

## ANALISIS PENGARUH LOAN GROWTH, CAR, NFC DAN BANK SIZE TERHADAP NPL PADA MASA PANDEMI COVID-19

(Studi pada Bank Umum Konvensional yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia  
Periode Q4 2019 – Q2 2021)

Desty Dwi Lestari, Raden Djoko Sampurno<sup>1</sup>  
Email : destydwilestari88@gmail.com

Departemen Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

### ABSTRACT

The domino effect of the spread of the Covid-19 virus has penetrated the Indonesian banking sector. The economic slowdown, layoffs, and temporary business closures have resulted in increasingly limited income for depositors, which has an impact on increasing credit risk. Therefore, this study was structured to analyze the effect of Loan Growth (LG), Capital Adequacy Ratio (CAR), Net Fee Commission Income (NFC) and Bank Size (SIZE) on Non Performing Loans (NPL) during the Covid-19 pandemic. The data analysis method in this study uses the Ordinary Least Square (OLS) regression method which includes the classical assumption test, the coefficient of determination test ( $R^2$ ), the stimulant test (F), and the hypothesis test (t). The sample in this study is 29 Conventional Commercial Banks listed on the Main Board Index of the Indonesia Stock Exchange (IDX). The research data is sourced from quarterly published reports and Bloomberg data for each bank from Q4 2019 to Q2 2021. This study shows that all independent variables have an effect of 17.4% on the dependent variable. Partially Loan Growth, Capital Adequacy Ratio (CAR), and Bank Size (SIZE) have a negative effect on NPL. Meanwhile, the Net Fee Commission Income (NFC) variable partially has a positive effect on NPL.

**Keywords:** Loan Growth, Capital Adequacy Ratio, Net Fee and Commission Income, Bank Size, Non Performing Loan

### PENDAHULUAN

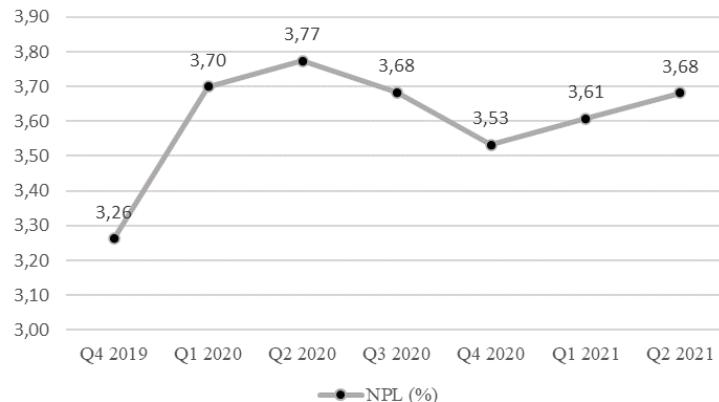
Perbankan sebagai salah satu industri keuangan dalam sistem keuangan Indonesia memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, salah satunya ialah memiliki pengaruh besar dalam mendukung stabilitas sistem keuangan. Pandemi Covid-19 yang menyebar di seluruh negara di penjuru dunia mengguncang perekonomian setiap negara diantaranya melambatnya permintaan agregat, produksi, pasokan, arus perdagangan, tabungan, investasi, dan lapangan kerja yang berdampak pada meningkatnya kemiskinan dan memicu kemungkinan terjadinya resesi atau depresi (Baldwin & Mauro, 2020; Barua & Barua, 2021; Chen et al., 2020; Coibion et al., 2021; ILO, 2020; OECD, 2020; World Bank, 2020). Hal tersebut dapat mengancam kelangsungan bisnis dan keberlanjutan lembaga keuangan dan stabilitas keuangan (Baret et al., 2020; Beck, 2020; Cecchetti & Schoenholtz, 2020; Financial Stability Board (FSB), 2020; Jamaica Customs Agency (JCA), 2020; Mann, 2020; Stiller & Zink, 2020; The World Bank Group, 2020; World Economic Forum, 2021) terutama perbankan. Pandemi Covid-19 memperparah risiko pada bank melalui penurunan aktifitas kredit yang disebabkan oleh kelangkaan sumber dana (*liquidity crunch*), pembatasan kredit (*credit squeeze*), peningkatan pada asset bermasalah dan default, berkurangnya return dari pinjaman dan investasi, penurunan suku bunga pasar dan *bank run (rush money)* (Cecchetti & Schoenholtz, 2020; Goodell, 2020; Larbi-Odam et al., 2020; Stiller & Zink, 2020; The World Bank Group, 2020).

Efek jangka panjang pandemi Covid-19 terhadap perbankan ialah peningkatan pada tingkat Non Performing Loan (NPL). Guncangan ekonomi makro menyebabkan debitur bank baik individu

<sup>1</sup> Corresponding author

maupun perusahaan mengalami penurunan pendapatan dan arus kas masuk. Hal tersebut berdampak pada menurunnya kemampuan dalam membayar tanggungan pinjaman mereka terhadap bank. Sehingga bank menghadapi risiko bayar yang tinggi (Vidovic & Tamminaina, 2020). Selain itu, terdapat kemungkinan bahwa nilai pasar agunan yang diberikan oleh debitur mengalami penurunan nilai, sehingga semakin meningkatkan risiko kredit dan default bagi bank (Baret et al., 2020).

**Gambar 1**  
**Rata-Rata NPL Perbankan di Indonesia Periode Q4 2019 – Q2 2021**



Sumber : Laporan Publikasi Kinerja Keuangan Triwulan Masing-Masing Bank, Q4 2019 – Q2 2021

Berdasarkan data rata-rata nilai NPL pada Gambar 1, didapatkan bahwa tingkat NPL pada perbankan Indonesia mengalami fluktuatif dan cenderung mengalami peningkatan. Tingkat rata-rata NPL dari keseluruhan periode yang akan diteliti sebesar 3,61%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat rata-rata NPL dari Q4 2019 hingga Q2 2021 cukup besar yang mengindikasikan tingkat risiko kredit yang dihadapi perbankan cukup besar. Nilai rasio NPL yang besar dan meningkat merupakan suatu fenomena yang kurang baik dan harus mendapatkan perhatian lebih dalam manajemen perbankan. Oleh karena itu, diperlukan suatu analisis tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat NPL.

