

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memilih Bank yang terdaftar di LQ-45 dikarenakan perusahaan yang terdaftar di LQ-45 merupakan perusahaan-perusahaan yang paling liquid. Selain itu juga, perusahaan yang ada di LQ-45 merupakan saham-saham pilihan yang setiap enam bulan sekali dilakukan pemeriksaan, sehingga kualitasnya terjamin.

3.2. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini tergolong dalam jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan data-data kuantitatif yang berasal dari laporan keuangan yang publikasi tahunan yang diterbitkan di Bursa Efek Indonesia selama enam tahun berturut-turut dari periode tahun 2006 sampai tahun 2010. Data tersebut kemudian diolah menjadi data statistik dengan uji korelasi. Uji korelasi merupakan metode yang digunakan untuk melihat keeratan hubungan. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS 16.00.

3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto (2002:108) populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang

terdaftar di LQ-45 tahun 2006-2010 sejumlah 9 bank yang tercantum dalam tabel 3.1 .

Tabel 3.1
Bank yang Terdaftar di LQ-45 Tahun 2006-2010

No	Kode Bank	Nama Bank
1	BBCA	PT. Bank Central Asia, Tbk
2	BBRI	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk
3	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia, Tbk
4	BMRI	PT. Bank Mandiri (Persero), Tbk
5	BNGA	PT. CINB Niaga, Tbk
6	BNII	PT. Bank Internasional Indonesia, Tbk
7	PNBN	PT. Bank Pan Indonesia, Tbk
8	BBKP	PT. Bank Bukopin, Tbk
9	BBNI	PT. Bank Negara Indonesia, Tbk

2. Sampel

Menurut Arikunto (2002:109) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Penelitian ini adalah penelitian sampel yang bertujuan untuk menggeneralisasikan hasil penelitian dari sampel yang diambil. Sampel harus representatif dalam arti segala karakteristik, populasi harus mencerminkan pula dalam sampel yang diambil, sehingga teknik yang pengambilan sampel ini disebut *purposive sampling*. Menurut Supranto

(1997:68), *purposive sampling* adalah dimana pengambilan elemen-elemen yang dimasukkan dalam sampel yang dilakukan dengan sengaja, dalam hal ini sampel yang diambil berdasarkan tujuan atau kepentingan penelitian, dengan catatan bahwa sampel tersebut *representatif* atau mewakili populasi. Penelitian ini tidak dilakukan terhadap populasi, tetapi diambil sebagian dari populasi. Kriteria pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

- a. Terdaftar di LQ-45 secara berturut-turut selama periode 2006-2010.
- b. Mempublikasikan laporan keuangannya pada Bursa Efek Indonesia periode 2006-2010

Dari populasi yang berjumlah 9 bank tersebut diambil sampel penelitian sebanyak 6 bank terbesar yang listing di BEI sebagaimana pada tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2
Bank yang Terdaftar di LQ-45 Dari Tahun 2006-2010 Berturut-Turut

No	Kode Bank	Nama Bank
1	BBCA	PT. Bank Central Asia, Tbk
2	BBRI	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk
3	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia, Tbk
4	BMRI	PT. Bank Mandiri (Persero), Tbk
5	BNGA	PT. CINB Niaga, Tbk
6	BNII	PT. Bank Internasional Indonesia, Tbk

3.4. Teknik Pengambilan Sampel

Untuk mengetahui dan memperoleh data yang dibutuhkan, maka teknik yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang memperhatikan dokumen-dokumen atau catatan-catatan perusahaan yang ada kaitannya dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini data tentang *Capital Adequacy Ratio* (LDR), Biaya Operasional atas Pendapatan Operasional (BOPO), Dana Pihak Ketiga (DPK), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Non Performing Loan* (NPL) dan profitabilitas yang diperoleh dari data base Bursa Efek Indonesia yang dipublikasikan oleh statistik Bank Indonesia (BI) yang diperoleh dari situs internet BEI di alamat www.bei.co.id dan merupakan data kuantitatif yaitu data yang diukur dalam satuan skala numerik (angka).

3.5. Data dan Jenis Data

Pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Jenis data dalam penelitian ini merupakan data dari sumber sekunder. Data sekunder diperoleh dari sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain, arsip atau dokumentasi. Sugiyono (2003:129), menjelaskan bahwa data sekunder adalah data yang diperoleh tidak dari sumbernya langsung melainkan sudah diolah dan biasanya dalam bentuk publikasi atau jurnal.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengetahui dan memperoleh data yang dibutuhkan maka teknik yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang memperhatikan dokumen-dokumen atau catatan-catatan perusahaan yang ada

kaitannya dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, data tentang *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Dana Pihak Ketiga (DPK,) Biaya Operasional atas Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Non Performing Loans* (NPL) dan Profitabilitas diperoleh dari data base Bursa Efek Indonesia yang diperoleh dari situs internet IDX di alamat www.IDX.co.id dan merupakan data kuantitatif yaitu data yang diukur dalam satuan skala numerik (angka).

