

# ANALYSIS OF THE EFFECT OF FINANCIAL RATIOS AND BANK SIZE ON NON-PERFORMING LOANS IN BANKS IN INDONESIA

Lena Erdawati<sup>1</sup>, Junet Kaswoto<sup>2</sup>, Hamdani<sup>3</sup>, Liska Perdita<sup>4</sup>, Djenni Sasmita<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Tangerang, Indonesia

Email : [lana@umt.ac.id](mailto:lana@umt.ac.id)

---

## ABSTRACT

This research was conducted on Conventional Banks Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2017-2021 Period. The study aims to determine the effect of financial ratios, and bank size on non-performing loans in conventional banks listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2017-2021 period. The data collection method uses purposive sampling. Based on the criteria set, 35 companies were obtained. The type of data used is secondary data obtained from the website of each company. The measuring tool of this study uses Eviews 9. The analysis method used is panel data regression. Based on the results of the study: There is no effect of Loan to Deposit Ratio on Non-Performing Loans. There is no effect of Capital Adequacy Ratio on Non-Performing Loans. There is a positive effect of Operating Costs on Operating Income on Non-Performing Loans. There is no influence of Bank Size on Non-Performing Loans. This research is expected to benefit accounting in the implementation of financial management accounting learning. This research is also expected to contribute in the form of understanding for business actors in making investment decisions in the banking sector.

DOI:

10.31000/combis.v6i3. 12232

Article History:

Received : 09/08/2024

Reviewed : 09/08/2024

Revised : 10/08/2024

Accepted : 30/08/2024

---

Keywords: Non Performing Loan, Capital Adequacy Ratio, Loan to Deposit Ratio, Operational Costs to Operating Income, Bank Size.

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan terhadap Bank Konvensional yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio keuangan, dan ukuran bank terhadap kredit bermasalah pada bank konvensional yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Metode pengumpulan data menggunakan purposive sampling. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan, diperoleh 35 perusahaan. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari website masing-masing perusahaan. Alat ukur penelitian ini menggunakan Eviews 9. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel. Berdasarkan hasil penelitian: Tidak ada pengaruh Loan to Deposit Ratio pada Non-Performing Loan. Tidak ada pengaruh dari Rasio Kecukupan Modal pada Kredit Bermasalah. Ada efek positif dari Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional pada Kredit Bermasalah. Tidak ada pengaruh Ukuran Bank pada Kredit Bermasalah. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi akuntansi dalam pelaksanaan pembelajaran akuntansi manajemen keuangan. Penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi dalam bentuk pemahaman bagi pelaku usaha dalam mengambil keputusan investasi di sektor perbankan.

---

## Introduction

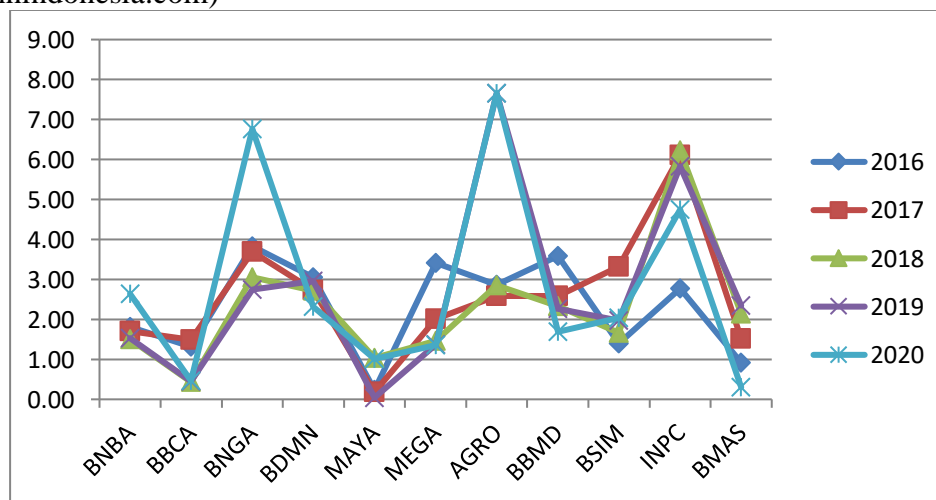


Copyright © 2023 Jurnal Comparative: Ekonomi dan Bisnis  
Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence

## Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita

Perekonomian di suatu negara tidak lepas dari dunia keuangan dan perbankan. Pertumbuhan ekonomi tergantung dari baik atau buruknya keadaan keuangan Negara dan lancar atau tidaknya peran perbankan dalam menjalankan fungsinya. Bank berfungsi sebagai perantara dan sebagai lembaga intermediasi. Bank sebagai perantara keuangan antara pihak yang kelebihan dana (*surplus unit*) dan pihak kekurangan dana (*deficit unit*). Melalui bank kelebihan dana tersebut disalurkan kepada pihak yang memerlukan dana dan memberikan manfaat bagi kedua belah pihak, bank penerima simpanan uang dari masyarakat kemudian menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit Tiara (2020). Fungsi bank sebagai lembaga intermediasi khususnya dalam penyaluran kredit mempunyai peranan penting bagi pergerakan roda perekonomian secara keseluruhan dan memfasilitasi pertumbuhan ekonomi Rennywati (2017). Salah satu permasalahan yang dialami oleh perbankan di Indonesia dalam pemberian kredit atau pembiayaan yang dilakukan adalah pembiayaan bermasalah (*Non Performing Loan*) yaitu tidak tertagihnya atau tidak terbayarnya pembiayaan yang telah diberikan kepada para nasabah. Dari tahun 2018 hingga 2020 tercatat masih besarnya kasus tentang kredit bermasalah yang dialami oleh perbankan.

Pada tahun 2018 Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat kredit bermasalah (*Non Performing Loan/NPL*) perbankan hingga Februari 2018 mencapai Rp134 triliun atau sebesar 2,88% meningkat dibanding posisi akhir tahun 2017 sebesar 2,59%. Bank Indonesia juga mengumumkan pertumbuhan kredit per Maret 2021 terkontraksi 4,13% secara *year on year* (YOY). Jumlah penyaluran kredit per Maret 2021 berada di kisaran Rp5.542,78 triliun, atau lebih tinggi 1,11% secara *year to date* (YTD) dari Rp5.481,56 triliun pada akhir Desember 2020. Sementara itu, pada bulan Februari 2021, penyaluran kredit tercatat Rp5.419,1 triliun, masih minus 1,13% secara *year to date* serta terkontraksi 2,15% secara *year on year*, ([www.cnnindonesia.com](http://www.cnnindonesia.com))



**Gambar 1.1**  
**Tingkat pertumbuhan NPL tahun 2016-2020**

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa dari tahun ke tahun tingkap NPL di beberapa perbankan yang berada di Indonesia masih mengalami peningkatan. Terbukti pada tahun 2016 Pt Bank Cimb Niaga, Tbk (BNGA) memiliki nilai NPL tertinggi sebesar 3,83%, pada tahun 2017 dan 2018 PT Bank Artha Graha Internasional, Tbk (INPC) memiliki nilai NPL tertinggi sebesar 6,11% dan 6,22%, sedangkan NPL dengan nilai tertinggi terjadi pada tahun 2019 dan 2020 sebesar 7,66% yang dialami oleh PT Bank Rakyat Indonesia Agroniaga, Tbk (AGRO). Hal tersebut dikarnakan wabah pandemi covid 19 yang menjadi wabah global termasuk indonesia, akibat adanya pandemi tersebut pemerintah indonesia memberlakukan berbagai macam aturan yang membatasi pergerakan masyarakat sehingga masyarakat mengalami kesulitan keuangan. Hal tersebutlah yang menyebabkan tingkat NPL di sektor

perbankan mengalami peningkatan.

## **Tinjauan Literatur**

### ***Teori Sinyal ( Signalling Theory)***

Teori Sinyal pertama kali ditemukan oleh Spence (1973) yang menjelaskan bahwa pihak pengirim (pemilik informasi) memberikan suatu isyarat atau sinyal berupa informasi yang mencerminkan kondisi suatu perusahaan yang bermanfaat bagi pihak penerima (investor). Adanya informasi berupa “berita bagus” yang dimiliki perusahaan terkait dengan prospek dimasa yang akan datang diharapkan dapat meningkatkan harga saham perusahaan. Teori ini mengemukakan bagaimana suatu perusahaan ataupun bank dapat memberikan sinyal atas informasi kinerja keuangannya terhadap pengguna laporan keuangan.

### **Kredit Bermasalah**

Sartono (2019) mengatakan kredit bermasalah adalah kredit yang dalam pelaksanaannya belum mencapai atau memenuhi target yang diinginkan oleh pihak bank kemudian memiliki kemungkinan timbulnya risiko kemudian hari bagi bank dalam arti luas, juga mengalami kesulitan dalam penyelesaian kewajiban-kewajiban baik dalam bentuk pembayaran kembali pokoknya dan atau pembayaran bunga, denda keterlambatan serta ongkos-ongkos bank yang menjadi beban debitur yang bersangkutan.