**Tabel 1**  
**Rata-Rata Loan Growth, CAR, NFC, Size, dan NPL pada Perbankan Indonesia**

Periode Q4 2019 - Q2 2021								
Rasio	Q4 2019	Q1 2020	Q2 2020	Q3 2020	Q4 2020	Q1 2021	Q2 2021	Rata-Rata
Loan Growth (%)	1,61	1,51	-3,67	2,98	1,57	-1,58	2,74	0,74
CAR (%)	26,78	25,15	28,14	28,80	28,07	38,69	33,69	29,90
NFC (%)	48,08	63,80	62,48	74,54	42,18	50,67	28,31	52,87
SIZE (%)	30,82	30,83	30,80	30,85	30,92	30,98	31,02	30,89
NPL (%)	3,26	3,70	3,77	3,68	3,53	3,61	3,68	3,61

Sumber : Laporan Publikasi Triwulan Masing-Masing Bank, Q4 2019 – Q2 2021; Bloomberg, Q4 2019 – Q2 2021

Berdasarkan pada Tabel 1, data rata-rata *Loan Growth*, CAR, NFC, *Size*, dan NPL pada Perbankan Indonesia periode Q4 2019 – Q2 2021 menunjukkan data yang berfluktuatif dan inskonsisten dengan tingkat rata-rata pertumbuhan kredit sebesar 0,74, rata-rata kecukupan modal sebesar 29,90, rata-rata tingkat diversifikasi pendapatan sebesar 52,87, rata-rata ukuran bank sebesar 30,89 dan rata-rata tingkat risiko kredit sebesar 3,61.

*Loan Growth* (LG) menunjukkan tingkat pertumbuhan pinjaman total bank pada periode tertentu. Beberapa studi meneliti dampak pertumbuhan kredit pada risiko kredit dengan bukti positif dan negatif. Penelitian Bhowmik & Sarker (2021), Amador et al. (2013), Vithessonthi, C. (2016) dan Papadamou et al. (2018) menunjukkan peningkatan pada pertumbuhan kredit berkontribusi meningkatkan risiko kredit. Hasil berbeda ditunjukkan penelitian oleh Amuakwa-

Mensah (2015) dan Abbas, F. et al. (2021) yang menemukan bahwa peningkatan pada pertumbuhan kredit berkontribusi pada penurunan risiko kredit.

*Capital Adequacy Ratio* (CAR) merupakan ukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan bank yang menunjukkan kemampuan bank untuk menghadapi kerugian yang terjadi. Sama halnya seperti penelitian pengaruh pertumbuhan kredit terhadap risiko kredit, terdapat berbagai penelitian pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit yang menunjukkan hasil positif dan negatif. Penelitian oleh Bitar, M. et al. (2016) menemukan pengaruh positif antara CAR terhadap risiko kredit atau NPL, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecukupan modal maka risiko kredit bank akan semakin tinggi. Kemudian, penelitian oleh Makri et al. (2014), Koju et al. (2018), Ozili, P. K. (2019) dan Abbas et al. (2021), menunjukkan bahwa meningkatnya tingkat kecukupan modal dapat menurunkan tingkat risiko kredit pada bank dengan menutup kerugian yang terjadi.

*Net Fee and Commission Income* (NFC) merupakan pendapatan yang diterima oleh bank sebagai aktivitas penyediaan layanan jasa-jasa perbankan yang menunjukkan pendapatan non bunga sebagai bentuk diversifikasi pendapatan bank kategori *service charge*. Dengan adanya diversifikasi pendapatan, bank diharapkan mampu mengurangi dampak memburuknya kualitas portofolio kreditnya, serta mengimbangi kerugian kredit dengan *fee based income* sehingga tercipta stabilitas pada perbankan. Ul Huq, S. M. et al. (2020), Khan, M. A. et al. (2020), Ovi, N. et al. (2020) dan Abbas, F. et al. (2021) menunjukkan bahwa aktivitas diversifikasi pendapatan dapat menurunkan tingkat risiko kredit pada perbankan. Hasil berbeda ditemukan oleh Bitar, M. et al. (2016) dan Ozili, P.K. (2019) yang menunjukkan bahwa tingkat diversifikasi pendapatan yang tinggi menyebabkan peningkatan pada risiko kredit bank.

*SIZE* merupakan ukuran bank yang menunjukkan skala usaha yang dilakukan oleh bank dan peningkatan pada asset bank menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan oleh bank mengalami peningkatan sehingga bank dapat melakukan kontrak dengan lebih banyak pelanggan untuk memobilisasi dana maupun penyediaan pinjaman. Akan tetapi jika hal tersebut tidak diimbangi dengan analisis dan pengawasan yang baik khususnya dalam penyaluran kredit tentunya akan meningkatkan risiko kredit bermasalah. Hal ini berhubungan dengan hasil uji regresi antara *SIZE* dan NPL pada penelitian oleh Amuakwa-Mensah (2015), Koju et al. (2018), Ul Huq, S. M. et al. (2020), Ul Huq, S. M. et al. (2020), dan Bhowmik, P. K. & Sarker, N. (2021). Namun berbeda dengan penelitian oleh Bitar, M. et al. (2016), Ovi, N. et al (2020), dan Abbas, F. et al. (2021), hasil yang didapat adalah berpengaruh negatif signifikan. Ketika ukuran perbankan meningkat maka peningkatan tersebut tidak diiringi dengan peningkatan pada NPL.

Tujuan penelitian kami ialah menganalisis pengaruh pertumbuhan kredit (*Loan Growth*), kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio*), diversifikasi pendapatan (*Net Fee and Commission Income*) dan ukuran bank (*SIZE*) terhadap risiko kredit (*Non Performing Loan*).

## KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

### *Portfolio Theory*

Teori portofolio (*portfolio theory*) dikemukakan oleh Harry M. Markowitz pada tahun 1952. Teori ini dilatarbelakangi oleh ketidakpastian kondisi ekonomi yang akan berpengaruh pada pengembalian dan risiko pada suatu sekuritas. Ketidakpastian tidak dapat diabaikan begitu saja dalam analisis optimasi perilaku investor yang rasional. Sehingga investor harus memperhatikan risiko dan pengembalian yang diukur pada portofolio secara keseluruhan (H. Markowitz, 1952; H. H. Markowitz, 1990). Dalam konteks manajemen perbankan konsep *portfolio theory* dalam kegiatan diversifikasi dapat bertindak sebagai peredam kejutan (shock absorber) pada saat terjadinya kejutan eksogen yang tidak terduga.

### *Moral Hazard Theory*

*Moral Hazard Theory* merupakan salah satu bagian dari *Information Asymmetry Theory* oleh Stiglitz & Weiss pada tahun 1981. *Moral Hazard* disebabkan oleh ketidakmampuan agen dalam memonitoring atau mengamati tindakan agen lain yang terjadi dalam kondisi tertentu dan dapat menimbulkan situasi yang beragam. Berger & DeYoung (1997) dalam penelitiannya mendefinisikan *moral hazard* sebagai alternatif penjelasan kredit bermasalah. *Moral hazard* merupakan masalah klasik dalam pengambilan risiko yang berlebihan ketika pihak lain

menanggung bagian dari risiko dan tidak dapat dengan mudah mencegah pengambilan risiko tersebut.

