

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Bank BNI Syariah Indonesia. Dalam penelitian ini, variabel yang diteliti terdiri atas variabel dependen dan independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kecukupan modal, sedangkan untuk variabel independennya adalah likuiditas dan profitabilitas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dari tahun 2010-2017. Subtansi objek penelitian ini berdasarkan pada likuiditas, profitabilitas dan kecukupan modal. Berdasarkan dari objek dan subjek di atas maka dilakukanlah analisis pengaruh tingkat likuiditas dan profitabilitas terhadap kecukupan modal pada Bank BNI Syariah Indonesia.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang diinginkan, tentunya dibutuhkan metode yang dianggap relevan dengan penelitian tersebut. Menurut Sugiyono (2012) “Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti bahwa penelitian berdasarkan ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan yaitu untuk memberikan gambaran secara akurat dari sebuah data, suatu proses, mekanisme, atau hubungan antar kejadian. Dalam hal ini deskriptif digunakan untuk menjelaskan nilai likuiditas, profitabilitas dan kecukupan modal Bank BNI Syariah Indonesia.

Menurut Sugiyono (2012) metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Metode ini juga digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis pengaruh atau bentuk hubungan kausal antara variabel X dan variabel Y. Metode verifikatif juga bertujuan untuk menguji teori atau penelitian sebelumnya sehingga diperoleh hasil yang memperkuat atau menggugurkan teori atau hasil penelitian sebelumnya. Metode verifikatif digunakan untuk pengujian pengaruh

variabel bebas yaitu likuiditas dan profitabilitas terhadap variabel terikat yakni kecukupan modal.

### **3.3 Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah semua tahapan yang diperlukan peneliti dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Menurut Arikunto (2009) “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian eksplanatori. Menurut Sugiyono (2012) penelitian eksplanatori adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antar variabel yang mempengaruhi hipotesis penelitian. Oleh karena itu penelitian eksplanatori ini dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan agar dapat menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara parsial maupun secara simultan sesuai yang ada dalam hipotesis penelitian.

#### **3.3.1 Definisi Operasional Variabel**

Setelah variabel-variabel diidentifikasi, selanjutnya variabel didefinisikan secara operasional. Zainal Arifin (2011) mendefinisikan operasional adalah “definisi khusus yang berdasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan, dapat diamati dan dilaksanakan oleh peneliti lain”. Operasional variabel dilakukan untuk membatasi agar pembahasan tidak terlalu meluas. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (*independen*) yaitu variabel yang mempengaruhi dan variabel terikat (*dependen*) yaitu variabel yang dipengaruhi

- a. Variabel *Independent* (X), yaitu variabel yang mempengaruhi baik secara positif maupun negatif terhadap variabel tidak bebas. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah likuiditas yang dinyatakan dengan simbol X1 dan profitabilitas yang dinyatakan dengan simbol X2.
- b. Variabel *Dependent* (Y), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Adapun variabel *dependen* atau variabel terikat di penelitian ini adalah kecukupan modal yang dinyatakan dengan simbol Y.

Dua variabel di atas dituangkan dalam operasional variabel dengan maksud untuk menentukan data yang dibutuhkan dan memudahkan pengukuran

dari variabel-variabel yang telah ditetapkan. Operasionalisasi variabel X1, X2 dan Y dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Likuiditas (X1)	Likuiditas adalah kemampuan bank syariah dalam memenuhi kewajiban yang harus dipenuhi dari dana yang telah dihimpunnya. Dalam dunia perbankan syariah tidak dikenal kredit dalam penyaluran dana yang dihimpunnya. Oleh karena itu, kegiatan penyaluran dana yang dilakukan oleh bank syariah lebih fokus kepada sektor pembiayaan (financing). (Ali Norman, 2005).	<i>Financing Deposit to Ratio</i> (FDR), adalah membandingkan total pembiayaan yang disalurkan terhadap nilai total dana pihak ketiga atau DPK kemudian dikalikan 100% yang apabila diformulasikan menjadi sebagai berikut :  $FDR = \frac{\text{Pembiayaan disalurkan}}{\text{Total DPK}} \times 100\%$	Rasio
Profitabilitas (X2)	Profitabilitas merupakan rasio yang tujuannya yaitu untuk menghitung sejauh mana manajemen bank mampu memperoleh laba secara keseluruhan. Apabila profitabilitas suatu bank itu besar, maka akan besar pula tingkat keuntungan yang dapat diperoleh bank tersebut dan posisi bank tersebut tentu akan semakin baik juga dari segi penggunaan asetnya (Siti Fatimah, 2013).	<i>Return On Asset</i> (ROA), adalah membandingkan total laba sebelum pajak dengan rata-rata total aset yang dimiliki bank kemudian dikalikan 100% yang apabila diformulasikan menjadi sebagai berikut :  $ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata - Rata Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
Kecukupan Modal (Y)	Kecukupan modal menunjukkan sejauh mana bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen dalam mengidentifikasi risiko-risiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank. (Kuncoro dan Suhardjono, 2005).	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR), adalah membandingkan total modal yang dimiliki bank dengan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) kemudian hasilnya dikalikan 100% yang apabila diformulasikan menjadi sebagai berikut :  $CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Rasio

