

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Metode Penelitian yang Digunakan

3.1.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2009:38), Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Didalam penelitian yang dilakukan secara sekunder ini, penelitian berdasarkan mekanisme pengujian terlebih dahulu, termasuk mengkaji secara empiris mengenai keterkaitannya antara variabel-variabel yang akan digunakan. Berdasarkan pada pernyataan tersebut, objek dalam penelitian ini adalah likuiditas, profitabilitas dan kecukupan modal. Dimana likuiditas dan profitabilitas sebagai variabel X, kecukupan modal sebagai variabel Y.

3.1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah dalam melakukan penelitian untuk mencari dan menemukan pemecahan suatu fenomena masalah. Menurut Wirartha (2006:76), mengemukakan bahwa “Metode penelitian adalah suatu cara atau prosedur untuk memperoleh pemecahan terhadap permasalahan yang sedang dihadapi”. Berdasarkan variabel yang diteliti, maka penelitian ini merupakan metode penelitian Deskriptif dan Verifikatif. Menurut Sugiyono (2006:11) mengemukakan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa

membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain”. Melalui penelitian secara deskriptif ini, maka dapat digambarkan apa yang terjadi berdasarkan data-data dan informasi yang berlaku. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui deskripsi tentang Likuiditas yang di ukur dengan Financing to Deposit Ratio (FDR), Profitabilitas yang di ukur dengan Return On Asset (ROA) dan Kecukupan Modal yang di ukur dengan Capital Adequacy Ratio (CAR) pada PT. Bank Syariah Mandiri periode 2008-2013.

Selanjutnya, yang dimaksud dengan metode verifikatif, menurut Suharsini Arikunto (2006:8) mengemukakan bahwa “penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan”. Metode verifikatif ini bertujuan untuk memperlihatkan pengaruh antara variabel dependen dan independen yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Metode verikatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Likuiditas dan Profitabilitas terhadap Kecukupan Modal PT. Bank Mandiri Syariah.

Selanjutnya, yang dimaksud dengan metode verifikatif, menurut Suharsini Arikunto (2006:8) mengemukakan bahwa “penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan”. Metode verifikatif ini bertujuan untuk memperlihatkan pengaruh antara variabel dependen dan independen yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Metode verikatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh

Kecukupan Modal dan Kualitas Aset terhadap profitabilitas PT. Bank Rakyat Indonesia Syariah.

3.2 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri atas variabel bebas (independen variabel) dan variabel tak bebas (dependen variabel). Variabel bebas sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2012:39). Komponen variabel bebas (X) dibagi menjadi 2 (dua) yaitu Financing to Deposit Ratio (FDR), Return On Asset (ROA)

1. Variabel *Financing to Deposit Ratio* (X1)

Financing to Deposit Ratio (FDR) dalam industri perbankan syariah adalah penyaluran dana kepada pihak ketiga, bukan bank, dan bukan Bank Indonesia dengan menggunakan beberapa jenis akad. Penyaluran dana pihak ketiga dalam industri perbankan syariah harus berhubungan dengan sektor riil dan tidak boleh bersifat spekulatif (Muhammad, 2005:266).

Dengan rumusan cara perhitungan:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

2. Variabel *Return On Asset* (X2)

Return On Asset (ROA) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Semakin besar Return On Asset (ROA), semakin besar pula

tingkat keuntungan yang dicapai bank tersebut dan menunjukkan kinerja perusahaan yang semakin baik (Dendawijaya, 2009:118). Cara menghitung rasio CAR adalah sebagaiberikut:

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

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012:39). Komponen variabel dependen (Variabel Y) yaitu:

1. Variabel *Capital Adequacy Ratio*

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio kecukupan modal yang berfungsi menampung risiko kerugian yang kemungkinan dihadapi oleh bank. Semakin tinggi CAR maka semakin baik kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko dari setiap kredit/aktiva produktif yang berisiko. Jika nilai CAR tinggi maka bank tersebut mampu membiayai kegiatan operasional dan memberikan kontribusi yang cukup besar bagi profitabilitas.

Cara menghitung rasio CAR adalah sebagai berikut:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total ATMR}} \times 100\%$$

Untuk lebih jelas mengenai variabel-variabel yang dimaksudkan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel operasional variabel.

Tabel 3.1

Tabel Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
FDR (X1)	Kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban atau utang yang harus dibayar dengan harta lancar.	$\frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	Rasio
ROA (X2)	Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) yang dihasilkan dari total asset.	$\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
CAR (Y)	Rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank dalam menunjang aktiva yang mengandung risiko.	$\frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Rasio

Sumber: www.google.com

3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan yaitu menggunakan sumber sekunder. Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada

pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2012:137). Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan bank yang telah diaudit dan dipublikasikan kepada masyarakat, yang diperoleh dari data laporan keuangan PT. Bank Syariah Mandiri periode 2008-2013.

3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah data laporan keuangan PT. Bank Mandiri Syariah dokumen. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2008:422). Teknik dokumen dilakukan dengan mencatat atau mengumpulkan data-data yang diperoleh dari data laporan keuangan PT. Bank Mandiri Syariah.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:80). Populasi dalam penelitian ini adalah laporan-laporan keuangan Bank Mandiri Syariah dari tahun 2008-2013.

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012:62) sampel adalah jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah laporan keuangan triwulan mulai dari triwulan I tahun 2008 sampai triwulan IV tahun 2013 mengenai *Financing to Deposit Ratio* (FDR),

Return On Asset (ROA) dan *Capital Adequacy Ratio (CAR)* yang telah melewati pengawasan dan dipublikasikan oleh PT. Bank Mandiri Syariah melalui website resminya www.syariahamandiri.co.id dan www.bi.go.id.

3.5 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, yaitu penaksir tidak bias dan terbaik atau sering disingkat BLUE (best linier unbiased estimate). Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas (untuk regresi linear berganda) dan uji heteroskedastisitas.

3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error (ϵ) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan Test of Normality Kolmogorov-Smirnov dalam program SPSS.

Menurut Singgih Santoso (2002;393), dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymtotic Significance), yaitu:

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

2. Jika probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode grafik normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dasar pengambilan keputusan :

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

3.5.1.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel independen saling berkorelasi tinggi. Jika terdapat korelasi yang sempurna di antara sesama variabel independen sehingga nilai koefisien korelasi di antara sesama variabel independen ini sama dengan satu, maka konsekuensinya adalah sebagai berikut:

- a. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak stabil.
- b. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka koefisien-koefisien regresi semakin besar kesalahannya dan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan Variance Inflation Factors (VIF)

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

R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_i terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF kurang atau sama dengan 10 (Gujarati, 2003 :363) maka diantara variabel independen tidak terdapat multikolinieritas.

3.5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastis 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 heteroskedastis tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-rank Spearman (Gujarati, 2003: 406) yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*). Jika nilai koefisien korelasi antara variabel bebas dengan nilai absolut dari residual (*error*) signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

3.5.1.4 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 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):

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

(Gujarati, 2003: 467)

Kriteria uji: Bandingkan nilai D-W dengan nilai d_L dan d_U dari tabel Durbin-Watson:

1. Jika $D-W < d_L$ atau $D-W > 4 - d_L$, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
2. Jika $d_U < D-W < 4 - d_U$, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi
3. 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*.

3.5.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda, yaitu teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh keseluruhan variabel X terhadap variabel Y.

