

## Pengaruh Makroekonomi dan Kinerja Bank terhadap Non Performing Loan Bank Modal Inti III di Indonesia

*Hesekiel Maranatha Gultom<sup>a\*</sup>, Pardomuan Sihombing<sup>b\*</sup>*

*<sup>ab</sup>Master of Management, Mercu Buana University, Jakarta, Indonesia*

*\* Corresponding author e-mail: [hesekiel.maranatha@gmail.com](mailto:hesekiel.maranatha@gmail.com), [pardomuan.sihombing@mercubuana.ac.id](mailto:pardomuan.sihombing@mercubuana.ac.id)*

### ARTICLE INFO

---

DOI: 10.32832/jm-uika.v14i2.11654

---

*Article history:*

Received:

18 Februari 2023

Accepted:

3 Maret 2023

Available online:

5 Juni 2023

---

*Keywords:*

*Non Performing Loan,  
Macroeconomics, Bank  
Performance*

### ABSTRACT

---

*The research objective is to see whether the capital adequacy ratio, loan to asset ratio, net interest margin, inflation, and the BI rate have an effect on the value of non-performing loans. The data taken comes from secondary data within 3 years. The purposive sampling method was taken as a sampling technique with the banking sub-sector companies included in the KBMI III category included in the IDX. From all series of studies, it shows that inflation, net interest margin, and capital adequacy ratio affect non-performing loans, while the BI rate, which is moderated by the Covid-19 Pandemic, weakens and has no effect on non-performing loans.*

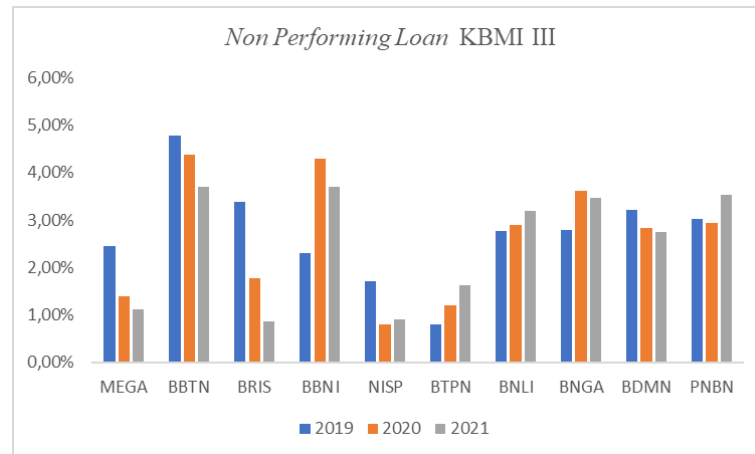
## 1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang ditetapkan sebagai darurat kesehatan masyarakat melalui Keputusan Presiden RI No 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat untuk *Coronavirus Disease 2019* (Covid-19), berdampak pada beban debitur bank, kinerja dan kemampuan untuk memenuhi kewajiban pembayaran kredit atau pinjaman, baik secara langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik (BPS) pada Agustus 2020, pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kuartal II 2020 telah mencapai minus 5,32%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan restrukturisasi kredit, khususnya penurunan suku bunga dan/atau perpanjangan jangka waktu kredit merupakan upaya yang paling efektif dalam menanggulangi kasus kredit bermasalah pada sektor perbankan di masa pandemi COVID-19 sebab kedua langkah tersebut paling dapat meminimalisir kerugian bank sekaligus mempermudah debitur melunasi utangnya. Bank Indonesia, OJK beserta LPS saling berkoordinasi dalam menjalankan fungsi dan tugasnya masing-masing dalam rangka menangani bank bermasalah guna menjaga stabilitas sistem keuangan Indonesia pada masa pandemi COVID-19. Risiko kredit akan meningkat jika kondisi ini tidak diantisipasi, yang berpotensi mengganggu kinerja perbankan dan stabilitas sistem keuangan sehingga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Non-performing loan (NPL) memperlihatkan risiko kredit bank; semakin rendah NPL, semakin rendah risiko kredit bank. Biaya pencadangan aset produktif dan biaya lain yang berpotensi menimbulkan kerugian akan meningkat akibat NPL perbankan yang tinggi. Menurut Kasmir (2012), semakin tinggi rasionya maka kualitas kredit bank akan semakin buruk sehingga menyebabkan peningkatan jumlah kredit bermasalah dan keharusan bank untuk menyerap kerugian yang akan berdampak pada penurunan keuntungan bank. Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia (SE No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004), tingkat risiko kredit diproksi dengan formula NPL. Apabila bank memiliki rasio kredit bermasalah lebih dari 5% (lima%), maka dianggap memiliki potensi kesulitan yang dapat mengancam kelangsungan usaha dari total jumlah kredit ( $PBI\ 23/2/PBI/2021$ ).

Menurut kepemilikan bank atas modal inti, ada empat kelas KBMI. Pertama KBMI 1 adalah bank dengan modal inti sampai dengan Rp. 6 Triliun; KBMI 2 merupakan bank dengan modal inti mulai Rp 6-14 triliun; KBMI 3 punya lebih dari Rp 14-70 triliun, dan KBMI 4 mengacu pada golongan bank dengan modal inti di atas Rp70 triliun.

Penelitian ini menggunakan objek Bank Modal Inti III di Indonesia. Hal ini dikarenakan Bank Modal Inti III dinilai menjadi bank-bank yang bermodal kuat. Bank Modal Inti III sebagai suatu jenis dengan Modal Inti yang termasuk dalam kategori khusus. Menurut PJOK No 6 /POJK.03/2016, Bank BUKU 3 bermodal inti Rp5 Triliun < Rp30 Triliun. Permodalan yang kuat dapat berdampak pada CAR, LAR, NIM, dan juga NPL perbankan. Jika CAR, LAR, NIM baik, maka dapat berdampak signifikan terhadap penurunan NPL.



