BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian berkaitan dengan prosedur dan teknik yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, dimana metode penelitian memberikan pedoman mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif menurut Wibisono (2008:21) bertujuan untuk "Menggambarkan karakteristik sebuah populasi atau suatu fenomena yang sedang terjadi".

Selain pengertian tersebut, Surakhmad (1998:72), mengemukakan tentang ciri-ciri metode deskriptif, yaitu :

- Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang sedang aktual.
- data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis.

Menurut Mashuri (2008:45), metode verifikatif yaitu:

> Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Umi Narimawati (2007:61) metode Verifikatif ialah “Pengujian hipotesis penelitian melalui alat analisis statistik”. Penelitian ini bermaksud untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik.

3.2 Operasionalisasi Variabel

3.2.1 Definisi Variabel

Arikunto (2010:161) mendefinisikan variabel sebagai “Objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Mengacu pada pengertian yang diungkapkan oleh Arikunto variabel merupakan objek penelitian yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian akan diteliti serta dipelajari karena berperan dalam peristiwa atau gejala yang terjadi dan kemudian ditarik kesimpunlannya. Menurut Creswell (2010:132) variabel penelitian terbagi kedalam dua bagian yaitu vaiabel bebas dan variabel terikat, maka penjabaran tiap variabelnya adalah :

3.2.2 Variabel Independen

Menurut Creswell (2010:77) “Variabel bebas *(independent variables)* merupakan variabel-variabel yang (mungkin) menyebabkan, memengaruhi, atau berefek pada *outcome*”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah permodalan diproksikan dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), kualitas aset diproksikan dengan *Non Performing Loan* (NPL), manajemen diproksikan dengan *Net Interest Margin* (NIM), rentabilitas diproksikan dengan Biaya Operasional

dibanding Pendapatan Operasional (BOPO) dan likuiditas diproksikan dengan *Loan to Deposit Ratio* (LDR).

3.2.3 Variabel Dependen

Creswell (2010:77) mengatakan "Variabel yang terikat *(dependent variables)* merupakan variabel yang bergantung pada variabel-variabel bebas". Variabel terikat (Y) atau variabel dependen dalam penelitian ini adalahkinerja bank yang diproksikan dengan *Return On Assets* (ROA).

Dalam pelaksanaan suatu penelitian, dibutuhkan pengukuran terhadap setiap variabelnya. Untuk memudahkan pengukuran, variabel tersebut disusun dalam dalam tabel operasionalisasi variabel sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
Permodalan (X_1)	Peraturan Bank Indonesia No.15/2/PBI/2013,	$\text{CAR} = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total ATMR}}$	Skala Rasio
Kualitas Aset (X_2)	Peraturan Bank Indonesia No.15/2/PBI/2013,	$\text{NPL} = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$	Skala Rasio

Manajemen (X_3)	Peraturan Bank Indonesia No.15/2/PBI/2013,	$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata−rata aset Produktif}}$	Skala Rasio
Rentabilitas (X_4)	Peraturan Bank Indonesia No.15/2/PBI/2013,	$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$	Skala Rasio
Liquiditas (X_5)	Peraturan Bank Indonesia No.15/2/PBI/2013,	$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total DPK}}$	Skala Rasio
Kinerja Bank (Y)	Peraturan Bank Indonesia No.15/2/PBI/2013,	$\text{ROA} = \frac{\text{LabaSebelum Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Skala Rasio

Sumber: dikembangkan untuk penelitian ini, 2017

3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Jenis Data

Arikunto (2006:32) menjelaskan jenis data terbagi kedalam dua macam yaitu data primer dan data sekunder, dimana data primer adalah data yang langsung didapatkan dari penelitian, sedangkan data sekunder merupakan data yang diambil dapat berupa dokumen atau catatan-catatan tertentu.

Berdasarkan pengertian diatas, penulis menggunakan data sekunder karena mengambil data dari website Bank Indonesia (BI) yaitu www.bi.co.id, website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id, serta website ojk www.ojk.co.id

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Creswell (2010:266) menjelaskan "Teknik pengumpulan data merupakan usaha membatasi penelitian, mengumpulkan informasi melalui observasi dan wawancara, baik yang terstruktur maupun tidak, dokumentasi, materi-materi visual, serta usaha merancang protokol untuk merekam/ mencatat informasi".Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah berupa studi dokumentasi. Studi dokumentasi ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data berupa laporan keuangan yang berhubungan dengan penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

Arikunto (2006:130) menyatakan "Sehubungan dengan wilayah sumber data yang dijadikan subjek penelitian, maka dikenal populasi dan sampel".

