#### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

# A. Rancangan Penelitian

Penelitian merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk mencari pengetahuan baru. Pendekatan penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk data diskripsi dengan menggunakan angka statistik. Penelitian ini menekankan analisis pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistik. Menurut aksioma dalam metode kuantitatif, penelitian ini menggunakan permasalahan *causal* yaitu sebab dan akibat. Maksudnya permasalahan yang menyatakan hubungan yang bersifat mempengaruhi antara dua variabel atau lebih.

Penelitian ini betujuan untuk mengetahui pengaruh *Financing to Deposit Ratio* dan *Non Performing Financing* (sebab) terhadap *Retrun On Asset* (akibat) pada PT Bank Negara Indonesia Syariah. Artinya rancangan penelitian ini memprediksikan pengaruh dua variabel yang membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional antara variabel independen (X) yakni FDR dan NPF terhadap variabel dependen (Y) yakni ROA.

<sup>1</sup> Margono, Metodologi Penelitian Pendidikan (Jakarta: Rineka Cipta, 2000),103.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan Metodologi* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 1996), 30.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> I Made Wiratha, *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi* (Yogyakarta: CV Andi Offse, 2006), 140.

# B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu kumpulan orang, benda, dan objek-objek lainnya (semua bisa disebut sebagai unit pengamatan) yang merupakan fokus perhatian dari penelitian pada suatu waktu dan pada wilayah tertentu<sup>4</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan publikasi triwulan PT Bank Negara Indonesia Syariah yang beroperasi di Indonesia pada akhir tahun 2010-2018, yaitu sebanyak 31 populasi. Adapun alasan pemilihan objek penelitian pada PT Bank Negara Indonesia Syariah, karena data keuangannya yang relatif lengkap dan dapat dipertanggungjawabkan validitasnya. Hal ini disebabkan setiap laporan keuangan PT Bank Negara Indonesia Syariah (neraca dan laba rugi) yang diterbitkan oleh PT Bank Negara Indonesia Syariah sudah melalui proses audit dan diterbitkan kembali oleh Bank Indonesia selaku bank sentral dan OJK selaku pengawas perbankan di Indonesia.

Untuk pengambilan sampel dilakukan pada seluruh populasi yang ada pada penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, mislanya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu<sup>5</sup>. Sedangkan populasi dalam penelitian ini berjumlah 31 populasi, yaitu mulai dari periode Desember 2010 sampai

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Abuzar Asra dan Slamet Sutmo, *Pengantar Statistik II: Panduan Bagi Pengajar dan Mahasiswa* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), 9.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&d* (Bandung: Alfabeta, 2014), 117-118.

Juni 2018. Sehingga dari seluruh populasi akan dijadikan sebagai data penelitian tanpa diambil sampelnya terlebih dahulu.

# C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup> Variabel-variabel yang hendak diteliti dalam penelitian ini adalah:

### 1. Variabel independen (variabel bebas)

Variabel bebas adalah suatu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam hal ini variabel independennya (variabel bebas) adalah Financing to  $Deposit\ Ratio\ (X_1)\ dan\ Non\ Performing\ Financing\ (X_2).$ 

### 2. Variabel dependen (variabel terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.<sup>7</sup> Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah *Retrun On Asset* (Y).

.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Kerlinger, Asas-asas Penelitian Behavioral (Jakarta: Gajah Mada University Press, 1990), 38.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2004), 61.

### D. Definisi Operasional

Untuk menjelaskan variabel-variabel yang sudah didefinisikan maka perlu definisi operasional dari masing-masing variabel sebagai upaya pemahaman dan penelitian. Definisi dari variabel-variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

#### 1. Financing to Deposit Ratio (FDR)

Financing to Deposit Rasio (FDR) merupakan rasio untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan pembiayaan yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Adapun rumus untuk menentukan nilai FDR adalah:<sup>8</sup>

$$\textit{Financing to Deposit Rasio} = \frac{\textit{Total Pembiayaan}}{\textit{Dana Pihak Ketiga}} \times 100 \ \%$$

### 2. Non Performing Financing (NPF)

Non Performing Financing (NPF) dapat diartikan sebagai pinjaman yang mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor kesengajaan dan atau karena faktor eksternal diluar kemampuan debitur yang dapat diukur dengan kolektibilitasnya. Adapun rumus untuk menentukan nilai FDR adalah:

$$Non\ Performing\ Financing = rac{Total\ Pembiayaan\ Bermasalah}{Total\ Pembiayaan}$$

.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Muhammad, *Manajemen Dana Bank Syariah* (Jakarta: RajaGrafindo Perkasa, 2014), 253.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Dahlah Siamat, *Manajemen Lembaga Keuangan* (Jakarta: LPFE UI, 2005), 175.

### 3. Retrun On Asset (ROA)

Return On Asset (ROA) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen menghasilkan *income* dari pengelolaan asset. 10 Adapun rumus untuk menentukan nilai ROA adalah: 11

$$Return\ On\ Asset = \frac{Laba\ Sebelum\ Pajak}{Total\ Aktiva} \times 100\ \%$$

### E. Pengumpulan Data

#### 1. Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber data yang kedua yang dibutuhkan. Data ini umumnya berupa bukti, catatan atau laporan-laporan yang terkait langsung dengan penelitian. Sumber data pada penelitian ini bersumber dari publikasi Laporan Keuangan Triwulan Bank Negara Indonesia Syariah.

### 2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu metode 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>13</sup>

<sup>11</sup> Irham Fahmi, *Analisis Kinerja Keuangan* (Bandung: Alfabeta, 2012), 51.

<sup>12</sup> Burhan Bungin, Metode Penelitian Kuantitatif (Jakarta: Kencana, 2005), 133.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), 326.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Depok: RajaGrafindo Persada, 2010), 74.

#### F. Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang dipergunakan guna memecah permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Analisis data adalah proses pelacakan dan pengaturan secara sistematis terhadap data yang diperoleh agar dapat dipresentasikan semuanya kepada orang lain. 14 Analisis data dilakukan apabila data-data yang diperlukan telah terkumpul dan selanjutnya data tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan yang objektif dan logis. Pada penelitian ini analisis data menggunakan program SPSS (Statistical Package for Service Solution). Untuk menjawab rumusan masalah, yang pertama kali dilakukan adalah menganalisis bagaimana kinerja Return On Asset (ROA) PT Bank Negara Indonesia Syariah dengan cara melakukan analisis koefisien korelasi. Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel yang diteliti. Teknik korelasi yang digunakan dalam penelitian adalah korelasi product moment pearson yaitu untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan timbal balik antara dua variabel. Hubungan dua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien korelasi (r). Adapun rumus dari koefisien korelasi tersebut adalaha sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2\} - \{n(\Sigma y^2) - (\Sigma y)^2\}}}$$

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, 2009), 103.

# Keterangan:

r = Koefisien korelasi antara x dan y (*Product Moment*)

n = jumlah subyek

x = skor dari tiap-tiap item

y = jumlah dari skor item

Korelasi PPM dilambangkan dengan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga (-1  $\leq$  r  $\leq$  + 1). Apabila nilai r = -1 artinya korelasinya negatif sempurna; r = 0 artinya tidak ada korelasi; dan r = 1 berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan arti harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kriteria Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 - 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Karena data yang digunakan adalah data sekunder, maka untuk menentukan ketetapan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Irham Fahmi, *Teori dan Teknik Pengambilan Keputusan* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2016), 67-68.

klasik yang mendasari model regresi. Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan cara:

### 1. Uji Asumsi Klasik

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan menggunakan uji statsistik *Non-Parametrik Kolmogrov Smirnov* (K-S). Jika nilai K-S tidak signifikan pada (p0,05) dengan kata lain residual berdistribusi normal.

Uji normalitas dapat diketahui dengan mengamati histrogram masing-masing variabel dan dengan melihat tingkat kecondongan yang merupakan selisih antara rata-rata dari nilai tengah. Hal ini menunjukkan simetritidaknya distribusi data. <sup>16</sup>

### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah variabel dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. <sup>17</sup> Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinieritas adalah dengan melihat nilai *tolerance* atau VIF (*Variance Inflation Factors*) dengan kriteria keputusan sebagai berikut:

13.
 17Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Semarang: UNDIP, 2005), 105.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Agus Eko Sujianto, Aplikasi Statistik dengan SPSS (Jakarta: PrestasiPustakaKarya, 2009), 73

- Apabila tolerance > 0,1 dan VIF < 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas antara variabel bebas pada model regresi.
- 2) Apabila tolerance < 0,1 dan VIF > 10, maka dapat disimpulkan terjadi gejala multikolinearitas antara variabel bebas pada model regresi. <sup>18</sup>

#### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variansi dari residu atau dari satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas. Dan jika variansi berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskesdatisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>19</sup>

Uji heterokedastisitas dapat diketahui dengan cara melihat pola grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SREID pada grafik *scatter plot* dengan dasar keputusan sebagai berikut:

 Jika pada grafik scatter plot terlihat titik-titik yang membentuk pola tertentu, yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka dapat disimpulkan telah terjadi masalah heterokedastisitas.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>Dwi Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2008), 66.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, 105.