### **Capital Adequacy Ratio (CAR)**

*Capital Adequacy Ratio (CAR)* mencerminkan kemampuan bank untuk menutup risiko kerugian dari aktivitas yang dilakukannya dan kemampuan bank dalam mendanai kegiatan operasionalnya Fahmi (2015).

### **Loan to Deposit Ratio**

LDR Menurut Kasmir (2016), batas aman dari LDR suatu bank adalah sekitar 80%. Namun batas maksimal LDR adalah 110%. Rasio LDR dihitung dengan membandingkan kredit dengan dana pihak ketiga dimana kredit yang digunakan merupakan total kredit yang diberikan kepada pihak ketiga, dan tidak termasuk kredit yang diberikan kepada pihak lain. Sedangkan dana pihak ketiga merupakan giro, tabungan, dan deposito yang tidak termasuk antar bank.

### **Biaya Oprasional Terhadap Pendapatan Oprasional (BOPO)**

Menurut Dendawijaya (2019) BOPO merupakan rasio efisiensi untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Semakin kecil rasio ini semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan yang bersangkutan.

### **Ukuran Bank**

Bank Size atau ukuran perusahaan pada dasarnya merupakan hal yang penting dalam suatu perusahaan. Hal tersebut dikarenakan ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan dapat ditunjukkan oleh total aset, jumlah penjualan, rata-rata tingkat penjualan dan rata-rata total aset Anthonyido (2016).

*Research Hipotesis*

### ***Pengaruh CAR (Capital Adequacy Ratio) terhadap non performing loan (NPL)***

*capital adequacy ratio* merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivitya sebagai akibat dari kerugian-kerugian bank yang di sebabkan oleh aktiva yang berisiko. semakin tinggi CAR ,maka semakin besar jumlah modal yang

<https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jceb/index>

## **Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita**

digunakan untuk menampung risiko kerugian gagal bayar atau NPL. Dengan demikian CAR merupakan faktor penting dalam mitigasi risiko yang dilakukan perbankan terkait kemungkinan gagal bayar debitur dalam membayar pinjamannya, sehingga nilai rasio NPL dapat di kendalikan dan diminimalisir.

H<sub>1</sub>: CAR (*Capital Adequacy Ratio*) berpengaruh terhadap *non performing loan (NPL)*.

### ***Pengaruh loan to deposit ratio (LDR) terhadap non performing loan (NPL).***

*Loan to deposit ratio (LDR)*, adalah rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan Kasmir (2018).

Jusmanysah dan Sriyanto (2018) *loan to deposit ratio (LDR)* memiliki pengaruh terhadap *non performing loan (NPL)*. Semakin tinggi LDR sebuah bank, maka semakin tinggi pula peluang munculnya NPL.

H<sub>2</sub>: LDR (*Loan to Deposit Ratio*) berpengaruh terhadap *non performing loan (NPL)*.

### ***Pengaruh biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) terhadap non performing loan (NPL).***

Semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan oleh bank Yulhasnita dan Febrianto (2018). Dengan adanya efisiensi pada lembaga perbankan terutama efisiensi biaya maka akan diperoleh tingkat keuntungan optimal, penambahan jumlah dana yang disalurkan, biaya lebih kompetitif, peningkatan pelayanan kepada nasabah, keamanan dan kesehatan perbankan yang meningkat. Dengan efisiensi biaya yang baik, semakin kecil rasio BOPO maka tingkat NPL juga semakin kecil atau sebaliknya.

Yuliani dkk (2020) Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki pengaruh terhadap *Non Performing Loan (NPL)*. Tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya berpengaruh terhadap perusahaan dalam mengatasi risiko kredit macet, dimana semakin besar biaya operasional yang dimiliki oleh perusahaan maka akan semakin tinggi risiko kredit macet yang dimiliki.

H<sub>3</sub>: Biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) berpengaruh terhadap *non performing loan (NPL)*.

### ***Pengaruh ukuran bank (Size) terhadap non performing loan (NPL).***

Semakin besar aktiva atau *asset* yang dimiliki suatu bank maka semakin besar pula volume kredit yang dapat disalurkan oleh bank tersebut, Rasio *bank size* diperoleh dari total *assets* yang dimiliki bank yang bersangkutan, dalam hal ini ketika bank dengan ukuran yang lebih besar dapat menjadi sinyal positif atau *good news* bagi para investor, hal tersebut dikarnakan ketika bank dengan ukuran yang besar akan menyalurkan kredit yang lebih besar dan akan mendapat profit yang lebih besar juga dibandingkan dengan ukuran bank yang lebih kecil. Astrini dkk (2018).

