

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan kuantitatif merupakan jenis penelitian yang terstruktur dimana data dinyatakan dalam angka untuk dapat diambil kesimpulan.⁸⁶ Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji apakah teori yang berlaku benar atau salah, diimplementasikan untuk menganalisis apakah terdapat pengaruh antara CAR, NPF, BOPO dan Inflasi terhadap profitabilitas yang dikhususkan pada ROA pada BCA Syariah periode 2014-2021.

2. Jenis Penelitian

Karena bertujuan untuk melihat hubungan variabel bebas dan terikat, maka digunakan jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana hubungan dan pengaruh antara variabel bebas *Capital Adequacy Ratio* (X_1), *Non Performing Financing* (X_2), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (X_3) dan Inflasi (X_4) terhadap variabel terikat profitabilitas yang dikhususkan pada *Return On Assets* (Y) BCA Syariah. Dimana

⁸⁶ Muslich Anshori dan Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2019), hal. 13.

hasil penelitiannya dapat digunakan untuk menjelaskan, memprediksi serta mengendalikan suatu gejala.⁸⁷

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian dapat diartikan sebagai seluruh objek atau subjek yang telah ditetapkan peneliti berdasarkan kriteria tertentu yang digunakan dalam mempelajari dan menyimpulkan hasil penelitian. Populasi dalam pengertian secara luas tidak hanya diartikan sebagai jumlah orang atau benda saja, melainkan seluruh karakteristik dari orang atau benda tersebut.⁸⁸ Berdasarkan tujuan dan permasalahan yang ada, populasi yang digunakan berupa seluruh laporan keuangan BCA Syariah sejak pertama kali dipublikasikan pada tahun 2010 hingga saat ini tahun 2021 sebanyak 135 laporan yang terdiri dari laporan bulanan, laporan triwulan dan laporan tahunan serta statistik tingkat inflasi Bank Indonesia tahun 2014-2021 sebanyak 96 data.

2. Sampling

Sampling adalah teknik yang digunakan untuk mengambil sampel yang dapat mewakili sebuah populasi dalam penelitian.⁸⁹ Dengan pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* yang mana setiap anggota populasi yang terpilih menjadi sampel diperlakukan

⁸⁷ Anshori dan Iswati, *Metodologi Penelitian ...*, hal. 13.

⁸⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), hal. 80.

⁸⁹ *Ibid.* hal. 81.

berbeda, teknik yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kehendak penelitian yang bersifat objektif yang didasarkan pada tujuan penelitian maupun permasalahan-permasalahan yang ada dalam penelitian ini.⁹⁰ Kriteria sampel pada penelitian ini adalah:

- a. Laporan keuangan BCA Syariah dan data tingkat inflasi Bank Indonesia periode 2014-2021.
- b. Laporan keuangan publikasi triwulan BCA Syariah periode 2014-2021.
- c. Data tingkat inflasi Bank Indonesia bulan maret, juni, september dan desember.

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi, sampel harus benar-benar dapat mewakili populasi yang akan diteliti.⁹¹ Sampel penelitian ini adalah laporan keuangan triwulan BCA Syariah dan data tingkat inflasi Bank Indonesia periode tahun 2014-2021, sebanyak 31 data triwulan.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Data yang digunakan berupa data sekunder yang telah disajikan dalam bentuk laporan keuangan dan juga tabel tingkat inflasi. Data yang digunakan diperoleh dari situs resmi BCA Syariah

⁹⁰ *Ibid.* hal. 84-85.

⁹¹ *Ibid.* hal. 81.

(<https://www.bcasyariah.co.id>) dan juga Bank Indonesia (<https://www.bi.go.id>).

2. Variabel

Variabel dalam penelitian ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Ada dua jenis variabel yang digunakan pada penelitian ini, yaitu variabel *independen* dan variabel *dependen*.⁹² Variabel *independen* (bebas) terdiri dari *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Inflasi serta variabel *dependen* (terikat) yaitu Profitabilitas (ROA).

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran digunakan sebagai pedoman dalam mengukur data atau variabel yang akan digunakan peneliti untuk menjawab tujuan penelitian.⁹³ Data yang digunakan peneliti dalam pengujian masing-masing variabel pada penelitian ini seluruhnya memiliki jenis skala yang sama yaitu skala rasio. Angka yang ditunjukkan berupa nilai riil dari objek yang diukur, menghasilkan angka yang bisa dibedakan, diurutkan dan dibandingkan. Skala rasio merupakan skala yang memiliki titik nol mutlak, dimana nilainya dapat dibagi, dikali, dijumlah maupun dikurangi.⁹⁴

⁹² Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hal. 39.

⁹³ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif (Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen)*, (Sleman: Deepublish, 2020), hal. 23.

⁹⁴ *Ibid.* hal. 24.

D. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur untuk mendapatkan data merupakan definisi dari teknik pengumpulan data.⁹⁵ Pada penelitian ini peneliti tidak mengambil secara langsung pada narasumber melainkan menggunakan data sekunder yang telah tersedia, sehingga berdasarkan jenis data tersebut peneliti dalam mengumpulkan data didasarkan pada teknik dokumentasi.

Teknik dokumentasi diimplementasikan dengan mengumpulkan data dalam bentuk laporan keuangan triwulan BCA Syariah dan juga tingkat inflasi pada Bank Indonesia publikasi tahun 2014-2021. Peneliti juga mengumpulkan data dari berbagai sumber literatur, karya ilmiah seperti jurnal penelitian terdahulu, skripsi dan juga artikel online ada hubungannya dengan tema penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya diolah guna menjawab masalah yang ada. Data yang akan digunakan berbentuk numerik sehingga dapat diolah menggunakan alat bantu program statistik SPSS 24, dengan teknik analisis data sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Data berdistribusi normal menunjukkan sebaran data normal sehingga dapat dikatakan data tersebut dapat mewakili sebuah populasi.

Uji normalitas data memiliki peran penting terhadap berbagai uji

⁹⁵ Sofyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2017), hal. 17.

parametrik, apabila asumsi normalitas terpenuhi berarti dalam pengujian parametrik dapat bekerja dengan baik. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan ketentuan:

- a. Jika nilai Sig. atau probabilitas (p) $> 0,05$, maka distribusi data normal,
- b. Jika nilai Sig. atau probabilitas (p) $< 0,05$, data berdistribusi tidak normal.⁹⁶

2. Uji Asumsi Klastik

Untuk memastikan sebaran data yang diperoleh normal serta terbebas dari gejala multikolinieritas, heterokedastisitas dan autokorelasi harus dilakukan uji asumsi klasik.⁹⁷

a. Uji Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antar variabel independen atau tidak, dapat dilihat dari nilai VIF (*Variance Inflation Factory*) atau dengan nilai toleransi. Apabila nilai VIF < 10 dan nilai toleransi $> 0,10$, maka terbebas dari gejala multikolinieritas.⁹⁸

b. Uji Heterokedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan Uji Glejser guna mengetahui apakah terdapat penyimpangan syarat

⁹⁶ Victor Trismanjaya Hulu dan Taruli Rohana Sinaga, *Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS Dan Statcal (Sebuah Pengantar Untuk Kesehatan)*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2019), hal. 38.

⁹⁷ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian*, (Sleman: Deepublish, 2020), hal. 108.

⁹⁸ Agus Purwanto, *Panduan Laboratorium Statistik Inferensial*, (Jakarta: Grasindo, 2007), hal. 97.

asumsi klasik pada regresi linear. Tidak terjadi gejala heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi (sig.) > taraf signifikan, sedangkan pada analisis plot menghasilkan pola yang menyebar dan tidak jelas.⁹⁹

c. Uji Autokorelasi

Karena peneliti menggunakan data *time series*, maka dari itu perlu dilakukan uji autokorelasi guna menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode tertentu (t) dengan periode sebelumnya (t-1) agar model dapat dikatakan baik. Uji Durbin Watson merupakan metode yang sering digunakan pada uji autokorelasi, dapat dihitung dengan rumus:

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

Keterangan:

d = nilai Durbin-Watson

e(t) = residual pada pengamatan ke-t

n = banyaknya data

Pengambilan keputusan dari uji Durbin-Watson dapat ditentukan berdasarkan aturan berikut:

- 1) $dL > dw$ atau $dw > (4-dL)$ maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.

⁹⁹ Muslikun Mahadi, *Akuntabilitas Manajemen Organisasi Nirlaba (Studi Aplikatif Pada Yayasan Pendidikan)*, (Wonosobo: Gaceindo, 2019), hal. 59.

- 2) $dU < dw < (4-dU)$ maka H_0 diterima, yang berarti tidak terdapat autokorelasi.
- 3) $dL < dw < dU$ atau $(4-dU) < dw < (4-dL)$, maka kesimpulan yang dihasilkan tidak pasti.¹⁰⁰

Jika uji Durbin Watson tidak menghasilkan keputusan yang pasti, pengujian autokorelasi selanjutnya dapat menggunakan uji Run Test. Pada uji run test apabila *Asymp.Sig(2-tailed)* > sig., maka dapat dipastikan data yang digunakan tidak terdapat autokorelasi.¹⁰¹

3. Uji Regresi Linier Berganda

Uji regresi linier berganda dilakukan apabila sebuah penelitian menggunakan lebih dari satu variabel bebas dengan satu variabel terikat dengan data berupa data interval atau data rasio.¹⁰² Penggunaan variabel bebas lebih dari satu dimaksudkan untuk memperjelas atau memperluas karakteristik yang memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, walaupun masih terdapat kemungkinan bahwa ada variabel lain yang tidak disertakan. Regresi linier berganda pada penelitian ini memiliki persamaan:

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

Dimana:

$$Y = \text{ROA}$$

¹⁰⁰ Firdaus, *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Dilengkapi Analisis Regresi IBM SPSS Statistics Version 26.0)*, (Riau: DOTPLUS Publisher, 2021), hal. 34-35.