### 3.3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Suryani & Hendryadi (2015) menjelaskan data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan secara triwulanan mengenai *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Return On Asset* (ROA) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) di Bank BNI Syariah Indonesia dari Tahun 2010 hingga Tahun 2017. Data tersebut diperoleh dari website resmi Bank BNI Syariah.

### 3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah proses pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Teknik pengumpulan data tergantung pada cara apa yang dilakukan untuk mendapatkan data tersebut. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Mencari informasi yang berhubungan dengan penelitian yang diperoleh melalui situs internet dan karya ilmiah.
- b. Menggunakan metode studi dokumentasi. Menurut Arikunto (2006) metode dokumentasi adalah “mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasi, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya”. Keseluruhan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari data *annual report* Bank BNI Syariah Indonesia selama periode tahun 2010-2017.

### 3.3.4 Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui hubungan antara likuiditas yang diukur dengan FDR dan profitabilitas yang diukur dengan ROA terhadap kecukupan modal yang diukur dengan CAR, data yang didapat kemudian dianalisis dengan menghitung data-data kuantitatif lalu dinyatakan secara kualitatif untuk menginterpretasikan hasil perhitungan dan menjawab masalah yang diteliti dan kemudian ditarik

kesimpulan dari pengolahan data tersebut. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu *software SPSS for windows 24.0*.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun kembali data yang diperoleh ke dalam bentuk tabel dan kemudian disajikan ke bentuk grafik.
- b. Analisis deskriptif dengan menghitung nilai *Financing to Deposit Ratio* (FDR).
- c. Analisis deskriptif dengan menghitung nilai *Return On Asset* (ROA).
- d. Analisis deskriptif pada Kecukupan Modal dengan menghitung nilai *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
- e. Melakukan analisis statistik untuk mengetahui pengaruh FDR dan ROA terhadap kecukupan modal (CAR).

#### 3.3.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ini dilakukan agar dapat memberikan gambaran tentang kondisi variabel yang diteliti. Oleh karena itulah perlu dilakukan perhitungan terhadap variabel *Financing to Deposit Ratio* (FDR), variabel *Return On Asset* (ROA) dan variabel kecukupan modal dengan indikator *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Variabel independen yaitu likuiditas (X1) dan profitabilitas (X2):

- a. *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

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

Standar FDR Bank Indonesia adalah sebesar 78% - 100% (Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23/DPNP Tahun 2004).

- b. *Return On Asset* (ROA)

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

Standar ROA Bank Indonesia adalah 1,5% (Surat Edaran Bank Indonesia No.9/24/DPbS Tahun 2007).

Sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah kecukupan modal, yaitu:

c. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

Standar CAR menurut Bank Indonesia minimal 8% (Surat Edaran Bank Indonesia No.9/24/DPbS Tahun 2007).

### 3.3.4.2 Analisis Statistik

Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan maksud untuk mengetahui pengaruh likuiditas dengan indikator FDR dan profitabilitas dengan indikator ROA terhadap kecukupan modal dengan indikator CAR. Uji statistik dimaksudkan agar mendapatkan gambaran yang jelas untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti, sehingga mempermudah penulis untuk menganalisis dan menarik kesimpulan mengenai masalah yang dihadapi. Oleh karena itu dilakukan pengujian sesuai dengan metode penelitian yang dibutuhkan yaitu uji analisis regresi berganda.

#### a. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda dapat disebut model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi klasik statistik yang terdiri dari asumsi normalitas, autokorelasi, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas.

##### 1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Apabila data pengamatan tidak berdistribusi normal maka analisis parametrik tidak dapat digunakan karena statistik dalam parametrik diturunkan dari distribusi normal (Sugiyono, 2011).

##### 2. Uji Autokorelasi

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan metode *Durbin-Watson* (DW test).

### 3. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya bebas multikolinearitas atau tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolinearitas dilihat dari nilai tolerance dan lawannya *variance inflation factor* (VIF).

### 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas.

## b. Analisis Regresi Ganda

Sugiyono (2011) mengemukakan bahwa “analisis regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dimanipulasi atau di naik-turunkan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh likuiditas dan profitabilitas terhadap kecukupan modal. Maka analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Karena adanya lebih dari satu variabel independen, maka analisis regresi yang cocok digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Adapun persamaan umum regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2$$

Keterangan:

$\alpha$  = konstanta

$\beta$  = koefisien regresi

Y = kecukupan modal

$X_1$  = likuiditas

$X_2$  = profitabilitas

Y = kecukupan modal

### c. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Penggunaan koefisien determinasi ini untuk menjelaskan kebaikan dari model regresi dalam memprediksi variabel dependen. Rohmana (2013) menjelaskan bahwa jenis koefisien determinasi dibagi menjadi dua yaitu koefisien determinasi biasa dan koefisien determinasi disesuaikan (*Adjustment R Square*).

Nilai koefisien determinasi berada antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi, maka semakin baik kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan kemampuan variabel independen hanya dapat menjelaskan secara kecil atau amat terbatas variabel dependen. Nilai yang semakin mendekati satu berarti variabel independen dapat menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

#### 3.3.4.3 Uji Hipotesis

##### a. Uji t

Uji statistik t digunakan untuk menguji suatu variabel independen secara individu dalam menjelaskan variasi variabel dependen, yang menunjukkan tingkat signifikansi pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam uji t adalah merumuskan hipotesis terlebih dahulu, adapun rumusan hipotesis dalam uji t adalah sebagai berikut :

- 1)  $H_0 : \beta_1 = 0$  Likuiditas tidak berpengaruh terhadap Kecukupan Modal  
 $H_1 : \beta_1 \neq 0$  Likuiditas berpengaruh terhadap Kecukupan Modal
- 2)  $H_0 : \beta_2 = 0$  Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Kecukupan Modal  
 $H_1 : \beta_2 \neq 0$  Profitabilitas berpengaruh terhadap Kecukupan Modal

Setelah rumusan hipotesis telah dirumuskan, langkah selanjutnya adalah Menentukan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  sebagai berikut :

Menentukan nilai  $t_{hitung}$  :

$$t = \frac{\beta}{S\beta}$$



Keterangan :

$B\beta$  = Koefisien Regresi

$S\beta$  = standar error untuk koefisien regresi (b)

Menentukan nilai  $t_{tabel}$  :

Penentuan t tabel dalam penelitian ini menggunakan *degree of freedom* atau  $df = n - k$  dan  $\alpha = 0,05$ . n adalah banyak sampel dan k adalah jumlah variabel.

Kriteria pengujian sebagai berikut :

- 1)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  , artinya faktor tersebut secara parsial tidak berpengaruh.
- 2)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  , artinya faktor tersebut secara parsial berpengaruh.

#### **b. Uji F Statistik**

Uji F Statistik digunakan untuk menguji besarnya pengaruh variabel independen secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Yaitu untuk menguji tingkat keberartian pengaruh variabel likuiditas dan profitabilitas terhadap kecukupan modal secara simultan (bersama-sama). Pembuktian dilakukan dengan cara membandingkan hasil dari *probabilitas value*  $> 0,05$  maka terdapat pengaruh simultan dan jika *probabilitas value*  $< 0,05$  maka terdapat pengaruh secara simultan.

Langkah pertama untuk uji F adalah Menentukan nilai  $t_{hitung}$  terlebih dahulu seperti berikut :

$$F = \frac{SSR/k}{SSE/[n - (k + 1)]}$$

Keterangan :

SSR = Sum of R Square Regresi

SSE = Sum of R Square Residual

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel

Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai  $F_{tabel}$ , penentuan  $F_{tabel}$  dapat dicari dengan menggunakan tabel F seperti berikut :

$$\mathbf{F}_{\text{tabel}} = \mathbf{F}_{(\alpha)}(\text{dka}, \text{dkb})$$

Keterangan :

dka = jumlah variabel bebas (pembilang)

dkb =  $n - k - 1$  (penyebut)

Kriteria pengujian sebagai berikut :

- 1)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ , artinya faktor tersebut secara simultan tidak berpengaruh.
- 2)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , artinya faktor tersebut secara simultan berpengaruh.