Juliani (2022) *Bank Size* memiliki pengaruh terhadap *non performing loan (NPL)*. Ketika semakin besar ukuran perusahaannya maka akan semakin besar pula total aset yang dimiliki dan akan menaikkan risiko kredit macetnya.

H<sub>4</sub>: Ukuran bank (*Size*) berpengaruh terhadap *non performing loan (NPL)*.

## **Metode**

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data kuantitatif pada analisis data yang menggunakan analisis kuantitatif (inferensi). Data ini berdasarkan numerik yang bergantung pada hasil estimasi Eksandy (2018).

<https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jceb/index>

**Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita**

**Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
1	<i>Non Performing Loan</i>	<i>Non Performing Loan</i> merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menanggung risiko kegagalan pengembalian kredit oleh debitur.	$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100$	Rasio
2	<i>Capital Adequacy Ratio</i>	<i>Capital Adequacy Ratio</i> mencerminkan kemampuan bank untuk menutup risiko kerugian dari aktivitas yang dilakukannya dan kemampuan bank dalam mendanai kegiatan operasionalnya.	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Total ATMR}} \times 100$	Rasio
3	<i>Loan to Deposit Ratio</i>	<i>Loan to Deposit Ratio</i> merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan.	$LDR = \frac{\text{Total Kredit}}{\sum DPK + \text{Modal}} \times 100\%$	Rasio
4	Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional	Biaya Operasional Pendapatan Operasional merupakan rasio untuk mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Rasio BOPO ini juga digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen pada bank	$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Rasio
5	Ukuran Bank	Ukuran Bank digunakan untuk menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan dapat ditunjukkan oleh total aset, jumlah penjualan, rata-rata tingkat penjualan dan rata-rata total aset. Semakin besar ukuran bank, maka pengaruhnya terhadap perekonomian juga akan semakin besar.	$\text{Size} = \ln (\text{Total Assets})$	Rasio

**Metode Pengambilan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan objek dan subjek dalam suatu area guna pemenuhan syarat yang berkaitan dengan masalah pada penelitian. Perusahaan perbankan merupakan populasi yang digunakan oleh peneliti yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Tidak semua populasi penelitian akan menjadi objek penelitian maka harus dilakukan teknik pengambilan sampel.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri atau keadaan dengan memakai tata cara tertentu maka diharapkan dapat mewakili populasi. Penelitian ini memakai teknik *non probability* sampling dan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* ialah metode penetapan sampel dengan menggunakan kriteria serta peninjauan tertentu sebagai



## Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita

sumber datanya.

Berikut adalah kriteria dalam pengumpulan data pada penelitian ini :

1. Perusahaan Perbankan Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun penelitian 2017-2021.
2. Perusahaan Perbankan Konvensional yang mempublikasikan secara konsisten laporan tahunan (*annual report*) periode 2017-2021.
3. Perusahaan Perbankan Konvensional yang memberikan data yang di butuhkan oleh peneliti pada tahun penelitian 2017-2021.

### Metode Analisis Data

Analisis data mengumpulkan data berdasarkan variabel dari semua responden, menyajikan data untuk setiap variabel yang diselidiki, melakukan perhitungan untuk menjawab rumus yang dimaksud, dan menguji hipotesis yang diajukan Sugiyono (2018).

#### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi umum dari variabel penelitian yaitu gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi), Winarno (2017).

#### 2. Estimasi Regresi Data Panel

##### a. Common Effects Model (CEM)

*Common Effects Model* (CEM) adalah model yang lebih simpel dibanding dengan model *Random Effects Model* (REM) maupun *Fixed Effects Model* (FEM) pada regresi data panel Eksandy (2018).

##### b. Fixed Effects Model (FEM)

*Fixed Effects Model* (FEM) merupakan model regresi data panel yang bisa menggambarkan kontras yang stabil antara objek dalam koefisien yang serupa. FEM menjelaskan bahwa objek eksplorasi mempunyai konstanta yang nilainya tetap pada beberapa kurun waktu yang sama dengan koefisien regresinya (*time invariant*) Sugiyono (2018).

##### c. Random Effects Model (REM)

*Random Effect Model* merupakan teknik estimasi regresi data panel dengan dugaan koefisien konstan dan intersep bertentangan antar waktu dan antar individu (*random effects*).

