

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara atau prosedur yang ditempuh peneliti dalam mencapai tujuan penelitian, yaitu untuk menjawab pertanyaan penelitian (*research question*) atau hipotesis penelitian (*research hypothesis*). Cara atau prosedur yang sistematis dan logis tersebut termasuk, antara lain, kerangka pikir yang digunakan, proses pengumpulan data yang dipakai, serta alat analisis.<sup>1</sup>

Waktu penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini sejak bulan November 2018. Dimulai dari mencari data, menyusun proposal sampai selesai.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah kumpulan dari seluruh unsur atau elemen atau unit pengamatan (*observation unit*) yang akan diteliti.<sup>2</sup> Definisi populasi secara lebih rinci yaitu wilayah generalisasi

---

<sup>1</sup>Abuzar Asra, Puguh Bodro Irawan dan Agus Purwoto, *Metode Penelitian Survei*, (Bogor: In Media, 2015), 60

<sup>2</sup>Abuzar Asra, Puguh Bodro Irawan dan Agus Purwoto, *Metode Penelitian Survei*, (Bogor: In Media, 2015), 70

yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>3</sup>

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan data *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada Bank BCA Syariah periode 2011-2018.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Atau, sampel dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.<sup>4</sup> Pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota). Teknik yang digunakan adalah *purposive sampling* adalah teknik penentu sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>5</sup> Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*.

---

<sup>3</sup>Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 91

<sup>4</sup>Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), 74

<sup>5</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dari R & D*(Bandung: Alfabeta, 2016) 84-85

Yaitu dengan menggunakan sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.<sup>6</sup> Kriteria sampel penelitian ini adalah *Financing to Deposit Ratio* (FDR) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berjumlah 32 data yang berasal dari data Laporan Keuangan Triwulan dimulai dari triwulan Maret 2011 sampai Triwulan Desember 2018.

### C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder karena peneliti tidak mengumpulkan sendiri data yang diperoleh melainkan data yang telah dikumpulkan dan diolah melalui pihak lain. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.<sup>7</sup>

Informasi mengenai *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) bersumber dari *website* Bank

---

<sup>6</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...*, 85.

<sup>7</sup>Dedi Barnabas Lasfeto dan Oky Dwi Nurhayati, *Analisis Statistika Deskripsi Menggunakan Matlab*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008), 34

BCA Syariah periode 2011-2018 yang digunakan pada penelitian ini.

Sebagai bahan pendukung digunakan buku referensi, jurnal, surat kabar elektronik, dan beberapa situs resmi yang terkait dengan penelitian *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Pengumpulan data yang digunakan untuk mendukung penelitian ini adalah menggunakan metode dokumentasi dan metode kepustakaan.

Metode dokumentasi adalah bentuk pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen.<sup>8</sup> Di penelitian ini penulis melihat dan melakukan pencatatan data sekunder penelitian *Financing to Deposit Ratio*

---

<sup>8</sup>Anak Agung Putu Agung, *Metolodogi Penelitian Bisnis*, (Malang: UB Press, 2017), 66

(FDR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). pada *website* Bank BCA Syariah periode 2011-2018.

Metode kepustakaan adalah data yang diperoleh dari membaca literature, buku, artikel, jurnal, dan sejenisnya yang berhubungan dengan aspek yang diteliti sebagai upaya untuk memperoleh data yang valid.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif yaitu analisis yang digunakan terhadap data yang berwujud angka-angka dan cara pembahasannya dengan uji statistik. Analisis kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis yang diajukan, dapat diajukan dengan prosedur diantaranya sebagai berikut:

##### **1. Statistik Deskriptif**

Uji statistik dalam statistik deskriptif adalah bertujuan untuk menguji hipotesis dari penelitian yang bersifat

deskriptif. Statistik deskriptif juga berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel.

Analisa statistik deskriptif yang digunakan yaitu:

- a. *Mean*, yaitu nilai rata-rata dari data yang diamati
- b. *Maximum*, yaitu nilai tertinggi dari data yang diamati
- c. *Minimum*, yaitu nilai terendah dari data yang diamati
- d. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui variabilitas dari penyimpangan terhadap nilai rata-rata

## 2. Uji Regresi Linear Sederhana

Regresi linear sederhana terdiri atas dua variabel. Satu variabel terikat/tergantung diberi symbol Y dan variabel kedua yang berupa variabel bebas diberi symbol X.<sup>9</sup> Analisis ini digunakan untuk menentukan hubungan linear antara variabel bebas tunggal yang disebut X dengan variabel terikat

