

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Berdasarkan penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan riset yang mendasarkan pada paradigma *postpositive* dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Pendekatan ini menggunakan teknik survei, eksperimen, observasi, dan melakukan pengujian teori dengan uji statistik.<sup>1</sup> Tujuan akhir yang ingin dicapai dalam menggunakan pendekatan kuantitatif adalah menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan dan pengaruh serta perbandingan antarvariabel, memberikan deskripsi statistik, menafsir, dan meramalkan hasilnya.<sup>2</sup> Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data statistik Simpanan DPK, *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Profitabilitas*.

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini, maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala dalam penelitian.<sup>3</sup>

#### B. Populasi, Sampel, dan Sampling

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian,

---

<sup>1</sup> Zulfikar, *Manajemen Riset Dengan Pendekatan Komputasi Statistika*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hlm. 40.

<sup>2</sup> Syofian Siregar, *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perhitungan Manual & Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hlm. 30.

<sup>3</sup> Syofian Siregar, *Statistik Parametrik*. . . . . , hlm.15.

atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.<sup>4</sup>Populasi merujuk pada sekumpulan orang atau objek yang mempunyai kesamaan dalam satu atau beberapa hal yang membentuk masalah pokok dalam suatu penelitian.<sup>5</sup>Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan Bank Syariah Mandiri triwulan mulai tahun 2009 sampai tahun sekarang 2016.

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Sampel dapat didefinisikan sebagian anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.<sup>6</sup> Menurut Muhammad, sampel merupakan bagian atau sejumlah cuplikan tertentu yang diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci.<sup>7</sup> Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 32 dari data laporan keuangan triwulan PT Bank Syariah Mandiri mulai bulan 3 tahun 2009 sampai dengan bulan 12 tahun 2016.

Menurut Roscoe dalam bukunya yang berjudul *Research Methods For Business* ukuran sampel yang layak untuk penelitian adalah 30 sampai 500.<sup>8</sup>Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 32 data. Pemilihan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *purposive* sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>9</sup>Pertimbangan tersebut pada kepentingan atau tujuan penelitian yaitu untuk mendapatkan data terbaru tentang pengaruh Simpanan DPK, *Non Performing Financing (NPF)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)* dan *Profitabilitas*.

---

<sup>4</sup>Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi & Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT RajaGarafindo Persada, 2011), hlm.74.

<sup>5</sup> Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif Dilengkapi Contoh-Contoh Aplikasi: Proposal Penelitian dan Laporanannya*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), hlm.161.

<sup>6</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. . . . . hlm.74.

<sup>7</sup> Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*. . . . . hlm.162.

<sup>8</sup>Suharyadi Purwanto S.K, *Statika Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern*, (Jakarta: Salemba Empat, 2004), hal. 399

<sup>9</sup> Sugiyo, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R & D*, . . . . ., hal. 91

di Bank Syariah Mandiri, yang mana sampel pada penelitian ini diambil dari Laporan Triwulan Bank Syariah Mandiri.

### C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

Data adalah segala informasi yang dijadikan dan diolah untuk suatu kegiatan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.<sup>10</sup> Dengan demikian data penelitian haruslah data yang baik. Data yang baik harus memenuhi kriteria yakni data harus objektif, representatif (mewakili), kesalahan baku harus kecil, harus tepat waktu, dan relevan.<sup>11</sup> Klasifikasi data menurut sumber perolehannya terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh organisasi atau perorangan langsung dari objeknya. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya dalam bentuk publikasi.<sup>12</sup>

Secara garis besar data sekunder dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu data sekunder internal dan eksternal. Data sekunder internal adalah data yang tersedia dalam format siap pakai maupun dalam bentuk yang masih mau diolah lebih lanjut. Data sekunder eksternal adalah data yang dikumpulkan oleh sumber-sumber di luar organisasi diantaranya berupa publikasi pemerintah, buku, dan majalah, CD-ROM, internet dan data komersial. Salah satu sumber data eksternal yang belakangan ini semakin penting adalah internet.<sup>13</sup>

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder eksternal yang didasarkan pada data laporan keuangan PT. Bank Syariah

---

<sup>10</sup> Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*. . . . . hlm.97.

