

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang Pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return On Asset* (ROA) Pada PT Bank Maspion Indonesia Tbk Periode 2017-2023. Dengan variabel yang diteliti *Non Performing Loan* (NPL) sebagai X_1 dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebagai X_2 terhadap *Return On Asset* (ROA) sebagai Y .

3.2. Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data dalam penelitian ini merupakan data laporan rasio keuangan triwulan di PT Bank Maspion Indonesia Tbk selama periode 2017-2023.

Sumber data dalam penelitian ini berupa data sekunder. Menurut (Sugiyono, 2022:137) sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari publikasi website Bank Maspion dan Website Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yaitu berupa laporan rasio keuangan PT Bank Maspion Indonesia Tbk Periode 2017-2023.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode dokumentasi. Menurut (Sugiyono, 2013) Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dalam gambar yang berupa laporan

serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data-data yang dipublikasikan oleh perusahaan mengenai informasi laporan keuangannya melalui www.bankmaspion.co.id dan www.ojk.go.id serta dengan mempelajari literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian baik media cetak maupun elektronik.

3.4. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2022:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas:obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan rasio keuangan triwulan tahun 2017-2023 atau sebanyak 28 laporan rasio keuangan triwulan pada PT Bank Maspion Indonesia Tbk.

3.5. Metode Analisis

3.5.1. Analisis Kuantitatif

Menurut (Sugiyono, 2022:7) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode *positivistic* kerana berlandaskan pada filsafat *positivisme*. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga

disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat analisis regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Menurut pengujian ini dilakukan guna menguji kualitas data sehingga data dapat diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi biasa, pada pengujian asumsi klasik ini menggunakan empat uji yaitu:

3.5.2.1. Uji Normalitas

Menurut (Priyatno, 2016:118-119) uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak. Residual adalah nilai selisih antara variabel Y dengan variabel X yang diprediksikan. Dalam metode regresi linear, hal ini ditunjukkan besarnya nilai random error (e) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang terdistribusi secara normal atau mendekati normal sehingga layak untuk diuji secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka residual tersebut normal. Sedangkan jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka residual tidak terdistribusi normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan *kolomogorov-smirnov* Test.

- a. Jika tingkat signifikansi $> 0,05$, maka data dikatakan berdistribusi dengan normal.
- b. Jika tingkat signifikansi $< 0,05$, maka data dikatakan tidak berdistribusi dengan normal.

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Priyatno, 2016:129) Multikoliniearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai Tolerance dan VIF (Variance Inflation Factor) pada hasil regresi linier. Metode pengambilan keputusannya yaitu:

- a. Jika Tolerance $> 0,1$ dan VIF hasil regresi < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.
- b. Jika Tolerance $< 0,1$ dan VIF hasil regresi > 10 maka terjadi multikolinearitas.

3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Priyatno, 2016:131) Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi dapat dengan menggunakan metode uji Glejser. Dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

Jika terjadi masalah heteroskedastisitas, menurut (Hanifah *et al.*, 2015) langkah selanjutnya yang harus dilakukan untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas tersebut adalah dengan melakukan Uji *Weighted Least Square* (WLS), dengan mengkuadratkan salah satu variabel independen (terutama yang terjadi gejala heteroskedastisitas), lalu semua variabel dibagi oleh salah satu variabel yang sudah dikuadratkan. Dasar pengambilan keputusan dalam uji WLS dengan melihat nilai signifikansi, dimana jika nilai signifikansi $> 0,05$ berarti tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Menurut (Priyatno, 2016:139) Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Modal regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson yaitu dengan membandingkan nilai Durbin-Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin-Watson tabel. Pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi adalah berikut ini:

- a. $dU < DW < 4-dU$ maka H_0 diterima (tidak terjadi autokorelasi)
- b. $DW < dL$ atau $DW > 4-dL$ maka H_0 ditolak (terjadi autokorelasi)
- c. $dL < DW < dU$ atau $4-dU < DW < 4-dL$ maka tidak ada keputusan yang pasti.

Jika terjadi masalah autokorelasi, menurut (Aprianto *et al.*, 2020) langkah selanjutnya yang harus dilakukan untuk mengatasi masalah autokorelasi tersebut adalah dengan melakukan Uji *Cochrane-orcutt*. Dasar pengambilan Keputusan dalam Uji *Cochrane-orcutt* adalah dengan melihat nilai Durbin-Watson, jika nilai $dU < DW < 4-dU$ maka tidak terjadi autokorelasi.

3.5.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (Priyatno, 2016) analisis regresi linier berganda (*multiple regression*) untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan persamaan linier. Yaitu untuk mengetahui Pengaruh NPL (X_1) dan LDR (X_2) terhadap ROA (Y). persamaan regresi untuk penelitian ini ditulis dalam model:

$$\hat{Y} = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + e$$

Dimana:

\hat{Y} = ROA (*Return On Asset*)

α = Konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi variabel independen

x_1 = NPL (*Non Performing Loan*)

x_2 = LDR (*Loan to Deposit Ratio*)

e = Error term

3.6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Terhadap variabel

terikat *Return On Asset* (ROA). Hasil uji hipotesis akan menunjukkan kesimpulan apakah mendukung hipotesis atau tidak mendukung hipotesis dalam penelitian ini.