### **Concentration-Stability Theory**

*Concentration-Stability Theory* merupakan *contra-theory* dari teori diversifikasi. Calice et al. (2021) dalam jurnalnya menjelaskan bahwa konsentrasi merupakan suatu ukuran struktur pasar yang dapat mempengaruhi perilaku pelaku ekonomi. *Concentratition-stability theory* dalam perbankan memiliki konsep utama yaitu “konsentrasi pasar yang lebih tinggi akan meningkatkan stabilitas sistem perbankan”. Hal tersebut dikarenakan konsentrasi yang lebih tinggi mendorong stabilitas keuangan melalui penurunan profil risiko secara keseluruhan dari bank. Kemudian pasar yang lebih terkonsentrasi mengarah pada keuntungan bank yang lebih tinggi yang berdampak pada penurunan perilaku risiko berlebih oleh perbankan. Selain itu, sistem perbankan yang terkonsentrasi memudahkan bank dalam memantau profil risiko.

### **Optimal Bank Size Theory**

*Optimal Bank Size Theory* merupakan teori yang dicetuskan oleh Stefan Kras dan Anne P. Villamil pada tahun 1992. Teori ini mengemukakan bahwa bank yang lebih besar (bank yang terdiversifikasi lebih baik) memiliki probabilitas default yang lebih rendah daripada bank yang memiliki ukuran lebih kecil (Kras & Villamil, 1992). *Optimal Bank Size* akan menurun seiring dengan meningkatnya komponen risiko sistematis pada asset. Bank dengan tingkat komponen risiko sistematis pada asset yang lebih tinggi, lebih sedikit mendapatkan keuntungan marginal dari diversifikasi dibandingkan dengan bank yang memiliki tingkat risiko sistematis pada asset yang lebih rendah (Avramidis et al., 2017).

### **Pengaruh Loan Growth (LG) terhadap Non Performing Loan (NPL)**

Peningkatan dan penurunan pada pertumbuhan pinjaman (*Loan Growth*) berkontribusi pada peningkatan dan penurunan pada NPL serta stabilitas keuangan. Berdasarkan pada *concentration-stability theory*, “Konsentrasi pasar yang lebih tinggi akan meningkatkan stabilitas perbankan”. Konsentrasi yang lebih tinggi mendorong stabilitas keuangan melalui penurunan profil risiko secara keseluruhan pada bank dan pemantauan profil risiko yang lebih mudah (Calice et al., 2021). Boudriga et al. (2010) menjelaskan bahwa pertumbuhan kredit yang tinggi dikaitkan dengan penurunan pada tingkat kredit bermasalah. Hal ini menunjukkan tingkat konsentrasi perbankan yang lebih pada aktivitas penyaluran pinjaman cenderung lebih efektif dalam mengevaluasi kualitas kredit yang berdampak pada peningkatan stabilitas perbankan. Dengan demikian hipotesis pertama yang diajukan :

$$H_1 : \text{Loan Growth (LG) berpengaruh negatif terhadap NPL}$$

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

CAR menunjukkan kemampuan bank untuk menghadapi kerugian yang terjadi dan menunjukkan kekuatan atau stabilitas bank pada saat krisis sehingga modal perbankan memegang peranan penting dalam keberhasilan perbankan (Khan et al., 2020). Secara umum CAR akan meminimalisir dampak yang ditimbulkan oleh NPL dengan menutup kerugian yang terjadi. Sehingga dengan adanya nilai CAR yang tinggi diharapkan akan menurunkan nilai NPL.

Berdasarkan teori moral hazard, Perbankan dengan tingkat modal relatif rendah akan menanggapi insentif *moral hazard* dengan meningkatkan portofolio pinjaman berisiko yang berdampak pada peningkatan pada tingkat *Non Performing Loan* (NPL). Sebaliknya, bank dengan modal cukup besar kemungkinan tidak menanggung insentif *moral hazard* (Berger & DeYoung, 1997). Dengan demikian hipotesis kedua yang diajukan :

$$H_2 : \text{Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh negatif terhadap NPL}$$

### **Pengaruh Net Fee and Commission Income (NFC) terhadap Non Performing Loan (NPL)**

Setelah adanya peristiwa *Asian Financial Crisis* maupun *Global Financial Crisis*, perubahan peraturan dan peningkatan persaingan mendorong bank-bank untuk mendiversifikasi sumber pendapatan ke aktivitas yang tidak menghasilkan bunga (non tradisional). Dengan

melaksanakan aktivitas non tradisional, bank diharapkan mampu mengurangi dampak memburuknya kualitas portofolio kreditnya, serta mengimbangi kerugian kredit dengan *fee based income* sehingga tercipta stabilitas pada perbankan.

Berdasarkan pada teori portofolio yang dicetuskan oleh Harry Markowitz pada tahun 1952, dimana manfaat dari diversifikasi itu sendiri ialah dapat meminimalisir risiko, sehingga bank dapat meminimalisir risiko dengan melakukan diversifikasi produk untuk meningkatkan potensi peningkatan pendapatan disamping mendiversifikasi risiko bank (Moudud-Ul-Huq, Zheng, et al., 2020). Khan, M. A. et al. (2020) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa bank dengan porsi pendapatan non bunga lebih tinggi akan lebih berhati-hati dan mencoba untuk menurunkan risiko dengan berinvestasi lebih sedikit dalam investasi berisiko tinggi. Sehingga bank memiliki kualitas pinjaman baik yang berkontribusi pada penurunan tingkat NPL. Dengan demikian hipotesis ketiga yang diajukan :

*H<sub>3</sub> : Net Fee and Commission Income (NFC) berpengaruh negatif terhadap NPL*

### Pengaruh Bank Size (SIZE) terhadap Non Performing Loan (NPL)

SIZE menunjukkan skala usaha yang dilakukan oleh bank. Bank dengan ukuran besar akan mendapatkan keuntungan dari skala ekonomi, beroperasi pada segmen berbeda dari bank kecil, memiliki keunggulan komparatif dalam kegiatan berbasis pasar, lebih mudah memperoleh akses permodalan dan lebih terdiversifikasi baik dalam hal skala seperti geografi maupun ruang lingkup seperti aktivitas perbankan (Demsetz & Strahan, 1997; Ikatan Bankir Indonesia, 2016; Laeven et al., 2014).

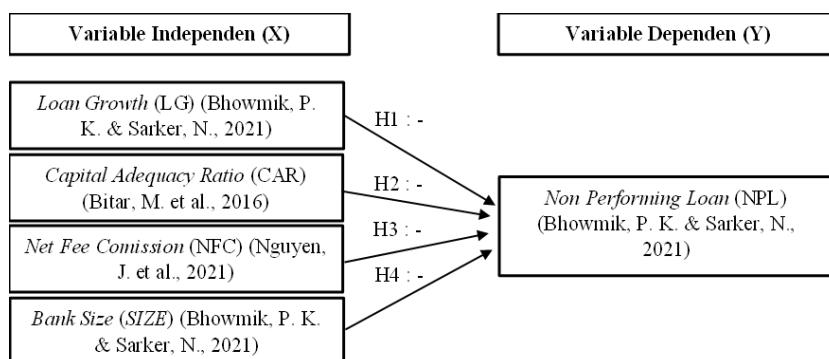
Dalam *optimal bank size theory*, semakin besar ukuran bank maka semakin rendah probabilitas default pada perbankan (Kras & Villamil, 1992). Louzis, et al. (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa bank yang lebih besar cenderung mengalami kerugian pinjaman yang lebih rendah. Hal ini dikarenakan bank yang lebih besar mampu melakukan penyaringan pinjaman yang tepat serta memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mendistribusikan sumber daya yang memadai, sehingga dapat menurunkan tingkat pinjaman berkualitas rendah yang berdampak pada penurunan nilai *Non Performing Loan* (NPL). Dengan demikian hipotesis keempat yang diajukan :

*H<sub>4</sub> : Bank Size (SIZE) berpengaruh negatif terhadap NPL*

### Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian kami disusun berdasarkan pada analisis teori, tinjauan pustaka dan penelitian terdahulu guna memberikan gambaran terkait dengan pengaruh *Loan Growth* (LG), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Fee and Commission Income* (NFC) dan *Bank Size* (SIZE) terhadap *Non Performing Loan* (NPL).

**Gambar 2**  
**Diagram Kerangka Pemikiran**



Sumber : Bhowmik, P. K. & Sarker, N. (2021), Bitar, M. et al. (2016), Nguyen, J. et al. (2021)

## METODE PENELITIAN

### Variabel Penelitian

Penelitian kami meneliti pengaruh pertumbuhan kredit yang diproksikan oleh *Loan Growth* ( $(\text{Loan}_{i,t} - \text{Loan}_{i,t-1})/\text{Loan}_{i,t-1}$ ), kecukupan modal yang diproksikan oleh *Capital Adequacy Ratio* ( $(\text{Tier1}+\text{Tier2})/\text{ATMR}$ ), diversifikasi pendapatan yang diproksikan oleh *Net Fee and Commission Income* (*Net Fee and Commission Income/Total Operating Income*), dan ukuran bank yang diproksikan oleh *Bank Size* ( $\ln_{\text{Total Asset}}$ ) sebagai variabel independen terhadap risiko kredit yang diproksikan oleh *Non Performing Loan* (*Kredit Kurang Lancar, Diragukan, Macet/Total Kredit*) sebagai variabel dependen.

### Penentuan Sampel

Populasi penelitian kami sebanyak 43 Bank Umum Konvensional yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia Periode Q4 2019 – Q2 2021. Sedangkan dalam pengambilan sampel dalam penelitian kami menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga didapat sampel penelitian kami sebanyak 29 Bank Umum Konvensional yang tercatat pada indeks papan utama Bursa Efek Indonesia dan menerbitkan laporan keuangan atau publikasi triwulanan selama Q4 2019 – Q2 2021. Pengumpulan data penelitian kami menggunakan metode dokumentasi yang bersumber dari laporan publikasi triwulanan dan *Bloomberg* periode Q4 2019 – Q2 2021.

### Metode Analisis

Metode analisis data dalam penelitian kami menggunakan metode regresi *Ordinary Least Square* (OLS) melalui program aplikasi SPSS 23. Dalam metode ini, terdapat beberapa kriteria data seperti data berdistribusi normal, tidak mengalami gejala multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas atau data BLUE (*Best Linier Unbiased Estimation*) (Basuki, 2017). Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian kami adalah sebagai berikut :

$$NPL_{it} = \alpha + \beta_1 LG_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 NFC_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$NPL_{it}$  menunjukkan tingkat *Non Performing Loan* bank  $i$  pada kuartal ke  $t$ ,  $\alpha$  menunjukkan tingkat konstanta,  $\beta_1 \dots \beta_4$  menunjukkan koefisien regresi.  $LG_{it}$  menunjukkan tingkat *Loan Growth* bank  $i$  pada kuartal ke  $t$ ,  $CAR_{it}$  menunjukkan tingkat *Capital Adequacy Ratio* (CAR) bank  $i$  pada kuartal ke  $t$ ,  $NFC_{it}$  menunjukkan tingkat *Net Fee and Commission Income* (NFC) bank  $i$  pada kuartal ke  $t$ ,  $SIZE_{it}$  menunjukkan tingkat *Bsnk Size* (SIZE) bank  $i$  pada kuartal ke  $t$ , dan  $\varepsilon_{it}$  menunjukkan standar error bank  $i$  pada kuartal ke  $t$ .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian kami, kami menggunakan statistik deskriptif yang digunakan untuk mengetahui gambaran kondisi risiko kredit, pertumbuhan kredit, tingkat permodalan bank, diversifikasi pendapatan dan ukuran pada perbankan Indonesia selama pandemi Covid-19.

**Tabel 2**  
**Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>NPL Ratio</i>	203	0,12	11,46	3,17	1,97
LG	203	-27,28	23,43	0,13	5,51
CAR	203	1,17	53,98	23,67	8,27
NFC	203	-129,51	1423,11	59,08	141,14
Size	203	29,02	35,00	32,01	1,63
Valid N (listwise)	203				

Sumber : Data Sekunder, diolah

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 203 sample yang berasal dari 29 Bank Umum Konvensional selama 7 periode penelitian. Standar deviasi pada variabel NPL, CAR dan SIZE memiliki standar deviasi yang lebih kecil dari nilai rata-rata atau *mean*, artinya tingkat sebaran data pada varibel tersebut relatif lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata. Kemudian standar deviasi pada variabel NFC dan LG menunjukkan hal sebaliknya, yaitu nilai rata-rata atau *mean* lebih kecil dari standar deviasi. Hal ini memiliki arti bahwa tingkat sebaran data pada variabel NFC dan LG relatif lebih besar daripada nilai rata-rata.

Nilai minimum NPL sebesar 0,12 dengan nilai maksimum sebesar 11,46. LG memiliki nilai minimum sebesar -27,28 dengan nilai maksimum 23,43. Nilai minimum CAR sebesar 1,17 dengan nilai maksimum sebesar 53,98. NFC memiliki nilai minimum sebesar -129,51 dengan nilai maksimum sebesar 1423,11. Serta SIZE memiliki nilai minimum sebesar 29,02 dengan nilai maksimum sebesar 35,00.

## Uji Asumsi Klasik

### Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual atau variabel pengganggu berdistribusi normal atau tidak (Imam Ghazali, 2016). Uji normalitas dalam penelitian kami menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

**Tabel 3**  
**Uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov Sebelum Transformation**

		Unstandardized Residual
N		203
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0,0000000
	Std.	1,73253945
Most Extreme Differences	Absolute	0,069
	Positive	0,069
	Negative	-0,034
Test Statistic		0,069
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,020 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber : Data Sekunder, diolah

**Tabel 4**  
**Uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov Setelah Transformation**

		Unstandardized Residual
N		203
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0,0000000
	Std.	0,48673176
Most Extreme Differences	Absolute	0,060
	Positive	0,056
	Negative	-0,060
Test Statistic		0,060
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,075 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber : Data Sekunder, diolah

Model regresi berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 (Imam Ghazali, 2016). Tabel 3 merupakan hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan nilai signifikansi  $0,020 < 0,05$  yang menunjukkan model tidak berdistribusi normal. Kami mengatasi model tidak berdistribusi normal dengan mengubah model regresi menjadi model regresi semi-log dengan menggunakan transformasi data SQRT, sehingga model regresi dalam penelitian kami menjadi :

$$SQRTNPL_{it} = \alpha + \beta_1 LG_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 NFC_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Setelah dilakukan transformasi data, nilai signifikansi uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* pada Tabel 4 sebesar  $0,075 > 0,05$  yang menunjukkan bahwa model regresi berdistribusi normal.

## Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui kemiripan antar variabel tidak terikat (independent) dalam suatu model (Imam Ghazali, 2016).

**Tabel 5**  
**Uji Multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
LG	0,98	1,021
CAR	0,755	1,324
NFC	0,962	1,039
Size	0,771	1,297

a. Dependent Variable: SQRT\_NPL

Sumber : Data Sekunder, diolah

Suatu model regresi tidak mengalami gejala multikolinearitas jika nilai dari *tolerance value* lebih dari 0 (nol) atau *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih kecil dari 10 (sepuluh). Berdasarkan pada Tabel 5 nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada semua variabel independent lebih dari 0 (nol) dan lebih kecil dari 10 (sepuluh) dengan nilai *tolerance value* lebih besar daripada 0. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas pada data, dengan kata lain tidak terjadi korelasi antar variabel independent.

### **Uji Autokorelasi**

Pengujian autokorelasi pada suatu model regresi memiliki tujuan untuk mengetahui terdapat korelasi atau tidak terdapat korelasi di antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya (Imam Ghazali, 2016).

**Tabel 6**  
**Uji Autokorelasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,436 <sup>a</sup>	0,19	0,174	0,49162	0,890
a. Predictors: (Constant), Size, NFC, LG, CAR					
b. Dependent Variable: SQRT_NPL					

Sumber : Data Sekunder, diolah

Suatu model regresi tidak mengalami gejala autokorelasi jika angka *Durbin-Watson* (D-W) di antara -2 dan +2 (Nachrowi et al., 2006). Nilai *Durbin-Watson* pada Tabel 6 sebesar 0,890 yang berarti bahwa model regresi tidak mengalami gejala autokorelasi.

### **Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi terdapat ketidaksamaan *variance* dari residual pengamatan satu ke pengamatan lain. Kami menggunakan Uji White dalam pengujian heteroskedastisitas dengan mengkuadratkan nilai residual regresi, kemudian menjadikan kuadrat residual tersebut sebagai variabel dependen dalam regresi kedua dengan variabel independent, variabel independent kuadrat dan interaksi atau perkalian variabel independen (Imam Ghazali, 2016). Suatu model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas jika nilai  $c^2$  hitung kurang dari  $c^2$  tabel, dimana  $c^2$  diperoleh dari jumlah data (n) dikalikan dengan R Square (Gujarati & Damodar, 2003).

**Tabel 7**  
**Uji White**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,477 <sup>a</sup>	0,227	0,191	6,78591	1,611

a. Predictors: (Constant), INDEPENDENT, SIZE\_SQUARE, LG\_SQUARE, CAR, LG, NFC\_SQUARE, NFC, CAR\_SQUARE, Size

b. Dependent Variable: RES1\_SQUARE

Sumber : Data Sekunder, diolah

Berdasarkan pada Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai R Square sebesar 0,227 dengan nilai n sebanyak 203, sehingga diperoleh  $c^2$  hitung sebesar 46,081. Jika dibandingkan dengan  $c^2$  tabel pada df 202 dengan taraf signifikansi 0,05 yaitu diperoleh nilai 236,159. Maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas dikarenakan nilai  $c^2$  hitung kurang dari nilai  $c^2$  tabel.

### **Uji Regresi Linear Berganda**

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

Koefisien Determinasi (*Goodness of Fit*) dengan notasi  $R^2$  dilakukan untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.  $R^2$  menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi variabel penjelasnya. Semakin tinggi nilai  $R^2$  maka semakin besar proporsi dari total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independent (Imam Ghozali, 2016). Berdasarkan pada Tabel 6 diperoleh nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 0,174 atau 17,4%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa 17,4% variasi SQRT\_NPL dapat dijelaskan oleh variabel independent yaitu LG, CAR, NFC dan SIZE. Sedangkan 82,6% dipengaruhi faktor-faktor lain di luar model transformasi regresi.

### **Uji Simultan (F)**

Uji F-Statistik digunakan untuk membuktikan ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan (Imam Ghozali, 2016). Signifikansi model regresi secara simultan diuji dengan melihat nilai signifikansi (*sig*) di mana jika nilai *sig* di bawah 0,05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara simultan.

**Tabel 8**  
**Uji Simultan (F)**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	11,231	4	2,808	11,617	0,000 <sup>b</sup>
Residual <sup>1</sup>	47,855	198	0,242		
Total	59,087	202			

a. Dependent Variable: SQRT\_NPL

b. Predictors: (Constant), Size, NFC, LG, CAR

Sumber : Data Sekunder, diolah

Berdasarkan output uji F pada Tabel 8 di atas dapat diketahui bahwa variabel independent dalam penelitian ini memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen dengan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 11,617 dengan nilai *sig.* 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *sig.* di bawah 0,05 maka variabel LG, CAR, NFC dan SIZE memiliki pengaruh secara simultan terhadap NPL.

### **Uji Hipotesis (t)**

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Imam Ghozali, 2016). Berdasarkan pada pendekatan aposteriori, suatu hasil uji statistik berpengaruh signifikan apabila sesuai dengan taraf signifikansi yang dikehendaki dengan melihat tanda bintang (\*) pada sig uji t (Azwar, 2005).

