

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Pojok Bursa Efek Indonesia UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Jalan Gajayana No.50 Malang.

#### 3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Kuncoro (2003:75) penelitian deskriptif meliputi pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subyek penelitian.

Tujuan dari penelitian deskriptif untuk memperoleh deskripsi data yang mampu menggambarkan komposisi dan karakteristik dari unit yang diteliti. Penelitian ini dibantu dengan menggunakan SPSS versi 16 *for windows*.

#### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian (Kuncoro, 2001: bab 3). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank yang *go public* di Indonesia periode 2005-2010. Sedangkan sampel adalah suatu himpunan bagian (*subset*) dari unit populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang *go public* di Indonesia periode 2005-2010 yang telah memenuhi kriteria tertentu.

Metode yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu merupakan tipe pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan atau kriteria tertentu (Suharyadi, 2009: 17).

### 3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada data yang memiliki kriteria- kriteria tertentu dibawah ini:

1. Perusahaan perbankan yang telah terdaftar di BEI yang dapat diakses baik melalui pojok BEI-UIN Maulana Malik Ibrahim Malang maupun internet.
2. Tersedia laporan keuangan yang mencantumkan selama tahun 2005-2010
3. Perusahaan perbankan tersebut tidak *delisting* dalam kurun waktu 2005-2010
4. Perusahaan masuk dalam syarat *list* transaksi *margin* di *Indonesia Stock Exchange*
5. Perusahaan perbankan tersebut tidak dalam keadaan rugi selama tahun 2005-2010
6. Perusahaan perbankan tidak melakukan penggabungan perusahaan atau merger pada kurun waktu 2005-2010

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel seperti yang telah disebutkan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 bank dari 11 bank. Adapun bank yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebagai berikut, yaitu:

1. PT. Bank Central Asia, Tbk

2. PT. Bank Mandiri, Tbk
3. PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk
4. PT. Bank Danamon, Tbk
5. PT. Bank Pan Indonesia, Tbk

### **3.5 Data dan Jenis Data**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain melalui sumber data sekunder (Kuncoro, 2003: 127). Data sekunder yang digunakan berupa data sekunder eksternal yang terdapat di Pojok BEI-UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Data sekunder eksternal adalah data sekunder yang berasal dari berbagai institusi di luar perusahaan (Kuncoro, 2003: 133).

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan:

1. Studi Pustaka

Yaitu dengan melakukan telaah pustaka, eksplorasi dan mengkaji berbagai literatur pustaka seperti jurnal, masalah, dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan penelitian.

2. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan cara mencatat dokumen yang berhubungan dengan penelitian ini. Pencatatan data yang berhubungan dengan Dana Pihak Ketiga, *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Loan*, *Load to Deposit Ratio*, dan Tingkat Suku Bunga SBI.

### 3.7 Definisi Operasional Variabel

Variabel menurut Sutrisno Hadi (Arikunto, 2006: 116) dapat diartikan sebagai gejala yang bervariasi, artinya bahwa terdapat objek penelitian yang bervariasi. Menurut Nisfiannoor (2009: 7) mengemukakan bahwa ada dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. *Variabel independent* atau variabel bebas, *anteseden*, atau *predictor* merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau munculnya *dependent variabel* yang selanjutnya dinyatakan dengan simbol X.
2. Variabel dependen atau variabel terikat, konsekuensi atau *kriterium* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari independent variabel yang selanjutnya dinyatakan dengan simbol Y.

