

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Metode merupakan teknik yang digunakan dalam penelitian. Sedangkan penelitian adalah penyelidikan terorganisir, atau penyelidikan yang hati-hati dan kritis dalam mencari fakta untuk menentukan sesuatu. Secara umum metode penelitian didefinisikan sebagai suatu kegiatan ilmiah yang terencana, terstruktur, sistematis dan memiliki tujuan tertentu baik praktis maupun teoritis.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, dimana data penelitian yang digunakan berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

B. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain.¹ Dalam penelitian ini data

¹Sugiono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, 308.

sekunder didapat dari, dokumen-dokumen laporan keuangan dan annual report Bank Syariah, data sekunder diperoleh melalui *library research* yang merupakan pengumpulan data dengan mempelajari dasar teori dari buku, artikel, jurnal, dan sejenisnya yang berhubungan dengan apa yang diteliti.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dataset statistik, penggunaan dataset statistik ini merupakan penggunaan data yang sudah tersedia. Dataset yang digunakan biasanya sudah dikumpulkan oleh pihak ke-3 yang memiliki otoritas. Cara ini biasanya lebih cepat karena yang dibutuhkan penelitian hanyalah mengakses dataset, tidak perlu menyebar kuisioner ke lapangan.²

C. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk *cross section* dan *time series* yang merupakan data selama

²Detik.com, Metode Pengumpulan Data Kuantitatif dan Kualitatif, <https://news.detik.com/berita/d-4850130/metode-pengumpulan-data-kuantitatif-dan-kualitatif>

kurun waktu lima tahun, yaitu 2016-2020, keseluruhan objek yang diteliti dinamakan populasi. Sedangkan sebagian dari populasi yang benar-benar diteliti dinamakan sampel.³ Sampel yang diteliti harus dapat mewakili gambaran yang benar terhadap populasi.

Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang diteliti dan terdiri atas sejumlah individu, baik yang terbatas (*finite*) maupun tidak terbatas (*infinite*).⁴Populasi penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang terdapat di Indonesia.

Sampel

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *purposive sampling*. Metode ini memilih sample berdasarkan penelitian terhadap beberapa kriteria-kriteria sampel yang sesuai dengan maksud penelitian. Kriteria penunjukan sampel yang akan diteliti adalah:

³Tampomas, Husein. *System persamaan linear statistic*(Jakarta : Grasindo),h. 31.

⁴Murti Sumarni dan SalamahWahyuni, *MetodelogiPenelitianBisnis*, (Yogyakarta: C.V. Andi Offset, 2006), h. 69.

- a) Bank Umum syariah terdaftar di OJK selama tahun 2016-2020.
- b) Bank yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan yang telah diaudit selama tahun 2016 sampai dengan tahun 2020.
- c) Bank yang memiliki laporan keuangan tahunan (*annual report*) tahun 2016 sampai dengan tahun 2020, memiliki data keuangan dan data perbankan yang lengkap.
- d) Bank yang memiliki kelengkapan data mengenai variabel penelitian selama periode tahun 2016-2020.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh seorang peneliti dengan tujuan untuk dipelajari sehingga didapatkan informasi mengenai hal tersebut dan ditariklah sebuah kesimpulan.⁵Variabel merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian, karena sangat tidak memungkinkan bagi seorang peneliti

⁵Lira Agustin, *Pengantar Metode Penelitian Manajemen*, (Surabaya : CV. Jakad Media Publishing, 2020), h.57.

melakukan penelitian tanpa variabel. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 4 variabel, yaitu Nilai Tukar (X1), Tingkat Inflasi (X2), Imbal Hasil (X3) sebagai variabel bebas (*Independent*) dan Risiko Pembiayaan (Y) sebagai variabel terikat (*Dependent*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel dalam penelitiannya.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel ini memiliki pengaruh atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain. Sehingga bisa dikatakan bahwa perubahan yang terjadi pada variabel ini diasumsikan akan mengakibatkan terjadinya perubahan variabel lain. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independent adalah:

a) Nilai Tukar

Menurut Abimanyu (2004) menyatakan bahwa Nilai tukar mata uang adalah harga mata uang relatif terhadap mata uang negara lain, dan oleh karena nilai tukar ini mencakup dua mata uang maka titik keseimbangannya

ditentukan oleh penawaran dan permintaan dari kedua mata uang.

