BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELTIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Husein Umar (2005:303) dalam Umi Narimawati (2010:29) menerangkan bahwa :

"Objek penelitian adalah menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian, juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan dengan hal-hal lain jika perlu". Objek penelitian yang akan diteliti oleh penulis adalah Likuiditas (X1),Tingkat Kecukupan Modal (X2)danProfitabilitas (Y).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data yang akan ditelitinya. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui publikasi laporan keuangan tahunan dimana dapat di akses dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif verifikatif.

Menurut Sugiyono (2009:2) mengemukakan metode penelitian sebagai berikut.

"metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu".

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah,data,tujuan dan kegunaan. Cara ilmiah didasarkan pada ciri-ciri keilmuan. Data yang diperoleh adalah data empiris, tujuannya untuk membuktikan data yang diperoleh terhadap informasi tertentu dan kegunaannya untuk memahami,memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Pengertian metode deskriptif yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:21) adalah sebagai berikut :

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

3.2.1 Desain Penelitian

Untuk melakukan suatu penelitian harus dilakukan suatu perencanaan dan perancangan penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan lancar.

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

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

Langkah-langkah dalam desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) adalah:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian selanjutnya menetapkan judul penelitian.

2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi profitabillitas perusahaan. Dalam penelitian ini yang diambil adalah pengaruh likuiditas dan tingkat kecukupan modal terhadap profitabilitas.

3. Menetapkan rumusan masalah.

Dalam penelitian ini rumusan masalahnya adalah :

- Bagaimana tingkat likuiditas perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI
- Bagaimana tignkat kecukupan modal perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI
- Bagaimana profitabilitas perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI
- Seberapa besar pengaruh likuiditas dan tingkat pengembalian kredit terhadap profitabilitas perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI secara parsial maupun simultan.

4. Menetapkan tujuan penelitian.

Tujuan penelitian dalam penelitian ini yaitu :

- Untuk mengetahui perkembangan kewajiban jangka pendek atau likuiditas perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI.
- Untuk mengetahui perkembangan tingkat kecukupan modalperusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI

- Untuk mengetahui perkembangan profitabilitas perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI.
- Untuk mengetahui besarnya pengaruh pengaruh likuiditas dan tingkat kecukupan modal terhadap profitabilitas yang dilakukan perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI secara parsial maupun simultan.

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

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh antara likuiditas dan tingkat kecukupan modal terhadap profitabilitas pada perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI.

6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel yang digunakan.

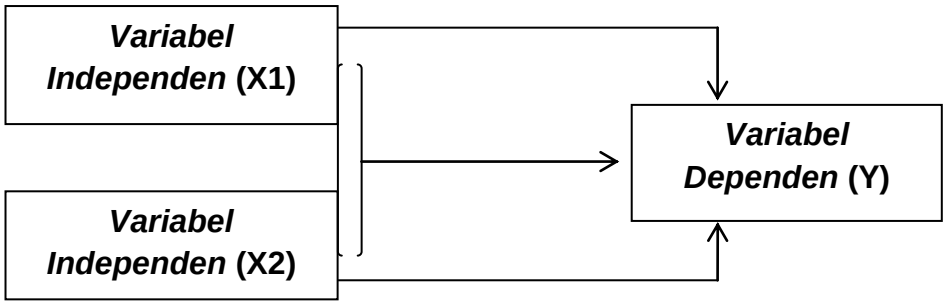
Variabel bebas dalam penelitian ini adalah likuiditas dan tingkat kecukupan modal , sedangkan variabel terikatnya adalah terhadap profitabilitas.

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.

Sumber data yang digunakan untuk penelitian ini berasal dari idx, teknik penentuan sampelnya adalah deskriptif verifikatif dan teknik pengumpulan datanya adalah secara sekunder berupa laporan keuangan perbankan umum swasta nasional.

8. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah secara parsial maupun simultan, Adapun dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yaitu dua variabel bebas (Independen) dan satu variabel terikat (Dependen).Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut .



Gambar 3.1

Desain Penelitian

Keterangan : X1 Lukiditas

X2 Tingkat Kecukupan modal

Y Profitabilitas

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Umi Narimawati (2007:61) menyatakan bahwa:

> "operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian kedalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis factor".

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai **pengaruh likuiditas dan tingkatkecukupan modalt terhadap profitabilitas** pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) , maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel independen adalah variabel yang tidak terikat oleh faktor-faktor lain, tetapi mempunyai peranan terhadap variabel lain. Terdapat dua variabel *independent* yang diteliti dalam penelitian ini yang **pertama (X1) adalah Likuiditas, kedua (X2) adalah Tingkat Kecukupan Modal**.

2. Variabel Terkait/*Dependent* (Y)

Variabel terikat/*dependent* adalah variabel yang dipengaruhi variabel lain dan kadang-kadang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel *dependent* atau variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah profitabilitas.

Berdasarkan uraian di atas, operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini, sebagai berikut:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala	Ukuran
Likuiditas (X1)	likuiditas adalah kemampuan suatu bank atau perusahaan melunasi kewajiban-kewajiban keuangan yang segera dapat dicairkan atau yang sudah jatuh tempo(Simorangkir (2004).	$Cash\ Ratio = \frac{\text{Cash + Efek}}{\text{Current Liabilities}} \text{ x } 100\%$ **Cash ratio** • **Cash** • **Efek** • **Current Liabilities** **Van Horde (2005 : 234)**	Rasio	%
Tingkat Kecukupan Modal (X2)	rasio yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank mengandung resiko ikut dibiayai dari modal sendiri bank disamping memperoleh dana dari luar maupun dana sendiri (Lukman Dendawidjaya (2000:122))	$Capital\ Adequacy\ Ratio = \frac{\text{Modal}}{\text{aktiva tertanggung menurut resiko}}$ • **Modal** • **Aktiva Tertanggung Menurut Resiko (ATMR)** **Lukman Dendawidjaya (2000:122)**	Rasio	%
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas adalahkemampuan perusahaanmendapatkanlaba melalui semua kemampuan dan sumber daya yang ada seperti kegiatanpenjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya.(Sofyan safri harahap 2009:304).	$ReturnOnInvesme = \frac{\text{Netprofitaftertax}}{\text{Totalasset}}$ • **Net Profit After Tax** • **Total Asset** **Lukman Syamsuddin, 1987:56**	Rasio	%

3.2.3 Populasi dan Metode Pengambilan Sampel

Dalam dunia penelitian kata populasi digunakan untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok obyek yang menjadi sasaran penelitian atau merupakan keseluruhan (*universum*) dari obyek penelitian. Berdasarkan penentuan sumber data, populasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu *Populasi Terbatas* (populasi yang memiliki sumber data yang jelas batas-batasnya secara kuantitatif) dan *Populasi Tak Terhingga* (populasi yang memiliki sumber data yang tidak dapat ditentukan batas-batasnya secara kuantitatif dan hanya dapat dijelaskan secara kualitatif).

Dilihat dari kompleksitas obyek populasi, maka populasi dapat dibedakan menjadi *Populasi Homogen* (keseluruhan individu yang menjadi anggota populasi memiliki sifat-sifat yang relatif sama antara yang satu dengan yang lain dan mempunyai ciri tidak terdapat perbedaan hasil tes dari jumlah tes populasi yang berbeda) dan *Populasi Heterogen* (keseluruhan individu anggota populasi relatif mempunyai sifat-sifat individu dan sifat-sifat tersebut yang membedakan antara individu anggota populasi yang satu dengan yang lain).

Walaupun populasi penelitian memiliki beberapa sifat yang tidak jarang membingungkan, tetapi menjadi tugas peneliti untuk memberikan batasan yang tegas terhadap setiap obyek yang menjadi populasi penelitiannya. Pembatasan dimaksud harus berpedoman terhadap tujuan dan permasalahan penelitian. Oleh karena itu, dengan pembatasan populasi penelitian akan memudahkan di dalam memberikan ciri atau sifat-sifat dari populasi tersebut dan akhirnya akan memberikan keuntungan dalam penarikan sampel penelitian.

Beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam menentukan sampel penelitian adalah:

1. Derajat keseragaman (*degree of homogeneity*) populasi.

   Populasi yang homogen cenderung memudahkan penarikan sampel dan semakin homogen populasi maka memungkinkan penggunaan sampel penelitian yang kecil. Sebaliknya jika populasi heterogen, maka terdapat kecenderungan menggunakan sampel penelitian yang besar. Atau dengan kata lain, semakin komplek derajat

2. Presisi (kesaksamaan) yang dikehendaki peneliti.

   Dalam populasi penelitian yang amat besar, biasanya derajat kemampuan peneliti untuk mengenali sifat-sifat populasi semakin kecil. Oleh karena itu, untuk menghindari kebiasan sampel maka dilakukan jalan pintas, yaitu memperbesar jumlah sampel penelitian. Artinya, apabila suatu penelitian menghendaki derajat presisi yang tinggi maka merupakan keharusan untuk menggunakan sampel penelitian yang besar. Yang perlu mendapat pertimbangan di sini adalah presisi juga tergantung pada tenaga, waktu, dan biaya yang cukup besar.

3. Penggunaan teknik sampling yang tepat.

   Untuk mendapatkan sampel yang representatif, penggunaan teknik sampling haruslah tepat. Apabila salah dalam menggunakan teknik sampling maka akan salah pula dalam memperoleh sampel dan akhirnya sampel tidak dapat representatif.

3.2.4 Sumber dan Teknik Penentuan Data

Kegiatan awal dalam fase proses penelitian adalah menentukan sumber data. Data dalam proses sebuah penelitian,merupakan bahan pokok yang dapat diolah dan dianalisis untuk menjawab masalah penelitian. Data penelitian yang ada di lapangan jumlahnya sangat banyak, sebanyak masalah yang sedang dihadapi. Namun karena penelitian ini memiliki tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya maka tidak semua data yang tersedia sesuai dengan masalahpenelitian. Oleh karena itu peneliti seharusnya memiliki ketajaman rasional dalam memilih dan menentukan data yang diambil atau dikumpulkan. Agar data yang akan diambil sesuai dengan kebutuhan penelitian maka terlebih dulu harus dipilih dan ditentukan sumber datanya.

3.2.4.1 Sumber Data

Menurut **(Umar Husein, 2005:41)** Sumber data ada dua yaitu data primer dan sekunder.

- Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti.
- Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk table-tabel atau diagram-diagram.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu berupa data yang tersedia dari laporan keuangan periode 2008-2013 pada perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI.

3.2.4.2 Teknik Penentuan Data

- **Populasi**

Menurut Riduwan dan kuncoro (2007, p38) populasi merupakan keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian atau populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat –syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Sedangkan menurut Sugiyono (2008, 115) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik 43 tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang digunakan penulis adalah berupa laporan keuangan dari 28 perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI.

- **Sampel**

Menurut Sugiyono (2004, 73), pengertian sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dari beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan, sample adalah: bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling adalah suatu metode pemilihan ukuran sampel di mana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel, sehingga metode ini sering disebut sebagai

prosedur terbaik. Quota Sampling, Accidental Sampling, Purposive Sampling, dan snowball sampling (Santoso, 2001, 89).

Penulis mempunyai kriteria terhadap sampel yang akan diteliti yaitu berdasarkan :

- Data yang diambil merupakan data Likuiditas (CR), Kecukupan modal (CAR) dan Profitabilitas (ROI) berupa laporan keuangan perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI periode 2008-2013.
- Data yang diambil merupakan data neraca yang terdapat di SBI periode 2009-2013.
- Data yang diambil merupakan data keuangan yang terdapat di www. idx.co.id perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI periode 2008-2013.
- Sampel yang diambil berupa 6 perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI periode 2008-2013 karena dianggap sudah *representatif* (mewakili) untuk diuji.

Sampel penelitian adalah laporan keuanganPerusahaan perbankan umum swasta nasional sebanyak 6 perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama 6 tahun yaitu dari tahun 2008 sampai dengan 2013. Total sampel 36 data. Pooled data.