**Gambar 1.** NPL KBMI III Periode Tahun 2019– 2021

Sumber: Data IDX Diolah, 2022

Berdasarkan **Gambar 1** di atas, perbankan pada Kelompok Bank Modal Inti III (KBMI III) mengalami penurunan dan peningkatan NPL yang cukup signifikan. Terbukti pada tahun 2020 kode emiten BBNI (Bank Negara Indonesia) mengalami kenaikan NPL yang cukup tinggi dari tahun sebelumnya yaitu di angka 4,3% dibandingkan tahun 2019 yaitu = 2,3% (yoy) yang disebabkan karena terjadinya pandemi Covid-19. Kemudian pada tahun 2021, NPL mengalami penurunan menjadi = 3,00% dikarenakan pemerintah mengeluarkan PJOJK Nomor 11/POJK.03/2020 mengenai Stimulus Perekonomian Nasional Sebagai Kebijakan Countercyclical Dampak Penyebaran Covid-2019. Peraturan ini dibuat untuk memberikan ruang likuiditas dan permodalan yang lebih leluasa bagi perbankan sehingga dapat menjaga stabilitas sektor keuangan di tengah pandemi dan kinerja bank.

Adapun kenaikan NPL dapat dipengaruhi oleh faktor makro maupun kinerja bank. Faktor makroekonomi dapat dipengaruhi oleh inflasi dan *BI rate*, sedangkan dari kinerja bank dipengaruhi oleh CAR (*Capital Adequacy Ratio*), LAR (*Loan at Risk*), dan NIM (*Net Interest Margin*). Menurut Pindyck et al. (2009), makroekonomi adalah cabang ekonomi yang berhubungan dengan variabel ekonomi agregat seperti pengangguran, suku bunga, inflasi, dan tingkat dan rata-rata pertumbuhan produksi nasional. Tingkat NPL kredit perbankan di Indonesia akan dipengaruhi oleh perubahan perkembangan indikator variabel ekonomi makro.

Beberapa penelitian tentang pengaruh variabel CAR, LAR, NIM, Inflasi, dan BI Rate terhadap NPL, serta Pandemi Covid-19 sebagai variabel moderasi pada Perbankan KBMI III di Indonesia, ditemukan hasil yang berbeda, baik penelitian di Indonesia maupun Internasional.

**Tabel 1.** Research Gap

No	Variabel	Hasil	Peneliti
1	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)	CAR berpengaruh positif CAR berpengaruh negatif CAR tidak berpengaruh	Almazari (2014) Bofondi dan Ropele (2011) dan Andreani dan Erick (2016) Indrawan (2013) dan Kamaludin et al., (2015)
2	<i>Loan to Asset Ratio</i> (LAR)	LAR berpengaruh positif LAR berpengaruh negatif LAR tidak berpengaruh	Winda et al., (2017) dan Sainal (2021) Bofondi dan Ropele (2011) Shonhadji (2020)
3	<i>Net Interest Margin</i> (NIM)	NIM berpengaruh positif NIM berpengaruh negatif NIM tidak berpengaruh	Andreani dan Erick (2016) Indrawan (2013), Kamaludin et al., (2015), dan Ameni et al., (2017) Bofondi dan Ropele (2011)
4	Inflasi	Inflasi berpengaruh positif Inflasi berpengaruh negatif Inflasi tidak berpengaruh	Yulia (2014) dan Ginting (2016), Alim dan Arviani (2017), Sukesi (2019), Nugraha et al., (2019), Tanjung et al., (2022) Alexandri dan Santoso (2015), Andreani dan Erick (2016) Indrawan (2013), Kamaludin et al., (2015), Shonhadji (2022), Winda et al., (2017), Tiwu (2020)
5	<i>BI Rate</i>	<i>BI Rate</i> berpengaruh positif <i>BI Rate</i> berpengaruh negatif <i>BI Rate</i> tidak berpengaruh	Indrawan (2013) Almazari (2015), Alexandri dan Santoso (2015), Andreani dan Erick (2016), Rahman (2014) Winda et al., (2017)
6	Pandemi Covid-19	Pandemi Covid-19 berpengaruh positif Pandemi Covid-19 berpengaruh negatif Pandemi Covid-19 tidak berpengaruh	Utami dan Yustiawan (2021) dan Tiwu (2020) Hesniati et al., (2022)

Sumber: Peneliti (2022)

Ketidakkonsistenan hasil penelitian ini, mendorong peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Makroekonomi dan Kinerja Bank terhadap Non Performing Loan Bank Modal Inti III di Indonesia”

Hasil analisis menunjukkan bahwa Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = -3,871216 < t-tabel - 2,093), Loan to Asset Ratio (LAR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 2,121592 > t-tabel 2,093), Net Interest Margin

(NIM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 3,621619 > t-tabel 2,093), Inflasi (Inf) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 2,186176 > t-tabel 2,093), BI rate (SBI) berpengaruh positif, tetapi tidak signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 1,605522 < t-tabel 2,093), Moderasi CAR\*D19 berpengaruh negatif, tetapi tidak signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = -0,879307 > t-tabel -2,093), Moderasi LAR\*D19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 2,845708 > t-tabel 2,093), Moderasi NIM\*D19 berpengaruh positif, tetapi tidak signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 0,372137 < t-tabel 2,093), Moderasi Inf\*D19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 2,130924 > t-tabel 2,093), dan Moderasi SBI\*D19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL) (nilai t-statistik = 2,620339 > t-tabel 2,093).

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian kuantitatif berbasis positivis memeriksa populasi atau sampel tertentu, menggunakan instrumen penelitian untuk pengumpulan data, dan menggunakan analisis data kuantitatif/statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Karena bertujuan untuk menguji hipotesis yang menyatakan adanya hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan terikat, penelitian ini juga termasuk penelitian explanatory research.

Penelitian dilakukan guna mengetahui pengaruh variabel CAR, LAR, NIM, Inflasi, dan BI Rate terhadap NPL, serta Pandemi Covid-19 sebagai variabel moderasi pada Perbankan KBMI III di Indonesia pada tahun 2019 sampai 2021. Variabel bebas yang terdiri dari CAR (*Capital Adequacy Ratio*), LAR (*Loan to Aset Ratio*), NIM (*Net Interest Margin*), Inflasi, dan *BI Rate*, lalu Pandemi Covid-19 sebagai variabel moderasi, dan variabel terikat yaitu NPL (*Non Performing Loan*) digunakan dalam penelitian ini. Pandemi Covid-19 sebagai variabel moderasi adalah menggunakan skala rasio. Skala rasio, skala interval dan memiliki dasar yang tidak dapat dirubah. Semua variabel yang digunakan oleh peneliti, dihitung dalam periode waktu bulanan.