2) Jika pada grafik scatter plot titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y serta tidak membentuk pola tertentu, yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heterokedastisitas (homoskesdatisitas).<sup>20</sup>

### d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel pengganggu periode sebelumnya (t-1). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi dengan data observasi sebelumnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson, di mana hasil pengujian ditentukan berdasarkan nilai Durbin-Watson. Kriteria nilai Durbin-Watson dijelaskan di bawahini:

- 1) Jika 0 < d < dL maka terjadi autokorelasi positif.
- 2) Jika dL < d < dU berarti tidak ada kepastian terjadi (ragu-ragu).
- 3) Jika 4-dL < d < 4 maka terjadi autokorelasi negatif.
- 4) Jika 4-dU < d < 4-dL maka tidak ada kepastian (ragu-ragu).

<sup>20</sup> Duwi Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS* (Jakarta: PT Buku Kita, 2009), 42.

\_

5) Jika dU < d < 4-dU berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif.<sup>21</sup>

# 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel independen (X) terhadap satu variabel dependen (Y), yang dinyatakan dengan persamaan:<sup>22</sup>

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

Dimana:

Y: Retrun On Asset

 $\alpha$ : Konstanta

b Koefisien Regresi

X<sub>1</sub>: Financing to Deposit Ratio

X<sub>2</sub>: Non Performing Financing

### 3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

1) Menentukan tingkat signifikasi  $\alpha$ =5% atau 0,05 ukuran standart yang sering digunakan dalam penelitian.

<sup>22</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011),

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Agus Eko Sujianto, Aplikasi Statistik dengan SPSS, 73.

### 2) Menentukan t hitung

$$t_{hitung} = \frac{b}{sh}$$
 Dimana:  $b = koefisien regresi$ 

Sb = standart error of regression

### 3) Kriteria pengujian

- a)  $t_{hitung} \le t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} \ge -t_{tabel}$  jadi Ho diterima
- b)  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  jadi Ho ditolak<sup>23</sup>

### b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. <sup>24</sup> Tujuan melakukan uji F dalam penelitian ini adalah untuk menguji tingkat signifikasi pengaruh dari variabel-variabel independen yaitu variabel  $Financing\ to\ Deposit\ Ratio\ (X_1)$ , variabel  $Non\ Performing\ Financing\ (X_2)$  secara simultan terhadap variabel dependen  $Retrun\ On\ Asset\ (Y)$  sebagai variabel tidak bebas atau terikat.

### 1) Perumusan hipotesis statistiknya:

- a) H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh antara variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> terhadap Y
- b) H<sub>1</sub>: Ada pengaruh antara variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> terhadap Y

#### 2) Kriteria dan aturan pengujian

a)  $H_0$  diterima ( $H_1$  ditolak) apabila  $F_{hitung} \le F_{tabel}$ 

<sup>23</sup>Sugiyono, Statistik untuk Penelitian (Bandung: ALFABETA, 2007), 62.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistika Penelitian Dengan SPSS* (Yogyakarta: Andi, 2005), 53.

b)  $H_0$  ditolak ( $H_1$  diterima) apabila  $F_{hitung} \ge F_{tabel}^{25}$ 

# 3) Kesimpulan

Membandingkan antara  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$ , maka dapat ditentukan apakah  $H_0$  diterima atau ditolak. <sup>26</sup>

# c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur tingkat ketepatan atu kecocokan ( $goodness\ of\ fit$ ) dari regresi linier berganda. Jika  $R^2=1$ , berarti besarnya presntase sumbangan  $X_1$ ,  $X_2$  terhadap variasi (naik-turunnya) Y secara bersama-sama adalah 100%. Hal ini menunjukkan bahwa apabila koefisien determinasi mendekati 1, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya semakin kuat, maka semakin cocok pula garis regresi untuk meramalkan  $Y^{27}$  Rumus dari koefisien determinasi sebagai berikut:

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

Keterangan:

 $R^2$  = nilai koefisien determinasi

r = nilai koefisien korelasi<sup>28</sup>

<sup>28</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, 231.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistika* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), 108.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Damondar Gujarati, *Dasar-dasar Ekonometrika* (Jakarta: Erlangga, 2006), 193.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Imam Ghazali, *Metode Kuantitatif dan Kualitatif* (Yogyakarta: Garaha Ilmu, 2006), 125.