

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu strategi penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif digunakan karena sesuai untuk menjawab pertanyaan – pertanyaan yang bersifat hubungan antara dua variabel atau lebih. Tujuan dari strategi asosiatif yaitu untuk memberikan penjelasan mengenai pengaruh anatar variabel penelitian. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Sedangkan hubungan yang ada pada permasalahan penelitian ini adalah hubungan sebab akibat dimana terdapat variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan pada Bank Umum Syariah periode 2012-2018 yang terdaftar di BEI dan OJK.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80) definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan periode 2012-2018.

Adapun daftar bank umum syariah yang terdaftar di bank Indonesia tahun 2018:

Tabel 3.1. Daftar Bank Umum Syariah

No	Nama Bank
1	Bank BCA Syariah
2	Bank BNI Syariah
3	Bank BRI Syariah
4	Bank Jabar Banten Syariah
5	Bank Maybank Syariah
6	PT Bank Muamalat Indonesia
7	Bank Panin Syariah
8	Bank Bukopin Syariah
9	Bank Syariah Mandiri
10	Bank Syariah Mega
11	Bank Victoria Syariah
12	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah

Sumber: Bank Indonesia (<http://www.bi.go.id> diakses tanggal 21 Juli 2019 pukul 19.00 WIB)

3.2.2. Sampel penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah didasarkan pada metode *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:85), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang representatif. Kriteria tersebut adalah:

- a. Bank Umum Syariah yang terdaftar di BEI dan OJK
- b. Bank Umum Syariah yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan untuk periode 31 Desember 2012 sampai dengan tahun 2018 yang dinyatakan dalam rupiah.
- c. Bank Umum Syariah yang memiliki kelengkapan data variabel yang diteliti yaitu pembiayaan mudharabah dan pembiayaan musyarakah.

Berdasarkan kriteria sampel diatas maka diperoleh informasi sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kriteria Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Jumlah Bank Umum Syariah di BEI dan OJK	12
Jumlah bank yang tidak memenuhi kriteria tersedianya data tahun 2012-2018	6
Jumlah bank yang sesuai dengan kriteria dan memenuhi data pada tahun 2012-2018 dan dijadikan sampel penelitian	6
Total sampel yang digunakan (7 tahun pengamatan), data per tahun	$6 \times 7 = 42$

Tabel 3.3

Daftar Bank Umum Syariah yang menjadi sampel

No	Nama
1	PT. Bank Muamalat Indonesia
2	Bank BRI Syariah
3	Bank Syariah Mandiri
4	Bank Panin Syariah
5	Bank BNI Syariah

6	Bank BCA Syariah
---	------------------

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1. Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:137) menjelaskan data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber-sumber data yang dapat dimanfaatkan yaitu melalui website masing masing bank yaitu www.bankmuamalat.co.id , www.brisyariah.co.id , www.syariahamandiri.co.id , www.paninbanksyariah.co.id , www.bnisyariah.co.id , www.bcas syariah.co.id .

Data-data yang dikumpulkan yaitu berupa laporan keuangan Bank Umum Syariah periode tahun 2012-2018 dan data yang berkaitan dengan penelitian yang digunakan untuk menghitung variabel dependen dan variabel independen.

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai masalah yang akan diteliti. Pada penelitian ini metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu melalui studi dokumenter yaitu mengumpulkan data sekunder berupa data laporan keuangan tahunan yang diperoleh dari website otoritas jasa keuangan dan masing – masing website bank syariah yang dijadikan sebagai objek penelitian.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah proses penentuan ukuran suatu variabel. Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistika dapat dilakukan

secara benar . Dalam penelitian ini menggunakan variabel dependen dan variabel independen.

3.4.1 Variabel Terikat (dependen variabel)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah profitabilitas bank umum syariah. Indikator dari profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Return On Asset (ROA) yang berfungsi untuk mengukur kemampuan suatu bank untuk memperoleh laba dari asset yang dimiliki. Data ROA dalam penelitian dimulai pada tahun 2012-2018. Cara untuk mengukur ROA adalah sebagai berikut:

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

3.4.2 Variabel Bebas (independen variabel)

Variabel independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah pembiayaan mudharabah (X1) dan pembiayaan musyarakah (X2). Pembiayaan mudharabah merupakan kerjasama usaha, apabila mendapatkan keuntungan maka akan dibagi sesuai nisbah yang disepakati dan apabila mengalami kerugian akan ditanggung oleh pemilik dana. Sebaliknya, pada pembiayaan musyarakah apabila mengalami kerugian maka akan dibagi berdasarkan porsi kontribusi dana. Pembiayaan mudharabah dan pembiayaan musyarakah dapat dilihat data nominalnya pada laporan keuangan yang dikeluarkan oleh Bank Umum Syariah.