Pengukuran kurs Nilai Tukar

$$\frac{Kurs\ Jual + Kurs\ Beli}{2} = Kurs\ Tengah$$

b) Inflasi

Menurut Ali Ibrahim Hasyim (2016) Inflasi merupakan suatu fenomena ekonomi yang menunjukkan adanya kenaikan tingkat harga secara umum dan terus-menerus.

$$\text{Inflasi} = (\text{IHK periode 1} - \text{IHK Periode 2}) / \text{IHK Periode 2}) \times 100$$

c) Imbal Hasil

Menurut O.P Simongkir (2004) Imbal hasil adalah jumlah dividen atau *capital again* dan pendapatan lain yang dihasilkan dari investasi, imbal hasil atau *return* juga merupakan bagian dari risiko diantara dari beberaparisiko yang dihadapi oleh bank, risiko imbal hasil ini adalah risiko akibat perubahan tingkat imbal hasil yang dibayarkan bank kepada nasabah, karena terjadi perubahan tingkat imbal hasil yang diterima bank dari penyaluran

dana, yang dapat mempengaruhi perilaku nasabah dana pihak ketiga bank.

Pengukuran Imbal Hasil

$$\frac{\text{saldo rata – rata simpaan nasabah}}{\text{saldo rata – rata seluruh simpanan nasabah}} \times \text{total pendapatan distribusi bagi hasil}$$

untuk simpanan sejenis × nisbah bagi hail

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau *dependent* adalah variabel yang keberadaannya menjadi suatu akibat dikarenakan adanya variabel bebas. Disebut variabel terikat karena kondisi atau variasinya terikat dan dipengaruhi oleh variasi variabel lain.⁶ Pembiayaan secara luas berarti *financing* atau pembelanjaan, yaitu pendanaan yang dikeluarkan untuk mendukung investasi yang telah direncanakan, baik dilakukan sendiri maupun dijalankan oleh orang lain.

Pengukuran Pembiayaan

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

⁶Lira Agustin, *Pengantar Metode Penelitian Manajemen*, (Surabaya : CV. Jakad Media Publishing, 2020), h.58.

E. Teknik Analisis Data

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan alat bantu yang digunakan untuk mencari keterkaitan diantara variabel-variabelnya itu dengan perangkat lunak atau *software* SPSS. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh lebih dari satu independen variabel terhadap dependen variabel.⁷ Dengan kata lain untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara beberapa variabel X terhadap satu variabel Y. Penulis akan mengakses dataset, kemudian setelah data dari dataset terkumpul maka penulis akan melakukan tabulasi data yaitu dengan memasukkan data dari dataset kedalam *microsoft excel*. Lalu setelah data dimasukan ke dalam *Microsoft excel* penulis mengolah data dengan menggunakan *software* SPSS. Maka dari itu akan menghasilkan output data yang menginterpretasikan hubungan antar variabel.

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran data yang kita punya secara deskriptif. Nilai-nilai

⁷Toni Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), h. 62.

umum yang terdapat dalam statistik deskriptif yaitu rata-rata, simpangan baku, nilai minimal, nilai maksimal, dan jumlah (sum). Nilai-nilai ini bermanfaat memberikan gambaran umum mengenai variabel-variabel yang di teliti sehingga dapat menjelaskan karakteristik data yang ada dengan menjelaskan besaran nilai-nilai-nilai tersebut.⁸

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik apabila menggunakan prosedur regresi linier dengan menggunakan data silang (cross-section), data runtun waktu (time series), atau data panel yang merupakan gabungan data silang dan data runtun waktu.⁹

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal.¹⁰ Uji normalitas yang lebih kompleks dan lengkap disebut dengan uji kesesuaian model (Goodness Of Fit) yang dimaksudkan

⁸ Jonathan Sarwono, *Prosedur-prosedur Analisis Populer Aplikasi Riset Skripsi dan Tesis dengan E views*, (Yogyakarta: Gava Media, 2016), h. 53.

