

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Tokan, 2016). Tujuan menggunakan strategi asosiatif ini adalah untuk dapat menjelaskan pengaruh dana pihak ketiga (DPK), *non performing financing* (NPF) dan tingkat bagi hasil terhadap pembiayaan *mudharabah* dan pembiayaan *musyarakah* pada bank umum syariah di Indonesia periode 2013 - 2017. Dan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka (Sugiyono 2010: 15).

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi Penelitian

Dalam kegiatan penelitian yang berkaitan dengan data selalu harus ada sumber data, dan sumber data berasal dari populasi. Populasi merupakan wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang diteliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Neolaka, 2014:90). Berdasarkan pengertian tersebut, Populasi dalam penelitian ini yakni Laporan Keuangan Tahunan Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan yang memiliki Laporan Audit pada masing – masing periodedari tahun 2013 hingga tahun 2017. Sebanyak 13 Bank Umum Syariah yang terdaftar dalam Statistik Perbankan Syariah Maret yang diperoleh dari situs resmi Otoritas Jasa Keuangan, terdiri dari PT. Bank Aceh Syaria, PT. Bank Muamalat Indonesia, PT. Bank Victoria Syariah, PT. Bank BRISyariah, PT. Bank Jabar Banten Syariah, PT. Bank BNI Syariah, PT. Bank Syariah Mandiri, PT. Bank Mega Syariah, PT. Bank Panin Dubai Syariah,PT. Bank Syariah Bukopin, PT. BCA Syariah, PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah, dan PT. Maybank Syariah Indonesia. Jadi, populasi penelitian ini sebanyak 13 Bank Umum Syariah dalam 5 tahun.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian unsur populasi yang dijadikan objek penelitian (Neolaka, 2014:42). Untuk mendapat sampel yang dapat mewakili populasi perlu dilakukan pemilihan sampel. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel (Neolaka, 2014:96). Berikut pertimbangan khusus atau kriteria yang dijadikan acuan dalam penentuan sampel :

Tabel 3.1 Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria	Bank
Bank Umum Syariah yang terdaftar dalam Otoritas Jasa Keuangan	13
Bank Umum Syariah yang tidak memiliki Laporan Keuangan Tahunan yang terdapat Laporan Audit pada masing masing periode dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017	(5)
Bank Umum Syariah yang tidak melakukan pembiayaan <i>mudharabah</i> dan <i>musyarakah</i> pada masing masing periode dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017	(1)
Total	7
Jumlah Sampel (7 bank x 5 tahun)	35

Sumber : Hasil Olah Penulis

Tabel 3.1 menerangkan tentang kriteria yang dijadikan acuan dalam penentuan sampel. Terdapat 5 bank umum syariah yang tidak memiliki Laporan Keuangan yang terdapat laporan audit pada masing – masing periode penelitian dari 2013 hingga 2017, yaitu PT. Bank Aceh Syariah, PT. Bank Victoria Syariah, PT. Bank Jabar Banten Syariah, PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah, dan PT. Maybank Syariah Indonesia. Dan bank umum syariah yang tidak melakukan pembiayaan *mudharabah* maupun *musyarakah* pada masing masing periode dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017, yaitu PT. Bank Mega Syariah. Berdasarkan kriteria penentuan sampel pada tabel 3.1, maka diperoleh jumlah sampel penelitian terdiri dari 7 bank selama 5 periode dengan menggunakan laporan keuangan tahunan yang memiliki laporan audit, sehingga jumlah observasi dalam penelitian berjumlah 35 sampel. Berdasarkan kriteria tersebut, berikut sampel bank umum syariah yang diteliti :

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Kode	Bank
BRIS	PT. Bank BRISyariah
BNIS	PT. Bank BNI Syariah
BSM	PT. Bank Syariah Mandiri
BSB	PT. Bank Syariah Bukopin
BCAS	PT. BCA Syariah
BMIS	PT. Bank Muamalat Indonesia
BPDS	PT. Bank Panin Dubai Syariah

Sumber : Otoritas Jasa Keuangan

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data Penelitian

3.3.1. Data Penelitian

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta atau angka (Neolaka, 2014:61). Data yang digunakan adalah data sekunder, yang berasal dari Laporan Keuangan Tahunan publikasi Bank Umum Syariah yang telah diaudit dengan periode 2013 sampai dengan 2017 yang didapatkan dari web resmi masing masing Bank Umum Syariah. Data sekunder adalah data yang sudah tersedia yang dikutip oleh peneliti guna penelitiannya (Juliandi dkk, 2014).