Sampel dalam penelitian ini adalah 10 Perbankan yang terdaftar dalam Kelompok Bank Berdasarkan Modal Inti (KBMI) III yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data dalam suatu penelitian menggunakan dua pendekatan statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial, yaitu regresi linier berganda model panel menggunakan Eviews untuk menganalisis pengaruh Makroekonomi (Inflasi, dan *BI Rate*) dan Kinerja Bank (*Capacity Adequacy Ratio*, *Loan to Asset Ratio* dan *Net Interest Margin*) terhadap *Non-Performing Loan (NPL)*. Penelitian ini mengandalkan laporan keuangan dan laporan tahunan bank umum syariah yang diperoleh dari situs resmi Otoritas Jasa Keuangan dan masing-masing bank.

Persamaan regresi yang disusun adalah:

$$NPL = a_0 + b_1CAR + b_2LAR + b_3NIM + b_4Inf + b_5BIR + b_6CAR*D19 + b_7LAR*D19 + b_8NIM*D19 + b_9Inf*D19 + b_{10}BIR*D19 + \varepsilon \dots \dots \dots (1)$$

Dimana :

- Inf = Inflasi
- BIR = BI rate
- D19 = Dummy Covid-19
- $\beta_0$  = Konstanta
- $\beta_1$ - $\beta_{10}$  = Koefisien Regresi
- $\varepsilon$  = error term

Ada tiga model berbeda untuk mengestimasi parameter dalam regresi panel: Widarjono (2015) menjelaskan model efek umum OLS, model efek tetap LSDV, dan model efek acak GLS. Untuk menentukan model yang akan digunakan, dapat dilakukan uji spesifikasi model yang terdiri dari uji chow dan uji hasuman.

Uji Chow dipakai dalam melihat apakah fixed effect model adalah model yang terbaik. Hipotesis nolnya, yaitu model yang tepat untuk regresi data panel adalah model fixed effect model dan hipotesis alternatifnya adalah model yang tidak tepat (buruk) untuk regresi data panel adalah model fixed effect model.

Ho : Menerima Fixed Effect Model

Ha : Menolak Fixed Effect Model

Apabila nilai probabilitas Chi-Square lebih besar (>) dari taraf signifikansi 0,05, maka hipotesis nol diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model fixed effect model, begitu juga sebaliknya.

Uji Hausman dipakai dalam melihat apakah random effect model adalah model yang terbaik. Hipotesis nolnya, yaitu model yang tepat untuk regresi data panel adalah random effect model dan hipotesis alternatifnya adalah model yang tidak tepat (buruk) untuk regresi data panel adalah model random effect model.

Ho : Menerima Random Effect Model

Ha : Menolak Fixed Effect Model

Apabila nilai probabilitas Chi-Square lebih besar (>) dari taraf signifikansi 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model random effect model dan sebaliknya.

### Uji Statistik F

Uji statistik F merupakan uji statistik yang menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Pengujian hipotesis statistic F dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Hipotesis dalam melakukan uji statistik F adalah sebagai berikut:

H0 :  $\beta = 0$ , maka variabel dependen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

H1 :  $\beta \neq 0$ , maka variabel dependen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Adapun kriteria dalam memutuskan terhadap hasil hitung dengan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) H0 ditolak jika angka signifikan lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  atau 5%
- 2) H0 diterima jika angka signifikan lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  atau 5%
- 3) Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel dengan kriteria:
  - a) H0 diterima jika F hitung < F tabel atau sig > 5%
  - b) H0 ditolak jika F hitung > F tabel dan sig < 5%

### Uji Statistik t

Menurut Ghozali (2016), uji statistik t merupakan uji signifikansi parsial yang digunakan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara paralel (terpisah). Nilai t hitung dan ttabel dibandingkan untuk melakukan uji statistik t. Berikut kriteria pengujiannya (Gujarati dan Porter, 2012):

- 1) Hipotesis ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yang menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Hipotesis diterima jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , yang menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### Definisi Operasional Variabel

**Table 2.** Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Formula Pengukuran	Skala	Sumber
1	Non Performing Loan (NPL)	$\frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$	Rasio	Bank Indonesia
2	Capital Adequacy Ratio (CAR)	$\frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$	Rasio	Bank Indonesia
3	Loan to Asset Ratio (LAR)	$\frac{\text{Total Kredit yang disalurkan}}{\text{Total Asset}}$	Rasio	Bank Indonesia
4	Net Interest Margin (NIM)	$\frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata - Rata Aktiva Produktif}}$	Rasio	Bank Indonesia
5	Inflasi (Inf)	$\frac{\text{IHK yang sekarang} - \text{IHK waktu yang lalu}}{\text{IHK Sekarang}}$	Rasio	Bank Indonesia
6	BI rate (BIR)	Kebijakan Bank Indonesia	Rasio	Bank Indonesia
7	Pandemi Covid-19 (D19)	1 = Periode Covid-19 0 = Tidak Covid-19	Nominal	Keputusan Presiden RI Nomor 1 tahun 2020

Sumber: Hasil Olah Data (2022)

### **Non Performing Loan**

Menurut Peraturan BI No.7/2/PB/2005, pembayaran pokok dan bunga tetap secara langsung mengurangi efisiensi bank dan dapat menyebabkan kredit bermasalah. Lima kategori kualitas kredit yang digunakan Bank Indonesia adalah lancar, dalam perhatian khusus, kurang lancar, diragukan, dan buruk. Ada tiga kategori penyisihan kredit bermasalah di Bank Indonesia:

1. Ketika debitur tidak dapat membayar pokok dan bunga pinjaman dalam waktu 91 sampai 180 hari, disebut dengan kredit kurang lancar.
2. Seorang debitur memiliki kredit yang diragukan jika mereka tidak dapat melakukan pembayaran pokok pinjaman atau pembayaran bunga berturut-turut antara 181 hari dan 270 hari.
3. Seorang debitur dengan kredit macet tidak dapat melakukan pembayaran apapun berturut-turut setelah 270 hari. Maka NPL dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NPL} = \text{Kredit Bermasalah} / \text{Total Kredit}$$

### **Capital Adequacy Ratio**

Menurut Barus dan Erik (2016), modal merupakan faktor terpenting dalam operasional bank; semakin besar rasio kecukupan modal, semakin besar pentingnya kemampuan bank untuk mendanai risiko kredit. Kebijakan ini diterapkan untuk menekan tingginya angka Non Performing Loan (NPL) yang disebabkan oleh kredit bermasalah, sehingga bank dapat mendanai pengembangan usaha dan mengelola risiko kehilangan pendanaan. Maka formula untuk menghitung CAR adalah sebagai berikut:

$$\text{CAR} = \text{Modal} / \text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}$$

### **Loan to Asset Ratio**

Menurut Abdullah (2013), kemampuan bank untuk memberikan agunan atas sejumlah asetnya sendiri dalam menanggapi permintaan kredit diukur dengan Loan to Assets Ratio (LAR). Rasio ini mengukur jumlah kredit yang diberikan oleh bank dibandingkan dengan total asetnya. Karena pinjaman yang disalurkan dibiayai dengan aset yang dimiliki, maka semakin kecil risiko kredit yang mungkin dihadapi maka semakin besar pula kredit yang diberikan. Karena jumlah aset yang dibutuhkan untuk membiayai pinjaman semakin besar, tingkat likuiditas menurun dengan rasio ini. Formula pada penghitungannya adalah:

$$\text{LAR} = \text{Total Kredit yang disalurkan} / \text{Total Asset}$$

### **Net Interest Margin**

Pendapatan bunga bank atas aset produktif yang dikelola bank akan lebih tinggi ketika rasio ini lebih tinggi, sehingga mengurangi kemungkinan bank bangkrut (Harun, 2016). Karena risiko pasar tercermin dalam Net Interest Margin (NIM), maka NIM harus cukup besar untuk menutup kerugian pinjaman, kerugian surat berharga, dan pajak agar dapat digunakan sebagai keuntungan (Fitri, 2017). Maka didapat formula dalam penghitungannya sebagai berikut:

$$\text{NIM} = \text{Pendapatan Bunga bersih} / \text{Rata-rata aktiva Produktif}$$

### **Inflasi**

Naiknya harga pokok barang secara keseluruhan juga dipengaruhi oleh inflasi di suatu negara. Debitur mungkin mengalami kesulitan membayar pinjaman karena kenaikan harga barang



yang terus berlanjut. NPL meningkat seiring dengan kredit macet bank sebagai akibatnya. Seperti yang dikemukakan oleh Andreani dan Erick (2016) Inflasi secara signifikan mempengaruhi secara negatif atas NPL. Formula pada penghitungan Inflasi adalah:

Inflasi = (IHK yang sekarang-IHK waktu yang lalu)/IHK sekarang

### BI Rate

Berdasarkan data statistik yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) sejak bulan Februari 2021 hingga saat ini, BI Rate bertahan pada angka 3,50% dengan harapan meningkatnya penyaluran kredit pada perbankan di Indonesia. Studi Indrawan (2013) menemukan bahwa BI Rate memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPL.

BIR = Kebijakan Bank Indonesia

### Pandemi Covid-19

NPL dan pandemi Covid-19 memiliki keterkaitan yang dekat. Hal ini ditunjukkan oleh penelitian Tiwu (2020) yang menjelaskan peningkatan kasus positif Covid-19 memiliki dampak pada produktivitas masyarakat yang cenderung terbatas. Hal itu juga berdampak pada daya beli masyarakat yang meningkat, dan nilai kerugian pendapatan masyarakat yang membuat nasabah tidak mampu memenuhi kewajiban kreditnya. Krisis tersebut berdampak pada ekspansi ekonomi akibat pandemi Covid-19. Inilah yang menjadi satu diantara faktor yang mempengaruhi NPL. Sebagai variabel moderasi, maka persamaan dari pandemi covid-19 adalah sebagai berikut,

D19 = Periode Covid-19 = 1, Tidak Covid-19 = 0 (Skala Nominal)

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data sampel yang diperoleh dari sumber data sekunder yaitu laporan keuangan KBMI III tahun 2019-2021 yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia. Sehingga gambaran yang diperoleh dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dari jumlah sampel (N), nilai rata-rata (Mean), nilai minimum (Min), nilai maksimum (Max), dan standar deviasi (St.Dev). Berikut adalah analisis statistik deskriptif perusahaan jasa konsumen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu:

**Table 3.** Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	NPL	CAR	LAR	NIM	Inf	BIR	D19
Mean	1,3027	24,1950	70,2443	5,2367	2,0967	4,1067	0,667
Maximum	3,1500	35,7500	115,2800	8,3000	2,7000	5,0000	1
Minimum	0,4000	17,3200	37,7200	3,0600	1,7000	3,4500	0
Std. Dev.	0,7982	5,0049	16,8422	1,3425	0,4414	0,6829	0,479
Observations	30	30	30	30	30	30	30
Cross sections	10	10	10	10	10	10	10

Sumber: Hasil Olah Data (2022)

Rata-rata NPL = 1,3027%, nilai minimum = 0,4000% dari Bank Tabungan Pensiun Negara (BTPN) pada tahun 2019, nilai maksimum = 3,1500% yang diperoleh Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS) pada tahun 2020, dan standar deviasi = 0,7982 dengan jumlah observasi (n) = 30. Nilai rata-rata NPL mendekati nilai standar deviasi = 0,7982, dengan demikian penyimpangan data NPL rendah dan secara rata-rata pada seluruh perbankan yang masuk ke dalam KBMI III memiliki kategori NPL yang baik karena dibawah 5% (PBI 23/2/PBI/2021).

