

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah di Indonesia. Berdasarkan populasi tersebut dapat ditentukan sampel penelitian.

B. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini dengan teknik *Purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentu sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012:85). Adapun kriteria sampel adalah sebagai berikut:

1. Bank umum syariah yang ada di Indonesia.
2. Bank umum syariah yang menyajikan laporan keuangan triwulan lengkap pada tahun 2009-2015.
3. Periode tahun yang mempunyai laporan keuangan dengan lengkap yang berisi rasio CAR, FDR, NPF, BOPO, QR dan ROA.
4. Bank umum syariah yang memiliki jumlah aset tertinggi selama periode 2009-2015.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini adalah data sekunder yaitu laporan keuangan *triwulanan* yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia maupun oleh bank yang menjadi sampel dalam penelitian dan dipublikasikan pada periode pengamatan

yaitu tahun 2009 sampai tahun 2015. Untuk mempermudah dan mempercepat proses perhitungan dan pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS *for windows* versi 16.0 (*Statistical Product and Service Solution*).

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu laporan keuangan PT Bank Syariah Mandiri kuartal 1 2009 – kuartal 4 2015. Data yang dikumpulkan adalah CAR, FDR, NPF, BOPO dan QR Bank Syariah Mandiri.

E. Jenis Penelitian dan Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif karena data-data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2009:7). Adapun variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Dependen

Variabel dependen (Variabel Y) adalah variabel terikat yang merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2009:39). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah ROA Bank Syariah Mandiri data berbentuk kuartal dari kuartal pertama tahun 2009 sampai kuartal keempat tahun 2015. ROA merupakan perbandingan antara laba bersih dengan rata-rata aset total.

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

2. Variabel Independen

Variabel independen (Variabel X) adalah variabel bebas yang merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2009:39). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu CAR, FDR, NPF, BOPO dan QR. Pengertian dari masing-masing variabel adalah :

a. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

CAR merupakan perbandingan modal bank dengan aktiva tertimbang menurut resiko. Semakin tinggi CAR mengindikasikan bank tersebut semakin sehat permodalannya (Taswan, 2010:166).

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

b. *Financing to Deposit Ratio (FDR)*

FDR merupakan perbandingan antara pembiayaan yang diberikan oleh bank dengan dana pihak ketiga yang berhasil dikerahkan oleh bank. Semakin besar kredit atau pembiayaan maka pendapatan yang diperoleh bank naik dengan asumsi penyaluran pembiayaan dilakukan secara efektif, karena pendapatan naik diharapkan laba akan mengalami kenaikan. Tinggi rendahnya rasio ini menunjukkan tingkat likuiditas bank tersebut (Muhammad, 2005:55)

$$\text{FDR} = \frac{\text{Jumlah Pembiayaan yang diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

c. *Non Performing Financing* (NPF)

NPF merupakan perbandingan antara pembiayaan bermasalah terhadap total pembiayaan. Rasio ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi rasio NPF menunjukkan semakin buruk kualitas pembiayaan (Taswan, 2010:166).

$$\text{NPF} = \frac{\text{Total Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

d. Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) mengidentifikasi efisiensi operasional bank. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin tidak efisien biaya operasional bank. Tingkat efisiensi cukup baik BOPO berkisar antara 95% - 96% (Taswan, 2010:167).

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

e. *Quick Ratio* (QR)

Quick Ratio (QR) digunakan untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada deposannya dengan cash assets yang dimilikinya. *Quick Ratio* (QR) dihitung melalui perbandingan antara aktiva lancar terhadap hutang lancar dengan mengeluarkan komponen persediaan dari aktiva lancar tersebut. Semakin besar *Quick ratio* (QR) maka semakin baik kondisi perusahaan (Sawir, 2009:10).

$$QR = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang Lancar}}$$

F. Teknik Analisis Data

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif mengenai data yang dilihat dari rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum (Ghazali, 2013:19).

b. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mendeteksi ada/tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Pengujian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode uji one sampel kolmogrov-smirnov untuk melakukan uji normalis residual.

Metode uji one sample kolmogrov – smirnov digunakan untuk mengetahui distribusi normal, poisson, uniform, atau exponential. Dalam hal ini untuk mengetahui apakah distribusi

residual terdistribusi normal atau tidak. Residual berdistribusi normal jika signifikansi lebih dari 0,05.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Dampak yang diakibatkan dengan adanya multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- a. Nilai *standart error* untuk masing-masing koefisien menjadi tinggi, sehingga *t* hitung menjadi rendah.
- b. *Standar error estimate* akan semakin tinggi dengan bertambahnya variabel independen.
- c. Pengaruh variabel masing-masing sulit terdeteksi.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF. Semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Dalam banyak penelitian menyebutkan bahwa *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan uji glejser.

Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolute residualnya. Sebagai pengertian dasar residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi dan absolut adalah nilai mutlaknya (Gujarati, 2004:80). Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain disusun menurut rentang waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Dampak yang ditimbulkan dengan adanya autokorelasi yaitu varian sampel tidak dapat menggambarkan varian populasinya. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan dilakukan uji *Durbin-Watson*. Dikatakan tidak ada autokorelasi apabila $DU < DW < (4-DW)$.

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis linear untuk menaksir atau meramalkan nilai variabel dependen bila nilai variabel

independen dinaikan atau diturunkan. Analisis ini didasarkan pada hubungan satu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Penggunaan lebih dari satu variabel independen maka disebut analisis linear berganda (*multiple regression*) (Priyanto, 2009:40).

Persamaan umumnya sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 - b_3X_3 - b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan:

Y = ROA

a = Konstanta

b = Koefisien variabel independen

X₁ = CAR

X₂ = FDR

X₃ = NPF

X₄ = BOPO

X₅ = QR

e = Standar error

Uji hipotesis dilakukan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi sampel. Untuk menguji hipotesis yang telah disebutkan maka akan dilakukan uji pengaruh simultan (*F Test*), dan uji parsial (*t test*). Adapun hasil dari analisis linier berganda ini adalah:

1. Pengujian Koefisien Regresi Serentak (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat dengan menggunakan taraf signifikansi $f < 0,05$ maka secara simultan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

2. Pengujian Koefisien Regresi Parsial (Uji nilai t)

Pengujian ini menguji besar pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan tingkat signifikansi 5%. Penerimaan hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $< \alpha 0,05$.
- b. Jika koefisien regresi searah dengan hipotesis.

3. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R^2)

Uji koefisien determinasi *adjusted* (R^2) bertujuan untuk mengukur variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol atau satu. Apabila nilai R^2 mendekati satu maka semakin kuat kemampuan variabel-variabel independen menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya apabila R^2 menjauhi nilai satu dan mendekati nol, maka hal ini menjelaskan semakin lemah kemampuan variabel-variabel independen menjelaskan variabel dependen.