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara

mempelajari atau mengumpulkan catatan atau dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti (Sujarweni, 2015:224). Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan Laporan Keuangan Tahunan Bank Umum Syariah di Indonesia dari tahun 2013 hingga 2017. Metode pengumpulan data juga dilakukan dengan studi kepustakaan, yaitu dengan mengkaji beberapa literatur seperti buku, jurnal ilmiah, situs web, dan tulisan yang terkait penelitian ini guna menunjang penelitian ini.

Model persamaan regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it} \dots (3.1)$$

- *Musyarakah*
- β_0 = Konstanta
- $\beta_{1,2,3}$ = Koefisien masing masing variabel
- $X_{1,2,3}$ = Variabel Independen, yakni secara urut Dana Pihak Ketiga, NPF dan Tingkat Bagi Hasil
- i = entitas ke – i
- t = periode ke – t
- e = *error*

3.4. Operasionalisasi Variabel

Berikut adalah mengenai operasionalisasi variabel independen dan variable dependen yang terdapat dalam penelitian ini :

- *Variabel Independen*, adalah variable bebas yang mempengaruhi atau penyebab perubahan dalam variable dependen. Dalam penelitian ini terdapat empat variable independen, yakni :
 - a. Dana Pihak Ketiga (X_1), merupakan dana yang dipercayakan oleh masyarakat kepada bank berdasarkan perjanjian penyimpanan dana dalam bentuk giro, deposito, tabungan, dan atau yang dipersamakan dengan itu. Dapat dilihat pada tabel 3.3. Data dinyatakan dalam jutaan rupiah. Agar tidak terdapat permasalahan dalam statistik, maka nominal dapat dilakukan dengan LN untuk menyamakan dengan satuan persentase (%) (Wahidahwati, 2016). Skala yang digunakan adalah rasio. Dapat dilihat pada tabel 3.3.
 - b. *Non Performing Financing* (X_2) merupakan rasio perbandingan pembiayaan yang bermasalah dengan total pembiayaan dana yang diberikan kepada masyarakat. Dapat dilihat pada tabel 3.3. Data dinyatakan dalam presentase. Skala yang digunakan adalah rasio.
 - c. Tingkat Bagi Hasil (X_3), merupakan rata – rata tingkat imbalan atas pembiayaan *mudharabah* dan pembiayaan *musyarakah* bagi bank syariah pada saat tertentu. Dapat dilihat pada tabel 3.3. Data dinyatakan dalam presentase. Skala yang digunakan adalah rasio.

Tabel 3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Operasionalisasi
Dana Pihak Ketiga (X_1)	Giro + Tabungan + Deposito
<i>Non Performing Financing</i> (X_2)	$\frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$
Tingkat Bagi Hasil (X_3)	$\frac{\text{Pendapatan Bagi Hasil}}{\text{Pembiayaan Bagi Hasil}} \times 100\%$
Pembiayaan Bagi Hasil (Y)	Pembiayaan <i>Mudharabah</i> + Pembiayaan <i>Musyarakah</i>

- *Variabel Dependen*, variable yang dipengaruhi akibat adanya variable bebas. Dalam penelitian ini, variable dependennya adalah pembiayaan *mudharabah* dan pembiayaan *musyarakah* (Y) yang disalurkan oleh bank syariah tanpa memperhitungkan cadangan kerugian yang dibentuk oleh bank. Dapat dilihat pada tabel 3.3. Agar tidak terdapat permasalahan dalam statistik, maka nominal dapat dilakukan dengan LN untuk menyamakan dengan satuan persentase (%) (Wahidahwati, 2016).

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data penelitian ini menggunakan analisis regresi linear data panel dengan teknik pengolahan data menggunakan analisis statistik deskriptif yakni menganalisa dengan berbagai dasar statistik dengan cara membaca tabel, grafik atau angka yang telah tersedia kemudian dilakukan beberapa uraian atau penafsiran dari data – data tersebut (Sujarweni, 2015:45). Dalam mengolah data, penelitian ini menggunakan program *Microsoft Excel* dan program *Economic Views (Eviews) 10 Lite version*.

