BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. Dimana pendekatan kuantitatif meneliti seberapa besar pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen).²

Jadi dengan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah digunakan. Penelitian pendekatan kuantitatif untuk memperoleh signifikansi dari data antar variabel yaitu Pengaruh Biaya Operasional (BOPO), *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada PT. Bank BNI Syariah (periode 2003-2020).

¹ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D", (Bandung: Alfabeta 2016), hal. 8

² Sugiyono, "Statistik Untuk Penelitian", (Bandung: Alfabeta, 2006), hal. 11.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara satu variabel atau beberapa variabel dengan variabel lain.³ Dalam penelitian yang dilakukan penulis bentuk hubungan ini bersifat sebab.

Dalam penelitian ini akan didapatkan suatu teori tentang hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, yang mana dalam penelitian ini variabel bebas mencakup *Biaya Operasional*, *Non Performing Financing*, *Capital Adequacy Ratio* sedangkan variabel terikatnya yaitu *Profitabilitas (ROA)* perbankan syariah di Bank BNI Syariah (Periode 2013-2020).

B. Populasi, Sampling Dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek berada pada satu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.⁴ Sedangkan menurut Sugiono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dioelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Berdasarkan pendapaatan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek

³ Sugiyono, "*Metode Penelitian Bisnis*", (Bandung: Alfabeta, 1999), hal. 11

⁴ Nanang Martono, "*Metode Penelitian Kuantitatif*", (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), hal. 65

yang beraada pada satu wilayah dan memenuhi kriteria maupun syarat-syarat yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian.

2. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Secara skematis macam-macam teknik sampling dibagi menjadi dua yaitu :⁵

a. *Probability Sampling*

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

b. *Nonprobability Sampling*

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Yang digunakan penelitian ini adalah penelitian *nonprobability sampling* dan jenis yang digunakan adalah *sampling purposive*.

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang

⁵ Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*" (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 81

diambil dari populasi itu.⁶ Sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulan Bank BNI Syariah (periode 2013-2020) sebanyak 32 data.

C. Sumber Data, Variabel, Dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Data merupakan bahan keterangan tentang satu objek penelitian yang diperoleh dari lokasi penelitian, biasanya data itu masih dalam bentuk bahan mentah yang perlu diolah sehingga dapat menghasilkan informasi atau keterangan. Data merupakan kumpulan fakta atau angka atau segala sesuatu yang dapat dipercayai kebenarannya sehingga dapat digunakan sebagai dasar menarik kesimpulan.⁷ Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dengan sumber data berupa data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari bahan keputusan. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi dokumen-dokumen, situs internet arsip, jurnal dan berhubungan dengan penelitian. Sumber data sekunder dari penelitian ini yaitu laporan keuangan triwulan Bank BNI Syariah yang diakses di web resmi Bank BNI Syariah.

2. Variabel

Variabel data adalah variabel yang secara sederhana dapat diartikan ciri individu, obyek, gejala, peristiwa yang dapat diukur secara kuantitatif. Variabel bebas adalah tipe variabel yang mempengaruhi atau

⁶Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*" (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 81

⁷ Syofian Siregar, "*statistika Deskriptif untuk Penelitian*", (Jakarta : Rajawali Press, 2014), hal. 128

yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependent (terikat), sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁸

Variabel penelitian pada dasarnya merupakan sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel dalam penelitian ini meliputi :

- a. Variabel X_1 (variabel *independent*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya operasional (BOPO) ditunjukkan dengan satuan persen (%) dalam laporan keuangan.
- b. Variabel X_2 (variabel *independent*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Performing Financing* (NPF) ditunjukkan dengan satuan persen (%) dalam laporan keuangan.
- c. Variabel X_3 (variabel *independent*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *capital adequacy ratio* (CAR) yang *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada pada alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan skala rasio. Dalam penelitian ini,

⁸ Sofyan Siregar, "*Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*", (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 38

peneliti menggunakan skala rasio. Skala rasio adalah suatu skala yang memiliki sifat skala nominal, skala ordinal, dan skala interval yang dilengkapi dengan titik nol absolut dengan makna empiris. Angka pada skala rasio menunjukkan ukuran yang sebenarnya dari objek/kategori yang diukur. Skala rasio merupakan skala pengukuran yang ditunjukkan pada hasil pengukuran yang bisa dibedakan, diurutkan, mempunyai jarak tertentu dan bisa dibandingkan.

D. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian.

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dokumentasi. Teknik dokumentasi adalah teknik yang biasa digunakan untuk mengumpulkan data berupa data tertulis yang mengandung keterangan dan penjelasan serta pemikiran tentang fenomena aktual yang masih akurat dan sesuai dengan masalah penelitian. Teknik dokumentasi berproses dan berawal dari menghimpun dokumen, memilih dokumen sesuai dengan tujuan penelitian, mencatat dan menerangkan, menafsirkan dan menghubungkan dengan fenomena lain.⁹

Sumber dokumen umumnya dibedakan menjadi dua, yakni sumber dokumen resmi termasuk di dalamnya berupa surat keputusan, surat intruksi, dan surat bukti kegiatan yang dikeluarkan oleh instansi yang bersangkutan dan sumber dokumentasi tidak resmi yang meliputi surat nota, surat pribadi yang memberikan informasi kuat terhadap suatu

⁹ Sugiono, "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,*" hal. 299.

kejadian. Selain itu dalam sebuah penelitian, dokumentasi dapat dibedakan menjadi dokumen primer, sekunder, dan tersier yang memiliki autentisitas berbeda-beda.¹⁰ Data yang diperoleh dalam penelitian ini, meliputi data BOPO, NPF dan CAR sebagai variabel independen. Data profitabilitas (ROA) sebagai variabel dependen.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian. Secara fungsional instrumen penelitian adalah untuk memperoleh fakta yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan data dan informasi di lapangan.¹¹ Jumlah instrumen penelitian tergantung pada banyaknya variabel yang diteliti. Dari variabel yang ada nantinya diberikan definisi operasional dan kemudian ditentukan indikator yang akan diukur. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa dokumen laporan keuangan PT. Bank Syariah Mandiri

E. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data merupakan suatu cara untuk menganalisis data yang diperoleh dengan tujuan untuk menguji rumusan masalah. Penelitian ini harus memastikan pola analisis yang akan digunakan tergantung pada jenis data yang dikumpulkan, baik data bersifat kualitatif ataupun kuantitatif. Beberapa metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

¹⁰ Sukardi, "Metodologi Penelitian Pendidikan..... hal. 81.

¹¹ ibid.... hal.75.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menampilkan deskripsi statistik dalam suatu penelitian. Analisis statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah mulai dari 2013-2020 dengan data sebanyak 32 data pengamatan. Deskripsi variabel dalam statistik deskriptif yang digunakan pada penelitian ini meliputi nilai minimum, nilai maksimum, *mean*, dan standar deviasi dari variabel independen (BOPO, NPF dan CAR) dan variabel dependen (*Return on Asset*).

2. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas. Uji kenormalan data juga bisa dilakukan tidak berdasarkan grafik, misalnya dengan Uji Kolmogorof-Smirnov.¹²

a. Analisis Grafik

Uji normalitas residual dengan metode grafik yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik Normal PP Plot of Regresi standardized residual. Sebagai dasar pengambilan

¹² Muhammad, "Metodologi Penelitian Ekonomi Islam": Pendekatan Kuantitatif, (Bandung: PT RajaGrafindo Persada, 2017), hal. 75.

keputusan jika titik-titik meyebar sekitar garis dan mengikuti garis diagonal maka nilai residual tersebut normal.¹³

b. Uji Statistik Normalitas

Untuk mendeteksi normalitas data dengan cara uji statistik penelitian ini menggunakan analisis statistik non parametrik dengan metode Kolmogorof Smirnov. Metode Kolmogorof Smirnov prinsip kerjanya membandingkan frekuensi kumulatif distribusi teoritik dengan frekuensi kumulatif distribusi empirik (observasi). Langkah untuk melakukan uji Kolmogorof Smirnov adalah dengan membuat hipotesis:

Ho : data berdistribusi normal

Ha : data tidak berdistribusi norma

Dasar pengambilan keputusan dalam uji Kolmogorof Smirnov adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai probabilitas (sig) > 0,05 maka H0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai probabilitas (sig) < 0,05 maka H0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastis pada model regresi. Model regresi linier dapat disebut sebagai model

¹³ Agus Eko Sujiantio, "Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0", (Jakarta: Prestasi Pustaka Publiser, 2009) hal. 97

yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu data residual terdistribusi normal, tidak adanya multikolinieritas, auto korelasi dan heteroskedastisitas. Harus terpenuhinya asumsi klasik karena agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya. Apabila ada satu syarat saja yang tidak terpenuhi, maka hasil analisis regresi tidak dapat dikatakan bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator).¹⁴

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah adanya lebih dari satu hubungan linier yang sempurna. Dalam regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas karena menurut Ragnar Frisch apabila terjadi multikolinieritas apalagi kolinier yang sempurna (koefisien korelasi antara variabel bebas = 1) maka koefisien regresi dari variabel bebas tidak dapat ditentukan dan standar erornya tidak terhingga. Uji multikolinieritas untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independent. Jika terjadi korelasi, terdapat masalah multikolinieritas yang harus diatasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolinieritas di dalam model regresi ini dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF).

b. Uji Autokorelasi

Auto korelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut urutan waktu. Menurut *Marice G. Kendall* dan

¹⁴ Sofyan Siregar, "*Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*", (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013) hal. 153

William R Buckland penyebab autokorelasi ada tiga. Yang pertama kelabamam, kelebamam biasanya terjadi dalam fenomena ekonomi di mana sesuatu akan mempengaruhi sesuatu mengikuti siklus bisnis atau saling kait mengkait. Yang kedua terjadi bias dalam spesifikasi yaitu ada beberapa variabel yang tidak termasuk dalam model. Dan yang ketiga bentuk fungsi yang dipergunakan tidak tepat, seperti semestinya bentuk non linier digunakan linier atau sebaliknya.¹⁵ Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antara data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Untuk diuji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara data pertama dengan kedua data kedua dengan data ke tiga dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi. Dalam penelitian ini menggunakan Uji Durbin Watson dan Uji Run Test.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji

¹⁵ Sofyan Siregar, "*Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*", (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013) hal. 34

heteroskedastisitas dalam penelitian ini dengan cara melihat grafik plot.

4. Uji Regresi Linier Berganda

Dalam suatu penelitian saat tahap menganalisis data, bila topik permasalahan (kasus) terdiri dari satu variabel tak bebas (dependent) dan dua atau lebih variabel bebas (independent), maka digunakan uji statistik dengan metode regresi linier berganda. Sesuai dengan tujuan dan hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini, maka teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis regresi linier berganda.

Regresi linier berganda merupakan pengembangan dari regresi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi permintaan di masa yang akan datang, berdasarkan data masa lalu untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (independent) terhadap satu variabel tak bebas (dependent). Perbedaan penerapan metode ini hanya terletak pada jumlah variabel bebas (independent) yang digunakan. Penerapan metode regresi berganda jumlah variabel bebas (independent) yang digunakan lebih dari satu yang mempengaruhi satu variabel tak bebas (dependent).

Dalam penelitian ini, variabel terkait dipengaruhi oleh tiga variabel bebas. Maka untuk menguji atau melakukan estimasi dari suatu permasalahan yang terdiri dari lebih dari satu variabel bebas tidak bisa dengan regresi sederhana. Persamaan umum regresi berganda adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \dots + b_n X_n$$

Keterangan:

Y = variabel dependent (Profitabilitas)

X₁ = Variabel independent (*Biaya Operasional*)

X₂ = Variabel independent (*Non Performing Financing*)

X₃ = Variabel independent (*Capital Adequacy Ratio*)

b₁ , b₂ , b₃ , b_n merupakan angka arah atau koefisiensi regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependent yang didasarkan pada perubahan variabel independent.

5. Pengujian Hipotesis

a. Uji – T

Uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variable independent secara individual dalam menerangkan variable dependent secara parsial. Uji – t digunakan untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel independent. Pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Adapun prosedurnya yaitu:

H₀: artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variable bebas terhadap variable terikat.

H₁: artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variable bebas terhadap variable terikat. Kriteria Pengambilan Keputusan:

1. Jika signifikansi nilai $t > 0,05$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variable bebas terhadap variable terikat. Artinya H₀ diterima dan menolak H₁.

2. Jika signifikansi nilai $t < 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikansi antara variable bebas terhadap variable terikat. Artinya H_0 ditolak dan menerima H_1 .

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan dengan uji t atau t-test, yaitu membandingkan antar t_{hitung} dengan t_{tabel} , sehingga dapat diketahui apakah pengaruh *Biaya Operasional (BOPO)* (X1), *Non Performing Financing (NPF)* (X2), dan *Capital Adequacy Ratio (CAR)* (X3) Terhadap Profitabilitas (ROA) (Y) signifikan atau tidak.

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima yang berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.¹⁶

b. Uji F

Uji analisis varian dilakukan untuk mendapatkan nilai F (F observasi) dari data yang akan diuji signifikansi perbedaan rata-rata hitungannya. Dengan uji F dapat diketahui gambaran mengenai interaksi antara variabel – variabel yang sedang menjadi pusat perhatian. Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh bersama – sama variabel bebas terhadap variabel terikat. Dimana $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_1 diterima atau secara bersama – sama variabel bebas dapat menerangkan variabel terikatnya secara serentak. Sebaliknya apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$,

¹⁶ Sofyan Siregar, “*Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*”, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013) hal. 401-404

maka H_0 diterima atau secara bersama – sama variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui signifikan atau tidak ada pengaruh secara bersama– sama variabel bebas terhadap variabel terikat maka digunakan probability sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria Pengambilan Keputusan:

1. Jika $\text{sig} > \alpha (0,05)$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variable bebas terhadap variable terikat. Artinya H_0 diterima dan menolak H_1 .
2. Jika $\text{sig} < \alpha (0,05)$ maka ada pengaruh yang signifikan antara variable bebas terhadap variable terikat. Artinya H_0 ditolak dan menerima H_1 .

6. Koefisien Determinasi (R-Square)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variansi variabel dependent.¹⁷

Dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda maka masing-masing variabel independen yaitu Biaya Operasional (BOPO),

¹⁷ Imam Ghozali, “*Aplikasi Analisis Multivariate*”, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2001), hal.95

Net Performing Financing (NPF) , dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) secara parsial dan secara simultan mempengaruhi variabel dependen yaitu Profitabilitas (ROA) yang dinyatakan dengan R^2 untuk menyatakan koefisien determinasi atau seberapa besar Biaya Operasional (BOPO), *Non Performing Financing* (NPF) , dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap Profitabilitas (ROA). Angka dari R square didapat dari pengolahan data melalui program SPSS yang bisa dilihat pada tabel model summary kolom R *square*. Rumusnya sebagai berikut:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi