

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

a. Pendekatan Penelitian

Penelitian kali ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan yang proses penganalisisannya menggunakan angka sebagai alat untuk memperoleh keterangan atau kesimpulannya. Pendekatan kuantitatif ini bertujuan untuk menguji suatu teori, membandingkan dengan fakta yang ada, menganalisis hubungan satu variabel dan variabel lainnya, memberikan deskripsi dari hasil statistik yang telah dilakukan, dan yang terakhir adalah menafsirkan hasilnya.

b. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif yakni penelitian yang bertujuan untuk mengetahui satu hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan penelitian asosiatif ini maka akan dapat dibangun teori yang dapat berfungsi. untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.⁸⁷

⁸⁷ Sofyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 7

2. Populasi, *Sampling* dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah suatu objek dengan karakteristik tertentu untuk diteliti dan kemudian setelah ada hasilnya akan ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian kali ini adalah laporan keuangan triwulanan PT Bank Muamalat Indonesia Tbk periode 2013-2020 dengan jumlah data 32 laporan keuangan yang diambil dari website resmi PT Bank Muamalat Indonesia Tbk yaitu www.bankmuamalat.co.id dan data inflasi tahun 2013-2020 yang diambil dari website resmi Bank Indonesia yaitu www.bi.go.id.

b. *Sampling* Sampel Penelitian

Sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel mana yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah menggunakan *non-probabilitas* sampling dengan menggunakan sampling jenuh. Sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil.⁸⁸

Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁸⁹ Karena teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling* jenuh maka sampel dari penelitian

⁸⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: IKAPI, 2016), hlm. 86

⁸⁹ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 62

ini adalah data laporan keuangan triwulanan PT Bank Muamalat Indonesia Tbk periode 2013-2020 dan data inflasi Indonesia tahun 2013-2020.

3. Sumber Data, Variabel Penelitian dan Skala Pengukurannya

a. Sumber Data

Penelitian kali ini menggunakan sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah data yang tidak diperoleh peneliti secara langsung, melainkan berasal dari pihak lain. Sumber data sekunder yang dipergunakan berupa laporan keuangan PT Bank Muamalat Indonesia Tbk yang memuat variabel-variabel penelitian yaitu : CAR, NPF, FDR, dan ROA, serta data Inflasi tahun 2013-2020. Data laporan keuangan diperoleh dari web resmi PT Bank Muamalat Indonesia Tbk (www.bankmuamalat.co.id) sedangkan tingkat inflasi diperoleh dari web resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id). Karena data yang akan diteliti dalam pengumpulannya diperoleh berdasarkan periode waktu, maka data berkala (*time series*) digunakan dalam penelitian kali ini.

b. Variabel Penelitian

1) Variable Independen (X)

Variabel independen ialah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya/ timbulnya variabel dependen.⁹⁰ Variabel independen penelitian ini adalah sebagai berikut :

⁹⁰ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methode*, (Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan, 2019), hlm. 54

- a) *Capital Adequacy Ratio* (CAR) : X_1
- b) *Finance to Deposite Ratio* (FDR) : X_2
- c) *No Perfoming Financing* (NPF) : X_3
- d) Inflasi : X_4

2) Variable Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas.⁹¹ Variabel dependen penelitian yang akan dilakukan ini adalah tingkat profitabilitas *Return on Asset* (ROA).

c. Skala Pengukuran

Skala penelitian rasio dipilih untuk melakukan pengukuran pada penelitain ini, karena data sekunder yang diperoleh memiliki nilai dasarnya tidak dapat dirubah. Skala rasio mempunyai titik nol yang mutlak dan nilai dalam skala raiso dapat dibagi, dikali, dijumlah atau dikurangi.⁹²

4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Dokumentasi

Dokumentasi adalah data yang terkumpul atau dikumpulkan dari peristiwa masa lalu. Data dokumentasi berbentuk tulisan,

⁹¹ *Ibid.*, hlm. 54

⁹² Ali Hasan Zein, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif, Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2020), hlm. 24

gambar, karya, wawancara dan lain-lain.⁹³ Data yang sudah diperoleh dengan teknik pengumpulan data dokumentasi ini kebanyakan adalah data sekunder sehingga data tersebut sudah memiliki makna yang bisa diinterpretasikan.

2) Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data mengenai perilaku manusia serta berbagai fenomena kegiatan bisnis tanpa mengajukan pertanyaan atau interaksi dengan individu-individu yang bersangkutan. Berdasarkan langsung tidaknya observasi dibagi menjadi dua kelompok yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung. Pada penelitian ini menggunakan jenis observasi tidak langsung, yaitu proses yang secara tidak langsung mengobservasi objek-objek rekaman mengenai perilaku dimasa lalu.⁹⁴

b. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian atau alat ukur penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian

⁹³ Ali Hasan Zein, *Metode Riset Penelitian*. . . ., hlm. 28

⁹⁴ Asep Hermawan dan Husna Laila Yusran, *Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif*, (Depok: KENCANA, 2017), hlm. 125

berupa rumus untuk menghitung masing masing variabel diantaranya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Instrumen Penelitian

No.	Rasio Keuangan	Skala Pengukuran
1.	<i>Return on Asset</i> (ROA)	$\frac{EBT}{Total Aktiva} \times 100\%$
2.	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)	$\frac{Modal}{ATMR} \times 100\%$
3.	<i>Finance to Deposite Ratio</i> (FDR)	$\frac{Jumlah Dana yang diberikan}{Total Dana Pihak Ketiga (DPK)} \times 100\%$
4.	<i>Non Performing Financing</i> (NPF)	$\frac{Pembiayaan Bermasalah}{Jumlah Pembiayaan} \times 100\%$
5.	Inflasi	$\frac{Tingkat Harga t - Tingkat Harga t - 1}{Tingkat Harga - 1} \times 100\%$

Sumber: Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/ 2011, 2020

5. Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilihat melalui dua cara yaitu *P-P Plot* dan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dalam pengujian normalitas metode *Kolmogorov-*

Smirnov, apabila nilai signifikansi $> 0,05$ pada hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* maka normalitas dalam penelitian telah terpenuhi.⁹⁵

Uji normalitas dilihat dari analisis grafik *P-P Plot* adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Apabila data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi tidak normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.⁹⁶

b. Uji Asumsi Klasik

Ada beberapa pengujian yang harus dilakukan terlebih dahulu sebelum dibuat analisis korelasi dan regresi. Hal tersebut untuk menguji apakah model yang digunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan.

1) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi menemukan adanya korelasi antara variabel independen. Jika

⁹⁵ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*, (Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), hlm. 160

⁹⁶ *Ibid.*, hlm. 160

ada korelasi, maka ada masalah multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antara variabel independen. Jika terjadi multikolinearitas, sebaiknya salah satu variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, kemudian mengulangi pembuatan model regresi.⁹⁷

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat pada besaran *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10 maka, tidak terjadi gejala multikolinearitas.⁹⁸

2) Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan agar dapat menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Data penelitian dapat disebut homokedastisitas apabila *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.⁹⁹

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui dua cara yaitu *Scatterplot* dan Uji *Glejser*. Dalam *Scatterplot* dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas apabila titik-titik menyebar berada di atas atau

⁹⁷ Singgih Santoso, *Panduan Lengkap SPSS Versi 2.0*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2012) hlm. 234

⁹⁸ D.N Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika Terjemahan Mangunsong R.C*, (Jakarta: Salemba Empat, 2012), hlm. 432

⁹⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat. . .* hlm. 139

disekitar angka 0, titik-titik tidak berkumpul di atas atau dibawah saja dan penyebaran dari titik-titik tidak membentuk pola.

Berdasarkan nilai signifikansi tersebut juga dapat digunakan untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan cara membandingkan dengan *level of signifikan* (α) atau dinamakan uji *Glejser*. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari *level of signifikan* (α) berarti tidak ada heteroskedastisitas dan juga sebaliknya. Besarnya nilai signifikansi dengan membandingkan *level of signifikan* (α) sebagai berikut :

- a. Signifikan $t > 0,05$ berarti tidak ada heteroskedastisitas;
- b. Signifikan $t < 0,05$ berarti terjadi heteroskedastisitas.

3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.¹⁰⁰ Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau tidaknya korelasi dapat diuji dengan *Durbin-Watson* (DW). Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a) Merumuskan hipotesis.

