

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah hubungan kausal (hubungan sebab akibat), yaitu bagaimana suatu variabel mempengaruhi atau bertanggung jawab atas perubahan-perubahan dalam variabel lainnya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari periode triwulan I 2015 – triwulan IV 2018. Sumber data diambil dari laporan keuangan yang diperoleh dari laporan keuangan *website* resmi masing-masing bank. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010) populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi pada obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan ciri-ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti guna dipelajari dan selanjutnya dapat ditarik kesimpulannya. Populasi digunakan untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Sasaran pada penelitian ini adalah beberapa Bank Umum Syariah di Indonesia yang terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan tahun 2015 sampai tahun 2018.

Berikut 14 Bank Umum Syariah di Indonesia yang terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan, yaitu Bank Aceh Syariah, BPD Nusa Tenggara Barat Syariah, Bank Muamalat Indonesia, Bank Victoria Syariah, Bank BRISyariah, Bank Jabar Banten Syariah, Bank BNI Syariah, Bank Syariah Mandiri, Bank Mega

Syariah, Bank Panin Dubai Syariah, Bank Syariah Bukopin, Bank BCA Syariah, Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah dan Bank Maybank Syariah Indonesia.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian yang nanti kesimpulan dari penelitian tersebut berlaku untuk populasi. Sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* bertujuan memberikan kemungkinan respon informasi yang lebih mendekati yang diinginkan peneliti.

Kriteria-kriteria peneliti dalam mengambil sampel secara *purposive sampling* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Penarikan Sampel

No.	Kriteria Penarikan Sampel	Jumlah Sampel
1.	Total Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan	14
2.	Perusahaan tidak menampilkan data keuangan yang lengkap yang dibutuhkan pada tahun 2015 sampai tahun 2018.	0
3.	Perusahaan mengalami kerugian selama tahun penelitian.	0
4.	Perusahaan tidak menggunakan satuan nilai rupiah dalam laporan keuangannya.	0
5.	Perusahaan bukan merupakan bank umum syariah daerah.	3
Total Penarikan Sampel Bank Umum Syariah selama 4 tahun terakhir		11x4 = 44

3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah hubungan kausal (hubungan sebab akibat), yaitu bagaimana suatu variabel mempengaruhi atau bertanggung jawab atas perubahan-perubahan dalam variabel lainnya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari periode triwulan I 2015 – triwulan IV 2018. Sumber data diambil dari laporan keuangan yang diperoleh dari laporan keuangan *website* resmi masing-masing bank. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika.

3.3.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan metode dokumentasi. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, mengutip, dan mempelajari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Teknik analisis fakta menggunakan metode analisis regresi data panel yang sebelumnya dilakukan uji asumsi terlebih dahulu.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2010), variabel penelitian adalah segala sesuatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu, variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah objek atau gejala-gejala dalam penelitian yang bebas dan tidak tergantung dengan hal-hal lain yang dilambangkan dengan (X) dan variabel dependen adalah objek atau gejala-gejala yang keberadaannya tergantung atau terikat dengan hal-hal yang mempengaruhi dilambangkan dengan (Y). Variabel independen terdiri dari Dana Pihak Ketiga, *Non Performing Financing* dan Margin

Keuntungan sebagai variabel (X) dan variabel dependen yaitu Pembiayaan *Murabahah* sebagai variabel (Y).

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dengan melihat kerangka pemikiran teoritis, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Dalam penelitian ini analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh Dana Pihak Ketiga, *Non Performing Financing* dan Margin Keuntungan terhadap Pembiayaan *Murabahah* yaitu menggunakan analisis regresi data panel.

3.5.1 Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah kombinasi antara data silang tempat (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Fajar, 2013). Terdapat beberapa metode yang biasa digunakan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel, yaitu *pooling least square (Common Effect)*, pendekatan efek tetap (*Fixed Effect*), dan pendekatan efek random (*Random Effect*).

Salah satu manfaat dari penggunaan data panel bagi para pelaku ekonomi adalah penggunaan data panel mengatasi masalah kekurangan data yang tidak dapat dipenuhi oleh data *time series*. Dalam penelitian menggunakan regresi data panel, peneliti menggunakan program Eviews 10 sebagai media pengolahan data.

1. Pooled Least Square (Common Effect Model)

Menurut Baltagi (2005) dalam Pangestika (2015) common effect model merupakan pendugaan yang menggabungkan (pooled) seluruh data time series dan cross section dan menggunakan pendekatan OLS (Ordinary Least Square) untuk menduga parameternya.

2. Pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect Model)

Menurut Gujarati (2004) dalam Asyiah (2018) FEM diasumsikan bahwa koefisien slope bernilai konstan tapi intercept bersifat tidak konstan. Metode yang dapat dilakukan untuk estimasi model dalam FEM, yaitu metode Least Square Dummy Variable atau yang sering disebut LSDV. Dalam metode LSDV, estimasi dilakukan dengan memasukkan variabel dummy yang digunakan untuk menjelaskan nilai intersep yang berbeda-beda akibat perbedaan nilai unit.

3. Pendekatan Efek Random (Random Effect Model)

Menurut Nachrowi & Usman (2006) dalam Diaty (2017) perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada galat dari model. Ada dua komponen yang mempunyai kontribusi pada pembentukan galat, yaitu individu dan waktu, maka galat acak pada REM juga perlu diurai dalam galat untuk komponen waktu dan galat gabungan.

