

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Studi secara kuantitatif dipilih sebagai pendekatan yang diimplementasikan pada studi ini. Metode kuantitatif dinamakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Data penelitian metode kuantitatif yaitu berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.<sup>170</sup> Tahapan statistik dan keterlibatan pengukuran secara kuantitatif ditemukan dalam studi ini untuk memperoleh kesimpulan.

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya secara empiris. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.<sup>171</sup> Penelitian ini untuk menguji variabel  $X_1$  CAR (*Capital Adequacy Ratio*),  $X_2$  NPF (*Non Performing Financing*),  $X_3$  BOPO (Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional), dan  $X_4$  FDR (*Financing to Deposit Ratio*),  $X_5$  NIM (*Net Interest Margin*), dan  $X_6$  DPK (Dana Pihak Ketiga) terhadap variabel Y ROA (*Return on Asset*) PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI) Syariah periode 2012-2019, sedangkan untuk

---

<sup>170</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ..., hlm. 7

<sup>171</sup>*Ibid.*, hlm. 26

menganalisis pengaruh masing-masing variabel menggunakan teknik analisis regresi linier berganda. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.<sup>172</sup> Dampak yang diterima ROA atas CAR, NPF, BOPO, FDR, NIM, dan DPK diteliti oleh penulis dalam studi ini dengan Bank BRI Syariah jangka waktu 2012 sampai 2019 sebagai obyeknya.

## **B. Populasi, Sampling, dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan objek 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. Sedangkan menurut Sugiono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>173</sup> Semua ciri dan aspek dalam objek atau subyek yang ada terangkum dalam populasi. Informasi laporan pendanaan dari Bank BRI Syariah dengan jangka waktu 2012 sampai 2019 digunakan

---

<sup>172</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, ...*, hlm. 147

<sup>173</sup>*Ibid.*, hlm. 80

sebagai populasi studi ini yang diakses melalui website resminya dan *website BI*.

## 2. Sampling

Cara dalam mengampil sampel tersebut dengan *sampling Non probability sampling* difungsikan sebagai metode penentuan sampel dalam studi ini dengan memberikan peluang yang bedan pada tiap aspek populasi yang berperan sebagai sampel. Sampling adalah teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel. *Sampling purposive* juga diimplikasikan dalam studi ini yang mana penetapan sampel didasari oleh syarat khusus yang dipertimbangkan.<sup>174</sup> Syarat-syarat yang ditimbang dalam memilih sampel dalam studi ini meliputi:

- a. Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 sampai 2019.
- b. Laporan keuangan yang memuat data CAR, NPF, BOPO, FDR, NIM, dan DPK yang dipublikasikan di website Bank BRI Syariah.

## 3. Sampel Penelitian

Kumpulan dari persyaratan khusus yang terdapat dalam populasi sebagai bentuk pengajuan disebut dengan sampel.<sup>175</sup> Aspek yang ada dalam populasi didefinisikan sebagai sampel. Penentuan sampel didasari oleh adanya dana, waktu, dan tenaga yang terbatas. Laporan pendanaan triwulan dari Bank BRI Syariah periode 2012 sampai 2019 digunakan sampel dari studi ini. Yang mana secara total digunakan 32 atas 8 tahun laporan triwulan.

---

<sup>174</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, ...*, hlm. 81-82

<sup>175</sup>*Ibid.*, hlm. 81

## C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

### 1. Sumber Data

Data sekunder difungsikan sebagai sumber informasi yang dipilih dalam studi ini. Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data atau peneliti, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.<sup>176</sup> Dokumen mencakup informasi yang dihimpun melalui buku, majalah, catatan yang berbentuk laporan keuangan yang dipublikasikan serta artikel dan teori yang ditemukan penulis. Dalam menguji dan menganalisis pengaruh CAR (*Capital Adequacy Ratio*), NPF (*NON PERFORMING FINANCING*), BOPO (Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional), FDR (*Financing to Deposit Ratio*), NIM (*Net Interest Margin*), dan DPK (Dana Pihak Ketiga) terhadap profitabilitas ROA (*Return on Asset*) data yang digunakan adalah laporan keuangan triwulan yang dipublikasikan oleh Bank BRI Syariah periode 2012 sampai 2019 sebagai data sekunder dalam studi ini.

### 2. Variabel

Segala aspek yang ditentukan oleh penulis untuk dikaji dalam rangka memperoleh informasi terkait hal yang diteliti yang menentukan garis besarnya merupan definisi variabel penelitian bagi Sugiyono.<sup>177</sup>

Berikut ini merupakan variabel yang digunakan studi ini:

$X_1$  = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$X_2$  = *Non Performing Financing* (NPF)

---

<sup>176</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ..., hlm. 225

<sup>177</sup>*Ibid.*, hlm. 75

$X_3$  = Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO)

$X_4$  = *Financing Deposit Ratio* (FDR)

$X_5$  = *Net Interest Margin* (NIM)

$X_6$  = Dana Pihak Ketiga (DPK)

$Y$  = *Return On Assets* (ROA)

### 3. Skala Pengukuran

Ketetapan yang difungsikan sebagai pedoman dalam menentukan besaran interval dalam alat ukur agar mendapat hasil pengukuran.<sup>178</sup> Skala rasio difungsikan sebagai skala pengukuran dalam studi ini. Skala yang mencakup skor nol serta memiliki kesediaan untuk diubah menjadi perkalian dan pembiayaan serta hasil dapat diklasifikasikan dan memiliki jarak khusus sehingga dapat ditemukan perbandingannya merupakan uraian dari skala rasio.

## D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber sekunder. Sumber

---

<sup>178</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ..., hlm 92

data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya lewat orang lain atau dokumen.<sup>179</sup>

Dokumentasi merupakan catatan penting yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.<sup>180</sup> Metode dokumentasi dipilih sebagai cara penghimpunan data pada studi ini juga diiringi dengan adanya studi pustaka yang mengacu pada informasi CAR, NPF, BOPO, FDR, NIM, DPK dan ROA. Informasi tersebut dihimpun melalui website *official* Bank BRI Syariah yang beralamat (<https://www.BRI.Syariah.co.id>) periode 2012 sampai 2019. Di samping itu, kajian pustaka juga dimanfaatkan dalam memperoleh teori kesinambungan dengan bahasan studi.

## 2. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan baik, dalam arti lebih cermat, lengkap sistematis sehingga mudah diolah.<sup>181</sup> Pada prinsipnya instrumen penelitian digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian menempati posisi teramat penting dalam hal bagaimana dan apa yang harus dilakukan untuk memperoleh data di lapangan. Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data laporan keuangan bank

---

<sup>179</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ..., hlm. 224

<sup>180</sup>*Ibid.*

<sup>181</sup>*Ibid.*, hlm. 102

BRI Syariah untuk menggali informasi tentang variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Indikator	Sumber Referensi
CAR (X <sub>1</sub> )	$CAR = \frac{ModalBank}{AnalisisTertimbangMenurutRisiko} \times 100\%$	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>
NPF (X <sub>2</sub> )	$NPF = \frac{Pembiayaan(KL + D + M)}{TotalPembiayaan} \times 100\%$ Keterangan: KL = Pembiayaan yang digolongkan kurang lancar D = Pembiayaan yang digolongkan diragukan M = Pembiayaan yang digolongkan macet	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>
BOPO (X <sub>3</sub> )	$BOPO = \frac{BiayaOperasional}{PendapatanOperasional} \times 100\%$	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>
FDR (X <sub>4</sub> )	$FDR = \frac{TotalPembiayaan}{DanaPihakKetiga} \times 100\%$	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>
NIM (X <sub>5</sub> )	$NIM = \frac{PendapatanBungaBesih}{AktivaProduktif} \times 100\%$	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>
DPK (X <sub>6</sub> )	$DPK = Giro + Tabungan + Deposito$	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>
ROA (Y)	$ROA = \frac{LabaBersihSebelumPajak}{Rata-rataTotalAset} \times 100\%$	Laporan keuangan triwulan Bank BRI Syariah tahun 2012 – 2019 diakses dari <a href="https://www.BRI.Syariah.co.id">https://www.BRI.Syariah.co.id</a>

## E. Teknik Analisis Data

Analisa data adalah proses yang diarahkan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas yakni dengan menggunakan metode statistik yang sudah dipelajari. Teknik analisa data tersebut seperti di bawah ini:<sup>182</sup>

### 1. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono<sup>183</sup> statistik deskriptif adalah statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

### 2. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Hasil uji normalitas diharuskan terdistribusi normal, karena untuk uji t dan uji F mengansumsi bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal.<sup>184</sup> Untuk melakukan uji normalitas dapat dilakukan dengan dua cara:

#### a. Analisis grafik

Analisis grafik ini dilakukan dengan cara melihat grafik histogram yang membandingkan antara data obsevasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Dari analisis grafik histogram sering

---

<sup>182</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ..., hlm 147

<sup>183</sup>*Ibid.*

<sup>184</sup>Slamet Rianto & Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm. 137

membingungkan peneliti, sehingga perlu juga melihat grafik normal plot. Prinsip uji normalitas dengan menggunakan grafik normal plot adalah sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar disekitar diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### b. Analisis statistik

Untuk uji normalitas dengan analisis grafik, sering menjadikan peneliti bingung untuk menentukan keputusan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Untuk menghindari adanya kesalahan persepsi dari hasil membaca grafik, maka selain melakukan uji analisis grafik juga diperlukan menambah uji statistik untuk uji normalitas. Uji statistik non parametik *Kolmogorov Smirnov* (K-S), dengan ketentuan sebagai berikut:

$H_0$  : nilai sig > 0,05 maka data residual terdistribusi normal

$H_a$  : nilai sig  $\leq$  0,05 maka data residual tidak terdistribusi normal

### 3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan *representative*. Ada empat pengujian dalam uji asumsi klasik, yaitu:<sup>185</sup>

---

<sup>185</sup>Rohmat Aldy P., *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis*, (Ponorogo: CV. Wade Group, 2017), hlm. 107

a. Uji multikolinieritas

Multikolinieritas adalah korelasi tinggi yang terjadi antara variabel satu dengan variabel bebas lainnya. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independent. Nilai *tolerance*  $> 0,10$  dan nilai VIF  $< 10$  maka dikatakan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.<sup>186</sup>

b. Uji heteroskedastisitas

Uji heterokedasitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.<sup>187</sup> Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dengan menggunakan uji rank Spearman yakni mengorelasi variabel independen terhadap nilai absolute dai residual (*error*), jika hasil uji menunjukkan nilai signifikansi *constant*  $> 0,05$  maka dinyatakan lolos uji, dimana model regresi yang digunakan tidak heterokedastisitas atau valid untuk digunakan sebagai penduga (prediksi).<sup>188</sup>

c. Uji autokorelasi

Uji autokorekasi bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi linier ada korelasi antara salahan pengganggu pada periode t

---

<sup>186</sup>Slamet Rianto & Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian ...*, hlm. 139

<sup>187</sup>*Ibid.*

<sup>188</sup>Muhammad Yusuf & Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian*, (Bogor: IPB Press Printing, 2018), hlm. 76

dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1).<sup>189</sup> Untuk mendeteksi autokolerasi dapat dilakukan dengan uji *Durbin Watson* (DW). Nilai DW kemudian dibandingkan dengan nilai d-tabel. Hasil kesimpulan akan menghasilkan kesimpulan seperti kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika  $d < d_l$ , berarti terdapat *autokolerasi* positif
- 2) Jika  $d > (4-d_l)$ , berarti terdapat *autokolerasi* negatif
- 3) Jika  $d_u < d < (4-d_l)$ , berarti tidak terdapat *autokolerasi*
- 4) Jika  $d_l < d < d_u$  atau  $(4-d_u)$ , berarti tidak dapat disimpulkan.

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji t (Parsial)

Uji t ini juga disebut dengan uji parsial, pengujian ini bertujuan untuk menguji signifikan pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.<sup>190</sup>

Hipotesis yang digunakan adalah:

- 1) Jika  $(sig\ t) > \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika  $(sig\ t) < \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen.

---

<sup>189</sup>Slamet Rianto & Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian ...*, hlm. 138

<sup>190</sup>*Ibid.*, hlm. 141

b. Uji f (Simultan)

Pengujian hipotesis ini dimaksud untuk mengetahui sebuah tafsiran parameter secara bersama-sama, yang artinya seberapa besar pengaruh dari variabel- variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama.<sup>191</sup> Uji ini dilakukan untuk menguji sesuai tidaknya model regresi yang dihasilkan guna melihat pengaruh dari  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ , dan  $X_6$  terhadap  $Y$ .

Hipotesis yang digunakan adalah:

- 1) Jika  $\text{sig} > \alpha$  (0,05), artinya model regresi yang diperoleh tidak sesuai
- 2) Jika  $\text{sig} < \alpha$  (0,05), artinya model regresi yang diperoleh sesuai

5. Uji Regresi Linier Berganda

Berdasarkan jumlah variabel bebasnya, maka regresi dibedakan menjadi 2, yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Untuk regresi linier sederhana hanya terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat, sedangkan untuk regresi linier berganda terdiri dari dua atau lebih variabel bebas dan satu variabel terikat.<sup>192</sup>

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return On Asset* (ROA) sedangkan variabel independen adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *non performing Financing* (NPF), Biaya Operasional atau Pendapatan Operasional (BOPO), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), NIM (*Net Interest Margin*), DPK (Dana Pihak Ketiga). Analisis regresi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh *Capital*

---

<sup>191</sup>Slamet Rianto & Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian ...*, hlm. 142

<sup>192</sup>*Ibid.*, hlm. 140

*Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF), Biaya Operasional atau Pendapatan Operasional (BOPO), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), NIM (*Net Interest Margin*), dan DPK (Dana Pihak Ketiga) terhadap profitabilitas *Return On Asset* (ROA) pada Bank BRI Syariah di Indonesia periode 2012- 2019.

Model persamaan linier sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + e$$

#### 6. Koefisien Determinasi (*R Square*)

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependent (variabel terikat). Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berkisar antara 0-1. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel bebas (*independent*) dalam menjelaskan variabel terikat (*dependent*) sangat terbatas. Sebaliknya, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang besar dan mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas (*independent*) memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (*dependent*).<sup>193</sup>

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independent yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan 1 variabel independent maka koefisien determinasi ( $R^2$ ) pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent. Oleh karena itu, dianjurkan untuk

---

<sup>193</sup>Slamet Rianto & Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian ...*, hlm. 141

menggunakan nilai Adjusted  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti koefisien determinasi ( $R^2$ ), nilai Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independent ditambahkan kedalam model.<sup>194</sup>

---

<sup>194</sup>Slamet Rianto & Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian ...*, hlm. 141