

PENGARUH *NON-PERFORMING LOAN (NPL)* DAN *LOAN TO DEPOSIT RATIO (LDR)* TERHADAP PROFITABILITAS (*RETURN ON ASSET*) PADA PERUSAHAAN PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2019-2023

Author:

¹R. Enough Bhaktiar
Universitas Nasional Pasim

²Putri Imeisyia Fathoni
Universitas Nasional Pasim
Putriimeisyia20@gmail.com

Article History:

Received: July 5th, 2024

Revised: July 12nd, 2024

Accepted: July 29th, 2024

How to cite this article:

Pengaruh Non-Performing Loan (NPL) dan Loan to Deposit Ratio (LDR) Terhadap Profitabilitas (Return on Asset) pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023

Journal Homepage:

<https://jurnal.unnur.ac.id/index.php/accrual>

Email:

accrual@unnur.ac.id

Copyright:

© 2024. Published by

Accrual: Accounting
Reseach Journal

Department of
Accounting

Universitas Nurtanio
Bandung



Abstract. *This research aims to determine the influence of Non-Performing Loans (NPL) and Loan to Deposit Ratio (LDR) both partially and simultaneously on the Profitability (ROA) of banking companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI). Sampling in this study used a purposive sampling method. The samples used were 24 companies from 47 companies registered on the IDX that published annual reports with 5 years of observation, so the number of samples in observation was 120. The data analysis technique used panel data regression analysis and software. STATA. The research results found that NPL had a positive effect on ROA on the Indonesian Stock Exchange in 2019-2023. while LDR has a negative and significant effect on ROA on the Indonesian Stock Exchange in 2019-2023.*

Keywords: *Non-Performing Loan (NPL), Loan to Deposit Ratio (LDR), dan Profitability (ROA).*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Non Performing Loan (NPL) dan Loan to Deposit Ratio (LDR) baik secara parsial maupun simultan terhadap Profitabilitas (ROA) perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Sampel yang digunakan adalah 24 perusahaan dari 47 perusahaan terdaftar di BEI yang menerbitkan laporan tahunan dengan 5 tahun pengamatan, maka jumlah sampel dalam pengamatan adalah 120. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi data panel dan dengan Software STATA. Hasil penelitian menemukan bahwa NPL berpengaruh positif terhadap ROA di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023. sedangkan LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023.

Kata kunci: *Non-Performing Loan (NPL), Loan To Deposit Ratio (LDR), dan Profitabilitas (ROA).*

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi suatu Negara sangat bergantung pada perbankan karena, bank didirikan untuk mendorong pemerataan dan mengarahkan kemajuan ekonomi ke arah yang lebih sehat. Sebagai lembaga *intermediasi* perbankan harus memiliki kinerja yang baik, karena dengan kinerja yang baik bank akan lebih mudah mendapat-

kan kepercayaan dari nasabah (*agent of trust*). Berdasarkan pada undang-undang RI Nomor 10 Tahun 1998 mengenai perbankan, bank merupakan badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat khususnya Indonesia. Perbankan yang beroperasi di Indonesia berlomba-lomba untuk mencapai tingkat laba yang maksimal karena semakin tinggi profitabilitas perbankan, maka semakin baik juga kinerja keuangan perbankan tersebut. Bank didefinisikan sebagai lembaga komersial yang menghimpun uang dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk lainnya guna meningkatkan taraf hidup masyarakat luas” menurut Zain (2020).

Sebagai perusahaan jasa, usaha perbankan mencakup tiga aktivitas, yaitu menghimpun dana, menyalurkan dana dan memberikan jasa bank lainnya. Kegiatan menghimpun dan menyalurkan dana adalah aktivitas utama, sedangkan aktivitas lainnya merupakan jasa-jasa pendukung yang berfungsi mendukung kelancaran pada aktivitas utama (Pinasti & Mustikawati, 2018).

Aspek penting lainnya adalah menjaga stabilitas keuangan untuk memastikan keberlanjutan dan membangkitkan kepercayaan. Salah satu ukuran utama yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja keuangan bank di Indonesia adalah profitabilitas, khususnya melalui *Return on Asset* (ROA) yang mencerminkan tingkat profitabilitas dan operasional. *Return On Asset* adalah metode untuk membandingkan keuntungan yang belum terkena pajak dengan jumlah seluruh aset yang dimiliki oleh bank, metode perbandingan ini akan menghasilkan tingkat level efisiensi pengelolaan aset yang digunakan oleh perusahaan perbankan yang saling berhubungan (Gustiana et al., 2021).

Adapun rasio- rasio yang dapat mempengaruhi kinerja profitabilitas (ROA) yakni diantaranya *Non-Performing Loan* (NPL). Hal tersebut bisa terjadi karena adanya 2 faktor yaitu dari pihak internal perbankan sendiri serta dari nasabahnya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ade Salamah (2023), NPL itu mencerminkan risiko kredit, semakin tinggi tingkat NPL maka semakin besar pula risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank (Andy Priharti, Nur Asni Gani, et.al, 2023). Tingginya NPL di Indonesia tidak terlepas dari kurang patuhnya bank-bank di Indonesia terhadap prinsip-prinsip kehati-hatian dalam pemberian kredit.