3.5.1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variable penelitian. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data dalam bentuk kuantitatif dengan tidak menyertakan pengambilan keputusan melalui hipotesis (Redjeki dkk, 2015). Selain itu juga untuk menjelaskan pihak-pihak variable dengan ukuran minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan deviasi standar (*standard deviation*).

3.5.2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu. Teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data *cross section* dan *time series* (Ghazali dan Ratmono, 2013:231). Keuntungan dengan menggunakan data panel adalah sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan data *time series* dan *cross section*, maka data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel rendah, *degree of freedom* (derajat kebebasan) lebih besar, dan lebih efisien.
2. Dengan menganalisis data *cross section* dalam beberapa periode, maka data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *time series* murni maupun *cross section* murni.

4. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu – individu yang tidak diobservasi, namun dapat mempengaruhi hasil dari permodelan (*individual heterogeneity*).
5. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu.

3.5.3. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Metode estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Common Effect Model* (*CEM*), *Fixed Effect Model* (*FEM*) dan *Random Effect Model* (*REM*). Berikut penjelasan masing – masing model data panel :

3.5.3.1. *Common Effect Model* (*CEM*)

CEM adalah model yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). Pendekatan yang dipakai adalah metode *Ordinary Least Square* (*OLS*) sebagai teknik estimasinya. Model ini menganggap bahwa intersep dan slop dari setiap variabel sama untuk setiap obyek observasi, yang berarti hasil regresi dianggap berlaku untuk semua individu pada semua waktu. *CEM* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Widarjono, 2007: 251).

3.5.3.2. *Fixed Effect Model* (*FEM*)

FEM adalah model yang mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepanya. Untuk mengestimasi model *Fixed Effects* dengan intersep berbeda antar individu, maka digunakan teknik *variable dummy*. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Ordinary Least Square* (*OLS*) sebagai teknik estimasinya. Menurut Gujarati dan Porter (2009), *FEM* diasumsikan bahwa *koefisien slope* bernilai konstan tetapi intersep bersifat tidak konstan. Keunggulan yang digunakan dalam metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas (Ghozali dan Ratmono, 2013:261).

3.5.3.3. *Random Effect Model* (*REM*)

REM adalah metode yang akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Generalized Least Square* (*GLS*). Menurut Gujarati dan Porter (2012:602), metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah waktu yang ada.

3.5.4. Uji Pemilihan Regresi Data Panel

Pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* sebagai berikut :

3.5.4.1. Uji Chow

Uji *Chow* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model* dalam mengestimasi data panel. Menurut Iqbal (2015), jika nilai probabilitas *cross-section* $F >$ nilai signifikan 0,05 maka model yang terpilih adalah *Common Effect Model* tetapi jika nilai probabilitas *cross-section* $F <$ nilai signifikan 0,05 maka model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*.

Hipotesis yang digunakan adalah :

H₀ : *Common Effect Model* (*CEM*)

H₁ : *Fixed Effect Model* (*FEM*)

3.5.4.2. Uji Hausman

Uji *Hausman* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Random Effect Model* dengan *Fixed Effect Model* dalam mengestimasi data panel. Uji *Hausman* bertujuan untuk melihat apakah terdapat efek random di dalam panel data (Rosadi, 2012). Menurut Iqbal (2015), dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* $>$ nilai signifikan 0,05 maka H₀ diterima, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model*
- Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* $<$ nilai signifikan 0,05 maka H₀ ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*

Hipotesis yang digunakan adalah :

H₀ : *Random Effect Model* (*CEM*)

H₁ : *Fixed Effect Model* (*FEM*)

3.5.4.3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* dengan *Random Effect Model* dalam mengestimasi data panel. Menurut Gujarati dan Porter (2012:481), dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* $>$ nilai signifikan 0,05 maka H₀ diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*
- Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* $<$ nilai signifikan 0,05 maka H₀ ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model*

Hipotesis yang digunakan adalah :

H₀ : *Common Effect Model* (*CEM*)

H₁ : *Random Effect Model* (*FEM*)

