

## Faktor Internal Dan Eksternal Perbankan Pada *Non Performing Loan* (NPL) Dengan Inflasi Sebagai Variabel Moderasi

<sup>1</sup> Debora Cornelia Antang, <sup>2</sup> Yohanes Joni Pambelum, <sup>3</sup> Muhammad Ichsant Diarsyad, <sup>4</sup> Lamria Simamora, <sup>5</sup> Rapel Rapel, <sup>6</sup> Tatik Zulaika  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Palangka Raya, Indonesia  
Email : [deboralia314@gmail.com](mailto:deboralia314@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to analyze internal and external banking factors that can affect Non-Performing Loans (NPL) at state-owned commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2017-2022 period by using inflation as a moderating variable. This research method is quantitative research using secondary data in the form of financial reports. The population of this study is BUMN Commercial Banks for the 2017-2020 period with a total sample of 96 using the purposive sampling method. The data analysis technique is multiple linear regression analysis and Moderated Regression Analysis (MRA) using the SPSS 25 program. The results of this study indicate that BOPO has a positive and significant effect on NPL, and the BI rate has a negative and significant effect on NPL. Meanwhile, CAR and LDR have no significant effect on NPL. Inflation is able to strengthen LDR against NPL, inflation is unable to strengthen CAR and BI rate against NPL and weakens BOPO against NPL. State-owned banks must manage their operational activities properly and must be selective in choosing customers who receive credit so that NPL spikes can be minimized. Then, for future researchers it is hoped that they can add other variables outside of this study.*

**Keywords:** *BI rate, BOPO, CAR, Inflation, LDR, and NPL.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor internal dan eksternal perbankan yang dapat mempengaruhi *Non Performing Loan* (NPL) pada Bank Umum BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2022 dengan menggunakan inflasi sebagai variabel moderasi. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan. Populasi penelitian ini adalah Bank Umum BUMN periode 2017-2020 dengan jumlah sampel 96 menggunakan metode *puspositive sampling*. Teknik analisis data adalah analisis regresi linear berganda dan *Moderated Regression Analysis* (MRA) dengan menggunakan program SPSS 25. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, dan BI rate berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL. Sedangkan, CAR dan LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. Inflasi mampu memperkuat LDR terhadap NPL, inflasi tidak mampu memperkuat CAR dan BI rate terhadap NPL serta memperlemah BOPO terhadap NPL. Pihak Bank BUMN harus mengelola kegiatan operasionalnya dengan baik dan harus selektif memilih nasabah yang menerima kredit agar lonjakan NPL dapat diminimalisir. Kemudian, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel lain diluar penelitian ini.

**Kata kunci:** BI rate, BOPO, CAR, Inflasi, LDR, dan NPL.

## LATAR BELAKANG

Perbankan sangat rentan dengan berbagai ancaman ekonomi seperti inflasi dan ancaman resesi global yang sedang menjadi topik yang ramai dibicarakan belakangan ini, untuk itu perbankan harus siap menghadapinya. Menurut Ekonom INDEF Bhima Yudhstria dalam sebuah wawancara, “Sektor keuangan sangat rentan dengan resesi ekonomi, hal yang perlu diwaspadai adalah melonjaknya kredit macet yang dapat berdampak pada turunnya tingkat kepercayaan masyarakat selaku nasabah dan investor. Jika hal itu terjadi maka butuh waktu yang lama untuk pemulihan ekonomi.” (CNBC Indonesia, 2020). Adapun nilai kredit bermasalah Bank Umum BUMN periode 2017-2022 yang berbeda setiap tahunnya dikarenakan perbedaan kondisi ekonomi, yang diukur menggunakan rasio NPL Gross sebagai berikut :

**Tabel 1. NPL Gros Bank Umum BUMN Periode 2017-2022**

No.	Bank BUMN	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>NPL Gross</b>							
1.	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	2.10%	2.14%	2.62%	2.94%	3.08%	2.82%
2.	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	2.66%	2.82%	4.78%	4.37%	3.70%	3.38%
3.	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	3.45%	2.79%	2.39%	3.29%	2.81%	1.88%
4.	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	2.3%	1.9%	2.3%	4.3%	3.7%	2.8%

Sumber : *Annual Report* Masing-Masing Bank (Diolah Penulis, 2023).

Berdasarkan tabel 1, nilai NPL *gross* tertinggi Bank Rakyat Indonesia (BRI) ada pada tahun 2021 sebesar 3,08%, hal ini dikarenakan kondisi yang menantang akibat dari gelombang kedua pandemi COVID-19. Nilai NPL *gross* tertinggi Bank Tabungan Negara (BTN) terjadi pada tahun 2019 sebesar 4,78%, dikarenakan pada 2019 BTN sedang mempersiapkan implementasi PSAK 71 yang efektif diberlakukan 1 Januari 2020 dan BTN juga dihadapkan dengan tantangan likuiditas ketat perbankan sehingga mengakibatkan kenaikan outstanding NPL (laporan Dewan Komisaris BTN, 2019). Nilai NPL *gross* Bank Mandiri tertinggi ada pada tahun 2017 sebesar 3,45%, hal ini dikarenakan dampak dari penurunan kualitas kredit di beberapa segmen usaha seperti komersial dan segmen SME. Nilai NPL *gross* tertinggi BNI ada pada tahun 2020 sebesar 4,3%, hal ini disebabkan oleh terjadinya pandemi COVID-19 di tahun tersebut. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa nilai NPL Bank BUMN tidak stabil dan meskipun nilai NPL tersebut tidak melebihi batas 5% sesuai ketentuan Bank Indonesia, pihak bank tetap perlu memantau faktor-faktor yang dapat mempengaruhi lonjakan NPL mulai dari faktor internal hingga eksternalnya.

