

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dan ruang lingkup dalam penelitian ini adalah Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2005 sampai dengan tahun 2010, dengan rasio-rasio yang diteliti yaitu, Kepemilikan Bank, *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, dan *Return on Equity*. Adapun rasio-rasio tersebut didapat dari Ekofin.

3.1.1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengamati laporan keuangan pada perusahaan yang terdaftar di bursa efek Indonesia pada sektor Perbankan selama kurun waktu 5 tahun dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2010.

3.1.2. Batasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan hanya pada sektor Perbankan yaitu Bank BUMN dan Bank Swasta Nasional selama lima tahun dari periode 2005-2010. Alasan memilih Bank BUMN dan Bank Swasta adalah, karena ingin membandingkan hasil penelitian dari dua sektor tersebut, dimana dua sektor ini memiliki karakteristik yang berbeda.

3.2. Metode Penelitian

Pada tahap awal, peneliti membuat kriteria sampel yang akan digunakan. Setelah itu, peneliti menginput sample yang akan digunakan ke dalam excel. Apabila ada observasi yang tidak sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan, peneliti menghapus observasi tersebut dari data yang telah di input di dalam excel tersebut.

Setelah diinput, data tersebut akan dilakukan uji deskriptif dan korelasi *pearson*. Selanjutnya akan dilakukan uji outlier, uji normalitas dan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi.

Setelah uji asumsi klasik selesai, data tersebut akan diregresi dengan panel data. Panel data adalah gabungan data antara *cross section* dan *time series*. Pemilihan regresi panel data dikarenakan data yang diteliti terdiri dari beberapa perusahaan pada suatu periode tertentu. Regresi panel data terdiri dari *random effect* untuk Bank BUMN dan *fixed effect* untuk Bank Swasta. Dalam penelitian ini, ketiga pendekatan tersebut akan digunakan namun untuk mengetahui pendekatan mana yang paling cocok maka akan dilakukan uji *chow test* dan *hausman test*.

3.3. Operasional Variabel Penelitian

Untuk meneliti hipotesis dalam penelitian ini, variabel yang akan digunakan terbagi menjadi dua jenis variabel yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*indepedet variabel*).

3.3.1. Variabel Terikat (Variable Dependen)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah *Return on Assets* (ROA).

3.3.2. Variabel Bebas

Terdapat enam variabel bebas dalam permodelan ini yaitu manajemen *Ownership Bank* (X_1), *Loan to Deposit Ratio* (X_2), *Net Interest Margin* (X_3), dan *Return on Equity* (X_4) Adapun pengukuran tiap variabel tersebut adalah :

A. *Ownership Bank*

Pada penelitian ini, Peneliti mengambil sektor Bank BUMN yang mayoritas kepemilikannya pemerintah dan Bank Swasta nasional yang mayoritas kepemilikannya swasta untuk kepemilikan bank. Proksi yang digunakan untuk mengukur kinerja keuangan dari kedua Perbankan tersebut adalah *Shares Asset Ownership*. Dengan melihat hasil presentase dari masing-masing kepemilikan saham suatu perusahaan dapat menunjukkan kinerja perusahaan tersebut baik atau tidak diukur dari manajerialnya.

B. *Loan to Deposit Ratio*

LDR adalah rasio keuangan perusahaan perbankan yang berhubungan dengan aspek likuiditas. LDR merupakan perbandingan antara seluruh jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang

diterima bank (Dendawijaya, 2004). Dengan kata lain, LDR digunakan untuk mengukur jumlah dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit.

$$\text{LDR} = \frac{\text{Seluruh Penempatan Kredit}}{\text{Seluruh dana dihimpun + Modal Sendiri}} \times 100\%$$

C. *Net Interest Margin*

NIM (Net Interest Margin) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih (Luciana dan Winny, 2005). Semakin besar rasio NIM maka akan menyebabkan meningkatnya pendapatan bunga . Dengan meningkatnya pendapatan bunga maka kinerja bank akan semakin baik .