3.7. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati” (PPKI-UM, 2000:14). Untuk menghindari salah pengertian dan kekurangjelasan makna, maka peneliti memberikan pengertian istilah-istilah yang terkait dengan penelitian yang terangkum dalam tabel 3.3 sebagai berikut :

Tabel 3.3
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Devinisi Variabel	Indikator	Keterangan
Profitabilitas (ROA)	Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan memperoleh laba (Sartono, 2001:63). ROA adalah kemampuan untuk memperoleh keuntungan sebelum bunga dan pajak (<i>Earning Before Interest Tax/EBIT</i>) dari modal yang diinvestasikan dari keseluruhan aktiva (Tandelilin, 2001:241)	$ROA = \frac{EBIT}{Total Aktiva} \times 100\%$	Variabel Dependen (Y)
<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)	CAR merupakan rasio untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang	$CAR = \frac{Modal}{Total ATMR}$	Variabel Independen (X1)

	mengandung atau menghasilkan risiko. (Tawaf, 1999:119)		
Biaya Operasional Atas Pendapatan Operasional (BOPO)	BOPO adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya (Mansyur, 2011:177)	$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Variabel Independen (X2)
Dana Pihak Ketiga (DPK)	DPK adalah dana yang diperoleh dari masyarakat. semakin meningkat pangsa pasar dana pihak ketiga, semakin meningkat kredit yang diberikan(Sinungan, 1997: 72).	$DPK = \frac{\text{Dana Pihak Ketiga Masing-Masing Bank}}{\text{Dana Pihak Ketiga Total Bank}}$	Variabel Independen (X3)
<i>Loan to Deposit Ratio</i>	Rasio LDR merupakan rasio		Variabel Independen

(LDR)	perbandingan antara jumlah dana yang disalurkan ke masyarakat (kredit) dan modal sendiri yang digunakan, Mulyono (1995) dalam Setiyono (2009: 24).	$\text{LDR} = \frac{\text{Pinjaman Yg Diberikan}}{\text{Tabungan Yg Diterima}} \times 100\%$	(X4)
<i>Non Performing Loans</i> (NPL)	NPL adalah perbandingan antara jumlah kredit yang diberikan dengan tingkat kolektibilitas 3 sampai dengan 5 dibandingkan dengan total kredit yang diberikan oleh bank (Riyadi, 2006:160)	$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit yg Diberikan dengan kolektibilitas 3s/d 5}}{\text{Total Kredit yg Diberikan}} \times 100\%$	Variabel Independen (X5)

3.8. Model Analisis Data

3.8.1. Analisis Deskriptif

Teknik analisis data merupakan suatu cara pengelolaan data secara teoritis dan logis yang kemudian memberikan interpretasi. Hasil pengolahan data digunakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian. Teknik analisis data ini menggunakan bantuan program SPSS 16.00.

Sebelum data diproses kedalam SPSS maka terlebih dahulu dihitung variabel-variabel penelitian dan hasil olahan data-data tersebut ditabelkan sehingga diketahui CAR, BOPO,DPK, LDR, NPL dan profitabilitas selama periode penelitian, kemudian dijelaskan dengan grafik sehingga dengan mudah dapat dibaca, kemudian diproses kedalam SPSS untuk mengetahui tingkat signifikansi dari masing-masing variabel penelitian yang menjelaskan pengaruh CAR, BOPO, DPK, LDR, dan NPL terhadap profitabilitas.

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

1. Asumsi Normalitas

Uji asumsi ini digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak dimana modal regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas dengan melihat penyebaran data (titik)

pada sumbu diagonal dari grafik normal P-P plot. Menurut Santoso, (2002: 206), yaitu :

- a. Jika data menyebar disekitar diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Asumsi Autokorelasi

Asumsi ini didefinisikan sebagai terjadinya korelasi antara data pengamatan, diaman munculnya suatu data dipengaruhi oleh data sebelumnya. (Gujarati,D.1997: 201). Uji ini digunakan untuk menguji ada tidaknya gangguan pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika ada korelasi maka dinamakan ada *problem autokorelasi*. Tentu saja regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mengetahui adanya autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson. Persamaan regresi telah memenuhi asumsi autokorelasi jika nilai uji Durbin-Watson mendekati dua atau lebih.

Secara umum, besaran Durbin-Watson diambil dari patokan:

- Jika d lebih kecil dari dL dan $(4-dL)$ maka hipotesis nol diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.

- Jika d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti. Nilai dU dan dL dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin-Watson yang bergantung banyaknya variabel yang menjelaskan.

