

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari profitabilitas bank sebagai variable dependen dan variable independen yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasioal terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) , *Loan to Deposit Rasio* (LDR), *Non Performing Loan* (NPL), dan Ukuran Perusahaan. Penelitian ini akan melakukan perbandingan atau menguji kembali penelitian – penelitian sebelumnya yang terdapat perbedaan hasil penelitian pada beberapa peneliti untuk variable yang sama.

1) Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variable yang dipengaruhi oleh adanya variabel bebas Sugiyono (2012). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas. Variabel profitabilitas dilakukan dengan menggunakan *Return On Assets* (ROA). *Return On Assets* (ROA) merupakan rasio yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank agar memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 ROA dihitung dengan menggunakan rumus :

$$ROA = \frac{\text{labaSebelumPajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

(Sumber : Prasanjaya dan Ramantha, 2013)

2) Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perusahan dan biasanya timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2012). Penelitian ini menggunakan variabel yang meliputi :

a. *Capital Adequacy Rasio (CAR)*

Capital Adequacy Rasio (CAR) merupakan rasio untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki oleh bank agar menunjang asset yang mengandung atau menghasilkan risiko, seperti kredit yang diberikan. (Masyud Ali, 2004), CAR dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

(Sumber : Wicaksono, 2016)

b. *Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)*

Rasio BOPO dapat digunakan untuk mengukur efisiensi operasional bank, dengan cara membandingkan biaya operasional dengan pendapatan operasional. Menurut (Muljono, 1999), BOPO dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Sumber : Prasanjaya dan Ramantha, 2013)

c. *Loan to Deposit Rasio (LDR)*

Loan to Deposit Rasio (LDR) Merupakan rasio antara jumlah seluruh kredit yang diberikan bank dengan menggunakan dana dari pihak ketiga. Dana pihak ketiga terdiri dari tabungan, deposit dan juga giro. Menurut (Muljono, 1999), LDR dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$LDR = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

(Sumber : Prasanjaya dan Ramantha, 2013)

d. *Non Performing Loan (NPL)*

Rasio ini menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit yang bermasalah yang diberikan oleh bank menurut (Mawardi, 2005). NPL dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{TotalKredit}} \times 100\%$$

(Sumber : Ali dalam Wicaksono, 2016)

e. *Ukuran Perusahaan.*

Menurut (Swastini, 2010), Ukuran perusahaan dapat ditentukan dengan menggunakan beberapa hal diantaranya yaitu penjualan, total aktiva dan kapitalisasi pasar. Dari ketiga variabel tersebut dapat digunakan untuk menentukan besar kecilnya suatu

perusahaan. Ukuran perusahaan dapat diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Log Total Aktiva}$$

(Sumber : Fajaryani, 2015)

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber – sumber yang telah ada. Data dalam penelitian ini menggunakan laporan keuangan perusahaan perbankan berupa laporan keuangan tahunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang merupakan rekaman historis mengenai kondisi keuangan dan kinerja perusahaan. Data tersebut adalah data laporan keuangan tahunan perusahaan dan data penyampaian laporan keuangan perusahaan ke Bapepam periode 2014, 2015, 2016 dan 2017.

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi penelitian ini adalah perusahaan sector perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2014 –2017, sedangkan Sampel dalam penelitian ini ditetapkan dengan menggunakan metode purposive sampling. Metode purposive sampling merupakan suatu metode pengambilan sampel non probabilitas yang disesuaikan dengan kriteria tertentu (Sugiyono: 2012). Adapun kriteria yang ditetapkan dalam penentuan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014 – 2017.
2. Perusahaan perbankan yang mempublikasikan data laporan keuangannya tertera jelas untuk menganalisis variabel – variabel yang mempengaruhi Profitabilitas Bank.
3. Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangan menggunakan mata uang rupiah.
4. Perusahaan perbankan yang mempunyai laba positif (tidak mengalami kerugian) pada tahun 2014 – 2017.

Tabel 3.1 Penentuan Kriteria Sampel

Kriteria	Tidak Memenuhi	Akumulasi
Jumlah Populasi		42
Perusahaan tidak mengeluarkan annual report selama periode 2014-2017	(4)	38
Perusahaan yang menerbitkan mata uang asing	(1)	37
Perusahaan perbankan yang tidak mempublikasikan data laporan keuangannya tertera jelas untuk menganalisis variabel – variabel yang mempengaruhi Profitabilitas Bank.	(10)	27

Rugi	(10)	17
Jumlah perusahaan sampel		17
Jumlah tahun pengamatan		4
Jumlah sampel penelitian		68

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder dalam suatu penelitian. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan, selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan. Data yang digunakan penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014– 2017, Jadi teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang berasal dari catatan atau data tertulis yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Teknik tersebut dilakukan penulis dengan mengumpulkan data Laporan keuangan yang dapat diakses melalui situs BEI yaitu

www.idx.co.id dan literturnya diperoleh dari buku, jurnal, skripsi, artikel dan berita.

