

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah jenis penelitian yang mampu menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur statistik atau cara-cara dari kuantifikasi atau atas pengukuran. Teori menjadi faktor yang penting dalam proses penelitian. Karena di dalam penelitian kuantitatif teori digunakan untuk menemukan suatu masalah penelitian, menemukan hipotesis, menemukan konsep-konsep dan metodologi serta menemukan alat analisis data.

Penelitian kuantitatif ialah merupakan suatu proses untuk menemukan pengetahuan yang dimana penelitian tersebut menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diteliti. Bryman mendefinisikan bahwa proses penelitian ini dimulai dari teori, hipotesis, desain penelitian, subyek, mengumpulkan data, memproses data, menganalisis data serta menuliskan kesimpulan. Adapun dimana sifat penelitian ini memiliki sifat Asosiatif/Hubungan, yakni penelitian yang memiliki tujuan mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), h. 39.

Berdasarkan atas desain penelitiannya, penelitian ini bersifat asosiatif kausal yang dimana penelitian ini mencari hubungan pengaruh atau sebab akibat variabel independent atau variabel yang memengaruhi (X) terhadap variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi (Y) dan penelitian ini menggunakan data sekunder yang berbentuk angka atau bilangan yang sudah diolah oleh pihak terkait seperti BI dan OJK dalam bentuk publikasi.

## **B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Waktu penelitian ini menggunakan data pada bulan Januari 2017 sampai Desember 2019. Lokasi penelitian ini mengambil tempat di Bank Umum Syariah di seluruh Indonesia.

Ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada profitabilitas sebagai variabel dependen, dan Inflasi, BI *Rate*, Nilai Tukar (*Kurs*) sebagai variabel independent. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan secara langsung ataupun tidak langsung antara variabel Inflasi, BI *Rate*, dan Nilai Tukar (*Kurs*) terhadap profitabilitas *Return On Assets* (ROA) Bank Umum Syariah di Indonesia.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi ialah suatu kesatuan individu atau merupakan subjek pada suatu wilayah dan waktu tertentu yang akan diteliti oleh peneliti. Populasi di dalam penelitian ini yaitu meliputi informasi tentang laporan keuangan Bank Syariah yang dimana laporan tersebut terdapat

di dalam laporan keuangan yang sudah Bank Indonesia dan OJK publish.

## 2. Sampel

Sampel ialah bagian dari karakteristik dan jumlah yang di berada pada populasi tersebut. Yang dimana bila populasi benar dan juga peneliti tidak akan mempelajari tentang semua yang ada didalam populasi, misalnya seperti terdapatnya keterbatasan waktu, tenaga, dan dana yang dimana maka peneliti bisa menggunakan sampel yang bisa di ambil dari populasi tersebut. Sehingga sampel yang di ambil harus bersifat *representative* (mewakili).<sup>2</sup>

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik/metode pengumpulan data yakni merupakan cara pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan dari masalah penelitian yang hendak diteliti.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ialah dilakukan dengan mengumpulkan data dari Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) serta Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dilaman resmi masing-masing, serta dari jurnal-jurnal dan catatan dari media cetak maupun elektronik.

Metode pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini yaitu metode dokumentasi dimana metode ini bekerja dengan cara mengumpulkan, mencatat serta mengkaji data sekunder yang berupa

---

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 81.

laporan keuangan perbankan syariah.<sup>3</sup> Yang dimana laporan keuangannya yaitu laporan bulanan tahun 2017-2019 yang sudah dipublikasi melalui situs resmi SPS Bank Indonesia, dan data-data inflasi, BI *Rate*, serta *kurs* dari lama resmi Bank Indonesia.

## E. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian, peneliti ini menggunakan dua variabel dalam penelitiannya yaitu:

### a. Variabel Terkait (Dependen Variabel)

Variabel terkait (dependen variabel) adalah yang diakibatkan atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini sebagai variabel yang dijelaskan dalam bentuk bagan.<sup>4</sup> Di dalam penelitian, yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas *Return On Asset (ROA)*.

Rasio *Return On Asset (ROA)* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan suatu bank di dalam untuk memperoleh laba dan efisiensi secara keseluruhan. Semakin besar ROA yang diperoleh, maka semakin besar pula keuntungan yang dihasilkan suatu bank dan semakin baik pula posisi bank dalam penggunaan asetnya.

---

<sup>3</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis*, ... h. 138.

<sup>4</sup> Bambang Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ... h. 67-68.

Rasio *Return On Asset* (ROA) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

b. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel bebas (Independen Variabel) adalah variabel yang ada atau terjadi mendahului variabelnya. Keberadaan variabel dalam penelitian kuantitatif ini merupakan variabel yang akan menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian.<sup>5</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu:

1. Inflasi (X1)

Inflasi yaitu kenaikan harga barang dan jasa yang terjadi secara terus menerus dalam satu periode. Yang dihitung dari tingkat inflasi di Indonesia dan dinyatakan kedalam persen . inflasi pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 data dapat dilihat dari website Bank Indonesia.

2. BI Rate (X2)

Menurut Bank Indonesia BI Rate yaitu suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan di umumkan kepada *public*. BI Rate merupakan indikasi suku bunga jangka pendek yang diinginkan Bank Indonesia dalam upaya mencapai target inflasi. Data di ambil dari tahun 2017 sampai dengan 2019 di website Bank Indonesia.

---

<sup>5</sup> Bambang Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 66.

### 3. Nilai Tukar (*Kurs*) (X3)

Kurs yaitu perbandingan nilai tukar rupiah dengan nilai mata uang suatu negara lain. Data *kurs* di ambil dari tahun 2017 sampai dengan 2019 di website Bank Indonesia.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu suatu proses lanjutan dari proses pengolahan data yang dimana untuk melihat bagaimana cara menginterpretasikan data, kemudian menganalisis data dari hasil yang sudah ada pada hasil pengolahan data tersebut.<sup>6</sup>

Di dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan ialah menggunakan teknik analisis regresi berganda. Jenis analisis berganda ini digunakan yaitu agar dapat menjelaskan hubungan dan pengaruh seberapa besar variabel independent terhadap variabel dependen. Analisis regresi berganda yang berada di dalam penelitian ini digunakan agar peneliti bisa mengetahui pengaruh inflasi, BI *Rate* dan Nilai tukar terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah periode 2017-2019. Untuk melakukan analisis regresi berganda ini bisa di uji menggunakan pengujian sebagai berikut:

### 1. Asumsi klasik

---

<sup>6</sup> Priyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Sidoarjo: Zifatama Publishingm, 2008), h. 135-136.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual tersebut berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan analisis grafik dan uji statistik untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *Non-Parametik Kolmogrov-Smirnov* (K-S). Uji K-S dengan membuat hipotesis.

$H_0$ : Data residual normal

$H_1$ : Data residual berdistribusi tidak normal.<sup>7</sup>

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah *Kolmogrov-Smirnov* (K-S). Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika nilai *Kolmogrov-Smirnov*  $Z < Z$  atau menggunakan nilai *Probability Sig(2tailed) > a*;  $\text{sig} > 0,05$ .<sup>8</sup>

#### b. Multikolinearitas

---

<sup>7</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2019), h. 165.

<sup>8</sup> Agung Edy Wibowo, *Aplikasi Praktis SPSS Dalam Penelitian*, (Yogyakarta: Gava Media, 2012), h. 62.

Multikolinearitas yaitu kondisi dimana adanya hubungan linier antarvariabel independent. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinearitas ini tidak akan terjadi didalam persamaan regresi sederhana yaitu yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independent.<sup>9</sup>

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk menguji apakah didalam regresi ditemukan korelasi antara variabel yang kuat atau tinggi. Caranya yaitu dengan melihat apakah dua variabel independen ini memiliki nilai matrix korelasi lebih dari 0,85.

1. Nilai korelasi  $> 0,85$  terdapat Multikolinearitas
2. Nilai korelasi  $< 0,85$  tidak terdapat Multikolinearitas<sup>10</sup>

c. Autokorelasi

Autokorelasi (*autocorrelation*) adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi ini lebih mudah timbul terhadap data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya data masa sekarang itu dipengaruhi oleh data pada masa sebelumnya. Tetapi meskipun demikian, tetap memungkinkan autokorelasi dijumpai di satu yang memiliki sifat antar objek (*cross section*).

Cara agar bisa mendeteksi adanya autokorelasi ini yaitu dilakukan uji *Langrange Multiplier Tes* (LM). Karena melihat ada atau

---

<sup>9</sup> Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika dan Statistik dengan E-Views Edisi-4* (Yogyakarta: UP STIM YPKN, 2015), h. 5.

