

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian ini adalah Dana Pihak Ketiga, *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Return On Asset* (ROA), BOPO, dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan Pembiayaan *Murabahah* pada perbankan syariah. Pada penelitian ini yang menjadi ruang lingkup penelitian adalah Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada tahun 2011 – 2016.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis asosiatif karena ingin mengetahui hubungan antara variabel indepen dan dependen. Dimana dalam penelitian ini ingin diketahui pengaruh antara variabel Dana Pihak Ketiga, *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Return On Asset* (ROA), BOPO, dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) terhadap variabel pembiayaan *murabahah*.

C. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Sekaran (2011:121) menjelaskan bahwa populasi adalah keseluruhan unsur-unsur yang memiliki satu atau beberapa ciri atau karakteristik yang sama. Populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin diketahui. Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang terdaftar di BEI sebanyak 12 bank. yaitu BCA Syariah, BNI Syariah, BRI Syariah, Bank Syariah Mandiri, Bukopin Syariah, BJB Syariah, Maybank Syariah, Bank Muamalat Indonesia, Bank Panin Syariah, Bank Mega Syariah, Bank Victoria Syariah dan BTPN Syariah.

2. Sampel

Sekaran (2011:123) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non probability sampling-purposive sampling* artinya bahwa populasi yang akan dijadikan sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel tertentu sesuai yang dikehendaki oleh peneliti (Sekaran, 2011:127). Dalam penelitian ini, pertimbangan yang diambil yaitu sampel penelitian ini merupakan laporan keuangan tahunan yang memiliki

kelengkapan data yang dikehendaki penulis. Adapun pertimbangan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Bank Umum Syariah yang sudah mem-*publish* laporan tahunannya.
- b. Bank Umum Syariah yang laporan tahunannya sudah teraudit oleh OJK.
- c. Bank Umum Syariah yang memiliki kelengkapan data pada laporan keuangannya yang dibutuhkan penulis.

Berdasarkan kriteria sampel maka diperoleh:

Tabel III.1
Populasi dan Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah Sampel Penelitian
1	Populasi Bank Umum Syariah Periode 2011-2016	12
2	Bank Syariah yang sudah mem- <i>publish</i> laporan tahunannya dan siaudit oleh OJK	12
3	Bank Umum Syariah yang memiliki kelengkapan data pada laporan keuangannya yang dibutuhkan penulis	10
	Jumlah sampel penelitian	10

Sumber : diolah oleh peneliti

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

1) Dana Pihak Ketiga

- a. Definisi Konseptual

Dana pihak ketiga adalah dana yang dihimpun oleh bank dari masyarakat luas baik individu maupun badan usaha berupa tabungan, deposito, giro, atau bentuk lainnya yang dipersamakan dengan itu melalui penawaran produk simpanan.

b. Definisi Operasional

Dana Pihak Ketiga sebagai variabel (X_1) dalam penelitian ini, dapat dilihat dari jumlah tabungan, giro, dan deposito syariah berdasarkan akad *wadiah/mudharabah* di Laporan Keuangan Tahunan bank syariah tahun 2011-2106.

Rumus DPK yaitu sebagai berikut:

$$\text{DPK} = \text{ln}(\text{Tabungan} + \text{Giro} + \text{Deposito})$$

2) *Non Performing Financing* (NPF)

a. Definisi Konseptual

Non Performing Financing (NPF) adalah pembiayaan bermasalah atau pembiayaan yang pembayaran pelunasannya tidak lancar yang dilakukan oleh debitur bersangkutan.

b. Definisi Operasional

NPF sebagai variabel (X_2) dalam penelitian ini dapat dihitung dengan rumus berikut :

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

3) *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

a. Definisi Konseptual

CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktivitas yang mengandung dan menghasilkan risiko, seperti kredit yang diberikan kepada nasabah.

b. Definisi Operasional

CAR sebagai variabel (X_3) dalam penelitian ini dihitung dengan rumus :

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Rata-Rata}} \times 100\%$$

4) Return On Asset (ROA)

a. Definisi Konseptual

Return On Asset (ROA) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan untuk memperoleh laba dari pemanfaatan aset perusahaan yang disesuaikan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut.