¹⁰¹ Hironymus Ghodang dan Hantono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep Dasar & Aplikasi Analisis Regresi Dan Jalur Dengan SPSS*, (Medan: Penerbit Mitra Grup, 2020), hal. 51.

¹⁰² Riyanto dan Hatmawan, *Metode Riset ...*, hal. 142.

X_1 = CAR

X_2 = NPF

X_3 = BOPO

X_4 = Inflasi

α = Konstanta

β = Koefisien regresi

e = *Error* (standar error), yang artinya masih terdapat variabel lain yang memberikan pengaruh tetapi tidak dimasukkan dalam persamaan.

Dalam hal ini nilai diabaikan dalam perhitungan.¹⁰³

4. Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Uji t atau yang biasa disebut dengan uji parsial dilakukan guna mengetahui apakah terdapat pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat atau tidak. Dimana pengujiannya dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel, nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dapat dicari melalui persamaan:

Rumus t hitung:

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_k}{se(\hat{\beta}_k)}$$

Rumus t tabel:

$$t_{tabel} = t_{(df; \frac{\alpha}{2})}, \text{ dimana } df = n - k - 1$$

Keterangan:

¹⁰³ M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2016), hal. 268.

$\hat{\beta}_k$ = penaksiran parameter ke-k

$se(\hat{\beta}_k)$ = standard error penaksiran parameter ke-k yang didapatkan dari standar error elemen diagonal

$$\sqrt{(X^T X)^{-1}(MSe)}$$

α = taraf signifikansi (5%)

k = jumlah variabel

n = jumlah sampel

Dengan kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima.
- 2) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ atau $sig \leq 0,05$ maka menghasilkan kesimpulan bahwa H_0 ditolak.¹⁰⁴

b. Uji F (Simultan)

Pengujian serentak dilakukan guna mengetahui apakah variabel terikat dipengaruhi oleh minimal salah satu variabel bebas atau tidak. Dengan aturan pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai pada tabel F.¹⁰⁵ Nilai F_{hitung} dan F_{tabel} dapat dicari dengan persamaan:

Rumus F hitung:

$$F_{hitung} = \frac{MS_{regresi}}{MS_{residual}}$$

¹⁰⁴ Riyanto dan Hatmawan, *Metode Riset ...*, hal. 141.

¹⁰⁵ *Ibid.* hal. 170.

Rumus F tabel:

$$F_{\text{tabel}} = F_{\alpha(\text{df}_1; \text{df}_2)}, \text{ dimana } \text{df}_1 = k - 1 \text{ dan } \text{df}_2 = n - k - 1$$

Keterangan:

MS_{regresi} = *mean square regresi*²

MS_{residual} = *mean square residual*

α = taraf signifikansi (5%)

k = jumlah variabel

n = jumlah sampel

Dengan ketentuan pengambilan keputusan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $|F_{\text{hitung}}| \leq |F_{\text{tabel}}|$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak,
- 2) Jika $|F_{\text{hitung}}| > |F_{\text{tabel}}|$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Selain aturan tersebut, pengambilan keputusan juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas (P-value) terhadap taraf signifikansi.

- 1) Jika $P\text{-value} \geq \text{taraf signifikansi}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak,
- 2) Jika $P\text{-value} < \text{taraf signifikansi}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹⁰⁶

¹⁰⁶ *Ibid.* hal. 171.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Kebaikan model dilakukan untuk mengetahui seberapa besar varian data mampu menjelaskan model, dapat dianalisis dengan menggunakan Uji Koefisien Determinasi (R^2), yang dihitung dengan persamaan:

$$R^2 = 1 - \frac{SSE}{SST} = \frac{SSR}{SST}$$

Keterangan:

SSR : *Sum of Square Regression*

SST : *Sum of Square Total*

SSE : *Sum of Square Error*

Hasil uji koefisien determinasi akan menunjukkan hasil dengan rentang 0 sampai dengan 1. Apabila nilai yang diperoleh tepat pada angka 1, dapat disimpulkan bahwa model yang dibentuk menggambarkan kesesuaian yang sempurna antara variabel bebas dengan variabel terikat. Namun sebaliknya, apabila angka yang dihasilkan mendekati 0 maka model yang dibentuk kurang baik dalam menggambarkan kesesuaian antar variabel.¹⁰⁷ Ketika nilai koefisien determinasi lebih dari 75% berarti model yang dibentuk baik.

¹⁰⁷ Prana Ugiana Gio dan Elly Rosmaini, *Belajar Olah Data Dengan SPSS, Minitab, R, Microsoft Excel, Eviews, Lisrel, Amos, Dan SMARTOLS (Disertai Beberapa Contoh Perhitungan Manual)*, (Medan: USU Press, 2016), hal. 169.