- **Studi Kasus**

  Definisi penelitian studi kasus menurut yin (1996) adalah :

"pencarian pengetahuan secara empiris yang menyelidiki fenomena dala konteks kehidupan nyata bilamana batas-batas antara fenomena dan konteks tidak tampak dengan tegas dan dimana multisumber bukti digunakan"

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan "observasi" dalam teknik pengumpulan data, definisi dari "observasi' dalam teknik pengumpulan data adalah :

"Menurut Nawawi & Martini (1991) observasi adalah pengamatan dan pencatatansecara sistematik terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala- gejala dalam objek penelitian."

Penelitian ini melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematik pada laporan keuangan Perusahaan perbankan umum swasta nasional yang terdaftar di BEI yang terdiri dari *Cash Ratio,CAR, dan Return on Investment (ROI).*

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".

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diperoleh dengan menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

A . Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Menurut Sugiyono (2009:14) 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."

Metode ini untuk menghitung nilai *Cash ratio,Capital adequacy ratio* dan Profitabilitas dengan menggunakan rumus :

1. Likuiditas

$$Cash\ ratio = \frac{\text{Cash}}{\text{Current Liabilities}}\ x\ 100\%$$

Van Horde (2005 : 234)

2. Tingkat Kecukkupan Modal

$$Capital\ Adequacy\ Ratio\ = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva tertimbang menurut resiko}}\ x\ 100\%$$

Lukman Dendawidjaya (2000:122)

3. Profitabilitas

$$\boldsymbol{Return\ On\ Invesment = \frac{\text{Net profit after tax}}{\text{Total asset}}}$$

Manajemen Keuangan Perusahaan, 56.

B . Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Menurut Sugiyono (2009:31) 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."

1). Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini, analisis regresi berganda digunakan untuk membuktikan seberapa besar pengaruh likuiditas dantingkat kecukupan modal terhadap profitabilitas.

Menurut Andi Supangat (2007: 352) garis regresi 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)".

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagaiindikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan variabel dependen (Y) dan variabel independen (X1 dan X2).

$$\mathbf{Y= \alpha + \beta\ _1X_1\ Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + e}$$

Sumber: Sugiyono (2009: 192)

Dimana:

Y = variabel terikat (Profitabilitas)

α = bilangan berkonstanta

β_1,β_2 = koefisien arah garis

X_1 = variabel bebas X1 (likuiditas)

X_2 = variabel bebas X2 (tingkat kecukupan modal)

b_1-b_2-b_3 = Koefisien Regresi X1,X2

e = *error*

2) . Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui pengaruh membuktikan seberapa besar pengaruh likuiditas dan tingkat kecukupan modal terhadap profitabilitas, terlebih dahulu digunakan analisis data menggunakan analisis regresi linear berganda dan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan uji T. Adapun langkah-langkah dalam pengujian hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Imam Ghozali, 2007: 110).

Analisis Grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengandistribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan ploting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Imam Ghozali, 2007: 110).

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diadonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan (Imam Ghozali, 2007: 110):

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Analisis Statistik,

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis (Imam Ghozali, 2007: 114):

H_0 : Data residual berdistribusi normal

Ha: Data residual tidak berdistribusi normal

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkolerasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai kolerasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya

multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut (Imam Ghozali, 2007: 91):

a) Nilai R2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
b) Menganalisis matrik kolerasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
c) Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiapvariabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena VIF = 1 / Tolerance). Nilai cuttof yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance < 0.10 atau sama dengan nilai VIF > 10.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-studentized (Imam Ghozali, 2007: 105).

Dasar analisis:

a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau

tidaknya autokorelasi dengan uji Durbin – Watson (DW test). Uji Durbin – Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) .

