

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Penilaian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada sifat filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>80</sup>

##### **2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian asosiatif. Dimana penelitian asosiatif ini adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih.<sup>81</sup> Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya variabel Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Retrun On Assets* (ROA) dan *Non Performing Financing* (NPF) terhadap likuiditas (FDR) Bank Syariah Mandiri periode 2012-2020.

---

<sup>80</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, ( Bandung: ALFABETA, 2018) hal. 8

<sup>81</sup> Muslich Anshori dan Sri Iswiati, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga Universty Press, 2017), hal.13.

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

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti.<sup>82</sup> Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data laporan keuangan yang sudah dipublikasi pada website resmi PT. Bank Mandiri Syariah dalam bentuk triwulan. Data yang dipakai berupa data Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), Capital Adequicy Ratio (CAR), Retrun On Assets (ROA), Non Performing Finanching (NPF) dan Likuiditas (FDR) periode 2012-2020. Data yang digunakan sebanyak 36 data laporan keuangan.

### **2. Sampling**

Sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan metode tertentu. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling. Non probability sampling sendiri merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel. Sedangkan cara yang digunakan dalam pengambilan sampel pada peneniltian ini menggunakan sampling jenuh karena sampling yang diambil pada penelitian ini keseluruhan sampel. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sample bila semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel.<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> Febri Endra, *Pedoman Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*, (Sidoarjo: Zifatma Jawa, 2017), hal. 97

<sup>83</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian .....*,hal. 84-85

### **3. Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya. Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan triwulan PT. Syariah Mandiri selama 9 tahun yaitu mulai dari triwulan kesatu pada tahun 2012 sampai dengan triwulan ketiga pada tahun 2020 yang berjumlah sebanyak 36 sampel.

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

### **1. Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dengan sumber data berupa data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari bahan kepustakaan dan telah dipublikasikan meliputi dokumen-dokumen, kajian pustaka, buku, jurnal dan website. Dalam penelitian ini data diambil dari website resmi Bank Syariah Mandiri yaitu [www.mandirisyariah.co.id](http://www.mandirisyariah.co.id). Data penelitian ini merupakan data time series karena diolah dan dikumpulkan dari waktu ke waktu yaitu pada tahun 2012-2020.

### **2. Variabel Penelitian**

Dalam sebuah penelitian seorang peneliti harus menitik beratkan perhatiannya pada sesuatu yang akan diteliti, yaitu objek penelitian dengan menggunakan beberapa variabel. Variabel penelitian adalah variabel yang berupa indikator-indikator penelitian yang akan diukur dalam suatu penelitian. Dari judul penelitian “Analisis Pengaruh Biaya Operasional

terhadap Pendapatan Operasional, *Capital Adequicy Ratio*, *Retrun On Assets*, dan *Non Performing Finanching* terhadap Likuiditas Bank Syariah Mandiri periode 2012- 2020.” maka variabel nya adalah:

a. Variabel Independen (X)

Variabel Independen atau bebas adalah variabel yang mempengaruhi.

Adapun variabel independent dalam penelitian ini adalah:

- 1) Biaya Operasional TerhadapxPendapatan Operasional (X<sub>1</sub>)
- 2) *Capital Adequicy Ratio* (X<sub>2</sub>)
- 3) *Retrun On Assets* (X<sub>3</sub>)
- 4) *Non Performing Finanching* (X<sub>4</sub>)

b. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi. Variabel dependent yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu Likuiditas (*Finanching to Deposit Ratio*) Pada. PT Bank Syariah Mandiri (Y).

### 3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah sebuah acuan atau tolak ukur untuk menentukan jenis data yang digunakan dalam penelitian. Skala pengurung terdiri dari:84

- a. Skala nominal, skala yang banyak dipakai untuk variabel deskrit atau kategorikal, skala nminimal tidak memiliki arti atau tidak menunjukkan tingkatan dan hanya digunakan sebagai label atau penanda saja.

---

84 Slamet Riyadi dan Agis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen* (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2020), hal. 23.

