

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan penulis adalah penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang menekankan pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metoda statistika inferensial (melakukan analisis hubungan antar variabel dengan pengujian hipotesis).<sup>1</sup>

#### 3.2. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang tidak didapatkan secara langsung oleh peneliti tetapi dari orang atau pihak lain, misalnya berupa laporan-laporan, buku-buku, jurnal penelitian yang berkaitan dengan masalah penelitian.<sup>2</sup> Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen penelitian ini yaitu Risiko Pembiayaan yang diwakili oleh rasio *Non Performing Financing* (NPF). Sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah faktor internal dan faktor eksternal perbankan. Variabel faktor internal diwakili oleh rasio-rasio keuangan perbankan, diantaranya *Capital*

---

<sup>1</sup> Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001, h. 5-6.

<sup>2</sup> Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Skripsi*, Semarang : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Walisongo, 2014, h. 21.

*Adequacy Ratio (CAR), Return On Asset (ROA), Financing to Deposit Ratio (FDR)*. Variabel faktor eksternal perbankan diwakili oleh *Gross Domestic Product (GDP)* dan *Inflasi*.

Menurut dimensi waktunya penelitian ini menggunakan *pooling data*, yaitu kombinasi antara data runtut waktu (*time series*) yaitu data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu dan *cross section* yaitu data yang dikumpulkan pada suatu titik waktu.<sup>3</sup>

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi Penelitian**

Sebelum menentukan sampel, maka terlebih dahulu peneliti harus menentukan populasi. Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya.<sup>4</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulanan PT. Bank Syariah Mandiri yang terkait dengan rasio-rasio keuangan antara periode 2011-2015 dan laporan GDP maupun inflasi dari data triwulanan Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik Indonesia.

---

<sup>3</sup> Mudrajat Kuntjoro, *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*, Jakarta : Erlangga, 2003, h. 124-125.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis*, Bandung : Alfabeta, 2009, h. 73.

### 3.3.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>5</sup> Pengambilan sampel yang digunakan adalah *Non Probability Sampling* adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, hanya elemen populasi yang memenuhi kriteria tertentu dari penelitian saja yang dijadikan sampel. Sedangkan teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* artinya sampel dipilih agar dapat mewakili populasinya, sampel yang dipilih adalah menurut aturan umum bahwa pengambilan sampel disyaratkan minimal 5 periode untuk tiap independen. Jumlah data dalam penelitian ini adalah 20 triwulan (1 tahun : 4 triwulan, Januari 2011 sampai dengan Desember 2015 : 20 triwulan).

Adapun kriteria penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Laporan Keuangan Triwulanan Bank Syariah Mandiri yang dipublikasikan secara luas pada periode 2011-2015.

---

<sup>5</sup> *Ibid*, h. 73.

2. Laporan GDP dari Badan Pusat Statistik Indonesia yang dipublikasikan secara luas pada periode 2011-2015.
3. Laporan Inflasi dari Bank Indonesia (BI) yang dipublikasikan secara luas pada periode 2011-2015.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara dokumentasi (*documentation*) yaitu mengumpulkan beberapa informasi tentang data dan fakta yang berhubungan dengan masalah dan tujuan penelitian, baik dari sumber dokumen yang dipublikasikan atau tidak dipublikasikan, buku-buku, jurnal ilmiah, website dan lain-lain.<sup>6</sup>

Mengetahui variabel yang akan diteliti dengan mengumpulkan data sekunder dari *website* resmi Bank Syariah Mandiri ( [www.syariahmandiri.co.id](http://www.syariahmandiri.co.id) ), *website* resmi Bank Indonesia ( [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) ), dan *website* resmi Badan Pusat Statistik ( [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) ). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan triwulanan Bank Syariah Mandiri periode 2011-2015, laporan GDP dari Badan Pusat Statistik periode 2011-2015, dan laporan inflasi dari Bank Indonesia periode 2011-2015. Pengumpulan data juga dilakukan melalui studi pustaka dengan mengkaji buku-buku

---

<sup>6</sup> Tim Penyusun, *Pedoman...*, h. 26.

literatur dan jurnal ilmiah untuk memperoleh landasan teoritis yang kuat dan menyeluruh tentang perbankan syariah.

