

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Bank Umum Syariah di Indonesia. Secara umum variabel yang digunakan adalah variabel dependen dan variabel independen. Dana Pihak Ketiga (DPK) yaitu sebagai variabel dependen sedangkan variabel Inflasi, Kurs, BI Rate dan *Return On Assets* (ROA) yaitu sebagai variabel independen. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berdasarkan pada data runtut waktu (*time series*) dari bulan Januari 2015 sampai dengan Juli 2019.

B. Jenis Dan Sifat Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian pustaka (*library research*) yaitu dengan mencari data atau informasi riset melalui membaca jurnal ilmiah, buku-buku referensi, laporan keuangan yang dipublikasikan dan bahan-bahan publikasi yang tersedia di perpustakaan sebagai pendukung dalam penulisan ini (Sugiono, 2014). Adapun penelitian ini bersifat kuantitatif, yaitu data yang digunakan dalam penelitian berupa angka-angka atau besaran tertentu yang

sifatnya pasti, sehingga data seperti ini memungkinkan untuk di analisis menggunakan pendekatan statistik.

C. Teknik Pengambilan Sampel (Kuantitatif)

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian. Peneliti berhasil mengumpulkan sampel yang berkaitan dengan penelitian berdasarkan data-data statistik yang dipublikasikan secara umum oleh Statistik Perbankan Syariah Bank Umum Syariah Otoritas Jasa Keuangan (Dana Pihak Ketiga dan *Return On Assets*), Bank Indonesia (Nilai Tukar dan BI Rate) dan Badan Pusat Statistik (Inflasi).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui metode studi pustaka yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang berkaitan dengan penelitian. Data yang digunakan adalah data runtutan waktu (*time series*) yang berarti data statistik yang berhasil diobservasi, dikumpulkan atau dicatat sepanjang waktu secara beruntutan yang diperoleh melalui Otoritas Jasa Keuangan dan Bank Indonesia.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Dana Pihak Ketiga (DPK)

Menurut Arifin (2006), Dana Pihak Ketiga adalah dana yang berasal dari masyarakat, dalam artian masyarakat sebagai individu, perusahaan, pemerintah, rumah tangga, koperasi, yayasan, dan lain sebagainya baik dalam mata uang rupiah maupun dalam valuta asing. Dana yang diperoleh dari masyarakat ini merupakan dana terbesar yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan fungsi bank sebagai penghimpun dana dari masyarakat. Pengukuran DPK dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{DPK} = \text{giro} + \text{tabungan} + \text{deposito} \dots \dots \dots (3.1)$$

2. Return On Assets (ROA)

Menurut Akbar (2019) *Return on Asset* (ROA) adalah rasio antara laba sesudah pajak terhadap total aset. Semakin besar ROA menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik, karena tingkat pengembalian (*return*) semakin besar. ROA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100\% \dots \dots \dots (3.2)$$

3. Inflasi

Menurut Karim (2014) Inflasi adalah kenaikan tingkat harga secara umum dari barang atau komoditas dan jasa selama satu periode waktu tertentu yang diakibatkan oleh jumlah uang beredar melebihi permintaan masyarakat. Kenaikan harga didalam masyarakat juga dapat mempengaruhi daya beli masyarakat.

$$I = \frac{IHKt - IHKt-1}{IHKt-1} \times 100\% \dots \dots \dots (3.3)$$

4. Nilai Tukar/Kurs

Menurut Halwani (2005) Nilai tukar atau kurs adalah perbandingan nilai dua mata uang yang berbeda atau dikenal dengan sebutan kurs. Nilai tukar didasari dua konsep, yaitu konsep nominal dan konsep riil. Konsep nominal adalah konsep untuk mengukur perbedaan harga mata uang yang menyatakan berapa jumlah mata uang suatu negara yang diperlukan guna memperoleh sejumlah mata uang dari negara lain. Sedangkan konsep riil adalah konsep untuk mengukur daya saing komoditi ekspor suatu negara di pasar internasional.

$$\text{Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Jual} + \text{Kurs Beli}}{2} \times 100\% \dots \dots \dots (3.2)$$

5. BI Rate

Menurut Liembono (2014) BI Rate adalah biaya yang harus dibayar oleh nasabah atas pinjaman yang diterima dan merupakan salah satu imbalan bagi bank atas investasinya. Suku bunga juga dapat

mempengaruhi keputusan individu untuk membelanjakan uangnya lebih banyak atau menyimpannya dalam bentuk tabungan (Ferdiansyah, 2015). BI Rate merupakan suku bunga acuan yang digunakan oleh Bank Indonesia untuk melihat laju pertumbuhan inflasi.