#### 3. Pemilihan Teknik Model Estimasi Data Panel

##### a. Uji Chow

Uji chow berfungsi sebagai penentuan model manakah yang sebaiknya dipakai antara *Common Effects Model* (CEM) dan *Fixed Effects Model* (FEM) Eksandy (2018).

##### b. Uji Hausman

Uji *Hausman* berfungsi sebagai penentuan model manakah yang sebaiknya digunakan antara *Random Effect Model* (REM) serta *Fixed Effect Model* (FEM).

##### c. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) berfungsi untuk menentukan model antara *Random Effect Model* (REM) dan *Common Effect Model* (CEM) Eksandy (2018).

#### Analisis Regresi Data Panel

Analisis Regresi Data Panel merupakan gabungan antara data *time series* dengan data *cross section*. Dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Maka dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa individu (sampel) yang diamati dalam beberapa kurun waktu tertentu Winarno (2017)

<https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jceb/index>

# Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita

## Uji Hipotesis

### a. Uji F

Pengujian dilakukan dengan tingkat signifikan  $\alpha = 5\%$  (0,05).

### b. Uji T

Jika nilai  $t_{statistic} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima yang artinya variabel independen (X) secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Namun sebaliknya, jika nilai  $t_{statistic} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima artinya variabel independen (X) secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).

## Hasil dan Diskusi

### Analisis Statistik Deskriptif

**Tabel 1**  
**Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

Date: 03/08/23 Time: 20:42  
Sample: 2017 2021

	NPL	CAR	LDR	BOPO	SIZE
Mean	3.796574	29.56895	73.19130	6.137265	31.30689
Median	2.925300	21.58730	70.72770	3.587300	30.89760
Maximum	46.74910	319.8008	677.1775	38.36360	35.08440
Minimum	0.000000	9.007600	0.155800	-7.843100	28.56130
Std. Dev.	4.713174	38.83400	63.53967	7.699287	1.632871
Skewness	5.841315	6.478422	6.234969	2.474293	0.511133
Kurtosis	47.25600	46.71520	54.06742	9.236630	2.436268
Jarque-Bera Probability	15276.61 0.000000	15158.64 0.000000	20149.65 0.000000	462.1753 0.000000	9.937245 0.006953
Sum	664.4005	5174.566	12808.48	1074.021	5478.706
Sum Sq. Dev.	3865.238	262405.8	702488.5	10314.55	463.9309
Observations	175	175	175	175	175

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa :

*Non Performing Loan* memiliki nilai minimum sebesar 0.000000 , nilai maksimum sebesar 46.74910 nilai rata - rata (mean) 3.796574 dan standar deviasi sebesar 4.713174.

*Capital adequacy ratio (CAR)* memiliki nilai rata-rata (mean) 29.56895 dengan nilai minimum sebesar 9.007600, nilai maksimum sebesar 319. Dengan nilai standar deviasi sebesar 38.83400.

*loan to deposit ratio (LDR)* memiliki nilai rata-rata (mean) 73.19130 dengan nilai minimum sebesar 0.155800 dan nilai maksimum sebesar 677.1775. Dengan nilai standar deviasi sebesar 63.53967.

Biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) memiliki nilai rata-rata (mean) 6.137265 dengan nilai minimum sebesar -7.843100 dan nilai maksimum sebesar 38.36360. Dengan nilai standar deviasi sebesar 7.699287

Ukuran perusahaan (*size*) memiliki nilai rata-rata (mean) 31.30689 dengan nilai minimum sebesar -28.56130 dan nilai maksimum sebesar 35.08440. Dengan nilai standar deviasi sebesar 1.632871.

### Adjusted R square (Koefisien Determinasi)

**Table 2**

**Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita**

**Hasil Adjusted R square**

R-squared	0.178533	Mean dependent var	2.489526
Adjusted R-squared	0.159205	S.D. dependent var	4.158476
S.E. of regression	3.813110	Sum squared resid	2471.768
F-statistic	9.236733	Durbin-Watson stat	1.731368
Prob(F-statistic)	0.000001		

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R-square* sebesar 0.159205 artinya bahwa variasi perubahan naik turunnya *non performing loan* dapat dijelaskan oleh *capital adequacy ratio (CAR)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan ukuran bank (Size) sebesar 15.92%, sementara sisanya 84.08% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak peneliti bahas.

