

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi dan Metode Penelitian

Strategi penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2017:37). Strategi ini dipilih dengan tujuan untuk menjelaskan serta menggambarkan seberapa besar pengaruh hubungan antara CAR, NPF, FDR dan BOPO terhadap profitabilitas.

Strategi penelitian asosiatif memiliki tingkat tertinggi jika dibandingkan dengan penelitian deskriptif dan penelitian komparatif, kelebihan dari penelitian ini bisa ditarik sebuah teori yang memiliki fungsi untuk memberi penjelasan, perkiraan dan kontrol suatu gejala. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017:8).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Bank Umum Syariah (BUS) yang terdaftar di Bank Indonesia terdiri dari 13 unit bank.

Tabel 3.1.
Daftar Populasi Penelitian

No.	Kode	Nama Bank Umum Syariah (BUS)
1.	BMI	PT Bank Muamalat Indonesia
2.	BSM	PT Bank Syariah Mandiri
3.	BRIS	PT Bank Rakyat Indonesia Syariah
4.	BNIS	PT Bank Negara Indonesia Syariah
5.	BMSI	PT Bank Mega syariah Indonesia
6.	BCAS	PT Bank Central Asia Syariah
7.	BSB	PT Bank Syariah Bukopin
8.	PBS	PT Bank Panin Syariah
9.	MBS	PT Maybank Syariah Indonesia
10.	BVS	PT Bank Victoria Syariah
11.	BJBS	PT Bank Jabar Banten Syariah
12.	BTPNS	PT Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah
13.	BAS	PT Bank Aceh Syariah

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017:81). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode teknik *Purposive sampling*. Alasan *purposive sampling* dipilih karena sampel yang dipilih sengaja ditentukan oleh penulis berdasarkan kriteria tertentu untuk mendapatkan sampel yang sesuai. Menurut Sugiyono, (2017:84) *purposive sampling* adalah teknik pemilihan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel penelitian ini akan dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Sampel yang digunakan adalah Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau pada website masing-masing bank syariah tersebut selama periode 2013-2017.

2. Bank Umum Syariah yang beropasi telah menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode pengamatan tahun 2013-2017.
3. Bank Umum Syariah (BUS) yang memiliki kelengkapan data yang sesuai dengan penelitian.

Tabel 3.2.
Pemilihan Sampel Berdasarkan Kriteria Penelitian

NO	Kriteria	Jumlah Bank
1.	Jumlah Bank Umum Syariah yang ada di Bank Indonesia.	13
2.	Bank Umum Syariah yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap pada periode 2013-2017: Bank Jakbar Banten Syariah.	1
3.	Bank Umum Syariah yang tidak memiliki kelengkapan data yang sesuai dengan penelitian: Maybank Syariah Indonesia, Bank Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah dan Bank Aceh Syariah.	3
4.	Jumlah sampel Bank Umum Syariah yang sesuai dengan data penelitian.	9
	Jumlah sampel = (5 tahun x Bank Umum Syariah)	45

Sumber :Data diolah Penulis, 2018

Berdasarkan metode *purposive sampling* tersebut, tercatat ada 9 sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Bank Umum Syariah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini tercatat pada table berikut:

Tabel 3.3.
Daftar Sampel Bank Umum Syariah Penelitian Periode 2013-2017

No.	Kode Bank	Nama Bank Umum Syariah
1.	BMI	PT. Bank Muamalat Indonesia
2.	BSM	PT. Bank Syariah Mandiri
3.	BRIS	PT. Bank Rakyat Indonesia Syariah

4.	BNIS	PT. Bank Negara Indonesia Syariah
5.	BMSI	PT. Bank Mega Syariah Indonesia
6.	BSB	PT. Bank Syariah Bukopin
7.	BPS	PT. Bank Panin Syariah
8.	BVS	PT. Bank Victoria Syariah
9.	BCAS	PT. Bank Central Asia Syariah

Sumber : Data diolah Penulis, 2018

3.3. Data Penelitian dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1. Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung memberikan data kepada penerima data melalui perantara (Sugiyono, 2017:137). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa data perusahaan yang sudah diterbitkan dalam bentuk laporan tahunan (*annual report*) ataupun laporan berkelanjutan (*sustainability reporting*). Sumber data sekunder tersebut diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah melalui media internet dengan mengakses situs *website* Otoritas Jasa Keuangan dan *website* resmi masing-masing bank. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Data Pool* (data panel) yang terdiri atas beberapa objek dan meliputi beberapa periode waktu. Dalam penelitian ini periode yang digunakan yaitu, tahun 2013 – 2017, karena periode tersebut merupakan periode terbaru bank mengeluarkan laporan tahunan dengan beberapa objek pada Bank Umum Syariah.

3.3.2. Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono, (2017:224) teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Kepustakaan (*Library Research*)

Metode kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data berupa teori-teori yang dibutuhkan peneliti dalam melakukan penelitian. Data tersebut dapat

diperoleh dari literatur, seperti buku-buku, jurnal penelitian terdahulu sebagai media pendukung yang diperlukan dalam penelitian.

2. Metode Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang terdapat dalam laporan keuangan tahunan yang sudah dipublikasikan melalui website resmi pada masing-masing Bank Umum Syariah yang diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah, jurnal penelitian terdahulu dan publikasi lain yang terkait dengan materi penelitian

Tabel 3.4.
Website Resmi Bank Syariah di Indonesia

No.	Nama Bank Umum Syariah (BUS)	Situs Resmi
1.	PT. Bank Muamalat Indonesia	www.bankmuamalat.co.id
2.	PT. Bank Mandiri Syariah	www.syariahmandiri.co.id
3.	PT. Bank BNI Syariah	www.bnisyariah.co.id
4.	PT. Bank BRI Syariah	www.brisyariah.co.id
5.	PT. Bank Mega Syariah Indonesia	www.megasyariah.co.id
6.	PT. Bank Syariah Bukopin	www.syariahbukopin.co.id
7.	PT. Bank Panin Syariah	www.paninbanksyariah.co.id
8.	PT. Bank Victoria Syariah	www.victoriasyariah.co.id
9.	PT. Bank BCA Syariah	www.bcasyariah.co.id

Sumber : Data Diolah Penulis, 2018

3.4. Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017:39). Pada penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu:

1. Variabel Dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017:39). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas atau disebut juga ROA.

2. Variabel Independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017:39). Variabel Independen yang digunakan pada penelitian ini yaitu: *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF), *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan *Biaya Operasional Pendapatan Operasional* (BOPO).

]Tabel. 3.5.
Rincian Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Dependen (Y) Profitabilitas (ROA)	Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, dengan menggunakan ROA.	ROA = $\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Independen (X) <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)	Rasio yang digunakan untuk menghitung kecukupan modal suatu bank.	CAR = $\frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko}}$	Rasio
<i>Non Performing Financing</i> (NPF)	Rasio yang digunakan untuk mengetahui pembiayaan yang ditanggung oleh bank berdasarkan dari total pembiayaan yang disalurkan.	NPF = $\frac{\text{Total Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}}$	Rasio

<i>Financing to Deposit Ratio</i> (FDR)	Rasio yang digunakan untuk mengukur likuiditas suatu bank.	$\text{FDR} = \frac{\text{Total Pembiayaan Yang diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$	Rasio
Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)	Rasio gunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya dalam memperoleh laba.	$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$	Rasio

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis linear berganda, dimana pengolahan data tersebut menggunakan analisis statistik deskriptif. Dalam penelitian ini menggunakan alat bantu yaitu berupa software komputer program *Eviews* versi.10.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:147). Statistik deskriptif pada program *Eviews* versi.10 dapat digunakan untuk menampilkan histogram (menggambarkan distribusi frekuensi data) dan beberapa hitungan pokok statistik, seperti, nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

3.5.2. Analisis Regresi Data Panel

Analisis Regresi data panel digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel. Data panel adalah data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu tertentu. Teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data *cross section* dan *times series* (Ghozali & Ratmono, 2013). Keuntungan menggunakan data panel adalah sebagai berikut :

1. Data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel rendah, *degre of freedom* (derajat bebas) lebih besar, dan lebih antar variabel rendah.
2. Dengan menganalisis data *cross section* pada beberapa periode, maka data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data. Artinya, dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada waktu yang lainnya.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *times series* murni maupun *cross section* murni.
4. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model yang bersifat lebih rumit dibandingkan dengan data *cross section* murni maupun data *time series* murni.
5. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak.

