

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian dengan metode ini menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk mencari keterangan mengenai apa yang akan diteliti. Dalam hal ini data yang digunakan adalah laporan keuangan yang merupakan data yang berbentuk angka.¹

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif (hubungan) yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih, tetapi tidak bisa memberikan bukti untuk menjelaskan variabel atau variabel-variabel yang mana yang merupakan penyebab dan mana yang merupakan akibat.²

B. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian

Populasi adalah keseluruhan dari subjek dan objek yang akan diteliti. Populasi adalah kumpulan dari keseluruhan pengukuran, ojek ataupun individu yang sedang diteliti, jadi pengertian populasi dalam statistik tidak hanya sekelompok orang-orang namun mengacu pada seluruh ukuran, hitungan, atau kualitas yang menjadi fokus suatu kajian.³ Populasi

¹ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), Hlm 37.

² Wagiran, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Implementasi)*, (Yogyakarta: Deepublish, 2013), Hlm 129.

³ Harinaldi, *Prinsip-Prinsip Staistik*, (Jakarta: Erlangga, 2005), Hlm. 2

pada penelitian ini yaitu laporan keuangan bulanan Bank Mega Syariah periode 2016-2019.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.⁴ Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah tabungan wadiah, giro wadiah, modal, serta jumlah laba. Sampel diambil dari laporan keuangan bulanan mulai periode bulan Januari 2016 sampai bulan Desember 2019 yang berjumlah 48 laporan bulanan.

Sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan nonprobability sampling. Metode pada penelitian ini adalah non probabilistik. Sampling non probabilistik adalah teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik yang digunakan pada penelitian ini purposive sampling, teknik ini adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁵

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukurannya

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sekumpulan bukti yang dikumpulkan

⁴ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2005), Hlm 56.

⁵ *Ibid*, Hlm. 56

dan disajikan untuk tujuan tertentu. Data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain. Sumber data sekunder diperoleh dari dalam suatu perusahaan (sumber internal), berbagai interest perpustakaan umum maupun lembaga pendidikan atau perusahaan-perusahaan yang memang mengkhususkan diri untuk menyajikan data sekunder.⁶ Sumber data yang diambil adalah berupa laporan keuangan bulanan dari tahun 2016-2019 yang di ambil dari laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bank mega syariah.

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, sering juga disebut sebagai factor yang yang berperan dalam penelitian atau gejala yang akan diteliti.⁷ Pada penelitian ini variabel yang digunakan dibagi menjadi dua yaitu yakni variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah adalah tabungan wadi'ah, giro wadiah dan modal. Sedangkan variabel dependennya adalah laba.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan skala pengukuran rasio. Skala rasio sama dengan skala interval kecuali bahwa titik nolnya bersifat mutlak. Berat yang diukur dengan gram mempunyai titik nol yang sama dimana saja dan kapan saja. Karena itu sifatnya multipler. Skala

⁶ Asep Hermawan, *Penelitian bisnis paradigm kuantitatif*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2005), Hlm. 168

⁷ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif & Mixed Method*, (Jakarta: Hidayatul Quran Kuningan, 2019), Hlm 52.

rasio merupakan skala pengukuran yang bisa dibedakan, diurutkan, mempunyai jarak tertentu, dan bisa dibandingkan.⁸

D. Teknik Pengumpulan dan Instrumen Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian, sehingga memerlukan teknik pengumpulan data yang tepat agar menghasilkan data yang sesuai. Tanpa memiliki kemampuan teknik pengumpulan data, peneliti akan sulit mendapatkan data penelitian standar. Teknik pengumpulan data menurut sugiyono dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuisisioner (angket), dokumentasi, penelusuran literatur dan gabungan keempatnya.⁹

1. Observasi (Pengamatan)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh tabungan wadiah, giro wadiah dan modal terhadap laba.