Faktor internal yang dapat mempengaruhi *Non Performing Loan* (NPL), yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), dan Beban Operasional dan Pendapatan

Operasional (BOPO). Menurut Permatasari (2019), apabila rasio CAR yang dimiliki bank besar akan menurunkan NPL bank. Oleh karena itu, apabila bank memiliki modal yang cukup yang dapat diukur menggunakan rasio CAR maka hal tersebut menandakan bahwa bank sanggup memenuhi permintaan nasabah serta dapat meminimalisir terjadinya permasalahan kredit. Pada penelitian Permatasari (2019), Lestari dan Khusaini (2016) menghasilkan bahwa CAR berpengaruh terhadap NPL. Sedangkan, penelitian Amir *et al.* (2019) menghasilkan bahwa CAR tidak memiliki pengaruh terhadap NPL.

Menurut Lestari dan Khusaini (2016), apabila penyaluran kredit yang dilakukan bank lebih besar dari simpanan masyarakat di bank yang diukur menggunakan LDR, hal tersebut menunjukkan bahwa risiko yang akan dihadapi bank semakin besar yang dapat mengakibatkan lonjakan NPL. Pada penelitian Muhammad (2019) dan Bili (2015) menghasilkan bahwa LDR berpengaruh terhadap NPL. Sedangkan, penelitian Lestari dan Khusaini (2016) menghasilkan bahwa LDR tidak mempengaruhi NPL.

Menurut Pramesti dan Wirajaya (2019), apabila nilai rasio BOPO yang dimiliki bank kecil menandakan bahwa kegiatan operasional yang dilakukan sudah efisien dan laba yang diperoleh besar dibandingkan biaya operasional yang dikeluarkan. Pada penelitian Pratamawati (2018) dan Amir *et al.* (2019) menghasilkan bahwa BOPO berpengaruh terhadap NPL. Sedangkan, penelitian Pertiwi (2018) menghasilkan bahwa BOPO tidak berpengaruh terhadap NPL.

Kemudian, faktor eksternal perbankan yang memiliki pengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL) adalah *BI rate* dan inflasi. Tingkat suku bunga yang ditentukan Bank Indonesia dapat mempengaruhi naik turunnya nilai NPL. Hal tersebut didukung oleh penelitian Bili (2015) dan Pertiwi (2018) yang membuktikan bahwa *BI rate* berpengaruh terhadap NPL. Sedangkan, Muhammad (2019) membuktikan bahwa *BI rate* tidak memiliki pengaruh terhadap NPL.

Menurut Permatasari (2019), inflasi dapat menyebabkan masalah seperti turunnya nilai NPL, pihak nasabah tidak mampu membayar kredit kembali dan turunnya pendapatan operasional sehingga berampak pada naiknya NPL. Pada hasil penelitian Firdaus (2017) menghasilkan bahwa inflasi jangka panjang berpengaruh terhadap NPL, Permatasari (2019) menghasilkan bahwa inflasi memoderasi pengaruh CAR terhadap NPL, dan Saadati dan Nurjihan (2023) menghasilkan bahwa inflasi memoderasi BOPO, *BI rate*, dan CAR terhadap NPL. Sedangkan, penelitian Pratamawati (2018) menghasilkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap NPL.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengidentifikasi adanya beberapa permasalahan bahwa bank dalam menjalankan tugasnya tidak luput dari ancaman kredit bermasalah, adanya faktor internal dan eksternal perbankan yang dapat mempengaruhi *Non Performing Loan* (NPL) sebuah bank, terdapat perbedaan hasil dari penelitian terdahulu tentang faktor yang mempengaruhi NPL, dan penulis melihat bahwa inflasi dapat memoderasi hubungan faktor lainnya terhadap tingkat NPL. Oleh karena itu, penulis menjadi tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Faktor Internal Dan Eksternal Perbankan Pada Non Performing Loan (NPL) Dengan Inflasi Sebagai Variabel Moderasi**”. Sehingga, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor internal dan eksternal perbankan yang mempengaruhi NPL Bank Umum BUMN Periode 2017-2022. Kemudian, penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak Bank BUMN untuk meminimalisir risiko kredit bermasalah dan menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya.