- b. Skala ordinal, merupakan skala berjenjang yang menyatakan akan peringkat akan tetapi peringkat tersebut tidak menunjukkan jarak antar peringkat.
- c. Skala interval, skala yang memiliki tingkatan lebih tinggi dibandingkan dengan skala nominal dan ordinal, skala interval memiliki interval atau jarak satu data dengan data yang lainya memiliki bobot nilai yang sama. Dalam skala interval 0 bukan nilai mutlak dan skala ini tidak dapat dibagi, ditambah, atau dikurangi
- d. Skala rasio, merupakan skala paling tinggi dibandingkan tiga skala sebelumnya, skala rasio memiliki titik 0 mutlak dan nilai dalam skala rasio dapat dibagi, dikali, dijumlah ataupun dikurangi. Adapun skala pengukuran dalam penelitian kali ini adalah skala rasio.

## **D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam melakukan penelitian, karena tujuan dari pengumpulan data dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data sendiri didefinisikan sebagai cara-cara yang ditempuh oleh peneliti untuk mengumpulkan datanya. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan ialah teknik observasi. Dimana teknik observasi adalah cara atau teknik pengumpulan data dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomone yang ada pada objek

penelitian. Observasi dibagi menjadi dua yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung. Pada penelitian ini menggunakan teknik observasi tidak langsung yakni dengan membuka dan mendownload laporan keuangan PT. Bank Syariah Mandiri melalui website resmi bank sehingga dapat diperoleh data dari laporan keuangan bank tersebut.

## **2. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah seperangkat alat yang dipergunakan untuk membantu penginderaan penelitian dalam mengamati suatu fenomena. Kegunaan instrument penelitian adalah untuk mengukur fenomena yang diamati. Adapun titik tolak dari penyusunan instrument dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang telah ditetapkan untuk diteliti. Dalam hal ini terdapat 5 intrumen penelitian yaitu:

- 1) Instrumen untuk mengukur Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional.
- 2) Instrumen untuk mengukur *Capital Adequicy Ratio*.
- 3) Instrumen untuk mengukur *Retrun On Assets*
- 4) Instrumen untuk mengukur *Non Performing Financing*
- 5) Instrumen untuk mengukur likuiditas (*Finanching to Deposit Ratio*)

## **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data digunakan untuk merangkum suatu data kedalam bentuk yang mudah dibaca, dipahami dan mudah ditafsirkan, sehingga masalah penelitian dapat dipelajari. Adapun tujuan dari analisis data dalam

penelitian kuantitatif adalah pengelompokan data berdasarkan variabel data, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Multikolinieritas

Multikolinearitas merupakan bentuk hubungan (korelasi) linier sempurna diantara beberapa variabel atau semua variabel independen dari model regresi, adanya uji multikolinearitas ini koefisien regresi tidak tertentu dan kesalahan standarnya tak terhingga. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji pada model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas (independen). Dalam model regresi yang baik adalah tidak terjadi adanya korelasi diantara variabel bebas.<sup>85</sup> Untuk menguji adanya multikolinearitas dapat dilihat dari *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*

- 1) *Tolerance Value* > 0,10 dan *Variance Inflation Factor (VIF)* < 10  
maka tidak terjadi multikolinearitas.
- 2) *Tolerance Value* < 0,10 dan *Variance Inflation Factor (VIF)* > 10  
maka terjadi multikolinearitas.

### 2. Uji Model Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda adalah hubungan secara linier antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (X)

---

<sup>85</sup> Rochmat Aldy Purnomo, Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS, (Ponorogo : CV. Wade Group, 2017), hal.116.

dengan variabel dependen (Y) apakah terdapat pengaruh signifikansi atau tidak. Persamaan umum analisis regresi linier berganda adalah: 86

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \dots + b_nX_n + e$$

Keterangan:

Y	= Variabel dependen (likuiditas /FDR)
a	= Konstanta
$b_1, b_2, b_3, b_4,$	= Koefisien regresi masing-masing variabel
$X_1$	= Biaya Operasional Terhadap Operasional
$X_2$	= <i>Capital Adequacy Ratio</i>
$X_3$	= Return On Assets
$X_4$	= <i>Non Performing Financing</i>
e	= Residual/Error

