

ANALISIS PENGARUH *NON-PERFORMING LOAN*, *LOAN TO DEPOSIT RATIO*, PERTUMBUHAN EKONOMI DAN INFLASI TERHADAP *RETURN ON ASSET* PADA BANK PERKREDITAN RAKYAT DI INDONESIA PERIODE 2005-2024

Devine Sahapudi¹, Mauna Th. B. Maramis², Dennij Mandeij³

¹Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

E-mail : devinesahapudi@gmail.com

ABSTRAK

Return On Asset merupakan salah satu indikator penting untuk mengukur kinerja profitabilitas suatu lembaga keuangan, termasuk Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor internal : *Non-Performing Loan* dan *Loan to Deposit Ratio* maupun faktor eksternal : Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi yang mempengaruhi ROA pada BPR. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan analisis *error correction model* serta data time series selama periode 2005-2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL berpengaruh negatif signifikan dalam jangka pendek, dan berpengaruh positif signifikan dalam jangka panjang, LDR berpengaruh negatif tidak signifikan dalam jangka pendek serta berpengaruh negatif signifikan dalam jangka panjang, Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh positif tidak signifikan dalam jangka pendek dan berpengaruh positif signifikan dalam jangka panjang, Inflasi berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek dan berpengaruh positif tidak signifikan dalam jangka panjang. Selain itu, secara simultan, NPL, LDR, Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi tersebut berpengaruh signifikan terhadap ROA. Penelitian ini menunjukkan pentingnya pengelolaan risiko kebijakan strategis jangka panjang bagi BPR dalam meningkatkan profitabilitas secara berkelanjutan.

Kata Kunci : *Return On Asset*, BPR, NPL, LDR, pertumbuhan ekonomi, inflasi, *Error Correction Model*

ABSTRACT

Return On Asset is one of the important indicators to measure the profitability performance of a financial institution, including Rural Credit Banks (BPR). This study aims to analyze internal factors of *Non-Performing Loans* and *loans to deposit ratio* as well as external factors of *Economic Growth* and *Inflation* that affect ROA in BPR. The method used is quantitative with *error correction model* analysis and time series data for the periode 2005-2024. The results of the study indicate that NPL has a significant negative effect in the short term, and a significant positive effect in the long term, LDR has a negative insignificant effect in the short term and a significant negative effect in the long term, *Economic Growth* has a positive insignificant effect in the short term and a significant positive effect in the long term, *Inflation* has a significant positive effect in the short term and positive insignificant effect in the long term. Furthermore, the analysis indicates that NPL, LDR, *Economic Growth*, and *inflation* simultaneously have a significant influence on ROA. This study shows the importance of long term strategic policy risk management for BPR in increasing profitability sustainably.

Keywords : *Return On Asset*, NPL, LDR, *Economic Growth*, *Inflation*, *Error Correction Model*

