

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Strategi Penelitian**

Penelitian ini dibuat untuk melihat seberapa besar pengaruh pembiayaan *mudharabah*, *musyarakah*, dan *ijarah* terhadap kinerja bank umum syariah jika adanya NPF. Data yang digunakan berdasarkan dimensi waktu, yang bersifat *cross sectional* yang mengambil sampel waktu kejadian pada suatu waktu tertentu dan juga bersifat *time series* atau data panel (*data pooled*), yaitu mengambil sampel berdasarkan urutan waktu. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif.

### **3.2 Sampling**

Populasi dalam penelitian ini adalah bank umum syariah di Indonesia yang terdaftar di Statistik Perbankan Syariah. Sampel pada penelitian ini bersifat purposive sampling. Purposive sampling adalah pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang ditentukan oleh penulis dalam pemilihan sampel yaitu :

**Tabel 3.1** Kriteria Sampel Penelitian

NO	Kriteria sampel	Jumlah
1	Bank umum syariah yang terdaftar di Statistik Perbankan Syariah	13
2	Bank umum syariah yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan untuk periode 2010-2017 dalam rupiah	8
3	Bank umum syariah yang memiliki data yang dibutuhkan terkait variabel yang digunakan	4
Jumlah laporan bank yang akan diteliti (8 tahun x 4 sampel bank)		32

Sumber : diolah dari Statistik Perbankan Syariah

### 3.3 Data

Sumber data yang digunakan oleh penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan periode tahun 2010-2017 mengenai pembiayaan *mudharabah*, *musyarakah* dan *ijarah* serta kinerja bank umum syariah. Data sekunder yang dibutuhkan tersebut diperoleh dari publikasi oleh instansi-instansi yang terkait seperti Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS), Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Syariah yang dimaksud di sampel penelitian.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

#### 1. Metode Studi Pustaka

Yaitu dengan melakukan pembahasan pustaka, pendalaman dan mengkaji berbagai *literature* pustaka seperti koran, majalah, jurnal, dan yang berkaitan dengan penelitian.

#### 2. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan cara mencatat dokumen yang berhubungan dengan penelitian ini, yang terdapat pada publikasi Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan dan Bank umum syariah yang termasuk dalam sampel.

### 3.4 Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah pembiayaan *mudharabah*, pembiayaan *musyarakah*, pembiayaan *ijarah*, NPF dan kinerja keuangan yang di proksi dengan ROA (Return On Asset).

#### 3.4.1 Variabel Dependent

ROA dapat dihitung berdasarkan jumlah pertumbuhan laba tahunan dengan saldo rata-rata total aset yang dihasilkan bank umum syariah yang menjadi objek penelitian selama periode tahunan, dirumuskan dengan :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata-rata Total Aset}} \times 100\%$$

### 3.4.2 Variabel Independent

Variabel independent dalam penelitian ini adalah pembiayaan *mudharabah*, pembiayaan *musyarakah* dan pembiayaan *ijarah* yang dihitung berdasarkan saldo masing-masing jenis pembiayaan yang dihitung tahunan mulai dari tahun 2010 sampai 2017.

### 3.4.3 Variabel Mediasi

Dalam penelitian ini menggunakan variabel mediasi yang mungkin dapat melemahkan atau menguatkan variabel independent yang berdampak pada variabel dependent. Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah NPF, NPF adalah presentase pembiayaan bermasalah pada total pembiayaan yang disalurkan bank umum syariah. NPF dihitung berdasarkan saldo akhir pembiayaan yang bermasalah terhadap pembiayaan yang terjadi pada bank umum syariah yang menjadi objek penelitian selama periode tahunan. Jumlah NPF akan berpengaruh terhadap pertumbuhan aset bank umum syariah, karena peningkatan jumlah pembiayaan yang bermasalah akan mengurangi total aset, yang pada akhirnya akan mempengaruhi kinerja keuangan bank umum syariah. NPF dirumuskan dengan :

$$\text{NPF} = \frac{\text{Jumlah Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis merupakan langkah-langkah yang dilakukan menganalisa data. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan analisis korelasi bertujuan untuk melihat hubungan antar variabel dan menentukan apakah variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependent, dengan menggunakan *software EViews (Econometric Views) version 8*.

### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk melihat gambaran umum dari data yang digunakan mencakup variabel terikat (dependent), variabel mediasi, dan variabel bebas (independent). Adapun variabel terikat yang digunakan adalah Kinerja Bank Umum Syariah yang diukur dengan ROA, Kemudian variabel mediasi yang digunakan adalah Non Performing Financing (NPF), sedangkan variabel bebas diantaranya Mudharabah, Musyarakah, dan Ijarah.

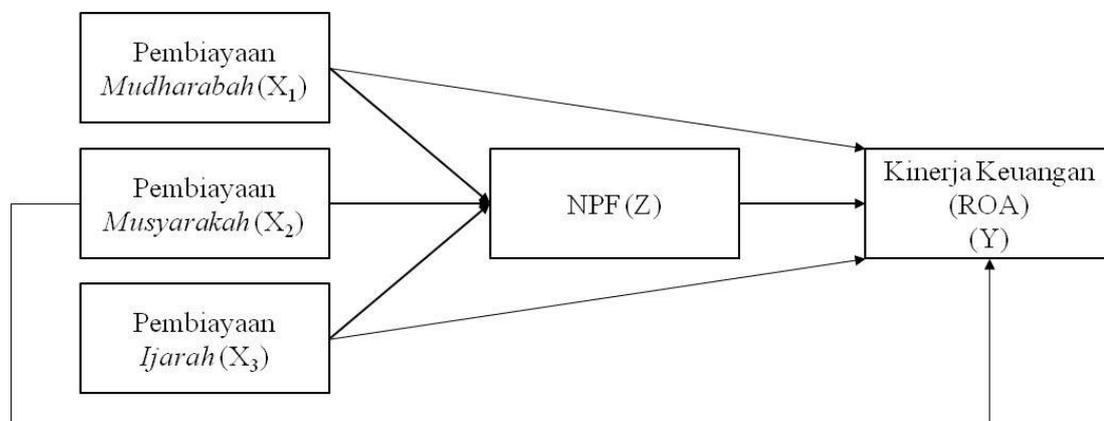
### 3.5.2 Analisis Jalur

Untuk menguji pengaruh variabel mediasi (*Intervening*) digunakan metode analisis jalur (*path analysis*). Menurut Ghozali, analisis jalur merupakan perluasan analisis regresi linier berganda atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel (*model causal*) yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori. Teknik analisis jalur menggambarkan keterkaitan regresi berganda dengan variabel yang hendak diukur. Manurung menjelaskan bahwa langkah-langkah dalam analisis jalur dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

#### Tahap I

Menentukan diagram jalurnya berdasarkan paradigma hubungan variabel sebagai berikut:

Diagram jalur Pembiayaan *Mudharabah*, *Musyarakah* dan *Ijarah* terhadap Kinerja Bank Umum Syariah dengan NPF sebagai variabel mediasi



## Tahap II

Menentukan persamaan struktural sebagai berikut:

$$Z \text{ (NPF)} = \beta_1 \text{ Pembiayaan } \textit{Mudharabah} + \beta_2 \text{ Pembiayaan } \textit{musyarah} + \beta_3 \text{ Ijarah} + e_1$$

(Persamaan Struktural 1)

$$Y \text{ (ROA)} = \beta_1 \text{ Pembiayaan } \textit{Mudharabah} + \beta_2 \text{ Pembiayaan } \textit{musyarah} + \beta_3 \text{ Ijarah} + \beta_4 \text{ Ijarah} + e_1$$

(Persamaan Struktural 2)

## Tahap III

Menganalisis dengan menggunakan EViews, seperti langkah-langkah berikut ini. Analisis ini terdiri dari dua langkah, yaitu analisis untuk struktural 1 dan struktural 2.

## Tahap IV

Analisis variabel mediasi dapat dilakukan melalui dua pendekatan yaitu perbedaan koefisien dan perkalian koefisien. Pendekatan perbedaan koefisien menggunakan metode pemeriksaan dengan melakukan analisis dengan dan tanpa melibatkan variabel mediasi. Sedangkan metode perkalian dilakukan dengan metode Sobel.

Metode pemeriksaan dengan cara melakukan dua kali analisis, yaitu analisis dengan melibatkan variabel mediasi dan analisis tanpa melibatkan variabel mediasi. Metode pemeriksaan variabel mediasi dengan pendekatan perbedaan koefisien dilakukan sebagai berikut: (a) memeriksa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada model dengan melibatkan variabel mediasi, (b) memeriksa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada model tanpa melibatkan variabel mediasi, (c) memeriksa pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi, dan (d) memeriksa pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen.

## Tahap V

Menguji hipotesis dengan *Sobel Test*. *Sobel test* merupakan uji untuk mengetahui apakah hubungan yang melalui sebuah variabel mediasi secara signifikan mampu sebagai mediator dalam hubungan tersebut. Sebagai contoh pengaruh A terhadap B melalui Z. Dalam hal ini variabel Z merupakan mediator hubungan dari A ke B. Untuk menguji seberapa besar peran variabel Z memediasi pengaruh A terhadap B digunakan uji Sobel test. Dimana Sobel test menggunakan uji z dengan rumus sebagai berikut :

$$z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SE_a^2) + (a^2 SE_b^2)}}$$

Dimana :

a = koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi.

b = koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen.

$SE_a$  = standard error of estimation dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi.

$SE_b$  = standard error of estimation dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen.