3.5 Metode Pengolahan Data

Dari Penelitian ini menggunakan data kualitatif, dengan menggunakan software SPSS. Pendekatan kualitatif ini dimulai dari pengkajian data yang diperoleh. Selanjutnya, dilakukan perhitungan tiap variabel yang diteliti sesuai rumus yang telah ditentukan dengan bantuan program MS. Office Excel. Setelah itu hasil dari perhitungan tersebut diolah dengan menggunakan bantuan program Statistical Product and Service Solution (SPSS) Versi 20. Selanjutnya, hasil dari output SPSS tersebut dianalisis.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 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, (2016). Sedangkan analisis statistic deskriptif merupakan bentuk analisis data penelitian untuk menguji hasil penelitian yang didasarkan atas sample (Hasan, 2009).

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis terlebih dahulu dilakukannya uji prasyarat analisis, supaya kesimpulan tidak menyimpang. Untuk itu perlu

dilakukannya uji normalitas data, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, baik variabel independen maupun dependen, telah berdistribusi secara normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi data secara normal atau mendekati normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

Analisis grafik merupakan cara termudah melihat normalitas residual dengan melihat grafik histogram atau normal probability plot. Jika grafik titik menyebar disekitar garis diagonal serta mengikuti arah garis diagonal atau garis histogramnya, maka menunjukkan pola distribusi yang normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas (Ghozali,2016).

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk menentukan apakah model regresi yang digunakan memiliki korelasi antar variabel bebasnya. Karena, model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak memiliki korelasi antara variabel bebas. Untuk melihat ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dilihat dari nilai tolerance dan lawannya *variance inflation factor* (VIF).

Batasan yang sering dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance $<0,10$ atau $VIF <10$ (Ghozali,2016). Jika nilai tolerance $>0,10$ menandakan tidak terjadi keadaan multikolinearitas terhadap data yang diuji. Sebaliknya, bila nilai tolerance $<0,10$ menandakan adanya multikolinearitas.

Selanjutnya, apabila nilai $VIF <10,00$ akan dikatakan tidak terjadi multikolinearitas dan apabila nilai $VIF > 10,00$ menandakan terjadinya multikolinearitas (Ghozali, 2016).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi yang diuji terjadi ketidaksamaan variance dari residual setiap data observasi. Ketidaksamaan variance dari residual ini dinamakan sebagai keadaan heteroskedastisitas. Model regresi dikatakan baik apabila model regresi tersebut mempunyai keadaan yang heteroskedastisitas. Analisis dasar yang dapat digunakan untuk menentukan heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

- i. Apabila nilai signifikansi $> (0.05)$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- ii. Apabila nilai signifikansi $< (0.05)$ maka mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas (Ghozali, 2016)

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan keadaan dimana residual pada periode pengamatan berkorelasi dengan residual lain. Autokorelasi dapat

menyebabkan parameter yang diestimasi menjadi bias dan variannya tidak minimal juga tidak efisiennya parameter dan estimasi. Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin Watson. Uji ini sangat populer digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam model estimasi. Nilai hitung ini otomatis dihitung oleh SPSS ketika diregres dan di sediakan hasilnya bersama-sama dalam tampilan regresi. Caranya adalah dengan membandingkan antara nilai DW hitung dengan DW table. Apabila nilai DW hitung $> DW$ table maka tidak terdapat autokorelasi dalam model tersebut (Ghozali, 2016).

Tabel 3.2. Keputusan Autokorelasi

Hipotesis 0	Keputusan	Jika
Tdk ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tdk ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tdk ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tdk ada autokorelasi negatif	No Decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tdk ada autokorelasi positif atau negatif	Tdk ditolak	$du < d < 4 - du$

3.6.3 Pengujian Hipotesis

Secara statistik, ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dengan nilai statistik t, nilai statistik f, serta

koefisien determinasi. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima (Ghozali, 2016).

1. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menunjukkan hubungan matematis antara variabel dependen dengan variabel independen. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Model regresi linear berganda disebut model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi normalitas data dan bebas dari asumsi klasik statistik baik itu multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + e$$

Dimana:

Y = Profitabilitas Bank

X_1 = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

X_2 = Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional
(BOPO)

X_3 = *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

X_4 = *Non Performing Loan* (NPL)

X_5 = Ukuran Perusahaan

a = Konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 , = Koefisien Regresi

e = Standar Error

2. Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikatnya. Uji t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel pada tingkat signifikan 5% (0,05). Apabila nilai t hitung $>$ t tabel maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikatnya. Dan sebaliknya apabila nilai t hitung $<$ nilai t tabel, mengartikan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

1. Apabila t hitung $<$ t tabel atau p value $>$ α dikatakan tidak signifikan, dan hipotesis penelitian ditolak.
2. Apabila t hitung $>$ t tabel atau p value $<$ α dikatakan tidak signifikan, dan hipotesis penelitian diterima.

Dan jika nilai signifikansi t hitung variabel bebas $<$ 0,05 menandakan adanya pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat, begitu pula sebaliknya bila nilai signifikansi t hitung variabel bebas $>$ 0,05 (Ghozali, 2016).

3. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model

mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Uji f dapat dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi f pada output hasil regresi menggunakan SPSS dengan level of significant 5%.

Jika nilai signifikansi lebih besar dari 5% maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), artinya secara simultan variabel-variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Jika nilai signifikan lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini berarti bahwa secara simultan variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

4. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk menguji tingkat keeratan atau keterikatan antarvariabel dependen dan variabel independen yang bisa dilihat dari besarnya nilai koefisien determinasi (adjusted R-square). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu (Ghozali, 2016). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016).