### 3.5. Definisi Operasional, Rumus dan Pengukuran

Dalam penelitian ini variabel dan pengukuran variabel dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

**Tabel 3.1**

#### **Variabel, Definisi Operasional, Rumus dan Pengukuran**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Rumus</b>	<b>Pengukuran</b>
<i>Capital Adequacy Ratio/CAR</i> (X <sub>1</sub> )	Rasio antara modal sendiri terhadap aktiva tertimbang menurut risiko.	$\frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{ATMR}}$	Skala Rasio ( % )
<i>Return On Asset/ROA</i> (X <sub>2</sub> )	Rasio antara laba sebelum pajak terhadap rata-rata total aset perusahaan.	$\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata – rata Total Aset}}$	Skala Rasio ( % )
<i>Financing to Deposit Ratio/FDR</i>	Rasio antara total pembiayaan yang disalurkan	$\frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}}$	Skala Rasio ( % )

(X <sub>3</sub> )	terhadap total dana pihak ketiga (DPK).		
<i>Gross Domestic Product</i> /GD P (X <sub>4</sub> )	Rasio antara total konsumsi, belanja pemerintah dan ekspor neto suatu negara.	$C + I + G + (X-M)$	Skala Rasio (%)
Inflasi (X <sub>5</sub> )	Rasio antara indeks harga konsumen pada periode tertentu terhadap indeks harga konsumen sebelumnya.	$\frac{IHK_t - IHK_{t-1}}{IHK_{t-1}}$	Skala Rasio (%)

### 3.6. Teknik Analisis Data

#### 3.6.2. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel atau lebih. Rancangan uji regresi dimaksud untuk menguji bagaimana pengaruh variabel  $X$  ( $X_1$ ,  $X_2$ ,

$X_3, \dots, dsb)$  terhadap variabel  $Y$ . Adapun formula dari regresi berganda yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Dimana :

$$Y = \text{NPF}$$

$$a = \text{Konstanta}$$

$$b = \text{Koefisien Regresi}$$

$$X_1 = \text{CAR}$$

$$X_2 = \text{ROA}$$

$$X_3 = \text{FDR}$$

$$X_4 = \text{GDP}$$

$$X_5 = \text{Inflasi}$$

$$e = \text{Kesalahan Pengganggu}$$

### 3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Hasil dari regresi berganda akan dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik dan tidak bisa bila memenuhi beberapa asumsi yang disebut sebagai asumsi klasik. Agar mendapatkan regresi yang baik harus memenuhi asumsi – asumsi yang diisyaratkan untuk memenuhi uji asumsi normalitas dan bebas dari multikoleniaritas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi.

### **3.6.2.1. Uji Normalitas**

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Dasar pengambilan keputusan dalam deteksi normalitas yaitu “Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas”.

### **3.6.2.3. Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas adalah adanya suatu hubungan linear yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel orthogonal adalah variabel independen yang

nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Multikolinearitas dideteksi dengan menggunakan nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih, yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF=1/Tolerance$ ). Nilai cut-off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai  $Tolerance \leq 0,10$  atau sama dengan  $VIF \geq 10$ . Dan dengan menggunakan Condition Index (CI), jika  $CI < 30$  maka data bebas dari multikolinearity dan jika  $CI > 30$  maka data terkena multikolinearity.

#### 3.6.2.4. Uji Autokorelasi

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sekarang ( $t$ ) dengan kesalahan pada periode sebelumnya ( $t-1$ ). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Adapun autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah **Uji Durbin – Watson** (*D-W Test*). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi pada uji *D-W Test* didasarkan pada kriteria berikut ini :

1. Bila nilai DW terletak diantara batas atas atau upper bound ( $du$ ) dan ( $4-du$ ) maka koefisien autokorelasi  $=0$ , berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau lower bound ( $dl$ ) maka autokorelasi  $> 0$ , berarti ada autokorelasi positif
3. Bila DW lebih besar dari ( $4-dl$ ) maka koefisien autokorelasi  $< 0$ , berarti ada autokorelasi negatif.

4. Bila DW terletak antara (du) dan (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.
- 5.

### 3.6.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis yang dilakukan dalam penilain ini dilakukan dengan cara :

#### 3.6.3.1. Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Dalam uji regresi linier berganda dianalisis pula besarnya koefisien regresi ( $R^2$ ) keseluruhan.  $R^2$  pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen / variabel terikat.  $R^2$  digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi berganda.  $R^2$  mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam model regresi tersebut dalam menerangkan variabel terikat. Sebaliknya jika  $R^2$  mendekati 0 maka semakin lemah variabel bebas menerangkan variabel terikat.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*: Semarang: BP – UNDIP, 2001, h. 44-69.

### **3.6.3.2. Uji F statistik**

Pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

$H_0$  = Variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

$H_a$  = Variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.

Apabila tingkat signifikan atau tingkat probabilitas kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak, hal ini berarti variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat secara simultan atau bersama-sama. Sebaliknya jika tingkat signifikansi lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima, hal ini berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mampu menjelaskan variabel variabel terikatnya.

### **3.6.3.3. Uji t statistik**

Uji t statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

$H_0$  = Masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

$H_a$  = Masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Apabila tingkat signifikansi kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat. Sebaliknya apabila tingkat signifikansi lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berarti bahwa variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel terikatnya secara individual.