<sup>11</sup> *Ibid*, hlm.98-99.

<sup>12</sup> *Ibid*, hlm.101-102.

<sup>13</sup> *Ibid*, hlm.108.

Mandiri triwulan periode 2009-2016 melalui [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) dan [www.syariahamandiri.co.id](http://www.syariahamandiri.co.id). Data menurut waktu pengumpulannya, peneliti menggunakan data *time series*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk memberikan gambaran tentang perkembangan suatu kegiatan selama periode spesifik yang diamati.<sup>14</sup>

Variabel adalah sesuatu yang dapat berubah-ubah dan mempunyai nilai yang berbeda-beda.<sup>15</sup> Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat (variabel dependen) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan sebagai Y.<sup>16</sup>

$$Y = \textit{Profitabilitas}$$

Variabel bebas (variable independen) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Keberadaan variabel dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan sebagai X.<sup>17</sup>

$$X_1 = \textit{Simpanan Dana Pihak Ketiga (DPK)}$$

$$X_2 = \textit{Non Performing Financing (NPF)}$$

$$X_3 = \textit{Capital Adequacy Ratio (CAR)}$$

Skala pengukuran adalah penentuan atau penetapan skala atas suatu variabel berdasarkan jenis data yang melekat dalam variabel penelitian. Jenis skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala rasio. Skala rasio mencakup semua

---

<sup>14</sup> Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*. . . . . hlm. 102-103.

<sup>15</sup> Turmudi dan Sri Harini, *Metode Statistika: Pendekatan Teoritis dan Aplikatif*, (Malang: UIN MALANG PRESS, 2008), hlm.19.

<sup>16</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. . . . ., hlm.57.

<sup>17</sup> Ibid, hlm.57.

keampuhan dari skala-skala sebelumnya ditambah dengan adanya titik nol yang absolute. Skala rasio mencerminkan jumlah-jumlah yang sebenarnya dari suatu variabel.<sup>18</sup>

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Observasi

Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada obyek penelitian. Observasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung.<sup>19</sup> Dalam penelitian ini menggunakan observasi tidak langsung yakni dengan membuka dan mendownload website [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) dan [www.syariahamandiri.co.id](http://www.syariahamandiri.co.id) untuk mengambil obyek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh data Simpanan DPK, *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *profitabilitas* serta laporan keuangan, gambaran umum bank dan perkembangannya.

##### 2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal yang berkaitan dengan variabel yang berupa catatan, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen dan sebagainya.<sup>20</sup> Dalam hal ini, diawali dengan mengumpulkan data laporan keuangan triwulan Bank Syariah Mandiri di Indonesia. Data-datayang diperoleh dalam penelitian ini meliputi data mengenai variabel yang diteliti yaitu data Simpanan DPK, *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) sebagai variabel independent, serta variabel *Profitabilitas* sebagai variabel dependent.

<sup>18</sup> Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*. . . . . hlm.120.

<sup>19</sup> Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung:Alfabeta, 2010), hal. 11

<sup>20</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*..., hal. 33.

Adapun prosedur pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah: penelitian kepustakaan (*Library Research*) yang bertujuan untuk memperoleh data sekunder dan untuk mengetahui indikator-indikator dari variabel yang diukur. Penelitian ini juga berguna sebagai pedoman teoritis pada waktu melakukan penelitian lapangan serta untuk mendukung dan menganalisis data, yaitu dengan cara mempelajari literatur-literatur yang relevan dengan topik yang sedang diteliti.

