

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 OBJEK PENELITIAN

Lokasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mempunyai laporan keuangan dimana datanya diperoleh dari annual report dan www.idx.co.id

3.2 OPERASIONAL VARIABEL

Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Perubahan laba (Y)	Perubahan laba merupakan kenaikan laba atau penurunan laba per	$\Delta E_n = \frac{E_n - E_{n-1}}{E_{n-1}}$	Rasio

	tahun		
<i>Capital Adequacy Ratio</i> (X1)	CAR merupakan perbandingan modal bank terhadap nilai total aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR).	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$	Rasio
<i>Debt Ratio</i> (X2)	<i>Debt ratio</i> digunakan untuk menghitung seberapa besar dana yang disediakan oleh kreditor untuk perusahaan.	$DR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$	Rasio

<i>Loan to Deposit Ratio</i> (X3)	LDR rasio antara kredit yang diberikan terhadap total dana pihak ketiga.	$LDR = \frac{\text{Kredit}}{\text{Total Dana Pihak III}}$	Rasio
<i>BOPO</i> (X4)	Rasio antara biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional.	$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$	Rasio

3.3 JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis data digunakan adalah data dokumenter, berupa laporan keuangan perbankan periode 2011-2015. Objek yang diteliti adalah rasio keuangan terhadap perubahan laba periode 2011-2015 untuk tujuan penelitian, data penelitian di peroleh melalui situs : [www. idx.co.id](http://www.idx.co.id). dan annual report

3.4 POPULASI DAN SAMPEL

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang memenuhi syarat-syarat tertentu dan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Populasi yang akan diamati dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan Perbankan yang terdaftar di BEI selama tahun pengamatan yaitu dari tahun 2011 sampai 2015, dengan jumlah populasi sebanyak 40 perusahaan .

3.4.2 Sampel

Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu. Kriteria yang akan digunakan adalah:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.
2. Perusahaan yang memiliki laba positif selama periode penelitian.
3. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan audit secara rutin di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian.
4. Perusahaan yang menggunakan satuan moneter rupiah.

Tabel 3.2 Daftar Nama Perusahaan Perbankan

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1	BBRI	PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk
2	BBTN	PT. Bank Tabungan Negara Tbk
3	BNII	PT. Bank Maybank Indonesia Tbk
4	BBKP	PT. Bank Bukopin Tbk
5	BMRI	PT. Bank Mandiri Tbk
6	BSIM	PT. Bank Sinarmas Tbk
7	NISP	PT. Bank OCBC NISP Tbk

8	BNBA	PT. Bank Bumi Arta Tbk
9	MEGA	PT. Bank Mega Tbk
10	BBCA	PT. Bank Cebtral Asia Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat laporan keuangan perusahaan perbankan yang berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian ini melalui internet dengan situs <http://www.idx.co.id> dan melalui annual report.

Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang relevan dan akurat dengan masalah yang dibahas. Metode pengumpulan data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tinjauan kepustakaan (*Library Research*)

Metode ini dilakukan dengan mempelajari teori-teori dan konsep-konsep yang sehubungan dengan masalah yang diteliti penulis pada buku-buku, makalah, dan jurnal guna memperoleh landasan teoritis yang memadai untuk melakukan pembahasan.

2. Mengakses web dan situs-situs terkait

Metode ini digunakan untuk mencari data-data atau informasi terkait pada *website* maupun situs-situs yang menyediakan informasi sehubungan dengan pembahasan.

3.6 TEKNIK ANALISIS DATA

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji asumsi klasik yang pertama adalah normalitas. Pengujian terhadap asumsi klasik normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual data dari model regresi linear memiliki distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah yang residual datanya berdistribusi normal maka kesimpulan statistik menjadi tidak valid atau bias. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual data berdistribusi normal ataukah tidak yaitu dengan melihat grafik normal probability plot dan uji statistik *One-sampel Kolmogrov-Smirnov test*. Namun pada penelitian penelitian ini menggunakan grafik normal *probability plot*. Apabila pada grafik normal *probability plot* tampak bahwa titik-titik menyebar berhimpit disekitar garis diagonal dan searah mengikuti garis diagonal maka hal ini dapat disimpulkan bahwa residual data memiliki distribusi normal, atau data memenuhi uji asumsi klasik normalitas.

b. Uji Multikolonieritas

Multikolonieritas adalah situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas diantaranya satu dengan yang lainnya, maka salah satu variabel bebas tersebut linear. multikolonieritas berarti situasi dimana dua variabel atau lebih bisa sangat berhubungan linear. Multikolonieritas dapat dilihat dari *tolerance value* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance value* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* < 0,10 atau sama dengan nilai VIF > 10 (Ghozali, 2005).

c. Uji Heterokedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Heteroskedastisitas merupakan suatu kondisi dimana setiap ϵ (galat dari setiap variabel independen) mempunyai varian yang tidak sama. Model regresi yang baik adalah model yang homoskedastisitas atau tidak heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *glejser*. Uji *glejser*

mempertimbangkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel bebas. Jika variabel bebas signifikan secara statistik mempengaruhi variabel terikat, maka indikasi terjadinya heteroskedastisitas. Jika variabel bebas tidak signifikan ($\text{sig} > 0,05$), berarti model terbebas dari heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah di dalam model linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah tersebut timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari observasi lainnya (Ghozali, 2005). Model yang baik adalah model yang bebas dari autokorelasi. Pengujian autokorelasi menggunakan model *Durbin-Watson*.

3.6.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam regresi linear berganda variabel dependen (Y), tergantung kepada dua atau lebih variabel independen (X). Model regresi linier berganda yang digunakan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana:

Y	= Perubahan laba
a	= Konstanta
b_1, b_2, b_3, b_4	= Koefisien regresi
X_1	= <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)
X_2	= <i>Debt Ratio</i> (DR)
X_3	= <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR)
X_4	= BOPO
e	= Kesalahan Pengganggu

3.6.3 Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi mencerminkan seberapa besar variasi variabel dependen (Y) dapat diterangkan oleh variabel independen (X). Koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Tujuan melakukan koefisien determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar kombinasi *debt ratio*, *return on equity*, *LDR*, dan *BOPO* yang mampu untuk menjelaskan variasi perubahan laba. Nilai koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut :

Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1. Bila $R^2 = 0$, artinya variasi variabel dependen tidak dapat diterangkan sama sekali oleh variabel independen. 100% dapat diterangkan oleh variabel X. Umumnya

nilai R^2 terletak antara 1 dan 0. Dari masing-masing variabel secara individu terhadap variabel tidak bebas. Dengan kriteria pengujian :

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti tidak ada hubungan signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti ada hubungan signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

3.6.4 Uji Hipotesis

- a. Uji Simultan (*uji F-statistik*)

Uji F-statistik dilakukan untuk menguji hipotesis pertama guna menguji pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat secara serentak dengan menggunakan analisa uji F. Analisa uji F ini dilakukan dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} . Sebelum membandingkan antara nilai F tersebut, juga harus ditentukan tingkat kepercayaan 95%. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Uji Parsial (*uji T-statistik*)

Uji statistik digunakan untuk menguji hipotesis kedua, ketiga, keempat, dan kelima guna menguji pengaruh antara variabel-variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat dengan menggunakan analisis uji t, analisis ini menggunakan tingkat kepercayaan 95%. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai T_{hitung} dengan T_{tabel} atau melihat *value* masing-masing variabel, sehingga dapat ditentukan apakah hipotesis signifikan atau tidak signifikan. Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas bersangkutan berpengaruh terhadap nilai variabel terikat. Sebaliknya $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas yang bersangkutan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Menghitung nilai t_{hitung} untuk mengetahui apakah variabel – variabel koefisien signifikan atau tidak.

$$t = \frac{r\sqrt{n - k - 1}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Dimana :

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Data

t = t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t tabel

K = Jumlah variabel dependen