**Tabel 9  
Uji t**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	5,178	0,839		6,176	0,000*
LG	-0,19	0,006	-0,196	-3,039	0,003*
CAR	-0,22	0,005	-0,342	-4,648	0,000*
NFC	0	0	0,126	1,938	0,054***
SIZE	-0,93	0,024	-0,28	-3,838	0,000*

a. Dependent Variable : SQRT\_NPL

\* Significant at the 0,01 level

\*\* Significant at the 0,05 level

\*\*\* Significant at the 0,10 level

Sumber : Data Sekunder, diolah

Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 9 diperoleh hasil bahwa LG, CAR dan SIZE memiliki pengaruh negatif terhadap SQRT\_NPL pada taraf signifikansi 0,01. Sedangkan NFC memiliki pengaruh positif terhadap SQRT\_NPL pada taraf signifikansi 0,10. Sehingga persamaan regresi linear berganda dalam penelitian kami adalah sebagai berikut :

$$\text{SQRT\_NPL} = 5,178 - 0,19 \text{ LG} - 0,22 \text{ CAR} + 0,00 \text{ NFC} - 0,93 \text{ SIZE}$$

### **Pembahasan**

#### **Pengaruh *Loan Growth* terhadap *Non Performing Loan***

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini ialah menyatakan bahwa *Loan Growth* (LG) berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa koefisien regresi variabel *Loan Growth* (LG) pada Bank Umum Konvensional sebesar -0,19 dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar -3,039 pada signifikansi  $0,003 < 0,01$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jika *Loan Growth* mengalami penurunan maka penurunan ini diikuti dengan peningkatan pada *Non Performing Loan*. Begitu juga sebaliknya, peningkatan pada *Loan Growth* akan diikuti oleh penurunan pada *Non Performing Loan*. Sehingga hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima.

Pandemi Covid-19 mengubah strategi mobilisasi pinjaman pada perbankan. Ketidakpastian menyebabkan bank mengurangi penawaran kredit selama resesi dan krisis, lebih konservatif dan lebih efektif dalam hal penyaluran pinjaman guna mencapai stabilitas perbankan. Berdasarkan pada teori *concentration-stability*, stabilitas perbankan dapat dicapai melalui konsentrasi pasar yang lebih tinggi. Konsentrasi yang lebih tinggi mendorong stabilitas keuangan melalui penurunan profil risiko secara keseluruhan pada bank dan pemantauan profil risiko yang lebih mudah (Calice et al., 2021). Hasil dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Boudriga et al. (2010) yang menemukan bahwa pertumbuhan kredit yang tinggi dikaitkan dengan penurunan pada tingkat kredit bermasalah. Hal ini menunjukkan tingkat konsentrasi perbankan yang lebih pada aktivitas penyaluran pinjaman cenderung lebih efektif dalam mengevaluasi kualitas kredit yang berdampak pada penurunan tingkat *Non Performing Loan* dan berkontribusi pada peningkatan stabilitas perbankan. Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian oleh Amuakwa-Mensah (2015) dan Abbas, F. et al. (2021) yang menunjukkan hasil pengaruh negatif signifikan antara pertumbuhan kredit dengan risiko kredit.

### Pengaruh Capital Adequacy Ratio terhadap Non Performing Loan

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini ialah menyatakan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa koefisien regresi variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada Bank Umum Konvensional sebesar -0,22 dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar -4,648 pada signifikansi  $0,000 < 0,01$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jika *Capital Adequacy Ratio* mengalami penurunan maka penurunan ini diikuti dengan peningkatan pada *Non Performing Loan*. Begitu juga sebaliknya, peningkatan pada *Capital Adequacy Ratio* akan diikuti oleh penurunan pada *Non Performing Loan*. Sehingga hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima.

CAR menunjukkan kemampuan bank untuk menghadapi kerugian yang terjadi dan menunjukkan kekuatan atau stabilitas bank pada saat krisis sehingga modal perbankan memegang peranan penting dalam keberhasilan perbankan (Khan et al., 2020). Secara umum CAR akan meminimalisir dampak yang ditimbulkan oleh NPL dengan menutup kerugian yang terjadi. Sehingga dengan adanya nilai CAR yang tinggi diharapkan akan menurunkan nilai NPL. Hasil penelitian kami mendukung teori *moral hazard* yang menjelaskan bahwa perbankan dengan tingkat modal relatif rendah akan menanggapi insentif *moral hazard* dengan meningkatkan portofolio pinjaman berisiko yang berdampak pada peningkatan pada tingkat *Non Performing Loan* (NPL). Sebaliknya, bank dengan modal cukup besar kemungkinan tidak menanggung insentif *moral hazard* (Berger & DeYoung, 1997). Hasil penelitian kami mendukung hasil penelitian Klein (2013) berpendapat bahwa bank dengan rasio modal yang lebih rendah akan mengambil risiko yang lebih dengan memberikan pinjaman kepada peminjam berisiko yang berpotensi mempengaruhi kredit bermasalah (NPL) dan Boudriga, et al. (2009) berpendapat bahwa bank yang memiliki rasio modal yang tinggi memiliki tingkat NPL yang rendah. Hasil penelitian kami juga mendukung hasil penelitian oleh Makri et al. (2014), Koju et al. (2018), Ozili, P. K. (Ozili, 2019), dan Abbas, F. et al. (2021), dimana CAR memiliki hubungan negatif terhadap NPL.

### Pengaruh Net Fee and Commission Income terhadap Non Performing Loan

Hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini ialah menyatakan bahwa *Net Fee and Commission Income* (NFC) berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa koefisien regresi variabel *Net Fee and Commission Income* (NFC) pada Bank Umum Konvensional sebesar 0,00 dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,938 pada signifikansi  $0,054 < 0,10$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Net Fee and Commission Income* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Non Performing Loan*. Sehingga hipotesis ketiga dalam penelitian ini ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi *Net Fee Commission Income*, maka peningkatan ini berkontribusi pada peningkatan pada *Non Perfoming Loan* begitu juga sebaliknya.

Upaya perbankan dalam mengurangi tingkat NPL melalui diversifikasi pendapatan bank nampaknya belum tercapai. Hal ini dikarenakan oleh masih tingginya angka ketergantungan pada kegiatan tradisional bank pada perbankan di Indonesia. Trinugroho, et al (2014) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa diversifikasi pendapatan tersebut luas pada perbankan Indonesia, akan tetapi perbankan Indonesia masih memiliki ketergantungan pada kegiatan tradisional bank. Indeks diversifikasi rata-rata hanya 0,16 yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan perbankan Indonesia kurang terdiversifikasi jika dibandingkan dengan negara lain. Hasil ini mendukung *concentration-stability theory* yang menyatakan bahwa “konsentrasi pasar yang lebih tinggi akan meningkatkan stabilitas perbankan”. Hal tersebut dikarenakan konsentrasi yang lebih tinggi mendorong stabilitas keuangan melalui penurunan profil risiko secara keseluruhan dari bank. Kemudian pasar yang lebih terkonsentrasi mengarah pada keuntungan bank yang lebih tinggi yang berdampak pada penurunan perilaku risiko berlebih oleh perbankan. Selain itu, sistem perbankan yang terkonsentrasi memudahkan bank dalam memantau profil risiko. Bank dengan tingkat alokasi pada penyaluran pinjaman lebih tinggi dan tingkat diversifikasi pendapatan yang rendah dapat menurunkan tingkat NPL pada perbankan. Bank dengan tingkat konsentrasi yang lebih pada aktivitas penyaluran pinjaman cenderung lebih efektif dan hati-hati (Boudriga et al., 2010). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Bitar, M. et al. (2016) dan Ozili P. K. (2019) yang menunjukkan bahwa *Net Fee Commission Income* (NFC) memiliki pengaruh positif terhadap *Non Performing Loan* (NPL).