**Uji F**

**Tabel 3  
Hasil Uji F**

R-squared	0.178533	Mean dependent var	2.489526
Adjusted R-squared	0.159205	S.D. dependent var	4.158476
S.E. of regression	3.813110	Sum squared resid	2471.768
F-statistic	9.236733	Durbin-Watson stat	1.731368
Prob(F-statistic)	0.000001		

Pada *output* diatas menunjukkan bahwa nilai *F-statistic* sebesar 9.236733 > dari  $F_{tabel}$  (2.424815) dan nilai *prob (F-statistic)* 0.000001 < 0.05, maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima. Yang dapat di artikan bahwa pengaruh model yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kriteria fit atau layak untuk digunakan.

**Uji T**

**Tabel 4  
Hasil Uji T**

Dependent Variable: NPL  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 03/08/23 Time: 20:48  
Sample: 2017 2021  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 35  
Total panel (balanced) observations: 175  
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.306654	8.888416	0.147006	0.8833
CAR	0.001722	0.009217	0.186842	0.8520
LDR	-0.002860	0.005259	-0.543792	0.5873
BOPO	0.271212	0.048043	5.645227	0.0000
SIZE	0.031425	0.279720	0.112343	0.9107

Berdasarkan hasil pengujian yang telah ditampilkan dalam tabel di atas menunjukkan bahwa:

- 1) Hasil analisis uji t pada variabel *Capital adequacy ratio (CAR)*
  - a) Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{statistic}$  dengan nilai  $t_{tabel}$  nilai  $t_{statistic}$  0.186842 < nilai  $t_{tabel}$  1.97402, maka  $H_0$  ditolak.
  - b) Berdasarkan perbandingan nilai *Prob.* >  $\alpha$  (0.05) dengan nilai 0.8520 >  $\alpha$  0.05, maka  $H_0$  ditolak.



## Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita

Dengan demikian kesimpulan uji t pada variabel *Capital adequacy ratio* (CAR) dalam penelitian ini tidak berpengaruh terhadap *Non performing loan* (NPL).

2) Hasil analisis uji t pada variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

- a) Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{statistic}$  dengan nilai  $t_{tabel}$  nilai  $t_{statistic} -0.543792 <$  nilai  $t_{tabel} 1.97402$ , maka  $H_0$  ditolak.
- b) Berdasarkan perbandingan nilai  $Prob. > \alpha (0.05)$  dengan nilai  $0.5873 > \alpha 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Dengan demikian kesimpulan uji t pada variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dalam penelitian ini tidak berpengaruh terhadap *Non performing loan* (NPL).

3) Hasil analisis uji t pada variabel Biaya operasional pendapatan operasional (BOPO)

- a) Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{statistic}$  dengan nilai  $t_{tabel}$  nilai  $t_{statistic} 5.645227 >$  nilai  $t_{tabel} 1.97402$ , maka  $H_0$  diterima.
- b) Berdasarkan perbandingan nilai  $Prob. > \alpha (0.05)$  dengan nilai  $0.0000 < \alpha 0.05$ , maka  $H_0$  diterima.

Dengan demikian kesimpulan uji t pada variabel Biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dalam penelitian ini berpengaruh terhadap *Non performing loan* (NPL).

4) Hasil analisis uji t pada variabel Ukuran bank (*Size*)

- a) Berdasarkan perbandingan nilai  $t_{statistic}$  dengan nilai  $t_{tabel}$  nilai  $t_{statistic} 0.112343 <$  nilai  $t_{tabel} 1.97402$ , maka  $H_0$  ditolak.
- b) Berdasarkan perbandingan nilai  $Prob. > \alpha (0.05)$  dengan nilai  $0.9107 > \alpha 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Dengan demikian kesimpulan uji t pada variabel Ukuran Bank (*Size*) dalam penelitian ini tidak berpengaruh terhadap *Non performing loan* (NPL).

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengujian secara statistik dan berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan di bab sebelumnya, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) tidak berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL) yang dibuktikan dengan nilai  $p$ -value sebesar  $0.8520 >$  taraf signifikansi  $0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel ( $0.186842 < 1.97402$ ). *Loan To Deposit Ratio* (LDR) tidak berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL) yang dibuktikan dengan nilai  $p$ -value sebesar  $0.5873 >$  taraf signifikansi  $0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel ( $-0.543792 < 1.97402$ ). Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL) yang dibuktikan dengan nilai  $p$ -value  $0.0000 <$  taraf signifikansi  $0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel ( $5.645227 > 1.97402$ ). Ukuran Bank (*Size*) tidak berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL) yang dibuktikan dengan nilai  $p$ -value  $0.9107 >$  taraf signifikansi  $0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel ( $0.112343 < 1.97402$ ).