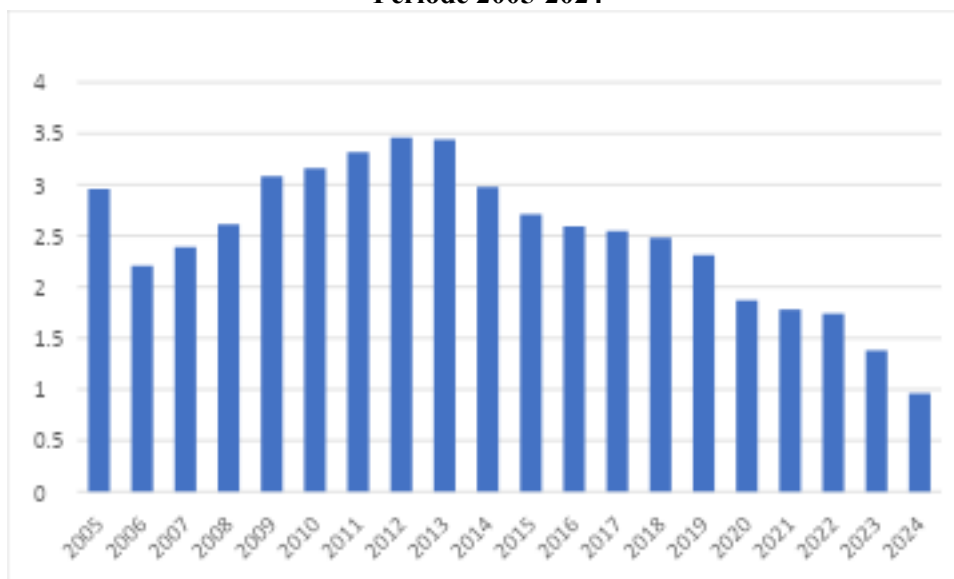
1. PENDAHULUAN

ROA mencerminkan kemampuan lembaga keuangan dalam mengelola asetnya guna menghasilkan keuntungan, sehingga menjadi ukuran penting bagi pemangku kepentingan dalam menilai kinerja keuangan BPR. Dengan demikian, ROA menjadi ukuran penting bagi bank untuk menilai efisiensi penggunaan aset, kemampuan menghasilkan keuntungan, dan membuat keputusan strategis. Dengan memahami ROA bank dapat mengetahui apakah strategi bisnis yang dijalankan sudah efektif dan efisien, serta dapat membuat perencanaan keuangan yang lebih akurat. Di samping itu, ROA pun bisa dimanfaatkan sebagai sarana membandingkan performansi keuangan antara bank yang satu dengan bank lainnya. “*Return On Assets* (ROA) adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aset yang dimilikinya.” (Investopedia, 2022). Selain itu, ROA juga mencerminkan kemampuan bank dalam mengelola risiko dan memaksimalkan pendapatan. Maka dari itu, analisis ROA sangat penting bagi bank untuk meningkatkan kinerja keuangan dan mempertahankan kestabilan sistem keuangan.

Penelitian ini secara khusus memilih BPR sebagai objek karena karakteristiknya yang berbeda dengan bank umum, terutama dalam hal struktur pendanaan, cakupan operasional, dengan skala kecil dan keterbatasan geografis yang hanya bisa beroperasi dalam suatu wilayah kabupaten/kota juga sensitivitas terhadap risiko. Fenomena yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir adalah akibat dari turunnya ROA,

banyak BPR mengalami kesulitan keuangan dan akhirnya bangkrut. Bangkrutnya BPR disebabkan oleh manajemen yang buruk dan tidak efektif, kegagalan dalam mengelola risiko kredit, ketergantungan yang tinggi pada kredit bermasalah, ketidakmampuan dalam mengadaptasi perubahan perilaku nasabah dan perkembangan teknologi, serta kegagalan dalam memenuhi standar keuangan dan pengawasan yang ditetapkan oleh otoritas jasa keuangan.

Gambar 1. Grafik Perkembangan *Return On Asset* Pada Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia Periode 2005-2024



Sumber: Otoritas Jasa Keuangan

Menurut informasi dari pihak pengawas industri keuangan (OJK), tingkat pengembalian aset (ROA) BPR menunjukkan Kenaikan dari tahun 2006 sampai tahun 2012 dan mengalami penurunan yang drastis sejak tahun 2012 sampai periode 2024 dengan angka terendah ROA yaitu 0,9% pada tahun 2024. Hal ini mengindikasikan bahwa bank tersebut kurang sehat dan efisiensi operasionalnya rendah, dimana menurut Lembaga Keuangan Nasional (BI) No.14/8/PBI/2012 mengenai Kesehatan Perbankan, tingkat *Return On Assets* (ROA) < 1,5% : di anggap tidak sehat, karena bank tidak dapat menghasilkan keuntungan yang cukup dari asetnya.

Penurunan ini menimbulkan pertanyaan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ROA BPR, serta bagaimana BPR mampu menjaga profitabilitasnya di tengah situasi perekonomian yang dinamis. Oleh karena itu Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Non-Performing Loan* (NPL), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yang merupakan faktor internal, Pertumbuhan Ekonomi, dan Inflasi yang merupakan faktor eksternal terhadap rasio pengembalian aset(ROA) BPR di Indonesia kurun waktu 2005 – 2024. Berdasarkan latarbelakang tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian berjudul “Analisis Pengaruh *Non-Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi terhadap *Return On Asset* pada Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia Periode 2005-2024.”

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Return On Asset*

Return on Asset (ROA) adalah perbandingan yang dipakai untuk mengetahui tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari aset yang dimiliki (Hartono, 2015). ROA diperoleh dengan membagi laba bersih dengan total aset, sehingga dapat menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam mengatur asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Dengan demikian, ROA termasuk salah satu ukuran performa keuangan perusahaan yang penting untuk diperhatikan oleh investor, kreditur, dan pihak lain yang berkepentingan.

Konsep *Return On Asset* (ROA) dapat dijelaskan melalui beberapa teori utama dalam literatur keuangan, yaitu :

2.1.1 Teori Kinerja Keuangan (*Financial Performance Theory*)

ROA bernilai tinggi menunjukkan bahwa perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar dibandingkan total aset yang dimiliki. Teori ini menjelaskan bahwa ROA merupakan salah satu indikator kinerja finansial yang dipakai untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau laba dari semua aset yang dimiliki (Sutanto, 2017). Rumus perhitungan ROA : $\text{Laba Bersih} / \text{Total Aset} \times 100\%$.

2.1.2 Teori Manajemen Aset (*Asset Management Theory*)

Ada beberapa unsur yang mempengaruhi ROA, yaitu : Efisiensi penggunaan aset, Kemampuan menghasilkan laba dari aset dan Risiko yang diambil perusahaan. ROA yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan dapat mengelola asetnya secara efektif dan efisien. Teori ini menjelaskan bahwa ROA dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam mengelola asetnya secara efektif dan efisien (Riyanto, 2018).

2.1.3 Teori Risiko dan Return (*Risk-Return Theory*)

Ada beberapa jenis risiko yang mempunyai pengaruh ROA, yaitu : Risiko kredit, Risiko likuiditas serta Risiko suku bunga. Tingginya ROA mengindikasikan bahwa perusahaan dapat mengambil risiko yang semakin tinggi sekaligus menghasilkan return yang lebih besar. Teori tersebut menerangkan bahwa ROA dipengaruhi oleh tingkat risiko yang diambil perusahaan. Semakin tinggi risiko maka semakin tinggi juga imbal hasil yang diinginkan (Kasmir, 2019).

2.1.4 Teori Manajemen Strategis (*Strategic Management Theory*)

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ROA, yaitu : Strategi manajemen, Kemampuan menghasilkan laba dan Risiko yang diambil perusahaan. ROA yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan dapat mengimplementasikan strategi manajemen yang efektif dan menghasilkan laba yang lebih besar. Teori ini menjelaskan bahwa ROA dipengaruhi oleh strategi manajemen perusahaan, seperti strategi diferensiasi, strategi biaya rendah, dan strategi fokus (Budiono, 2019).

2.2. *Non-Performing Loan*

Non-Performing Loan (NPL) adalah jenis pinjaman yang tidak mampu diselesaikan oleh debitur sesuai dengan kesepakatan awal. NPL mencakup pinjaman yang berstatus kurang lancar maupun meragukan sehingga mengalami kemacetan. Artinya, pinjaman ini menunjukkan ketidakmampuan debitur dalam periode waktu yang telah ditetapkan. OJK memanfaatkan NPL sebagai tolak ukur kesehatan aset lembaga keuangan serta alat untuk menilai tingkat risiko kredit. (regulasi dan publikasi ojk, statistik perbankan Indonesia)

2.3 *Loan to Deposit Ratio*

Loan to Deposit Ratio (LDR) digunakan untuk mengevaluasi tingkat kelancaran aset bank serta efektivitas dalam menjalankan fungsi perantara di sektor perbankan. Bank Indonesia menetapkan kisaran LDR yang ideal untuk menjaga stabilitas sistem keuangan. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan bank dalam mengoptimalkan dana yang diperoleh dari nasabah untuk menyalurkan kredit. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan bank dalam mengoptimalkan dana yang diperoleh dari nasabah untuk menyalurkan kredit. Rasio ini diperoleh dengan menghitung jumlah kredit yang disalurkan bank dibandingkan dengan jumlah dana yang dihimpun dari nasabah (PBI NO.15/15/PBI/2013).

2.4 *Pertumbuhan Ekonomi*

Pertumbuhan Ekonomi adalah suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur performa ekonomi suatu negara. Pertumbuhan Ekonomi dapat diartikan sebagai kenaikan kapasitas produksi suatu negara dalam periode waktu tertentu. Pertumbuhan Ekonomi merupakan tahapan peningkatan kapabilitas produksi suatu negara dalam jangka waktu tertentu, yang diukur dengan pemakaian indikator berupa Produk Domestik Bruto (PDB) maupun Pendapatan Nasional Bruto (Jhingan, 2017). Sementara itu menurut Todaro dan Smith (2011) Pertumbuhan Ekonomi merupakan sebuah proses kenaikan kemampuan produksi suatu negara dalam kurun waktu tertentu, yang ditunjukkan dengan pemakaian indikator PDB atau PNB, serta diiringi dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

2.5. Inflasi

Inflasi adalah suatu fenomena ekonomi yang sering dialami oleh berbagai negara di dunia. Inflasi bisa dipahami sebagai kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan terus-menerus dalam kurun waktu tertentu. Menurut Mankiw (2018) Inflasi adalah proses terjadinya peningkatan harga barang dan jasa secara umum dan terus-menerus dalam jangka waktu tertentu. Sementara itu menurut Krugman dan Obstfeld (2018) Inflasi adalah kenaikan tingkat harga barang serta jasa secara umum juga berkelanjutan dalam suatu periode tertentu, yang disebabkan oleh peningkatan permintaan agregat atau penurunan penawaran agregat.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memakai pendekatan teknis kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder berupa data time series periode tahun 2005 sampai 2024. Data yang digunakan adalah *Non-Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi dan *Return On Asset*. Sumber data diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui website resmi OJK, Badan Pusat Statistik (BPS) website resmi BPS, dan Bank Indonesia (BI) melalui website resmi Bank Indonesia.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini memakai metode pengumpulan data sekunder, sehingga teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi observasi non partisipan dan studi dokumentasi. Data sekunder berupa laporan tahunan yang tersedia di laman resmi OJK, BPS dan BI dikumpulkan, didokumentasikan, serta dianalisis lebih lanjut.

3.3 Metode Analisis

Untuk menganalisis variabel-variabel bebas yang berdampak pada *Return On Asset* pada Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia, metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi model koreksi kesalahan atau *Error Correction Model* (ECM).