## **E. Analisis Data**

### **1. Uji Asumsi Klasik**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas data adalah sebuah pengujian yang dilakukan untuk mengecek apakah data yang sedang diteliti berasal dari populasi yang mempunyai sebaran normal. Uji normalitas data penting untuk dilakukan karena perhitungan statistik parametrik mempunyai asumsi yang mengatakan bahwa data yang diteliti harus berdistribusi normal. Data yang mempunyai distribusi normal adalah data yang distribusinya simetris sempurna atau berbentuk kurva bel. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Goodness-of-Fit Test* dengan asumsi diantaranya adalah sampel diambil secara random dan data berskala interval dan rasio. Ketentuan normalitas data dapat menggunakan nilai probabilitas (*sig*) di PASW (*Predictive Analytics Software*). Ketentuan tersebut adalah sebagai berikut,

- a) Jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.
- b) Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.<sup>21</sup>

#### **b. Multikolonieritas**

---

<sup>21</sup> Jonathan Sarwono, *Belajar Statistik Menjadi Mudah dan Cepat*, (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2010), hlm. 23-25.

Multikolonieritas adalah uji asumsi klasik diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) dimana akan diukur tingkat asosiasi (keeratn) hubungan atau pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi ( $r$ ). Terjadi multikolonieritas jika koefisien korelasi antar variabel bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ;  $X_2$  dan  $X_3$ ; dan  $X_3$  dan  $X_4$ ; dan seterusnya) lebih dari 0,60. Tidak terjadi multikolonieritas jika koefisien antar variabel bebas lebih kecil atau sama dengan 0,60 ( $r \leq 0,60$ ).<sup>22</sup>

Dalam menentukan ada tidaknya multikolonieritas dapat digunakan cara lain yaitu dengan menggunakan besaran *tolerance* ( $\alpha$ ) dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila alpha ( $\alpha$ ) sebesar 5%, maka didesimalkan 0,05. Maka  $VIF = \frac{1}{\alpha} = \frac{1}{0,05} = 20$ . Ketentuan-ketentuan tersebut adalah sebagai berikut,

- a. Variable bebas mengalami multikolonieritas jika VIF hitung  $>$  VIF dan  $\alpha$  hitung  $<$   $\alpha$ .
- b. Variable bebas tidak mengalami multikolonieritas jika VIF hitung  $<$  VIF dan  $\alpha$  hitung  $>$   $\alpha$ .<sup>23</sup>

c. Autokorelasi

Autokorelasi adalah terdapatnya korelasi antara anggota sampel atau data pengamatan yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga munculnya suatu datum dipengaruhi oleh datum sebelumnya. Autokorelasi muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (*time series*). Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau autokorelasi dapat diuji dengan Durbin Watson (DW) sebagai berikut:

1. Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW di bawah -2 ( $DW < -2$ ).

---

<sup>22</sup>Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 2* . . . . . hlm.169-170.

<sup>23</sup>Ibid, hlm.170-174.

2. Tidak terjadi autokorelasi, jika berada diantara -2 atau +2 atau  $-2 \leq DW \leq +2$ .
3. Terjadi autokorelasi negatif, jika nilai DW diatas -2 atau  $DW > -2$ .<sup>24</sup>

d. Heteroskedasitas

Analisis uji asumsi heteroskedasitas hasil output SPSS melalui grafik *scatterplot* antara X prediktum (ZPRED) yang merupakan variable bebas (sumbu X = Y) hasil prediksi dan nilai residunya (SRESID) merupakan variable terikat (sumbu Y = Y rediksi – Y ril). Heteroskedasitas terjadi jika pada *scatterplot* titik hasil pengolahan data antara ZPRED dan SRESID menyebar di bawah maupu di atas origin (angka 0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang teratur. Heteroskedasitas terjadi jika pada *scatterplot* titik-titiknya mempunyai pola yang teratur baik menyempit, melebar, dan bergelombang. Analisis hasil output SPPS jika *scatterplot* didapatkan titik-titik menyebar di bawah dan di atas sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang teratur, maka disimpulkan bahwa persamaan regresi linier berganda tidak terjadi heteroskedasitas.<sup>25</sup>

## 2. Analisa Regresi Berganda

Regresi berganda merupakan pengembangan dari regresi linier sederhana yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi permintaan di masa yang akan datang, berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (independen) terhadap satu variabel tak bebas (dependen). Perbedaan penerapan metode ini hanya terletak pada jumlah variabel bebas yang digunakan. Penerapan metode regresi berganda jumlah variabel

---

<sup>24</sup> Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 2*. . . . . hlm.175.

