

BAB III

Metode Penelitian

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah yang terdapat di Indonesia periode 2011-2015. Berdasarkan data statistika Bank Indonesia, terdapat 11 Bank Umum Syariah di Indonesia.

2. Sampel

Teknik pengumpulan data dilakukan secara *non random (non probability sampling)* dengan metode *purposive sampling* yang dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria. Kriteria bank umum syariah yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah:

- a. Bank umum syariah yang secara rutin mempublikasikan laporan keuangan selama tahun 2011-2015
- b. Bank umum syariah yang memiliki kelengkapan data berdasarkan variabel yang diteliti.

B. Jenis dan sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Pransiska (2014) menyatakan data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan.

C. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah studi dokumentasi yang dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan variabel penelitian, dalam hal ini berupa laporan tahunan Bank Umum Syariah. Data-data dalam penelitian ini merupakan data-data yang di peroleh dari website resmi 11 bank umum syariah :

D. Definisi operasional variabel penelitian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai definisi operasional variabel yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Variabel dependen atau variabel terikat

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2008). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas bank umum syariah yang diproksikan dengan *Return on Equity* (ROE). Karena untuk mengetahui kemampuan bank dalam mengelola modal yang dimilikinya. Rasio ini juga merupakan ukuran kepemilikan bersama dari pemilik bank tersebut. Rumus yang digunakan:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Earning after tax}}{\text{Stock Holder Equity}} \times 100\%$$

2. Variabel independen atau variabel bebas

Variabel independen adalah variabel yang secara sendiri-sendiri atau bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu pembiayaan mudharabah, pembiayaan musyarakah, pembiayaan murabahah dan NPF.

a) Pembiayaan Mudharabah

Pembiayaan mudharabah merupakan perjanjian bagi hasil antara pemilik modal (uang atau barang) dengan pengusaha (*entrepreneur*) yang memiliki keahlian atau pengalaman dalam pengelolaan sebuah proyek (Hasanah, 2015). Untuk menghitung pembiayaan mudharabah pada bank umum syariah di Indonesia dilakukan dengan menghitung seluruh pembiayaan yang terkait dengan pembiayaan mudharabah yang terdapat di laporan keuangan tahunan.

$$\text{Mudharabah} = \frac{\text{Total pembiayaan mudharabah}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$$

b) Pembiayaan Musyarakah

Pembiayaan musyarakah adalah pembiayaan dengan pernyataan modal dimana dua atau lebih mitra berkontribusi untuk memberikan modal suatu investasi (Hasanah, 2015). Keuntungan usaha secara musyarakah dibagi menurut kesepakatan yang dituangkan dalam kontrak. Untuk menghitung pembiayaan musyarakah pada bank umum syariah di Indonesia dilakukan dengan menghitung seluruh pembiayaan yang terkait dengan pembiayaan musyarakah yang terdapat di laporan keuangan tahunan.

$$\text{Musyarakah} = \frac{\text{Total pembiayaan musyarakah}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$$

c) Pembiayaan Murabahah

Pembiayaan murabahah merupakan salah satu prinsip jual beli yang dijalankan bank syariah tanpa mengenal riba. Murabahah adalah menjual suatu barang dengan harga pokok ditambah keuntungan yang disetujui bersama untuk dibayar pada waktu yang ditentukan atau dibayar secara cicilan (Hasanah, 2015). Untuk menghitung pembiayaan murabahah pada bank umum syariah di Indonesia diprosikan dengan menghitung seluruh pembiayaan yang terkait dan tidak terkait oleh bank yang terdapat di laporan keuangan tahunan.

$$\text{Murabahah} = \frac{\text{Total pembiayaan murabahah}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$$

d) *Non performing financing*

Non Performing Financing adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola pembiayaan bermasalah yang ada dapat dipenuhi dengan aktiva produktif yang dimiliki oleh suatu bank (Rahman dan Rochmantika, 2012). NPF diketahui dengan cara menghitung Pembiayaan tidak Lancar Terhadap Total Pembiayaan.

$$\text{NPF} = \frac{\text{Total pembiayaan tidak lancar}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100 \%$$

E. Metode analisis data

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan menggunakan teknik perhitungan statistik. Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini akan menggunakan bantuan teknologi komputer yaitu Microsoft excel dan menggunakan program aplikasi SPSS v15 (*Statistical and Service Solution*). Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode analisis Regresi Linier Berganda. Dalam melakukan analisis regresi linier berganda, metode ini mensyaratkan untuk melakukan uji asumsi klasik agar mendapatkan hasil regresi yang baik (Ghozali, 2009).