Rata-rata CAR = 24,195%, nilai minimum = 17,32% yang diperoleh Bank Tabungan Negara (BBTN) pada tahun 2019, nilai maksimum = 35,75% yang diperoleh Bank Panin Indonesia (PNBN), dan standar deviasi = 5,0049 dengan jumlah observasi (n) = 30. Nilai rata-rata CAR cukup mendekati nilai standar deviasi = 5,0049, dengan demikian penyimpangan data CAR cukup rendah karena berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/18/PBI/2012 mengenai tingkat CAR minimum yaitu 8%.

Rata-rata LAR = 70,2443%, nilai minimum = 37,72% yang diperoleh Bank Tabungan Negara (BBTN), nilai maksimum = 115,28% yang diperoleh Bank Pan Indonesia (PNBN), dan standar deviasi = 16,8422 dengan jumlah observasi (n)= 30. Nilai rata-rata LAR cukup mendekati nilai standar deviasi = 16,8422, dengan demikian penyimpangan data LAR cukup rendah.

Rata-rata NIM = 5,2367%, nilai minimum 3,06% yang diperoleh Bank Tabungan Negara (BBTN), nilai maksimum = 8,3 % yang diperoleh Bank Danamon (BDMN), dan standar deviasi = 1,3425 dengan jumlah observasi (n) = 30. Nilai rata-rata NIM mendekati nilai standar deviasi = 1,3425 dengan demikian penyimpangan data NIM rendah.

Rata-rata Inflasi (Inf) = 2,0967, nilai maksimum = 2,7% oleh seluruh KBMI III pada tahun 2019 dan minimum = 1,7 % yang diperoleh seluruh KBMI III pada tahun 2020, dan standar deviasi = 0,4414 dengan jumlah observasi (n) = 30. Nilai rata-rata Inflasi (Inf) mendekati nilai standar deviasi = 0,4414 dengan demikian penyimpangan data Inflasi (Inf) rendah.

Rata-rata BI rate (BIR) = 4,1067, dengan nilai maksimum = 5% oleh seluruh KBMI III pada tahun 2019 dan minimum = 3,5% yang diperoleh seluruh KBMI III pada tahun 2021 dan standar deviasi = 0,6829 dengan jumlah observasi (n) = 30. Nilai rata-rata BI rate (BIR) mendekati nilai standar deviasi = 0,682886 dengan demikian penyimpangan data BI rate (BIR) rendah.

Rata-rata Dummy Covid-19 (D19) = 0,667, nilai minimum 0, nilai maksimum = 1, dan standar deviasi = 0,479 dengan jumlah observasi (n) = 30. Nilai rata-rata Dummy Covid-19 (D19) mendekati nilai standar deviasi = 0,479 dengan demikian penyimpangan data Dummy Covid-19 (D19) rendah.

**Pemilihan Model Regresi Data Panel**

**Uji Chow**

Pengujian ini bertujuan untuk memilih model random effect atau fixed-effect yang akan digunakan dalam analisis regresi data panel. Hasil uji Chow untuk pemilihan model terpilih adalah sebagai berikut:

**Table 4.** Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.707001	(9,10)	0.6934
<b>Cross-section Chi-square</b>	<b>14.773137</b>	<b>9</b>	<b>0.0974</b>

Sumber: Data diolah (2022)

Hasil menunjukkan bahwa nilai nilai probabilitas Chow Test = 0,0000 > 0,05 (0,0974 > 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa model Fixed Effect baik untuk diestimasi.

**Uji Hausman**

Pengujian ini memilih antara model fixed-effect atau random effect yang paling tepat untuk digunakan dalam regresi data panel. Berdasarkan hasil uji Hausman, pemilihan model yang sesuai adalah sebagai berikut:

**Table 5.** Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq.		Prob.
	Statistic	Chi-Sq. d.f.	
<b>Cross-section random</b>	<b>11.076615</b>	<b>9</b>	<b>0.2705</b>

Sumber: Data diolah (2022)

Hasil menunjukkan bahwa nilai nilai probabilitas Hausman Test = 0,2705 > α (0,2705 > 0,05), sehingga model Random Effect juga baik untuk diestimasi. Tetapi bila dilihat dari lebih banyaknya variabel yang signifikan dan pada model Common Model dibandingkan dengan model Fixed Effect dan Random Effect, maka model Common Effect yang lebih layak diestimasi dan dianalisis.

**Hasil Estimasi Model Common Effect**

Analisis dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier dengan data pooling time series. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh CAR, LAR, NIM, Inflasi (Inf), dan BI rate (BIR) terhadap (NPL). Adapun bentuk persamaan regresi dalam penelitian ini menggunakan model linier (berdasarkan hasil terbaik dari regresi) adalah (Gujarati dan Porter, 2012):

$$NPL = a_0 + b_1CAR + b_2LAR + b_3NIM + b_4Inf + b_5BIR + b_6CAR \cdot D19 + b_7LAR \cdot D19 + b_8NIM \cdot D19 + b_9Inf \cdot D19 + b_{10}BIR \cdot D19 + \epsilon \dots \dots \dots (1)$$

**Tabel 6.** Hasil Estimasi Model Common Effect

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	t-statistik	Probabilitas
Konstanta	-11,39092	4,272214	-2,666281	0,0153
CAR	-0,083731	0,021629	-3,871216	0,0010
LAR	0,017335	0,008171	2,121592	0,0472
NIM	0,597869	0,165083	3,621619	0,0018
Inf	3,743471	1,712337	2,186176	0,0415
BIR	0,247842	0,154368	1,605522	0,1249
CAR*D19	-0,004947	0,005626	-0,879307	0,3902
LAR*D19	0,007120	0,002502	2,845708	0,0103
NIM*D19	0,009646	0,025921	0,372137	0,7139
Inf*D19	1,804052	0,846605	2,130924	0,0464
BIR*D19	0,252254	0,096268	2,620339	0,0168

**R<sup>2</sup>** : 0,986  
**Adjusted R<sup>2</sup>** : 0,978  
**F-test** : 129,8628, Sig. 0,000  
**N** : 30

Sumber : Lampiran Hasil Olah Data Model Common Effect (2022)

Rumus analisis regresi linier berganda model Common Effect yang dipakai yaitu

$$\begin{aligned}
 NPL = & -11,39092 + 0,017335CAR + 0,017335LAR + 0,597869NIM + 3,743471Inf + \\
 & 0,247842BIR - 0,004947CAR*D19 + 0,007120LAR*D19 + 0,009646NIM*D19 + \\
 & 1,804052Inf*D19 + 0,252254BIR*D19 + \epsilon \dots\dots\dots(1)
 \end{aligned}$$

**Model Uji F**

Uji F adalah uji hipotesis secara bersama-sama dipakai dalam melihat pengaruh variabel CAR, LAR, NIM, Inflasi (Inf), BI rate (BIR), Moderasi CAR\*D19, Moderasi LAR\*D19, Moderasi NIM\*D19, Moderasi Inf\*D19, dan Moderasi BIR\*D19 terhadap (NPL).