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik model regresi yang baik harus memiliki distribusi data normal atau mendekati normal dan bebas dari asumsi klasik yang terdiri uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heterokedastitas. Berikut tahapannya :

#### 3.5.3.1 Uji Normalitas

Pengujian asumsi normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel residual berdistribusi normal atau tidak. Pada analisis regresi linier diharapkan residual berdistribusi normal. Untuk menguji apakah residual berdistribusi normal atau tidak, dapat dinilai melalui pengujian *Jarque Berra*. Hipotesis pengujian asumsi normalitas adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Residual berdistribusi normal

$H_1$  : Residual tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian menyatakan apabila nilai probabilitas *Jarque Berra* lebih besar dari nilai *significant alpha* 5% atau 0,05 maka residual dinyatakan berdistribusi normal.

### 3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinieritas dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel independen. Pada analisis regresi linier tidak diperbolehkan adanya hubungan antar variabel independen. Pengujian multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai VIF masing-masing variabel independen.

Kriteria pengujian menyatakan apabila nilai VIF lebih kecil dari 10 maka dinyatakan tidak terdapat gejala multikolinier.

### 3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah residual memiliki ragam yang homogen atau tidak. Pada analisis linier diharapkan residual memiliki ragam yang homogen. Pengujian asumsi heteroskedastisitas dapat dilihat melalui *Harvey Test*. Hipotesis pengujian asumsi heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Residual memiliki ragam homogen

$H_1$  : Residual tidak memiliki ragam homogen

Kriteria pengujian menyatakan apabila probabilitas yang dihasilkan dari pengujian *Harvey*  $\geq$  *level of significant* ( $\alpha=5\%$ ) maka residual dinyatakan memiliki ragam yang homogen.

### 3.5.3.4 Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah observasi atau series residual saling berkorelasi atau tidak. Pengujian asumsi autokorelasi diharapkan observasi residual tidak saling berkorelasi. Pengujian autokorelasi

dilakukan menggunakan uji *Durbin Watson*. Kriteria pengujian menyatakan apabila nilai uji *Durbin Watson* (DW) berada pada nilai -2 sampai 2 maka persamaan regresi tidak mengandung masalah autokolerasi atau residual tidak saling berkolerasi atau berhubungan.

Menurut Santoso (2015:194) dasar pengambilan keputusan dengan uji *Durbin Watson* adalah:

Angka Durbin-Watson dibawah -2, berarti ada autokolerasi positif.

Angka Durbin-Watson diantara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.

Angaka Durbin-Watson diatas +2, berarti ada autokorelasi negatif.

### 3.5.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode untuk pengambilan keputusan yang berdasarkan pada analisis data. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan uji parsial (uji t).

#### 3.5.4.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi sering diartikan sebagai besarnya kemampuan semua variabel bebas menjelaskan varians dari variabel terikatnya. Penggunaan *R square* ( $R^2$ ) mempunyai kelemahan dan sering menimbulkan permasalahan, yaitu nilainya pasti akan naik dengan adanya penambahan variabel bebas dalam suatu model. Peristiwa ini akan mengakibatkan bias, karena jika ingin mendapatkan model dengan R tinggi peneliti bisa menambahkan variabel bebas dengan sembarang maka nilai R pun akan meningkat tidak terkait apakah variabel bebas tambahan tersebut bersinggungan secara signifikan dengan dengan variable terikat atau tidak.

Oleh karena itu, penelitian menggunakan nilai *adjusted*  $R^2$  sebagai alat penguji, karena variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari dua variabel. Selain itu nilai *adjusted*  $R^2$  dianggap lebih baik dari nilai  $R^2$ , karena nilai *adjusted*  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model regresi.

### 3.5.4.2 Uji Statistik Parsial (uji t)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen dan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

Dasar uji t dilakukan dengan nilai signifikan dengan ketentuan sebagai berikut:

Ho diterima dan Ha ditolak jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  atau jika signifikan  $> 0,05$

Ho ditolak dan Ha diterima jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau jika signifikan  $< 0,05$

### 3.5.5 Model Pengujian Hipotesis

Model persamaan regresi dengan mediasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z + \beta_3 X_1 Z + \varepsilon \quad \text{persamaan pertama}$$

$$Y = \alpha + \beta_1 X_2 + \beta_2 Z + \beta_3 X_2 Z + \varepsilon \quad \text{persamaan kedua}$$

$$Y = \alpha + \beta_1 X_3 + \beta_2 Z + \beta_3 X_3 Z + \varepsilon \quad \text{persamaan ketiga}$$

Keterangan :

Y : Kinerja Bank Umum Syariah (ROA)

X<sub>1</sub> : Pembiayaan *mudharabah*

X<sub>2</sub> : Pembiayaan *musyarakah*

X<sub>3</sub> : Pembiayaan *ijarah*

Z<sub>1</sub> : Non Performing Financing (NPF)

β<sub>1</sub> : Koefisien regresi masing-masing variabel ( $i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$ )

ε : *Error*

α : Konstanta

Selisih mutlak variabel antara X dan Z<sub>1</sub> merupakan variabel mediasi terstandarisasi yang menggambarkan pengaruh *mediation NPF* terhadap kinerja bank umum syariah.