## **KAJIAN TEORITIS**

Menurut Godfrey (2010), *agency theory* adalah hubungan antara pemilik perusahaan selaku *principal* dan pihak manajer selaku agen atau pengelola, dimana pemilik perusahaan memberikan tanggungjawab kepada manajer untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaan dengan harapan bahwa sumber daya yang dimiliki digunakan dengan efisien sehingga kesejahteraan pemilik dalam jangka pendek dan jangka panjang terjamin. Hubungan keagenan dapat menyebabkan terjadinya asimetri informasi (*information asymmetry*), yaitu pihak manajer mengetahui lebih banyak informasi keuangan dibandingkan pemilik perusahaan (Hery, 2017:26). Oleh karena itu, hubungan keagenan yang terbentuk pada penelitian ini adalah antara pemerintah dan pemegang saham selaku *principal* dan manajer selaku agen dengan berlandaskan pada regulator kebijakan pemerintah melalui Bank Indonesia. Bank Indonesia memiliki ketentuan bahwa pihak bank harus memberikan kinerja yang baik dengan menjaga kesehatan bank, sehingga pihak nasabah dapat menaruh kepercayaan terhadap bank tersebut.

*Non Performing Loan* (NPL) merupakan kredit yang tidak dibayar dengan tepat waktu atau terancam tidak dilunasi oleh pihak nasabah selaku debitur yang biasa disebut sebagai kredit bermasalah. Menurut Ismail (2010:125), kredit bermasalah adalah kredit yang telah diberikan kepada nasabah namun pihak nasabah tersebut tidak membayar kembali kredit tersebut sesuai kesepakatan. Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia, bank dengan nilai rasio NPL dibawah 5% adalah bank yang sehat. Sehingga disimpulkan bahwa bank dengan NPL

yang tinggi adalah bank yang memiliki kredit bermasalah yang besar dan berdampak buruk bagi kesehatan bank.

Menurut Hendro dan Rahardja (2014:199), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah rasio untuk mengukur berapa besar aktiva yang memiliki risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, dan tagihan pada bank lain) dibiayai dengan modal yang dimiliki bank sendiri disamping dana yang bersumber dari pihak lain seperti masyarakat dan lain-lain. Standar nilai CAR sehat berdasarkan SK DIR BI Nomor.30/21/KEP/DER tanggal 30 April 1997 tentang Tata Cara Tingkat Kesehatan Bank adalah lebih besar dari 8% (Sujarweni, 2017:97). Pada penelitian Lestari dan Khusaini (2016) menghasilkan bahwa CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, yang menunjukkan bahwa apabila modal bank digunakan dengan berlebihan tanpa melihat risiko yang akan dihadapi maka akan berdampak pada naiknya NPL. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Yuliani *et al.* (2020), Pramesti dan Wirajaya (2019) yang juga menghasilkan bahwa CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

**H1 : CAR berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL.**

Menurut Rivai *et al.* (2013:153), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan menggunakan kredit yang telah disalurkan sebagai sumber likuiditasnya. Standar nilai LDR bank sehat berdasarkan peraturan Bank Indonesia adalah dengan batas nilai tertinggi 94.75% yang mengartikan bahwa dana yang dihimpun telah disalurkan secara optimal ke pengkreditan yang merupakan asset paling produktif untuk bank (Firdaus & Ariyanti, 2017:45). Apabila kredit disalurkan memiliki jumlah yang semakin besar, tetapi simpanan nasabah dalam sebuah bank tersebut kecil maka risiko yang akan dihadapi pihak bank akan lebih besar yang dapat menimbulkan kredit bermasalah (Lestari & Khusaini, 2016). Pada penelitian Pratamawati (2018) menghasilkan bahwa LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, yang mengartikan bahwa kenaikan LDR dapat menyebabkan kenaikan NPL. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Pramesti dan Wirajaya (2019) dan Pertiwi (2018) yang juga menghasilkan bahwa LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

**H2 : LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL**

Menurut Kasmir (2016:45), Beban Operasional dan Pendapatan Operasional merupakan rasio yang mengukur seberapa besar kemampuan bank dalam memperoleh laba setiap periodenya dan menilai apakah kegiatan yang dilakukan tersebut sudah efisien atau belum. Standar nilai rasio BOPO sehat berdasarkan SK DIR BI Nomor.30/21/KEP/DER tanggal 30

April 1997 adalah dengan batas nilai tertinggi 93.52% (Sujarweni, 2017:101). Pada penelitian Amir *et al.* (2019) menghasilkan bahwa BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, yang mengartikan bahwa semakin turun nilai BOPO maka nilai NPL juga akan turun dikarenakan semakin kecil BOPO maka pendapatan yang diperoleh bank tersebut besar dan kegiatan operasionalnya berjalan dengan efisien. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Yuliani *et al.* (2020) dan Pratamawati (2018) yang juga menghasilkan bahwa BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

**H3 : BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL**

Menurut Bank Indonesia, *BI rate* adalah suku bunga kebijakan yang menunjukkan tindakan atau pendirian kebijakan moneter yang ditentukan Bank Indonesia dan diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia kepada publik di setiap rapat bulanan Dewan Gubernur. Apabila nilai *BI rate* semakin tinggi akan berdampak pada naiknya tingkat suku bunga deposito, sehingga biaya yang akan dikeluarkan pihak bank untuk mengimpun dana besar dan biaya dana perbankan juga besar yang akan menimbulkan terjadinya kredit bermasalah (Dwihandayani, 2017). Pada penelitian Bili (2015) menghasilkan bahwa *BI rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, yang mengartikan bahwa naiknya *BI rate* akan menyebabkan naiknya NPL. Hal tersebut disebabkan oleh tingkat suku bunga simpanan dan tingkat suku bunga kredit yang meningkat pada saat *BI rate* meningkat, sehingga biaya yang ditanggung pihak nasabah selaku debitur juga besar yang berdampak pada ketidakmampuan debitur untuk membayar kredit kembali. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Pertiwi (2018) dan Diansyah (2016) yang juga menghasilkan bahwa *BI rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