3.6.1. Uji Parsial (Uji t)

Menurut (Priyatno, 2016:66-67) Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

a. Untuk variabel NPL (X_1)

$H_0 : b_1 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Maspion Indonesia Tbk.

$H_a : b_1 \neq 0$ artinya, ada pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Maspion Indonesia Tbk.

b. Untuk Variabel LDR (X_2)

$H_0: b_2 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Maspion Indonesia Tbk.

$H_a: b_2 \neq 0$ artinya, ada pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Maspion Indonesia Tbk.

2. Menentukan Taraf Signifikansi

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

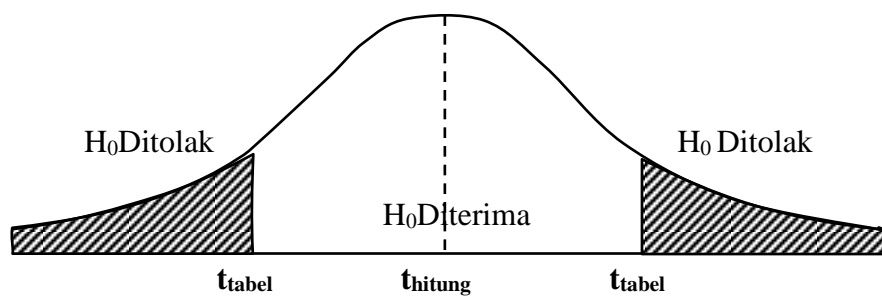
3. Menentukan t_{hitung} dan t_{tabel}

- t_{hitung} dapat dilihat dari *coefficients* pada SPSS
- t_{tabel} dapat dicari pada tabel statistik 0,05 dan uji 2 sisi dengan $df = n - k - 1$ (k adalah jumlah variabel independen).

4. Pengambilan Keputusan

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ maka H_0 diterima.

5. Gambar Pengujian Hipotesis



Gambar 3.1
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

6. Menyimpulkan apakah H_0 diterima atau ditolak

- a) Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka tolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas berpengaruh di dalam model terhadap variabel terikat.
- b) Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka tidak menolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh di dalam model terhadap variabel terikat.

3.6.2. Uji Simultan (Uji f)

Menurut (Priyatno, 2016:63-65) Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis nol dan hipotesis alternatif

$H_0: b_1b_2 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Maspion Indonesia Tbk.

$H_a: b_1b_2 \neq 0$ artinya, ada pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Maspion Indonesia Tbk.

2. Menentukan Taraf Signifikansi

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

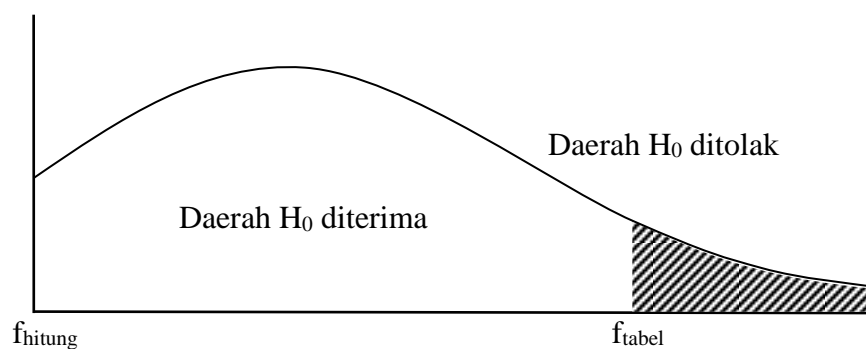
3. Menentukan F_{hitung} dan F_{tabel}

- F_{hitung} dapat dilihat dalam tabel ANOVA pada SPSS.
- F_{tabel} dapat cari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 $df_1 = k-1$ dan $df_2 = n-k-1$.

4. Pengambilan Keputusan

- a) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tolak H_0 ditolak.
- b) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

5. Gambar Pengujian Hipotesis.



Gambar 3.2
Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji f)

6. Menyimpulkan apakah H_0 diterima atau ditolak

- a) Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tolak H_0 yang berarti bahwa bahwa variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.
- b) Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka tidak menolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara simultan tidak mempengaruhi variabel terikat.

3.6.3. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Priyatno, 2016:63) Analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi menunjukkan angka yang akan diubah kebentuk persen. Pada intinya digunakan untuk menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel bebas dalam menjalankan variabel terikat. Nilai R^2 dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

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

Dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

3.7. Batasan Operasional Variabel

Tabel 3.1
Batasan Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Non Performing Loan (NPL) X₁	NPL adalah kredit bermasalah yang diukur menggunakan rasio. NPL merupakan rasio keuangan yang menunjukkan tingkat kredit macet di bank. Rasio ini juga menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah. (Kasmir, 2019)	Net NPL = $\frac{\text{Total Kredit Bermasalah} - \text{CKPN Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit Tersalurkan}} \times 100\%$
Loan to Deposit Ratio (LDR) X₂	LDR merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. (Darmawan, 2020:122)	$\text{LDR} = \frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Deposit} + \text{Equity}} \times 100\%$
Return On Asset (ROA) Y	ROA adalah sebuah alat yang digunakan untuk bisa menilai sejauh mana antara modal investasi yang dapat ditanamkan sehingga mampu untuk menghasilkan laba yang sesuai dengan harapan investasi. (Fahmi, 2014)	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$