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan diatas, maka rekomendasi yang dapat diberikan oleh penulis sebagai berikut: Di era perkembangan zaman yang mulai banyak aktifitas, perusahaan khususnya perusahaan perbankan diharapkan menelaah lebih lanjut mengenai pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Loan To Deposit Ratio* (LDR) dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Non Performing Loan* (NPL) agar dapat meminimalisir resiko kredit macet. Untuk penelitian selanjutnya diharap dapat menambahkan jumlah variable yang akan digunakan. Penelitian selanjutnya diharap dapat menambah jumlah tahun pengamatan dan jumlah sampel yang digunakan agar dapat lebih menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan

## **Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita**

menambahkan pengaruh langsung dan tidak langsung agar dapat mengetahui aspek yang mendukung dalam mempengaruhi kredit bermasalah.

### **Referensi**

Akbar, M, A., & Setiawati, E. (2022). "Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Non Performing Loan (NPL)." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 11 (1), 1309-1319. <https://doi.org/10.34308/eqien.v11i1.851>

Affiah, Alissa, and Muhamad Muslih. 2018. "Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Dan Good Corporate Governance Terhadap Financial Distress (Studi Kasus Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016)." *Ekspansi: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan Dan Akuntansi* 10(2):241–56.

Aldi, M.Fahriyal, Erlina Erlina, and Khaira Amalia. 2020. "Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage, Profitabilitas Dan Likuiditas Terhadap NILAI Perusahaan Dengan Kebijakan Dividen Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di BEI Periode 2007-2018." *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 4(1):264–73. doi: 10.22437/jssh.v4i1.9921.

Amaliah, E. N., Darnah, D., & Sifriyani, S. (2018). "Regresi Data Panel dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect model (FEM) dan Random Effect Model (REM) (Studi Kasus: Persentase Penduduk Miskin Menurut Kabupaten/Kota di Kalimantan Timur Tahun 2015-2018)." *ESTIMASI: Journal of Statistics and Its Application*, 1(2), 106. <https://doi.org/10.20956/ejsa.v1i2.10574>

Amelia, E. A. (2019). "Pengaruh Capital Adequacy Ratio ( CAR ), Inflasi dan Financing to Deposit Ratio ( FDR ) terhadap non Performing Financing ( NPF ) pada Bank Umum Syariah Periode 2015-2017." *Jurnal Intelektualita : Keislaman, Sosial Dan Sains*, 8(1), 11–18.

Angel Deijeni Mamahit, Joy E. Tulung. 2022. "Pengaruh Bopo , Ldr Dan Size Terhadap Npl Pada Bank Umum Kategori Buku 3 Dan 4 The Effect Of Bopo , Ldr And Size On Npl In Commercial Banks Book Category 3 And 4". Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Jurusan Manajemen Universitas Sam Ratulangi Manado Jurnal." *Jurnal EMBA* 10(1): 1929–38.

Anwar, & Gunawan. (2020). "Point of View Research Accounting and Auditing Can "Cash Holding, Bonus Plan, Company Size and Profitability Affect Income Smoothing Practices" Point of View Research Accounting and Auditing,

Arrow, K. J. (1978). "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. In *Uncertainty in Economics (Vol. 53)*." ACADEMIC PRESS, INC. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-214850-7.50028-0>

Asfali, Imam. 2019. "Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, Aktivitas, Pertumbuhann Penjualan Terhadap Financial Distress Perusahaan Kimia." *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen* 20(2):56–66.