**H4 : BI Rate berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL**

Menurut Kamus Bank Indonesia, inflasi adalah sebuah kondisi dimana terjadi kenaikan harga secara cepat dan berdampak pada turunya daya beli masyarakat. Menurut Permatasari (2019), inflasi dapat menyebabkan masalah seperti turunnya nilai NPL, pihak nasabah tidak mampu membayar kredit kembali dan turunnya pendapatan operasional sehingga berdampak pada naiknya NPL. Wahyudi (2014), juga mengatakan bahwa apabila inflasi tinggi maka cara untuk menurunkan inflasi adalah dengan menaikkan tingkat *BI rate*. Semakin tinggi nilai *BI rate* akan menyebabkan timbulnya kredit bermasalah (Dwihandayani, 2017). Pada penelitian Permatasari (2019) menghasilkan bahwa inflasi dapat memoderasi CAR terhadap NPL. Penelitian Yusuf *et al.* (2022) juga menghasilkan bahwa inflasi dapat memoderasi FDR

terhadap NPF Bank Syariah. Kemudian, penelitian Saadati dan Nurjihan (2023) juga menghasilkan bahwa inflasi dapat memoderasi BOPO, BI rate, dan CAR terhadap NPL. Oleh karena itu, hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut :

**H5 : Inflasi memoderasi CAR terhadap NPL**

**H6 : Inflasi memoderasi LDR terhadap NPL**

**H7 : Inflasi memoderasi BOPO terhadap NPL**

**H8 : Inflasi memoderasi BI rate terhadap NPL**

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perbankan. Populasi penelitian ini Bank Umum BUMN dengan periode 2017-2020 dan pengambilan data dalam triwulan, sehingga jumlah sampel 96 yang dipilih menggunakan metode *pusposive sampling*. Bank Umum BUMN terbagi menjadi PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, dan PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. Menggunakan teknik analisis regresi linier berganda dan *Moderated Regression Analysis* (MRA).

### Rumus Analisis Regresi Linier Berganda

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

### Rumus *Moderated Regression Analysis* (MRA)

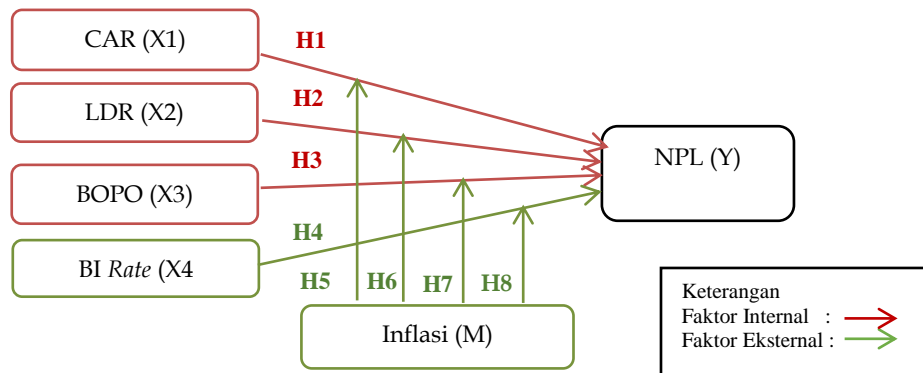
$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_i + \beta_2 Z + \beta_3 (X_i * Z) + \varepsilon$$

**Tabel 2. Indikator Variabel Penelitian**

Variabel Penelitian	Indikator	Skala
CAR (X1)	$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\%$ (Hendro dan Rahardja, 2014:199)	Skala Rasio
LDR (X2)	$LDR = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$ (SE BI No.13/30/DPNPP tanggal 16 Desember 2011)	Skala Rasio
BOPO (X3)	$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$ (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004)	Skala Rasio
BI rate (X4)	Nilai BI rate sesuai dengan kebijakan yang telah ditentukan Dewan Gubernur Bank Indonesia dan telah dipublikasikan dalam bentuk (%)	Skala Rasio
NPL (Y)	$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$ (Surat Edaran Bank Indonesia No.13/30/DPNP/2011)	Skala Rasio
Inflasi (M)	Data inflasi triwulan Bank Indonesia (www.bi.go.id)	Skala Rasio

Sumber : Diolah Penulis (2023).

Berikut model penelitian pada penelitian ini :



Gambar 1. Model Penelitian  
Sumber : Diolah penulis, 2023

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Statistik Deskriptif

Tabel 3. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	96	.1607	.2528	.195945	.0189657
LDR	96	.7761	1.1424	.919390	.0871310
BOPO	96	.5530	.9812	.754269	.0959716
BIRate	96	.0350	.0600	.045312	.0086849
Inflasi	96	.0133	.0595	.030146	.0121185
NPL	96	.0175	.0491	.030481	.0070584
Valid N (listwise)	96				

Sumber : Output SPSS 25 (Diolah Penulis).