b. Definisi Operasional

ROA sebagai variabel (X_4) dalam penelitian ini dihitung dengan rumus :

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

5) BOPO

a. Definisi Konseptual

BOPO adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank atau efisiensi bank dalam memanfaatkan aset produktifnya untuk memperoleh pendapatan bunga bersih.

b. Definisi Operasional

BOPO sebagai variabel (X_5) dalam penelitian ini dihitung dengan rumus :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

6) *Financing to Deposit Ratio (FDR)*

a. Definisi Konseptual

FDR adalah rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan, yang merupakan salah satu ukuran likuiditas suatu bank.

b. Definisi Operasional

FDR sebagai variabel (X_6) dalam penelitian ini dihitung dengan rumus :

$$\text{FDR} = \frac{\text{Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

7) *Pembiayaan Murabahah*

a. Definisi Konseptual

Pembiayaan *murabahah* adalah akad jual beli dengan dasar adanya informasi dari pihak penjual terkait atas barang tertentu, dimana penjual menyebutkan dengan jelas barang yang diperjualbelikan, termasuk harga pembelian barang dari pemasok kepada pembeli dengan menambahkan suatu margin keuntungan.

$$\text{Murabahah} = \ln(\text{Piutang Murabahah})$$

b. Definisi Operasional

Pembiayaan *murabahah* merupakan variabel (Y) dalam penelitian ini. Jumlah pembiayaan *murabahah* dapat dilihat dari akun piutang *murabahah* di laporan neraca yang merupakan bagian dari laporan keuangan bank syariah yang terukur dalam rupiah.

E. Metode Analisis

1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2016:156) analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan skewness (kemiringan distribusi). Data dalam penelitian ini diolah menggunakan *Eviews 9*.

2. Analisis Data Panel

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan data panel yang merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*. Regresi data panel memiliki tujuan yang sama dengan analisis regresi linier berganda, yaitu memprediksi nilai *intercept* dan *slope*. Menurut Widarjono (2017:235), untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik (model) yang sering ditawarkan, yaitu:

1. Model *Common Effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkonbinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu

kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dimana pendekatan yang sering dipakai adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Model *Common Effect* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu.

2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pendekatan model *fixed effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda, sedangkan *slope* antar individu adalah tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar individu. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

3. Model Efek Random (*Random Effect*)

Pendekatan yang dipakai dalam *random effect* mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana *intercept* tersebut adalah variabel random atau stokastik. Model ini sangat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara random dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

3.2 Pemilihan Model Estimasi

Setelah dilakukan pendekatan data panel, kemudian dilanjutkan dengan uji pemilihan teknik estimasi regresi. Menurut Widarjono (2017:258) ada tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel. Pertama, uji *Chow (Likelihood Ratio)* digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Kedua adalah uji *Hausman* yang digunakan untuk memilih antara metode *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Ketiga, uji *Lagrange Multiplier (LM)* digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* atau metode *Random Effect*.

1) Uji *Chow (Likelihood Ratio)*

Uji *Chow* dilakukan untuk memilih apakah pendekatan *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang lebih baik digunakan untuk regresi data panel. Hipotesis dalam uji *Chow* adalah sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect Model (restricted)*

H_a : *Fixed Effect Model (unrestricted)*

Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji *Chow* atau *Likelihood Ratio Test*, yaitu :

- a. Jika H_0 diterima, maka model *pool (common)*
- b. Jika H_0 ditolak, maka model *fixed effect*

Apabila hasil uji *Chow* menyatakan H_0 diterima, maka pengujian menggunakan teknik regresi data panel dengan

model *pool (common)* dan pengujian berhenti sampai di hasil itu. Sedangkan jika hasil uji *Chow* menyatakan H_0 ditolak, maka teknik regresi data panel menggunakan model *fixed effect* yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji *Hausman*.

2) Uji *Hausman*

Uji *Hausman* digunakan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*. Model *fixed effect* mengasumsikan variabel independen berkorelasi dengan *error*-nya, sedangkan untuk *random effect* sebaliknya. Model panel data dengan *fixed effect* diestimasi dengan GLS (*Generalized Least Square*). Untuk mengetahui model mengikuti *random effect* atau *fixed effect* maka dasar pengambilan keputusan menggunakan uji *Hausman*, yaitu:

- a. Jika H_0 diterima, maka model *random effect*
- b. Jika H_0 ditolak, maka model *fixed effect*

3) Uji *Langrange Multiplier*

Uji LM ini didasarkan pada distribusi *Chi-Squares* dengan derajat kebebasan (*df*) sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis nulnya adalah bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Common Effect*, dan hipotesis alternatifnya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Random Effect*, yaitu:

- a. Apabila $LM_{hitung} >$ nilai kritis *Chi-Squares*, maka H_0 ditolak, maka model *Random Effect*
- b. Apabila $LM_{hitung} <$ nilai kritis *Chi-Squares*, maka H_0 diterima, maka model *Common Effect*

3. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian analisis regresi linier berganda terhadap hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu perlu dilakukan suatu pengujian asumsi klasik atas data yang akan diolah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Residual berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ (Ghozali, 2016: 160-165).

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk menguji multikolinieritas dengan cara melihat nilai VIF

masing-masing variabel independen, jika nilai VIF < 10, maka disimpulkan data bebas dari gejala multikolinieritas (Ghozali, 2016: 105-106).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk melakukan uji heteroskedastisitas, yaitu uji grafik plot, uji park, uji glejser, dan uji *white*. Apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016: 139-143).

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghozali, 2016: 110).

F. Persamaan Regresi

Penelitian ini menggunakan persamaan regresi linear berganda. Adapun persamaan regresi linear berganda tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$$

Dimana :

Y	= Variabel dependen (Pembiayaan <i>Murabahah</i>)
α	= konstanta
β_1-β_6	= koefisien regresi
X₁	= Dana Pihak Ketiga
X₂	= <i>Non Performing Financing</i>
X₃	= <i>Capital Adequacy Ratio</i>
X₄	= <i>Return On Asset</i>
X₅	= Biaya Operasional Pendapatan Operasional
X₆	= <i>Financing to Deposit Ratio</i>

G. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap masing-masing hipotesis dilakukan uji signifikan (pengaruh nyata) variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial pada hipotesis 1 (H₁) sampai dengan hipotesis 6 (H₆) dilakukan uji statistik t (*t-test*) pada level 5% ($\alpha = 0,05$).

Menurut Ghozali (2016:105), Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel dependen, maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dilakukan pengujian secara parsial menggunakan uji t.

Untuk menguji apakah masing-masing variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen secara parsial

dengan menentukan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan juga penerimaan atau penolakan hipotesis, maka cara yang dilakukan adalah:

1. Merumuskan Hipotesis:

$H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 , dan X_6 tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel Y .

$H_a : \beta_i \neq 0$, artinya variabel X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 , dan X_6 mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel Y .

2. Pengambilan keputusan dapat dengan cara, yaitu :

a. Dengan membandingkan t hitung dan t tabel.

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau $t_{hitung} < - t_{tabel}$ maka ada pengaruh masing-masing variabel X dengan variabel Y (H_0 ditolak dan H_a diterima).

Apabila $- t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka ada pengaruh masing-masing variabel X dengan variabel Y (H_0 diterima dan H_a ditolak).

b. Dengan menggunakan nilai signifikansi

Apabila nilai signifikansi ($P\text{-value}$) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3. Membuat kesimpulan

Jika H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Jika H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

H. Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2016: 59), koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Atau koefisien determinasi mengukur seberapa baik model yang dibuat mendekati variabel dependen. R^2 juga mengukur seberapa besar variasi variabel dependen mampu dijelaskan variabel independen. Dasar menjadi pengambil keputusan R^2 atau R square ini adalah jika nilai R^2 yang mendekati angka 1 berarti variabel independen yang digunakan dalam model semakin menjelaskan variasi variabel dependen. Dan juga sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati nol berarti variabel independen tidak menjelaskan variasi variabel dependen.