<https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jceb/index>

**Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita**

- Astrini, et al. (2018). "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Non Performing Financing pada Bank Umum Syariah Indonesia Periode 2010-2014 Determinant of Non Performing Financing in Islamic Banking Indonesia , 2010-2014." *Jurnal Al-Muzara'ah*, 4(1), 44–60.
- Astrini, Suwendra, and Suwarna. 2018. "Pengaruh CAR, LDR Dan Bank Size Terhadap NPL Pada Lembaga Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia." *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen* 2(1): 1–8.
- Astrini, Suwendra, and Suwarna. 2018. "Pengaruh CAR, LDR Dan Bank Size Terhadap NPL Pada Lembaga Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia." *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen* 2(1):1–8.
- Asyari, Anisa, and Doni Marlius. 2019. "Proses Penyelesaian Kredit Bermasalah Pada PT . BPD Sumatera Barat Cabang Pasar Raya Padang." *I*(2019):1–11.
- Aulia, D. (2020). "Diduga Manipulasi Laporan Keuangan, GE Didenda Rp 2,8 T." *Finance.Detik.Com*.
- Azky, Salsabyala, Embun Suryani, and Nur Aida Arifah Tara. 2021. "Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Financial Distress Pada Perusahaan Jasa Sub Sektor Restoran, Hotel & Pariwisata Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia." *Jmm Unram - Master of Management Journal* 10(4):273–83. doi: 10.29303/jmm.v10i4.691.
- Bayu., Wulandari., Khetrin., & Seviyani. (2021). "Pengaruh Loan To Deposit Ratio (Ldr), Biaya Operasional, Pendapatan Operasional (Bopo), Kurs, Capital Adequacy Ratio, Ukuran Bank dan Inflasi terhadap Non Performing Loan (Npl) di Perusahaan Perbankan Terdaftar Di Bei (Periode 2014-2018)." *Journal of Economic Bussiness And Accounting*, 5 (1).
- Bernardin, Deden Edwar Yokeu, and Gita Indriani. 2020. "Financial Distress: Leverage, Likuiditas, Aktivitas Dan Ukuran Perusahaan Dimoderasi Profitabilitas." *Jurnal Financia* 1(1):38–49.
- Carillo, Petronia, Giuseppe Colla, Christophe El-Nakhel, Paolo Bonini, Luisa D'Amelia, Emilia Dell'Aversana, Antonio Pannico, Maria Giordano, Maria Isabella Sifola, Marios C. Kyriacou, Stefania De Pascale, and Youssef Roupael. 2019. "Biostimulant Application with a Tropical Plant Extract Enhances *Corchorus Olitorius* Adaptation to Sub-Optimal Nutrient Regimens by Improving Physiological Parameters." *Agronomy* 9(5). doi: 10.3390/agronomy9050249.
- Choiriyah, S., Lisiantara, G, A. (2021). "Pengaruh LDR dan LAR Terhadap NPL Pada BPR di Kota Semarang dengan CAR dan Bank Size sebagai Variabel Kontrol." *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 5 (2), 2046-2054. <https://doi.org/10.31955/mea.v5i2.1395>
- Choiriyah, Siti, and G.Anggana Lisiantara. 2021. "Pengaruh LDR Dan LAR Terhadap NPL Pada BPR Di Kota Semarang Dengan CAR Dan Bank Size Sebagai Variabel Kontrol." *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)* 5(3):494–512.

**Analysis Of The Effect Of Financial Ratios And Bank Size On Non-Performing Loans In Banks In Indonesia By Lena Erdawati, Junet Kaswoto, Hamdani, Liska Perdita**

Chosyali, Achmad, and Tulus Sartono. 2019. "Optimalisasi Peningkatan Kualitas Kredit Dalam Rangka Mengatasi Kredit Bermasalah." *Law Reform* 15(1):98. doi: 10.14710/lr.v15i1.23357.

Curigliano, Giuseppe, H. J. Burstein, E. P. Winer, M. Gnant, P. Dubsy, S. Loibl, M. Colleoni, M. M. Regan, M. Piccart-Gebhart, H. J. Senn, B. Thürlimann, F. André, J. Baselga, J. Bergh, H. Bonnefoi, S. Y. Brucker, F. Cardoso, L. Carey, E. Ciruelos, J. Cuzick, C. Denkert, A. Di Leo, B. Ejlertsen, P. Francis, V. Galimberti, J. Garber, B. Gulluoglu, P. Goodwin, N. Harbeck, D. F. Hayes, C. S. Huang, J. Huober, K. Hussein, J. Jassem, Z. Jiang, P. Karlsson, M. Morrow, R. Orecchia, K. C. Osborne, O. Pagani, A. H. Partridge, K. Pritchard, J. Ro, E. J. T. Rutgers, F. Sedlmayer, V. Semiglazov, Z. Shao, I. Smith, M. Toi, A. Tutt, G. Viale, T. Watanabe, T. J. Whelan, and B. Xu. 2017. "De-Escalating and Escalating Treatments for Early-Stage Breast Cancer: The St. Gallen International Expert Consensus Conference on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2017." *Annals of Oncology* 28(8):1700–1712. doi: 10.1093/annonc/mdx308.

Damajanti, Anita, Hasnita Wulandari, and Rosyati Rosyati. 2021. "Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Perdagangan Eceran Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018." *Solusi* 19(1):29–44. doi: 10.26623/slsi.v19i1.2998.

[www.idx.go.id](http://www.idx.go.id)