3. Uji Asumsi Multikolinearitas

Uji asumsi ini digunakan untuk menguji persamaan regresi linier klasik dimana antar sesama variabel bebas yang ada dalam model seharusnya tidak terjadi korelasi yang kuat sehingga kedua variabel independen dapat dianggap sebagai variabel independen yang setara. Dekesi adanya multikolinearitas menurut Santoso (2002: 206-207) yaitu :

1) Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*

Pedoman suatu model regresi yang bebas multiko adalah :

- Mempunyai nilai VIF disekitar angka 1
- Mempunyai angka tolerance mendekati 1.

2) Besaran korelasi antar variabel independen

Pedoman suatu model yang bebas multiko adalah koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah (dibawah 0,5). Jika korelasi kuat maka terjadi problem multiko.

4. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke

pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedistisitas dimana model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedistisitas. Deteksi adanya heteroskedistisitas adalah dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot menurut Santoso (2006: 206-207), yaitu:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu y maka tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.8.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini, alat analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda atau disebut juga *Multiple Regression* untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari variabel CAR, BOPO, DPK, LDR dan NPL terhadap ROA (profitabilitas) secara parsial dan simultan. Analisis dilakukan dengan bantuan software *SPSS 16.00 for windows*.

Bentuk rumusan matematika dari analisis regresi berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

dimana :

Y : *Return on Asset (ROA)*

- β_0 : Konstanta
- $\beta_1-\beta_5$: Koefisien beta dari variabel bebas
- X_1 : *Capital Adequacy Ratio* (CAR)
- X_2 : Biaya Operasional atas Pendapatan Operasional (BOPO)
- X_3 : Dana Pihak Ketiga (DPK)
- X_4 : *Loan to Deposit Ratio* (LDR)
- X_5 : *Non Performing Loans* (NPL)
- e : Variabel pengganggu atau *Disturbance error* (Murwani, 2001: 52).

3.8.4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas yaitu variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Biaya Operasional atas Pendapatan Operasional (BOPO), Dana Pihak Ketiga (DPK), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), dan *Non Performing Loans* (NPL) terhadap variabel terikat, yaitu profitabilitas secara simultan dan parsial dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

a. Uji F statistik

Anova (*Analysis of Variance*) atau yang lebih dikenal dengan uji F (*Fisher Test*) adalah tergolong analisis komparatif lebih dari dua variabel atau lebih dari dua rata-rata, gunanya untuk kemampuan generalisasi artinya data sampel dianggap dapat mewakili populasi (Riduan & Sunarto, 2009: 132).

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan atau serempak dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

$H_0 : b = 0$. Artinya variabel bebas (X) secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

$H_1 : b \neq 0$. Artinya variabel bebas (X) secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

2) Menentukan tingkat signifikansi

Untuk menentukan nilai F statistik tabel dapat menggunakan tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan $df = (k-1)$ dan $(n-k)$. n = jumlah observasi; k = jumlah variabel termasuk intersep.

Signifikan atau tidaknya pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dilakukan dengan melihat probabilitas (nilai *sig*) dari F rasio seluruh variabel bebas pada taraf uji $\alpha = 5\%$.

Kesimpulan ditolak atau diterimanya H_0 dan H_1 sebagai pembuktian adalah sebagai berikut :

- Jika probabilitas lebih kecil dari α maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

- Jika probabilitas lebih besar dari α maka H_1 ditolak dan H_0 diterima. Hal ini berarti variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Menghitung nilai F_{hitung}

Menurut Gujarati (1999:183) F_{hitung} dapat dicari dengan rumus sebagai

berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

keterangan:

R^2 : Koefisien determinasi

k : Banyaknya variabel bebas

n : Jumlah sampel

Untuk menentukan H_0 diterima atau ditolak adalah :

- Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara serentak dari variabel bebas terhadap variabel terikatnya.
- Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Berarti variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan secara serentak terhadap variabel terikat.

4) Menghitung Nilai t

Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan dari tiap-tiap variabel bebas pada variabel terikat. Langkah-langkah dalam uji t adalah:

(1) Merumuskan hipotesis

$H_0 : b = 0$, berarti variabel X secara parsial tidak berpengaruh terhadap Y

$H_1 : b \neq 0$, berarti variabel X secara parsial berpengaruh terhadap Y.

(2) Menentukan tingkat signifikansi

Untuk menentukan nilai t statistik tabel dapat menggunakan tingkat signifikansi 5% atau 0,05 dengan derajat kebebasan $df = (n-k)$ dan $(k-1)$.

n = jumlah observasi, k = jumlah variabel termasuk intersep.

Menghitung nilai t_{hitung} menurut Ghozali (2006:46) adalah :

$$t_{hitung} = \frac{b - B}{Sb}$$

dimana:

b : pemerkiraan regresi hasil observasi

B : parameter yang dinyatakan dalam H_0

Sb : standar devisiasi observasi

Kriteria pengujiannya adalah:

- Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikatnya.
- Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Berarti variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.