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_o : tidak ada autokorelasi (r = 0)

H_a: ada autokorelasi ($r \neq 0$)

3) . Analisis Korelasi

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel X_1 dan X_2 dan variabel Y dalam penelitian ini, dibuktikan dengan menggunakan analisis korelasi (pearson). Karena dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian skala pengukuran rasio.Analisis korelasi merupkn analisis yng digunkn untuk mengethui arah dan kuatnya hubungan antar variabel.Arah dinyatakan dalam positif atau negative, sedangkan kut atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Koefisien korelasi dapat dinyatakan $-1 \leq R \geq 1$ jika :

- R = 1 Maka pengaruh X dan Y sempurna dan positif
- R = -1 Maka pengaruh X dan Y sempurna dan Negatif
- R = 0 Maka pengaruh X dan Y lemah sekali atau bahkan tidak ada pengaruh sama sekali

Untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X1 dan Y, Variabel X2 dan Y adalah sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n\,(\sum x_1 y) - (\sum x_2 \sum y)}{\sqrt{[n\sum {x_1}^2 - (\sum x_1)][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{n\,(\sum x_2y) - (\sum x_2 \sum y)}{\sqrt{[n\sum {x_2}^2 - (\sum x_2)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Koefisien Korelasi Parsial (X1 terhadap Y)

Koefisien korelasi parsial antara X1 terhadap Y, bila X2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2y\ rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

b. Koefisien Korelasi Parsial (X2 terhadap Y)

Koefisien korelasi parsial antar X2 terhadap Y, apabila X1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_1y\ rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

c. Koefisien Korelasi Secara Simultan (X1 dan X2 terhadap Y)

Koefisien korelasi simultan antar X1 dan X2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Besarnya koefisien korelasi adalah -1≤ r ≤1 :

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

- Jika angka koefesien korelasi menunjukkan 0, maka kedua variabel tidak mempunyai hubungan
- Jika angka koefesien korelasi mendekati 1, maka kedua variabel mempunyai hubungan semakin kuat
- Jika angka koefesien korelasi mendekati 0, maka kedua variabel mempunyai hubungan semakin lemah
- Jika angka koefesien korelasi sama dengan 1, maka kedua variabel mempunyai hubungan linier sempurna positif.
- Jika angka koefesien korelasi sama dengan -1, maka kedua variabel mempunyai hubungan linier sempurna negatif.

Tabel 3.2

Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	**Tingkat Hubungan**
0,00 - 0,199	Korelasi sangat rendah
0,20 - 0,399	Korelasi Rendah
0,40 - 0,599	Korelasi Sedang

0,60 - 0, 799	Korelasi Kuat
0,80 - 1,000	Korelasi Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono, 2010;184)

4). Koefisien Determinasi

Mudrajad Kuncoro (2001:100), menurutnya Koefisien pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adlah diantara nol (0) dan satu (1).Nilai r2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel amat terbatas. Jika nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informs yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Besarnya pengaruh variabel "X1" dan "X2" terhadap variabel "Y" dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd, yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yang dinyatakan dalam persentase :

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

Mudrajad Kuncoro (2001:100)

Keterangan :
Kd = Nilai Koefisien Determinasi
r = Koefisien Korelasi (pearson)
100% = Pengali yang menyatakan dalam persentase

3.2.6.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007: 293) yang dimaksud dengan pengujian hipotesis adalah salah satu cara dalam statistika untuk menguji "parameter"

populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu. Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulansementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah yang akan ditelaah. Sebagai wahana untuk menetapkan kesimpulan sementara tersebut kemudian ditetapkan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya. Langkah-langkah dalam analisisnya sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Parsial,

a) Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_{hitung} = \frac{b}{Se(b)}$$

Sumber: Sritua Arief (2006:9)

Hasilnya bandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

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

H_o ; $\beta_1 = 0$, Likuiditas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

H_a ; $\beta_1 \neq 0$, Likuiditas berpengaruh terhadap profitabilitas.

H_o;$\beta_2=0$, Tingkat kecukupan modal tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

H_a;$\beta_2 \neq 0$,Tingkat kecukupan modal berpengaruh terhadap struktur Profitabilitas.