3.4.1 Populasi

Menurut Arikunto, (2006:130) "Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian", sedangkan menurut Sugiyono (2008:80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas atau karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Dalam setiap penelitian, populasi yang dipilih erat kaitannya dengan masalah yang akan diteliti. Populasi yang akan diambil dalam penelitian ini adalah bank-bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode pelaporan BEI tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Berikut merupakan daftar populasi bank yang terdaftar di BEI selama periode 2011 sampai dengan 2015 :

Tabel 3.2
Populasi Bank yang Diteliti

No.	Nama Bank	No.	Nama Bank
1	BRI Agroniaga Tbk	23	Bank Maspion Indonesia Tbk
2	Bank Agris Tbk	24	Bank Mandiri Tbk
3	Bank Artos Indonesia Tbk	25	Bank Bumi Arta Tbk
4	Bank MNC Internasional Tbk	26	Bank CIMB Niaga Tbk
5	Bank Capital Indonesia Tbk	27	Bank Maybank Indonesia Tbk
6	Bank Central Asia Tbk	28	Bank Permata Tbk
7	Bank Harda Internasional Tbk	29	Bank Sinar Mas Tbk
8	Bank Bukopin Tbk	30	Bank Of India Indonesia Tbk
9	Bank Mestika Dharma Tbk	31	Bank Tabungan Pensiunan Negara Tbk

10	Bank Negara Indonesia Tbk	32	Bank Victoria Internasional Tbk
11	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	33	Bank Dinar Indonesia Tbk
12	Bank Rakyat Indonesia Tbk	34	Bank Arta Graha Tbk
13	Bank Tabungan Negara Tbk	35	Bank Mayapada Tbk
14	Bank Yudha Bhakti Tbk	36	Bank Windu Kentjana Tbk
15	Bank JTrust Indonesia Tbk	37	Bank Mega Tbk
16	Bank Danamon Tbk	38	Bank Mitra Niaga Tbk
17	BPD Banten Tbk	39	Bak OCBC NISP Tbk
18	Bank Ganesha Tbk	40	Bank Nationalnobu Tbk
19	Bank Ina Perdana Tbk	41	Bank Pan Indonesia Tbk
20	Bank Pembangunan Jabar Banten Tbk	42	Bank Panin Syariah Tbk
21	BPD Jawa Timur Tbk	43	Bank Woori Saudara Tbk
22	Bank QNB Indonesia Tbk		

Sumber: Bursa Efek Indonesia (BEI)

3.4.2 Sampel

Sampel menurut Arikunto, (2006:131) adalah "Sebagian atau wakil populasi yang diteliti", sedangkan menurut Sugiyono (2008:81) "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Adapun teknik sampling yang digunakan adalah sampel jenuh. Sampel jenuh (sensus) menurut Sugiyono (2008:85) adalah "Teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel". Namun dalam pengambilan

sampel jenuh hanya dilakukan pada jumlah polpulasi yang terhingga dan relatif kecil, hal ini sejalan dengan teori Arikunto (2006) penggunaan sampel jenuh hanya bisa dilakukan apabila jumlah populasi terhingga dan relative kecil.

Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 43 bank yang terdaftar di BEI pada periode pelaporan tahun 2011 sampai dengan tahun 2015, dan diambil laporan keuangannya tahun selama 5 tahun periode tersebut. Adapun bank-bank yang menjadi sampel pada penelitian ini terdapat pada Tabel 3.2.

3.5 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (Ghozali, 2011:45). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini agar variabel-variabel tersebut dapat lebih jelas dan mudah dipahami.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi berganda, harus dilakukan uji klasik terlebih dahulu. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang ada dalam model

regresi. Pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi

3.5.2.1 Uji Normalitas

Ghozali (2011:67) menyatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Cara untuk mengetahui residual berdistribusi normal atau tidak adalah dengan analisis grafik histogram, grafik normal plot serta uji statistik nonparametric Kolmogorov-Smirnov.

