

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

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

Penelitian dilakukan pada PT Bank Syariah Mandiri, yang mempunyai alamat di Wisma Mandiri I JL. MH. Thamrin No. 5 Jakarta 10340-Indonesia. Data-data laporan keuangan PT Bank Syariah Mandiri bersumber dari publikasi laporan keuangan *website* Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Peneliti mengambil data-data laporan keuangan selama 8 Tahun terhitung 2010-2017, data yang di ambil adalah data triwulan yaitu dari triwulan I 2010 – triwulan IV 2017. Objek peneliti yang di ambil yaitu mengenai laporan perhitungan rasio keuangan dan laporan laba rugi.

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

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

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>1</sup> Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah laporan keuangan triwulan pada Bank Syariah Mandiri.

---

<sup>1</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi* (yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), 80

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. sampel dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.<sup>2</sup> Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah data laporan keuangan triwulan dari tahun 2010-2017.

## C. Jenis dan Sumber Data

### 1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data Kuantitatif, Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka sebagai hasil dari analisa data yang diolah dan berbentuk perhitungan angka - angka.<sup>3</sup> Tujuan digunakan data kuantitatif adalah sebagai dasar perhitungan dan analisa dalam penyusunan skripsi ini.

### 2. Sumber Data

Sumber Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang ada pada perusahaan dan sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari

---

<sup>2</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, 74

<sup>3</sup> Danang Sunyoto, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, (Yogyakarta: CAPS, 2011), 22.

buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian.<sup>4</sup> Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari dokumen atau catatan.

Data sekunder dalam penelitian ini terdiri dari 1 (satu) variabel *dependent* dan 1 (satu) variabel *independent*. Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah Laba Oprasional, sedangkan variabel *independent* dalam penelitian ini adalah ROE. Data sekunder tersebut bersumber dari laporan keuangan triwulan PT Bank Syariah Mandiri, Tbk. Yang telah di publikasikan oleh OJK periode 2009-2017

#### **D. Teknik Analisis Data**

Untuk dapat dianalisis pengaruh Rasio Keuangan terhadap Laba oprasional, maka penulis menggunakan pendekatan statistik dengan menggunakan aplikasi SPSS ver. 16.0.

##### **1. Analisis Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah pengolahan data untuk tujuan mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi. Data yang diperoleh dalam statistik deskriptif hanya satu variabel saja. Pada statistik deskriptif dapat menghasilkan tabel, grafik, diagram<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Danang Sunyoto, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, (Yogyakarta: CAPS, 2011), 23

<sup>5</sup> V. Wiratna Sujarweni dan poly Endrayanto, *Statistika untuk penelitian*(yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), 23

Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis data penelitian untuk menguji generalisasi hasil penelitian berdasarkan satu sampel. Analisis deskriptif ini dilakukan dengan pengujian hipotesis deskriptif. Hasil analisis apakah hipotesis penelitian dapat digeneralisasikan atau tidak. Jika hipotesis ( $H_a$ ) diterima, berarti hasil penelitian dapat di generalisasikan.<sup>6</sup>

Ada beberapa yang dihasilkan dalam statistika deskriptif yaitu mean, median, modus, kuartil, varians, standar deviasi dan diagram lingkaran.<sup>7</sup>

1. Mean, yaitu alat pengukur rata-rata
2. *Maximum*, yaitu nilai tertinggi dari data yang diamati
3. *Minimum*, yaitu nilai terendah dari data yang diamati
4. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui variabilitas dari penyimpangan terhadap nilai rata-rata.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data penelitian yang diperoleh berdistribusi normal atau mendekati normal, karena data yang baik adalah data yang menyerupai distribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah uji *kolmogorov smirnov*. Apabila nilai probabilitas  $>0,005$  maka data dinyatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika

---

<sup>6</sup> Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, 126

<sup>7</sup> V. Wiratna Sujarweni dan Poly Endrayanto, *Statistika untuk Penelitian*, 24

nilai probabilitas  $<0,05$  maka dinyatakan berdistribusi tidak normal.<sup>8</sup>

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut urutan waktu. Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya.<sup>9</sup>

Uji autokorelasi yang paling sering digunakan adalah uji Durbin-Watson (DW). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut :

- 1) Bila nilai DW berada diantara  $d_U$  sampai dengan  $4-d_U$ , koefisien korelasi sama dengan nol. Artinya, tidak terjadi autokorelasi.
- 2) Bila nilai DW lebih kecil dari pada  $d_L$ , koefisien korelasi lebih besar daripada nol. Artinya, terjadi autokorelasi positif.
- 3) Bila nilai DW lebih besar daripada  $4-d_L$ , koefisien korelasi lebih kecil daripada nol. Artinya terjadi autokorelasi negatif.
- 4) Bila nilai DW terletak diantara  $4-d_U$  dan  $4-d_L$ , hasilnya tidak dapat disimpulkan.

---

<sup>8</sup> Imam Gunawan, *Pengantar Statistika Inferensial*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 93

<sup>9</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23*, (Semarang: Badan Penerbit UNDIP, 2013), 107.

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

H<sub>0</sub> : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

H<sub>A</sub> : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

**Tabel 3.1**

**Kriteria Pengujian Autokorelasi<sup>10</sup>**

<b>Hasil Estimasi</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Keterangan</b>
$0 < dw < dl$	H <sub>0</sub> ditolak	Autokorelasi positif
$dl \leq dw \leq du$	Tidak ada kesimpulan	Tidak ada kesimpulan
$4 - dl < dw < 4$	H <sub>0</sub> ditolak	Autokorelasi negatif
$4 - du \leq dw \leq 4 - dl$	Tidak ada kesimpulan	Tidak ada kesimpulan
$du < dw < 4 - du$	H <sub>0</sub> tidak ditolak	Tidak ada autokorelasi

---

<sup>10</sup> Nury Effendi dan Maman Setiawan, *Ekonometrika Pendekatan Teori dan Terapan*, (Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2014), 71.