### Pengaruh *Bank Size* terhadap *Non Performing Loan*

Hipotesis keempat yang diajukan dalam penelitian ini ialah menyatakan bahwa *Bank Size* (*SIZE*) berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan* (*NPL*). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa koefisien regresi variabel *Bank Size* (*SIZE*) pada Bank Umum Konvensional sebesar -0,93 dengan nilai thitung sebesar -3,838 pada signifikansi  $0,000 < 0,01$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jika *Bank Size* mengalami penurunan maka penurunan ini diikuti dengan peningkatan pada *Non Performing Loan*. Begitu juga sebaliknya, peningkatan pada *Bank Size* akan diikuti oleh penurunan pada *Non Performing Loan*. Sehingga hipotesis keempat dalam penelitian ini diterima.

Hasil penelitian ini sesuai dengan *Optimal Bank Size Theory*, semakin besar ukuran bank maka semakin rendah probabilitas *default* pada perbankan (Kras & Villamil, 1992). *Optimal Bank Size* akan menurun seiring dengan meningkatnya komponen risiko sistematis pada asset. Bank dengan tingkat komponen risiko sistematis pada asset yang lebih tinggi, lebih sedikit mendapatkan keuntungan marginal dari diversifikasi dibandingkan dengan bank yang memiliki tingkat risiko sistematis pada asset yang lebih rendah (Avramidis et al., 2017). Louzis, et al. (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa bank yang lebih besar cenderung mengalami kerugian pinjaman yang lebih rendah. Hal ini dikarenakan bank yang lebih besar mampu melakukan penyaringan pinjaman yang tepat serta memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mendistribusikan sumber daya yang memadai, sehingga dapat menurunkan tingkat pinjaman berkualitas rendah yang berdampak pada penurunan nilai *Non Performing Loan* (*NPL*). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Ovi, N. et al. (2020) dan Abbas, F. et al. (2021) yang menunjukkan bahwa *Bank Size* (*SIZE*) berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan* (*NPL*).

## KESIMPULAN

Hasil penelitian kami menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi *Non Performing Loan* pada masa pandemi Covid-19. Dari empat faktor yang diteliti (pertumbuhan kredit, kecukupan modal, diversifikasi pendapatan dan ukuran bank), terbukti bahwa pertumbuhan kredit, kecukupan modal dan ukuran bank berpengaruh negatif signifikan terhadap risiko kredit. Hal ini berarti pertumbuhan kredit yang tinggi, kecukupan modal yang tinggi dan ukuran bank yang besar dapat mengurangi tingkat risiko kredit pada perbankan Indonesia selama masa pandemi Covid-19. Sedangkan, diversifikasi pendapatan berpengaruh positif signifikan terhadap risiko kredit. Hal ini berarti bahwa upaya bank dalam mengurangi risiko kredit melalui diversifikasi pendapatan bank nampaknya belum tercapai. Hal ini dikarenakan proporsi aktivitas tradisional bank masih mendominasi dan cenderung terkonsentrasi pada aktivitas penyaluran kredit.

Penelitian ini tidak sepenuhnya sempurna, keterbatasan dalam penelitian ini adalah tingkat pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen dalam penelitian ini secara keseluruhan berdasarkan uji *Goodness of Fit* tergolong masih lemah dengan tingkat koefisien determinasi 17,4%, sehingga sebesar 82,6% masih terdapat faktor-faktor lain di luar model transformasi regresi yang dapat menjelaskan variabel dependen. Faktor-faktor lain tersebut seperti *net income to total asset*, *liquid asset to total asset*, *market share role*, dan *cost to income ratio* pada penelitian Abbas, et al. (2021); *EQTA* dan *ROA* dalam penelitian oleh Bhowmik dan Sarker (2021); *non interest expense to non interest income* dalam penelitian Khan, et al. (2020). Kemudian dalam penelitian oleh Naili dan Lahrichi (2022) terdapat tiga faktor yang berdampak pada *Non Performing Loan*. Pertama, *bank specific factor* yang mencangkup *ROE*, *Bank Inefficiency* (*INEFF*) dan *Ownership Concentration* (*OC*). Kedua, *macroeconomic factor* yang mencangkup *GDP Growth*, *Inflasi*, *Public Debt*, dan *Unemployment*. Ketiga, *Industry specific factor* yang mencangkup konsentrasi dan persaingan.

Atas dasar keterbatasan tersebut, untuk penelitian selanjutnya disarankan agar menambah variabel yang penulis tuliskan pada keterbatasan penelitian. Kemudian saran bagi manajemen bank berdasarkan pada hasil analisis yang dilakukan, diketahui *CAR* berpengaruh negatif dan berpengaruh paling dominan terhadap *NPL*. Sehingga bank diharapkan memilihara tingkat kecukupan modal guna menutupi kerugian risiko kredit. Kemudian, *SIZE* berpengaruh negatif terhadap *NPL*. Sehingga bank diharapkan mempertahankan jumlah asset yang dimiliki guna mendukung aktivitas penyaringan pinjaman yang tepat serta memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mendistribusikan sumber daya yang memadai yang berdampak pada penurunan risiko kredit.

Dari hasil penelitian juga diketahui LG berpengaruh negatif terhadap NPL dan NFC berpengaruh positif terhadap NPL. Sehingga bank diharapkan mempertahankan konsentrasi bisnis mereka pada bisnis penyaluran pinjaman dibandingkan melakukan diversifikasi pendapatan melalui kegiatan di luar kegiatan tradisional yang dapat meningkatkan tingkat NPL. Selanjutnya saran bagi kreditur dan investor berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa variabel independent CAR memiliki pengaruh yang paling dominan dibandingkan dengan variabel independent lainnya dalam memprediksi pengaruh terhadap NPL. Variabel tersebut mencakup variabel SIZE, LG dan NFC yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap NPL. Hal ini diharapkan dapat menjadi masukan serta bahan pertimbangan bagi pihak kreditur dan investor untuk mengetahui bank yang tepat dijadikan sebagai target investasi.