Kesimpulan yang diambil :

H_0 diterima jika : nilai probabilitas > 0.05

$H_a$diterima jika : nilai probabilitas < 0.05

Nilai t hitung dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut :

$t_1 = rX_1Y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r^2X1Y)}}$ Dan $t_2 = rX_2Y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r^2X1Y)}}$

Kriteria dari pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut :

Apabila t hitung positif (+), maka :

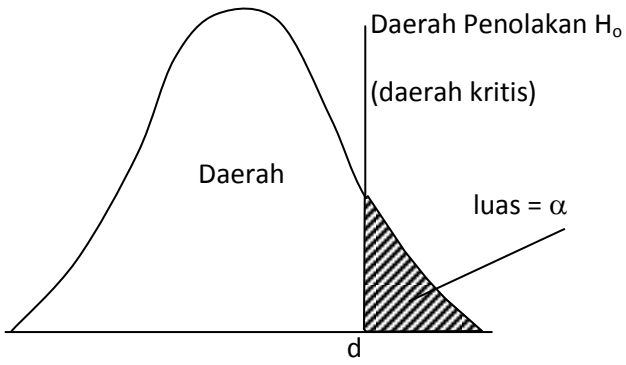
- $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Apabila t_{hitung} negatif (-), maka :

- $t_{hitung} > t_{table}$ maka H_0 diterima
- $t_{hitung} < t_{table}$ maka H_0 ditolak

Menggambarkan Daerah Penerimaan dan Penolakan HipotesiPenggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria dan kesimpulannya akan dijelaskan berikut ini :

hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :



Gambar 3.2

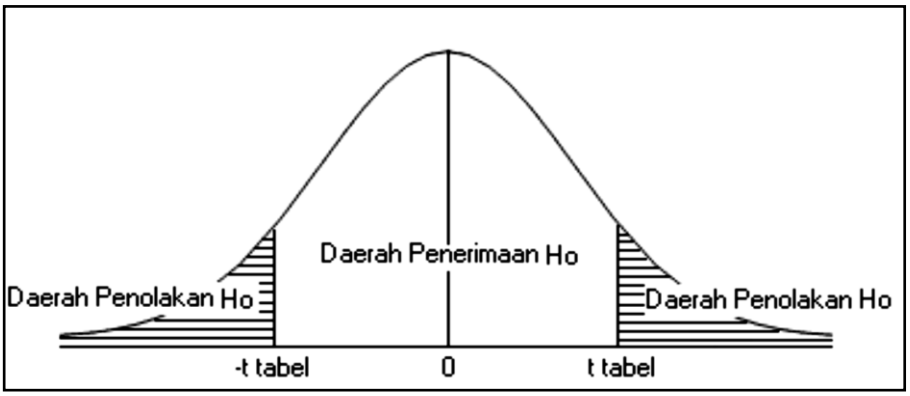
Skema daerah penerimaan dan penolakan H_0 secara simultan

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 koefiien negative

c) tolak Ho jika nilai $F_{hitung} < 0,0$

Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel}dengan kriteria



Gambar 3.3

Daerah penerimaan dan penolakan Ho secara parsial

a) jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

b) Jika $-t_{hitung} \leq t_{tabel} \leq t_{hitung}$ 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

d) t table dicari dalam table distribusi t *student*dengan ketentuan sebagai berikut, $\alpha = 0,05$ dan $db = (n - k - 1)$

2. Pengujian secara simultan (uji statistic 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 Likuiditas dan Tingkat Kecukupan Modal terhadap Variabel terikat Profitabilitas.

b) Menentukan nilai signifikan α yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (dk = k ; n - k – 1), untuk mengetahui derah Ftabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan.

Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

$$F = \frac{R2/k}{(1-R2)/(n-K-1)}$$

Sumber : Sritua Arief (2006, 10)

Dimana :

R = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

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

1. Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif
2. Tolak Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif
3. Tolak Ho jika nilai F-sign < α ,05

Berdasarkan hipotesis uji f secara simultan di dapat :

H_0 ; β_1, $\beta_2 = 0$, secara simultan likuiditas dan tingkat kecukupan modal berpengaruh terhadap profitabilitas

H_a; β_1, $\beta_2 \neq 0$, secara simultan likuiditas dan tingkat kecukupan modal tidak berpengaruh terhadap profitabilitas