

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Variabel Penelitian

Jenis metode penelitian ini termasuk dalam penelitian empiris kuantitatif karena data yang digunakan berupa angka-angka yang dianalisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2010:7). Bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel dalam populasi. Adapun variabel penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Variabel dependen (Variabel Y) yaitu : variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah profitabilitas yang diukur dengan ROA.
2. Variabel independen (variabel X) yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhinya variabel dependen. Variabel-variabel independen yang akan diuji dalam penelitian ini adalah variabel inflasi, kurs dan produk domestik bruto. Definisi

a) Inflasi

Menurut Karim (2010:135) secara umum inflasi berarti kenaikan tingkat harga secara umum dari barang atau komoditas dan jasa selama satu periode waktu tertentu. Besarnya tingkat inflasi yang digunakan berdasarkan indeks harga konsumen (IHK) dan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Dwijayanthi dan Naomi, 2009).

$$\text{Tingkat Inflasi} = \frac{\text{Tingkat harga}_1 - \text{Tingkat harga}_{t-1}}{\text{Tingkat harga}_{t-1}} \times 100\%$$

b) Kurs

kurs adalah harga mata uang domestik dalam mata uang asing. Nilai tukar uang merepresentasikan tingkat harga pertukaran dari satu mata uang ke mata uang lainnya dan digunakan dalam berbagai transaksi (Karim, 2010:157). Nilai Tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah perubahan kurs tengah USD dan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Swandayani dan Kusumaningtias, 2012):

c) Produk Domestik Bruto

Produk domestik bruto (PDB) adalah produk nasional yang diwujudkan oleh faktor-faktor produksi di dalam negeri dalam suatu negara. PDB pada hakikatnya merupakan ukuran mengenai kemampuan suatu negara untuk menghasilkan barang dan jasa dalam satu tahun tertentu (Sukirno, 2011:17). PDB dalam penelitian ini adalah PDB atas dasar harga konstan atau riil. Dan dapat dihitung dengan rumus (Sahara, 2013):

$$\text{Tingkat PDB} = \frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \times 100\%$$

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari Januari 2005 – Juni 2013. Pemilihan data tersebut dengan pertimbangan ketersediaan data serta jumlah observasi sebanyak 34 (data triwulan) dianggap telah representatif. Data yang dikumpulkan adalah tingkat inflasi, kurs, produk domestik bruto dan *return on asset*.

Sumber data diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah dan data moneter Indonesia yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia lewat situs, www.bi.go.id. Sampel dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) di Indonesia dengan periode

C. Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (Ghazali, 2013:19).

2. Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji normalitas.

a) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (Ghazali, 2013:105).

Cara menguji ada tidaknya gejala multikolinieritas adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai VIF dibawah 10 maka model regresi tidak terdapat gejala multikolinieritas, dan sebaliknya jika

nilai VIF diatas 10 maka model regresi terdapat gejala multikolonieritas. Serta dengan melihat nilai *tolerance* kurang dari 0,10 menunjukkan adanya multikolonieritas. Jadi jika nilai VIF tidak ada yang melebihi 10 dan *tolerance* lebih dari 0,10, maka dapat dikatakan tidak ada multikolinieritas (Ghazali, 2013: 108).

b) Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam 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 (Ghozali, 2013:110). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam model regresi antara lain dapat dilakukan dengan Uji *Durbin - Watson* (DW Test).

Menurut Hermanto dan Saptutyningsih (2002:59) Ketentuan dalam pengujian *Durbin Watson* adalah sebagai berikut:

- 1) Angka D-W dibawah - 2 berarti ada autokorelasi positif
- 2) Angka D-W diantara - 2 sampai + 2, berarti tidak ada autokorelasi

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas (Ghazali, 2013:139). Model regresi yang baik adalah yang Homokedastisitas, atau tidak terjadi Heterokedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghazali, 2013:139).

d) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2013: 160). Penelitian ini menggunakan ujinormalitas dengan uji statistik *non-parametrik*

Kolmogorov-Smirnov (K-S). Suatu variabel dikatakan

terdistribusi normal jika nilai signifikansinya lebih besar dari alpha 0,05 (Ghozali, 2013:164).

3. Uji Hipotesis

a) Analisis Regresi Berganda

Pada penelitian ini, analisa dilakukan dengan analisis regresi. Analisa regresi digunakan apabila terdapat asumsi bahwa terjadi hubungan linier antara variabel dependen dengan variabel-variabel penjelasnya (Kuncoro, 2007). Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui keakuratan hubungan antara ROA (variabel dependen) dengan Inflasi, Kurs, Produk Domestik Bruto sebagai variabel yang mempengaruhi (variabel independen) dengan persamaan:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y : Rasio ROA

α : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien Regresi Masing-masing Variabel

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan pengujian variabel dengan uji asumsi klasik untuk memastikan model regresi linier berganda yang digunakan tidak terdapat masalah. Jika semua itu terpenuhi, maka model analisis telah layak digunakan.

b) Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini pengukuran menggunakan Adjusted R^2 karena lebih akurat untuk mengevaluasi model regresi tersebut (Ghazali, 2013:97).

c) Uji Signifikansi Simultan (Uji statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas atau independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat atau dependen (Ghazali, 2013:98). Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0.05 atau 5 persen maka dapat disimpulkan bahwa semua

variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

d) Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghazali, 2013:98). Hipotesis diterima jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 atau 5 persen dan koefisien regresi