3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis merupakan langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data. Analisis data dilakukan dengan cara kuantitatif dengan analisis korelasi bertujuan untuk melihat hubungan antar variabel dan menentukan apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali(2013) statistik deskriptif dapat memberikan gambaran atau deskripsi mengenai data yang dilihat dari nilai rata-rata(mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, range. Dalam penelitian ini analisis deskripsi menggunakan tabel distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi disusun bila jumlah data yang akan disajikan cukup banyak, sehingga jika tidak disajikan dalam tabel biasa menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif. Tabel ini juga dibuat untuk persiapan pengujian terhadap normalitas data yang menggunakan kertas Peluang Normal (Sugiyono, 2017:32 dan 34).

3.5.2. Metoda Analisis Regresi Data Panel

Untuk menguji keterkaitan antar variabel dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi data panel yaitu kombinasi antara data *time series* dan data *Cross Section*. Data *Cross Section* adalah data yang terdiri dari beberapa objek pada periode tertentu. Analisis data *Cross Section* menbandingkan antara subjek penelitian, sedangkan Time Series adalah data dari suatu objek penelitian yang terdiri dari beberapa periode. Data ini umum nya disajikan dalam bentuk laporan tahunan, bulanan, triwulan, (Nuryanto 2018). Software yang digunakan yaitu Eviews versi 9 dan dalam mengelompokkan data – data yang dibutuhkan peneliti menggunakan microsoft exel 2010. Menurut Ghazali (2013) keuntungan menggunakan data panel yaitu:

1. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cros section*. Maka data yang diperoleh lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel rendah, *degree of random* lebih besar, lebih efisien.
2. Dengan menganalisis data *cross section* dalam beberapa periode, maka data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data. Artinya dapat digunakan untuk mendapatkan informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu yang lain.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *time series* atau *cross section*.
4. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu-individu yang tidak diobservasi namun dapat berpengaruh dari hasil permodelan

(*individual heterogenety*). Hal tersebut tidak bisa dilakukan oleh time series ataupun cross section, sehingga hasil yang akan diperoleh menjadi bias.

5. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan karena banyak nya jumlah observasi penelitian.

3.5.2.1. Analisis Regresi Data Panel

Teknik analisis data panel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *common effect model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, *Random Effect Model (REM)*, (Nuryanto 2018), sebagai berikut:

1. *Common Effect Model (CEM)*

Model *common effect* yaitu menggabungkan data *cross section* dengan *time series* dan menggunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel tersebut (Widarjono, 2009). Model ini merupakan model paling sederhana dibandingkan dengan kedua model lainnya. Model ini tidak dapat membedakan varians antara silang tempat dan titik waktu karena memiliki *intercept* yang tetap, dan bukan bervariasi secara random (Kuncoro, 2012). Persamaan untuk model *Common Effect* menurut Gujarati (2012) adalah dimana i menunjukkan subjek (*cross section*) dan t menunjukkan periode waktu. Model ini mengasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan bank sama dalam berbagai kurun waktu (Widarjono, 2009).

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model adalah model dengan *intercept* yang berbeda-beda untuk setiap subjek (*cross section*), tetapi *slope* setiap subjek tidak berubah seiring waktu (Gujarati, 2012). Model ini mengasumsikan bahwa *intercept* adalah berbeda setiap subjek sedangkan *slope* tetap sama antar subjek. Dalam membedakan satu subjek dengan subjek lainnya digunakan variabel *dummy* (Kuncoro, 2012). Model ini sering disebut dengan model *Least Square Dummy Variables (LSDV)*

3. Random Effect Model(REM)

Random effect disebabkan variasi dalam nilai dan arah hubungan antar subjek diasumsikan *random* yang dispesifikasikan dalam bentuk residual (Kuncoro, 2012). Model ini mengestimasi data panel yang variabel residual diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar subjek. Menurut Widarjono (2009) model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan model *fixed effect* yang menggunakan variabel *dummy*. Metode analisis data panel dengan model *random effect* harus memenuhi persyaratan yaitu jumlah *cross section* harus lebih besar daripada jumlah variabel penelitian.

