

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subyek Penelitian

Subyek yang digunakan dalam perusahaan ini adalah Bank Umum Syariah (BUS) yang ada di Indonesia.

B. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data Sekunder berupa data rasio. Sumber data yang di gunakan adalah berasal dari laporan keuangan BUS yang ada di Indonesia.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi Sugiyono (1999). Uma Sekaran (2007) mengungkapkan bahwa Secara umum, untuk penelitian korelasional jumlah sampel minimal untuk memperoleh hasil yang baik adalah 30, sedangkan dalam penelitian eksperimen jumlah sampel minimum 15 dari masing-masing kelompok dan untuk penelitian survey jumlah sampel minimum adalah 100. Sampel penelitian di ambil dari populasi BUS yang ada di Indonesia yang berjumlah 11 BUS dengan periode tahun 2010-2016. Sehingga sampel yang digunakan adalah 11 x 7 tahun laporan keuangan yaitu 77 sampel laporan keuangan.

D. Teknik Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Kuantitatif yaitu serangkaian pengukuran (observasi) yang dapat di nyatakan dengan

angka-angka Suratno dan lyncolin (2003). Data Sekunder adalah data yang didapat atau dikumpulkan peneliti dari semua sumber yang sudah ada dalam artian peneliti sebagai tangan kedua. Alni Rahmawati, Fajarwati dan Fauziah (2015)

E. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variable. Yaitu variable Dependen dan variable Independen

1. Variable Dependen

Variabel Dependen atau yang biasa disebut variabel terikat adalah variabel yang menjadi perhatian utama peneliti atau yang merupakan variabel yang menjadi faktor utama dalam investigasi Uma Sekaran (2011). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Profitabilitas.

Profitabilitas merefleksikan seberapa banyak perusahaan telah memperoleh hasil atas seluruh sumber daya keuangan yang di tanamkan pada perusahaan. ROA di hitung dengan menggunakan rumus Munawir (2002)

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

2. Variabel Independen

Biasa disebut sebagai variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat baik secara positif maupun secara negative Uma Sekaran (2011).

Ada 4 variabel Independen yang akan di gunakan dalam penelitian ini di antaranya adalah :

a. *Non Performing Finance* (NPF)

Adalah rasio antara pembiayaan yang bermasalah dengan total pembiayaan yang disalurkan oleh bank sayri'ah. Berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan oleh Bank Indonesia kategori yang termasuk dalam NPF adalah pembiayaan kurang lancar diragukan dan macet. (Himaniar, 2010).

NPF dihitung dengan menggunakan Rumus :

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

b. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Digunakan untuk menilai keamanan dan kesehatan bank dari sisi modal pemiliknya, atau merupakan kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menimbulkan resiko. Munawir (2002)

Dihitung dengan rumus :

$$\text{CAR} = \frac{\text{Jumlah Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko}} \times 100\%$$

c. Biaya Oprasi dan Pendapatan Oprasi (BOPO)

BOPO merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi sebuah bank dalam menjalankan kegiatan oprasionalnya.

Menurut surat edaran BI No.6/23DPNP 31 Mei 2004 BOPO dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Beban Oprasional}}{\text{Total Pendapatan Oprasional}} 100\%$$

d. *Financial to Deposit Ratio* (FDR)

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya jumlah pembiayaan yang ada pada bank umum syariah.

Dihitung menggunakan rumus:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Pembiayaan yg Diberikan}}{\text{DPK}} 100\%$$

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Model Regresi Berganda

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik regresi linear berganda (*multiple regression*). Uji regresi linear berganda digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen. Alat analisis yang digunakan dalam pengujian ini adalah SPSS. Bentuk persamaan regresi berganda secara khusus adalah sebagai berikut (Gujarti,2011) :

$$Y = bo + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e \text{ atau } ROA_t = bo + b_1FDR_t + b_2CAR_t + b_3BOPO_t + b_4NPF_t + e_t$$

Keterangan :

Y :ROA

bo : Konstana

b₁-b₃ :Koefisien Regresi

X_1	: FDR
X_2	: CAR
X_3	: BOPO
X_4	: NPF
e	: <i>Standar Error</i>

G. Uji Asumsi Klasik

Suatu model regresi dikatakan memenuhi persyaratan sebagai model empirik yang baik apabila telah berhasil melewati serangkaian uji asumsi klasik. Serangkaian uji asumsi klasik dimaksudkan adalah:

1. Uji multikolinearitas

Ghozali (2013) menyatakan uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas (independen). Uji multikoloneritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas (independent). Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model dapat dengan melihat matrik korelasi variabel-variabel independen atau melihat *variance inflation factor* dan lawannya.