<sup>25</sup>Ibid,hlm.178-179.

bebas (independen) yang digunakan lebih dari satu yang mempengaruhi satu variabel tak bebas (dependen).<sup>26</sup>

Rumus Regresi Linier Berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

a = konstanta

$b_1$  = Koefisien regresi untuk  $X_1$

$b_2$  = Koefisien regresi untuk  $X_2$

$b_3$  = Koefisien regresi untuk  $X_3$

$X_1$  = Simpanan dana pihak ketiga (DPK)

$X_2$  = *daNon Performing Financing* (NPF)

$X_3$  = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

e = Standar error

### 3. Uji Hipotesis

Untuk menguji bisa atau tidaknya model regresi tersebut digunakan dan untuk menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan, maka diperlukan pengujian statistik, yaitu:

#### a. Uji t

Uji t adalah pengujian terhadap variabel independen secara *parsial* (individu) dilakukan untuk melihat signifikan pengaruh variabel secara individual terhadap variabel dependen. Untuk pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai t statistik dengan t Tabel, t hitung dapat diperoleh dengan rumus :

---

<sup>26</sup> Syofian Siregar, *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. . . . . hlm.405-406.

$$t = \frac{b}{sb}$$

Dimana  $b$  adalah nilai parameter dan  $Sb$  adalah *standar error* dari  $b$ , *standar error* dari masing-masing parameter dihitung dari akar variansi masing-masing. Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian adalah :

a. Menyusun hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ):

- 1)  $H_0 : b_1 = 0$ : artinya bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2)  $H_a : b_1 \neq 0$ : artinya bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Menentukan tingkat signifikansi  $\alpha$  sebesar 0,05.

c. Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

- a. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$ , artinya bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$ , artinya bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- d. Berdasarkan probabilitas  $H_a$  akan diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 ( $\alpha$ ).

b. Uji F

Uji F menguji asumsi mengenai tepatnya model regresi untuk diterapkan terhadap data empiris atau hasil observasi. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen.

Untuk pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{\text{statistik}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$ .  $F_{\text{hitung}}$  dapat diperoleh dengan rumus:

$$\frac{\frac{R^2}{(k-1)}}{\frac{1-R^2}{(n-k)}}$$

Keterangan:

$R^2$  = koefisien determinasi

$K$  = jumlah variabel independen

$n$  = jumlah sampel

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian adalah :

- a) Menyusun hipotesis nol  $H_0$  dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) :
  1.  $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$  : artinya secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel independen.
  2.  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq 0$  , artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel independen
- b) Menentukan tingkat signifikan yaitu sebesar 0,05 ( $\alpha$ )
- c) Membandingkan  $f_{\text{hitung}}$  dengan  $f_{\text{tabel}}$ 
  1. Bila  $f_{\text{hitung}} < f_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan ditolak  $H_a$ , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
  2. Bila  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$  artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
  3. Berdasarkan probabilitas  $H_a$  akan diterima jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 ( $\alpha$ ).

#### 4. Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.<sup>27</sup> Koefisien determinasi adalah bagian dari keragaman total variable tidak bebas yang dapat diterangkan atau diperhitungkan oleh keragaman variable bebas.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, (Semarang: UNDIP, 2009), hlm.87.

<sup>28</sup> Purwanto Suharyadi, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, . . . . hlm.465.