Adapun variabel-variabel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang diduga mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: DPK ( $X_1$ ), CAR ( $X_2$ ), NPL ( $X_3$ ), LDR ( $X_4$ ), dan Suku Bunga SBI ( $X_5$ )

##### a. DPK ( $X_1$ )

Variabel ini diukur dari sumber penghimpunan dana pihak ketiga yang berasal dari simpanan giro, simpanan tabungan, dan simpanan deposito (Kasmir, 2006: 65). Dana pihak ketiga akan di Ln pada pengolahan data sebab data dana pihak ketiga, selisih data tiap perbankan terlalu besar antara perusahaan perbankan sehingga untuk

menghindari distribusi data yang tidak normal digunakan Ln. Pengukuran DPK pada tahun 2005-2010 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{DPK = Ln (Giro + Tabungan + Deposito)}$$

b. CAR (X<sub>2</sub>)

Variabel ini diukur dengan CAR yang menunjukkan bahwa seberapa besar kecukupan modal dalam membiayai operasi perusahaan. Tingkat kecukupan ini dapat diukur dengan cara membandingkan modal bank dengan aktiva tertimbang yang mengandung risiko (ATMR) (Hasibuan, 2006:65).

$$\mathbf{CAR = \frac{Modal Bank (Inti - \_\_)}{\text{Total Aktiva Tertimbang}} \times 100\%}$$

c. NPL (X<sub>3</sub>)

NPL merupakan persentase jumlah kredit bermasalah (kriteria kurang lancar, diragukan dan macet) terhadap total kredit yang disalurkan bank (Siamat 2005: 358). Pengukuran NPL pada tahun 2005-2010 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{NPL = \frac{Jumlah Kredit \text{ bermasalah}}{Total Kredit} \times 100\%}$$

d. LDR (X<sub>4</sub>)

Variabel likuiditas dalam penelitian ini diukur dengan LDR. Rasio likuiditas ini memberikan indikasi mengenai jumlah dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit. Rasio yang tinggi

menggambarkan kurang baiknya posisi likuiditas bank. Umumnya, rasio sampai dengan 100% memberikan gambaran yang cukup baik atas keadaan likuiditas bank (Siamat, 2005: 344).

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit yan}}{\text{Total Dana Pihak k}} \times 100 \%$$

e. Suku Bunga SBI ( $X_5$ )

SBI merupakan instrumen yang menawarkan *return* yang cukup kompetitif serta bebas risiko (*risk free*) gagal bayar (Ferdian, 2008). Suku bunga SBI yang terlalu tinggi membuat perbankan betah menempatkan dananya di SBI ketimbang menyalurkan kredit (Sugema, 2010). Data suku bunga SBI diperoleh dari *BI rate* laporan statistik moneter bank Indonesia mulai tahun 2005-2010.

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah jumlah kredit yang disalurkan oleh bank yang datanya diperoleh dari laporan keuangan masing-masing bank pada tahun 2005-2010. Laporan keuangan bank itu sendiri diperoleh dari bank yang terdaftar di BEI. Jumlah kredit akan Ln pada pengolahan datanya sebab data jumlah kredit, selisih data tiap perbankan terlalu besar antara perusahaan perbankan sehingga untuk menghindari distribusi data yang tidak normal digunakan Ln. Oleh karena itu jumlah kredit yang disalurkan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Jumlah kredit yang disalurkan} = \text{Ln (kredit yang disalurkan)}$$

### 3.8 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif. Metode analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis masalah yang diwujudkan dalam jumlah tertentu atau diwujudkan dalam kuantitas.

### 3.8.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari mean, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (Ghozali, 2009: 45). Mean menunjukkan nilai rata-rata. Maksimum dan minimum menunjukkan nilai terbesar dan terkecil. Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menghitung nilai minimum, maksimum, mean, standar deviasi pada variabel independen DPK, CAR, NPL, LDR, dan Suku Bunga SBI juga variabel dependen jumlah penyaluran kredit pada sampel perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005-2010.

### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

#### a) Uji Multikolinearitas

Masalah-masalah yang mungkin akan timbul pada penggunaan persamaan regresi berganda adalah multikolinearitas, yaitu suatu keadaan yang variabel bebasnya berkorelasi dengan variabel bebas lainnya atau suatu variabel bebas merupakan fungsi linier dari variabel bebas lainnya. Adanya Multikolinearitas dapat dilihat dari *tolerance value* atau nilai *variance inflation factor* (VIF). Nugroho (2005) dalam Sujianto (2009) menyatakan jika nilai *Variance*

*Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 maka model terbebas dari multikolinearitas.

b) Uji Autokorelasi

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Asumsi autokorelasi salah satunya Durbin Watson  $d$  test. Durbin dan Watson telah mentabelkan nilai  $d_u$  dan  $d_L$  untuk taraf nyata 5% dan 1%.

Range	Keputusan
$0 < dw < dl$	Terjadi masalah autokorelasi yang positif yang perlu perbaikan
$dl < dw < du$	Ada Autokorelasi positif tetapi lemah, dimana perbaikan akan lebih baik
$du < dw < 4-du$	Tidak ada masalah autokorelasi
$4 - du < dw < 4 - dl$	Masalah autokorelasi lemah, dimana dengan perbaikan akan lebih baik
$4 - dl < d$	Masalah autokorelasi serius

- Jika nilai  $d$  dekat dengan 2 maka asumsi tidak terjadi autokorelasi terpenuhi.

c) Uji Normalitas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji

Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov  $> 0,05$ , maka asumsi normalitas terpenuhi.

### 3.8.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis statistik regresi berganda, yang terdiri dari Uji-t untuk menguji hipotesis antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen, Uji-F untuk menguji hipotesis antara lebih dari satu variabel independen terhadap satu variabel dependen. *Adjusted R square*, untuk melihat persentase pengaruh variabel independen yang dimasukkan dalam penelitian terhadap variabel dependen.

#### 3.8.3.1 Persamaan Regresi Linier Berganda

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah jumlah penyaluran kredit. Variabel independen dalam penelitian ini adalah dana pihak ketiga, capital adequacy ratio, non performing loan, loan to deposit ratio, dan suku bunga SBI. Adapun persamaan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y = Jumlah kredit yang disalurkan

a = konstanta

$b_1$ - $b_5$  = koefisien regresi dari tiap-tiap variabel independen

$X_1$  = Dana Pihak Ketiga

$X_2$  = *Capital Adequacy Ratio*

$X_3$  = *Non Performing Loan*

$X_4$  = *Loan to Deposit Ratio*

$X_5$  = Suku Bunga SBI

E = Error (tingkat kesalahan pengganggu)

### 3.8.3.2 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara nol dan satu. Nilai ( $R^2$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2009: 49).

Kelemahan dalam penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka ( $R^2$ ) akan meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan Adjusted  $R^2$  seperti yang banyak dianjurkan oleh peneliti. Dengan menggunakan nilai Adjusted  $R^2$ , dapat dievaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti nilai  $R^2$ , nilai Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Dalam kenyataan, nilai Adjusted  $R^2$  dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif (Ghozali dalam Pratama 2010). Jika dalam uji empiris didapatkan nilai Adjusted  $R^2$  negatif, maka nilai Adjusted  $R^2$  dianggap bernilai nol.

### 3.8.3.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan digunakan uji-F.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5$$

Artinya tidak semua variabel independen berpengaruh secara simultan.

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5$$

Artinya semua variabel independen berpengaruh secara simultan.

Untuk menguji hipotesis ini, digunakan statistik F dengan membandingkan F-Hitung dengan F-Tabel dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima ( $\alpha = 5\%$ )
- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima ( $\alpha = 5\%$ )

### 3.8.3.4 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan uji-t. Uji ini dilakukan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki rata-rata yang sama atau tidak sama secara signifikan.

$$H_0 : \beta_i = 0$$

Artinya suatu variabel independen yang sedang diuji bukan merupakan penjelas signifikan terhadap variabel dependen.

$$H_a : \beta_i \neq 0$$

Artinya variabel independen tersebut merupakan penjelas signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_a$  diterima ( $\alpha = 5\%$ )
- Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak ( $\alpha = 5\%$ )