**Table 7.** Hasil Uji F

F-statistics	Prob(F-statistics)
129,8628	0.0000

Sumber: Data Diolah (2022)

Diperoleh nilai F-hitung = 129,8628 > F-tabel = 2,39, maka Ho ditolak atau Ha diterima, artinya ada pengaruh secara bersama-sama variabel CAR, LAR, NIM, Inflasi (Inf), BI rate (BIR), Moderasi CAR\*D19, Moderasi LAR\*D19, Moderasi NIM\*D19, Moderasi Inf\*D19, dan Moderasi BIR\*D19 terhadap (NPL)..

**Hipotesis Uji t (t-test)**

Pengujian Pengaruh CAR terhadap (NPL). Diperoleh nilai t-statistik = -3,871 < t-tabel - 2,093, maka variabel CAR tidak berpengaruh terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh LAR terhadap NPL. Diperoleh nilai t-statistik = 2,121 > t-tabel 2,093, maka disimpulkan bahwa variabel LAR berpengaruh terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh NIM terhadap NPL. Diperoleh nilai t-statistik = 3,621 > t-tabel 2,093, maka ada pengaruh positif dan signifikan variabel NIM berpengaruh terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh Inflasi (Inf) terhadap NPL. Diperoleh nilai t-statistik = 2,186 > t-tabel 2,093, maka variabel Inflasi (Inf) berpengaruh terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh *BI rate* (BIR) terhadap NPL. Diperoleh nilai t-statistik = 1,605 < t-tabel 2,093, maka ada pengaruh positif, tetapi tidak signifikan variabel *BI rate* (BIR) terhadap (NPL).

Pengujian Pengaruh Moderasi CAR\*D19 terhadap (NPL). Diperoleh nilai t-statistik = -0,879 > t-tabel -2,093, maka ada pengaruh negatif, tetapi tidak signifikan variabel Moderasi CAR\*D19 terhadap (NPL).

Pengujian Pengaruh Moderasi LAR\*D19 terhadap (NPL). Nilai t-statistik = 2,845 > t-tabel 2,093, maka ada pengaruh positif dan signifikan variabel Moderasi LAR\*D19 terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh Moderasi NIM\*D19 terhadap NPL. Nilai t-statistik = 0,372 < t-tabel 2,093, maka ada pengaruh positif, tetapi tidak signifikan variabel Moderasi NIM\*D19 terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh Moderasi Inf\*D19 terhadap NPL. Nilai t-statistik = 2,130 > t-tabel 2,093, maka ada pengaruh positif dan signifikan variabel Moderasi Inf\*D19 terhadap NPL.

Pengujian Pengaruh Moderasi BIR\*D19 terhadap NPL. Nilai t-statistik = 2,620 > t-tabel 2,093, maka ada pengaruh positif dan signifikan variabel Moderasi BIR\*D19 terhadap NPL.

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

Hasil analisis regresi berganda model *Common Effect* menunjukkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Hal ini berarti, jika CAR mengalami peningkatan, maka NPL juga akan menurun. Hasil penelitian Shonhadji (2020) menyatakan bahwa CAR berpengaruh terhadap NPL.

### **Pengaruh *Loan to Asset Ratio* (LAR) terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Hasil analisis regresi berganda model *Common Effect* menunjukkan bahwa *Loan to Asset Ratio* (LAR) berpengaruh *Non Performing Loan* (NPL). Hal ini berarti, jika LAR mengalami peningkatan, maka NPL akan meningkat signifikan. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Shingjergji (2013) menyatakan bahwa LAR mempunyai pengaruh positif terhadap NPL. Menurut Abdullah (2013),

### **Pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Hasil analisis regresi berganda model *Common Effect* menunjukkan bahwa *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Hal ini berarti, jika NIM mengalami peningkatan, maka NPL akan meningkat signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yuliani et al., (2020), yang menunjukkan bahwa NPL diuntungkan dengan memberikan pengaruh positif oleh NPL.

Menurut penelitian Barus dan Erick (2016), NIM berpengaruh positif terhadap NPL karena NPL akan meningkat jika bank memberikan pinjaman dalam jumlah besar yang akan berdampak pada peningkatan pendapatan bunga. Karena banyaknya pinjaman yang dikeluarkan, kredit macet akan menjadi lebih mungkin mempengaruhi NPL.

#### **Pengaruh Inflasi (inf) terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Berdasarkan temuan regresi berganda model *Common Effect*, inflasi (Inf) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kredit bermasalah (NPL). Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah NPL akan meningkat secara signifikan jika inflasi (Inf) meningkat. Hasil ini konsisten dengan temuan investigasi Indrawan (2013); Mahmudah (2013), yang memperlihatkan NPL diuntungkan oleh inflasi (Inf). Inflasi menurut Diyanti dan Widyarti (2012) berdampak pada kegiatan investasi dan juga kegiatan ekonomi makro. Selain itu, inflasi mengurangi daya beli masyarakat, yang pada akhirnya mengurangi penjualan.

#### **Pengaruh *BI Rate* (BIR) terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Hasil analisis regresi berganda model *Common Effect* menunjukkan bahwa BI rate (BIR) berpengaruh positif, tetapi tidak signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Hal tersebut mengindikasikan bahwa NPL tidak akan meningkat secara signifikan sebagai respon dari kenaikan BI rate (BIR). Temuan penelitian juga sependapat dengan Indrawan (2013), yang menunjukkan bahwa BI rate (BIR) berpengaruh positif terhadap NPL.

