

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas, dari awal hingga akhir, baik dari tujuan penelitian, objek, sampel data maupun metodologinya.

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Menurut Prasetyo, definisi penelitian kuantitatif adalah sebuah usaha pemeriksaan secara teliti dan menyeluruh dari sebuah fenomena atau masalah dengan menggunakan ukuran yang objektif dengan tujuan mendapatkan sebuah fakta atau kebenaran serta menguji teori-teori yang muncul atas munculnya suatu fenomena atau masalah.⁶⁰

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.⁶¹ Dengan menggunakan penelitian ini akan diperoleh suatu teori yang berfungsi menjelaskan, meramal dan mengontrol suatu gejala.

⁶⁰ Rokhmat Subagiyo., *Metode Penelitian Ekonomi Islam Konsep dan Penerapan*, (Jakarta: Alim'Publishing, 2017), hlm. 19

⁶¹ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, hlm. 74

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.⁶² Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh laporan keuangan triwulan dari PT Bank Muamalat Indonesia dari tahun 1992 sampai dengan tahun 2018.

Sampling adalah teknik pengambilan sampel dalam metode tertentu. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan pertimbangan tertentu, dengan tidak memberikan kesempatan yang sama pada anggota populasi yang dipilih menjadi sampel.

Cara pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* atau *judge Sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifikasi yang ditetapkan peneliti.⁶³ Kriteria spesifikasinya yaitu kriteria sampel sumber data yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu *Non performing financing*, *Capital adequacy ratio*, Biaya pendapatan terhadap pendapatan operasional, *Financing to deposit ratio*, dan *Return on asset* pada laporan keuangan triwulan Bank Muamalat Indonesia mulai tahun 2010 sampai 2018.

⁶² Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi & Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT RajaGarafindo Persada, 2011), hlm.74.

⁶³ Rokhmat Subagiyo, *Metode Penelitian*), hlm. 69

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Sampel dapat didefinisikan sebagian anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.⁶⁴ Sampel dalam penelitian ini yaitu data laporan keuangan triwulan Bank Muamalat Indonesia selama 9 tahun dimulai dari triwulan pertama tahun 2010 sampai triwulan keempat tahun 2018 dengan jumlah sekitar 36 data.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

Data adalah keterangan yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau masalah.⁶⁵ Data merupakan kumpulan fakta dan angka yang dipercaya kebenarannya dalam penarikan kesimpulan.

Data berdasarkan cara memperolehnya digolongkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh suatu organisasi atau perorangan. Sedangkan, data sekunder adalah data yang diperoleh dari suatu organisasi atau perusahaan dalam bentuk yang sudah jadi berupa publikasi (pihak yang mengumpulkan data dan mengolahnya).⁶⁶

Menurut waktu pengumpulannya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data seksi silang dan data deret waktu. Data seksi silang (*cross section*) adalah data yang dikumpulkan pada suatu waktu tertentu untuk menggambarkan keadaan waktu tersebut. Sedangkan, data deret waktu

⁶⁴ Rokhmat Subagiyo, *Metode Penelitian*, hlm. 63

⁶⁵ Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 1*, (Jakarta : Alim's Publising, 2016), hlm. 5

⁶⁶ Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 1*. . . , hlm. 8

(*time series*) adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan perkembangan dan pertumbuhan.⁶⁷

Sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data ini diperoleh dari website OJK (ojk.go.id) dan bank muamalat (www.bankmuamalat.co.id), dan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Sedangkan waktu pengumpulannya, data ini merupakan data *time series* dari periode 2010-2018.

Terdapat dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel dependen (variabel terikat) yang dinyatakan oleh Y dan variabel independen (variabel bebas) yang dinyatakan dengan X. Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Sedangkan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.⁶⁸ Variabel terikat penelitian ini yaitu ROA dan ROE, sedangkan variabel bebas terdiri dari empat variabel yaitu *non performing financing* (NPF), *capital adequacy ratio* (CAR), biaya operasional pada pendapatan operasional (BOPO), dan *financing to deposit ratio* (FDR).

Skala pengukuran adalah penentuan atau penetapan skala atas suatu variabel penelitian. Skala pengukuran merupakan acuan untuk menentukan alat ukur demi memperoleh hasil data kuantitatif.⁶⁹ Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala rasio. Skala rasio yaitu skala

⁶⁷ *Ibid*, hlm. 9

⁶⁸ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, hlm. 75

⁶⁹ Rokhmat Subagiyo, *Metode Penelitian Ekonomi Islam: Konsep dan Penerapan*, hlm. 109

interval dan memiliki nilai dasar yang tidak dapat diubah sehingga perbandingan antarkategori dapat diketahui dengan jelas.⁷⁰

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada obyek penelitian. Observasi dapat juga dibagi dua, yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung. Dalam penelitian ini digunakan observasi tidak langsung, yakni dengan membuka dan mendownload website dari obyek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh laporan keuangan.
2. Dokumentasi merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari sekumpulan data yang berupa catatan atau dokumen yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian. yang berhubungan dengan pembahasan materi dengan mempelajari dan mengutip teori dari berbagai buku dan literatur yang terkait yang di dapat dari perpustakaan, jurnal maupun penelitian terdahulu.

⁷⁰ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, hlm. 66.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalita Data

Uji normalitas bertujuan apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas kedua mempunyai distribusi data normal atau tidak. Model regresi yang baik yaitu data berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji statistik dengan nonparametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Dasar pengambilan keputusan untuk menentukan apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak dengan nilai signifikannya yaitu

- a. Jika nilai signifikan > 0.05 berarti variabel berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikan < 0.05 berarti variabel tidak berdistribusi normal⁷¹

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yaitu untuk mengetahui apakah model regresi tersebut layak dipakai dalam penelitian. Dengan cara:

a. Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas atau keragaman residual digunakan untuk menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan lain. Model residu

⁷¹ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, hlm. 225

yang baik yaitu bersifat Homoskedasitas. Dasar pengambilan keputusannya yaitu metode grafik *Scaterplot*.

Dapat dilihat dengan pola pada gambar *Scaterplot*, regresi tidak terjadi heteroskedasitas jika titik titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka nol. Titik titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali. Penyebaran titik titik data tidak boleh berpola.⁷²

b. Uji multikolinieritas

Multikolinieritas berarti ada hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang independen dari model yang ada. Akibat adanya multikolinieritas ini koefisien regresi tidak tertentu dan kesalahan standarnya tidak terhingga. Hal ini menimbulkan bias dalam spesifikasi. Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

Metode untuk menguji multikolinieritas dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Batas

⁷² V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*, (Yogyakarta : PustakaBaruPress, 2018), hlm. 180

tolerance value > 0, 1 atau nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.⁷³

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel sebelumnya. Biasanya menggunakan data *time series*. Tapi untuk data yang sampelnya *crosssection* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain. Untuk mendeteksi terjadi autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson yang mempunyai ketentuan:

- 1.) Jika angka DW dibawah -2 maka ada autokorelasinya positif
- 2.) Jika angka DW berubah di antara -2 sampai + 2 maka tidak ada autokorelasi
- 3.) Jika angka DW diatas -2 maka autokorelasinya negatif⁷⁴

3. Uji regresi linier berganda

Uji regresi linier berganda sering digunakan untuk mengatasi analisis regresi yang melibatkan hubungan dua atau lebih variabel bebas. Persamaan umum sebagai berikut:

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

Dimana ,

⁷³ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, hlm. 226-227.

⁷⁴V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*, hlm. 179-180

Y = variabel dependent

X_1, X_2, X_3, X_4 = variabel independent

a = konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4 = koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan

e = error term (residual)⁷⁵

4. Uji Hipotesis

a. Uji partial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen yang di uji. Apabila nilai probabilitas signifikansinya lebih kecil dari 0.05 maka suatu variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan uji t atau t-test, yaitu dengan membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel. Di uji dengan cara:

- 1) Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikan pada tingkat α yang digunakan (menggunakan tingkat

⁷⁵ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*, hlm.181

α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0.05 dengan syarat :

- 1) Jika signifika $p < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika signifika $p > 0.05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak⁷⁶

b. Uji simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independenya yang dimaksudkan dalam regresi secara simultan terhadap variabel dependen yang di uji. Pengujian ini menggunakan uji F yaitu dengan perbandingan F hitung dengan F tabel. Di uji dengan cara:

- 1) Jika F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikan F pada tingkat α yang digunakan (menggunakan α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada pembandingan antara nilai signifikan F dengan nilai signifika 0.05, dengan syarat:

- 1) Jika $p < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika $p > 0.05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak⁷⁷

⁷⁶ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, hlm 229

⁷⁷V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, hlm. 240-241

c. Uji koefisien determinasi (R square)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi sama dengan nol, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka 1, maka variabel independennya berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan model ini, maka kesalahan pengganggu diusahakan minimum sehingga R^2 mendekati 1, sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya.⁷⁸

⁷⁸V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*, hlm. 181-182