

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Strategi penelitian digunakan dalam penelitian ini adalah strategi asosiatif atau pengaruh. Menurut Sugiyono (2016 : 55), “penelitian asosiatif kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.”. Metode ini dipilih dengan tujuan karakteristik penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh Return On Asset, Dana Pihak Ketiga, dan Non Performing Financing terhadap pembiayaan Mudharabah pada Bank Umum Syariah.

#### **3.2. Model Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif karena metode kuantitatif efektif untuk jenis penelitian yang bersifat asosiatif. Selain itu metode kuantitatif dapat diselesaikan dalam waktu singkat dan menghasilkan data yang cukup relevan. Metode kuantitatif bertujuan untuk menguji pengaruh Return On Asset, Dana Pihak Ketiga, dan Non Performing Financing terhadap pembiayaan Mudharabah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen seberapa kuat pengaruh tersebut.

#### **3.3. Operasional Variabel**

Operasional variabel berisikan tentang variabel-variabel penelitian yang terdiri dari Dana Pihak Ketiga (DPK) (X1), Return On Asset (ROA) (X2), dan Non Performing Financing (NPF) (X3) yang mempengaruhi pembiayaan mudharabah pada bank umum syariah (Y), sebagai berikut:

### 3.3.1. Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas (X) dalam penelitian adalah Dana Pihak Ketiga (X1), Return On Asset (X2), dan Non Performing Financing (X3).

- a. Dana pihak ketiga adalah dana yang berasal dari masyarakat, baik perorangan maupun badan usaha yang diperoleh bank dengan menggunakan berbagai instrumen produk simpanan yang dimiliki oleh bank.

$$\text{Dana Pihak Ketiga} = \text{Giro} + \text{Tabungan} + \text{Deposito}$$

- b. Rasio profitabilitas merupakan keberhasilan suatu perusahaan menghasilkan laba dalam suatu periode tertentu. Profitabilitas dapat diukur menggunakan ROA (Return of Assets) dan ROE (Return of Equity). Di dalam penelitian ini, profitabilitas diukur menggunakan ROA yang dihitung berdasarkan laba bersih dibagi dengan total aset. Apabila perusahaan memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi, maka pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan juga akan tinggi karena pajak yang dibayarkan berbanding lurus dengan keuntungan yang didapat oleh perusahaan. Profitabilitas dapat diukur dengan menggunakan rasio ROA, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{ROA} = (\text{Net Income} / \text{Total Aset}) \times 100\%$$

- c. Non Performing Financing (NPF) meliputi kredit dimana peminjam tidak dapat melaksanakan persyaratan perjanjian kredit yang telah ditandatanganinya, yang disebabkan oleh berbagai hal sehingga perlu ditinjau kembali atau perubahan perjanjian. Jika rasio NPF semakin tinggi, ini menunjukkan bahwa kualitas pembiayaan bank syariah semakin buruk. Adapun rumus untuk menghitung NPF, yaitu :

$$\text{NPF} = (\text{Pembiayaan Bermasalah} : \text{Total Pembiayaan}) \times 100\%$$

### **3.3.2. Variabel terikat (Dependent Variabel)**

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah pembiayaan mudharabah. Mudharabah adalah akad kerjasama antara bank selaku pemilik dana (shahibul maal) dengan nasabah selaku (mudharib) yang mempunyai keahlian atau ketrampilan untuk mengelola suatu usaha yang produktif dan halal. Hasil keuntungan dari penggunaan dana tersebut dibagi bersama berdasarkan nisbah yang disepakati

## **3.4. Data dan Sampel Penelitian**

### **3.4.1. Data Penelitian**

Data yang digunakan digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala (angka). Data kuantitatif dalam penelitian ini terdiri dari laporan keuangan mulai dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2020. Data meliputi dana pihak ketiga, return on asset, dan non performing financing terhadap pembiayaan mudharabah

### **3.4.2. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi yang menjadi objek dalam penelitian ini seluruh bank umum syariah yang ada di Indonesia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dalam Sugiyono, (2016: 85). Kriteria bank umum syariah yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Bank umum syariah yang secara rutin mempublikasikan laporan keuangan tahunan selama periode pengamatan yaitu tahun 2015 sampai dengan tahun 2020;

