

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian yang tentang Pengaruh pemberian kredit (x_1) dan kredit macet (x_2) terhadap profitabilitas (y) pada Bank Rakyat Indonesia. Data pada penelitian ini di peroleh dari Laporan Keuangan Bank Rakyat Indonesia Tahun 2008-2022.

1.2. Jenis dan Sumber Data

1.2.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dengan cara mengumpulkan data numerik yang diolah menggunakan analisis statistik untuk memberikan jawaban akurat berupa angka-angka. Data kuantitatif bersifat objektif, memungkinkan pembaca untuk memahami data dengan seksama.

1.2.2. Sumber Data

Dalam penelitian ini, data sekunder bersumber dari data kredit yang diberikan, kredit macet dan data profitabilitas Bank Rakyat Indonesia Tahun 2008-2022 yang bersumber dari hasil publikasi yang dikeluarkan oleh Bank BRI pada situs <https://bri.co.id/> serta sumber-sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.3 Metode Analisis

3.3.1 Analisis Kuantitatif

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data

dalam bentuk angka dan data terkumpul dianalisis dengan menggunakan rumus statistic. (Ghozali,2018)

3.3.2 Uji Asumsi Klasik

3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Santoso (2015:190), sebuah model regresi dapat digunakan untuk prediksi jika memenuhi sejumlah asumsi, yang disebut dengan asumsi klasik. Asumsi klasik terdiri dari beberapa hal meliputi asumsi normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2018), uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keeduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Apabila suatu variabel tidak berdistribusi secara normal, maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* yaitu dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, dan jika Signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut (Ghozali, 2018), pada pengujian multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel Independen atau variabel bebas. Efek dari multikolinieritas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut berarti standar eror besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel. Hal

ini menunjukkan tidak adanya hubungan antar linear antar variabel independen yang dipengaruhi dengan variabel dependen. Metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai *variance inflation factor* (VIF) dan *Tolerance* pada model regresi.

Kriteria keputusan untuk menentukan suatu model regresi yang tidak terjadi multikolinearitas adalah :

1. Apabila nilai VIF < 10 dan mempunyai nilai tolerance $> 0,10$, maka tidak ada persoalan multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.
2. Jika nilai VIF hasil regresi > 10 dan mempunyai tolerance $< 0,10$, maka terjadi persoalan multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018), uji heteroskedastisitas adalah untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Apabila varian berbeda, disebut heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linear berganda, yaitu dengan menggunakan uji *glejser* yang dilakukan dengan cara meregresi nilai *absolut residual* terhadap variabel independen. Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yakni:

- a. Jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$, kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika nilai signifikan $< \alpha = 0,05$, kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas

d. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali, 2018), autokorelasi dapat muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas pada satu observasi ke observasi lainnya. Untuk model regresi yang baik adalah pada model regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi terdapat atau tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Run Test*.

Run test merupakan bagian dari statistik non-parametrik yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian, apakah antar residual terjadi residual terjadi korelasi yang tinggi. Apabila antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, dapat dikatakan bahwa residual adalah *random* atau acak.

Dengan hipotesis sebagai dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* < 5% atau 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut berarti data residual terjadi secara tidak acak (sistematis) atau dapat disimpulkan terdapat masalah autokorelasi.
2. Apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* > 5% atau 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal tersebut berarti data residual terjadi secara acak (random) atau dapat disimpulkan tidak terdapat masalah autokorelasi.

3.4. Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiono (2015:184), diambil kembali dalam Permana (2020:72), perhitungan korelasi mengungkapkan hubungan antara variabel bebas (x) yakni pemberian kredit dan kredit macet dengan variabel terikat (y) yakni profitabilitas dengan menggunakan kriteria.

3.4.1. Uji F

Uji f digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara simultan atau bersama-sama mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependent (Sugiono,2018). Uji f statistik digunakan untuk menguji keberartian pengaruh dari variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y). Langkah melakukan uji F yaitu :

1. Menentukan Hipotesis :

$H_0 : b_1, b_2 = 0$ Artinya, tidak ada pengaruh signifikan pemberian kredit (x_1) dan kredit macet (x_2) terhadap profitabilitas (y) pada Bank Rakyat Indonesia tahun 2008-2022.

$H_a : b_1, b_2 \neq 0$ Artinya, ada pengaruh signifikan pemberian kredit (x_1) dan kredit macet (x_2) terhadap profitabilitas (y) pada Bank Rakyat Indonesia tahun 2008-2022.

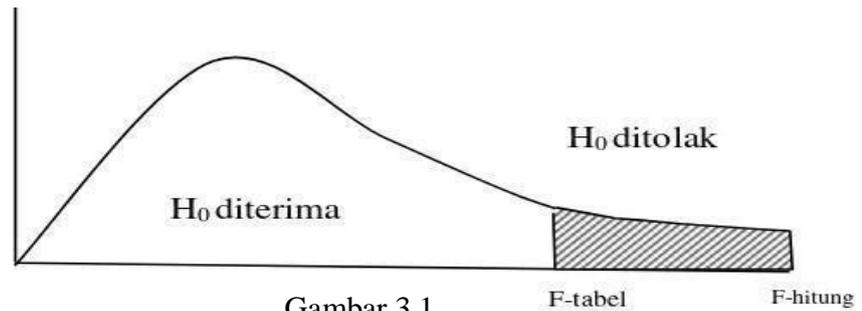
2. Menentukan taraf signifikan yaitu $\alpha = 0,05$.
3. Menentukan f hitung (nilai f hitung diolah menggunakan program spss).
4. Menentukan f tabel, tabel distribusi f dicari pada tingkat keyakinan 95% , $\alpha = 5 \%$ (uji satu sisi), df1 (jumlah variabel-1) dan df2 (n-k-1) (n adalah jumlah kasus, k adalah jumlah variabel independen)
5. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

Dengan kriteria pengujian signifikan :

1. Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai prob. F-statistik $<$ taraf signifikan, maka tolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama – sama mempengaruhi variabel terikat.

2. Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai prob. F-statistik $>$ taraf signifikan, maka tidak menolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara tidak bersama – sama tidak mempengaruhi variabel terikat.

6. Menggambar area pengujian hipotesis



Gambar 3.1
Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

7. Membuat kesimpulan

$f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 di tolak artinya signifikan

$f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 di terima artinya signifikan

3.4.2. Uji T

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016). Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keberartian derajat hubungan antara variabel (x) dengan variabel (y) yang digunakan dengan koefisien korelasi. Adapun prosedur pengujiannya sebagai berikut :

- a. Menentukan Hipotesis:

$H_0: b_1 = 0$ Artinya, Tidak Ada Pengaruh Signifikan Pemberian kredit (x1) dan Kredit macet (x2) Terhadap Profitabilitas (y) Pada Bank Rakyat Indonesia tahun 2008-2022.

$H_a : b_1 \neq 0$ Artinya, Ada Pengaruh Signifikan Signifikan Pemberian kredit (x1) dan Kredit macet (x2) Terhadap Profitabilitas (y) Pada Bank Rakyat Indonesia tahun 2008-2022.

b. Menentukan tingkat signifikansi

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

c. Menentukan t_{hitung}

Nilai t_{hitung} diolah menggunakan bantuan program SPSS 26.

d. Menentukan t_{tabel}

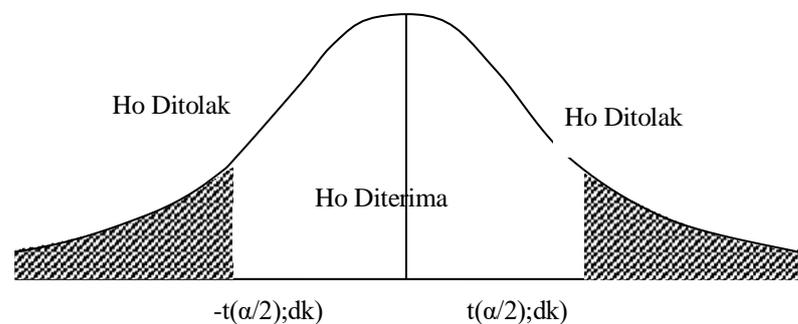
Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji dua sisi) dengan derajat kebebasan ($df = n - k - 1$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen)).

e. Kriteria Pengujian:

- H_0 diterima dan Y bernilai positif jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{tabel} > t_{hitung}$
- H_0 ditolak dan Y bernilai negatif jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$

f. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

g. Gambar area keputusan pengujian



Gambar 3.2
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

h. Membuat Kesimpulan

3.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Permana (2020:71), koefisien determinasi (R^2), juga biasa disebut dengan koefisien determinasi berganda atau majemuk, hampir sama dengan r^2 . R^2 menjelaskan proporsi perubahan variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas dan cenderung meningkat dengan bertambahnya jumlah variabel bebas (X), dihitung dengan koefisien korelasi kuadrat (r^2) dikalikan 100%, yaitu:

$$R = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan :

R = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

3.6 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Ghozali, 2018) analisis regresi linier berganda merupakan metode yang digunakan untuk menguji pengaruh dua arah atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui nilai pengaruh tingkat suku bunga dan nilai tukar rupiah terhadap indeks harga saham gabungan pada Bursa Efek Indonesia tahun 2008-2022.

Pembuktian terhadap hipotesis pada penelitian ini, data pemberian kredit, kredit macet, dan data profitabilitas menggunakan analisis regresi berganda dan dilakukan konversi kedalam bentuk Logaritma Natural (Ln). Menurut Sugiyono (2012), Penggunaan Logaritma Natural (Ln) dalam penelitian ini dikarenakan pada penelitian ini terdapat satuan yang berbeda dan juga untuk mengurangi data yang berlebihan .

Analisis regresi ini dimaksudkan untuk mengetahui besarnya pengaruh Pemberian Kredit dan Kredit Macet (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Ln} : Y = \alpha + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 \text{Ln}X_2 + \varepsilon_t$$

Dimana :

Y	:	Nilai variabel yang diprediksikan
α	:	Konstanta
β_1, β_2	:	Koefisien regresi dari X
X ₁	:	Pemberian kredit
X ₂	:	Kredit Macet
ε	:	Kekeliruan atau galat acak (<i>random error</i>).
t	:	Time/Waktu

3.7 Batasan Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan satu variable terikat dan dua variable bebas.

Definisi operasional masing-masing variable dalam penelitian ini adalah :

- 1). Variabel Pemberian kredit (X₁) adalah penyediaan uang atau tagihan berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi kewajibannya setelah jangka waktu tertentu.
- 2). Variabel Kredit Macet (X₂) dalam penelitian ini menggunakan data *Non Performing Loan* (NPL) yang dapat diartikan sebagai pinjaman yang mengalami kesulitan pelunasan kredit akibat adanya faktor kesengajaan atau karena faktor eksternal diluar kemampuan debitur. Kredit macet terjadi bila debitur tidak mampu membayar berturut-turut lebih dari 270 hari. Kredit macet pada penelitian ini ditulis dengan satuan persen (%).

- 3). Variabel Profitabilitas (Y) yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan. Rasio dalam penelitian ini menggunakan *Return On Asset* (ROA) dalam satuan %, Rasio ROA digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Semakin besar ROA suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset.