

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian dan Jenis Penelitian

Agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus diambil dan ditempuh serta gambaran mengenai masalah-masalah yang dihadapi serta cara mengatasi permasalahan tersebut haruslah dengan menggunakan pola penelitian yang tepat. Sesuai permasalahan yang diangkat pada penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, dimana pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berbentuk angka yang dikumpulkan dari PT Bank Syariah Mandiri, Tbk untuk dianalisis kemudian diambil suatu kesimpulan.

Penelitian ini merupakan penelitian empiris dalam bentuk pengujian hipotesis dengan metode kausalitas yaitu dengan mengukur pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen serta variabel moderasi. Variabel independennya yaitu risiko pembiayaan bermasalah dan variabel moderasinya adalah inflasi sedangkan dependennya yaitu profitabilitas. Oleh karena itu penelitian ini tergolong penelitian asosiatif yaitu penelitian dengan menggunakan dua variabel atau lebih.⁷⁵

⁷⁵Moh Kasiran, *Metodelogi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: Sukses Offset, 2010), hal. 246.

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah kelompok subjek yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian.⁷⁶ Sebagai suatu populasi, kelompok subjek ini harus memiliki iri-iri atau karakteristik bersama yang membedakan dari kelompok subjek yang lain iri yang dimaksud tidak terbatas hanya sebagai iri lokasi akan tetapi dapat terdiri dari karekteristik-karakyeristik individu.⁷⁷ Jadi, yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruhan obyek yang menjadi sasaran penelitian, baik itu seluruh anggota, sekelompok orang, kejadian atau obyek yang telah dirumuskan secara jelas dan memiliki ciri-ciri atau karakteristik yang sama.⁷⁸ Dengan demikian yang dimaksud dengan populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan obyek yang menjadi sasaran penelitian yaitu laporan keuangan triwulan PT Bank Syariah Mandiri, Tbk (BSM) tahun 2010-2017.

2. Sampling

Sampling adalah proses dan cara mengambil sampel atau contoh untuk menduga keadaan suatu populasi. Metode pengambilan sampel menggunakan sampel nonprobabilitas (*nonprobability sampling*). Sampel nonprobabilitas merupakan suatu sampel yang dipilih sedemikian rupa dari populasi sehingga setiap anggota tidak memiliki

⁷⁶ Anton Dajan, *Pengantar Metode Statistik*, (Jakarta: LP3S, 1986), hal. 110.

⁷⁷ Latipun, *Psikologi Eksperimen*, (Malang : UMM Press, 2006), hal. 77.

⁷⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal. 108.

probabilitas atau peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian dengan kriteria sebagai berikut.⁷⁹

- a. PT Bank Syariah Mandiri, Tbk memiliki laporan keuangan yang telah dipublikasikan di *website* resmi Bank Indonesia.
- b. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT Bank Syariah Mandiri, Tbk. tahun 2010 hingga 2017 yang menyediakan informasi neraca, laba rugi serta menggunakan alat Risiko Pembiayaan Bermasalah (NPF) serta Profitabilitas (ROA). Penelitian juga mengambil sampel di Badan Statistik Indonesia untuk memperoleh data terkait inflasi dari tahun 2010 hingga 2017.
- c. Laporan keuangan dalam bentuk triwulan.

3. Sampel Penelitian

Seluruh populasi yang dijadikan *sampling* dikenal dengan sampel penuh. Menurut Mohammad Ali mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang akan diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan tehnik-tehnik tertentu.⁸⁰

Dari kedua penjelasan tersebut di atas, maka dengan demikian, penulis dapat memberikan kesimpulan bahwa sampel adalah anggota bagian dari suatu populasi yang bertujuan untuk memperoleh

⁷⁹ Suharyadi Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi...*, hal. 325.

⁸⁰ Mohammad Ali, *Penelitian Pendidikan (Prosedur dan Strtaegis)*, (Bandung: Angkasa, 1985), hal. 54.

keterangan mengenai obyek yang diteliti dengan mengambil sebagian saja dari populasi yang telah ditentukan tersebut. Dengan menggunakan sampel maka dapat diperoleh suatu ukuran yang dinamakan statistik. Bagian dari sampel dalam penelitian ini yakni laporan keuangan triwulan PT Bank Syariah Mandiri, Tbk (BSM) dimulai pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2017. Sehingga apabila dengan jangka waktu tersebut data yang diambil adalah data dari laporan keuangan triwulan, maka akan dihasilkan data sampel sebesar 31 data.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

1. Sumber data

Data (*tunggal datum*) adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian yang diperoleh dilokasi penelitian. Definisi data sebenarnya mirip dengan definisi informasi, hanya saja informasi lebih ditonjolkan segi pelayanan, sedangkan data lebih menonjolkan aspek materi.⁸¹ Sumber data penelitian digolongkan atas dua data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didasarkan pada hasil perhitungan maupun hasil pengukuran dalam bentuk angka yang disajikan pada laporan keuangan triwulan berdasarkan data periode

⁸¹ M. Burhan Bungin. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif...*, hal. 119

tahun 2010 sampai dengan tahun 2017 PT Bank Syariah Mandiri, Tbk. Dengan demikian, data penelitian ini bersifat *time series*. Data tersebut dapat diakses di website Bank Indonesia www.bi.go.id. Laporan Keuangan yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Neraca

Neraca digunakan untuk menghitung variabel dependen yaitu tingkat profitabilitas (Y), indikator yang digunakan untuk menilai tingkat profitabilitas yaitu rasio *return on asset* (ROA). Data yang digunakan yaitu total aset atau total aktiva periode tahun 2010-2017.

b. Laporan Laba Rugi

Laporan Laba rugi digunakan untuk menghitung variabel dependen yaitu tingkat profitabilitas (Y), indikator yang digunakan untuk menilai tingkat profitabilitas yaitu rasio *Return On Asset* (ROA). Data yang digunakan dalam laporan laba rugi adalah yaitu laba sebelum pajak periode tahun 2010-2017.

c. Catatan Kualitas Aktiva Produktif

Catatan kualitas aktiva produktif digunakan untuk menghitung tingkat risiko pembiayaan bermasalah (X1). Data yang digunakan yaitu data yang termasuk ke dalam katagori kredit bermasalah (pembiayaan kurang lancar, pembiayaan diragukan dan pembiayaan macet)

2. Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian.⁸² Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel yang terbagi atas satu variabel terikat (variabel dependen) dan satu variabel bebas (variabel independen) dan satu variabel moderasi yang meliputi :

- a. Variabel dependen yang disimbolkan dengan huruf Y, dalam penelitian ini adalah Profitabilitas. Tingkat Profitabilitas yang diukur dengan ROA (Y). Menunjukkan efektifitas manajemen dalam menggunakan sumber daya (aktiva) selama periode operasi. Semakin tinggi rasio profitabilitas maka semakin baik kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba⁸³.

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

- b. Variabel independen yang disimbolkan dengan huruf X, dalam penelitian ini risiko pembiayaan bermasalah. Risiko pembiayaan Bermasalah (X1) diukur dengan *Non Performing Financing* (NPF). Aktiva produktif bermasalah merupakan aktiva produktif dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Aktiva produktif bermasalah yang dihitung secara *gross*, yaitu tidak dikurangi penyisihan penghapusan aktiva produktif.

⁸² Sumadi Suryobrata. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1983). hal.72

⁸³ Kasmir dan jakfar. *Studi Kelayakan Bisnis*. (Jakarta : Prenada Media Group, 2006). hal.206

$$\text{Rumus NPF} = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

- c. Variabel moderasi yang juga disimbolkan dengan huruf X dalam penelitian ini adalah Inflasi. Inflasi (X2) adalah Indeks Harga Konsumen (IHK). Perubahan IHK dari waktu ke waktu menunjukkan pergerakan harga dari paket barang dan jasa yang dikonsumsi (Bank Indonesia). Rumus menghitung Inflasi dengan menggunakan pendekatan IHK adalah:

$$\text{Tingkat Inflasi} = \frac{\text{IHK}_t - \text{IHK}_{t-1}}{\text{IHK}_{t-1}} \times 100\%$$

3. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini skala pengukurannya menggunakan skala rasio. Data rasio adalah data yang memiliki titik nol absolut. Dengan kata lain rasio memiliki semua ciri dari data interval dan ditambah pula mempunyai titik nol absolut sebagai titik permulaan.⁸⁴

D. Teknik Pengumpulan data dan instrumen penelitian

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik dokumentasi dengan melihat laporan keuangan Bank Syariah yang akan diteliti. Dengan teknik ini penulis mengumpulkan data laporan keuangan triwulan PT Bank Syariah Mandiri, Tbk dari tahun 2010 sampai tahun 2017 mengenai variabel yang akan diteliti. Data diperoleh melalui situs resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id), situs resmi PT Bank Syariah Mandiri, Tbk (www.syariahamandiri.co.id) serta *website* terkait

⁸⁴ M Burhan Bungin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (Jakarta: Perdana Media, 2005), hal. 121.

lainnya serta dengan cara mempelajari literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian baik media cetak maupun elektronik.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas perlu dilakukan untuk menentukan alat statistik yang dilakukan, sehingga kesimpulan yang diambil dapat dipertanggungjawabkan. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak menurut Ghozali yaitu:

a. Analisis grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability* plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotnya data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

b. Analisis statistik

Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan nilai *skewness*. Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametrik Kolmogorov-Smirnov. Pedoman pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ distribusi adalah tidak normal.
- 2) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ distribusi adalah normal.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk menguji multikolinieritas dengan cara melihat nilai *tolerance value* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance value* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $< 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF < 10$.

