

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian ini dilakukan di PT. BRI Syariah. Penelitian ini dilakukan pada data triwulan dari Maret 2012 sampai dengan data Juni tahun 2020. Adapun objek yang diteliti oleh penulis merupakan rasio keuangan yakni Biaya Operasional Pendapatan Operasional (OER) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Terhadap Profitabilitas (ROE) yang dipublikasikan melalui *website* PT. BRI Syariah. Data yang digunakan adalah data triwulan yang telah dipublikasikan.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada tahun 2020. Dengan tahun pengamatan Maret 2012 sampai dengan Juni 2020. Penelitian memilih Efisiensi (OER) dan Kecukupan Modal (CAR) sebagai variabel Independen dan Profitabilitas (ROE) sebagai variabel dependen pada PT. BRI Syariah periode Maret 2012- Juni 2020.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi Penelitian**

Populasi yaitu keseluruhan sasaran yang seharusnya diteliti dan pada populasi itu hasil penelitian diberlakukan. Populasi adalah tempat terjadinya masalah yang kita selidiki.

Populasi itu bias manusia dan bukan manusia, misalnya lembaga, badan sosial, wilayah, kelompok atau apa saja yang akan dijadikan dijadikan sumber informasi.<sup>1</sup>

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan data BOPO, CAR, dan ROE pada Bank BRI Syariah periode Maret 2012- Juni 2020.

## **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti secara mendalam. Sampel diambil bila kita merasa tidak mampu meneliti seluruh populasi. Syarat utama sampel ialah harus mewakili populasi.<sup>2</sup> Pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik yang digunakan adalah sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.<sup>3</sup> Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah berupa 34 laporan keuangan triwulan BRI Syariah dari periode Maret 2012- Juni 2020.

---

<sup>1</sup> Mohammad Kasiram, *Metodologi Penelitian Kualitatif - kuantitatif*, (Malang: UIN Maliki Press, 2010), h. 257.

<sup>2</sup> Mohammad Kasiram, *Metodologi Penelitian Kualitatif....*, h. 258.

<sup>3</sup> Anak Agung Putu Agung, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Malang: UB Press, 2012), h. 41-42.

### C. Jenis Metode Penelitian

Jenis metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut kehadiran variabel, penelitian deskriptif dilakukan terhadap variabel yang data-datanya sudah ada tanpa proses manipulasi (data masa lalu dan sekarang). Menurut tingkat eksplanasi, penelitian deskriptif dilakukan untuk menggambarkan suatu variabel secara mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel dengan variabel lainnya.<sup>4</sup>

### D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses yang berkaitan dengan upaya mendapatkan suatu data.<sup>5</sup> Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik dokumentasi, yaitu Teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen. Dokumen yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan, notulen rapat, catatan kasus dalam pekerjaan social dan dokumen lainnya.<sup>6</sup>

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah tersedia atau telah dikumpulkan oleh orang atau lembaga tertentu.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Dedy Kuswanto, *Statistik Untuk Pemula & Orang Awam*, (Jakarta: Laskar Aksara, 2012), h. 64.

<sup>5</sup> Setyo Tri Wahyudi, *Statistika Ekonomi Konsep, Teori, dan Penerapan*, (Malang: UB Press, 2017), h. 31.

<sup>6</sup> Anak Agung Putu Agung, *Metodologi Penelitian Bisnis...*, h. 66

<sup>7</sup> Syukra Alhamda, *Buku Ajar Metlit dan Statistik*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h. 94

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series*. *Time series* adalah data yang secara kronologis disusun menurut waktu seperti harian, mingguan, bulanan, dan tahunan. Tujuan penggunaan data *time series* adalah untuk melihat pengaruh perubahan dalam rentang kurun waktu tertentu.<sup>8</sup>

Sumber data dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan Bank BRI Syariah triwulan. mulai dari bulan maret 2012- juni 2020. Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel, yaitu efisiensi (OER) sebagai variabel bebas (*Independent*), kecukupan modal (CAR) sebagai variabel bebas (*Independent*), dan profitabilitas (ROE) sebagai variabel terikat (*Dependent*).