3.3.1 Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Metode Dickey Fuller (DF) dan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) untuk variabel X_1 sebagai berikut: Menghitung Dickey Fuller (DF)

$$DX_{nt} = a_0 + a_1X_{nt-1} + a_2DX_{nt-1} + a_3DX_{nt-2}$$

Menghitung *Augmented Dickey Fuller* (ADF)

$$DX_{nt} = b_0 + b_1T + b_2X_{nt-1} + b_3DX_{nt-2}$$

Dimana: $DX_{nt} = X_{nt} - X_{nt-1}$, T = trend waktu, X_{1t} adalah variabel *Non Performing Loan* (NPL)

3.3.2 Uji Kointegrasi

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah teknik uji Engle Granger, dan untuk menggunakan uji Engle Granger perlu melakukan persamaan regresi berikut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + ect$$

Apabila Y_t berada dalam kondisi seimbang dengan X_t , maka persamaan di atas akan terpenuhi.

3.3.3 Uji *Error Correction Model* (ECM)

Model ECM Domowitz dan Elbadawi, yang digunakan dalam penelitian ini, didasarkan pada pemahaman bahwa perekonomian seringkali mengalami ketidakseimbangan, di mana apa yang direncanakan tidak selalu sesuai dengan kenyataan karena adanya variabel gangguan (Widarjono 2013).

$$DY_t = \alpha_0 + \alpha_1 DX_{1t} + \alpha_5 X_{1t-1} + \alpha_7 ECT_{t-1}$$

Model ECM dalam penelitian ini:

$$Dy_t = \alpha_0 + \alpha_1 DX_{1t} + \alpha_2 DX_{2t} + \alpha_3 DX_{3t} + \alpha_4 DX_{4t} + \alpha_5 X_{1t-1} + \alpha_6 X_{2t-1} + \alpha_7 X_{3t-1} + \alpha_8 X_{4t-1} + \alpha_9 ECT_{t-1}$$

Keterangan:

Y : *Return On Asset*

X_1 : *Non-Performing Loan*

X_2 : *Loan to Deposit Ratio*

X_3 : *Pertumbuhan Ekonomi*

X_4 : Inflasi

ECT : *Error Correction Term*

α_0 : intersep

$\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \alpha_4$: koefisien asli regresi ECM dalam jangka pendek

$\alpha_5 \alpha_6 \alpha_7 \alpha_8$: koefisien regresi dalam jangka panjang

α_9 : koefisien regresi ECT

dimana :

Dy	: $y_t - y_{t-1}$	X1	: $X1(-1)$
DX1	: $X1_t - X1_{t-1}$	X2	: $X2(-1)$
DX2	: $X2_t - X2_{t-1}$	X3	: $X3(-1)$
DX3	: $X3_t - X3_{t-1}$	X4	: $X4(-1)$
ECT	: $X1_{t-1} + X2_{t-1} + X3_{t-1} + X4_{t-1} + y_{t-1}$		

3.3.4 Uji Statistik

3.3.4.1 Uji Parsial (Uji t Statistik)

Uji parsial atau uji t adalah metode untuk menguji koefisien regresi secara individual guna mengetahui signifikansi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat (Sahir, 2021). Adapun hipotesis uji parsial dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

Yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel dependen terhadap variabel independen.

$$H_a : \beta_i < 0 \text{ atau } H_a > 0$$

Yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel dependen terhadap variabel independen.

3.3.4.2 Uji Simultan (Uji F Statistik)

Uji F dimanfaatkan guna mengetahui apakah secara keseluruhan variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pada tingkat kepercayaan 5%, jika nilai F yang dihitung lebih tinggi daripada nilai F tabel, maka hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara keseluruhan mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

3.3.4.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan guna mengukur seberapa besar variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Nilai koefisien determinasi, atau R Square, berkisar antara 0 dan 1, di mana nilai yang lebih besar menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen lebih kuat.

3.3.5 Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi, supaya model regresi yang diperoleh dapat diandalkan, maka diharuskan untuk memenuhi asumsi tertentu: apabila data dalam regresi lolos dari keempat pertanyaan pada uji asumsi klasik, maka data tersebut dinyatakan lolos uji regresi menurut Suliyanto (2011).

3.3.5.1 Normalitas

Uji normalitas merupakan uji untuk menilai apakah variabel-variabel dalam model regresi panel mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Idealnya, model regresi seharusnya memiliki data yang berdistribusi normal atau mendekati normal.

3.3.5.2 Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilakukan guna mengevaluasi apakah ada korelasi antara variabel bebas dalam model regresi (Widarjono, 2013). Seharusnya, dalam model regresi yang baik, tidak ada korelasi antara variabel bebas. Untuk mengetahui keberadaan multikolinearitas dalam model regresi, kita bisa menggunakan nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF) sebagai indikator.