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki nilai mean yang masuk dalam kriteria sehat dan memiliki nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai mean yang mengartikan bahwa sebaran data yang dimiliki kecil disekitar rata-rata atau homogen.

### Hasil Uji Normalitas

Tabel 4. Kolmogorov-Smirnov (K-S)

		Unstandardized Residual
N		96
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.00447587
Most Extreme Differences	Absolute	.049
	Positive	.049
	Negative	-.035
Test Statistic		.049
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Sumber : Output SPSS 25 (Diolah Penulis, 2023)



Pada hasil uji *Kolmogrov-Smirnov* (K-S) tabel 4 membuktikan bahwa nilai signifikansi yang dimiliki sebesar  $0.200 > 0.05$ , yang mengartikan bahwa data residual pada penelitian ini berdistribusi normal sehingga asumsi normalitas terpenuhi dan data dapat dikatakan valid untuk uji ini.

### Hasil Uji Multikolinearitas

**Tabel 5. Multikolinearitas**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	CAR	.763	1.310
	LDR	.464	2.154
	BOPO	.440	2.270
	BIRate	.647	1.547
	Inflasi	.721	1.387
a. Dependent Variable: NPL			

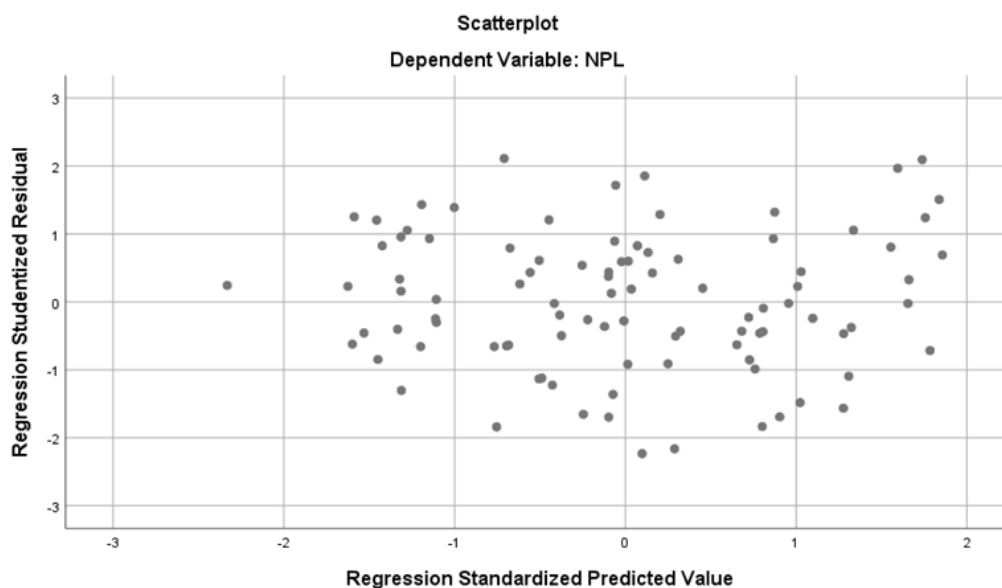
Sumber : *Output SPSS 25* (Diolah Penulis, 2023)

Pada tabel 5 menunjukkan nilai *tolerance* dan VIF masing-masing variabel memiliki nilai *tolerance*  $> 0.10$  dan VIF  $< 10$ . Sehingga disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dan data dapat dikatakan valid untuk uji ini.

### Hasil Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan gambar 2, grafik scatterplot menunjukkan titik-titik yang tidak membentuk pola tertentu yang teratur dan titik-titik tersebut menyebar secara acak diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas dan model regresi valid untuk uji ini.

**Gambar 2. Grafik Scatterplot**



Sumber : *Output SPSS 25* (Diolah Penulis, 2023).

## Hasil Uji Autokerlasi

**Tabel 6. Uji Autokorelasi *Cohrane Orcutt***

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.567 <sup>a</sup>	.321	.283	.00302	1.915

Sumber : *Output SPSS 25* (Diolah Penulis, 2023).

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa nilai dw yang dimiliki sebesar 1.915, nilai du sebesar 1.7781, dan nilai 4-du sebesar 2.2219 (4-1.7781), maka disimpulkan tidak terjadi autokorelasi dikarenakan nilai dw yang dihasilkan  $1.7781 < 1.915 < 2.2219$ . Kemudian, dikarenakan terjadi pengurangan 1 sampel pada metode ini, maka data observasi dikurangi 1 sehingga jumlah sampel menjadi 72 sampel untuk uji selanjutnya.

## Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

**Tabel 7.  $R^2$  Regresi Linier Berganda**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.563 <sup>a</sup>	.317	.276	.00297

Sumber : *Output SPSS 25* (Diolah Penulis, 2023)

Berdasarkan hasil uji pada tabel 7, menunjukkan nilai koefisien determinasi sebesar 0.317 atau 31.70 %. Sehingga disimpulkan bahwa variabel independen CAR (X1), LDR (X2), BOPO (X3), dan BI *rate* mempengaruhi variabel dependen NPL (Y) sebesar 31.70%. Kemudian, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini sebesar 68.30% (100% - 31.70%).

**Tabel 8.  $R^2$  Moderated Regression Analysis (MRA)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.635 <sup>a</sup>	.403	.317	.00289

Sumber : *Output SPSS 25* (Diolah Penulis, 2023).

Pada tabel 8 menunjukkan bahwa setelah ditambah oleh variabel moderasi, nilai koefisien determinasi naik menjadi 0.403 atau 40.30%. Kemudian, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini sebesar 59.70% (100% - 40.30%).

## Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda

**Tabel 9. Analisis Regresi Linier Berganda**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.009	.004		2.148	.035
	Lag_CAR	.014	.029	.052	.498	.620
	Lag_LDR	-.012	.010	-.120	-1.136	.260
	Lag_BOPO	.026	.009	.306	2.982	.004
	Lag_BIRate	-.315	.076	-.424	-4.133	.000

a. Dependent Variable: Lag\_NPL

Sumber : *Output SPSS 25* (Diolah Penulis, 2023).

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada tabel 9, menunjukkan model persamaan regresi linear berganda untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

$$NPL = 0.009 + 0.014 - 0.012 + 0.026 - 0.315 + \varepsilon$$

### Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Terhadap *Non Performing Loan* (NPL)

Berdasarkan tabel 9, CAR (X1) menunjukkan nilai sig 0.620 > 0.05 dan nilai t-hitung 0.498 < 1.996 nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa CAR (X1) tidak berpengaruh terhadap NPL (Y) dengan arah positif, maka H1 ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai CAR yang diperoleh pada penelitian ini rata-rata besar sesuai ketentuan Bank Indonesia yang mengartikan modal yang dimiliki sehat dan bank mampu membiayai aset yang berisiko. Modal yang besar tersebut diimbangi dengan penggunaan modal yang baik serta tidak berlebihan oleh pihak bank sehingga nilai NPL tidak mengalami kenaikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amir *et al.* (2019) yang membuktikan bahwa CAR tidak berpengaruh terhadap NPL.

### Pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Terhadap *Non Performing Loan* (NPL)

Berdasarkan tabel 9, LDR (X2) menunjukkan nilai sig 0.260 > 0.05 dan nilai t-hitung -1.136 < 1.996 nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa LDR (X2) tidak berpengaruh terhadap NPL (Y) dengan arah negatif, maka H2 ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai LDR yang diperoleh pada penelitian ini rata-rata rendah sesuai ketentuan Bank Indonesia yang menandakan bahwa kegiatan penyaluran kredit bank tersebut sehat. Hal tersebut dikarenakan pihak bank yang selektif dalam memilih nasabah yang ingin meminjam uang di bank, sehingga dapat meminimalisir adanya nasabah yang tidak membayar kembali

kredit tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari dan Khusaini (2016) yang membuktikan bahwa LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL.

### **Pengaruh Beban Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Berdasarkan tabel 9, BOPO (X3) menunjukkan nilai sig  $0.004 < 0.05$  dan nilai t-hitung  $2.982 > 1.996$  nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa BOPO (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL (Y), maka H3 diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin rendah nilai BOPO menunjukkan bahwa manajemen bank bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan operasional bank dengan efisien, dimana bank mampu memperoleh pendapatan yang lebih besar dibandingkan biaya operasional yang dikeluarkan dan dapat meningkatkan kepercayaan nasabah terhadap kinerja bank yang baik serta dapat menekan risiko kredit bermasalah. Sebaliknya, apabila rasio BOPO sangat tinggi menandakan bahwa bank tersebut rugi dan tidak efisien dalam menjalankan kegiatan operasionalnya yang dapat mengakibatkan risiko kredit bermasalah yang dimiliki semakin besar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amir *et al.* (2019), Yuliani *et al.* (2020), dan Pratamawati (2018) membuktikan bahwa BOPO berpengaruh signifikan dan positif terhadap NPL.

### **Pengaruh BI Rate Terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Berdasarkan tabel 9, BI rate (X4) menunjukkan nilai sig  $0.000 < 0.05$  dan nilai t-hitung  $-4.133 > 1.996$  nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa BI rate (X4) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL (Y), maka H4 diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BI rate yang besar akan menurunkan NPL dan BI rate yang rendah akan menaikkan NPL, dikarenakan dengan BI rate yang besar maka bunga pengembalian kredit juga besar sehingga nasabah tidak ingin meminjam uang di bank tersebut dan menyebabkan penyaluran kredit kecil maka risiko kredit yang dimiliki kecil. Hal tersebut juga didukung dengan pihak bank yang selektif memilih nasabah yang meminjam uang pada saat bunga tinggi sehingga tidak menyebabkan kenaikan NPL. Sebaliknya, dengan BI rate yang kecil maka bunga kredit juga kecil sehingga banyak nasabah akan tergiur untuk meminjam uang di bank dan menyebabkan melonjaknya penyaluran kredit yang akan menyebabkan risiko kredit besar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bili (2015), Pertiwi (2018), dan Diansyah (2016) yang membuktikan bahwa BI rate berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL.