Stance kebijakan moneter Bank Indonesia (BI) tercermin dalam suku bunga kebijakan yang dikenal dengan BI Rate. Saat inflasi naik, BI Rate dibuat, sebab solusi dari isu kenaikan inflasi adalah dengan membuat BI Rate. sehingga suku bunga kredit dan suku bunga simpanan sama-sama naik akibat kenaikan BI Rate. Orang tidak akan mengambil pinjaman jika suku bunga pinjaman naik, yang akan mengurangi permintaan kredit dan mempersulit bank untuk memindahkan uang.

#### **Pengaruh Moderasi *CAR\*D19* terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Analisis regresi berganda model *Common Effect* menunjukkan bahwa Moderasi *CAR\*D19* berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah atau *Non Performing Loan* (NPL), tetapi tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa NPL tidak akan meningkat secara signifikan akibat peningkatan Moderasi *CAR\*D19*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Shingjerji dan Hyseni (2015), yang menunjukkan bahwa Moderasi *CAR\*D19* berdampak merugikan terhadap NPL.

Kemampuan bank dalam menanggung risiko kerugian akibat kegiatan operasionalnya ditentukan oleh CAR. Semakin tinggi nilai rasio ini, semakin besar pula modal yang harus diambil bank untuk menanggung risiko. Ini berarti bahwa bahkan jika suatu hari bank kehilangan uang dari operasi seperti pinjaman macet, ia masih memiliki cukup uang untuk menutupi kerugian tersebut. Covid-19 memiliki kecenderungan membatasi produktivitas masyarakat, daya beli masyarakat, dan nilai kehilangan pendapatan masyarakat, sehingga nasabah tidak dapat memenuhi kewajiban kreditnya (Utami dan Yustiawan, 2021).

**Pengaruh Moderasi LAR\*D19 terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Analisis regresi berganda model Common Effect yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Moderasi LAR\*D19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL). Hal ini mengindikasikan bahwa NPL akan meningkat secara signifikan sebagai respon dari peningkatan Moderasi LAR\*D19. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Utami dan Yustiawan (2021); Tiwu (2020) sampai pada kesimpulan bahwa Pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa Moderasi LAR\*D19 meningkatkan NPL.

Rasio NPL suatu bank akan turun jika memiliki LAR yang rendah. Namun, bank menghentikan pinjaman akibat pandemi Covid-19. Krisis tersebut berdampak pada ekspansi ekonomi akibat pandemi Covid-19. NPL sebagian dipengaruhi oleh hal ini (Utami dan Yustiawan, 2021).

**Pengaruh Moderasi NIM\*D19 terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Analisis regresi berganda model Common Effect yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Moderasi NIM\*D19 berpengaruh positif, tetapi tidak signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL). Hal ini mengindikasikan bahwa NPL tidak akan meningkat secara signifikan akibat peningkatan Moderasi NIM\*D19. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yuliani et al., (2020), yang menunjukkan bahwa NIM \*D19 memiliki pengaruh yang positif pada NPL. Kemampuan aktiva produktif bank untuk menghasilkan pendapatan bunga ditunjukkan dengan NIM.

Selama pandemi Covid-19, begitu banyak pinjaman yang diberikan sehingga akan ada lebih banyak kredit macet yang akan mempengaruhi NPL. Selain itu, kondisi Pandemi Covid-19 telah meningkatkan jumlah kredit macet. Pertumbuhan ekonomi global terkena dampak negatif dari pandemi Covid 19 (Tiwu, 2020).

**Pengaruh Moderasi Inf\*D19 terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Analisis regresi berganda model Common Effect yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Moderasi Inf\*D19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL). Hal ini berarti, jika Moderasi Inf\*D19 mengalami peningkatan, maka NPL akan meningkat signifikan. Sejalan dengan penelitian Mahmudah (2013); Indrawan (2013); Utami dan Yustiawan (2021); Tiwu (2020) riset ini juga menunjukkan bahwa Moderasi Inf\*D19 berpengaruh positif terhadap NPL. Inflasi adalah proses meningkatnya harga barang dari waktu ke waktu yang mengurangi kemampuan masyarakat untuk membeli barang karena dengan asumsi tingkat pendapatan masyarakat tetap sama, tingkat pendapatan riil juga turun, Mankiw (2013).

Semakin banyak harga naik, semakin banyak orang akan berusaha untuk memenuhi kebutuhannya, yang dapat dilakukan dengan mengajukan permintaan kredit berdasarkan asumsi suku bunga aktual. Akibatnya, permintaan kredit akan meningkat seiring dengan inflasi (Aziz, 2013). Namun, kredit macet meningkat akibat pandemi Covid-19.

### **Pengaruh Moderasi BIR\*D19 terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Analisis regresi berganda model Common Effect yang telah dilakukan menunjukkan Moderasi BIR\*D19 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL). Dapat diartikan bahwa jika Moderasi BIR\*D19 mengalami peningkatan, maka NPL akan meningkat signifikan. Hasil tersebut sependapat dengan Riset Indrawan (2013); Utami dan Yustiawan (2021); Tiwu (2020) yang menunjukkan bahwa Moderasi BIR\*D19 berpengaruh positif terhadap NPL. Bank Indonesia menetapkan BI Rate sebagai standar suku bunga yang digunakan bank umum dalam memberikan pinjaman bank. Kewajiban debitur untuk membayar bunga kredit yang diambil dapat meningkat jika BI Rate naik. Akibatnya, semakin sedikit permintaan kredit semakin tinggi BI Rate. Bank Indonesia (BI) Rate tetap berada di level 3,50 persen sejak Februari 2021, menurut data statistik yang dirilis BI, dengan harapan dapat meningkatkan penyaluran kredit ke perbankan Indonesia di masa pandemi Covid-19.