3.3.5.3 Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara gangguan satu variabel dengan gangguan variabel lainnya (Widarjono 2013). Dalam penelitian ini, metode Breusch-Godfrey (LM-Test) digunakan. Jika hasil LM-Test menunjukkan nilai probabilitas Chi-Square lebih dari 0,05, maka tidak ada indikasi autokorelasi. Sebaliknya, jika nilai probabilitas Chi-Square kurang dari 0,05, maka terdapat indikasi autokorelasi.

3.3.5.4 Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk mengevaluasi apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian memiliki ketidakseimbangan dalam varian residual antara pengamatan yang

berbeda. Salah satu metode yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam penelitian ini yaitu uji Breusch Pagan-Godfrey, uji Breusch Pagan-Godfrey adalah fitur yang disediakan oleh *eviews* untuk mendeteksi keberadaan gejala heteroskedastisitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1 Hasil Uji Stasioneritas Data

1) Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Tabel 1. Nilai Uji Akar Unit dengan Metode ADF pada tingkat level dengan intercept

Variabel	ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob	Ket
		1%	5%	10%		
ROA	0.470298	-3.831511	-3.029970	-2.655194	0.9806	Tidak Stasioner
NPL	-0.598313	-3.857386	-3.040391	-2.660551	0.8480	Tidak Stasioner
LDR	-2.265925	-3.831511	-3.029970	-2.655194	0.1919	Tidak Stasioner
Pertumbuhan Ekonomi	-2.867677	-3.831511	-3.029970	-2.655194	0.0679	Tidak Stasioner
Inflasi	-2.522787	-3.831511	-3.029970	-2.655194	0.1260	Tidak Stasioner

Sumber : Hasil Olahan *Eviews 10*

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel *Return On Asset*, *Non-Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, Pertumbuhan Ekonomi, dan Inflasi tidak stasioner pada tingkat level dikarenakan memiliki nilai ADF test lebih kecil daripada nilai kritis MacKinnon (pada tingkat 5%) secara absolut. Karena semua variabel tidak stasioner pada tingkat level, maka perlu dilanjutkan pada uji derajat integrasi first difference level (1st difference).

2) Hasil Uji Derajat Integrasi

Tabel 1. Nilai Uji Akar Unit dengan Metode ADF pada tingkat 1st Difference

Variabel	ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob	Ket
		1%	5%	10%		
ROA	-3.390117	-3.857386	-3.040391	-2.660551	0.0255	Stasioner
NPL	-4.621974	-3.857385	-3.040391	-2.660551	0.0021	Stasioner
LDR	-7.311294	-3.857386	-3.040391	-2.660551	0.0000	Stasioner
Pertumbuhan Ekonomi	-3.350008	-3.959148	-3.081002	-2.681330	0.0308	Stasioner
Inflasi	-7.264024	-3.857386	-3.040391	-2.660551	0.0000	Stasioner

Sumber : Hasil Olahan *Eviews 10*

Berdasarkan Estimasi pada tabel 2, dapat disimpulkan bahwa pada uji derajat integrasi tingkat 1st difference variabel *Return On Asset*, *Non-Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi telah stasioner, maka langkah selanjutnya data memenuhi syarat dan siap digunakan dalam analisis *Error Correction Model* (ECM).

4.1.2 Hasil Uji Kointegrasi

Tabel 2. Uji Kointegrasi

Variabel	ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob	Ket
		1%	5%	10%		
ECT	-3.104209	-3.831511	-3.029970	-2.655194	0.0433	Terkointegrasi

Sumber : Hasil Olahan *Eviews 10*

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa nilai probabilitas dari variabel ECT sebesar 0.0433 lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ (0.05), yang menunjukkan bahwa variabel ECT stasioner. Hasil probabilitas menunjukkan bahwa adanya kointegrasi antar variabel, hal ini menunjukkan bahwa variabel terikat dan bebas terkointegrasi. Oleh karena itu, ECM dianggap valid dan siap untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya.

4.1.3 Hasil Analisis Estimasi Error Correction Model (ECM)

Tabel 4. Hasil Estimasi Error Correction Model (ECM)

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
C	3.144088	1.881027	1.671474	0.1332
D (X1)	-0.197060	0.023996	-8.212369	0.0000
D(X2)	-0.000282	0.000186	-1.519261	0.1672
D(X3)	0.026821	0.202721	1.294373	0.2316
D(X4)	0.055112	0.018904	2.915399	0.0194
X1(-1)	0.049964	0.013970	3.576587	0.0072
X2(-1)	-0.000918	0.000263	-3.492203	0.0082
X3 (-1)	0.098717	0.028544	3.458427	0.0086
X4(-1)	0.054015	0.026618	2.029243	0.0769
ECT(-1)	0.000369	8.070-05	4.576651	0.0018
R-squared	0.946264			
F-statistic	15.65282			
Prob(F-statistik)	0.000360			

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

4.1.4 Uji Statistik

4.1.4.1 Uji Parsial (Uji t)

1) Pengaruh Variabel Independen Jangka Pendek Terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia

Pengujian secara individual dari koefisien regresi masing-masing variabel bebas jangka pendek dengan menggunakan model ECM diperoleh hasil seperti dalam Tabel 5 berikut ini:

Tabel 3. Estimasi Koefisien Variabel Independen Dalam Jangka Pendek

Variabel	Coefficient	t-stat	t-tabel	Keterangan
D(X1)	-0.197060	-8.212369	2.10092204	Signifikan
D(X2)	-0.000282	-1.519261	2.10092204	Tidak Signifikan
D(X3)	0.026821	1.294373	2.10092204	Tidak Signifikan
D(X4)	0.055112	2.915399	2.10092204	Signifikan

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

2) Pengaruh Variabel Independen Jangka Panjang terhadap *Return On Asset* Pada BPR di Indonesia

Pengujian secara individual dari koefisien regresi masing-masing variabel bebas jangka panjang dengan menggunakan model ECM diperoleh hasil seperti tabel 6 berikut ini :

Tabel 4. Estimasi Koefisien Variabel Independen Dalam Jangka Panjang

Variabel	Coefficient	t-stat	t-tabel	Keterangan
X1(-1)	0.049964	3.576587	2.10092204	Signifikan
X2(-1)	-0.000918	-3.492203	2.10092204	Signifikan
X3(-1)	0.098717	3.458427	2.10092204	Signifikan
X4(-1)	0.054015	2.029243	2.10092204	Tidak Signifikan

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

4.1.4.2 Uji Simultan (Uji F)

Berdasarkan estimasi pada tabel 4, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas F-statistic adalah 0.000360 lebih kecil daripada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Hal ini dijelaskan oleh perbandingan antara nilai F-statistic sebesar 15.65282 dan nilai F-tabel sebesar 3,055568276. Oleh karena itu, kita dapat menyimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain tingkat *Non-Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang.

4.1.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.4 ditemukan bahwa koefisien determinasi (R^2) memiliki nilai sebesar 0.946264. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 94,6% , sementara sisanya sebesar 5,4% dijelaskan oleh variabel residual yang tidak termasuk dalam model.

4.1.5 Uji Asumsi Klasik

4.1.5.1 Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji yang dilakukan, data pada jangka pendek maupun jangka panjang menunjukkan pola distribusi yang normal. Ini dapat disimpulkan karena nilai probabilitas 0.716190 lebih besar daripada $\alpha = 5\%$ (0,05), yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

4.1.5.2 Uji Multikolinearitas

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas VIF

Variabel	Centered VIF
C	1.994211
D(X1)	7.028594
D(X2)	2.288147
D(X3)	7.501348
D(X4)	1.268817
X1(-1)	18.28105
X2(-1)	3.343613
X3(-1)	15.80111
X4(-1)	1.803340

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas pada model regresi jangka pendek semua variabel tidak melebihi angka 10, pada model regresi jangka panjang X2 dan X4 memiliki nilai diawah 10 tetapi X1 dan X3 memiliki nilai VIF di atas angka 10, yang mengindikasikan adanya gejala multikolinieritas diantara kedua variabel tersebut. Namun demikian, dalam konteks penelitian ini keberadaan multikolinieritas tidak serta-merta menjadi masalah yang krusial dalam konteks penelitian ini, karena fokus utama adalah menganalisis hubungan kausal jangka panjang dan jangka pendek secara simultan dalam kerangka ECM. Sesuai dengan pandangan Gujarati dan Porter (2009), multikolinieritas hanya menjadi persoalan serius jika tujuan utama adalah untuk menginterpretasikan pengaruh masing-masing variabel independen secara terpisah. Selama model secara keseluruhan mampu memberikan estimasi yang valid dan signifikan secara statistik, maka multikolinearitas dapat ditoleransi.

4.1.5.3 Uji Autokorelasi

Tabel 6. Hasil Uji Autokorelasi Breuch-Godfrey

Obs* R-squared	0.593181
Pro. Chi-square(1)	0.4412

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

Berdasarkan hasil uji autokorelasi pada tabel 4.8, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi yang terkait dengan variabel independen dan dependen dalam penelitian ini. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas chi-square yang lebih besar daripada 0.05 ($0.4412 > 0,05$). Oleh karena itu, hasil regresi *Error Correction Model* (ECM) tidak dipengaruhi oleh masalah autokorelasi.

4.1.5.4 Uji Heteroskedastisitas

Tabel 7. Hasil Uji Heterokedastisitas : Breusch Pagan-Godfrey

F-statistic	1.567648	Prob. F(9,8)	0.2688
Obs*R-quared	11.48676	Prob. Chi-square(9)	0.2438
Scaled explained SS	1.346634	Prob. Chi-square(9)	0.9981

Sumber : Hasil Olahan Eviews 10

Nilai Probabilitas Chi-square 0.9981 dalam jangka pendek dan jangka panjang lebih besar daripada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05), seperti yang dilihat model tidak menunjukkan gejala heterokedastisitas. Dengan demikian, uji Breusch Pagan-Godfrey menunjukkan bahwa tidak ada gejala heterokedastisitas dalam model.