2. Penelusuran literatur

Penelusuran literatur adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada atau laporan data dari peneliti sebelumnya. Penelusuran literatur disebut juga pengamatan tidak langsung.¹⁰

⁸ W. Gulo. *Metodologi penelitian...*, Hlm. 110

⁹ Firdaus dan Fakhry Zamzam, *Aplikasi metodologi penelitian*, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2018). Hlm. 103

¹⁰ Iqbal Hasan, *Pokok-pokok materi statistik 1: statistik deksriptif*, (Jakarta: PT. Bumi aksara, 2017), Hlm. 17

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data penelitian sesuai dengan teknik pengumpulan data yang telah dipilih. Dengan kata lain, instrumen penelitian dapat disebut dengan alat ukur. Oleh karena instrumen harus sesuai dengan teknik pengumpulan yang dipilih.¹¹ Instrumen data yang digunakan adakah uji regresi linier merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sah atau valid atau tidaknya suatu penelitian tersebut.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas adalah uji yang digunakan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Persyaratan yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas. Salah satu metode pengujian yang dapat dilakukan yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Model dikatakan terbebas dari multikolinieritas apabila nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10.¹²

2. Pembentukan Model

Pembentukan model dengan menggunakan Regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda adalah regresi dimana

¹¹ *Ibid*, Hlm. 66

¹² Yeri Sutopo dan Achmad Slamet, *Statistik Inferensial*, (Andi: Yogyakarta, 2017), Hlm

variabel terikatnya (Y) dihubungkan / dijelaskan lebih dari satu variabel, mungkin dua, tiga atau seterusnya variabel bebas (X1, X2, X3,... X4) namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linier. Penambahan variabel bebas ini diharapkan dapat lebih menjelaskan karakteristik hubungan yang ada walaupun masih saja ada variabel yang terabaikan.

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variable dependent (laba) dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya atau variable independent (tabungan wadi'ah, giro wadiah, dan

Bentuk umum persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana nilai error yang harus memenuhi asumsi identik, independen dan berdistribusi normal dengan mean nol dan varians konstan σ^2 atau dengan persamaan $\varepsilon_1 \sim IIDN(0, \sigma^2)$ ¹. Dari persamaan tersebut jika dituliskan dalam nota-si matriks maka persamaan menjadi:

$$y = X\beta + \varepsilon$$

Nilai Koefisien parameter dapat dihitung dengan menggunakan *Ordinary least Square* (OLS). Berikut ini persamaan untuk mencari nilai koefisien parameter.

$$\beta = (X^T X)^{-1} X^T y$$

Sedangkan nilai error dihitung dari selisih antara nilai y dengan nilai \bar{y}

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$\bar{y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

$$y = \bar{y} + \varepsilon \text{ dan } \varepsilon = y - \bar{y} \text{ dimana } \varepsilon_1 \sim IIDN(0, \sigma^2)^{113}$$

3. Kebaikan model

Beberapa cara yang digunakan untuk mengukur kebaikan model adalah nilai MSE dan koefisien determinasi

a) Nilai MSE (Mean Square Error). Semakin kecil nilai MSE maka model semakin bagus. Nilai MSE menggambarkan nilai rata-rata dari selisih nilai respon data sebenarnya y dengan nilai prediksi \bar{y} hasil pembentukan model.

b) Nilai koefisien determinasi (R^2). Nilai koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar varians dari respon yang mampu dijelaskan oleh model. Ada beberapa kriteria dari R^2 diantaranya sebagai berikut:

a. $0 \leq R^2 \leq 1$

b. R^2 tidak dapat turun nilainya ketika jumlah prediktor ditambahkan dalam model

c. R^2 berdasarkan jumlah kuadrat error sama dengan R^2 berdasarkan penjabaran jumlah kuadrat dari beda y dengan \bar{y} .

¹³ Norman R Draper dan Herry Smith, *Applied Regression Analysis: Third Edition*, (Canada: John Wiley & Sons, Inc, 1998), Hlm. 22

- d. Ada hubungan antara R^2 dan test signifikansi pada parameter *Slope* dan antara perubahan di R^2 ketika prediktor ditambahkan dan test signifikansi.
- e. R^2 memiliki intepretasi dari data yang ada.¹⁴

4. Uji serentak

Uji serentak dengan menggunakan Uji F yang digunakan untuk menguji signifikansi model secara keseluruhan atau pengaruh variabel bebas (independen) secara bersamaan terhadap variabel terikat (dependen).

