

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Bank Syariah Mandiri, objek yang diteliti penulis adalah Pembiayaan *Murabahah*, *Non Performing Financing* (NPF) dan *Return on Asset* (ROA) yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan melalui *website* www.ojk.go.id. Penelitian ini dilakukan dengan tahun pengamatan 2009-2018 dengan meneliti laporan keuangan triwulanan Bank Syariah Mandiri.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara alamiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu.¹ Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Metode penelitian kuantitatif memiliki ciri khas berhubungan dengan data numerik dan bersifat obyektif. Fakta

¹ Edy Supriyadi, *SPSS + Amos* (Jakarta: Penerbit in media, 2014), h. 2

atau fenomena yang diamati memiliki realitas obyektif yang bisa diukur.² Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Jadi disini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (variabel yang dipengaruhi).³

C. Data dan Sumber data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta atau juga dapat didefinisikan data merupakan kumpulan fakta atau angka atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik suatu kesimpulan.⁴ Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder, data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram.⁵

² Edy Supriyadi, *SPSS + Amos...* h. 7

³ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2012), h. 7

⁴ Syofian Siregar, *Metode Penelitian...* h. 16

⁵ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2009), h. 42

D. Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam melakukan penelitian.⁶ Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder, dalam suatu penelitian pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.⁷ Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara studi dokumentasi. Teknik dokumentasi yakni penelusuran dan pengolahan data yang diperlukan melalui data yang telah tersedia. Biasanya berupa data statistik, agenda kegiatan, produk keputusan atau kebijakan, sejarah dan hal lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Kelebihan teknik dokumentasi ini adalah karena data tersedia, siap pakai, serta hemat biaya dan tenaga.⁸ Data runtut waktu (*time-series*), yaitu data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Data runtut

⁶ Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, (Bandung: Graha Ilmu, 2011), h. 71

⁷ Syofian Siregar, *Metode Penelitian...* h. 17

⁸ Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian...* h. 83

waktu digunakan untuk melihat pengaruh perubahan dalam rentang waktu tertentu.⁹

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek yang berbentuk apa saja yang ditentukan oleh peneliti untuk dicari informasinya dengan tujuan untuk ditarik suatu kesimpulan. Akan tetapi secara teori, definisi variabel penelitian adalah merupakan suatu obyek, atau sifat, atau atribut atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai bermacam-macam variasi antara satu dengan lainnya yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.¹⁰ Penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen.

1. Variabel Independen (X)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, input, prediktor, dan antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya

⁹ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis & Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2001), h. 29

¹⁰ Edy Supriyadi, *SPSS + Amos...* h. 55

variabel dependen (variabel terikat). Jadi variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi.¹¹ Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah pembiayaan *murabahah* dan *Non Performing Financing* (NPF).

2. Variabel dependen (Y)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel respon, output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.¹² yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return on Asset* (ROA).

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengolahan, penyajian, interpretasi dan analisis data yang diperoleh dari lapangan, dengan tujuan agar data yang disajikan mempunyai makna, sehingga pembaca dapat mengetahui hasil penelitian kita.¹³

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis

¹¹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 3

¹² Sugiyono, *Statistika untuk...* h. 3

¹³ Nanang Martono, *Metode Penelitian...* h. 143-144

kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah analisis yang mempergunakan alat analisis bersifat kuantitatif dengan menggunakan SPSS versi 22.

1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah statistik yang berkenaan dengan bagaimana cara mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data sehingga mudah dipahami. Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data antara lain:

- a. Menentukan ukuran dari data, seperti: nilai modus, rata-rata, dan nilai tengah (median)
- b. Menentukan ukuran validitas data, seperti variasi (varian), tingkat penimpangan (deviasi standar), dan jarak (*range*).
- c. Menentukan ukuran bentuk data: *skewness*, kurtosis dan plot boks.¹⁴

¹⁴ Syofian Siregar, *Statistika Terapan Untuk Perguruan Tinggi* (Jakarta: Kencana, 2017), h. 2

2. Uji Asumsi Klasik

1) 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, diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas. Uji kenormalan data juga bisa dilakukan tidak berdasarkan grafik, misalnya dengan Uji Kolmogorov-Smirnov.¹⁵

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik

¹⁵ Husein Umar, *Metode Penelitian...* h. 181

seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan

karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.¹⁶

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

¹⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016) h. 103

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas:¹⁷

- a. Melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID.
 - b. Uji Park
 - c. Uji Glejser
 - d. Uji White
- 4) Uji Autokorelasi

Autokorelasi yaitu menggambarkan korelasi antara error i dengan error j untuk i tak sama j .¹⁸ Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik/tidak layak dipakai prediksi.¹⁹

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi maka dilakukan pengujian Durbin-Watson (DW). Teknik

¹⁷ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis...*h. 134-138

¹⁸ Edy Supriyadi, *SPSS + Amos...* h. 72

¹⁹ Danang Sunyoto, *Praktik SPSS...* h. 134

pengambilan keputusan dalam uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

Jika $D-W > d_U$, maka tidak ada otokorelasi

Jika $D-W > d_L$, maka terjadi otokorelasi

Jika $d_L < D-W < d_U$, maka tidak dapat dideteksi, ada atau tidak ada otokorelasi.²⁰

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah suatu model statistik umum yang digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Tujuan analisis regresi berganda adalah menggunakan nilai-nilai variabel independen yang diketahui, untuk meramalkan nilai variabel dependen.