¹⁰⁰ Wing Wahyu Winarmo, *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2015), hlm. 53

H_0 = tidak ada auto korelasi ($\rho = 0$)

H_a = ada auto korelasi ($\rho \neq 0$)

- b) Menentukan nilai d hitung atau nilai *Durbin-Watson* test untuk tiap sampel perusahaan.
- c) Dari jumlah observasi (n) pada jumlah variabel independen (k) ditentukan nilai batas (du) dan nilai bawah (dl) dari tabel.
- d) Mengambil keputusan dengan kriteria sebagai berikut :
 - A = $0 < d < dl$, H_0 ditolak, tidak ada korelasi positif.
 - B = $dl \leq d \leq du$, tanpa kesimpulan tidak ada korelasi positif.
 - C = $(k - dl) < d < k$, H_0 ditolak tidak ada korelasi relatif
 - D = $(k - du) \leq d \leq (k - dl)$, tanpa kesimpulan tidak ada korelasi positif.
 - E = $du < d < (k - du)$, H_0 tidak ditolak, tidak ada korelasi positif atau negatif.

c. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini merupakan suatu metode untuk menentukan arah hubungan sebab-akibat antara variabel dengan variabel-variabel lain serta menentukan nilai

perubahan variable dependen apabila nilai variable independen mengalami perubahan.¹⁰¹

Dalam penelitian ini, variabel terikat yang mempunyai hubungan pada variabel bebas. Maka dari itu untuk menguji atau melakukan estimasi dari suatu permasalahan yang terdiri lebih dari satu variabel bebas tidak bisa dengan regresi sederhana. Yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Persamaan umum regresi linier berganda adalah :

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

Keterangan :

Y : Profitabilitas ROA

a : Konstanta

$b_1 - b_n$: Koefisien regresi yang akan ditaksir

X_1 : CAR

X_2 : FDR

X_3 : NPF

X_4 : Inflasi

e : *error*/ variable pengganggu

¹⁰¹ Wahana Komputer, *Mengubah Data Statistik Hasil Penelitian Menggunakan SPSS*, (Yogyakarta: Anda Offset, 2014), hlm. 142

d. Uji Hipotesis

1) Uji T

Uji t digunakan untuk mengetahui suatu hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang secara parsial. Uji t disini untuk menguji hipotesis yang digunakan dalam memenuhi dan mengetahui ada apa tidaknya perbedaan yang meyakinkan dari dua mean sampel.¹⁰²

Hasil Uji T jika dilihat dengan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} adalah sebagai berikut:

- a) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial, artinya H_0 diterima dan H_a ditolak.

Hasil Uji T jika dilihat dengan nilai signifikan (*sig.*) dengan taraf signifikan (α) adalah sebagai berikut :

- a) Apabila nilai (*sig.*) $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat;

¹⁰² Hartono, *SPSS 16.0: Analisis Data Statistika dan Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hlm. 146

- b) Apabila (*sig.*) > 0,05 maka H_0 diterima, artinya tidak erdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

2) Uji-F

Uji F digunakan untuk menguji salah satu hipotesis dalam penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen.¹⁰³ Hasil Uji F dilihat dalam tabel ANOVA dalam kolom sig. dengan kriteria pengujian :

Jika dilihat dari F_{hitung} dan F_{tabel} :

- a) Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel independen dan variabel dependen, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b) Jika nilai $f_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel independen dan variabel dependen, artinya H_0 diterima dan H_a ditolak.

Kriteria pengujian yang dilihat dari nilai sig-f dengan taraf signifikan 0,05 adalah :

- a) Jika nilai $\text{sig} \leq \alpha$ 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

¹⁰³ Wiranata Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), hlm. 228

b) Jika nilai $\text{sig} \geq \alpha 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

e. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya menguji seberapa jauh kemampuan model menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.¹⁰⁴ Skala koefisien determinasi (R^2) ialah 0 s/d 1, artinya jika nilai R^2 hampir mendekati angka 1 berarti pengaruh variabel independen pada variabel dependent besar jadi hubungan sebab akibat nya lebih signifikan dan juga sebaliknya.

Kelemahan dalam menggunakan koefisien determinasi yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, sehingga banyak peneliti menganjurkan menggunakan nilai *adjusted R square*. Nilai *adjusted R square* menunjukkan seberapa besar proporsi total variasi tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya. Persentase perubahan variabel atas variabel lain akan meningkat apabila skor *adjusted R square* semakin tinggi dan berlaku

¹⁰⁴ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat*. . . hlm. 97

sebaliknya.¹⁰⁵ Koefisien *adjusted R square* menyatakan seberapa besar variabel bebas CAR, FDR, NPF dan Inflasi secara parsial dan simultan berpengaruh terhadap ROA sebagai variabel terikat.

¹⁰⁵ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), hlm. 164