⁹ Jonathan Sarwono, *Prosedur-prosedur Analisis Populer Aplikasi Riset Skripsi dan Tesis dengan E views*, (Yogyakarta: Gava Media, 2016), h. 161-163.

¹⁰ V. Wiratna, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), hlm.12

untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian (Fit) dengan data atau tidak.

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain: dengan kertas peluang normal, uji chi kuadrat, uji liliefors dan teknik One Sample Kolmogorov-Smirnov dan SPSS 25.¹¹

Metode Uji One Sample Kolmogorov Smirnov digunakan untuk mengetahui distribusi data, apakah mengikuti distribusi normal, poisson, uniform, atau exponential. Dalam hal ini untuk mengetahui apakah distribusi residual terdistribusi normal atau tidak. residual berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05. Uji ini harus terpenuhi mengingat uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi

¹¹ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Prensamedia Group, 2011), h. 174.

normal. Uji normalitas dapat menggunakan Kolmogorov-Smirnov test.¹²

b) Uji Multikolineritas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terdapat atau terjadi, maka terdapat masalah multikolinearitas (multiko). Multikolinearitas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebasnya. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada

¹² Nicolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta : DEEPUBLISH, 2019), h..120.

tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan Variance Inflation Factors (VIF).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi adanya multikolinieritas atau tidak yaitu sebagai berikut:

1. Memiliki nilai Determinasi (R^2) yang tinggi yaitu > 0.70 dan uji F signifikan namun hanya sedikit variabel independen yang signifikan.
2. Tanda arah koefisien regresi sebagian besar berlawanan dengan teori dan koefisien korelasi.
3. Dengan melihat nilai Tolerance dan Inflation Factor (VIF). Apabila nilai VIF kurang dari 10 dan Tolerance lebih dari 0,1 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.

Beberapa alternatif cara untuk mengatasi masalah multikolinieritas adalah sebagai berikut:¹³

1. Mengamati atau mengeluarkan salah satu variabel independen yang mempunyai korelasi yang tinggi.
2. Menambah jumlah data observasi.

¹³ Nicolaus Duli, Metodologi Penelitian Kuantitatif (Yogyakarta : DEEPUBLISH, 2019) h.120.

3. Mengkombinasikan data cross section dengan data time series.

Cara menyimpulkan keputusan pada uji multikolinearitas yaitu adalah sebagai berikut:

1. Periksa apakah terdapat nilai korelasi yang tinggi (sempurna) antar variabel bebas.
2. Jika nilai Tolerance > 0.10 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas. Sebaliknya jika nilai Tolerance < 0.10 maka artinya terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.
3. Jika nilai VIF < 10 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas. Sebaliknya jika nilai VIF $>$ maka artinya terjadi multikolinearitas.
4. R^2 tinggi, tapi tidak ada/hanya sedikit variabel bebas yang signifikan secara statistik.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan

ke pengamatan yang lain.¹⁴ Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu uji statistic yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya Heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji Park. Uji Park mengemukakan metode bahwa varians (s^2) merupakan fungsi dari variabel-variabel independen yang dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\sigma^2_i = \alpha X_i \beta$$

Persamaan ini dijadikan linear dalam bentuk persamaan logaritma menjadi

$$\ln \sigma^2_i = \sigma + \beta \ln X_i + v_i$$

Karena s^2_i umumnya tidak diketahui, maka dapat ditaksir dengan menggunakan residual U_i sebagai proksi, sehingga persamaa menjadi:¹⁵