4.2 Pembahasan

1. Pengaruh Jangka Pendek *Non-Performing Loan* terhadap *Return On Asset*

Nilai koefisien yang negatif dan signifikan ini menunjukkan adanya hubungan negatif antara NPL dan *Return on Asset* (ROA) dalam jangka pendek. Hal ini disebabkan oleh tingginya kredit bermasalah yang berdampak langsung pada penurunan pendapatan bunga dan meningkatnya biaya pencadangan kerugian kredit. Hal ini sesuai dengan dugaan atau hipotesa serta sejalan dengan teori Kasmir (2019), didukung juga dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tae et. al dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA.

2. Pengaruh Jangka Panjang *Non-Performing Loan* terhadap *Return On Aset*

Namun, hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa koefisien NPL bernilai positif dan signifikan. Artinya, dalam jangka panjang, peningkatan NPL justru dapat berdampak positif terhadap ROA. Hal ini mungkin disebabkan oleh adanya perbaikan manajemen risiko dan efisiensi operasional yang dilakukan bank sebagai respons terhadap tingginya NPL. Hal ini tidak sesuai dengan dugaan atau hipotesis tetapi sejalan dengan Teori Risiko dan *Return*, Kasmir (2019), serta didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sa'adah et al. dimana hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa NPL mempunyai pengaruh positif terhadap ROA.

3. Pengaruh Jangka Pendek *Loan to Deposit Rasio* terhadap *Return On Asset*

Koefisien jangka pendek dari *Loan to Deposit Ratio* (LDR) bernilai negatif namun tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, peningkatan LDR tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA). Hal ini tidak sesuai dengan dugaan atau hipotesa tetapi sejalan dengan teori Sudaryo & Aryati (2017), Serta didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wahyuni et al dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa LDR mempunyai pengaruh negatif terhadap ROA.

4. Pengaruh Jangka Panjang *Loan to Deposit Rasio* terhadap *Return On Asset*

Sementara itu, hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa koefisien LDR bernilai negatif dan signifikan terhadap ROA. LDR yang tinggi menunjukkan bahwa proporsi dana pihak ketiga yang disalurkan menjadi kredit relatif besar. Hal ini tidak sesuai dengan dugaan atau hipotesis tetapi sejalan dengan teori Sudaryo & Aryati (2017), Serta didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wahyuni et al. dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa LDR mempunyai pengaruh negatif terhadap ROA.

5. Pengaruh Jangka Pendek Pertumbuhan Ekonomi terhadap *Return On Asset*

Koefisien jangka pendek dari variabel pertumbuhan ekonomi terhadap *Return on Asset* (ROA) bernilai positif namun tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, pertumbuhan ekonomi belum memberikan dampak yang cukup kuat terhadap peningkatan profitabilitas perbankan. Hal ini sesuai dengan dugaan atau hipotesis dan sejalan dengan teori Jordan Kjosovski (2024), Pertumbuhan Ekonomi memiliki hubungan positif terhadap ROA bank, karena saat ekonomi tumbuh kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan juga meningkat, yang pada akhirnya mendorong profitabilitas.

6. Pengaruh Jangka Panjang Pertumbuhan Ekonomi terhadap *Return On Asset*

Sementara itu, hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa koefisien pertumbuhan ekonomi terhadap ROA bernilai positif dan signifikan. Artinya, dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi yang meningkat secara signifikan berdampak positif terhadap peningkatan ROA. Hal ini sesuai dengan dugaan atau hipotesis dan sejalan dengan teori Jordan Kjosevski (2024), Pertumbuhan Ekonomi memiliki hubungan positif terhadap ROA bank, karena saat ekonomi tumbuh kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan juga meningkat, yang pada akhirnya mendorong profitabilitas.

7. Pengaruh Jangka Pendek Inflasi terhadap *Return On Asset*

Koefisien jangka pendek dari variabel inflasi terhadap *Return on Asset* (ROA) bernilai positif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, peningkatan inflasi justru mendorong peningkatan profitabilitas bank. Hal ini tidak sesuai dengan dugaan atau hipotesa tetapi sejalan dengan teori Mankiw (2018), Serta didukung pula dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Asyidiq et al. dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa inflasi mempunyai hubungan negatif terhadap ROA.

8. Pengaruh Jangka Panjang Inflasi terhadap *Return On Asset*

Namun, dalam jangka panjang, koefisien inflasi terhadap ROA tetap positif namun tidak signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, pengaruh inflasi terhadap profitabilitas bank menjadi tidak terlalu dominan. Hal ini tidak sesuai dengan dugaan atau hipotesis tetapi sejalan dengan teori Mankiw (2018), Serta didukung pula dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Asyidiq et al. dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa inflasi mempunyai hubungan negatif terhadap ROA.

5. KESIMPULAN

1. Dalam jangka pendek, *Non-Performing Loan* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia, yang menunjukkan ketidaksesuaian hipotesis penelitian namun sejalan dengan teori. Dalam Jangka Panjang, pengaruhnya positif signifikan tidak sesuai dengan hipotesis tetapi sejalan dengan teori. Nilai jangka pendek menunjukkan bahwa kenaikan NPL akan mengurangi *Return On Asset*. Demikian pula, dalam jangka panjang menunjukkan bahwa penurunan NPL akan menambah *Return On Asset*.
2. Dalam jangka pendek, *Loan to Deposit Ratio* berpengaruh negatif tidak signifikan tetapi dalam jangka panjang juga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia. Hasil ini tidak sejalan hipotesis penelitian, tetapi sejalan dengan teori. Koefisien jangka pendek menunjukkan bahwa peningkatan LDR akan menurunkan *Return On Asset* dalam jangka pendek. Demikian pula, koefisien jangka panjang menunjukkan bahwa peningkatan LDR akan menurunkan *Return On Asset*.
3. Dalam jangka pendek, Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh positif tidak signifikan dan dalam jangka panjang juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang dibuat dan sesuai dengan teori. Nilai koefisien pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan *Return On Asset* dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang nilai koefisien dari pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan *Return On Asset*.
4. Dalam jangka pendek, Inflasi berpengaruh positif signifikan dan dalam jangka panjang juga berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis yang dibuat tetapi sejalan dengan teori. Nilai koefisien Inflasi menunjukkan bahwa peningkatan Inflasi akan meningkatkan *Return On Asset* dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang nilai koefisien dari Inflasi menunjukkan bahwa peningkatan Inflasi akan meningkatkan *Return On Asset*.
5. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *Non-Performing Loan*, *Loan to Deposit Ratio*, Pertumbuhan Ekonomi dan inflasi berpengaruh signifikan secara bersama-sama baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap *Return On Asset* pada BPR di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan nilai probabilitas F-Statistic yang lebih rendah daripada tingkat signifikansi serta nilai F-statistic yang lebih tinggi dari pada nilai F-tabel, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. (2013). Peraturan Bank Indonesia No. 15/15/PBI/2013.
- Budiono. (2019). Ekonomi Moneter. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic Econometrics (5th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Hartono, J. (2015). Teori portofolio dan analisis investasi (10 ed.). Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Investopedia. (2022). Return On Assets (ROA): Definition and formula. In Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/r/returnonassers.asp>
- Jhingan, M.L. (2017). The economics of development and planning (40th ed.). New Delhi: Vrinda Publications (P) Ltd.
- Jordan Kjosevski. (2024). *Examining the relationship between bank profitability and economic growth : insights from Central and Eastern Europe* , 55(2).
- Kasmir. (2019). Manajemen Keuangan (Edisi Revisi). Jakarta: Rajawali Pers.
- Kevin M. Asyidiq & Bambang Sudiyanto. (2022). Jurnal Mirai Management, 7(2), 66–84. journal.sticamkop.ac.id
- Krugman, P.R., & Obstfeld, M. (2018). Internasional economics: Theory and policy (10th ed). Boston, MA: Pearson Education
- Lailatus Sa'adah & Sri Wahyuni. (2023). Pengaruh CAR, NPL, BOPO, dan LDR terhadap *Return on Asset* (ROA) dalam Perusahaan Sub-Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Jurnal Penelitian Mahasiswa, 2(3), 52–63. journal.unimar.ac.id
- Michael P. Todaro. (2003). *Economic Development* (8th ed.). Boston: Addison-Wesley.
- N. Gregory Mankiw. (1998). Principles of Economics.
- Peraturan Bank Indonesia No. 14/8/PBI/2012, Pasal 1 ayat (1).
- Riyanto, Bambang. (2018). Manajemen Risiko Bank (hlm. 34). Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sudaryo, Y., & Aryati, T. (2017). Pengaruh *loan to deposit ratio* terhadap *return on aset* pada bank umum di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan bisnis, 10(2), 120-130
- Suliyanto. (2011). Ekonometrika terapan : Teori dan Aplikasi SPSS. Yogyakarta: Andi
- Sutanto, E. (2017). Manajemen Keuangan Bank Jakarta: Rajawali Pers.
- Romualdus Emanuel Tae & Aquidowaris Manek Manek. (2020). Analisis Pengaruh Biaya Operasional Per Pendapatan Operasional (BOPO), *Non-Performing Loan* (NPL), Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Mandiri(Persero) Tbk. Indonesia. Inspirasi Ekonomi, 2(4), 46–59. <https://www.neliti.com/publications/372478/>

- Wahyuni Wahyuni, Ismail Badollahi, Nurhidayah Nurhidayah, & Wahyu Mardiasuti. (2023). *Analyzing the Impact of Non-Performing Loans and Loan-to-Deposit Ratios on Return on Assets: A Study of Conventional Commercial Banks in Indonesia..* Advances in Management & Financial Reporting.
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya* (Edisi ke-4). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.