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Aktifa Produktif}} \times 100\%$$

D. *Return on Equity*

Pemilik bank lebih mengharapkan berapa besar penerimaan bank dari investasi ekuitasnya informasi ini diberikan oleh pengukuran keuntungan bank yang lain, yaitu **imbal hasil ekuitas** (*Return on Equity*), laba bersih setelah pajak dari ekuitas (modal) bank

$$\text{ROE} = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{Ekuitas}}$$

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variable	Indikator
Kepemilikan Bank (X_1)	<i>Shares Assets Ownership</i>
<i>Loan to Deposit Ratio</i> (X_2)	$\frac{\text{Seluruh penempatar seluruh dana dihimpun sendiri}}{\text{sendiri}} \times 100\%$
<i>Net Interest Margin</i> (X_3)	$\frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Aktifa Produktif}} \times 100\%$
<i>Return on Equity</i> (X_4)	$\frac{\text{Laba Bersih setelah pajak}}{\text{Equity}}$

3.4. Metode Pengumpulan Data

3.4.1. Metode Dokumentasi

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan cara dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data yang didasarkan pada catatan yang telah tersedia di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan oleh peneliti adalah data sekunder yang mana data tersebut telah diolah sebelumnya.

3.4.2. Metode Studi Pustaka

Penelitian pustaka dilakukan untuk memperoleh data yang relevan melalui sumber – sumber seperti literatur-literatur, buku-buku dan penunjang kepustakaan lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5. Teknik Penentuan Populasi dan Sample

Dalam sebuah penelitian terdapat dua cara dalam pemilihan sampel data yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. Dalam *probability sampling*, elemen - elemen dalam populasi yang memiliki kesempatan atau kemungkinan yang dikenal untuk dipilih sebagai sebuah sampel subjek . Dalam *nonprobability sampling*, elemen – elemen yang tidak diketahui atau tidak ditentukan kemungkinan untuk dipilih sebagai subjek (Uma Sekaran, 2003).

3.5.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kelompok dari orang-orang, kejadian atau sesuatu yang menarik (Uma Sekaran: 2003). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sektor perbankan BANK BUMN dan Bank Swasta yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2005 – 2010.

3.5.2. Sample

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yang mana sampel dipilih berdasarkan kriteria. Adapun kriteria yang digunakan sebagai berikut :

A. Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2005-2010.

B. Perusahaan tersebut mempublikasikan laporan keuangan sejak tahun 2005– 2010.

Dari kriteria yang disebutkan diatas maka perusahaan yang dapat memenuhi persyaratan sebanyak 10 untuk Bank BUMN dan sebanyak 20 untuk Bank Swasta.

3.6. Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi dengan menggunakan panel data. *Software* yang digunakan untuk analisis deskriptif, analisis regresi panel data, uji normalitas dan uji asumsi klasik adalah program *eviews*.

3.6.1. Model Persamaan Regresi

Model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$ROA = \alpha + \beta_1 OB_{it} + \beta_2 LDR_{it} + \beta_3 NIM + \beta_4 ROE + e$$

Keterangan:

Variable terikat : ROA

Variabel Bebas : *Ownership Bank*

LDR

NIM

ROE

a : Intercept (konstan)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien

e : error

3.6.2. Uji Kualitas Data

A. Uji Normalitas Data

Salah satu alat bantu statistik adalah uji normalitas. Uji normalitas berguna untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak sehingga dapat diketahui teknik statistic yang digunakan. Untuk data yang berdistribusi normal menggunakan teknik statistic parametric dan untuk data yang sebaliknya menggunakan teknik statistic non parametric. Salah satu pengujian normalitas data dapat menggunakan uji *Jarque-Bera* pada software *Eviews 7*. Konsep dasar dari uji *Jarque-Bera* adalah dengan mengukur perbedaan *skewness* dan *kurtosis* dari nilai residual data. Jika nilai probabilitas dari hasil uji tersebut diatas 0.05 maka data tersebut berdistribusi normal dan jika sebaliknya maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

B. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Digunakannya beberapa variable bebas memungkinkan terjadinya multikolinearitas yang mana multikolinearitas adalah hubungan linear

antar variabel bebas (Nachrowi, 2006). Dalam membuat model regresi berganda, variabel bebas yang baik adalah variabel bebas yang mempunyai hubungan dengan variabel terikat, tetapi tidak mempunyai hubungan dengan variabel bebas lainnya. Jika ada variabel bebas yang berkorelasi sudah pasti setiap perubahan suatu variabel bebas akan merubah variabel bebas lainnya. Ada beberapa cara mendeteksi multikolinearitas, antara lain:

- a. Apabila dalam model mendapatkan R^2 yang tinggi ($> 0,7$) dan Uji- F yang signifikan, tetapi banyak koefisien regresi dalam Uji- t yang tidak signifikan.
- b. Apabila terdapat koefisien korelasi yang tinggi diantara variable – variable bebas. Namun tidak selamanya koefisien korelasi yang rendah dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas. Rendahnya korelasi juga dapat dicurigai terjadinya kolinearitas karena sangat sedikit rasio- t yang signifikan secara statistik sehingga koefisien korelasi parsial maupun korelasi serentak diantara semua variable independen perlu dilihat lagi.
- c. *Variance Inflation Factor* dan *Tolerance*

Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) mendekati angka satu maka antar variable bebas tidak berkorelasi dan sebaliknya jika nilai $VIF > 1$ maka ada korelasi antar variable bebas. VIF juga mempunyai hubungan dengan tolerance (TOL) dimana :

$$\text{TOL} = \frac{1}{\text{VIF}}$$

Variabel bebas tidak berkolerasi jika nilai $\text{TOL} = 1$ atau antar variable bebas mempunyai kolerasi sempurna jika nilai $\text{TOL} = 0$

2. Uji Autokorelasi

Otokolerasi secara harfiah dapat disebut sebagai korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel (Nachrowi, 2006). Otokorelasi dapat terjadi jika adanya observasi yang berturut-turut sepanjang waktu mempunyai korelasi antara satu dengan yang lainnya. Dengan adanya uji autokorelasi ini diharapkan eror tidak saling berkorelasi antar satu observasi dengan observasi lainnya. Pada masalah otokorelasi metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi keberadaannya, yaitu Uji Durbin – Watson (DW). Uji Durbi Watson dilandasi dengan model eror yang mempunyai korelasi, yaitu :

$$u_t = \rho u_{t-1} + v_1$$

Jika $\rho = 0$, maka dapat disimpulkan tidak ada korelasi dalam residual.

Oleh karena itu, uji ini menggunakan hipotesis sebagai berikut ;

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

Koefisien otokorelasi mempunyai nilai $-1 \leq \rho \leq 1$ sedangkan nilai statistic Durbin Watson yaitu $0 \leq d \leq 4$ sehingga dapat diartikan bahwa:

1. Jika statistik DW bernilai 2, maka ρ akan bernilai 0, yang berarti tidak ada otokorelasi.
2. Jika statistic DW bernilai 0, maka ρ akan bernilai 1, yang berarti ada otokorelasi positif.
3. Jika statistic DW bernilai 4, maka ρ akan bernilai -1, yang berarti ada otokorelasi negative.

3. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas untuk menguji persamaan model regresi apakah semua residual atau *error* mempunyai mempunyai varian yang sama atau tidak. Apabila terjadi perbedaan varians maka model regresi tersebut tidak bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimate). Adapun cara untuk mendeteksi heterokedastisitas dapat diketahui dengan melakukan pengujian. Pengujian untuk mendeteksi heterokedastisitas terbagi menjadi dua, yaitu secara grafis dan uji formal. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui homokedastisitas, peneliti menggunakan uji *white* yang termasuk dalam uji formal pada *software eviews*. Apabila hasil dari uji *white* tersebut observasi R-Squared lebih kecil dari 0.05 maka data tersebut terbebas dari heterokedastisitas.

4. Uji Hipotesis

a. Pengujian Simultan (Uji-F)

Uji-F diperuntukan guna untuk melakukan uji hipotesis koefisien regresi secara bersamaan (Nachrowi, 2006). Hasil dari F-Test akan dibandingkan dengan Tabel F. jika F hitung lebih besar dari F tabel maka ada hubungan yang signifikan antara variable dependen dengan variable independen secara simultan.

b. Pengujian Koefisien Regresi Parsial (Uji-t)

Uji-t bertujuan untuk mengetahui pengaruh hubungan masing-masing variable independen terhadap variable dependen dengan asumsi variable lainnya konstan. Hasil dari T-Test akan dibandingkan dengan t tabel. Jika t hitung lebih besar dari t tabel maka hipotesis nol ditolak. Hal ini menandakan bahwa ada pengaruh antara variable independen dengan variable dependen secara parsial.

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa dekatnya garis regresi yang terestimasi dengan data yang sesungguhnya (Nachrowi, 2006). Nilai dari koefisien determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel X. Semakin R^2 mendekati 1 maka semakin baik persamaan regresi tersebut.