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* atau *Pool Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect* (FEM), dan metode *Randon Effect* (REM) sebagai berikut:

3.5.3.1. Common Effect Model (CEM)

Common Effect Model adalah model yang paling sederhana untuk parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). *Common Effect Model* (CEM) mengabaikan adanya

perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Winarno, 2017).

3.5.3.2. Fixed Effect Model (FEM)

Fixed Effect Model merupakan metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel, dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Menurut Winarno, (2017) *Fixed Effect* adalah satu objek, memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (*cross-section*) dan perbedaan tersebut dilihat dari intercept-nya. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. Keunggulan yang dimiliki 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 & Ratmono, 2013:261).

3.5.3.3. Random Effect Model (REM)

Random Effect Model adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time-series* dan *cross section*. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada (Gurajati & Porter, 2012:602).

3.5.4. Pemilihan Model 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* (LM) sebagai berikut:

3.5.4.1. Uji Chow

Uji *Chow* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Modal* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

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

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.5.4.2. Uji Hausman

Uji *Hausman* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antar model pendekatan *Random Effect Model* (REM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

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

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *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* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Menurut Gurajati dan Porter, (2012:481) dasar kriteria sebagai berikut:

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

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Random* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dilakukan pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *Ordinary Lest Square* (OLS). Dalam OLS hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen berjumlah lebih dari satu. Untuk menentukan ketepatan model, perlu dilakukan pengujian Asumsi Klasik yaitu, Uji Normalitas.

3.5.5.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas pada program *Econometric views* (Eviews versi.10) menggunakan cara uji Jarque-Bera. Jarque Bera adalah uji sttistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal (Winarno, 2017).

Terdapat dua cara untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak sebagai berikut:

1. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) < 2 dan probabilitas > 0.05 , maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal.
2. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) > 2 dan probabilitas < 0.05 , maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal.

3.6 Model Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis linear berganda (*multiple linear regression*). Tujuannya untuk menjawab permasalahan penelitian hubungan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen. Uji Normalitas dan Uji Asumsi Klasik terlebih dahulu digunakan sebelum mengregresi data. Hal ini bertujuan agar model regresi terbebas dari bias. Perumusan model persamaan analisis regresi secara sistematis adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \epsilon$$

Keterangan :

Y = Profitabilitas

α = Koefisien konstanta

β_1 = Koefisien regresi *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

X_1 = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

β_2 = Koefisien regresi *Non Performing Financing* (NPF)

X_2 = *Non Performing Financing* (NPF)

β_3 = Koefisien regresi *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

X_3 = *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

β_4 = Koefisien regresi *Biaya Operasional Pendapatan Operasional* (BOPO)

X_4 = *Biaya Operasional Pendapatan Operasional* (BOPO)

ϵ = Tingkat Kesalahan (error)

3.6.1. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini ada tiga tahap yaitu, Uji Parsial (uji-t), Uji Simultan (uji-F) dan Uji Determinasi (R^2) sebagai berikut:

3.6.1.1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} (Ghozali, 2016:97). Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas (independen) secara parsial mempengaruhi variabel terikat (dependen).
2. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya variabel bebas (independen) secara parsial tidak mempengaruhi variabel terikat (dependen).

3.6.1.2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji kemampuan seluruh variabel independen secara bersama-sama dalam menjelaskan variabel dependen. Pengujian dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} (Ghozali, 2016). Pada tingkat signifikan sebesar $\leq 0,05$ dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ dan nilai *p-value* F-statistik $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel-variabel dependen.
2. Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan nilai *p-value* F-statistik $\geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_0 diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel-variabel dependen.

3.6.1.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variasi variabel independen dalam menjelaskan variabel amat terbatas karena R^2 memiliki kelemahan, yaitu terdapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambah satu variabel maka R^2 akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut

berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, maka dalam penelitian ini menggunakan *adjusted R²*. Jika nilai *adjusted R²* semakin mendekati satu (1) maka semakin baik kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2016:95).