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah disusun berdasarkan data penelitian. Dalam uji ini terdapat dua hipotesis yang akan dianalisis yaitu:

$H_0$ : Tidak berpengaruh signifikan antara X terhadap Y

$H_1$  : Terpengaruh signifikan antara X terhadap Y

Adapun uji hipotesis yang dapat dipergunakan sebagai berikut:

### a. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji apakah seluruh variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen secara bersama-sama (simultan), dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil dari uji ini kemudian dapat dilihat dengan tabel ANOVA dalam kolom sig dengan kriteria pengujian:

Jika dilihat dari nilai  $f_{hitung}$  dan  $f_{tabel}$

- 1) Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak
- 2) Jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Kriteria pengujian yang dibuat dari nilai sig-f dengan taraf signifikan 0,05

- 1) Jika nilai sig  $\leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- 2) Jika nilai sig  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

### b. Uji Parsial (Uji t)

Uji T ini digunakan untuk menguji apakah variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai ( $T_{hitung}$ ) masing-masing variabel independen dengan nilai ( $T_{tabel}$ ) dengan derajat kesalahan 5% dapat diartikan ( $\alpha = 0,05$ ). Kriteria pengujiannya yaitu:

- 1) Jika nilai signifikan  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan artinya  $H_1$  ditolak.

2) Jika nilai signifikan  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan artinya  $H_1$  diterima.

#### 4. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) memperlihatkan kemampuan variabel independen. Tujuan dari analisis koefisien determinasi adalah untuk menghitung seberapa besar pengaruh dari variabel independen (Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional, *Capital Adequicy Ratio*, *Retrun On Assets*, *Non Performing Finanching*) terhadap variabel dependen (likuiditas (*Finanching to Deposit Ratio*) Pada PT Bank Syariah Mandiri). Nilai koefisien determinasi diantara 0 sampai 1, dimana jika nilai koefisien determinasi yang diperoleh mendekati angka 1 maka semakin kuat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y dan sebaliknya, jika nilai pada koefisien determinasi yang diperoleh mendekati angka 0, maka semakin lemah pengaruh variabel X terhadap variabel

#### 5. Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedasitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dalam satu penelitian ke penelitian yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi adanya heteroskedasitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar *Scatterplot* model tersebut. Kemudian suatu model dianggap tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

- 1) Penyebaran titik data tidak berpola.
- 2) Titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0 (titik origin) pada sumbu Y.
- 3) Titik data tidak hanya mengumpul diatas atau dibawah saja.

Selain itu untuk melihat adanya heterokedastisitas pada suatu model dapat dilakukan dengan uji glesjer. Uji glesjer dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independent dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikan antar variabel independet dengan absolut residual lebih dari 5% atau 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas, atau ketidaksamaan varians pada variabel yang satu dengan variabel yang lain.<sup>87</sup>

#### **b. Uji Autokorelasi**

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada tidaknya korelasi antara anggota penelitian pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Uji autokorelasi muncul dari anggota penelitian yang terletak berderetanyang menggunakan data *time series*. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi pada suatu data dapat dilakukan dengan pengujian terhadap nilai Durbin-Watson (D-W) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Angka D-W di bawah -2 berarti adapautokorelasi positif.
- 2) Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi.

---

<sup>87</sup> Nawari, *Analisis Regresi dengan MS, Excel 207 dan SPSS 17*, (Jakarta: PT. Alex Media Komputindo, 2010), hal. 277.

3) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

**c. Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah uji untuk mengukur apakah nilai dari data yang dimiliki berdistribusi normal atau tidak sehingga data tersebut dapat dilanjutkan ke dalam statistik parametrik.<sup>88</sup> Dalam uji normalitas metode yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Dasar pengambilan keputusan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Apabila nilai yang signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.
- 2) Apabila nilai yang signifikan  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

---

<sup>88</sup> Rochnat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik.....*, 112.