**Hasil Uji Moderated Regression Analysis (MRA)****Tabel 10. Output Moderated Regression Analysis (MRA)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.017	.006		3.022	.004
	Lag_CAR	-.064	.053	-.230	-1.200	.235
	Lag_LDR	-.029	.013	-.290	-2.210	.031
	Lag_BOPO	.027	.011	.320	2.484	.016
	Lag_BIRate	-.317	.137	-.425	-2.315	.024
	Lag_Inflasi	-1.247	.608	-2.642	-2.050	.045
	X1M	9.994	5.430	1.249	1.840	.070
	X2M	3.442	1.534	1.806	2.243	.028
	X3M	-1.635	1.263	-.602	-1.294	.200
	X4M	7.734	13.611	.248	.568	.572

a. Dependent Variable: Lag\_NPL

Sumber : *Output SPSS 25 (Diolah Penulis, 2023).*

### **Inflasi Memoderasi *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Berdasarkan tabel 10, variabel interaksi CAR dan inflasi (X1M) memiliki nilai sig 0.070 > 0.05 dan nilai t-hitung 1.840 < 1.997 nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa inflasi tidak mampu memperkuat CAR terhadap NPL, maka H5 ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai CAR pada periode penelitian ini rata-rata besar sesuai ketentuan Bank Indonesia yang menandakan bahwa modal yang dimiliki besar dan sehat pada saat terjadinya inflasi, sehingga dapat membiayai aset yang berisiko dengan pengelolaan modal yang baik maka tidak menyebabkan naiknya NPL. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anisyana *et al.* (2023) yang membuktikan bahwa inflasi tidak dapat memoderasi CAR terhadap NPL.

### **Inflasi Memoderasi *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Berdasarkan tabel 10, variabel interaksi LDR dan inflasi (X2M) memiliki nilai sig 0.028 < 0.05 dan nilai t-hitung 2.243 > 1.997 nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan inflasi memperkuat LDR terhadap NPL, maka H6 diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan inflasi dapat menyebabkan naiknya LDR yang kemudian akan menyebabkan naiknya NPL, dikarenakan pada saat inflasi meningkat maka akan menyebabkan biaya konsumsi atau pengeluaran masyarakat meningkat yang disebabkan oleh kenaikan barang dan jasa, maka pihak nasabah cenderung tidak mampu membayar kembali kredit tersebut sehingga berdampak pada naiknya tingkat NPL. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yusuf *et al.* (2022) pada

bank syariah yang membuktikan bahwa inflasi dapat memoderasi FDR, yaitu dengan memperkuat hubungan FDR terhadap NPF.

### **Inflasi Memoderasi Beban Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Non Performing Loan (NPL)**

Berdasarkan tabel 10, variabel interaksi BOPO dan inflasi (X3M) memiliki nilai sig  $0.200 > 0.05$  dan nilai t-hitung  $-1.294 < 1.997$  nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa inflasi memperlemah BOPO terhadap NPL, maka H7 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi memperlemah BOPO terhadap NPL, dikarenakan nilai BOPO pada penelitian ini rata-rata rendah pada saat terjadi inflasi yang menandakan rasio BOPO dalam kondisi sehat dan bank tetap memperoleh laba saat terjadi inflasi, sehingga NPL tidak melonjak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Permatasari (2019) yang membuktikan bahwa inflasi bukan merupakan variabel moderasi pengaruh hubungan BOPO dengan NPL.

### **Inflasi Memoderasi BI Rate Terhadap Non Performing Loan (NPL)**

Berdasarkan tabel 10, variabel interaksi BI rate dan inflasi (X4M) memiliki nilai sig  $0.572 > 0.05$  dan nilai t-hitung  $0.568 < 1.997$  nilai t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa inflasi tidak mampu memperkuat BI rate terhadap NPL, maka H8 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan inflasi tidak menyebabkan naiknya BI rate yang kemudian menyebabkan naiknya NPL. Pada saat inflasi terjadi pemerintah akan menaikkan BI rate untuk menekan NPL, akan tetapi tidak menyebabkan melonjaknya NPL dikarenakan pihak bank mampu mengelola kegiatan penyaluran kredit dengan selektif memilih nasabah yang mampu membayar kembali kredit dengan bunga kecil ataupun rendah.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, dan BI rate berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL. Sedangkan, CAR dan LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. Inflasi sebagai variabel moderasi mampu memperkuat LDR terhadap NPL. Inflasi tidak mampu memperkuat CAR dan BI rate terhadap NPL serta memperlemah BOPO terhadap NPL.

### **Saran**

Penelitian ini juga memberikan saran bahwa sebaiknya pihak Bank BUMN mengelola kegiatan operasionalnya dengan baik agar dapat memperoleh pendapatan yang besar yang dapat bermanfaat bagi kesehatan operasional bank dan pihak bank harus selektif memilih nasabah yang menerima kredit, agar risiko tidak terbayarnya kredit oleh pihak nasabah dapat

diminimalisir. Kemudian, bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik ini dapat menambah variabel lain diluar penelitian yang memiliki hubungan dengan NPL, serta menambah periode penelitian dan memperluas objek penelitian, sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat.

