

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek dan Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil objek dan subjek yang digunakan yaitu *Return On Assets* (ROA), Biaya Operasional dibagi Pendapatan Operasional (BOPO), *Return On Equity* (ROE), Dana Pihak Ketiga (DPK), Kredit dan Total Aset yang terdapat pada Bank Campuran di Indonesia mulai dari periode 1997 sampai dengan 1999. Penggunaan data bulanan pada tahun 1997 sampai dengan 1999 dilandasi oleh adanya fenomena krisis Asia tahun 1998 yang sedang berlangsung, sehingga sangat relevan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi profitabilitas.

B. Jenis Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yang mana data berupa angka-angka. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna (Hanke dan Reitsch, 1998). Secara singkat dapat dikatakan bahwa data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain (Kuncoro, 2009). Dari data sekunder tersebut data yang digunakan merupakan data *time series* berupa data bulanan Statistik Perbankan dari bulan Januari 1997 sampai dengan November 1999 yang diperoleh dari Bank Indonesia.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Dokumentasi

Metode dalam pengumpulan data ini yang digunakan yakni dokumentasi dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data-data sekunder yang berupa laporan bulanan statistik perbankan syariah yang diperoleh melalui Bank Indonesia.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka yang digunakan untuk memperoleh data dan teori yang digunakan untuk bisa memperkuat data yang telah ada.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

a. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Return On Assets (ROA)*.

b. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya atau pengaruhnya terhadap variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO), *Return on Equity (ROE)*, Dana Pihak Ketiga (DPK), Kredit dan Total Aset.

2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

- a. Return on Assets (ROA) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh profitabilitas dan mengelola tingkat efisiensi usaha bank secara keseluruhan. Semakin besar nilai rasio ini menunjukkan tingkat rentabilitas usaha bank semakin baik atau sehat . ROA dapat rumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

- b. BOPO merupakan upaya bank untuk meminimalkan resiko operasional, yang merupakan ketidakpastian mengenai kegiatan usaha bank. Resiko operasional berasal dari kerugian operasional bila terjadi penurunan keuntungan yang dipengaruhi oleh struktur biaya operasional bank, dan kemungkinan terjadinya kegagalan atas jasa-jasa dan produk-produk yang ditawarkan. BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

- c. *Return On Equity* (ROE)

Return on equity (ROE) adalah perbandingan antara jumlah laba yang tersedia bagi pemilik modal sendiri di satu pihak dengan jumlah modal sendiri yang menghasilkan laba tersebut di lain pihak atau dengan kata lain profitabilitas modal sendiri adalah kemampuan suatu perusahaan dengan modal sendiri yang bekerja di dalamnya untuk menghasilkan keuntungan. . ROE dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata – rata Equity}} \times 100\%$$

d. Dana Pihak Ketiga (DPK)

Dana Pihak Ketiga merupakan sumber dana bank yang dihimpun dari masyarakat dapat berupa simpanan giro, tabungan dan deposito. Kegiatan penyaluran/ penempatan dana tersebut dapat berupa pemberian kredit kepada masyarakat, pembelian surat-surat berharga dalam rangka memperkuat likuiditas bank, penyertaan ke badan usaha lain maupun penempatan sebagai alat-alat likuid. DPK dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$\text{DPK} = \frac{\text{Dana Pihak Ketiga}}{\text{Total Kewajiban}} \times 100\%$$

d. Kredit

Kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan atau pembagian hasil keuntungan. Pertumbuhan kredit dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Kredit} = \frac{\text{Kredit}_t - \text{Kredit}_{t-1}}{\text{Kredit}_{t-1}}$$

f. Total Aset

Total aset adalah jumlah keseluruhan kekayaan atau sumber ekonomika yang dikuasai perusahaan dan digunakan oleh perusahaan untuk mencapai

tujuannya. Pertumbuhan aset dapat diukur dengan membagi aset tahun sekarang dikurangi aset tahun sebelumnya terhadap total aset tahun sebelumnya. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Assets Growth} = \frac{\text{Total aset}_t - \text{Total aset}_{t-1}}{\text{Total aset}_{t-1}}$$

E. Metode Analisis Data

1. Analisis Linear Berganda

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Penelitian metode analisis ini menggunakan regresi berganda karena variabel independennya lebih dari satu dan data berbentuk *time series*. Menurut Gujarati dan Sumarno (1999), analisis regresi linear berganda merupakan studi ketergantungan mengenai variabel dependen satu atau lebih independennya. Adapun tujuannya yaitu untuk mengestimasi dan memprediksi populasi rata-rata atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen. Dalam analisis regresi linear bukan hanya mengukur kekuatan antara variabel dependen berlandaskan nilai variabel independen. Dalam analisis regresi linear berganda bukan hanya mengukur kekuatan antar variabel melainkan dapat melihat arah hubungan antar sesama variabel. Variabel dependen dalam model penelitian ini diasumsikan sebagai variabel yang mempunyai nilai tetap.

Adapun bentuk persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + \varepsilon_t$$

Dimana:

$$Y_t = \text{ROA}$$

$$\alpha = \text{Konstanta}$$

$$\beta = \text{Koefisien Regresi}$$

$$X_{1t} = \text{BOPO}$$

$$X_{2t} = \text{ROE}$$

$$X_{3t} = \text{DPK}$$

$$X_{4t} = \text{Kredit}$$

$$X_{5t} = \text{Total Aset}$$

$$\varepsilon_t = \text{Standar Error}$$

Dalam analisis data tersebut dilakukan dengan menggunakan Eviews 7.0 dalam uji analisis berganda dapat dilakukan berbagai macam uji, yaitu:

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian yang dilakukan pada uji asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai Jarque Bera (JB) dengan X_2 tabel, yaitu:

- Jika probabilitas Jarque Bera (JB) $> 0,05$, maka residualnya berdistribusi normal.
- Jika probabilitas Jarque Bera (JB) $< 0,05$, maka residualnya berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolenearitas

Uji multikolinieritas merupakan pengujian pada model regresi untuk mengetahui apakah ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik sebaiknya tidak terdapat korelasi antar variabel bebasnya. Apabila variabel bebas terdapat korelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel bebas yang memiliki nilai korelasi sama dengan nol antar sesama variabel bebas (Ghozali, 2004). Untuk mendeteksi model regresi memiliki multikolinieritas atau tidak cukup dengan melihat nilai R^2 yang dihasilkan dari suatu estimasi model regresi. Selain itu multikolinieritas dapat dilihat dari nilai Variance Inflation Factor (VIF).

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasitas adalah deteksi untuk melihat apakah variabel gangguan tidak konstan atau berubah-ubah. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari

residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika varian tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila probabilitas $OBS * R\text{-squared} > 0,05$ maka model tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas. Apabila probabilitas $OBS * R\text{-squared} < 0,05$ maka model tersebut dipastikan terdapat heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah suatu keadaan dimana telah terjadi korelasi antara residual tahun ini dengan tingkat kesalahan tahun sebelumnya. Untuk mengetahui ada atau tidaknya penyakit autokorelasi dalam suatu model, dapat dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson atau dengan Uji Breusch-Godfrey.

Untuk melihat ada tidaknya penyakit autokorelasi dapat juga digunakan uji Langrange Multiplier (LM Test) atau yang disebut uji Breusch-Godfrey dengan membandingkan nilai probabilitas R-squared dengan $\alpha = 5\%$ (0,05).

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

Hipotesis:

- Bila probabilitas $Obs * R^2 > 0,05$ artinya tidak signifikan.
- Bila probabilitas $Obs * R^2 < 0,05$ artinya signifikan.

Apabila probabilitas $Obs * R^2 > 0,05$ maka model tersebut tidak terdapat autokorelasi. Apabila probabilitas $Obs * R^2 < 0,05$ maka model tersebut terdapat autokorelasi.

3. Uji Statistik

a. Uji Koefisiensi Determinasi (R^2)

Uji Koefisiensi Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X). Bila nilai koefisien determinasi = 0 ($\text{Adjusted } R^2 = 0$), artinya variasi dari variabel Y tidak dapat dijelaskan oleh variabel X. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel X. Dengan kata lain jika $\text{Adjusted } R^2$ mendekati 1, maka variabel independen mampu menjelaskan varian perubahan variabel dependen, tetapi jika $\text{Adjusted } R^2$ mendekati 0, maka variabel independen tidak mampu menjelaskan variabel dependen. Dan jika $\text{Adjusted } R^2 = 1$, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian, baik atau buruknya persamaan regresi ditemukan oleh $\text{Adjusted } R^2$ nya.

b. Uji F

Uji f digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen pada tingkat signifikan 0,05 (5%). Pengujian semua koefisien regresi secara bersama-sama dilakukan dengan uji-f dengan pengujian sebagai berikut:

Hipotesis:

- Bila probabilitas $\beta_i > 0,05$ artinya tidak signifikan
- Bila probabilitas $\beta_i < 0,05$ artinya signifikan

c. Uji T

Uji-t statistik adalah uji parsial (individu) dimana uji ini digunakan untuk menguji seberapa baik variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen secara individu. Pada tingkat signifikan 0,05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk uji-t dengan pengujian sebagai berikut:

Hipotesis:

- Bila probabilitas $\beta_i > 0,05$ artinya tidak signifikan
- Bila probabilitas $\beta_i < 0,05$ artinya signifikan