b. Uji Heteroskedasitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk melakukan uji heteroskedastisitas, yaitu uji grafik plot, uji park, uji glejser, dan uji white. Pengujian pada penelitian ini menggunakan Grafik Plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Tidak terjadi heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

c. Uji *Autokorelasi*

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Untuk data *time series* autokorelasi sering terjadi. Tapi untuk data yang sampelnya *crosssection* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain. Panduan mengenai pengujian ini dapat dilihat dalam besaran nilai Durbin-Watson atau nilai D-W. Pedoman pengujiannya adalah:

1. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
2. Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi

3. Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.⁸⁵

3. Pengujian Hipotesis

a. Analisis Regresi Linear

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kedua variabel, peneliti menggunakan teknik Analisis Regresi Linier Sederhana. Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada variabel dependen (variabel Y), nilai variabel dependen berdasarkan nilai independen (variabel X) yang diketahui. Dengan menggunakan analisis regresi linier maka akan mengukur perubahan variabel terikat berdasarkan perubahan variabel bebas. Analisis regresi linier dapat digunakan untuk mengetahui perubahan pengaruh yang akan terjadi berdasarkan pengaruh yang ada pada periode waktu sebelumnya. Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang diperkirakan antara variabel X dengan Y dilakukan dengan rumus regresi linier sederhana, yaitu sebagai berikut.⁸⁶

$$\hat{Y} = a + bX + e$$

Keterangan:

\hat{Y} = subjek variabel terikat yang diprediksi (Profitabilitas)

a : konstanta persamaan regresi

⁸⁵ V. Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Skripsi, Tesis, Disertai & Umum*, (Yogyakarta: Global Media Informasi, 2008), hal. 180

⁸⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 204.

X = Subjek variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu
(Risiko Pembiayaan Bermasalah)

e : Variabel pengganggu atau faktor-faktor di luar variabel yang tidak dimasukkan sebagai variabel model di atas.

a = bilangan konstanta regresi untuk $X = 0$ (nilai y pada saat x nol)

b = koefisien arah regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel Y bila bertambah atau berkurang 1 unit.

Berdasarkan persamaan di atas, maka nilai a dan b dapat diketahui dengan menggunakan rumus least square sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(n)(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Dimana:

n = Jumlah Data Sampel

Setelah melakukan perhitungan dan telah diketahui nilai untuk a dan b , kemudian nilai tersebut dimasukkan ke dalam persamaan regresi sederhana untuk mengetahui perubahan yang

terjadi pada variabel Y berdasarkan nilai variabel X yang diketahui. Persamaan regresi tersebut bermanfaat untuk meramalkan rata-rata variabel Y bila X diketahui dan memperkirakan rata-rata perubahan variabel Y untuk setiap perubahan X.

b. *Moderate Regression Analysis (MRA)*

Variabel moderasi adalah variabel independen yang akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian yang akan dilakukan untuk menguji variabel moderasi dengan menggunakan uji interaksi yang disebut dengan *Moderate Regression Analysis (MRA)*.

Pada penelitian ini variabel moderasi menggunakan uji nilai selisih mutlak yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan yang melibatkan antara variabel independen dan variabel moderasi. Frucot dan Shearon mengajukan model ini untuk menguji pengaruh moderasi yaitu dengan model nilai selisih mutlak dari variabel independen. Interaksi seperti ini lebih disukai karena ekspektasi sebelumnya berhubungan dengan kombinasi antara variabelindependen, variabel moderasi dan berpengaruh terhadap variabel dependen. Persamaan statistika yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 |X_1 - X_2| + e$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

α = Koefisien konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

X_1 = Risiko Pembiayaan Bermasalah

X_2 = Inflasi

$|X_1 - X_2|$ = Interaksi yang diukur dengan nilai *absolute* perbedaan

antara X_1 dan X_2

e = *Error term*

4. Uji Signifikansi Parameter

a. Uji Parsial (Uji T)

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah masing masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian dilakukan dengan uji t atau t-test, yaitu membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis teruji yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $t < 0,05$ maka hipotesis teruji yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika signifikansi $t > 0,05$ maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilainya adalah antara nol sampai dengan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi-variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time*

series) biasanya mempunyai data koefisien determinasi tinggi.⁸⁷ Dalam penelitian ini, Koefisien determinasi yang digunakan adalah Adjusted R Square. Nilai R Square yang telah di sesuaikan, nilai Adjusted R Square selalu lebih kecil dari R Square dan Adjusted R Square bisa memiliki harga negatif.⁸⁸

⁸⁷ Aria Muharam, *Analisis Pengaruh Kondisi Makro Ekonomi terhadap Perubahan Laba operasional Bank Umum Syariah Periode 2005-2007*, dalam <http://digilib.uin-suka.ac.id/3444/1/BAB%20I,V.pdf> diakses 13Desember 2017.

⁸⁸ Dergibson Siagian dan Sugiarto, *Metode Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama, 2000), hal. 259.