

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Penelitian Kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis.¹ Metode pada penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda, yang dimaksudkan untuk menguji pengaruh *CAR*, *NPF*, *FDR*, dan *BOPO* terhadap tingkat profitabilitas PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu Laporan Keuangan PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk ditinjau dari cara perolehannya dan jika berlandaskan waktu pengumpulan berupa data panel yang merupakan data runtun waktu (*time series*). Data sekunder pada penelitian ini yaitu hasil wawancara langsung dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah dari laporan keuangan yang telah di publikasikan pada *website* Bank Muamalat Indonesia dan Otoritas Jasa

¹ Kasiram, Moh. *Metodologi Penelitian*. (Malang: UIN-Malang Pers, 2008) hal. 149

Keuangan periode 2014-2017. Selain itu studi pengumpulan data sebagai landasan teori serta penelitian terdahulu didapat dari dokumen – dokumen, buku, internet, serta data tertulis lainnya yang berhubungan dengan informasi yang dibutuhkan.

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Observasi, studi dokumen, dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data dan mengetahui kondisi dari bank yang akan diteliti. Studi dokumen dilakukan untuk mendapatkan data utama yang akan digunakan sebagai data primer dari penelitian. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai masalah yang diangkat dalam penelitian.

D. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.² Variabel yang digunakan dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua yaitu variabel dependen (dependen) dan variabel independen (bebas).

1. Variabel Dependen (terikat)

Adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.³ Variabel Dependen di simbolkan dengan “Y”. Dalam penelitian ini yang dimaksud dalam variabel dependen yaitu Profitabilitas yang diukur dengan menggunakan ROE (*Retrun On Equity*).

² Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif kualitatif*. (Bandung: Alfabeta, 2006). hal. 39

³ Ibid, hal. 39

2. Variabel Independen (bebas)

Adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel independen yang di simbolkan dengan “X”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu CAR (*Capital Eduety Ratio*), NPF (*Non Performing Financing*), FDR (*Financing Deposit Ratio*), BOPO (*Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional*).

E. Tehnik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan tehnik analisis data dengan model regresi data panel. Data panel adalah data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu tertentu (*time series*), karena data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series*.

Metode analisis data menggunakan metode analisis deskriptif dengan regresi linear berganda, yakni suatu cara analisa langsung dari hasil Statistik dan tabel dengan memanfaatkan data-data yang tersedia dalam tabel seperti rata-rata, persentase, dan ukuran lainnya. Untuk menganalisis pengaruh CAR (*Capital Eduety Ratio*), NPF (*Non Performing Financing*), FDR (*Financing Deposit Ratio*), BOPO (*Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional*), dan terhadap Profitabilitas (ROE) dengan alat analisis yang pengolahannya dilakukan dengan menggunakan *software Microsoft Excel* dan *SPSS 22*. Analisis ini akan mengestimasi variabel-variabel bebas (X), sehingga dapat diketahui pengaruhnya terhadap variabel terkait (Y) yaitu dengan formulasi sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

X_1 = CAR (*Capital Adequacy Ratio*)

X_2 = FDR (*Financing Deposit Ratio*)

X_3 = NPF (*Non Performing Financing*)

X_4 = BOPO (*Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional*)

Y = ROE (*Return On Equity*)

b_0 = Bilangan Kostan

b_1, b_2, b_n = Koefesien Regresi

e =Faktor Kesalahan / Error

F. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, dan uji heterokedatisitas pada variabel penelitian. Apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut, uji t dan uji F yang akan dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik dapat mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Dengan menggunakan dua cara yaitu menggunakan grafik *Normal P-P Plot of regression standardized residual* dan metode statistik *Kolmogorov Smirnov*. Grafik *Normal P-P Plot of regression standardized residual* dilihat dengan Uji *Kolmogorov Smirnov* adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah

ditransformasikan ke dalam bentuk Z-Score dan diasumsikan normal. Uji *Kolmogorov Smirnov* adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku.

Cara mendeteksinya adalah dengan membandingkan nilai Jarque-Bera dan *alpha*. Jika nilai *Asymp.Sig 2-tailed* $> 0,05$ maka H_0 ditolak dan residual menyebar normal. Sebaliknya jika *Asymp.Sig 2-tailed* $< 0,05$ maka H_0 diterima dan residual menyebar tidak normal. Dalam uji normalitas menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Residu tidak menyebar normal.

H_1 : Residu menyebar normal.

2. Uji Autokorelasi

Salah satu asumsi dasar dari metode regresi dengan kuadrat terkecil adalah tidak adanya korelasi antar gangguan. Adanya masalah autokorelasi ini akan menghasilkan hasil estimasi koefisien yang konsisten dan tidak bias tetapi dengan varian yang besar, atau dengan kata lain hasil penafsiran tidak efisien. Varians estimasi parameter yang tidak efisien ini menyebabkan nilai *t* hitung cenderung kecil dan hasil pengujian cenderung menerima hipotesis nol.

Autokorelasi terjadi bila nilai gangguan dalam periode tertentu berhubungan dengan nilai gangguan sebelumnya. Uji autokorelasi yang paling sederhana adalah menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Adapun pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson adalah:

- a. $DW < 1,1$: Ada autokorelasi
- b. $1,1 < DW < 1,54$: Tidak ada kesimpulan yang jelas

- c. $1,55 < DW < 2,46$: Tidak ada autokorelasi
- d. $2,46 < DW < 2,9$: Tidak ada kesimpulan yang jelas
- e. $DW > 2,91$: Ada autokorelasi

3. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF).

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai *cutoff* yang umum dipakai adalah:

- a. Jika nilai *tolerance* $> 10\%$ (0,1000) dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* $< 10\%$ (0,1000) dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

G. Analisis Kolerasi

Analisis korelasi sederhana (*Bivariate Correlation*) digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah

hubungan yang terjadi. Koefisien korelasi sederhana menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara dua variabel. Dalam SPSS ada tiga metode korelasi sederhana (*bivariate correlation*) diantaranya *Pearson Correlation*, *Kendall's tau-b*, dan *Spearman Correlation*. *Pearson Correlation* digunakan untuk data berskala interval atau rasio, sedangkan *Kendall's tau-b*, dan *Spearman Correlation* lebih cocok untuk data berskala ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan *Pearson Correlation* karena data yang digunakan berbentuk rasio. Dengan pedoman derajat hubungan :

- a. Nilai *Pearson Correlation* 0,00 – 0,20 = tidak ada korelasi
- b. Nilai *Pearson Correlation* 0,21 – 0,40 = korelasi lemah
- c. Nilai *Pearson Correlation* 0,41 – 0,60 = korelasi sedang
- d. Nilai *Pearson Correlation* 0,61 – 0,80 = korelasi kuat
- e. Nilai *Pearson Correlation* 0,81 – 1,00 = korelasi sempurna

dengan nilai yang bertanda positif dan negatif menunjukkan arah hubungan.

Tanda positif menunjukkan arah hubungan searah sedangkan untuk tanda negatif menunjukkan hubungan berlawanan.

H. Uji Hipotesis

Pengujian statistik ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah model regresi non linier merupakan model yang tepat untuk menggambarkan hubungan antar variabel dan apakah ada hubungan yang signifikan diantara variabel-variabel dependen dengan variabel-variabel penjelas (seperti : uji statistik t dan uji statistik F) selain itu kita bisa melihat nilai hasil estimasi untuk R^2 (koefisien determinasi).

1. Uji Statistik t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel independen yang diuji tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

$H_1 : \beta_i \neq 0$, artinya variabel independen yang sedang diuji berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hasil uji t dapat diketahui dengan cara membandingkan nilai p -value dengan α sebesar 0,05 atau membandingkan t -hitung dan t -tabel, jika p -value < 0,05 atau t -hitung > t -tabel, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Begitupun sebaliknya jika p -value > 0,05 atau t -hitung < t -tabel maka H_0 diterima.