2. Bank umum syariah yang memiliki kelengkapan data berdasarkan variabel yang diteliti. Prosedur pemilihan sampel tersebut disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Prosedur Pemilihan Sampel

| No. | Keterangan   | Jumlah |
|-----|--|--------|
| 1   | Jumlah Bank Umum Syariah Indonesia Yang Ada di Indonesia   | 14     |
| 2   | Jumlah Bank Umum Syariah yang tidak melaporkan laporan keuangan tahunan secara berkala periode 2015 – 2020 | (4)    |
| 3   | Jumlah Bank Umum Syariah yang melaporkan laporan keuangan tahunan secara berkala periode 2015 – 2020       | 10     |
|     | Total sampel yang digunakan  | 10     |

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas, bank umum syariah yang memenuhi kriteria untuk menjadi sampel adalah sepuluh bank umum syariah yaitu:

- a. PT. Bank Aceh Syariah
- b. PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
- c. PT. Bank Muamalat Indonesia
- d. PT. Bank Victoria Syariah
- e. PT. Bank BRISyariah
- f. PT. Bank Jabar Banten Syariah
- g. PT. Bank BNI Syariah
- h. PT. Bank Syariah Mandiri
- i. PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
- j. PT. Maybank Syariah Indonesia

### 3.5. Metode Analisis Data

#### 3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:147). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, struktur deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (Ghozali, 2016). Metode analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program software Eviews.

#### 3.5.2. Pendekatan Model Regresi Data Panel

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data time series tahunan (annual) selama 6 tahun yaitu 2015-2020 dan data cross section yaitu sebanyak 10 Bank Umum Syariah yang telah dipilih berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan. Menurut Widarjono (2016), terdapat tiga pendekatan estimasi regresi data panel, yaitu sebagai berikut :

##### 3.5.2.1. Common Effect Model (CEM)

Common Effect Model (CEM) digunakan untuk mengestimasi model regresi data panel dengan hanya menggabungkan data time series dan cross section tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu, dengan menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS). Dalam model ini diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu (Widarjono, 2016:335). Dengan demikian secara sistematis data panel dengan Common Effect Model (CEM) adalah sebagai berikut.

$$\text{Mudharabahit}_{it} = \text{DPK0} + \beta_1 \text{ROA}_{it} + \beta_2 \text{NPF}_{it} + \text{eit}$$

### 3.5.2.2. Fixed Effect Model (FEM)

Fixed Effect Model (FEM) ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepnya sama antar waktu (time variant) (Widarjono, 2016:356). Secara sistematis estimasi data panel dengan pendekatan Fixed Effect Model adalah sebagai berikut.

$$\text{Mudharabahit} = \text{DPK0i} + \beta_1 \text{ROAit} + \beta_2 \text{NPFit} + \text{eit}$$

### 3.5.2.3. Random Effect Model (REM)

Random Effect Model (REM) yaitu model estimasi data panel dimana variabel gangguan (error terms) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (Widarjono, 2016:359). Dalam random effect model perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada error dari model, sehingga error mungkin berkorelasi sepanjang time series dan cross section yaitu error gabungan. Persamaan regresi untuk model random effect yaitu sebagai berikut. —

$$\text{Mudharabahit} = \text{DPKi} + \beta_1 \text{ROAit} + \beta_2 \text{NPFit} + \text{vit}$$

## 3.5.3. Pemilihan Model

### 3.5.3.1. Likelihood Ratio (Chow Test)

Uji Chow digunakan untuk menunjukkan model mana yang paling tepat yang akan digunakan, antara model estimasi common effects atau model estimasi fixed effects (Widarjono, 2016). Langkah-langkah yang dilakukan dalam Uji Chow-Test adalah sebagai berikut:

1. Estimasi dengan Fixed Effect
2. Uji dengan menggunakan Chow-test
3. Melihat nilai probability F dan Chi-square dengan asumsi :

1. Bila nilai probabilitas (P-value) untuk cross section  $F > 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, oleh karena itu model yang paling tepat digunakan adalah Common Effect Model (CEM).
2. Bila nilai probabilitas (P-value) untuk cross section  $F < 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, oleh karena itu model yang paling tepat digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### 3.5.3.2. Hausman Test

Hausman Test digunakan untuk menentukan apakah model yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM) atau Random Effect Model (REM) (Ghozali dan Ratmono, 2017:289). Dari hasil pengujian ini, maka dapat diketahui apakah fixed effect model bisa lebih baik dari random effect model.