Persamaan regresinya dinyatakan sebagai berikut :

$$= b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

$=$ *Return On Asset*

b_0 = Bilangan konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi

X_1 = *Capital Adequacy Ratio*

X_2 = *Non performing financing*

e = *Epsilon* (pengaruh faktor lain)

3.5.3 Analisis Korelasi Berganda

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa kuat hubungan kedua variabel independen dengan *Return On Asset* dihitung korelasi berganda. Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan hubungan variabel X_1 , X_2 dan X_3 dengan Y . Korelasi yang digunakan adalah korelasi ganda dengan rumus:

$$R = \sqrt{\frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y}{\sum Y^2}}$$

(Sugiyono, 2010 :286)

Keterangan :

R = Koefisien korelasi ganda

b_i = Koefisien regresi

X_1 = *Capital Adequacy Ratio*

X_2 = *Non performing financing*

= *Return On Asset*

Interprestasi terhadap kuatnya hubungan korelasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2

Interpretasi 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 : Sugiyono (2010:250)

3.5.4 Koefisien Determinasi

Setelah korelasi dihitung dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh keseluruhan variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

R = Koefisien korelasi berganda

(Sumber: Sugiyono, 2010:231)

3.5.5 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji benar atau tidak benar tentang dugaan dalam suatu penelitian serta memiliki manfaat bagi proses penelitian agar efektif dan efisien. Hipotesis merupakan asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal tersebut dan dituntut untuk melakukan pengecekannya. Jika asumsi atau dugaan tersebut dikhususkan mengenai populasi, umumnya mengenai nilai-nilai parameter populasi, maka hipotesis itu disebut dengan hipotesis statistic.

Sugiyono (2010:70) berpendapat bahwa hipotesis adalah :“jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data”.

3.5.5.1 Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Guna untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen bermakna dipergunakan uji t secara parsial dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{s(b_i)}$$

Keterangan :

b_i = Koefisien regresi

$s(b_i)$ = Standar error koefisien regresi

Pengujian secara individual untuk melihat pengaruh masing-masing variabel sebab terhadap variabel akibat. Untuk pengujian pengaruh parsial digunakan rumusan hipotesis sebagai berikut:

- a. $H_0: \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Financing to Deposit Ratio* terhadap *Capital Adequacy Ratio*
- b. $H_a: \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Financing to Deposit Ratio* terhadap *Capital Adequacy Ratio*
- c. $H_0: \beta_2 = 0$: Tidak terdapat pengaruh *Return On Asset* terhadap *Capital Adequacy Ratio*
- d. $H_a: \beta_2 \neq 0$: Terdapat pengaruh *Return On Asset* terhadap *Capital Adequacy Ratio*

Uji signifikansi terhadap hipotesis tersebut ditentukan melalui uji t dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Tolak H_0 jika $t_{hitung} > \text{nilai } t_{tabel}$.
- b. Terima H_0 jika $t_{hitung} < \text{nilai } t_{tabel}$

Bila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Sedangkan penolakan H_0 menunjukkan pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara parsial terhadap suatu variabel dependen.

3.5.5.2 Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Pada pengujian secara simultan akan diuji pengaruh kedua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Statistik uji yang digunakan pada pengujian simultan adalah uji F dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \left(\frac{(n - m - 1)}{m} \right) \left(\frac{R^2}{1 - R^2} \right)$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

n = Ukuran sampel

m = Banyaknya variabel independen

Sumber: Sugiyono (2010;286)

Untuk pengujian pengaruh parsial digunakan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Semua $\beta_i = 0$ *Capital Adequacy Ratio* dan *Non performing financing* secara simultan tidak berpengaruh terhadap *Return On Asset*.

H_a : Ada $\beta_i \neq 0$ *Capital Adequacy Ratio* dan *Non performing financing* secara simultan berpengaruh terhadap *Return On Asset*.

Nilai F dari hasil penghitungan diatas kemudian diperbandingkan dengan F_{tabel} atau F yang diperoleh dengan mempergunakan tingkat risiko atau *significance* 5% dan *degree of freedom* pembilang dan penyebut, yaitu $df_1 = m$ dan $df_2 = (n-m-1)$ dimana kriteria yang digunakan adalah:

a. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima berarti:

Asumsi bila terjadi penerimaan H_0 , maka dapat diartikan sebagai tidak adanya pengaruh signifikan dari variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen.

b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti:

Asumsi bila terjadi penolakan H_0 , maka dapat diartikan sebagai adanya pengaruh signifikan dari variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen.