¹⁴ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), h.128

¹⁵ AjatRukayat, *Pendekatan Penelitian Kuantitatif Quantitative Research Approach*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2018), h.16

$$\ln U^2_i = \sigma + \beta \ln X_i + v_i$$

d) Uji Autokorelasi

Uji ini dimaksud untuk menguji apakah pada model regresi linier ada korelasi antara variabel pengganggu pada periode t ke periode t-1 (satu periode sebelumnya). Untuk menguji hal tersebut biasanya dihitung nilai Durbin Watson dari data yang ada.¹⁶ Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu atau tempat. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson sebagai berikut:¹⁷

- $DU < DW$ dan $4-DU$ maka H_0 diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi
- $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi

¹⁶ Fridayana Yudiaatmaja, *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS*, (Jakarta: Gramedia Utama), h. 111.

¹⁷ Ibid, h.123.

- $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

3 Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda bertujuan untuk melihat pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen dengan skala pengukuran atau rasio dalam suatu persamaan linier. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\gamma_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

γ_{it} = *Pembiayaan*

β_0 = Konstanta

X_1 = Nilai Tukar

X_2 = Inflasi

X_3 = Imbal Hasil

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien Regresi

ε_i = Error

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan pengujian statistik sehingga relative mendekati suatu kebenaran yang

“diharapkan”. Berikut adalah beberapa rangkaian dalam pengujian hipotesis:

a) Uji Koefisien Korelasi (R)

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk menerangkan kekuatan dan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Adapun korelasi yang digunakan dalam analisis ini korelasi *Product Moment*. Tabel di bawah adalah cara mengetahui keadaan korelasi:

Tabel 3.1

Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono(2016:184)

b) Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R Square*)

Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi. Determinasi (*Adjusted R Square*) mencerminkan kemampuan variabel dependen.

Tujuan analisis ini adalah untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin besar proporsi dari total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Nilai *Adjusted R Square* yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.¹⁸

c) Uji Simultan (Uji F)

Signifikansi model regresi secara simultan diuji dengan melihat nilai signifikansi (sig) dimana jika nilai sig dibawah 0,05 maka variabel independen berpengaruh

¹⁸MudrajatKuncoro, *MetodeRisetuntukBisnis&EkonomiEdisi* 4, (Jogjakarta: Erlangga, 2013), h. 244-246.

terhadap variabel dependen. Uji F-statistik digunakan untuk membuktikan ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Berikut adalah formula dalam menghitung nilai statistik F.¹⁹

$$F = \frac{R^2/(k - 1)}{1 - R^2/(n - k)}$$

Keterangan:

F = Nilai F hitung

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel

n = Jumlah pengamatan

Adapun kriteria pengujian dalam uji F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika F hitung > F tabel, maka H_0 di tolak dan H_a diterima
- 2) Jika F hitung < F tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

¹⁹Suharyadi dan Purwanto, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, (Jakarta: Salemba Empat, 2016), h. 225.

Atau

- 1) Jika $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

d) Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Apabila nilai probabilitas signifikannya lebih kecil dari 0,05 maka suatu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Adapun rumus yang digunakan dalam mencari t tabel adalah sebagai berikut:²⁰

$$T \text{ tabel} = t \left(\frac{\alpha}{2}; n - k - 1 \right)$$

Keterangan:

α = Tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=5\%$).

n = jumlah sampel yang diteliti.

k = jumlah variabel x.

²⁰NachrowiDjalalNachrowi dan Hardius Usman, *Penggunaan Teknik Ekonometrika*, (Jakarta: Lembaga PenerbitFakultasEkonomi Universitas Indonesia, 2006), h. 25.

Kriteria dalam pengujian hipotesis pada t tabel yaitu:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Atau

- 1) Jika $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.²¹

²¹V. Wiratna Sujarweni, *Metodelogi Penelitian Bisnis & Ekonomi*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), h. 228-229.