## **E. Teknik Analisis Data**

Analisis data penelitian merupakan bagian dari proses pengujian data setelah tahap pemilihan dan pengumpulan data.<sup>9</sup>

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah data yang berupa angka. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis dengan menggunakan teknik perhitungan

---

<sup>8</sup> Hendri Tanjung dan Abrista Devi, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Bekasi: Gramata Publishing, 2018), h. 76

<sup>9</sup> Hendrawati, "Pengaruh *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Quick Ratio*, *Rasio Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)* Terhadap *Return On Equity (ROE)* Pada Bank Konvensional Di Indonesia Periode 2010-2014". dalam: *Jurnal Manajemen*, Universitas Azzahra (Vol 06 No 2, Oktober 2018), h. 150.

statistik.<sup>10</sup> Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan yang bersumber dari *website* resmi PT. BRI Syariah [www.brisyariah.co.id](http://www.brisyariah.co.id).

## 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah sebuah statistik yang didapat dari proses pengolahan data yang bertujuan mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi.<sup>11</sup>

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dibuat untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Secara umum, data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.<sup>12</sup> pengujian normalitas dapat dilakukan dengan dua cara sebagai berikut: (1). Metode grafik, metode ini dapat dilihat dalam penyebaran data disekitar garis diagonal pada grafik normal *p-p plot of regression standardized* dengan kriteria a). Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut, maka model regresi memenuhi asumsi

---

<sup>10</sup> Syofian Siregar, *Statistika Terapan Untuk Perguruan Tinggi*, (Jakarta: Kencana, 2015), h.101.

<sup>11</sup> Jubilee Enterprise, *Trik Membuat Skripsi & Statistik Dengan Word Dan SPSS*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015), h. 81.

<sup>12</sup> Jubilee Enterprise, *Trik Membuat Skripsi & Statistik Dengan Word Dan SPSS*, ..., h. 105.

normalitas. b). Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau mengikuti garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. (2). Metode statistic dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov*. Metode pengujian ini menilai normal tidaknya distribusi data dengan cara melihat nilai signifikan variabel, jika nilai signifikan  $> 0,05$ , maka data tersebut menunjukkan distribusi data normal.<sup>13</sup>

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah uji untuk variabel bebas, dimana korelasi antar variabel bebas dilihat. Jika ada dua variabel bebas di mana kedua variabel tersebut berkorelasi sangat kuat, maka secara logika persamaan regresinya cukup diwakili oleh salah satu variabel. Menurut Ghozali (2005), korelasi yang sangat kuat yang dimaksud disini adalah apabila nilai  $r > 0,90$ . Jadi bila korelasi antar variabel  $< 0,9$  dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.

Selain uji korelasi antar variabel bebas, keadaan multikolinearitas bisa dilihat dari nilai VIF. Jika nilai VIF  $\leq 10$ , maka dinyatakan tidak terjadi multikolineartias.

---

<sup>13</sup> Yulia Qurota Ayuni dan Hening Widi Oetomo, “Pengaruh CAR, LDR Dan CIC Terhadap ROE Perbankan Yang Terdaftar Di BEI.” dalam: Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) (Vol. 6 No 6, Juni 2017), h. 7-8.

Sebaliknya, jika nilai VIF  $> 10$  maka dinyatakan terjadi multikolinearitas.<sup>14</sup>

### c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat menggunakan uji heterokedastisitas dengan uji glejser. Uji ini mengharapkan seluruh variabel yang diuji tidak signifikan atau probabilitas signifikansinya lebih besar dari 0,05.<sup>15</sup>

### d. Uji Autokorelasi

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu ( $e_t$ ) pada periode tertentu dengan variabel pengganggu periode sebelumnya ( $e_{t-1}$ ). Autokorelasi sering terjadi pada sampel dengan *time series* dengan n-

---

<sup>14</sup> Fridayana Yudiaatmaja, *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2013), h. 101-102.

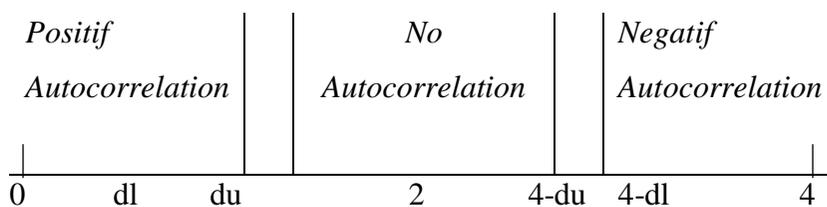
<sup>15</sup> Rosy Aprieza Puspita Zandra, "Pengaruh Biaya Operasional Dan Perputaran Persediaan Terhadap Profitabilitas", dalam; *Jurnal Akuntansi Dan Investasi*, Universitas Madura, (Vol 1 No 1, Mei 2016), h. 101.

sampel adalah periode waktu. Sedangkan untuk sampel data *crosssection* dengan n-sampel item seperti perusahaan, orang, wilayah, dan lain sebagainya jarang terjadi, karena variabel pengganggu item sampel yang satu berbeda dengan yang lain.

Cara mudah mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin Watson. Model regresi linear berganda terbebas dari autokorelasi jika nilai Durbin Watson hitung terletak di daerah *No Autocorelasi*. Penentuan letak tersebut dibantu dengan tabel *dl* dan *du*, dibantu dengan nilai *k* (jumlah variabel independent). Pengujian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

**Gambar 3.1**

**Daerah Autokorelasi**



Untuk mempercepat proses ada tidaknya autokorelasi dalam suatu model dapat digunakan patokan nilai Durbin Watson hitung mendekati angka 2. Jika nilai Durbin Watson hitung mendekati atau di sekitar angka 2 maka model tersebut

terbebas dari asumsi klasik autokorelasi, karena angka 2 pada uji Durbin Watson terletak di daerah *No Autocorrelation*.<sup>16</sup>

### 3. Uji Analisis Linear Berganda

Uji analisis berganda adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel terkait dan dua atau lebih variabel bebas.<sup>17</sup> Adapun bentuk persamaan dari analisis linear berganda ini, adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Profitabilitas (ROE)

$\alpha$  : Konstanta (apabila nilai X=0)

$\beta$  : Koefisien

X<sub>1</sub> : Efisiensi (OER)

X<sub>2</sub> : Kecukupan Modal (CAR)

e : Galat/error

### 4. Uji Hipotesis

#### a. Uji Parsial (Uji t)

T-test ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel independen secara

---

<sup>16</sup> Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2005), h. 60-61.

<sup>17</sup> Fridayana Yudiaatmaja, *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS, ...*, h. 15.

individual (parsial) terhadap variabel dependen. Hasil uji ini pada output SPSS dapat dilihat pada table *Coefficients*.<sup>18</sup> Uji statistik t ini dapat dilihat dengan dua cara yaitu yang pertama melihat dari nilai signifikan < *alpha* yang ditetapkan (0,05). Sedangkan cara yang kedua yaitu dengan membandingkan antara t hitung dan t tabel. Apabila t hitung > t tabel maka variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.<sup>19</sup>

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

Uji simultan dengan F-test ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil F-test ini pada output SPSS dapat dilihat pada table ANOVA.<sup>20</sup> Pengujian dapat dilakukan dengan cara :

1. Jika nilai signifikansi > 0,05 maka model regresi yang dihasilkan tidak baik (tidak layak) untuk digunakan pada analisis selanjutnya.

---

<sup>18</sup> Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*,..., h. 54..