<sup>10</sup> Agus Widarjono, *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi Keempat* (Yogyakarta: UP STIM YKPN, 2013), h. 104.



tidaknya autokorelasi pada uji *Langrange Multiplier* (LM) tersebut, jika  $\text{Obs} * R\text{-Squared} < \text{nilai tabel}$  maka model regresi dikatakan tidak terkena masalah atau autokorelasi. Dan juga bisa dilihat dari nilai profitabilitas *chi-squares*, dimana jika nilai profitabilitas *chi-squares*  $>$  nilai alpha ( $\alpha$ ) 0,05 yang dipilih, maka dikatakan model tersebut tidak terkena masalah autokorelasi.<sup>11</sup>

d. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini yakni bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi linear terjadi ketidaksamaan varians dari residual didalam pengamatan ke pengamatan yang lain.

Uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa variance variabel tidak sama untuk semua pengamatan. Jika variance dari residual pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Data yang baik yaitu Homoskedastisitas yaitu kesamaan varians dan residual. Kebanyakan data cross section mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran-ukuran (kecil, sedang dan besar).

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya Heteroskedastisitas yaitu melihat hasil output SPSS melalui grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas

---

<sup>11</sup> Agus Widarjono, *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*, ... h. 133.

dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y$  Prediksi –  $Y$  Sesungguhnya) yang telah di-studentized. Dasar analisis dari uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>12</sup>

## 2. Uji Hipotesis

### 1. Analisis Regresi Berganda

Analisis untuk menjawab rumusan masalah didalam penelitian ini yaitu menggunakan metode regresi lancar berganda. Metode regresi lancara berganda ialah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independent ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ). Dimana analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen tersebut berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi suatu nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau

---

<sup>12</sup> Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika dan Statistik dengan E-Views Edisi-4* (Yogyakarta: UP STIM YPKN, 2015), h. 541.

penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio. Dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y = Variabel dependen (Profitabilitas (ROA))

X1 = Variabel independen (Inflasi)

X2 = Variabel independen (BI Rate)

X3 = Variabel independen (Nilai Tukar *Kurs*)

a = Konstanta yaitu (nilai Y bila X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>) = 0

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

e = Error

## 2. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Nilai koefisien determinasi yaitu nol atau satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen tersebut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.<sup>13</sup> Dimana koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independennya (Inflasi, BI Rate dan Nilai Tukar *Kurs*) terhadap variabel dependen (Profitabilitas *Return On Asset* Perbankan Syariah).

Nilai koefisien determinasi yang dinotasikan dengan R<sup>2</sup> pada korelasi digunakan untuk mengetahui kontribusi dari variabel independen independen terhadap variabel dependen. R<sup>2</sup> akan

---

<sup>13</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivaraite dengan Program BM SPSS 19*, Edisi 5 (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), h. 97.

bertambah tinggi dengan bertambahnya jumlah variabel bebas. Dengan membandingkan dua model regresi yang mempunyai *dependent variable*.<sup>14</sup>

Kelemahan koefisien determinasi adalah bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka  $R^2$  pasti akan meningkat walaupun belum tentu variabel yang ditambahkan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, digunakan nilai  $R^2$  karena nilai tersebut dapat naik turun apabila satu variabel independen ditambah ke dalam model.<sup>15</sup>

### 3. Uji F

Pada prinsipnya bertujuan untuk mengetahui pengaruh dua variabel independen atau lebih secara simultan (bersama terhadap variabel dependen). Terdapat dua cara yang bisa digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh signifikan dalam uji F. Cara pertama yang dapat kita bandingkan antara nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$ , seperti:

- 1) Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau variabel independen (bebas) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (terikat).
- 2) Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak atau variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

---

<sup>14</sup> Sritua Arief, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, ..., h. 8.

<sup>15</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Multivariat Dengan Program IBM SPSS 21*, ..., h. 97.

Nilai  $F_{hitung}$  dalam SPSS, hasil outputnya ada pada Anova, dan cara menentukan  $F_{tabel}$  yaitu  $(k ; n - k)$ , dimana  $k$  jumlah variabel independen dan  $n =$  jumlah data. Sedangkan cara kedua yaitu kita dapat membandingkan nilai signifikan atau nilai probabilitas dari hasil perhitungan di SPSS, seperti:

- 1) Jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

#### 4. Uji T

Uji signifikan terhadap masing-masing koefisien regresi diperlukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Berkaitan dengan hal ini, uji signifikan secara parsial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Berikut ini adalah hipotesisnya:

- 1)  $H_0 = b_1, b_2 = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2)  $H_a = b_1, b_2 \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menentukan nilai  $t_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05/2 = 0,025$  berdasarkan uji dua pihak dan kebebasan  $(df) = n - k - 1$ , dimana  $n =$  banyaknya sampel sedangkan  $k =$  banyaknya variabel (variabel independen).

Kriteria uji:

- 1) Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen atau dengan kata lain.
- 2) Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak atau variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.