---

<sup>9</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ..., h. 291.

yang disebut  $\bar{Y}$ . Satu analisis yang membantu analisis regresi sebelum melakukan visualisasi data. Metode ini setidaknya dapat memberikan arahan tentang hubungan yang terjadi antara dua variabel.<sup>10</sup> Bentuk umum dari persamaan matematika, yaitu:<sup>11</sup>

$$\bar{Y} = a + bX$$

dimana:

$\bar{Y}$  = nilai prediksi dari variabel Y berdasarkan nilai variabel X

a = titik potong Y; merupakan nilai bagi Y ketika X = 0

b = kemiringan atau slope atau perubahan rata-rata dalam  $\bar{y}$  untuk setiap perubahan dari satu unit X, baik berupa peningkatan maupun penurunan

X = nilai variabel X yang terpilih.

---

<sup>10</sup>Sugiono, *Statistic Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 260.

<sup>11</sup>Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), h. 131.

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.<sup>12</sup> Pada penelitian ini akan dilakukan uji normalitas dengan analisis grafik dan uji kolmogrov-smirnov. Analisis grafiknya dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan *ploting* data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal.

Pada penelitian ini, penguji menggunakan uji statistik untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *non-parametrik Kolmogrov-Smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

---

<sup>12</sup>V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Paramedis* (Yogyakarta: GAVA MEDIA, 2012), 31.



$H_0$  : Data residual normal

$H_a$  : Data Residual berdistribusi tidak normal<sup>13</sup>

Pada uji statistik *One-Kolmogrov-Sminov Test* jika didapat nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal secara *multivariate*.<sup>14</sup>

#### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya maka disebut homoskedastisitas jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Pada penelitian ini cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat *scatterplot* serta melalui atau menggunakan uji gletjer. Metode gletjer dilakukan dengan meregresi semua

---

<sup>13</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* (Semarang: Universitas Diponegoro, 2018), 165.

<sup>14</sup>Latan H dan Temalati, S, *Analisis Multivariate Teknik dan Aplikasi Menggunakan IBM SPSS 200* (Bandung: Alfabeta, 2013),57.

variabel bebas terhadap nilai mutlak residualnya.<sup>15</sup> Jika hasil uji heteroskedastisitas nilai signifikansi (sig) lebih besar dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa model regresi tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas terjadi pada model yang menggunakan data *cross section*. Karena data tersebut terdiri atas berbagai unit yang memiliki perbedaan dalam ukuran.<sup>16</sup>

Cara melihatnya dengan melihat ada tidaknya pola pada grafik *scatter plot* antara ZRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah  $\hat{Y}$  (Y yang telah diprediksi) dan sumbu X adalah residual ( $\hat{Y} - Y$ ) yang telah distudentized.<sup>17</sup> Dasar analisis dari uji heteroskedastisitas melalui grafik plot adalah sebagai berikut:

---

<sup>15</sup>Suliyanto, *Ekonomi Terapan Teori dan Aplikasi dengan SPSS* (Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2011), 98.

<sup>16</sup>Nury Effendi dan Maman Setiawan, *Ekonometrika Pendekatan Teori dan Terapan* (Jakarta: Salemba Empat, 2014), 60.

<sup>17</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...*, 138.

- 1). Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2). Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawahangka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

**c. Uji Autokorelasi**

Uji ini merupakan bertujuan untuk mengetahui terdapat hubungan atau tidaknya antara anggota observasi yang disusun menurut urutan waktu yang disebabkan oleh adanya kelembaman, terjadi bias dalam

spesifikasi, dan bentuk fungsi yang digunakan tidak tepat.<sup>18</sup>

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama dengan yang lainnya. Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Durbin Watson (DW Test).

Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$ : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$ : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Suharyadi, *Statistik untuk Ekonomi dan Keuangan Modern* (Jakarta: Salemba Empat, 2015), 232.

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Nilai Uji Durbin Watson<sup>20</sup>**

<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Keputusan</b>	<b>Jika</b>
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl < d < du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No decision</i>	$4-du < d < 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak di tolak	$du < d < 4-du$

#### 4. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah hal utama yang hendak dicari jawabannya dalam sebuah analisis statistika inferensial. Secara sederhana, hipotesis dapat dikatakan sebagai dugaan

---

<sup>19</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...*, 111-112.