2. Uji Statistik F

Uji statistik F merupakan pengujian koefisien regresi secara keseluruhan. Pengujian ini menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan kedalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis yang akan diuji yaitu:

$H_0 =$ artinya semua variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependennya.

$H_1 =$ artinya semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependennya.

Jika probabilitas (signifikansi) $> 0,05$ (α) atau F hitung $< F$ tabel berarti hipotesis tidak terbukti maka H_0 diterima H_a ditolak bila dilakukan secara simultan. Jika probabilitas (signifikansi) $< 0,05$ (α) atau F hitung $> F$ tabel berarti hipotesis terbukti maka H_0 ditolak dan H_a diterima bila dilakukan secara simultan.

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah pengujian yang dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen yang digunakan dapat menjelaskan variabel dependennya. Yaitu dengan melihat *adjusted R squared*, jika *adjusted R squared* lebih besar dari nilai 1 berarti variabel independen yang dipilih dapat menjelaskan variabel dependennya.

I. Definisi Operasional

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah CAR (*Capital Adequacy Ratio*), NPF (*Non Performing Financing*), FDR (*Financing Deposit Ratio*), BOPO (*Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional*), dan *Retrun on Equety*.

Adapun penjelasan untuk variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut⁴:

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Rasio kecukupan modal merupakan rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko. Menurut PBI No 15/12/PBI/2013 pasal 2 mengenai kewajiban penyediaan modal minimum bank umum,

⁴ Dendawijaya, Lukman, *Manajemen Perbankan* Edisi kedua Cetakan Kedua, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2005). Hal. 79

bank wajib menyediakan modal minimum sesuai profil resiko. Semakin tinggi CAR sebuah bank, maka semakin tinggi kemampuan bank dalam menanggung risiko dari aktiva yang berisiko. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{modal sendiri}}{ATMR} \times 100$$

2. *Non Performing Financing* (NPF)

Rasio keuangan yang menunjukkan total pembiayaan bermasalah dalam perbankan syariah. NPF mengukur kemampuan bank dalam menjaga risiko kegagalan pemngembalian debitur. Tingginya tingkat *Non Performing Financing* (NPF) pada suatu bank syariah menunjukkan kualitas bank syariah yang tidak sehat. Pembiayaan yang tidak lancar disebabkan karena adanya kendala pada masing – masing pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah tersebut. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$NPF = \frac{\text{jumlah pembiayaan bermasalah}}{\text{total pembiayaan}} \times 100$$

3. *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

Rasio antara jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank. Semakin tinggi FDR, maka semakin tinggi dana yang disalurkan kepada pihak ketiga. Penyaluran dana yang semakin besar akan menyebabkan pendapatan yang semakin meningkat sehingga berpengaruh terhadap naiknya laba bank syariah. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{FDR} = \frac{\text{jumlah pembiayaan yang disalurkan}}{\text{total deposit}} \times 100$$

4. *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)*

Rasio untuk mengukur efisiensi dan kemampuan bank dalam menjalankan kegiatan operasinya. Semakin rendah BOPO maka semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan oleh bank yang bersangkutan, sebaliknya semakin tinggi BOPO maka kinerja bank akan semakin menurun. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{biaya operasional}}{\text{pendapatan operasional}} \times 100$$

5. *Return on Equity (ROE)* atau variabel dependen ini merupakan rasio untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola capital yang ada untuk mendapatkan *net income*. Standar ROE menurut PBI No.6/10/PBI/2004 adalah sebesar 5%-12,5%. Semakin besar ROE, maka semakin besar tingkat keuntungan yang diperoleh bank yang berdampak pada semakin baik pula posisi bank dari segi pengelolaan modal. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{ROE} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total equity}} \times 100$$