

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019), menyatakan penelitian menggunakan dua jenis metode yaitu kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini menjadi penelitian kuantitatif, hal ini terjadi karena adanya rumusan masalah PT. BPR XYZ sebagai lokasi peneliti.

Sugiyono (2019) data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder yang didapatkan dari dokumen yang berasal dari PT. BPR XYZ menggunakan data laporan keuangan triwulan tahun 2015 – triwulan tahun 2022.

Fenomena yang terjadi pada portofolio kredit yang dapat mempengaruhi profitabilitas (ROA) dengan variabel  $X_1$ (risiko kredit / NPL),  $X_2$  (Risiko Likuiditas/ LDR), variabel Y (ROA).

#### **3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian salah satu meliputi perhatian dan yang sedang diteliti. Lokasi penelitian di PT. BPR XYZ yang beralamat di Jl. Raya Karehkel No.1, Kec. Leuwiliang, Kab. Bogor, Jawa Barat 16640.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah BPR Perekonomian Rakyat (BPR) yang tercatat pada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam kurun waktu penelitian tahun 2015 sampai dengan tahun 2022 atau 8 tahun dengan N sebanyak 32.

#### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam melakukan teknik pengumpulan data, ada empat jenis yaitu observasi, dokumentasi dan analisis laporan keuangan PT. BPR XYZ di Bogor pada periode 2015 - 2022.

Penelitian bersifat deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan, mendalami dan menjelaskan objek penelitian secara mendalam dan ekstensif. Setelah pengumpulan data, langkah selanjutnya adalah analisis terkait penerapan

manajemen risiko kredit PT. BPR XYZ di Bogor .

Analisis ini dapat melibatkan penggunaan metode atau pendekatan tertentu, seperti analisis kualitatif atau kuantitatif, untuk menggali informasi dan memahami situasi yang ada.

Data Penguji pada PT BPR XYZ dengan variabel *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit* (LDR) triwulan tahun 2015 - 2022, menggunakan data laporan keuangan dan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Risiko Kredit atau NPL} = \frac{\text{kredit bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

$$\text{Risiko Likuiditas atau LDR} = \frac{\text{kredit Bermasalah}}{\text{Total Deposit+Modal}} \times 100\%$$

$$\text{Profitabilitas atau ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

**Tabel 3.1 Matriks Kriteria Penetapan Peringkat Kesehatan BPR**

Variabel	Rasio	Keterangan
NPL	1-4%	Sehat
	>5%	Tidak Sehat
LDR	>78% - 90%	Sehat
	<78%	Tidak Sehat
ROA	>2%	Sehat
	1-2%	Tidak Sehat

Sumber: BPR Indonesia No.15/12/PBI/2022

### 3.5 Definisi Operasional

Menurut Zulfa (2019) Defini Oprasional merujuk pada cara atau langkah-langkah konkret yang dilakukan dalam penerapan manajemen risiko kredit di perusahaan khususnya pada PT. BPR XYZ, definisi operasional ini memberikan panduan tentang bagaimana manajemen risiko kredit diimplementasikan secara praktis dan spesifik. Dalam konteks penelitian tersebut, definisi operasional dapat mencakup beberapa aspek, seperti:

1. Proses identifikasi risiko kredit, definisi operasional dapat menjelaskan

langkah-langkah yang dilakukan untuk mengidentifikasi risiko kredit yang mungkin dihadapi oleh lembaga BPR. Ini dapat melibatkan analisis portofolio kredit, penilaian kualitas kredit, dan identifikasi faktor risiko yang mungkin mempengaruhi kreditur.

2. Penentuan kebijakan dan prosedur, definisi operasional dapat menjelaskan bagaimana kebijakan dan prosedur manajemen risiko kredit ditetapkan dan diimplementasikan di lembaga BPR. Ini melibatkan penentuan batasan kredit, penetapan suku bunga, pengelolaan portofolio kredit, dan pemantauan kreditur.
3. Pengukuran dan evaluasi risiko kredit, definisi operasional dapat menjelaskan metode dan alat yang digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi risiko kredit. Ini dapat mencakup penggunaan model kredit, analisis rasio keuangan, dan pengukuran risiko secara kuantitatif.
4. Pengelolaan dan pengendalian risiko kredit, definisi operasional dapat menjelaskan bagaimana lembaga BPR mengelola dan mengendalikan risiko kredit. Ini melibatkan langkah-langkah seperti diversifikasi portofolio kredit, pemantauan kredit secara berkala, mitigasi risiko kredit, dan pengelolaan kolateral.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis regresi linier berganda yang merupakan bagian dari sistem *Ordinary Least Squares* (OLS). Pada metode bertujuan menguji pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat, sesuai dengan penjelasan Ghozal (2016).

Penggunaan metode analisis regresi linier berganda memungkinkan untuk mengevaluasi hubungan antara variabel bebas (independen) yang mungkin mempengaruhi variabel terikat (dependen). Dalam penelitian, variabel bebas mungkin mencakup faktor-faktor seperti risiko kredit, loan to deposit ratio (LDR), dan variabel lain yang relevan, sementara variabel terikat mungkin menjadi profitabilitas (ROA).

Data survey yang di peroleh akan diolah menggunakan aplikasi EViews 12 untuk menganalisis data survey merupakan pendekatan yang umum dalam penelitian kuantitatif. EViews adalah salah satu perangkat lunak statistik yang

populer yang digunakan untuk analisis regresi dan analisis data lainnya.

### **3.6.1 Uji Statistik Deskriptif**

Menurut Zulfa (2019) Uji Statistik Deskriptif memberikan uraian data berdasarkan nilai rata-rata (mean). Standarisasi menunjukan nilai sampel dan populasi yang mengelompokkan dengan nilai rata-rata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa setiap anggota sampel datau populasi mempunyai kesamaan, sebaliknya apabila nilai deviasi besar, maka penyebaran dari rata-rata juga besar.

### **3.6.2 Uji Asumsi Klasik**

Menurut Zulfa (2019) Uji asumsi klasik adalah langkah penting dalam analisis regresi linier berganda. Ini bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi tidak melanggar asumsi-asumsi penting yang diperlukan untuk validitas statistik inferensial. Dari pemaparan ini adalah agar asumsi dasar model regresi linier berganda dapat diterapkan sehingga dapat menghasilkan estimasi yang tidak bias.

Model ini akan menjadi estmasi yang bias jika telah memenuhi persyaratan *unbiased estimator* dan memiliki varian minimum atau sering dengan BLUE (Best Linier Unbiased Estimator) yakni tidak mendapatkan heteroskedatisitas, tidak terdapat multikolonieritas, dan tidak mendapat autokorelasi. Oleh karena itu, tes prasyarat klasik harus dilakukan. diantaranya:

#### **a. Uji Normalitas Data**

Menurut Wahidawati (2019) adalah proses untuk menguji apakah variabel campuran (atau residu) dari model regresi berdistribusi normal atau tidak. Distribusi normal adalah salah satu asumsi penting dalam analisis regresi linier berganda dan metode statistik inferensial lainnya.

Oleh karena itu, uji normalitas tidak dilakukan untuk setiap variabel, tetapi untuk nilai-nilai lainnya. Jika terdapat sebaran (titik) di sekitar garis diagonal, hal ini menunjukkan model berdistribusi normal, menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Pengambilan keputusan dapat dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymptotic Significance) yaitu:

Jika probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal.

Jika probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

#### **b. Uji Heterokedastatitas**

Menurut Harahap (2019) Heteroskedastisitas dirancang untuk menguji apakah terdapat ketimpangan varians antara residu observasi yang satu dengan residu observasi yang lain dalam model regresi. Apabila variansi sisa suatu pengamatan sama dengan pengamatan yang lain maka disebut homoskedastisitas, jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Dalam uji ini menggunakan metode Breusch-Pagan dengan ketentuan menurut (Sugiyono, 2019) yaitu :

##### **Hipotesis yang diuji:**

Jika  $\rho$ -value  $> 0,05$  artinya:  $H_0$ : Terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data (diterima) dan  $H_a$  ditolak

Jika  $\rho$ -value  $< 0,05$  artinya:  $H_1$ : Tidak terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data (ditolak) dan  $H_a$  diterima

#### **c. Uji Autokorelasi**

Menurut Wahidawati (2019) Pada pengujian autokorelasi ini menggunakan uji serial korelasi. Penelitian ini menggunakan *statistic Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara nilai-nilai dalam suatu deret waktu atau rangkaian data dengan dirinya sendiri pada waktu sebelumnya. Uji ini digunakan untuk memeriksa apakah terdapat pola ketergantungan atau hubungan antara observasi-observasi yang terjadi pada waktu-waktu sebelumnya. Hipotesis yang dibangun dalam pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak terdapat Autokorelasi serial pada sebaran data

$H_1$ : Terdapat Autokorelasi serial pada sebaran data

##### **Ketentuan:**

Jika  $\rho$ -value / Signifikan  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Maka, terdapat gejala autokorelasi serial pada sebaran data.

Jika  $\rho$ -value / Signifikan  $> 0,05$ , maka  $H_1$  diterima. Maka, tidak terdapat gejala

autokorelasi serial pada sebaran data.

#### d. Uji Multikolinieritas

Menurut Zulfa (2019) Dalam uji multikolinieritas untuk mengevaluasi tingkat korelasi yang tinggi antara dua atau lebih variabel independen dalam suatu model regresi. Multikolinieritas dapat terjadi ketika variabel-variabel independen saling berkorelasi kuat, sehingga dapat menyebabkan masalah dalam interpretasi hasil regresi. Jika nilai koefisiennya kurang dari 0,90 maka model dapat dinyatakan lolos dari asumsi klasik multikolinieritas. Jika lebih besar dari 0,90 maka diasumsikan terdapat korelasi yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolinieritas.

#### 3.6.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Zulfa (2019) Analisis regresi linier berganda adalah suatu teknik statistik yang digunakan untuk mempelajari hubungan linier antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dan satu variabel terikat ( $Y$ ).

Tujuan utama dari analisis regresi linier berganda adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel terikat. Dengan kata lain, kita ingin memahami bagaimana perubahan dalam satu atau lebih variabel independen akan mempengaruhi variabel terikat. Selain itu, analisis regresi juga digunakan untuk memprediksi nilai variabel terikat berdasarkan nilai variabel independen yang diberikan.

Data yang digunakan biasanya dalam skala interval dan proporsional. Penulis menggunakan aplikasi Eviews untuk melakukan uji regresi linier berganda. Dalam penelitian ini, persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

$Y$  : Laba Perusahaan (ROA)

$\beta_0$  : Konstanta (a)

$\beta_1$  : Koefisien regresi Non Performing Loan (NPL)

$\beta_2$  : Koefisien regresi Loan to Deposit (LDR)

$e$  : Variabel pengganggu (*disturbance error*)

$X_1$  : Variabel Non Performing Loan (NPL)

$X_2$  : Variabel Loan to Deposit (LDR)

### 3.6.4 Uji Hipotesis penelitian

Hipotesis penelitian digunakan uji statistik t untuk menguji signifikansi individual dari masing-masing variabel independen terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis di uraikan berikut ini:

1.  $H_0; \beta_1; = 0$  tidak ada pengaruh yang signifikan antara *Non performing Loan* terhadap *Return on Aset (ROA)*.

$H_1; \beta_1; \neq 0$  terdapat pengaruh yang signifikan antara *Non performing Loan* terhadap *Return on Aset (ROA)*.

2.  $H_0; \beta_2; = 0$  tidak ada pengaruh yang signifikan antara *Likuiditas* terhadap *Return on Aset (ROA)*.

$H_1; \beta_2; \neq 0$  terdapat pengaruh yang signifikan antara *Likuiditas* terhadap *Return on Aset (ROA)*.

#### a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Wahidawati (2019) Koefisien determinasi ( $R^2$ ) memang digunakan untuk mengukur seberapa baik suatu model regresi linier mampu menjelaskan variabilitas dalam variabel terikat (dependent). Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berkisar antara 0 hingga 1.

Ketika nilai koefisien determinasi mendekati 1, itu menunjukkan bahwa model regresi mampu menjelaskan sebagian besar variabilitas dalam variabel terikat. Dengan kata lain, semakin besar nilai  $R^2$ , semakin besar kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variabel terikat.

Sebaliknya, ketika nilai  $R^2$  mendekati 0, itu menunjukkan bahwa model regresi memiliki kemampuan yang rendah dalam menjelaskan variabilitas dalam variabel terikat. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen dalam model tidak efektif dalam menjelaskan perubahan nilai variabel terikat.

Selanjutnya, determinasi parsial (partial  $R^2$ ) mengukur kontribusi relatif

dari masing-masing variabel independen terhadap variabilitas dalam variabel terikat setelah mempertimbangkan efek dari variabel-variabel lain dalam model. Semakin besar nilai determinasi parsial, semakin besar kontribusi variabel independen tersebut terhadap menjelaskan variabilitas dalam variabel terikat.

Dengan demikian, baik koefisien determinasi ( $R^2$ ) maupun determinasi parsial memberikan informasi penting tentang seberapa baik model regresi mampu menjelaskan variabilitas dalam variabel terikat dan kontribusi relatif dari masing-masing variabel independen dalam model tersebut.

#### **b. Uji F**

Menurut Wahidawati (2019), uji F digunakan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel independen atau dependen dalam suatu model mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel dependen/terikat. Rumus hipotesis:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$  variabel independen yaitu *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposist* (LDR) secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen *Return On Aset* (ROA).

$H_1$ : Minimal 1 dari koefisien data regresi signifikan; variabel independen (NPL, LDR) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (ROA).

Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $P\ value > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

2. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $P\ Value < 0,05$  maka  $H_a$  di terima dan  $H_0$  ditolak

Berdasarkan nilai probabilitasnya (signifikansi) dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika probabilitasnya  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

2. Jika probabilitasnya  $< 0,05$  maka  $H_0$  di tolak.

### c. Uji t

Menurut Wahidawati (2019) Dasar pengambilan keputusan untuk keputusan pengujian koefisien regresi linear berganda dilakukan pendekatan berikut ini. Pertama, cara melihat perbandingan tabel dengan t hitung:

1. Jika  $t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.
2. Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau  $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  di tolak.

Kedua, berdasarkan nilai probabilitas (signifikansi) dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika probabilitasnya  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima maka tidak memiliki pengaruh
2. Jika probabilitasnya  $< 0,05$  maka  $H_0$  di tolak maka memiliki pengaruh