## **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa CAR, LAR, NIM, dan Inflasi berpengaruh terhadap Non Performing Loan (NPL), sedangkan BI Rate tidak berpengaruh terhadap Non Performing Loan (NPL).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Moderasi CAR terhadap Pandemi Covid 19, Moderasi NIM terhadap Pandemi Covid 19 tidak berpengaruh pada Non Performing Loan (NPL). Hal ini berarti Pandemi Covid-19 memperlemah pengaruh CAR dan NIM terhadap Non Performing Loan, sedangkan Moderasi LAR terhadap Pandemi Covid 19, Moderasi Inflasi terhadap Pandemi Covid 19, Moderasi BI rate terhadap Pandemi Covid 19 berpengaruh terhadap Non Performing Loan. Hal ini berarti Pandemi Covid-19 memperkuat pengaruh LAR, Inflasi, dan BI Rate terhadap Non Performing Loan

Penelitian ini hanya meneliti dengan objek perusahaan Kelompok Bank Modal Inti III untuk peneliti selanjutnya disarankan meneliti semua perusahaan perbankan Kelompok GCG atau Kelompok LQ-45, sehingga memungkinkan laba perusahaan akan mengalami peningkatan yang lebih dapat berimplikasi pada penurunan perusahaan.

Saran kepada penelitian selanjutnya, pada Bank KBMI III (Kelompok Bank Modal Inti III) di Bursa Efek Indonesia agar dapat memperhatikan nilai Inflasi, NIM (Net Interest Margin), LAR (Loan to Asset Ratio), dan CAR (Capital Adequacy Ratio), agar dapat membuat Bank menurunkan Non Performing Loan. Bagi investor; *Capital Adequacy Ratio*, *Loan to Asset Ratio*, dan *Net Interest Margin*, Inflasi, *BI rate*, Pandemi Covid-19, dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi pada perusahaan sektor Kelompok Bank Modal Inti III di BEI karena aspek ini mengukur kemampuan perusahaan untuk bertahan dalam menghasilkan tingkat laba atas investasi yang dilakukan pada perusahaan tersebut.

Bagi Regulator (Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan), dapat mempertahankan nilai Inflasi dan menurunkan nilai inflasi kedepannya. Kebijakan batas atau suku bunga kredit



dapat dibuat oleh regulator. Selain itu regulator dapat memperbaiki permodalan (*Capital Adequacy Ratio*) untuk bank sehingga dapat menyalurkan kredit yang berkualitas.

## REFERENCES

- [1] Alexandri, Benny, M, Santoso, dan Teguh, I. (2015). Non Performing Loan: Impact of Internal and External Factor (Evidence in Indonesia). *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 4(1), 87-91.
- [2] Almazari, A. A. (2014). Impact Of Internal Factors On Bank Profitability: Comparative Study Between Saudi Arabia and Jordan. *Journal of Applied*, 4(1), 125-140.
- [3] Bank Indonesia. (2020). BI Rate. [bi.go.id](http://bi.go.id).
- [4] Barus, A.C., dan Erick. (2016). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Non Performing Loan pada Bank Umum di Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 6(2), 113-122.
- [5] Bofondi, M., dan Ropele, T. (2011). Macroeconomic Determinants of Bad Loans: Evidence From Italian Banks. Bank of Italy Occasional Paper No.89.
- [6] Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [7] Gujarati, D., dan Porter, D.C. (2012). *Econometrics*. New York: Mc. Graw Hill Inc.
- [8] Hesniati, Lim, D., Rinika, D., Soecipto, dan Evajelista, V. (2022). Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepercayaan dimediasi Tingkat Kepuasan Konsumen pada PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk,m Cabang Makassar. *YUME : Journal of Management*, 5(2), 385–405.
- [9] Kamaludin, Darmansyah, dan Berto, U. (2015). Determinan Non-Performing Loan (NPL) pada Industri Perbankan (Bukti Empiris Perusahaan Go Publik di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(4), 1-10.
- [10] Kasmir. (2012). Analisis Laporan Keuangan. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- [11] Mankiw, G. (2019). *Macroeconomics*. NewYork: WorthPublishers.
- [12] Nugraha, Y. S., AY, B., dan Damayanti, R. (2019). Analisis Pengaruh Jumlah Kredit, Loan To Asset Ratio (LAR), dan Loan to Deposit Ratio (LDR) Terhadap Non-Performing Loan di PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Cabang Wonogiri Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 3(02), 428–432.
- [13] Pindyck, Robert, S., Rubinfeld, dan Daniel, L. (2012). *Mikroekonomi*. Jakarta: Indeks
- [14] Tanjung, O. M., Sadalia, I., dan Irawati, N. (2022). The Effect of Macroeconomics on Non-Performing Loans with Credit Growth as an Intervening Variable at PT. Bank SUMUT. *International Journal of Research and Review*, 9(7), 535– 549.
- [15] Tiwu, M. I. H. (2020). Pengaruh Pandemic Covid 19 terhadap NPL Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia. *Jurnal Akuntansi : Transparansi Dan Akuntabilitas*, 8(2), 79–87.
- [16] Utami, P. D.Y, dan Yustiawan, D. G. P. (2021). Non Performing Loan sebagai Dampak Pandemi Covid- 19: Tinjauan Force Majeure Dalam Perjanjian Kredit Perbankan. *Kertha Patrika*, 43(3), 324-342.
- [17] Winda, Made, N., Bukian, P., dan Sudiarta, G.M. (2016). Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, Rentabilitas dan Efisiensi Operasional terhadap Rasio Kecukupan Modal. *E-jurnal Manajemen Unud*. 5(2), 1189-1221.

- [18] Widarjono, A. (2015). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis* Yogyakarta: Ekonisia.
- [19] Peraturan Bank Indonesia Nomor 23/2/PBI/2021 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/8/PBI/2018 tentang Rasio Loan To Value untuk Kredit Properti, Rasio Financing to Value Untuk Pembiayaan Properti, dan Uang Muka Untuk Kredit Atau Pembiayaan Kendaraan Bermotor.
- [20] Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 11/POJK.03/2020 tentang Stimulus Perekonomian Nasional Sebagai Kebijakan Countercyclical Dampak Penyebaran Coronavirus Disease 2019.
- [21] Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). Sekretariat Negara. Jakarta.