## DAFTAR REFERENSI

- Amir, F., Dwiastanti, A., & Nuryana, I. (2019). Analisis Rasio Keuangan Perbankan yang Mempengaruhi Non Performing Loan (NPL) Periode 2015-2017 (Studi Kasus Pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Riset Mahasiswa Manajemen (JRMM)*, 2(1), 1–7.
- Anisyana, D. E., & Kurnianti, D. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan Dimoderasi Oleh Inflasi ( Studi Kasus Pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di BEI. *Indonesian Journal of Economy, Business, Entrepreneurship and Finance*, 3(1), 1–13.
- Bili, A. S. M. (2015). *Analisa Pengaruh Faktor-Faktor Penyebab Non Performing Loan Bank Umum Konvensional Indonesia (Studi Empiris Pada Perusahaan Go Public Periode 2004-2014)*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Banking School Jakarta.
- Diansyah. (2016). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Non Performing Loan (Studi Pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2014). *Journal Of Business Studies*, 2(1), 1–13.
- Dwihandayani, D. (2017). Analisis Kinerja Non Performing Loan (NPL) Perbankan Di Indonesia dan Faktor - Faktor yang Mempengaruhi NPL. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 22(3), 265–274.
- Firdaus, N. N. (2017). Analisis Determinan Non Performing Loan Pada Bank Umum Konvensional Di Indonesia. In *Skripsi* (Vol. 87, Issue 1,2). Universitas Negri Yogyakarta.
- Firdaus, R., & Ariyanti, M. (2017). *Manajemen Pengkreditan Bank Umum*. ALFABETA, cv.
- Hendro, T., & Rahardja, C. T. (2014). *Bank & Institusi Keuangan Non Bank di Indonesia*. UPP STIM YKPN.
- Hery. (2017). *Kajian Riset Akuntansi : Mengulas Berbagai Hasil Penelitian Terkini Dalam Bidang Akuntansi dan Keuangan*. PT Grasindo.
- Ismail. (2010). *Manajemen Perbankan : Dari Teori Menuju Aplikasi*. Kencana.
- Kasmir. (2016). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. PT Rajagrafindo Persada.
- Lestari, I., Khusaini, M., & Si, M. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan Pada Pt. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Periode 2008-2015. *Jurnal Ilmiah*.
- Melani, E., Mareta, F., & Riany, M. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Non Performing Loan pada Lembaga Perbankan. *Jurnal Aktiva : Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 4(2), 82–93.
- Muhammad, A. H. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan (NPL) Pada Bank BUMN Di Indonesia. In *Skripsi*. Universitas Islam Indonesia.
- Permatasari, N. A. (2019). The Effect Of Bank Size, CAR, BOPO, and LDR On NPL BY Using

- Inflation As A Moderating Variable At Indonesia Stock Exchange. *Artikel Ilmiah*, 1–20.
- Pertiwi, D. (2018). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Perbankan Terhadap Non Performing Loan (NPL) (Studi Kasus Pada Bank Umum Devisa Nasional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2016) [Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara]. In *Skripsi* (Vol. 6, Issue 1). <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Pramesti, I. A. M. I., & Wirajaya, I. G. A. (2019). Pengaruh Keacukupan Modal, Penyaluran Kredit, dan Efisiensi Operasional pada Risiko Kredit. *E-Jurnal Akuntansi*, 28(3), 2050–2064.
- Pratamawati, H. P. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan Pada Bank Umum BUMN Tahun 2012-2016 [Universitas Negeri Yogyakarta]. In *Skripsi* (Vol. 6, Issue 1). <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Rivai, V., Basir, S., & Sudarto, S. (2013). *Commercial Bank Management : Manajemen Perbankan Dari Teori Ke Praktik*. Rajawali Pers.
- Saadati, N., & Nurjihan, S. I. (2023). Pengaruh BOPO, CAR dan BI Rate terhadap NPF dengan Inflasi sebagai variable Moderasi pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *JIEIS: Journal of Islamic Economics and Islamic Studies*, 1(1), 251–264.
- Sujarweni, V. W. (2017). *Analisis Laporan Keuangan : Teori, Aplikasi, dan Hasil Penelitian*. Pustaka Baru Press.
- Yuliani, N. W. E., Purnami, A. A. S., & Wulandari, I. G. A. A. (2020). Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Net Interest Margin, Biaya Operasional Pendapatan Operasional Dan Loan Deposit Ratio Terhadap Non Performing Loan Di Pt. Bank Pembangunan Daerah Bali Tahun 2009 – 2017. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*, 3(1), 10–20. <https://doi.org/10.22225/wedj.3.1.1590.10-20>
- Yusuf, M., Sari, L., Septiano, R., Nuryati, S., Lestari, I. D., Arief, Z., Hernawan, M. A., Nurhayati, S., & Azizah, K. (2022). Financial Ratio Model and Application of Good Corporate Governance To Npl With Inflation As a Moderate Variable. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 25(1), 1–12.