3.5.2 Metode Estimasi Data Panel

Penentuan model terbaik antara *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect* menggunakan dua teknik estimasi model. Dua teknik ini digunakan dalam regresi data panel untuk memperoleh model yang tepat dalam mengestimasi regresi data panel. Dua uji yang digunakan, pertama Uji Chow digunakan untuk memilih antara model *common effect* atau *fixed effect*. Kedua, Uji Hausman digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau *random effect* yang terbaik dalam mengestimasi regresi data panel. Penggunaan kedua pengujian tersebut dalam pemilihan model terbaik regresi data panel sebagai berikut :

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan uji untuk membandingkan model *common effect* dengan *fixed effect*. Uji Chow dalam penelitian ini menggunakan program Eviews 10. Rumus yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$\text{CHOW} = \frac{N-1}{NT-N-K}$$

Dimana:

N : Jumlah data *cross section*

T : Jumlah data *time series*

K : Jumlah variabel penjelas

Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut :

H0 : Model *Pooled Least Square* (PLS) atau *Common Effects Model* (CEM)

H1 : Model *Fixed Effect* (FEM)

H0 ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai α . Sebaliknya, H0 diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai α . Nilai α yang digunakan sebesar 5%.

2. Uji Hausmann

Uji hausman digunakan untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, yaitu antara model efek acak (REM) atau model efek tetap (FEM). Fungsi dari uji ini adalah untuk menguji apakah terdapat hubungan antara error pada model dengan satu atau lebih variabel independen dalam model. Berikut adalah prosedur pengujiannya (Sriyana, 2015).

H0 : Model *Random Effect*

H1 : Model *Fixed Effect*

H0 ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai α . Sebaliknya, H0 diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai α . Nilai α yang digunakan sebesar 5%.

Statistik uji Hausmann ini mengikuti distribusi *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak k , dimana k adalah jumlah variabel independen.

$$\mathbf{H} = (\boldsymbol{\beta}_{RE} - \boldsymbol{\beta}_{FE})' (\boldsymbol{\Sigma}_{FE} - \boldsymbol{\Sigma}_{RE})^{-1} (\boldsymbol{\beta}_{RE} - \boldsymbol{\beta}_{FE})$$

Dimana:

$\boldsymbol{\beta}_{RE}$: *Random Effect Estimator*

$\boldsymbol{\beta}_{FE}$: *Fixed Effect Estimator*

$\boldsymbol{\Sigma}_{FE}$: Matriks kovarians *Fixed Effect*

$\boldsymbol{\Sigma}_{RE}$: Matriks kovarians *Random Effect*

3.5.3 Uji Statistik

Secara statistik, analisa ini dapat diukur dari nilai statistik t, nilai statistik F, dan koefisien determinasi. Analisa regresi ini bertujuan untuk mengetahui secara parsial maupun simultan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta untuk mengetahui proporsi variabel independen dalam menjelaskan perubahan variabel dependen.

1. Uji t-Statistik (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis koefisien (slope) regresi secara individu. Berikut hipotesis uji t menurut Pangestika (2015).

Hipotesis:

H0 : tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

H1 : terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan adalah:

Jika probabilitas < 0,05 maka tolak H0

Jika probabilitas > 0,05 maka terima H0

Jika t-hitung \leq T-tabel : H0 diterima dan H1 ditolak

Jika t-hitung \geq T-tabel : H0 ditolak dan H1 diterima

2. Uji F-Statistik (Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji hipotesis koefisien (slope) regresi secara bersamaan. Uji ini juga bertujuan untuk menentukan apakah model yang terpilih layak digunakan atau tidak. Berikut adalah hipotesisnya (Pangestika, 2017).

Hipotesis:

H0 : tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

H1 : terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji F-statistik dapat diselesaikan dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (n + K - 1)}{(1 - R^2) / (nT - n - K)}$$

Dimana:

F : Nilai F hitung

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah *cross section*

T : Jumlah *time series*

K : Jumlah variabel independen

Dasar pengambilan keputusan adalah:

Jika probabilitas $< 0,05$ maka tolak H_0

Jika probabilitas $> 0,05$ maka terima H_0

Jika $f\text{-hitung} \leq F\text{-tabel}$: H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika $f\text{-hitung} \geq F\text{-tabel}$: H_0 ditolak dan H_1 diterima

3. R^2 Adjusted

Menurut Nachrowi & Usman (2006) sebagaimana dikutip Pangestika (2015), koefisien determinasi (Goodness of Fit) adalah suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Koefisien determinasi yang biasa dilambangkan dengan R^2 ini juga dapat mengukur seberapa dekat garis estimasi dengan data yang sesungguhnya.

Nilai R^2 selalu terletak diantara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin besar R^2 , semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.

Uji *Adjusted R Square* dapat diselesaikan dengan rumus berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Dimana:

R^2 : Koefisien determinasi

ESS : *Explained Sum of Square*

TSS : *Total Sum Of Square*

3.5.4 Model Empiris

Untuk mengetahui pengaruh variabel dependen terhadap independen, maka digunakan model regresi data panel dengan persamaan sebagai berikut (Agus, 2017: 276):

$$Y = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e$$

Dimana:

Y : Variabel dependen

α : Konstanta

X1 : Variabel independen 1

X2 : Variabel Independen 2

$b_{(1...2)}$: Koefisien regresi masing-masing variabel independen

e : Error term

t : Waktu

i : Perusahaan

Perhitungan dan pengolahan data pada penelitian ini menggunakan alat bantu melalui software statistik dan ekonometrik, yaitu program *E-views* 10.