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (Ghozali, 2006).

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik tersebut terdiri dari uji multikolinieritas dengan menggunakan nilai Tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF), uji autokorelasi dengan melakukan pengujian nilai Durbin Watson (DW test) dan Run Test, uji heteroskedastisitas dengan menggunakan scatterplot, dan uji normalitas dengan menggunakan histogram, P Plot, serta uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) dengan tingkat signifikansi 5%.

a. Uji Normalitas

Uji asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal (Ghozali, 2007). Asumsi normalitas dianggap terpenuhi bila data yang digunakan cukup besar ($N > 30$). Untuk menguji normalitas dapat digunakan Scatterplot diagram (test statistic). Pendekatan dalam pengujian kenormalitasan residual dapat dibentuk melalui sebuah plot kenormalan residual.

Menurut Ghozali (2005), normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residu. Adapun dasar pengambilan keputusan:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Secara statistik uji normalitas juga dapat dilakukan dengan menggunakan *one sample kolmogorov-Smirnov test*. Jika nilai sig (2-tailed) lebih besar dari tingkat signifikan (0,05), maka mengindikasikan variabel independen terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas diartikan sebagai hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel bebas. Tujuan dilakukan pengujian multikolinieritas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Apabila variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel = 0.

Menurut Ghozali (2007) untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam suatu model regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrix korelasi variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 9,0) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen bukan berarti bebas dari multikolinieritas. Multikolinieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- 3) Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Tolerance mengukur variabilitas variabel independen lainnya. Jadi, nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena nilai $VIF = 1$ atau tolerance) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai yang umum dipakai adalah nilai toleransi 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10. Walaupun nilai multikolinieritas dapat dideteksi dengan nilai tolerance dan VIF, tetapi masih tetap tidak dapat mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi. Jika nilai $VIF < 10$ maka tidak terdapat multikolinieritas (Ghozali, 2009).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau terjadi homoskedastisitas (Santoso, 2002). Ada beberapa cara yang digunakan dalam mendeteksi atau tidaknya heteroskedastisitas, sedangkan dalam penelitian ini dengan melihat grafik plot (*scatterplots*).

Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi–Y sesungguhnya) yang telah di-studentized:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dikatakan ada *problem autokorelasi*. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi yang lain.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya *autokorelasi* digunakan uji Durbin Watson Test (DW Test) sebagai pengujinya dengan taraf signifikansi $(L) = 5\%$. Ghozali (2009) dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai DW terletak diantara batas bawah atau lower bound (dl) maka hasilnya tidak ada autokorelasi positif.
- 2) Apabila nilai DW terletak diantara batas bawah (dl) dan batas atas (du), maka hasilnya tidak ada autokorelasi positif.
- 3) Apabila nilai DW lebih besar daripada $(4-dl)$ dan < 4 , maka hasilnya tidak ada korelasi negatif.

- 4) Apabila nilai DW terletak diantara batas atas (4-du) dan batas bawah (4- dl), maka hasilnya tidak ada korelasi negatif.
- 5) Apabila nilai DW terletak diantara batas atas atau upper bound (du) dan (4-du), maka hasilnya tidak ada autokorelasi, positif atau negatif.

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis data menggunakan Analisis Regresi Sederhana dengan software SPSS v15, dimana analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara pembiayaan Mudharabah (PMd), pembiayaan Musyarakah (PMs) dan pembiayaan Murabahah (PMr), *Non Performing Financing* (NPF) dengan Return on equity(Y).

$$Y = \alpha + \beta_1 PMd + \beta_2 PMs + \beta_3 PMr + \beta_4 NPF + \epsilon$$

Y = Return on equity

A = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi

PMd = Pembiayaan mudharabah

PMs = Pembiayaan musyarakah

PMr = Pembiayaan murabahah

NPF = *Non Performing Financing*

ϵ = Error (kesalahan pengganggu)

4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji :

- a. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Nilai (R^2) yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas. Sebaliknya jika nilai (R^2) yang tinggi berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2009).

b. Uji Signifikansi Parameter Individual (uji statistik t)

Uji t-test atau disebut uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing masing variabel independen Uji t-test ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Widodo,2007).

c. Uji Signifikansi Simultan (uji statistik f)

Uji statistik f atau uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama sama atau simultan terhadap variabel dependen (Widodo,2007).