3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan terbebas dari bias yang mengakibatkan hasil regresi yang diperoleh tidak valid dan akhirnya hasil regresi tersebut tidak dapat digunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis dan penarikan kesimpulan maka digunakan asumsi klasik

3.5.5.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal. Uji normalitas berguna untuk membuktikan data dari sampel yang dimiliki berasal dari populasi berdistribusi normal atau data populasi yang dimiliki berdistribusi normal (Ansofino dkk, 2016). Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* (J-B) (Ghozali dan Ratmono, 2013:165). Dasar pengambilan dalam pengujian ini sebagai berikut :

- Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $< x^2_{tabel}$ dan nilai probabilitas $> 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal
- Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $> x^2_{tabel}$ dan nilai probabilitas $< 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal

3.5.5.2. Uji Multikolinearitas

Metode ini digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Uji multikolinearitas antar variabel dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2013). Dasar pengambilan dalam pengujian ini sebagai berikut :

- Jika nilai korelasi $> 0,80$, maka terdapat masalah multikolinearitas
- Jika nilai korelasi $< 0,80$, maka terbebas dari masalah multikolinearitas

3.5.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians *residual* dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau terbebas dari masalah heteroskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Glesjer*. Menurut Ghozali (2016:137). Uji *Glesjer* adalah meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel independen. Dasar pengambilan dalam pengujian ini sebagai berikut :

- Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka terdapat masalah heteroskedastisitas
- Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka terbebas dari masalah heteroskedastisitas

3.5.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya), jika ada berarti autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang terbebas dari autokorelasi. Dalam penelitian

keberadaan autokorelasi dilakukan dengan uji *Durbin-Watson*. Uji *Durbin-Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel bebas (Ghozali, 2016:107). Dasar pengambilan dalam pengujian ini sebagai berikut :

- Jika $0 < d < dl$, maka terdapat autokorelasi positif
- Jika $dl \leq d \leq du$, maka tidak terdapat keputusan
- Jika $4-dl \leq d \leq 4$, maka terdapat autokorelasi negatif
- Jika $4-du \leq d \leq 4-dl$, maka tidak terdapat keputusan
- Jika $du \leq d \leq 4-du$, maka tidak terdapat autokorelasi

3.5.6. Uji Hipotesis

3.5.6.1. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisiensi Determinasi adalah kadar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat (Neolaka, 2014:130). Pengujian ini dilakukan untuk melihat proporsi dari total variasi variabel dependen yang mampu dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Nilai *adjusted R²* berkisar di antara 0 sampai dengan 1. Jika nilai *adjusted R²* berkisar hampir 1, berarti semakin kuat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen, dan sebaliknya jika nilai *adjusted R²* berkisar hampir 0 maka semakin lemah kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2011:177)

3.5.6.2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Menurut Suliyanto (2011:55), Uji F hitung digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikatnya atau untuk menguji ketepatan model (*goodness of fit*). Jika variabel bebas memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat maka model persamaan regresi masuk dalam kriteria cocok atau *fit*. Sebaliknya, jika tidak terdapat pengaruh secara simultan maka masuk dalam kategori tidak cocok atau *not fit*.

Dasar pengambilan keputusan dalam penelitian ini, yakni apabila F hitung $>$ F tabel dan nilai *probabilitas* $F < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara bersama-sama variabel dana pihak ketiga, NPF dan tingkat bagi hasil berpengaruh secara signifikan terhadap pembiayaan *mudharabah* dan pembiayaan *musyarakah*. Sebaliknya apabila F hitung $<$ F tabel dan nilai *probabilitas* $F > 0,05$, berarti H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara bersama-sama variabel DPK, NPF dan tingkat bagi hasil tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pembiayaan *mudharabah* dan pembiayaan *musyarakah*.

3.5.6.3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui keberartian dari masing-masing penduga parameter secara parsial, apakah koefisien yang diperoleh tersebut mempunyai pengaruh secara parsial atau tidak. Menurut Ghozali (2011:98), Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berikut dasar pengambilan keputusan :

- Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai prob $t\text{-statistic} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti berpengaruh signifikan.
- Jika, $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai prob $t\text{-statistic} \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak berpengaruh signifikan.