



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015. Bank umum sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran, contohnya seperti transfer, kliring, inkaso, dan lainnya. Laporan keuangan yang diteliti adalah laporan keuangan tahunan yang diterbitkan pada tanggal 31 Desember tahun 2013, 2014, dan 2015 yang telah diaudit.

#### 3.2 Metode Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini menggunakan metode *causal study*. *Causal Study* merupakan studi yang digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antara satu variabel dependen dengan variabel independen, serta pengaruhnya antara dua variabel tersebut (Sekaran dan Bougie, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk meneliti profitabilitas perbankan yang diprosikan dengan *Return on Assets* yang dipengaruhi oleh *Non Performing Loan*, *Capital Adequacy Ratio*, Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional, dan Dana Pihak Ketiga.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Variabel dapat dibedakan menjadi dua yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi oleh keberadaan variabel bebas. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi suatu yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2012).

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Asset (ROA)* dan variabel independen yang digunakan adalah *Non Performing Loan (NPL)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Dana Pihak Ketiga (DPK). Berikut adalah definisi masing-masing variabel yang terdapat dalam penelitian ini.

#### 3.3.1. Variabel Dependen

Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah Profitabilitas Perbankan yang diproksikan dengan *Return on Asset (ROA)*. *ROA* digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan *profit* dengan memanfaatkan seluruh aset yang dimiliki oleh bank, semakin besar *ROA* maka semakin baik pula kinerja perusahaan karena menunjukkan tingkat pengembalian atau *return* yang semakin besar. Pengukuran profitabilitas perbankan dilakukan dengan menggunakan skala rasio. Menurut Lampiran

Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 11/SEOJK.03/2015, rumus dari

*ROA* adalah sebagai berikut:

**Rumus *Return on Asset (ROA)*:**

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Rata-rata total aset}}$$

Keterangan:

Laba Sebelum Pajak = jumlah laba bersih dari kegiatan operasional sebelum dikurangi pajak yang didapat dari laporan laba rugi bank.

Rata-rata Total Aset = penjumlahan total aset pada tahun berjalan dengan total aset tahun sebelumnya lalu dibagi dua.

### 3.3.2. Variabel Independen

#### a. *Non Performing Loan (NPL)*

*NPL* merupakan rasio untuk menunjukkan seberapa besar kredit bermasalah yang ada pada bank dilihat dari pemberian kreditnya. Semakin besar rasio ini maka menunjukkan semakin besar pula kerugian yang dialami oleh bank karena adanya kewajiban yang tidak dapat dipenuhi oleh debitur. *NPL* yang menunjukkan risiko kredit ini dapat dijadikan acuan manajemen bank dalam pemberian kredit, jika rasio *NPL* sudah cukup tinggi, maka manajemen harus lebih selektif dalam melakukan pemberian kredit. Pengukuran *Non Performing Loan* dilakukan dengan menggunakan skala rasio. Berdasarkan Lampiran Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 11/SEOJK.03/2015, rumus *NPL net* adalah sebagai berikut:

**Rumus Non Performing Loan (NPL) net:**

$$NPL\ net = \frac{Kredit\ bermasalah - CKPN\ kredit}{Total\ kredit}$$

**Keterangan:**

Kredit Bermasalah = kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet.

CKPN Kredit = cadangan yang wajib dibentuk bank, yang mencakup CKPN kredit secara individu dan kolektif.

Total Kredit = total kredit yang diberikan bank kepada pihak ketiga secara *gross* (sebelum dikurangi CKPN).

**b. Capital Adequacy Ratio (CAR)**

*Capital Adequacy Ratio* merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kecukupan modalnya. Semakin besar rasio *CAR* maka semakin besar modal yang dimiliki oleh bank untuk mengantisipasi risiko terjadinya kerugian atas aktiva yang dimilikinya. Pengukuran *Capital Adequacy Ratio* dilakukan dengan menggunakan skala rasio. Berdasarkan Lampiran Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 11/SEOJK.03/2105, perhitungan rasio *CAR* adalah:

**Rumus Capital Adequacy Ratio (CAR):**

$$CAR = \frac{Modal}{ATMR}$$

Keterangan:

Modal = dana yang dimiliki oleh bank yang digunakan sebagai modal yang terdiri dari modal inti dan modal pelengkap.

ATMR = nilai total aset bank setelah dikalikan dengan masing-masing bobot risiko aset tersebut atas risiko kredit, risiko pasar, dan risiko operasional.

**c. Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)**

Rasio Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan rasio perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Semakin besar BOPO maka menunjukkan manajemen bank semakin tidak efisien dalam mengelola beban operasional dan pendapatan operasionalnya. Pengukuran Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional dilakukan dengan menggunakan skala rasio. Berdasarkan Lampiran Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 11/SEOJK.03/2015, rumus rasio BOPO adalah sebagai berikut:

**Rumus Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO):**

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total beban operasional}}{\text{Total pendapatan operasional}}$$

**Keterangan:**

**Beban Operasional** = biaya yang dikeluarkan oleh pihak bank dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari / kegiatan operasionalnya, meliputi: biaya cadangan penurunan nilai, biaya gaji, biaya pemasaran, biaya administrasi dan biaya lainnya.

**Pendapatan Operasional** = pendapatan yang diterima oleh pihak bank yang diperoleh melalui penyaluran kredit dalam bentuk suku bunga antara lain pendapatan bunga, pendapatan komisi dan provisi serta pendapatan jasa lainnya.

**d. Dana Pihak Ketiga (DPK)**

Dana Pihak Ketiga merupakan dana yang dipercayakan oleh masyarakat untuk disimpan dan dikelola oleh bank dalam bentuk giro, deposito, maupun tabungan. Bagi bank, DPK ini merupakan komponen penting yang dapat memicu bank dalam memperoleh pendapatan karena dana tersebut merupakan modal bagi bank dalam menyalurkan kredit kepada

debitur. Semakin besar DPK, maka semakin besar peluang bagi bank dalam memperoleh pendapatan karena peluang bank dalam menyalurkan simpanan pihak ketiga tersebut dalam bentuk kredit ke kreditur juga semakin besar. Pengukuran Dana Pihak Ketiga dilakukan dengan menggunakan skala rasio. Menurut Lampiran Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 11/SEOJK.03/2015, rumus DPK adalah sebagai berikut:

**Rumus Dana Pihak Ketiga (DPK):**

$$DPK = \text{Giro} + \text{Tabungan} + \text{Deposito}$$

Keterangan:

**Giro** = simpanan yang penarikannya dapat dilakukan setiap saat dengan menggunakan cek, bilyet giro, sarana pemerintah pembayaran lainnya, atau dengan pemindahbukuan.

**Tabungan** = simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan menurut syarat tertentu yang disepakati, tetapi tidak dapat ditarik dengan cek, bilyet giro, dan atau alat lainnya yang dipersamakan dengan itu.

**Deposito** = simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan pada waktu tertentu berdasarkan perjanjian nasabah perjanjian dengan bank.

### 3.4 Jenis Data

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan teknik pengumpulan data melalui laporan keuangan yang telah diaudit oleh *auditor* independen yang diterbitkan per tanggal 31 Desember tahun 2013-2015. Laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *sampling* merupakan teknik dalam pengambilan sampel dari populasi. Teknik *sampling* dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah *Non-Probability Sampling* dengan teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan. Kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bank umum konvensional yang terdaftar di BEI selama periode 2013-2015 secara berturut-turut.
2. Menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember dan sudah diaudit selama periode 2013-2015 secara berturut-turut.
3. Menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah.
4. Memiliki laba sebelum pajak positif selama periode 2013-2015 secara berturut-turut.
5. Memiliki kredit bermasalah.

6. Menyediakan data CKPN untuk kredit bermasalah.

Metode *sampling* dengan *purposive sampling* ini bertujuan agar *sampling* yang diambil oleh peneliti dapat memberikan data yang sesuai dengan penelitian.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Setelah data sampel telah dikumpulkan, maka data tersebut kemudian di analisis dengan tujuan untuk mengetahui peran masing-masing variabel independen (*NPL*, *CAR*, *BOPO* dan *DPK*) dalam mempengaruhi variabel dependen (*ROA*). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi menggunakan *software* SPSS versi 23.

#### **3.6.1 Uji Statistik Deskriptif**

Uji statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, dan *range* (Ghozali, 2016).

#### **3.6.2. Uji Kualitas Data**

Uji normalitas untuk menguji setiap variabel dan semua kombinasi linier dari variabel terdistribusi normal dan independen (Ghozali, 2016). Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan cara menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol ( $H_0$ ) = data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) = data tidak terdistribusi secara normal

Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas ini yaitu:

- 1) Jika nilai probabilitas signifikan lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol diterima dan dapat disimpulkan bahwa data yang diuji terdistribusi secara normal.
- 2) Jika nilai probabilitas signifikan lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak dan dapat disimpulkan bahwa data yang diuji tidak terdistribusi secara normal.

### **3.6.3. Uji Asumsi Klasik**

Ada tiga uji asumsi klasik yang digunakan dalam penggunaan model regresi, yaitu multikolonieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi (Ghozali, 2016).

#### **a. Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas ini dilakukan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2016).

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem* Multikolonieritas.

Model regresi yang baik seharusnya terbebas dari *problem* multikolonieritas yang berarti seharusnya tidak ada korelasi antara variabel independen. Menurut Ghozali (2016), untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas dapat dilihat dari *tolerance value* atau dengan melihat *Variance Inflation Factor (VIF)*. Batas *tolerance value* adalah 1 dan batas *VIF* adalah 10.  $VIF = 1/\textit{tolerance value}$ . Nilai *tolerance value* berbanding terbalik dengan nilai *VIF* yang berarti jika nilai *tolerance value* rendah maka nilai *VIF* tinggi. Apabila  $\textit{tolerance value} \leq 0,1$  atau  $VIF \geq 10$  maka

menunjukkan adanya multikolonieritas. Cara pengobatan multikolonieritas dilakukan dengan cara mengeluarkan satu atau lebih variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi.

#### **b. Uji Autokorelasi**

Pengujian autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang terbebas dari *problem* autokorelasi (Ghozali, 2016).

Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam model dapat menggunakan 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 variabel *lag* di antara variabel independen (Ghozali, 2016).

Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$  = tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$  = ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1.**  
**Kriteria Pengambilan Keputusan dengan Metode *Durbin-Watson***

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tdk ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tdk ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tdk ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tdk ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tdk ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali, 2016

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homokedastisitas. Namun, jika varians berbeda, disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik harus terbebas dari Heteroskedastisitas.

Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residual SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara ZPRED dan SRESID dimana

sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual. Dasar analisisnya yaitu jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada berbentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

#### **3.6.4 Uji Hipotesis**

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar setiap variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Uji hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan analisis regresi berganda. Pada analisis regresi berganda terdapat satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah profitabilitas perbankan yang diproksikan dengan *ROA*, sedangkan yang menjadi variabel independen adalah *NPL*, *CAR*, *BOPO* dan *DPK*. Model hubungan dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam fungsi atau persamaan sebagai berikut:

$$ROA = a + \beta_1 NPL + \beta_2 CAR + \beta_3 BOPO + \beta_4 DPK + e$$

Dimana :

$a$  = Konstanta

$ROA$  = *Return On Assets*

$NPL$  = *Non Performing Loan*

$CAR$  = *Capital Adequacy Ratio*

$BOPO$  = Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional

$DPK$  = Dana Pihak Ketiga

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = koefisien regresi dari  $NPL$ ,  $CAR$ ,  $BOPO$ , dan  $DPK$

$e$  = *error term*

#### a. Uji Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi mengukur kekuatan hubungan linier antara 2 variabel.

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel dependennya (Ghozali, 2016). Kriteria kuat atau tidaknya antara variabel independen dengan variabel dependen, sebagai berikut:

1. Nilai korelasi (R) lebih besar atau sama dengan 0,5, maka korelasi antara variabel independen dan variabel dependen kuat.
2. Nilai korelasi (R) lebih kecil dari 0,5, maka korelasi antara variabel independen dan variabel dependen lemah.

## b. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi pada variabel dependen (Ghozali, 2016). Nilai koefisien determinasi antara nol sampai satu. Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar variabel dependen dapat dijelaskan dengan variabel independen. Jika nilai  $R^2$  tidak mencapai 1, maka menunjukkan bahwa variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian tersebut. Menurut Susetyo (2010), klasifikasi koefisien korelasi tanpa memerhatikan tanda positif dan negatif sebagai berikut:

1. 0.00 s.d. 0.20: tidak ada korelasi
2. 0.21 s.d. 0.40: rendah atau kurang
3. 0.41 s.d. 0.70: cukup
4. 0.71 s.d. 0.90: tinggi
5. 0.91 s.d. 1.00: sangat tinggi (sempurna)

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *adjusted*  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Oleh karena itu, dianjurkan menggunakan nilai *adjusted*  $R^2$  (Ghozali, 2016).

### **c. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel bebas (independen) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Ghozali, 2016). Uji simultan mempunyai tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Jika nilai signifikansi  $F \geq 0,05$  maka variabel-variabel independen tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai signifikansi  $F \leq 0,05$  maka semua variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

### **d. Uji Signifikansi Individu (Uji t)**

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Cara melakukan uji t yaitu jika jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $\beta_i=0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif yaitu menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016).