Dasar pengambilan keputusan yaitu:

- 1) Berdasarkan perbandingan F hitung dengan F tabel
 - a) Jika Statistik Hitung (angka F output) > Statistik Tabel (tabel F), maka H_0 ditolak.
 - b) Jika Statistik Hitung (angka F output) < Statistik Tabel (tabel F), maka H_0 diterima.
- 2) Berdasarkan nilai probabilitas
 - a) Jika probabilitas > 0,05, maka H_0 diterima.
 - b) Jika probabilitas < 0,05, maka H_0 ditolak.¹⁵

5. Uji Parsial (t-Test)

¹⁴ Rendra Erdkhadifa, Tugas Akhir Sarjana, *Perbandingan Geographically Weighted Poisson Regression, Geographically Weighted Poisson Regression Semiparametric* (Studi Kasus: Kematian Demam Berdarah Dengue Di Jawa Timur), (Surabaya: ITS, 2012), Hlm. 31

¹⁵ Saiful Ghazi dan Aris, *Statistik Deskriptif untuk Ekonomi*, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2015), Hlm. 211.

Tujuan pengujian ini adalah ingin mengetahui apakah sebuah nilai tertentu yang diberikan sebagai pembanding, berbeda secara nyata ataukah tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Asumsi yang digunakan pada pengujian ini adalah

- 1) Data bertipe kuantitatif/numerik baik itu interval atau rasio
- 2) Data berdistribusi normal
- 3) Data sampel berjumlah sedikit (dibawah 30).¹⁶

Untuk membuat keputusan apakah hipotesis itu terbukti atau tidak maka harga t hitung tersebut dibandingkan dengan t tabel. Untuk melihat harga t tabel, maka didasarkan pada (dk) derajat kebebasan, yang besarnya adalah $n-1$ yaitu $31 - 1 = 30$. Bila taraf kenyataan (α) ditetapkan 5% sedangkan pengujian dilakukan dengan menggunakan uji dua pihak.

6. Uji Asumsi Klasik Residual

a. Uji normalitas data

Uji normalitas data sangat diperlukan untuk membuktikan apakah variable data yang diperoleh sudah normal apa belum. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistic parametik, maka dalam penelitian ini data pada setiap variable harus terlebih dahulu diuji normalitasnya.¹⁷ Dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov Smirnov Test. Dengan taraf

¹⁶ Singgih Santoso, *Menguasai Statistik Parametrik...* Hlm. 75

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 1999), Hlm.173

signifikan sebesar 0,05, data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05. Untuk pengambilan keputusan dengan pedoman: Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $<0,05$, distribusi data tidak normal. Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $>0,05$, distribusi data adalah normal.¹⁸

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah kesalahan (*error*) pada data kita memiliki varians yang sama atau tidak. Heteroskedastisitas memiliki suatu kondisi bahwa varians *error* berbeda dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi linier ganda yang baik adalah tidak mengalami heteroskedastisitas. Untuk mengetahui apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak adalah dengan melihat hasil output *Scatterplot*. Tidak terjadi heteroskedastisitas ketika sebaran titik-titik tidak membentuk pola-pola tertentu, dan menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y.¹⁹

Indikasi suatu model mengalami heteroskedastisitas adalah nilai ϵ_1 membentuk hubungan yang signifikan dengan variabel prediktornya. Dalam hal ini, nilai ϵ_1 dapat berkolerasi positif atau berkolerasi negatif dengan variabel prediktornya. Dengan adanya heteroskedastisitas ini maka akurasi model dapat mengalami

¹⁸ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2009), Hlm. 83

¹⁹ Sufren dan Yonathan Natanael, *Mahir Menggunakan SPSS secara Otodidak*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2013), Hlm. 110.

penurunan pada nilai variabel prediktornya yang semakin besar (jika terjadi korelasi positif) atau pada nilai variabel prediktor yang semakin kecil (jika terjadi korelasi negatif). Terdapat beberapa metode untuk menguji heteroskedastisitas diantaranya Uji Park, Uji Jenjang Spearman, Uji Gletser, Uji chi square.²⁰

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Secara praktis, bisa dikatakan bahwa nilai residu yang ada tidak berkorelasi satu dengan yang lain. Jika, terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi di dalam model regresi dengan melihat nilai Durbin Watson (D-W).

- 1) Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negative.²¹

²⁰ Nawari, *Analisis regresi dengan MS. Exel 2007 dan SPSS 17*, (Jakarta: IKAPI, 2010), Hlm. 227

²¹ Singgih Santoso, *Menguasai Statistik Parametrik*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015), Hlm. 192.