

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dengan menggunakan metode dokumentasi atau studi pustaka. Data sekunder merupakan data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara.⁷⁰ Data sekunder yang digunakan berupa rasio keuangan bank yang diperoleh dari Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan yang diterbitkan oleh Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Carana Kiat Andalas. Adapun periodisasi data yang diambil adalah selama 10 tahun, yaitu pada tahun 2013 hingga 2023. Jangka waktu tersebut dirasa cukup untuk meliputi perkembangan kinerja bank karena menggunakan data *time series*.

B. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel yaitu:

1. Variabel Dependen Penelitian

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.⁷¹ Variabel dependen penelitian yang digunakan adalah rasio profitabilitas (Y). Dalam penelitian ini variabel dependen diukur dengan menggunakan Return On Asset (ROA). Rasio ini

⁷⁰ Nur Indrianto, Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen* (Yogyakarta: BPFE, 2013), h. 147

⁷¹ Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), h. 50.

menunjukkan kemampuan bank menghasilkan laba secara relatif berdasarkan total asset yang dimiliki oleh bank. Skala pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio, di mana rasio ini didapat dari hasil pembagian antara laba sebelum pajak dibagi total aset kemudian dikalikan 100%.

2. Variabel Independen Penelitian

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain.⁷² Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah risiko keuangan. Risiko keuangan merupakan kemungkinan kerugian yang akan dihadapi oleh bank untuk memperoleh keuntungan. Risiko keuangan yang akan dianalisis dalam penelitian ini terdiri dari risiko pembiayaan, risiko likuiditas, dan risiko operasional. Variabel-variabel independen yang akan diuji dalam penelitian ini ada variabel risiko pembiayaan yang akan diukur dengan rasio *Non Performing Financing* (NPF), untuk risiko likuiditas akan diukur dengan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan untuk risiko operasional diukur dengan Beban Operasional pada Pendapatan Operasional (BOPO)

⁷² Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), h. 50.

Tabel 3. 1
Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran Variabel
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari usahanya.	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Risiko pembiayaan (X1)	Risiko pembiayaan atau risiko kredit adalah risiko yang muncul akibat ketidakmampuan atau ketidakmauan debitur memenuhi kewajibannya.	$NPF = \frac{\text{Pembiayaan bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}}$	Rasio
Risiko Likuiditas (X2)	Risiko likuliditas adalah risiko ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu dan dengan biaya wajar.	$FDR = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}}$	Rasio
Risiko Operasional (X3)	Risiko operasional merupakan resiko yang disebabkan oleh tidak terlaksananya proses internal, <i>human error</i> , kegagalan system, yang pada intinya akan mempengaruhi operasional pada bank syariah	$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$	Rasio

C. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah sebuah cara yang digunakan untuk mengolah data yang telah diperoleh dan akan didapatkan hasil analisis data tersebut. hal ini digunakan karena data yang sebelumnya telah diperoleh belum bisa digunakan langsung dan perlu dilakukan analisis data. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan software Eviews dalam pengujiannya. Berikut ini teknik yang digunakan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut :

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.⁷³

Analisis ini merupakan suatu analisis yang menguraikan data hasil penelitian tanpa melakukan pengujian. Yakni menganai gambaran umum responden yang menunjukkan umur, jenis kelamin, pendidikan, lama menjadi karyawan.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas data dapat

⁷³ Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, Alfabeta, Bandung, 2000, hal. 21

mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti arah atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data yang berbentuk lonceng (*bell shaped*).⁷⁴

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah distribusi sebuah data berdistribusi normal atau tidak.⁷⁵ Data yang baik adalah data yang mengikuti distribusi normal. Dalam penelitian ini, uji Jarque-Bera digunakan sebagai uji formal untuk melihat apakah model regresi yang digunakan memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal atau tidak.

Dasar pengambilan keputusan uji Jarque-Bera dilakukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas atau *p-value* JB hitung dengan tingkat signifikan pengujian (α) yang digunakan sebesar 0,05. Jika *p-value* JB hitung $> \alpha$ maka hipotesis (H_0) diterima, artinya residual terdistribusi secara normal. Sebaliknya jika *p-value* JB hitung $< \alpha$ maka hipotesis (H_0) ditolak, artinya residual tidak terdistribusi secara normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

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

⁷⁴ Ibid, h 56

⁷⁵ Dewi Priyatno. *Mandiri Belajar SPSS Bagi Mahasiswa dan Umum*. Yogyakarta: MediaKom, 2008.

homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan melakukan pengujian *Glejser test*. Model regresi dinyatakan mengalami heteroskedastisitas apabila probability Chi-Square dari $\text{Obs} \times \text{R-squared} < 0,05$. Sebaliknya, apabila nilai probability Chi-Square dari $\text{Obs} \times \text{R-squared} > 0,05$ diartikan model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.⁷⁶

c. Uji Multikolonieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak membentuk variabel ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasinya antar sesama variabel independen sama dengan nol.⁷⁷ Uji multikolinieritas menunjukkan variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *Cut off*

⁷⁶ Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

⁷⁷ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011, hal. 105.

yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai Tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 .⁷⁸

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi lainnya. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat didasarkan pada kriteria berikut:⁷⁹

- 1) Jika $0 < d < dL$, berarti ada autokorelasi positif
- 2) Jika $4 - dL < d < 4$, berarti ada autokorelasi negative
- 3) Jika $2 < d < 4 - dU$ atau $dU < d < 2$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif
- 4) Jika $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, pengujian tidak meyakinkan. Untuk itu dapat digunakan uji lain atau menambah data
- 5) Jika nilai $du < d < 4-du$ maka tidak terjadi autokorelasi

3. Analisis Regresi *Time Series*

Penelitian ini menggunakan data *time series* atau model runtut waktu.

Data time series adalah sekumpulan observasi dalam rentang waktu tertentu

⁷⁸ *Ibid*,

⁷⁹ Masrukhin, Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, h 186.

atau merupakan data yang terdiri atas satu objek tetapi meliputi beberapa periode waktu. Terdapat beberapa metode yang bisa digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data time series, pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS).⁸⁰

Estimasi model OLS ini merupakan model yang sederhana dan biasa dipakai untuk mengestimasi regreslinier berganda. Model regresi linear memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik dan bersifat BLUE (*Best, Linear, Unbiased, Estimator*). Asumsi-asumsi dasar tersebut mencakup *homoscedastic*, *no-multicollinierity*, dan *no-autocorrelation*. Persamaan analisis time series adalah sebagai berikut.⁸¹

$$Y_t = a + b_{1it}X_{1it} + b_{2it}X_{2it} + b_{3it}X_{3it} + e$$

Keterangan:

Y : Profitabilitas

a : Konstanta

b1 : Koefisien regresi risiko pembiayaan dengan profitabilitas

b2 : Koefisien regresi risiko likuiditas dengan profitabilitas

b3 : Koefisien regresi risiko operasional dengan profitabilitas

X1 : Risiko Pembiayaan

X2 : Risiko Likuiditas

X3 : Risiko Operasional

⁸⁰ Agus Widarjono. 2013. *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta : Ekonisia

⁸¹ Agus Widarjono. 2013. *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta : Ekonisia

e : faktor error/ faktor lain di luar penelitian

4. Uji Hipotesis

a. Uji parsial (Uji t)

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Menurut Ghazali menyatakan bahwa uji statistik t ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ($\alpha=5\%$). Hipotesis yang digunakan dalam uji-t adalah sebagai berikut :

H_0 : Variabel independen tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen

H_a : Variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen

Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi ($\text{sig.} < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh signifikansi terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi ($\text{sig.} > 0,05$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Ini berarti variabel

independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikansi terhadap variabel dependen.⁸²

b. Uji simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap nilai variabel dependen. Tahap-tahap untuk melakukan uji F adalah:⁸³

1) Menentukan Hipotesis:

Ho: Tidak ada pengaruh antara variabel-variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

Ha: Ada pengaruh antara variabel-variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

2) Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)

3) Kriteria Pengujian

Ho diterima jika, $f_{hitung} \leq f_{tabel}$

Ho ditolak jika, $f_{hitung} > f_{tabel}$.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen (X) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai dengan satu. Jika R^2 sama dengan 0 (nol), maka variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan

⁸² Ghozali, *ibid.*

⁸³ Ibid, hal.67

sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.⁸⁴



⁸⁴ *Ibid.* hal. 66