<sup>20</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...*, 112.

awal yang bersifat sementara atas suatu permasalahan, karena sebagai dugaan awal sebuah hipotesis harus dianalisis untuk membuktikan apakah hipotesis itu benar atau tidak.<sup>21</sup>

**a. Uji Parsial (Uji-t)**

Nilai  $t$  hitung digunakan untuk menguji apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tergantung atau tidak. Suatu variabel akan memiliki pengaruh yang berarti jika nilai  $t$  hitung variabel tersebut lebih besar dibandingkan nilai  $t$  tabel.<sup>22</sup>

Uji statistik  $t$  pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Untuk mengetahui nilai  $t$  statistik tabel ditentukan tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan, yaitu  $df = (n-k-1)$ , dimana  $n$ =jumlah observasi, dan  $k$  = jumlah variabel.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup>Hendra Syamsir, ST Sati, *Cara Termudah Mengaplikasikan Statistika Non Parametrik* (Jakarta: PT Gramedia, 2015), h. 15.

<sup>22</sup>Suliyanto, *Ekonometrika Terapan Teori dan Aplikasi dengan SPSS...*, 62.

<sup>23</sup>Suliyanto, *Ekonometrika Terapan Teori dan Aplikasi dengan SPSS...*, 55.

Kriteria Uji:

- 1). Jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima atau dikatakan signifikan, artinya secara parsial variabel independen (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y), maka hipotesis diterima.
- 2). Jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak maka dikatakan tidak signifikan, artinya secara parsial variabel independen (X) berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen (Y) maka hipotesis ditolak.

Pada uji  $t$ , nilai probabilitas dapat dilihat pada hasil pengolahan dari program SPSS pada tabel *coefficient* kolom sig atau *significance*. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui program SPSS statistik Parametrik sebagai berikut:

- 1). Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- 2). Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

**b. Koefisien Korelasi (R)**

Koefisien korelasi adalah suatu nilai untuk mengukur kuatnya hubungan antara variabel X dan Y.<sup>24</sup> Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara variabel. Seberapa besar kekuatan hubungan yang terjadi antara variabel bebas dan variabel terikat. Hubungan antar variabel independen dan variabel dependen dinyatakan dalam bilangan. Bilangan yang menyatakan besar kecilnya hubungan itu disebut dengan korelasi. Dengan penaksiran besarnya korelasi yang digunakan adalah:

---

<sup>24</sup>J. Supranto, *The Power Of Statistics untuk Pemecahan Masalah* (Jakarta: Salemba Empat, 2009), h.75.



**Tabel 3.2****Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi<sup>25</sup>**

Korelasi Interval Koefisien (Nilai R)	Tingkat Hubungan (kriteria)
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,100	Sangat kuat

**c. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi merupakan besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel tergangungnya. Semakin tinggi koefisien determinasi, semakin tinggi kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel tergangungnya.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perhitungan Manual dan SPSS Cet ke-1*, (Jakarta: Kencana, 2018), 252

<sup>26</sup>Suliyanto, *Ekonomi Terapan Teoridan Aplikasi dengan SPSS...*,55.

Kelemahan mendasar penggunaan *R-Square* adalah bias terhadap jumlah variabel independen, maka nilai *R-Square* pasti akan meningkat. Oleh karena itu sangat dianjurkan untuk menggunakan *adjustR-Square* dalam mengevaluasi model regresi, dimana nilainya bisa naik atau turun apabila suatu variabel independen ditambahkan kedalam model. Nilai koefisien determinasi dapat diukur oleh nilai  $R^2$  atau *Adjust R<sup>2</sup>*.  $R^2$  digunakan pada saat variabel bebas satu saja atau biasa disebut dengan Regresi Linear Sederhana, sedangkan *Adjust R<sup>2</sup>* digunakan untuk variabel bebas lebih dari satu atau disebut dengan Regresi Linear Berganda.<sup>27</sup>

## F. Operasional Variabel

### 1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Capital Adequacy Ratio (CAR)*.

---

<sup>27</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25...*, 97.

Data operasional yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *website* bcasyariah.co.id

## 2. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Data operasional yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *website* bcasyariah.co.id

**Tabel 3.3**

### **Instrumen Penelitian**

No	Variabel	Definisi	Pengukuran
1	FDR	Rasio ini menggambarkan seberapa besar DPK yang disalurkan dalam bentuk pembiayaan.	$\frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$

2	CAR	Rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal dalam menunjang aktiva yang mengandung risiko.	$\frac{\text{modal}}{\text{aktiva tertimbang menurut risiko}} \times 100\%$
---	-----	--	---