

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek/Subyek Penelitian**

Obyek dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010 – 2013. Subyek dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan tahunan pada masing-masing bank untuk periode 2010 – 2013.

#### **B. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka. Sedangkan jenis data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder.

#### **C. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Dalam teknik ini, sampel harus memenuhi kriteria yaitu Bank yang menghasilkan laba pada tiap tahun pengamatan yaitu tahun 2010 – 2013.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan data yang berupa dokumen dan laporan keuangan yang diperoleh dari *Pact Book*, [idx.co.id](http://idx.co.id), [duniainvestasi.com](http://duniainvestasi.com). Selain metode dokumentasi, penelitian ini juga dilakukan dengan mengumpulkan teori yang

berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti seperti melalui buku, jurnal dan penelitian terdahulu.

### **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel penelitian yang akan diuji dalam penelitian ini adalah variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*).

a. Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Penelitian ini menggunakan variabel terikat (*dependent variable*) yaitu *Return Saham*. *Return* saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang. *Return* saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Jogiyanto, 2008) :

$$\text{Return Saham} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Di mana :

$P_t$  = Harga investasi sekarang

$P_{t-1}$  = Harga investasi periode lalu

b. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi besarnya variabel terikat. Variabel bebas dalam pengukuran CAMELS adalah sebagai berikut :

a) *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

*Capital Adequacy Ratio* adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko (Dendawijaya, 2009). *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}}$$

b) *Non Performing Loan* (NPL)

*Non Performing Loan* merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang dihadapi oleh bank. Kredit bermasalah dalam penelitian ini adalah berupa kredit dalam kualitas Kurang Lancar (KL), Diragukan (D) dan Macet (M). NPL dapat dirumuskan sebagai berikut (Taswan, 2010) :

$$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$$

c) *Net Profit Margin* (NPM)

NPM menunjukkan kinerja keuangan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih atas laba operasional yang dicapai perusahaan (Faried, 2008). NPM dapat dirumuskan sebagai berikut (Bastian dan Suhardjono, 2006). :

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Laba Operasional}}$$

d) Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

BOPO digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. BOPO dirumuskan sebagai berikut (Taswan, 2010):

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

e) *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

LDR menunjukkan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya.

LDR dirumuskan sebagai berikut (Taswan, 2010) :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$$

## **F. Uji Kualitas Instrumen dan Data**

### **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 (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2011).

### **2. Analisis Regresi Linear Berganda**

Alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Regresi adalah alat analisis untuk meneliti variabel yang berpengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2011). Analisis

regresi linear berganda merupakan suatu analisis yang menjelaskan bentuk pengaruh hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dimana variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas. Penelitian ini menggunakan analisis linear berganda karena variabel independennya lebih dari satu. Penelitian ini akan menganalisis dan membuktikan mengenai ke enam variabel yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loan* (NPL), *Net Profit Margin* (NPM), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) pengaruhnya terhadap *return* saham.

Model regresi berganda dalam penelitian ini dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = *Return Saham*

$\alpha$  = konstanta

$b_1 - b_5$  = Koefisien Regresi

$X_1$  = *Capital Adequacy ratio* (CAR)

$X_2$  = *Non Performing Loan* (NPL)

$X_3$  = *Net Profit Margin* (NPM)

$X_4$  = Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional  
(BOPO)

$X_5$  = *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

$\varepsilon$  = Tingkat Kesalahan / standar error

### 3. Uji Asumsi Klasik

Estimasi dengan menggunakan model regresi linier berganda harus dilakukan berbagai pengujian asumsi klasik agar hasil dari penelitian ini valid dan tidak menyebabkan hasil yang bias. Menurut Ghozali (2011) uji asumsi klasik meliputi uji normalitas data, multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, *dependent variabel*, *independent variabel* atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Rahmawati,dkk, 2012).

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data adalah uji statistik *Kolmogorov Smirnov* (K-S) yang dilakukan dengan membuat hipotesis(Ghozali, 2011):

H<sub>0</sub>: data residual berdistribusi normal apabila  $\geq \alpha = 0,05$ .

H<sub>a</sub>: data residual tidak berdistribusi normal  $\leq \alpha = 0,05$ .

#### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal.

Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independensama dengan nol (Ghozali, 2011).

Analisis untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, dapat dilihat dari *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance*  $< 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $> 10$ .

c. Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah yang homoskedastis atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Sehingga uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali,2011). Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan metoda Gletser. Uji Gletser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolute residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolute

residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2011). Untuk menganalisis adanya autokorelasi yang dipakai adalah Uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variable lagi antara variable independent. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011):

Tabel 3.1

Keputusan Autokorelasi



Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicion	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No desicion	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada korelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Keterangan :

du : Batas atas

dl : Batas bawah

#### 4. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinansi adalah antara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2011). Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).

#### 5. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk melihat apakah CAR, NPL, NPM, BOPO, dan LDR berpengaruh atau tidak terhadap *return* saham. Dalam uji hipotesis ini dibagi menjadi:

a. Uji Signifikansi Secara Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011).

Tahap-tahap pengujian statistik f, yaitu (Ghozali, 2011):

1) Menentukan  $H_0$  dan  $H_a$

- a)  $H_0$  : hipotesis yang akan diuji apakah semua parameter dalam model sama dengan nol.

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

- b)  $H_a$  : hipotesis alternative yang menunjukkan bahwa tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol.

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

2) Menentukan  $\alpha$  : 0,05 % atau 5%

3) Kesimpulan :

- a) Jika P value < 0,05, maka  $H_0$  ditolak atau variabel independen secara bersamaan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

- b) Jika  $P \text{ value} \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau variabel independen secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji Signifikansi Secara Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2011).

Tahap-tahap pengujian statistik t, yaitu (Ghozali, 2011):

1) Menentukan  $H_0$  dan  $H_a$

- a)  $H_0$  : hipotesis yang hendak diuji apakah suatu parameter sama dengan nol.

$$H_0 : b_i = 0$$

- b)  $H_a$  : hipotesis alternative apakah suatu parameter tidak sama dengan nol.

$$H_a : b_i \neq 0$$

2) Menentukan  $\alpha : 0,05\%$

3) Kesimpulan :

- a) Jika  $P \text{ value} < 0,05$  , maka  $H_0$  ditolak atau variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika  $P \text{ value} \geq 0,05$  , maka  $H_0$  diterima atau variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

