

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Strategi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah strategi kuantitatif asosiatif, yaitu strategi yang digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kinerja di suatu perusahaan yang diukur menggunakan rasio-rasio keuangan. Penelitian kuantitatif mempunyai ciri yaitu analisis datanya berupa angka-angka atau besaran tertentu yang sifatnya pasti.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Morissan (2012:19) “Populasi sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep atau fenomena”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank konvensional dan bank syariah yang terdaftar di Indonesia periode 2014 – 2018.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun metode yang digunakan dalam penentuan sampel adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu sampel ditarik berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai sangkut paut dengan karakteristik populasi yang diketahui sebelumnya (Husein Umar, 2011). Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai Emiten selama periode tahun 2014 hingga akhir tahun 2018 sebanyak 51 perusahaan yang terdiri dari 45 bank konvensional dan 6 bank syariah.
2. Perusahaan yang selalu mempublikasikan laporan keuangan 1 tahun atau per 31 Desember selama periode 2014 – 2018 sebanyak 31 perusahaan.

3. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data variabel yang diperlukan selama periode penelitian sebanyak 20 perusahaan.

Berdasarkan kriteria diatas pemilihan sampel, berikut adalah nama-nama Bank Konvensional maupun Bank Syariah yang menjadi sampel untuk penelitian :

Tabel 3.1
Daftar Bank Konvensional dan Bank Syariah

No.	Nama Perusahaan	Kode
1.	PT. Bank Central Asia, Tbk	BBCA
2.	PT. Bank Negara Indonesia, Tbk	BBNI
3.	PT. Bank Bukopin Syariah, Tbk	BBKP
4.	PT. Bank BRI Syariah, Tbk	BRIS
5.	PT. Bank JTrust Indonesia, Tbk	BCIC
6.	PT. Bank MNC Internasional, Tbk	BNII
7.	PT. Bank Capital Indonesia, Tbk	BACA
8.	PT. Bank Mayapada Internasional, Tbk	MAYA
9.	PT. Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk	BBTN
10.	PT. Bank CIMB Niaga, Tbk	BNGA
11.	PT. Bank Artha Graha International, Tbk	INPC
12.	PT. Bank Panin, Tbk	PNBN
13.	PT. Bank Woori Saudara Indonesia 1906, Tbk	SDRA
14.	PT. Bank Sinarmas, Tbk	BSIM
15.	PT. Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah, Tbk	BTPS
16.	PT. Bank Bumi Artha, Tbk	BNBA
17.	PT. Bank Danamon Indonesia, Tbk	BDMN
18.	PT. Bank INA Perdana, Tbk	BINA
19.	PT. Bank Nationalnobu, Tbk	NOBU
20.	PT. Bank Victoria International, Tbk	BVIC

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan konvensional maupun syariah yang diperoleh dari website PT. Bursa Efek Indonesia melalui situs www.idx.co.id ataupun dari website masing-masing perusahaan selama periode 2014 – 2018 melalui media perantara arsip yang baik yang di publikasikan ataupun yang tidak di publikasikan secara umum. Kelebihan menggunakan data sekunder adalah lebih efisien dalam segi hal waktu dan tidak membutuhkan biaya yang besar jika dibandingkan dengan data primer.

3.4. Operasionalisasi Variabel

3.4.1. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2016) variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dari penelitian ini adalah profitabilitas yaitu *Return On Assets* (ROA). ROA adalah gambaran produktivitas bank dalam mengelola dana sehingga menghasilkan keuntungan. ROA dalam penelitian ini diukur menggunakan skala pengukuran rasio dengan data tahunan yang ada pada laporan keuangan bank.

3.4.2. Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2016) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen dari penelitian ini terdiri dari *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loan* (NPL) / *Non Performing Financing* (NPF), Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Loan Deposit Ratio* (LDR) / *Financing to Deposit Ratio* (FDR).

Tabel 3.2
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Proksi	Indikator
Dependen (Y)		
Profitabilitas	<i>Return On Assets</i>	ROA = $\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$
Independen (X)		
Solvabilitas	<i>Capital Adequacy Ratio</i>	CAR = $\frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\%$
Kualitas aktiva produktif	<i>Non Performing Loan / Non Performing Financing</i>	NPL = $\frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Seluruh Kredit}} \times 100\%$
Efisiensi	Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional	BOPO = $\frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$
Likuiditas	<i>Loan to Deposit Ratio / Financing to Deposit Ratio</i>	LDR = $\frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$

3.5 Metoda Analisis Data

Metode analisis data pada laporan keuangan digunakan untuk mengukur, mengetahui dan menggambarkan pengaruh rasio keuangan terhadap kinerja bank konvensional dan bank syariah di Indonesia periode 2014 – 2018. Dalam penelitian ini metode analisis yang digunakan yaitu analisis panel data yang dibantu dengan Microsoft Excel program dan perangkat lunak atau software *Econometric Views* (Eviews) 10, karena analisis yang dilakukan oleh program Eviews tidak hanya berupa masalah statistik biasa, namun juga mampu menyelesaikan kasus-kasus ekonometrik yang cukup kompleks.