Untuk grafik histogram dan grafik normal plot, pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya (Ghozali, 2011:68). Dasar pengambilan keputusan (Ghozali, 2011:70) yaitu:

a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Untuk mendeteksi normalitas data dengan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov, dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai *Asymp Sig (2 tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka H0 ditolak dan berarti data residual tidak terdistribusi secara normal.

b. Jika nilai *Asymp Sig (2 tailed)* lebih besar dari 0,05 maka H0 diterima dan berarti data residual terdistribusi secara normal.

3.5.2.2 Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2011:74) uji multikolonieritas memiliki tujuan untuk menguji adanya korelasi variabel independen pada model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi (Ghozali, 2011:75) yaitu:

1. Melihat nilai *tolerance*
    - Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0.10 maka artinya tidak terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji
    - Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0.10 maka artinya terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji
2. Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)
    - Jika nilai VIV lebih kecil dari 10.00 maka artinya tidak terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji
    - Jika nilai VIF lebi besar dari 10.00 maka artinya terjadi multikolonieritas terhadap data yang diuji

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2011:78) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual

satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Dasar analisis untuk pengambilan keputusan berkaitan dengan grafik tersebut adalah sebagai berikut:

a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titiknya menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Adapun menurut pendapat yang lain yaitu Coakes, Sheridam J (2007:102) dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas adalah :

1. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas
2. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05, kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2011:80) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) dalam model regresi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi di dalam model regresi adalah dengan menggunakan uji Durbin – Watson (DW test).

Uji Durbin Watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorelation*) dan mensyaratkan adanya konstanta atau *intercept* dalam model regresi serta tidak ada variabel *lag* diantara variabel independen (Ghozali, 2011:82). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji Durbin - Watson (Ghozali, 2011:83) yaitu:

Tabel 3.3

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Durbin-Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak Dapat disimpulkan	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	Tidak Dapat Disimpulkan	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak	Diterima	$du < d < 4 - du$

Sumber: Ghozali (2011:83)

Keterangan:

dl = Batas bawah dw

du = Batas atas dw

3.5.3 Analisis Regresi Berganda

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda dengan menggunakan aplikasi SPSS. Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji data mengenai ketergantungan variabel dependen dengan variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e}$$

Dimana:

Y = Kinerja bank (ROA)

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi dari permodalan (CAR)

X_1 = Permodalan (CAR)

b_2 = Koefisien regresi dari kualitas aset (NPL)

X_2 = Kualitas aset (NPL)

b_3 = Koefisien regresi dari manajemen (NIM)

X_3 = Manajemen (NIM)

b_4 = Koefisien regresi dari rentabilitas (BOPO)

X_4 = Rentabilitas (BOPO)

b_5 = Koefisien regresi dari likuiditas (LDR)

X_5 = Likuiditas (LDR)

e = *error*

3.5.4 Pengujian Hipotesis

Menurut Ghozali (2011:103), ketepatan fungsi regresi sampel dalam menentukan nilai aktual dapat diukur dengan *Goodness of fit*-nya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila uji nilai statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana Ho ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila uji nilai statistiknya berada dalam daerah dimana Ho diterima. Menurut Sugiono (2007:61) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

0.00 – 0.199 = sangat rendah
0.20 – 0.399 = rendah
0.40 – 0.599 = sedang
0.60 – 0.799 = kuat
0.80 – 1.000 = sangat kuat

3.5.4.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai koefisien determinasi yang kecil mencerminkan

kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2011:103). Nilai yang mendekati satu berarti variabel–variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Namun Ghozali (2006:96) juga menambahkan bahwa koefisien determinasi hanyalah salah satu dan bukan satu-satunya kriteria memilih model yang baik dengan alasan apabila suatu estimasi regresi linear menghasilkan koefisien determinasi yang tinggi tetapi tidak konsisten dengan teori yang dipilih oleh peneliti, atau tidak lolos dari uji asumsi klasik maka model tersebut bukanlah model penelitian yang baik.

3.5.4.2 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2011:112) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 5% maka hipotesis ditolak. Ini berarti bahwa suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.
b. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima. Ini berarti bahwa suatu variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.4.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Ghozali (2011:114) menyatakan bahwa uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F kritis. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis dengan alpha 0.05 maka H0 ditolak dan Ha diterima, begitupula sebaliknya.

Pengujian ini juga dapat dilakukan dengan melihat probabilitas F hitung. Apabila probabilitas F < 0.05 maka H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya apabila probabilitas F hitung lebih tinggi dari alpha 0.05 (prob F > 0.05) maka H0 diterima dan Ha ditolak.