Analisis regresi berganda adalah suatu teknik ketergantungan, maka untuk menggunakannya, anda harus dapat membagi variabel menjadi variabel dependen dan independen. Analisis regresi juga merupakan alat statistik yang digunakan bila variabel dependen dan independen

²⁰ Edy Supriyadi, *SPSS + Amos...* h. 72-73

berbentuk metrik. Akan tetapi, dalam keadaan tertentu variabel independen yang berupa data nonmetrik (variabel *dummy*, data berbentuk ordinal atau nominal) dapat juga digunakan.²¹

Rumus regresi linier berganda:²²

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \varepsilon_t$$

Keterangan:

Y = *Return on Asset (ROA)*

X_{1t} = *Pembiayaan Murabahah*

X_{2t} = *Non Performing Financing (NPF)*

t = *time/waktu*

i = *unit/individu*

e = *komponen error*

α = *konstanta*

β_1, β_2 = *koefisien*

²¹ Wahid Sulaiman, *Analisi Regresi Menggunakan SPSS: Contoh Kasus dan Pemecahannya*, (Yogyakarta, Andi, 2004), h. 79-80

²² Suliyanto, *Ekonometrika Terapan, Teori dan Aplikasi dengan SPSS* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2011), h. 69

4. Uji Hipotesis

1) Uji F

Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} .²³

Nilai Statistik F dihitung dari formula sebagai berikut:²⁴

$$F = \frac{MSR}{MSE} = \frac{SSR/k}{SSE/(n-k)}$$

Dimana:

SSR = *sum of squares due to regression* = $\sum(\hat{Y}_i - y)^2$

SSE = *sum of squares error* = $\sum(Y_i - \hat{Y}_i)^2$

n = jumlah observasi

k = jumlah parameter (termasuk intercept)

dalam model;

MSR = *mean squares due to regression*;

MSE = *mean squares due to error*.

²³ Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi...* h. 86

²⁴ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif...* h 107

2) Uji T

Uji t dipakai untuk melihat signifikansi pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menanggapi variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} .²⁵

Cara melakukan uji t adalah dengan cara sebagai berikut:

- *Quick look*: bila jumlah *degree of freedom* adalah 20 atau lebih dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- *Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel*: apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibanding nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa

²⁵ Wahid Sulaiman, *Analisi Regresi...* h. 87

suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.²⁶

Selain dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, uji t juga dapat dilihat dari nilai probabilitasnya. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan sebaliknya jika nilai probabilitas lebih besar dari 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.²⁷

3) Uji Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi adalah bilangan yang menyatakan kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih atau juga dapat menentukan arah dari kedua variabel. Nilai korelasi (r) = $(-1 \leq 0 \leq 1)$.

²⁶ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif*. h. 105-106

²⁷ Mamai Maisaroh, "*Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Periode 2010-2015*" (Skripsi, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2018)

Untuk kekuatan hubungan, nilai koefisien korelasi berada di antara -1 dan 1, sedangkan untuk arah dinyatakan dalam bentuk positif (+) atau negatif (-).

Misalnya:

- a. Apabila $r = -1$ artinya korelasi negatif sempurna, artinya terjadi hubungan bertolak belakang antara variabel X dan variabel Y, bila variabel X naik, maka variabel Y turun.
- b. Apabila $r = 1$ artinya korelasi positif sempurna, artinya terjadi hubungan searah variabel X dan variabel Y, bila variabel X naik, maka variabel Y naik.²⁸

Tabel 3.1
Tingkat korelasi dan kekuatan hubungan

No	Nilai Korelasi (r)	Tingkat Hubungan
1	0,00- 0,199	Sangat Lemah
2	0,20-0,399	Lemah
3	0,40- 0,599	Cukup
4	0,60- 0,799	Kuat
5	0,80-0,100	Sangat Kuat

Sumber: Syofian Siregar, Statistika Terapan

²⁸ Syofian Siregar, *Statistika Terapan...* h. 201-202

4) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dalam uji regresi linear berganda dianalisis pula besarnya koefisien regresi (R^2) keseluruhan. R^2 pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen atau variabel terikat.²⁹

Nilai R^2 mempunyai interval mulai dari 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.³⁰

²⁹ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis...* h 97

³⁰ Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi...* h. 86