Dalam hal penyajian data peneliti menggunakan tabel dan diagram. Tujuan menggunakan tabel supaya mempermudah dalam menyajikan data yang akan diteliti. Selain itu peneliti menggunakan diagram bertujuan untuk membandingkan serta menghitung perkembangan pada objek yang akan diteliti.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan sebelum melakukan pengujian hipotesis, dimana analisis statistik deskriptif menampilkan karakteristik data sampel yang digunakan dalam penelitian yang meliputi jumlah sampel (N), nilai rata-rata sampel (*mean*), nilai maksimum serta standar deviasi untuk masing-masing variabel. Data laporan keuangan diperoleh dari website PT. Bursa Efek Indonesia melalui situs www.idx.co.id ataupun dari website masing-masing perusahaan selama periode 2014 – 2018 melalui media perantara arsip yang baik yang di publikasikan ataupun yang tidak di publikasikan secara umum.

3.5.2. Uji Beda

Analisis uji beda merupakan analisis yang digunakan untuk mencari perbedaan, baik antara dua sampel data atau antara beberapa sampel data. Dalam kasus tertentu, analisis uji beda juga bisa digunakan untuk mencari perbedaan antara suatu sampel dengan nilai tertentu.

3.5.3. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:275) data panel adalah gabungan antara data cross section dan data *time series*, dimana unit cross section yang

sama diukur pada waktu yang berbeda. Data panel memiliki keunggulan diantaranya sebagai berikut :

- a. Data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data dengan cara menganalisis data cross section dalam beberapa periode. Dengan demikian dapat diartikan bahwa data panel digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu yang lain.
- b. Data yang tidak dapat diobservasi melalui data *time series* murni maupun *cross section* murni mampu dideteksi dan diukur menggunakan data panel.
- c. Data panel dapat memberikan data yang lebih informative, lebih bervariasi, tingkat kolineritas antar variabel rendah, derajat bebas (*degree of freedom*) lebih besar dan lebih efisien dengan cara menggabungkan data *time series* dan data *cross section*.

Rumus yang digunakan untuk analisis regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 CAR_{it} + \beta_2 NPL_{it} / NPF_{it} + \beta_3 BOPO_{it} + \beta_4 LDR_{it} / FDR_{it} + \beta_5 Dsy + e_{it} \dots (3.1)$$

Keterangan :

ROA	= <i>Return On Assets</i>
α	= Konstanta
β	= Koefisien regresi untuk variabel independen
CAR	= <i>Capital Adequacy Ratio</i>
NPL / NPF	= <i>Non Performing Loan / Non Performing Financing</i>
BOPO	= Biaya Operasional Pendapatan Operasional
LDR / FDR	= <i>Loan Deposit Ratio / Financing to Deposit Ratio</i>
e	= <i>Error Term</i> , yaitu tingkat kesalahan penduga
Dsy	= Dummy variabel syariah dimana, bila syariah nilai dummy = 1 dan konvensional nilai dummy = 0
i	= Bank
t	= Tahun

3.5.4. Metode Estimasi Regresi Data Panel

metode estimasi menggunakan regresi data panel dapat dilakukan dengan dua pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut :

3.5.4.1. Fixed Effect Model (FEM)

Model FEM merupakan model yang mengasumsikan bahwa perbedaan antara individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Dalam mengestimasi data panel, pada model ini menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan tersebut bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial dan insentif. Namun demikian, slop yang dihasilkan antar perusahaan adalah sama. Model estimasi ini dapat disebut juga dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) (Basuki dan Prawoto, 2017:26-277).

3.5.4.2. Random Effect Model (REM)

Model REM merupakan model yang digunakan untuk mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model ini, perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Selain itu terdapat ketergantungan apabila menggunakan *Random Effect Model* yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga sering disebut dengan teknik *Generalized Least Square* (GLS) (Basuki dan Prawoto, 2017:26-277).

3.5.5. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan uji sebagai berikut :

3.5.5.1. Uji Hausman

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

1. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* < nilai signifikan 0.05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).
2. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* > nilai signifikan 0.05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.5.6. Uji multikolinieritas

Menurut Priyatno (2014:99) “Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variable independen. Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi di antara variable independen. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan EVIEWS. Apabila *tolerance value* lebih tinggi dari pada 0,10 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas.

3.5.7. Uji Korelasi

3.5.7.1 Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin – Watson (DW test). Uji Durbin – Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intercept

(konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variable log diantara variable bebas. Berikut tabel dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi :

Tabel 3.3
Dasar Pengambilan Keputusan Uji Durbin – Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No desicison</i>	$dl < d < du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No desicison</i>	$4 - du < d < 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Keterangan :

D : Durbin-Watson (DW)

du : Durbin-Watson upper (batas atas DW)

dl : Durbin-Watson lower (batas bawah DW)

3.5.8. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2012;158) “Uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Berbagai macam uji heteroskedastisitas yaitu dengan uji white, melihat pola titik-titik pada scatterplots regresi, atau uji koefisien korelasi spearman’s rho”.

Konsekuensi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi adalah penaksiran yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar, walaupun penaksiran yang diperoleh menggambarkan populasinya dalam arti tidak bias. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji White. Uji white dilakukan dengan meregresikan variabel bebas terhadap nilai absolut residual. Model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas jika nilai signifikansi variabel bebas terhadap nilai absolut residual statistik diatas $\alpha = 0,05$ atau diatas tingkat kepercayaan 5%.