F. Uji Instrumen Data

1. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dapat digunakan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal. Menurut Basuki dan Yuliadi (2015), data yang lebih dari 30 angka ($n > 30$) maka dapat diasumsikan berdistribusi normal. Namun untuk memberikan kepastian, data tersebut berdistribusi normal atau tidak, sebaiknya digunakan uji statistik normalitas.

b) Uji Autokorelasi

Menurut Basuki dan Yuliadi (2014) Uji autokorelasi dapat digunakan untuk menguji apakah dalam model terdapat ada atau tidaknya suatu masalah yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dalam

penelitian ini menggunakan uji Breusch-Godfrey. Diasumsikan apabila nilai probabilitas Obs*R-squared kurang dari 5%, maka model terkena autokorelasi. Sebaliknya apabila nilai probabilitas Obs*R-squared lebih dari 5%, maka model terbebas dari autokorelasi.

c) Uji Multikolinearitas

Menurut Basuki dan Yuliadi (2014) Uji multikolinearitas dapat digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Pendekatan multikolinearitas dapat dilihat melalui *Variance Inflation Factors* (VIF). Diasumsikan apabila nilai VIF lebih kecil dari 10 maka model tidak terkena multikolinearitas. Begitu juga sebaliknya, apabila nilai VIF lebih besar dari 10 atau sama dengan 10 maka model terkena multikolinearitas.

d) Uji Heterokedastisitas

Menurut Kurniawan (2019) Uji heterokedastisitas dapat digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians antar residual. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dalam penelitian, maka dilakukan uji *White*. Apabila nilai probabilitas Obs*R-squared kurang dari 5%, maka model terkena heterokedastisitas dan

apabila nilai probabilitas Obs*R-squared lebih dari 5%, maka model tidak terkena heterokedastisita.

G. Hipotesis dan Analisa Data

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis berganda untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan antar variabel independen terhadap variabel dependen, maka digunakan model regresi linier berganda yang dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_i$$

Dimana:

Y = Dana Pihak Ketiga (DPK)

a = Konstanta

X₁ = Inflasi

X₂ = Kurs

X₃ = BI Rate

X₄ = Return On Assets (ROA)

e_i = Residual

DPK yaitu variabel dependen sedangkan inflasi, kurs, BI Rate dan ROA yaitu variabel independen. Maka persamaan model ekonometriknya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DPK_i = a + \beta_1 \text{Inflasi}_{i1} + \beta_1 \text{Kurs}_{i1} + \beta_1 \text{BI Rate}_{i1} + \beta_1 \text{ROA}_{i1} + e_i$$

2. Uji Statistik

a) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Apabila nilai R^2 kecil, maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Begitu juga apabila nilai mendekati satu, maka variabel-variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen secara detail. Dengan hal ini maka perlu diketahui nilai-nilai koefisien dengan menggunakan rumus (Soelistyo, 2001):

$$R^2 = \frac{\text{JK regresi}}{\text{JK total}}$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

JK = Jumlah Kuadrat

JK regresi = $b_1 y_i X_1 + b_2 y_i X_2 + b_3 y_i X_3 + \dots b_n y_n X_n$

JK total = y_i^2 atau $\frac{y_i - (\bar{y})^2}{n}$

Jadi:

$$R^2 = \frac{b_1 y_i X_1 + b_2 y_i X_2 + b_3 y_i X_3}{y_i^2}$$

Karakteristik utama dari R^2 yaitu:

- 1) Tidak mempunyai nilai negative
- 2) Nilainya terletak antara 0 dan 1. Dimana kecocokan model dikatakan lebih baik jika R^2 semakin dekat dengan 1
- 3) Salah satu sifat penting dari R^2 yaitu nilai yang memiliki fungsi tidak pernah menurun (noncreasing function) dari banyaknya variabel yang menjelaskan yang ada didalam model seiring dengan meningkatnya jumlah variabel yang menjelaskan.

b) Uji F

Uji f digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara keseluruhan mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

Uji f dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan Hipotesis Statistik

H_0 : variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

H_1 : variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen.

- 2) Kriteria Penerimaan atau Penolakan Hipotesis

a. Apabila probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima

- b. Apabila probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak

c) Uji T

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen saling berpengaruh.

Uji t dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Merumuskan Hipotesis Statistik

- a. H_0 : variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen
- b. H_1 : variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.

2) Kriteria Penerimaan atau Penolakan Hipotesis

- a. Apabila probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima
- b. Apabila probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak.