Loan To Deposit Ratio (LDR) adalah sistem perhitungan untuk membandingkan jumlah pinjaman kredit dengan uang pihak ketiga. Yang termasuk kedalam uang pihak ketiga yaitu simpanan tabungan, simpanan Giro dan simpanan deposito yang telah diperoleh dari nasabah (Sahroni & Pramesti, 2021). LDR dapat menggambarkan risiko yang ditanggung nasabah karena

LDR merupakan rasio yang mengukur likuiditas industri perbankan. Kemampuan bank dalam memberikan pinjaman kepada masyarakat tentunya harus diimbangi dengan banyaknya simpanan yang di peroleh oleh bank.

Fenomena ROA yaitu kemampuan bank mencetak laba, mulai kendor, Hal ini tercermin dari *Return On Asset* (ROA) perbankan per September 2019 yang mulai tersendat. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat hingga akhir kuartal III 2019 lalu posisi ROA perbankan ada di level 2,48%. Posisi ini turun tipis dari periode tahun sebelumnya sebesar 2,5%. Selain karena permintaan kredit baru yang mengecil, hal ini juga disebabkan oleh banyaknya aturan main yang mesti dipenuhi perbankan dan berujung pada tergerusnya laba. PT Bank Tabungan Negara Tbk (BTN) misalnya, mencatat ROA per September 2019 hanya sebesar 0,44% turun cukup besar dari tahun sebelumnya 0,90%. Namun demikian, beberapa bank seperti BTN dan PT Bank Woori Saudara Tbk (BWS) masih berupaya mempertahankan dan meningkatkan ROA dengan mengurangi beban bunga dan mencari pendapatan non-bunga. Meskipun menurunnya ROA, beberapa bank masih berhasil meningkatkan laba bersih, hal ini menunjukkan tantangan yang ada industri perbankan.

Fenomena NPL masih banyak bank yang memiliki macet kredit diatas 5%. Diantara bank yang mencatatkan rasio NPL tinggi adalah PT (BSIM). Berdasarkan laporan keuangannya, rasio NPL gross BSIM mencapai 5,62% pada kuartal III/2023. PT (BEKS) mencatatkan rasio NPL gross di level 9,37% pada September 2023. Kepala Eksekutif Pengawas Perbankan OJK Dian Ediana Rae mengatakan masih ada sejumlah bank yang mencatatkan NPL kotor di atas 5%. Akan tetapi, keseluruhan bank di Indonesia mencatatkan NPL nett di bawah 5%.

Fenomena LDR faktor lain yang dapat memengaruhi perubahan rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yaitu kondisi ekonomi masyarakat dan juga suku bunga yang naik turun. Pada tahun 2020 mengalami penurunan dengan menunjukkan angka 72,5%, sedangkan pada tahun 2021 mengalami penurunan dengan menunjukkan angka 64,0%, lalu pada tahun 2022 mengalami peningkatan dengan menunjukkan angka 78,7%. Dan angka persentase tertinggi terdapat di tahun 2018 sebesar 129,1%. Standar terbaik menurut Bank Indonesia untuk rasio LDR yaitu 78% sampai dengan 110%.

Tabel 1. Rata – Rata Rasio Keuangan ROA, LDR, dan NPL pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019 – 2023 (Dalam Persen)

Variabel	2019	2020	2021	2022	2023
ROA	3,2%	2,7%	2,8%	3,2%	3,6%
LDR	80,5%	65,8%	62,0%	65,2%	70,2%
NPL	0,5%	0,7%	0,8%	0,6%	0,6%

Berdasarkan data pada tabel 1.1 dapat disimpulkan bahwa Rasio *Return On Assets* (ROA) dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi, *Non-Performing Loan* dari tahun ke tahun mengalami perubahan, dan pergerakan rasio sedangkan *Loan To Deposit Ratio* (LDR) terjadi fluktuasi dari tahun ke tahun. Beberapa penelitian yang dilakukan peneliti cenderung berfokus pada profitabilitas (ROA) dalam konteks institusi perbankan, Non Performing Loan (NPL), Loan to Deposit Ratio (LDR) sehingga menghasilkan luaran penelitian yang beragam. Menurut (Octaviani & Andriyani, 2018) *Non-Performing Loan* berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas. Berbeda dengan hasil penelitian (Edo & Wiagustini, 2014), *Non-Performing Loan* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. Menurut Octaviani & Andriyani, 2018, menjelaskan bahwa *Loan to Deposit Ratio* berpengaruh secara signifikan terhadap Profitabilitas. Berbeda dengan hasil riset dari Rembet & Baramuli, 2020 menunjukkan bahwa LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Berdasarkan fenomena diatas, penulis memaparkan beberapa identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Non-Performing Loan* (NPL) berpengaruh terhadap Profitabilitas (*Return On Asset*) Pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023?
2. Apakah *Loan To Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh terhadap Profitabilitas (*Return On Asset*) pada perusahaan perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023?
3. Apakah *Non-Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh terhadap Profitabilitas (*Return On Assets*) Pada perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2023?

LITERATUR REVIEW

Profitabilitas (ROA)

Menurut (Kasmir, 2018, p. 201) *Return On Asset (ROA)* "Rasio yang menunjukkan hasil (return) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan". Selain itu, *Return on Asset (ROA)* memberikan ukuran yang lebih baik atas profitabilitas perusahaan karena menunjukkan efektivitas manajemen dalam menggunakan aktiva untuk memperoleh pendapatan".

Rumus Untuk Menghitung Rumus Profitabilitas (ROA) :

$$ROA = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)} \times 100\%}{\text{Total Asset}}$$

Non-Performing Loan (NPL)

Menurut Sadi'yah, Mai, & Pakpahan (2021) "*Non Performing Loan (NPL)* merupakan risiko kredit yang didefinisikan sebagai risiko kerugian akibat pihak debitur tidak memenuhi kewajiban untuk membayar kembali dana yang telah dipinjamkan atau biasa disebut dengan kredit bermasalah".

Rumus Untuk Menghitung *Non-Performing Loan*:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah} \times 100\%}{\text{Total Kredit}}$$

Loan To Deposit Ratio (LDR)

Menurut Christiant & Wenno (2022) "*Loan to Deposit Ratio (LDR)* merupakan perbandingan antara kredit yang akan diberikan dengan dana pihak ketiga, termasuk pinjaman yang diterima, tidak termasuk pinjaman subordinasi. Rasio ini menggambarkan kemampuan bank membayar kembali penarikan yang dilakukan nasabah deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditas bank".

Rumus Untuk Menghitung *Loan To Deposit Ratio*;

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit Pihak Ketiga} \times 100\%}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}}$$

Pengaruh Loan to Deposit Ratio Terhadap Profitabilitas

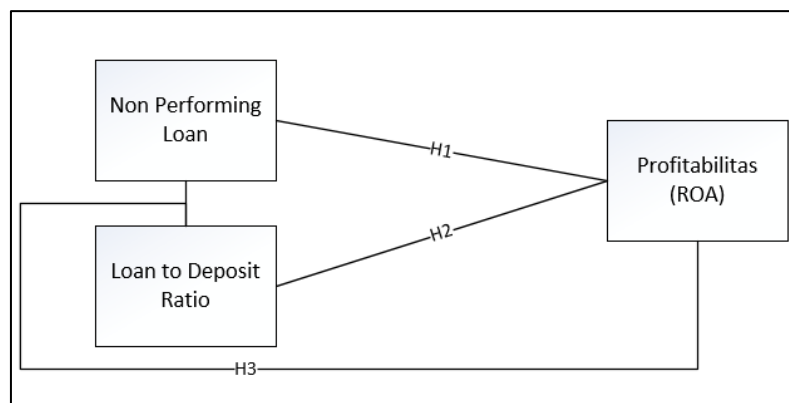
Peneliti (Debora, 2020) menyatakan bahwa *Loan to Deposit Ratio (LDR)* dan *Non performing Loan (NPL)* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset (ROA)*. Dari hasil riset (Irfan et al., 2019) menunjukkan bahwa LDR berpengaruh positif terhadap ROA pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015 - 2017, yang ditunjukkan dengan nilai uji t sebesar 1.704 dengan p-value $0.004 < \alpha = 0,05$. Dengan artian rasio LDR dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar utangnya serta mengukur apakah dapat memenuhi setiap permintaan kredit yang diajukan. Rasio LDR ini juga dapat mengukur seberapa jauh pemberian kredit kepada nasabah, sehingga bank dapat menilai bahwa kredit dapat mengimbangi kewajiban bank untuk segera memenuhi permintaan deposan. Hasil riset tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Setya et al., 2021), (Setyarini, 2020), (Hidayat et al., 2022), (Bhaktiar & Nova, 2024) yang dalam penelitiannya melibatkan tentang *Loan to Deposit Ratio (LDR)* sebagai variabel independennya dan dalam hasil uji mereka LDR memiliki pengaruh positif terhadap ROA

Pengaruh *Non-Performing Loan* Terhadap Profitabilitas

Penelitian yang dilakukan oleh (Kinanti Nur Anisa, Radia Purbayati, Dadang Hermawan, 2021), (Fanesha, Nusa Muktiadji, Ganjar Hendrian, 2021), (Ailvia Chandrawati Susoni Basri & Elizabeth Sugiarto Dermawan, 2021), (Rini Wilda Rahmawati, Sri Zulaihati, Ahmad Fauzi, 2016) menjelaskan bahwa *Non Performing Loan* (NPL) memiliki pengaruh negatif terhadap Profitabilitas (ROA). Yang mana NPL mencerminkan risiko kredit perbankan, semakin tinggi NPL menunjukkan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan kredit bermasalah semakin besar, oleh karena itu bank harus menanggung kerugian dalam kegiatan operasionalnya sehingga akan berpengaruh pada penurunan ROA. Begitupun sebaliknya jika, semakin rendah NPL menunjukkan bahwa tingkat risiko atas pemberian kredit cukup rendah sehingga bank akan mengalami keuntungan dan tentunya akan meningkatkan ROA. Hasil riset tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Santi Octaviani & Yindi Andriyani), (Balqis Nurul Nikmah, Ety Gurendrawati, Santi Susanti, 2023), (Adinda Emilia Christiani & Antyo Pracoyo), (Ayu Ambarawati & Abundanti, 2018), (Sagala Siltonga, Situmorang, Tambunan, 2019). Dalam riset penelitiannya melibatkan *Non-Performing Loan* (NPL) sebagai variabel independennya dan dalam hasil uji mereka NPL memiliki pengaruh positif terhadap ROA

Kerangka Pemikiran dan Paradigma

Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya, hubungan *Non-Performing Loan* dan *Loan to Deposit Ratio* terhadap Profitabilitas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Paradigma Penelitian

Hipotesis:

H1: *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA).

H2: LDR berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA).

H3: NPL dan LDR berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan strategi untuk menemukan sesuatu. Pada dasarnya pada dua aspek penting yang harus di perhatikan dalam desain penelitian. Pertama, kita harus merinci secara tepat apa yang ingin kita cari. Kedua, kita harus dapat menentukan cara yang terbaik untuk melakukannya. (Soedibjo, 2013, p. 43) Metode penelitian ini yang digunakan adalah metode deskriptif dan asosiatif.

Unit Analisis

“Unit analisis adalah unit yang digunakan untuk menjelaskan atau menggambarkan karakteristik dari kumpulan objek yang lebih besar lagi” (Soedibjo,2013, hal. 6). Unit Analisis dalam penelitian ini adalah dokumen berupa Laporan Keuangan Tahunan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019 – 2023.

Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini menggunakan data Sekunder. Menurut (Soedibjo, 2013) data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh orang atau institusi selain peneliti yang melakukan kajian pada saat ini. Data seperti ini bisa dari internal maupun eksternal organisasi baik melalui internet atau publikasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode tahun 2019 – 2023. Laporan keuangan tersebut dapat diperoleh dan di akses melalui www.idx.co.id.

Populasi dan Sampel

Menurut (Sugiyono, 2018, hal 126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut (Sugiyono, 2018, P. 127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dapat diperoleh dan diakses melalui www.idx.co.id.

Dari total populasi penelitian ini sebanyak 47 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode tahun 2019 – 2023, sampel bank yang diambil sebanyak 24 perusahaan perbankan yang memenuhi kriteria dalam menentukan sampelnya, sehingga data total sampel yang di ambil adalah 24×5 (tahun) = 120 data sampel.

Operasional Variabel

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2018) variable independen adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat. Variabel

independen pada penelitian ini yaitu *Non-Performing Loan (NPL)* dan *Loan To Deposit Ratio (LDR)*.

2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2018) variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu Profitabilitas atau *Return on Asset (ROA)*.

Metode Analisis Data

Analisis Deskriptif

Menurut (Soedibjo, 2013) analisis deskriptif adalah penelitian untuk mengetahui nilai variabel mandiri satu atau lebih variabel tanpa membuat perbandingan atau dihubungkan dengan variabel lainnya.

Analisis Asosiatif

Menurut (Soedibjo, 2013) mengatakan analisis asosiatif yaitu hubungan fungsional antara dua atau lebih variabel. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yaitu dengan menggunakan analisis regresi data panel dengan menggunakan software STATA.

Analisis Regresi

Regresi Data Panel

Menurut Hutagalung dan Darnius (2022) data panel menggabungkan cross sectional dan time series. Menurut (Gujarati, 2013) terdapat tiga metode dalam mengestimasi model regresi dengan data panel, yaitu *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect (FE)*, dan *Random Effect (RE)*.

```

. *RANDOM EFFECT MODEL(REM)
.
. xtreg ROA NPL LDR, re sa
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       120
Group variable: PERUSAHAAN             Number of groups =        24

R-squared:                               Obs per group:
  Within = 0.2014                         min =           5
  Between = 0.0004                        avg =           5.0
  Overall = 0.0472                        max =           5

Wald chi2(2) =       10.41
Prob > chi2   =       0.0055

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

```

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
NPL	.3454952	.1141395	3.03	0.002	.1217859	.5692045
LDR	-.0283282	.0159308	-1.78	0.075	-.059552	.0028957
_cons	.0236653	.0141766	1.67	0.095	-.0041204	.051451
sigma_u	.01524039					
sigma_e	.03569525					
rho	.15418642	(fraction of variance due to u_i)				

$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{it} + \beta_n X_{it} + \dots + \epsilon_{it}$ Maka hasil dari uji regresi data panel dengan

menggunakan REM adalah sebagai berikut:

$$Y = 0,0236653 + 0,3454952X_1 - 0,319445X_2 + e$$

Pemilihan Model

Menurut (Basuki & Prawoto, 2017), untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel. Terdapat tiga metode yang dapat dilakukan, yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji *Lagrange Multiplier*.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 2. Hasil Uji Deskriptif