- a. Jika nilai *tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolineritas antar variable independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolineritas antar variable independent dalam model regresi.

2. Uji autokorelasi

Autokorelasi berarti terjadi korelasi antara anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Penyimpangan ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data *time series*. Menurut Ghozali (2013) menyatakan uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Jika terjadi korelasi maka terdapat problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

Untuk menganalisis adanya autokorelasi yang dipakai adalah :

a. Uji Durbin Watson (DW Test)

Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independent. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)

H_A : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$d_l < d < d_u$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	<i>No decision</i>	$4 - d_u < d < 4 - d_l$

Tidak ada autokorelasi positif maupun negative	Tidak ditolak	$D_u < d < 4 - d_u$
--	---------------	---------------------

b. Uji Lagrange Multiplier (LM test)

Uji autokorelasi dengan LM test terutama digunakan untuk sample besar diatas 100 observasi. Uji ini memang lebih tepat digunakan dibandingkan uji DW terutama bila sampel yang digunakan relative besar dan derajat autokorelasi lebih dari satu.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam tabel 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”. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas:

a. Melihat Grafik Plot

- 1) Melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependent yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. 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. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan sebagai berikut (Ghozali,2013)

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

b. Uji Glejser

Uji Glesjer mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independent (Gujarti,2003) dengan persamaan regresi: $|U_t| = \alpha + \beta X_t + v_t$

4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable dependent dan variable independent mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal / mendekati normal. Pengujian normalitas ini dapat dilakukan melalui analisis grafik dan analisis statistic (Ghozali,2013).

a. Analisis Grafik

Salah satu termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability plot* yang

membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan :

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Analisis Statistik

Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan pula melalui analisis statistic yang salah satunya melihat nilai *kurtosis* dan *skewness* dari residual. Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

Ho : Data Residual terdistribusi normal

Ha : Data Residual tidak terdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji K-S adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila probabilitas nilai Z uji K-S signifikan secara statistic maka Ho ditolak, yang berarti data tidak terdistribusi normal.
- 2) Apabila probabilitas nilai Z uji K-S tidak signifikan secara statistic maka Ho diterima, yang berarti data terdistribusi normal.

H. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang terdapat dalam penelitian ini perlu digunakan analisis regresi melalui Uji-T dan Uji-F. Tujuan digunakan analisis regresi adalah untuk mengetahui pengaruh variable-variabel

independent terhadap variable dependent baik secara parsial maupun secara simultan. Langkah-langkah untuk menguji hipotesis-hipotesis yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependent. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variable-variabel independent dalam menjelaskan variasi variable dependent amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variable-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variable dependent (alni dkk,2012)

2. Uji statistik t

Uji t biasanya digunakan untuk menguji signifikansi antar variabel dan untuk melihat apakah variabel independent secara individu benar-benar mempengaruhi variabel dependent. Langkah-langkah pengujian adalah :

a. Menentukan H_0 dan H_1

Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β) sama dengan nol atau : $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ artinya apakah suatu variabel independent bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependent.

b. Hipotesis alternatifnya parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau “

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ artinya apakah suatu variable independent merupakan penjelas yang signifikan terhadap variable dependent

- c. Tingkat kepercayaan yang digunakan 95% atau taraf signifikan adalah 5% dengan kriteria sebagai berikut :
- d. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{Tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti masing-masing variabel independent secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.
- e. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{Tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti masing-masing variabel independent secara individu tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.

3. Uji statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independent atau bebas yang dimasukkan kedalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependent. Langkah-langkah pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan H_0 dan H_1

Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol atau :

- b. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$ artinya apakah semua variabel independent bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependent.
- c. Hipotesis alternatifnya (H_a) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol atau : $H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$ Artinya semua variabel independent secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependent.

- d. Tingkat kepercayaan yang digunakan 95% atau taraf signifikan adalah 5% dengan kriteria sebagai berikut:
- e. Jika $F_{hitung} > F_{Tabel}$, H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
- f. Jika $F_{hitung} < F_{Tabel}$, H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.