<sup>19</sup> Abdul Haris Romdhoni dan Bunga Chairunisa Chateradi, “Pengaruh CAR, NPF Dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Syariah (Studi Kasus Pada Bank BCA Syariah Tahun 2010-2017)”, dalam: Jurnal Edunomika, (Vol. 02 No 02, Agustus 2018), h. 218.

<sup>20</sup> Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*,..., h. 53.

2. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka model regresi yang dihasilkan baik (layak) untuk digunakan pada analisis selanjutnya.<sup>21</sup>

**c. Uji Koefisien Korelasi (R)**

Nilai koefisien korelasi merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur kekuatan (keeratan) suatu hubungan antarvariabel. Korelasi pearson dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$r = \frac{n\sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{n\sum X^2 + (\sum X)^2 \cdot (n\sum Y^2 + (\sum Y)^2)}}$$

Koefisien korelasi memiliki nilai antara -1 hingga +1. Sifat nilai koefisien korelasi adalah plus (+) atau minus (-). Hal ini menunjukkan arah korelasi. Makna sifat korelasi :

1. Korelasi positif (+) berarti jika variabel X1 mengalami kenaikan maka variabel X2 juga akan mengalami kenaikan, atau jika variabel X2 mengalami kenaikan maka variabel X1 juga akan mengalami kenaikan.
2. Korelasi negatif (-) berarti jika variabel X1 mengalami kenaikan maka variabel X2 akan mengalami

---

<sup>21</sup> Sahrul Andika dan Suwitho, “Pengaruh Rasio Likuiditas, Kualitas Aktiva, Sensitivitas Efisiensi Dan Solvabilitas Terhadap Return On Equity (ROE) Pada Bank Pemerintah Di Bursa Efek Indonesia (BEI)”. dalam: Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA), (Vol 6 No7, Juli 2017), h. 11.

penurunan, atau jika variabel X2 mengalami kenaikan maka variabel X1 akan mengalami penurunan.<sup>22</sup>

**Tabel 3.1**

**Pengaruh Koefisien Korelasi**

<b>Koefisien Korelasi (R)</b>	<b>Tafsiran</b>
< 0,20	Sangat lemah, dapat diabaikan
0,20 – 0,40	Lemah
0,40 – 0,70	Cukup
0,70 – 0,90	Kuat
0,90 – 1,00	Sangat kuat

**d. Uji Koefisien Determinasi (*R-Square*)**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Dalam output SPSS, koefisien determinasi terletak pada tabel *Model Summary* dan tertulis *R Square*. Namun untuk regresi linear berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square*, karena disesuaikan dengan jumlah variabel independen yang digunakan dalam penelitian.

---

<sup>22</sup> Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*,..., h. 35-36.

Nilai *R Square* dikatakan baik jika di atas 0,5 karena nilai *R Square* berkisar antara 0 sampai 1. Pada umumnya sampel dengan data deret waktu (*time series*) memiliki *R Square* maupun *Adjusted R Square* cukup tinggi (di atas 0,5), sedangkan sampel dengan data item tertentu yang disebut data silang (*crosssection*) pada umumnya memiliki *R Square* maupun *Adjusted R Square* agak rendah (dibawah 0,5), namun tidak menutup kemungkinan data jenis *crosssection* memiliki nilai *R Square* maupun *Adjusted R Square* cukup tinggi.<sup>23</sup>

## F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.<sup>24</sup>

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independent.

### 1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya

---

<sup>23</sup> Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS, ...*, h. 50-51.

<sup>24</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2017), h. 38.

variabel bebas.<sup>25</sup> Dalam penelitian ini, sebagai variabel dependen adalah profitabilitas dengan menggunakan *Return On Equity* (ROE). Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan Bank BRI Syariah triwulan dari Maret 2012-Juni 2020.

## 2. Variabel Independen (X)

Variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel variabel bebas.<sup>26</sup> Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah Efisiensi (OER) (X1), dan Kecukupan Modal (CAR) (X2) pada Bank BRI Syariah.

---

<sup>25</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, ...*, h. 39.

<sup>26</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, ...*, h. 39.