. summarize ROA NPL LDR					
Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
ROA	120	.0124933	.0417411	-.1475	.2839
NPL	120	.0379933	.0362323	0	.2902
LDR	120	.8577508	.2654997	.1235	2.2401

Berdasarkan tabel 4.4, diketahui jumlah Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 120. Nilai *Return on Asset* (ROA) maksimum atau tertinggi adalah (0.2839), sedangkan nilai ROA minimum adalah (-0.1475) dengan nilai rata-rata (*Mean*) sebesar (0.0124933). *Non-Performing Loan* (NPL) maksimum atau tertinggi adalah (0.2902), sedangkan nilai NPL minimum adalah (0,0) dengan nilai rata – rata (*Mean*) sebesar (0.0379933). kemudian *Loan to Deposit Ratio* (LDR) maksimum atau tertinggi adalah (2.2401), sedangkan LDR minimum adalah (0.1235) dengan nilai rata-rata (Mean) sebesar (0,8577508).

Tabel 3. Hasil Uji *Common Effect Model* (CEM)

*Common Effect Model (CEM)						
. reg ROA NPL LDR						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	120
Model	.010258037	2	.005129019	F(2, 117)	=	3.04
Residual	.197078218	117	.001684429	Prob > F	=	0.0514
Total	.207336255	119	.001742321	R-squared	=	0.0495
				Adj R-squared	=	0.0332
				Root MSE	=	.04104
ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
NPL	.2119596	.1055385	2.01	0.047	.0029461	.4209731
LDR	-.0254922	.0144027	-1.77	0.079	-.0540159	.0030315
_cons	.0263062	.0128461	2.05	0.043	.0008652	.0517472

tabel 4.5, diketahui bahwa nilai Prob > F dari *Common Effect Model* sebesar (0,0514). Nilai ini

selanjutnya akan digunakan untuk mengestimasi model regresi data panel dalam penelitian ini.

Tabel 4 Hasil Uji *Fixed Effect Model (FEM)*

```

*FIXED EFFECT MODEL (FEM)
*
. xtreg ROA NPL LDR, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   120
Group variable: PERUSAHAAN            Number of groups =    24

R-squared:                             Obs per group:
  Within = 0.2041                       min =          5
  Between = 0.0025                       avg =         5.0
  Overall = 0.0445                       max =          5

corr(u_i, Xb) = -0.5709                 F(2,94)         =   12.05
                                         Prob > F        =   0.0000

```

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
NPL	.7143661	.1460265	4.89	0.000	.424427	1.004305
LDR	-.0469873	.0216597	-2.17	0.033	-.0899931	-.0039815
_cons	.0256556	.0176518	1.45	0.149	-.0093924	.0607036
sigma_u	.03178673					
sigma_e	.03569525					
rho	.44227429 (fraction of variance due to u_i)					

```

F test that all u_i=0: F(23, 94) = 2.64          Prob > F = 0.0005

```

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, diketahui bahwa nilai Prob > F dari *Fixed Effec Model* sebesar (0,0000). Nilai ini selanjutnya akan digunakan untuk mengestimasi model regresi data panel dalam penelitian ini.

Tabel 5. Hasil Uji Random Effect Model (REM)

```

*RANDOM EFFECT MODEL(REM)
*
. xtreg ROA NPL LDR, re sa
Random-effects GLS regression          Number of obs   =   120
Group variable: PERUSAHAAN            Number of groups =    24

R-squared:                             Obs per group:
  Within = 0.2014                       min =          5
  Between = 0.0004                       avg =         5.0
  Overall = 0.0472                       max =          5

                                         Wald chi2(2)    =   10.41
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =   0.0055

```

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
NPL	.3454952	.1141395	3.03	0.002	.1217859	.5692045
LDR	-.0283282	.0159308	-1.78	0.075	-.059552	.0028957
_cons	.0236653	.0141766	1.67	0.095	-.0041204	.051451
sigma_u	.01524039					
sigma_e	.03569525					
rho	.15418642 (fraction of variance due to u_i)					

Berdasarkan table 4.7, diketahui bahwa nilai Prob > chi2 dari *Random Effect Model* sebesar (0,0055).

Hasil Uji Analisis Asosiatif

1. Uji Chow

Tabel 6. Hasil Uji Chow

```

*UJI CHOW (CEM VS FEM)
.
.
xtreg ROA NPL LDR, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   120
Group variable: PERUSAHAAN            Number of groups =   24

R-squared:                             Obs per group:
  Within = 0.2041                       min           =    5
  Between = 0.0025                       avg           =   5.0
  Overall = 0.0445                       max           =    5

corr(u_i, Xb) = -0.5709                  F(2,94)         =   12.05
                                          Prob > F         =   0.0000
    
```

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
NPL	.7143661	.1460265	4.89	0.000	.424427	1.004305
LDR	-.0469873	.0216597	-2.17	0.033	-.0899931	-.0039815
_cons	.0256556	.0176518	1.45	0.149	-.0093924	.0607036

```

sigma_u   .03178673
sigma_e   .03569525
rho       .44227429 (fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(23, 94) = 2.64          Prob > F = 0.0005
    
```

Dari hasil olah data diatas menunjukkan bahwa nilai prob > F sebesar 0,0005, hasil ini menunjukkan hipotesis prob > F < 0,05 maka, H1 diterima dan H0 ditolak, dari hasil Uji chow diatas model data panel yang terbaik sementara adalah FEM. Jika Uji chow yang terpilih adalah FEM.

2. Uji Hausman

Tabel 7. Uji Hausman

```

*UJI HAUSMAN (FEM VS REM)
.
.
hausman FEM REM

      _____ Coefficients _____
      (b)          (B)          (b-B)          sqrt(diag(V_b-v_B))
      FEM          REM          Difference         Std. err.
-----
NPL          .7143661          .3454952          .3688709          .091082
LDR          -.0469873          -.0283282          -.0186592          .0146748
    
```

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

```

chi2(2) = (b-B)'[(V_b-v_B)^(-1)](b-B)
        = 17.71
Prob > chi2 = 0.0001
    
```

Dari hasil olah data uji hausman diatas menunjukkan hasil bahwa Prob > Chi2 = 0,0001, dengan ketentuan hipotesis Chi2 < 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, dari hasil uji hausman diatas model data panel yang terbaik adalah REM. Pada hasil pengujian dalam menentukan

model regresi data panel terbaik menyatakan bahwa REM adalah model terbaik dalam penelitian ini.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier untuk menguji REM dan CEM, berdasarkan hasil di Uji Hausman yang terpilih adalah *Random Effect Model* (REM) dan untuk Uji Chow yang terpilih yaitu *Fix Effect Model* (FEM). Maka uji Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier tidak dilakukan, dan selanjutnya yang terpilih adalah Random Effect Model (REM).

Hasil Uji Hipotesis Statistik

Hasil Analisis Regresi Data Panel

Tabel 8. Random Effect Model (REM)

*RANDOM EFFECT MODEL(REM)						
. xtreg ROA NPL LDR, re sa						
Random-effects GLS regression			Number of obs =		120	
Group variable: PERUSAHAAN			Number of groups =		24	
R-squared:			Obs per group:			
Within = 0.2014			min =		5	
Between = 0.0004			avg =		5.0	
Overall = 0.0472			max =		5	
corr(u_i, X) = 0 (assumed)			Wald chi2(2) =		10.41	
			Prob > chi2 =		0.0055	
ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
NPL	.3454952	.1141395	3.03	0.002	.1217859	.5692045
LDR	-.0283282	.0159308	-1.78	0.075	-.059552	.0028957
_cons	.0236653	.0141766	1.67	0.095	-.0041204	.051451
sigma_u	.01524039					
sigma_e	.03569525					
rho	.15418642 (fraction of variance due to u_i)					

$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{it} + \beta_n X_{it} + \dots + \epsilon_{it}$ Maka hasil dari uji regresi data panel dengan menggunakan REM adalah sebagai berikut:

$$Y = 0,0236653 + 0,3454952X_1 - 0,319445X_2 + e$$

Hasil Uji T

Tabel 9. Hasil Uji T

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
NPL	.2119596	.1055385	2.01	0.047	.0029461	.4209731
LDR	-.0254922	.0144027	-1.77	0.079	-.0540159	.0030315
_cons	.0263062	.0128461	2.05	0.043	.0008652	.0517472

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial adalah sebagai berikut:

- a. Hasil uji t pada variabel NPL (X1) diperoleh nilai t hitung sebesar 2,01 > t tabel 1,98 dan nilai sig. 0,047 < 0,05, maka H0 diterima H1 ditolak, artinya variabel NPL berpengaruh terhadap ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b. Hasil uji t pada variabel LDR (X2) diperoleh nilai t hitung sebesar -1,77 < t tabel 1,98 dan nilai sig. 0,079 > 0,05, maka H0 ditolak H1 diterima, artinya variabel LDR tidak berpengaruh terhadap ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hasil Uji F

Tabel 10. Hasil Uji F

Number of obs	=	120
F(2, 117)	=	3.04
Prob > F	=	0.0514
R-squared	=	0.0495
Adj R-squared	=	0.0332
Root MSE	=	.04104

Bedasarkan tabel 4.12 pengaruh dari variabel independen terhadap dependen secara simultan atau bersama-sama. F tabel 3,73 > F hitung 3,04 maka H0 ditolak, H1 diterima yang artinya secara keseluruhan variabel NPL LDR tidak berpengaruh terhadap ROA. Sementara itu 96,8% adalah pengaruh dari variabel lainnya.

Hasil Koefisien Determinasi (R²)

- a. Koefisien Determinasi *Non-Performing Loan* (NPL) Terhadap *Return On Asset* (ROA)

Tabel 11. Hasil Koefisien Determinasi NPL Terhadap ROA

Number of obs	=	120
F(1, 118)	=	2.90
Prob > F	=	0.0910
R-squared	=	0.0240
Adj R-squared	=	0.0158
Root MSE	=	.04141

Nilai Koefisien Determinasi atau R square mencapai 0.0158 atau setara dengan 1,5%. Ini menunjukkan bahwa variabel independen LDR memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 1,5 % dari variasi dalam variabel ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sementara itu, sisanya sekitar 98,5% (100 – nilai Adj R Square) dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

b. Koefisien Determinasi *Loan To Deposit Ratio* (LDR) Terhadap *Return On Asset* (ROA)

Tabel 12. Hasil Koefisien Determinasi LDR Terhadap ROA

Number of obs	=	120
F(1, 118)	=	2.00
Prob > F	=	0.1594
R-squared	=	0.0167
Adj R-squared	=	0.0084
Root MSE	=	.04157

Nilai Koefisien Determinasi atau R square mencapai 0.0084 atau setara dengan 8,4 %. Ini menunjukkan bahwa variabel independen LDR memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 8,4% dari variasi dalam variabel ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sementara itu, sisanya sekitar 91,6% (100 – nilai Adj R Square) dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

c. Koefisien Determinasi *Non-Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Terhadap *Return on Asset* (ROA)

Tabel 13. Hasil Koefisien Determinasi NPL dan LDR Terhadap ROA

Number of obs	=	120
F(2, 117)	=	3.04
Prob > F	=	0.0514
R-squared	=	0.0495
Adj R-squared	=	0.0332
Root MSE	=	.04104

Nilai Koefisien Determinasi atau R square mencapai 0.0332, setara dengan 33,2%. Ini menunjukkan bahwa variabel independen NPL dan LDR memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 33,2% dari variasi dalam variabel ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sementara itu, sisanya sekitar 66,8% (100 – Adj nilai R Square) dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Berdasarkan hasil regresi data panel metode *Random Effect Model* (REM) dapat dilihat pada tabel 4.10, diketahui bahwa nilai koefisien variabel *Non-Performing Loan* (NPL) sebesar 0,3454952, menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel NPL sebesar 1% maka akan diikuti kenaikan variabel ROA sebesar 34%. Hal ini berarti variabel *Non-Performing Loan* (NPL)(X1) berpengaruh positif terhadap variabel ROA. Selanjutnya berdasarkan $Prob > |z| X1$ adalah $0,002 < 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya variabel NPL berpengaruh Positif dan signifikan terhadap variabel ROA. Nilai Koefisien Determinasi atau R square mencapai 0,0158 atau setara dengan 1,5%. Ini menunjukkan bahwa variabel independen NPL memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 1,5% dari variasi dalam variabel ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa adanya pengaruh positif dari *Non-Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Asset* (ROA). Hasil penelitian ini menunjukkan semakin rendah NPL menunjukkan bahwa tingkat resiko atas pemberian kredit cukup rendah sehingga bank akan mengalami keuntungan dan tentunya akan meningkatkan ROA. Dapat disimpulkan bahwa variabel *Non-Performing Loan* (NPL) secara parsial memiliki pengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA) pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019 – 2023.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh oleh (Kinanti Nur Anisa, Radia Purbayati, Dadang Hermawan, 2021), (Fanesha, Nusa Muktiadji, Ganjar Hendrian, 2021), (Ailvia Chandrawati Susoni Basri & Elizabeth Sugiarto Dermawan, 2021), (Rini Wilda Rahmawati, Sri Zulaihati, Ahmad Fauzi, 2016). Namun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Santi Octaviani & Yindi Andriyani), (Balqis Nurul Nikmah, Ety Gurendrawati, Santi Susanti, 2023), (Adinda Emilia Christiani & Antyo Pracoyo), (Ayu Ambarawati & Abundanti, 2018), (Sagala Siltonga, Situmorang, Tambunan, 2019).

Berdasarkan hasil regresi data panel metode *Random effect Model* (REM) dapat dilihat dari tabel 4.10 diketahui bahwa nilai koefisien variabel Loan To Deposit Ratio (LDR) sebesar -0,0283282, menunjukkan bahwa setiap kenaikan sebesar 1% maka akan diikuti penurunan variabel *Return on Asset* (ROA) sebesar 2,8%. Hal ini berarti variabel X2 berpengaruh negatif terhadap variabel ROA. Selanjutnya berdasarkan $Prob > |z|_{X2}$ adalah $0,075 > 0,05$ maka H0 diterima dan H1 ditolak, yang artinya variabel X2 berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel Y. Nilai Koefisien Determinasi atau R square mencapai 8,4%. Ini menunjukkan bahwa variabel independen LDR memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 8,4% dari variasi dalam variabel ROA ada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa adanya pengaruh negative dari *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return on Asset* (ROA). Artinya, setiap peningkatan dalam *Loan to Deposit Ratio* menyebabkan penurunan *Return on Asset*, yang menandakan bahwa semakin tinggi *Loan to Deposit Ratio* (LDR), kondisi keuangan bank menjadi semakin buruk. Kenaikan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) mengindikasikan bahwa bank mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajiban kepada deposan atas kredit yang diberikan. Selain itu, peningkatan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) juga menunjukkan adanya tingkat kredit yang tinggi, namun tidak diimbangi dengan tingkat pengembalian yang memadai (kredit macet), sehingga menyebabkan bank mengalami kerugian atau penurunan profitabilitas (Khoirunnisa et al., 2016). Dapat disimpulkan bahwa variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR) secara parsial memiliki pengaruh negatif dan

signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA) pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019 – 2023.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh, (Setya et al., 2021), (Setyarini, 2020), (Hidayat et al., 2022), (Bhaktiar & Nova, 2024) yang menjelaskan bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return on Assets*. Namun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Korompis et al, 2020), (Fasha & Cherudin, 2021), (Widyaningsih & Sampurno, 2022), (Khoiriyah & Dailibas, 2022), (Caesarani & Manda, 2022), (Arthamevia & Husin, 2023) menunjukkan hasil penelitian bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bagian sebelumnya, maka selanjutnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. *Non-Performing Loan* (NPL) (X1) berpengaruh positif terhadap variabel Profitabilitas (ROA) (Y) sebesar 1,5% ini menunjukkan bahwa variabel independen NPL memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 1,5% dari variasi dalam variabel ROA Pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. *Loan To Deposit Ratio* (LDR) (X2) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel Profitabilitas (ROA) (Y) sebesar 8,4% ini menunjukan bahwa variabel independen LDR memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 8,4% dari variasi dalam variabel ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
3. *Non-Performing Loan* (NPL) (X1) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) (X2) berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA) (Y) sebesar 33,2% ini menunjukkan bahwa variabel independen NPL dan LDR memiliki kemampuan untuk menjelaskan sekitar 33,2% dari variasi dalam variabel Profitabilitas (ROA) pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sementara itu sisanya sekitar 66,8% dijelaskan oleh faktor – faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2017). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis : Dilengkapi Aplikasi SPSS & EIEWS*. PT RajaGrafindo Persada.
- Debora, B. W. W. S. (2020). Analisis Pengaruh Npl, Nim, Ldr, Car, Terhadap RoA Pada Perusahaan Perbankan Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2016-2018. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 23(3), 383–398.
- Gujarati, D. N. (2013). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Salemba Empat.

- Gustiana, F., Soleh, A., & Ferina, Z. I. (2021). Pengaruh CAR, LDR dan BOPO terhadap ROA Pada Bank Umum Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2008-2012. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 2(1), 26–34.
- Hidayat, R., Lubis, F. R. A., & Salim, A. (2022). Analisis Rasio NIM, BOPO, NPL dan LDR Terhadap ROA Bank Rakyat Indonesia Tahun 2009-2020. *Jurnal Simki Economic*, 5(1), 39–49. <https://doi.org/10.29407/jse.v5i1.130>
- Irfan, M., Suwendra, I. W., & Sujana, I. N. (2019). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (Car), Loan To Deposit Ratio (Ldr), Dan Net Interest Margin (Nim) Terhadap Return on Assets (Roa) Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 11(1), 296. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v11i1.20162>
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan* (1st ed.). RajaGrafindo Persada.
- Khoirunnisa, H. M., Rodhiyah, & Saryadi. (2016). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Loan to Deposit Ratio (LDR) Dan Bopo Terhadap Profitabilitas (ROA Dan ROE) Bank Persero Indonesia Yang Dipublikasikan Bank Indonesia Periode 2010 - 2015. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 5(4), 264–271.
- Nur'Anisa, K., Purbayati, R., & Hermawan, D. (2021). Pengaruh Loan to Deposit dan Non-Performing Loan Terhadap Return on Assets Pada Bank Umum Kelompok BUKU 4. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 1(3), 532-543.
- Pinasti, W. F., & Mustikawati, R. I. (2018). Pengaruh Car, Bopo, Npl, Nim Dan Ldr Terhadap Profitabilitas Bank Umum Periode 2011-2015. *Nominal, Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 7(1). <https://doi.org/10.21831/nominal.v7i1.19365>
- Setya, M., Sari, P., Afriansyah, R., Icnd, D., Efek, B., & Populasi, I. (2021). Pengaruh CAR, KDR, NIM, BOPO Terhadap ROA pada Sektor Perbankan Go Public di BEI 2016-2018 to Deposit Ratio), NIM (Net Interest Margin), BOPO (Beban Operasional Pendapatan). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 17(1), 118–126.
- Setyarini, A. (2020). Analisis Pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO, LDR Terhadap ROA (Studi Pada Bank Pembangunan Daerah Di Indonesia Periode 2015-2018). *Research Fair Unisri*, 4(1), 282–290. <https://doi.org/10.33061/rsfu.v4i1.3409>
- Soedibjo, B. S. (2013). *Pengantar Metode Penelitian*. Universitas Nasional Pasim.