### c. Uji Heterokedasitas

Heterokedastisitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk pengamatan/observasi<sup>11</sup>. Heteroskedasitas artinya varians variabel dalam model tidak sama. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk melihat adanya kasus heteroskedasitas adalah dengan memperlihatkan *plot* dari sebaran residual (\*ZRESID) dan variabel yang diprediksikan (\*ZPRED). Jika sebaran titik-titik dalam *plot* tidak menunjukkan adanya suatu pola tertentu, maka dapat dikatakan bahwa model terbebas dari asumsi heteroskedastisitas.<sup>12</sup> muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Artinya, setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatarbelakangi tidak terangkum dalam spesifikasi model.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Haryadu Sarjono dan Winda Julianita, *SPPS vs LISREL: Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset*, 66

<sup>12</sup> Imam Gunawan, *Pengantar Statistika Inferensial*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 103

<sup>13</sup> Mudrajat Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis & Ekonomi*, 118

### 3. Analisis Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana mengestimasi besarnya koefisien-koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier, yang melibatkan satu variabel bebas sebagai prediksi besarnya nilai variabel terikat.<sup>14</sup> Analisis regresi linier sederhana yang memiliki satu variabel dependen dan satu variabel independen.<sup>15</sup>

Adapun model persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus:<sup>16</sup>

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksi

a = Harga Y ketika harga X=0 (harga Konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka garis turun.

---

<sup>14</sup> Ety Rochaety, dkk, “*Metodologi Penelitian Bisnis Dengan Aplikasi SPSS*”, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2007), 131

<sup>15</sup> V.Wiratna Sujarweni dan Poly Endrayanto, *Statistika untuk Penelitian*, 83

<sup>16</sup> V.Wiratna Sujarweni dan Poly Endrayanto, *Statistika untuk Penelitian*, 83-84

X = Subjek dan variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

#### 4. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat<sup>17</sup>. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel *independent* (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent* (Y). Signifikan artinya berpengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan).

##### a. Menentukan Hipotesis

Menurut James E. Greighton, hipotesis merupakan sebuah dugaan tentatif atau sementara yang memprediksi situasi yang akan di amati. Hipotesis merupakan jawaban sementara yang kebenarannya masih harus di uji, atau rangkuman kesimpulan teoritis yang diperoleh dari tinjauan pustaka.<sup>18</sup>

Ho: tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara deposito mudharabah terhadap likuiditas.

Ha: terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara deposito mudharabah terhadap likuiditas .

---

<sup>17</sup> Mudrajat Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis & Ekonomi*, 105

<sup>18</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, 63.

b. Menentukan Tingkat Signifikan

Menentukan taraf signifikan yaitu menentukan seberapa besar peluang membuat risiko kesalahan mengambil keputusan menolak hipotesis yang benar. Biasanya membandingkan dengan  $\alpha$  yang sering disebut dengan taraf signifikan.<sup>19</sup>

Tingkat signifikan menggunakan 0,05, signifikan 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian.<sup>20</sup>

Jika probabilitas (sig.)  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

Jika probabilitas (sig.)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

c. Kriteria Pengujian Hipotesis

$H_0$  diterima, jika:  $t_{\text{tabel}}(\alpha, n-1) > t_{\text{hitung}}$

$H_0$  ditolak, jika:  $t_{\text{tabel}}(\alpha, n-1) \leq t_{\text{hitung}}$ <sup>21</sup>

d. Membandingkan  $t_{\text{tabel}}$  dan  $t_{\text{hitung}}$

Tujuan membandingkan  $t_{\text{tabel}}$  dan  $t_{\text{hitung}}$  adalah mengetahui, apakah  $H_0$  ditolak atau diterima berdasarkan kriteria pengujian hipotesis.

e. Membuat keputusan

Maksud dari membuat keputusan adalah untuk mengetahui hipotesis mana yang dipilih  $H_0$  atau  $H_a$ .

---

<sup>19</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, 41.

<sup>20</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, 171.

<sup>21</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, 161.

## 5. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis hubungan (korelasi) adalah suatu bentuk analisis data dalam penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kekuatan atau bentuk arah hubungan di antara dua variabel atau lebih, dan besarnya pengaruh yang disebabkan oleh variabel yang satu (variabel bebas) terhadap variabel lainnya (variabel terikat).

Uji koefisien korelasi adalah bilangan yang menyatakan kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih atau juga dapat menentukan arah dari kedua variabel<sup>22</sup>. Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan independen.<sup>23</sup>

**Tabel 3.1**

### **Tingkat Korelasi dan Kekuatan Hubungan**

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0.00 – 0.199	Sangat Rendah
2	0.20 – 0.399	Rendah
3	0.40 – 0.599	Sedang
4	0.60 – 0.799	Kuat
5	0.80 – 1.000	Sangat Kuat

<sup>22</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, 250-252

<sup>23</sup>Mudrajat Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis &Ekonomi*, 101

## 6. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) adalah angka yang menyatakan atau digunakan untuk mengetahui atau sumbangan yang diberikan oleh sebuah variabel atau lebih X (bebas) terhadap variabel Y (terikat)<sup>24</sup>. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya yaitu mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.<sup>25</sup> Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel dependen.  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya dengan 1, maka presentasi sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan variabel dependen.

---

<sup>24</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, 252

<sup>25</sup>Mudrajat Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis & Ekonomi*, 108