3.5.2.2. Uji Kesesuaian Model

Untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat menggunakan tiga pengujian yaitu uji chow, Uji Hausman, Uji Lagrange multiplier yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan uji untuk membandingkan model *common effect* dengan *fixed effect* (Widarjono, 2009). *Chow test* dalam penelitian ini menggunakan program *Eviews*. Hipotesis yang dibentuk dalam *Chow test* adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas untuk cross section $F >$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM)
2. Jika nilai probabilitas untuk Cross section $F <$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat adalah *Fixed Effect Model* (FEM)

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

2. Uji Hausman

Pengujian ini membandingkan model *fixed effect* dengan *random effect* dalam menentukan model yang terbaik untuk digunakan sebagai model regresi data panel (Gujarati, 2012). Hausman *test* menggunakan program yang serupa dengan Chow *test* yaitu program *Eviews*. Hipotesis yang dibentuk dalam Hausman *test* adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas *cross section random* > nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas *cross section random* < nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

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

1. Jika nilai cross section Breusch-Pagan > nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. . Jika nilai cross section Breusch-Pagan < nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H1 : *Random Effect Model* (REM)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik menurut Ghazali (2013:105-166) model regresi yang baik harus memiliki distribusi data normal atau mendekati normal dan bebas dari asumsi klasik yang terdiri atas Uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas. Setelah data tersebut dikumpulkan dan sebelum dilakukan analisis terlebih dahulu maka dilakukan pengujian terhadap penyimpangan uji klasik, dengan tahapan sebagai berikut:

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal (Ghozali, 2013:160)

Pada penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan cara uji *kolmogrove-Smirnov*, untuk menentukan uji ini didasarkan kepada *kolmogrove-Smirnov test* terhadap model yang diuji. Menurut Ghazali (2013:32), uji *kolmogrove-Smirnov* dilakukan dengan membuat hipotesis:

H_0 : Data residual terdistribusi normal ,apabila $\text{sig } 2\text{-tailed} > \alpha = 0.05$

H_0 : Data residual tidak terdistribusi normal apabila $\text{sig } 2\text{-tailed} < \alpha = 0,05$

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Indikator model regresi yang baik adalah tidak adanya korelasi di antara variabel independen (Imam Ghazali, 2013:105). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan

nol. Menurut Imam Ghozali (2013:105) menyatakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. "Jika R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini mengindikasikan adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolinearitas juga dapat dilihat dari: a) *tolerance value* dan lawanya b) *Variance Inflation Faktor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$). Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan sebagai berikut:
 - a. *Tolerance value* < 0,10 atau VIF > 10 : terjadi multikolinearitas.
 - b. *Tolerance value* > 0,10 atau VIF < 10 : tidak terjadi multikolinearitas.

3.5.3.3. Uji Autokorelasi

Menurut Danang Sunyoto (2016:97) menjelaskan uji autokorelasi adalah Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada kolerasi secara linier antara kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan kesalahan

pengganggu periode $t-1$ (sebelumnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa uji asumsi klasik autokorelasi dilakukan untuk data *time series* atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2012 s/d 2018. Menurut Danang Sunyoto (2016:98) salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$).
2. Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada di antara -2 dan +2 atau $-2 < DW < +2$.
3. Terjadi autokorelasi negatif jika DW di atas +2 atau $DW > +2$.

3.5.3.4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Danang Sunyoto (2016:90) menjelaskan uji heteroskedastisitas yaitu dalam persamaan regresi beranda perlu juga diuji mengenai sama atau tidak varian dari residual dari observasi yang satu dengan observasi yang lain. Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi Homoskedastisitas dan jika variansnya tidak sama atau berbeda disebut terjadi Heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas". Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan uji statistik yang bertujuan untuk menjamin keakuratan hasil pengujian uji statistik yang dipilih adalah uji glejser ,dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji glejser adalah:

1. Apabila signifikan $< \alpha = 0,05$, maka telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila signifikan $> \alpha = 0,05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Hasan (2008), analisis regresi linier berganda adalah di mana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel, mungkin dua, tiga, dan seterusnya variabel, namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linear. Penambahan variabel bebas ini diharapkan dapat lebih menjelaskan karakteristik hubungan yang ada.

Didalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah pembiayaan mudharabah dan pembiayaan musyarakah, sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah profitabilitas yang diukur menggunakan ROA.

3.5.5. Uji Hipotesis

Menurut Danang Sunyoto (2016:29) menyatakan tujuan uji hipotesis adalah menguji harga-harga statistik, mean dan proporsi dari satu atau dua sampel yang diteliti. Pengujian ini dinyatakan hipotesis yang saling berlawanan yaitu apakah hipotesis awal (nihil) diterima atau ditolak. Dilakukan pengujian harga harga statistik dari suatu sampel karena hipotesis tersebut bisa merupakan pernyataan benar atau pernyataan salah. Variabel yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu variabel terikat (dependen) yaitu ROA, sedangkan variabel (Independen) yaitu pembiayaan mudharabah dan pembiayaan musyarakah.

1. Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Menurut Imam Ghazali (2009), koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti variabel-variabel dependen sangat terbatas, dan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen sudah dapat memberi semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

2. Uji Parsial (Uji t -statistik)

Menurut Imam Ghazali (2013:98), uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji t adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.