

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian empiris kuantitatif dengan mencoba menganalisis pengaruh faktor makro dan mikro ekonomi terhadap profitabilitas perbankan syariah. Data yang digunakan adalah data Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia periode Januari 2009 hingga Juni 2017.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah total dari seluruh unit atau elemen di mana penyelidik tertarik. Populasi dapat berupa organisme, orang atau kelompok orang, masyarakat, organisasi, benda, objek, peristiwa, peristiwa, atau laporan yang semuanya memiliki ciri dan harus didefinisikan secara spesifik dan tidak secara mendua⁸⁵. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perbankan syariah yang meliputi Bank Umum Syariah (BUS), Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS), dan Unit Usaha Syariah (UUS).

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki ciri yang sama dengan populasi⁸⁶. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh Bank

⁸⁵ Silalahi, U. (2009). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta : PT. Refika Aditama, hlm. 253.

⁸⁶ Purwanto. (2011). *Statistika untuk Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, hlm. 62.

Umum Syariah (BUS) yang ada di Indonesia pada Januari 2009 hingga Juni 2017.

C. Jenis Data

Data penelitian menggunakan data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan dari tangan kedua atau dari sumber-sumber lain yang telah tersedia sebelum penelitian dilakukan⁸⁷. Data penelitian diperoleh dari dokumen yang ada di pusat statistik Perbankan Syariah Otoritas Jasa Keuangan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sistem dokumentasi. Sistem dokumentasi merupakan cara pengumpulan data menggunakan tulisan terdahulu, contohnya, arsip termasuk juga buku mengenai teori pendapat, hukum maupun dalil, dan lain sebagainya yang berkaitan mengenai masalah penelitian⁸⁸.

Data yang digunakan atau yang diambil berasal dari pusat statistik Perbankan Syariah Otoritas Jasa Keuangan, Sehingga data yang diperoleh adalah keseluruhan dari BUS yang berada di Indonesia. Pengambilan data dimulai dari periode Januari 2009 sampai Juli 2017, Sedangkan untuk variabel makro yaitu nilai tukar, inflasi, GDP, variabel mikro FDR dan CAR diperoleh dari Bank Indonesia.

⁸⁷ Silalahi, U. (2009). *op cit.*, hlm. 291

⁸⁸ Zuriah (2009), *op cit.*, hlm. 191.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini, meliputi:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi:

a. Faktor Makroekonomi

Faktor makroekonomi, meliputi:

1) Inflasi

Persentase perubahan pada tingkat keseluruhan harga, sangat bervariasi dari waktu ke waktu, diukur dengan indeks harga konsumen (IHK), yang dinyatakan dalam persen.

2) Kurs

Adalah harga di mana satu pertukaran mata uang rupiah untuk mata uang US\$ lain di pasar valuta asing, dinyatakan dalam rupiah.

3) *Gross Domestic Product* (GDP)

Nilai pasar (termasuk juga pajak tidak langsung) yang diterima seluruh pelaku usaha yang berada di dalam maupun luar negeri. Hal ini tidak termasuk dalam pendapatan masyarakat yang kerja diluar negeri, karena hanya memperhatikan lokasi atau lingkup nasional (dalam negeri), namun berlaku untuk pendapatan warga negara asing di dalam negeri, yang dinyatakan dalam milyar rupiah.

b. Faktor Mikroekonomi

Faktor mikroekonomi, meliputi:

1) *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

Rasio dimana untuk mengukur suatu kemampuan sampai manakah bank dapat mengembalikan dana yang ditarik oleh deposan sewaktu-waktu, yang mengandalkan pembiayaan sebagai sumber dana likuiditas terhadap tarikan tersebut, yang membagi jumlah pembiayaan yang diberikan oleh bank terhadap DPK atau Dana Pihak Ketiga, dinyatakan dalam persen.

2) *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Rasio kinerja bank sebagai pengukur kecukupan modal yang dimiliki suatu bank guna menunjang aktiva yang mengandung resiko, atau menghasilkan risiko, sebagai contoh kredit yang diberikan, dinyatakan dalam persen.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah profitabilitas dan diukur dengan *Return on Assets* (ROA), yaitu kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aktiva yang dipergunakan.

F. Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi bertujuan dimaksudkan untuk mengetahui apakah penggunaan model regresi linier berganda yang digunakan untuk analisis data telah memenuhi asumsi klasik. Model regresi yang digunakan akan menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif atau disebut BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*), apabila memenuhi asumsi dasar regresi yaitu normalitas, tidak terjadinya gejala multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Setelah model yang digunakan dinyatakan BLUE maka selanjutnya uji statistik F-test, t-test dan R^2 dapat dilakukan.

1) Uji Normalitas

Uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t hanya akan valid jika residual yang kita dapatkan mempunyai distribusi normal⁸⁹. Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan uji normalitas untuk data time series, dengan melihat nilai skewness dan kurtosis. Hipotesis nihil dalam pengujian normalitas residual adalah data residual berdistribusi normal. Kriteria pengujian normalitas residual yaitu sebagai berikut:

H_0 ditolak bila prob. $\leq 0,05$

H_0 diterima bila prob. $> 0,05$

2) Uji Multikolinieritas

⁸⁹ Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta : Ekonisia FE UII Yogyakarta, hlm. 53.

Pada dasarnya multikolinieritas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Berdasarkan hal tersebut, maka sebelum uji hipotesis dengan regresi, dilakukan uji multikolinieritas⁹⁰.

Pengujian multikolinieritas dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai VIF membesar maka diduga ada multikolinieritas. Sebagai aturan main (*rule of thumb*) jika nilai VIF melebihi angka 10 maka dikatakan ada multikolinieritas. Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) diperoleh dari rumus $VIF = 1/Tolerance$, dan nilai Tolerance dapat dicari dari rumus $Tol = 1 - R^2$.⁹¹

3) Uji Heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain⁹². Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji White. Adapun langkah-langkah uji White adalah sebagai berikut:

a) Estimasi persamaan empiris:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

⁹⁰ Kuncoro, M. (2007). *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta : BPFE, hlm. 98.

⁹¹Widarjono (2007), *op. cit.*, hlm. 118.

⁹²Noor, J. (2015). *Analisis Data Penelitian Ekonomi & Manajemen*. Jakarta: Grasindo, hlm. 64.

dan dapatkan residualnya (e_i)

b) Lakukan regresi auxiliary:

$$e_i^2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_1^2 + \beta_7 X_2^2 + \beta_8 X_3^2 + \beta_9 X_4^2 + \beta_{10} X_5^2 + \beta_{11} X_1 X_2 + \beta_{12} X_1 X_3 + \beta_{13} X_1 X_4 + \beta_{14} X_1 X_5 + \beta_{14} X_2 X_3 + \beta_{15} X_2 X_4 + \beta_{16} X_2 X_5 + \beta_{17} X_3 X_4 + \beta_{19} X_3 X_5 + \beta_{20} X_4 X_5$$

c) Hipotesis nol dalam uji ini adalah tidak ada heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel (n) dikalikan dengan R^2 yang akan mengikuti distribusi chi-square dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Nilai hitung statistik chi square (χ^2) dapat dicari dengan formula sebagai berikut:

$$n \cdot R^2 \approx \chi^2$$

d) Jika nilai chi square hitung ($n \cdot R^2$) lebih besar dari nilai χ^2 kritis dengan derajat kepercayaan tertentu (α) maka ada heteroskedastisitas⁹³.

4) Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi atau Hubungan yang terjadi di antara anggota dari rangkaian pengamatan yang tersusun pada rangkaian waktu (seperti pada runtutan data waktu atau biasa disebut

⁹³ Widarjono (2007), *op. cit.*, hlm. 139-140.

Time Series Data) atau tersusun pada rangkaian ruang (seperi pada data silang waktu atau *cross sectional data*)⁹⁴.

Dalam penelitian ini, pengujian autokorelasi dilakukan dengan statistik d dari Durbin-Watson. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

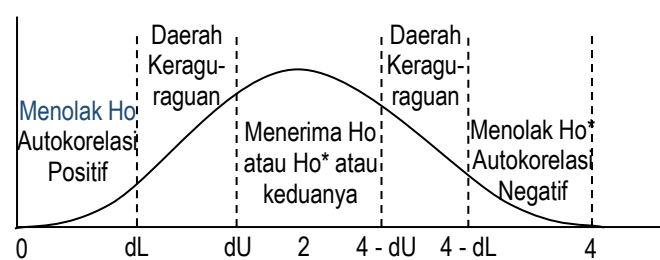
$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=N} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=N} e_t^2}$$

Keterangan :

d = Harga statistik Durbin-Watson

e_t = Residual⁹⁵

Hipotesis nihil (H_0) yang diuji dalam penelitian ini adalah tidak ada autokorelasi atau autokorelasi positif/negatif (H_0^*) dalam model penelitian. Kriteria pengujian untuk menentukan adanya autokorelasi dapat dilihat pada kurva sebagai berikut :



Gambar 1 : Kurva Statistik Durbin Watson

⁹⁴*Ibid.*, hlm. 231.

⁹⁵Gujarati, D. (2003). *Ekonometrika Dasar*. Alih bahasa oleh Sumarno Zain, Jakarta: Erlangga, hlm. 215.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik sebagai berikut :

1) Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Adapun persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas (ROA)

X₁ = Inflasi

X₂ = Kurs

X₃ = *Gross Domestic Product* (GDP)

X₄ = *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

X₅ = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien regresi

2) Uji t

Uji t dilakukan supaya mengetahui hubungan antara variabel bebas secara parsial dengan variabel bebas terikat. Yang menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\beta}{SE(\beta)}$$

Keterangan :

β = Koefisien regresi

SE (β) = Kesalahan standar koefisien regresi⁹⁶

Kriteria pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 ditolak jika $p \leq 0,05$

H_0 diterima jika $p > 0,05$

3) Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{1-R^2/(n-k)}$$

Keterangan :

F = Nilai statistik F

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk intersep atau konstanta⁹⁷

Penelitian ini memiliki criteria dalam pengujian, yaitu sebagai berikut :

H_0 ditolak jika $p \leq 0,05$

H_0 diterima jika $p > 0,05$

4) Koefisien Determinasi

⁹⁶Sumodiningrat (2002), hlm. 170.

⁹⁷Widarjono (2007), *op. cit.*, hlm. 74.

Koefisien determinasi merupakan besaran yang menunjukkan besarnya pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$R^2 = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

RSS = *Residual sum square* = jumlah kuadrat sisa

TSS = *Total sum square* = jumlah kuadrat total⁹⁸.

⁹⁸Ibid., hlm. 71.