1. Bila nilai probabilitas (P-value) untuk cross section random  $> 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, maka dari itu model yang paling tepat digunakan adalah Random Effect Model (REM).
2. Bila nilai probabilitas (P-value) untuk cross section random  $< 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, maka dari itu model yang tepat digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model* (REM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

Apabila secara teoritis tidak dapat ditentukan model mana yang akan dipilih, sehingga dasar pemilihan model selanjutnya dapat didasarkan pada sampel penelitian yang ada. Menurut Ghozali dan Ratmono (2017:288), hal-hal yang bisa dipertimbangkan dalam pemilihan model yakni:

- a. Bila T (jumlah data time series) besar dan N (jumlah data cross section) kecil, cenderung hanya terdapat sedikit perbedaan dalam hasil estimasi FEM dan REM. Maka dari itu, pilihan model tergantung pada kemudahan cara estimasi. Dalam hal ini FEM mungkin lebih tepat untuk dipilih.
- b. Bila N lebih besar dibandingkan dengan T dan asumsi-asumsi REM terpenuhi, maka hasil estimasi REM lebih efisien dibandingkan dengan menggunakan FEM.

### 3.5.3.3. Lagrange Multiplier

Menurut (Basuki dan Prawoto, 2016:282) uji lagrange multiplier yaitu uji yang dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat diantara common effect model atau random effect model untuk mengestimasi data panel, dalam menentukan apakah model yang digunakan adalah common effect model atau random effect model. Uji signifikansi Random Effect ini dikembangkan oleh Breusch-pagan., dengan kriteria sebagai berikut:

1. Bila nilai cross section Breusch-pagan  $> 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, oleh karena itu model yang paling tepat digunakan adalah Common Effect Model (CEM).
2. Bila nilai cross section Breusch-pagan  $< 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, oleh karena itu model yang tepat digunakan adalah Random Effect Model (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : Common Effect Random (CEM)

$H_1$  : Random Effect Model (REM)

### 3.5.4. Analisis Regresi Data Panel

Pengolahan data di dalam riset ini memakai analisis regresi data panel ialah sekumpulan data dimana perilaku unit cross-sectional contohnya(



individu, perusahaan, Negara dsb) diamati sepanjang waktu yang berulang-ulang( time series)( Ghozali, 2017: 195) Model regresi dalam riset ini merupakan sebagai berikut:

$$\text{Mudharabahit} = \beta_0 + \beta_1 \text{DPKit} + \beta_2 \text{ROAit} + \beta_3 \text{NPFit} + \text{eit}$$

Keterangan :

Mudharabahit : Pembiayaan Mudharabah untuk perusahaan (i) dan waktu (t)

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_{1,2,3}$  : Koefisien Regresi

DPKit : Dana Pihak Ketiga untuk perusahaan i dan waktu t

ROAit : Profitabilitas untuk perusahaan i dan waktu t

NPFit : Non Performing Financing untuk perusahaan i dan waktu t

eit : Error terms

### 3.5.5. Pengujian Hipotesis

#### 3.5.5.1. Uji Parsial (Uji t)

Uji hipotesis yang pertama ialah uji statisti t yang pada dasarnya menampilkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen yang lain konstan( Ghozali dan Ratmono 2017: 62). Uji- t dilakukan dengan memakai tingkatan keyakinan( significance level) di tabel koefisien regresi. Syarat dalam uji- t ialah:

- a. Bila nilai probabilitas lebih kecil dari tingkatan signifikansi( Sig.< 0,05), sehingga variabel bebas secara parsial mempengaruhi signifikan terhadap variabel terikat( dependen).
- b. Bila nilai probabilitas lebih besar dari tingkatan signifikan( Sig.0,05), sehingga variabel bebas secara parsial tidak mempengaruhi signifikan terhadap variabel terikat( dependen).

### 3.5.5.2. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi pada intinya untuk mengukur seberapa jauh keahlian model dalam menerangkan variabel- variabel terikat( dependen)(Ghozali, 2016: 95). Nilai dari koefisien determinasi ialah nol serta satu. Menurut Ghozali( 2016: 95) nilai koefisien determinasi yang kecil berarti kemampuan variabel- variabel bebas( independen) dalam memaparkan ragam variabel dependen sangat terbatas. Apabila nilai koefisien determinasi yang mendekati angka satu berarti variabel- variabel independen hampir memberikan seluruh data yang diperlukan guna memprediksi ragam variabel dependen( terikat). Kelemahan dasar dalam pemakaian koefisien determinasi ini adalah bias terhadap jumlah variabel leluasa yang dimasukkan ke dalam model( Ghozali, 2016). Setiap terdapat akumulasi satu variabel bebas, sehingga  $R^2$  akan meningkat nilainya tidak peduli apakah variabel tersebut mempengaruhi ataupun tidak.