *Net* i*nterest Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) terhadap variabel terikat *Return On Asset* (ROA).

H0 : β1 β2 =0 *Net* i*nterest Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

Ha : β1 β2 ≠ 0 *Net* i*nterest Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) memiliki pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

Menentukan nilai signifikansi α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (db = n–k–l), untuk mengetahui daerah Ftabelsebagai batas daerah penerimaan dan penolakkan.

- Selanjutnya menghitung nilai Fhitung sebagai berikut :

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

(Sumber: sugiono 2011:192)

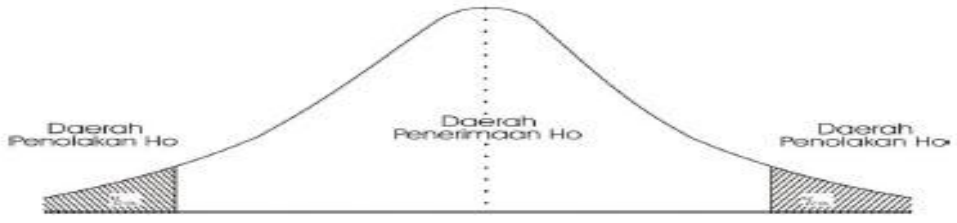
- Hasil ^{F}hitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria :

  1. Tolak H0 jika Fhitung > Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien positif.

  2. Tolak H0 jika Fhitung< Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif.

  3. Tolak H0 jika nilai F-sign <α),05

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

3.2.7 Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan H1 diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Net Interest Margin* (NIM) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap *Return On Asset* (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.