## REFERENSI

- Abbas, F., Masood, O., Ali, S., & Rizwan, S. (2021). How Do Capital Ratios Affect Bank Risk-Taking: New Evidence From the United States. *SAGE Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244020979678>
- Amador, J. S., Gómez-González, J. E., & Pabón, A. M. (2013). Loan growth and bank risk: New evidence. *Financial Markets and Portfolio Management*, 27(4), 365–379. <https://doi.org/10.1007/s11408-013-0217-6>
- Amuakwa-Mensah, F., & Adjei, A. B. (2015). Determinants of non-performing loans in Ghana banking industry. *International Journal of Computational Economics and Econometrics*, 5(1), 35. <https://doi.org/10.1504/ijcee.2015.066207>
- Avramidis, P., Cabolis, C., & Serfes, K. (2017). Does One Bank Size Fit All? The Role of Diversification and Monitoring. *SSRN Electronic Journal*, January, 1–35. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2836865>
- Azwar, S. (2005). Signifikan atau Sangat Signifikan? *Buletin Psikologi UGM*, 13(1), 38–44. [http://azwar.staff.ugm.ac.id/files/2012/04/TIDAK\\_SIGNIFIKAN\\_SIGNIFIKAN.pdf](http://azwar.staff.ugm.ac.id/files/2012/04/TIDAK_SIGNIFIKAN_SIGNIFIKAN.pdf)
- Baldwin, R., & Mauro, B. W. di. (2020). Economics in the Time of COVID-19. In *Economics in the Time of COVID-19* (Issue May). [www.cepr.org%0Awww.cepr.org%0Awww.cepr.org%0Aresearchgate.net/publication/339780440\\_The\\_economic\\_impact\\_of\\_COVID-19](http://www.cepr.org%0Awww.cepr.org%0Awww.cepr.org%0Aresearchgate.net/publication/339780440_The_economic_impact_of_COVID-19)
- Baret, S., Celner, A., O'Reilly, M., & Shilling, M. (2020). *COVID-19 potential implications for the banking and capital markets sector*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/financial-services/articles/banking-and-capital-markets-impact-covid-19.html>
- Barua, B., & Barua, S. (2021). COVID-19 implications for banks: evidence from an emerging economy. *SN Business & Economics*, 1(1), 1–28. <https://doi.org/10.1007/s43546-020-00013-w>
- Basuki, A. T. (2017). *Pengantar Ekonometrika* (Edisi Revi). Danisa Media.
- Beck, T. (2020). Finance in the times of coronavirus. In: Baldwin and di Mauro (eds) *Economics in the time of COVID-19*. CEPR Press, 73–76.
- Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 21(6), 849–870. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00003-4](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00003-4)
- Bhowmik, P. K., & Sarker, N. (2021). Loan growth and bank risk: empirical evidence from SAARC countries. *Heliyon*, 7(5), e07036. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07036>
- Bitar, M., Saad, W., & Benlemlih, M. (2016). Bank risk and performance in the MENA region: The importance of capital requirements. *Economic Systems*, 40(3), 398–421. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2015.12.001>
- Boudriga, A., Boulila Taktak, N., & Jellouli, S. (2009). Banking supervision and nonperforming loans: a cross-country analysis. *Journal of Financial Economic Policy*, 1(4), 286–318. <https://doi.org/10.1108/17576380911050043>
- Boudriga, A., Taktak, N. B., & Jellouli, S. (2010). Bank specific, business and institutional environment determinants of banks nonperforming loans: Evidence from MENA countries. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(September), 1689–1699.
- Calice, P., Leonida, L., & Muzzupappa, E. (2021). Concentration-stability vs concentration-

- fragility. New cross-country evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 74(August), 101411. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101411>
- Cecchetti, S., & Schoenholtz, K. (2020). Contagion: Bank runs and COVID-19. In: Baldwin and di Mauro (eds) Economics in the time of COVID-19. *CEPR Press*, 77–80.
- Chen, H., Qian, W., & Wen, Q. (2020). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Consumption: Learning from High Frequency Transaction Data. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3568574>
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y., & Weber, M. (2021). Labor Markets During the Covid-19 Crisis: A Preliminary View. In *SSRN Electronic Journal* (No. W27017). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3584089>
- Demsetz, R. S., & Strahan, P. E. (1997). Diversification, Size, and Risk at Bank Holding Companies. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(3), 300. <https://doi.org/10.2307/2953695>
- Financial Stability Board (FSB). (2020). *COVID-19 Pandemic: Financial Stability Implications and Policy Measures Taken*. Financial Stability Board, [Http://Www.Fsb.Org/Terms\\_conditions/](Http://Www.Fsb.Org/Terms_conditions/). <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P150420.pdf>
- Goodell, J. W. (2020). COVID-19 and finance: Agendas for future research. *Finance Research Letters*, 35, 101512. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101512>
- Gujarati, & Damodar, N. (2003). *Econometric*. McGraw -Hill Higher Education.
- Ikatan Bankir Indonesia. (2016). Manajemen Kesehatan Bank Berbasis Risiko. In *PT. Gramedia Pustaka Utama*. PT Gramedia Pustaka Utama. [https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen\\_Kesehatan\\_Bank\\_Berbasis\\_Risiko/UMpGDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=restrukturisasi+kredit&pg=PA197&printsec=frontcover%0Ahttps://www.google.co.id/books/edition/Manajemen\\_Kesehatan\\_Bank\\_Berbasis\\_Risiko/UMpGDwAAQBAJ](https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Kesehatan_Bank_Berbasis_Risiko/UMpGDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=restrukturisasi+kredit&pg=PA197&printsec=frontcover%0Ahttps://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Kesehatan_Bank_Berbasis_Risiko/UMpGDwAAQBAJ)
- ILO. (2020). *COVID-19 and the World of Work: Impact and Policy Responses*. International Labor Organization. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_738753.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_738753.pdf)
- Imam Ghozali. (2016). Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8). Cetakan ke VIII. In *Penelitian*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jamaica Customs Agency (JCA). (2020). *Measures to Mitigate the Impact of COVID-19 pandemic*. Basel Committee on Banking Supervision, Bank for International Settlement. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d498.pdf>
- Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2020). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(1), 135–145. <https://doi.org/10.1108/AJAR-10-2019-0080>
- Klein, N. (2013). Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance. In *IMF Working Papers* (Vol. 13, Issue 72). <https://doi.org/10.5089/9781484318522.001>
- Koju, L., Koju, R., & Wang, S. (2018). Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Non-Performing Loans: Evidence from Nepalese Banking System. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 7(3), 111–138. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2018-0026>
- Kras, S., & Villamil, A. P. (1992). A theory of optimal bank size. *Oxford Economic Papers*, 44(4), 725–749. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a042072>
- Laeven, L., Ratnovski, L., & Tong, H. (2014). Bank Size and Systemic Risk. *International Monetary Fund, Mimeo.*, 69.
- Larbi-Odam, C., Awuah, K., & Frimpong-Kwakye, J. (2020). *Financial risk implications of COVID-19 on banks*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gh/Documents/financial-services/gh-financial-risk-implications-of-COVID-19-on-banks.pdf>
- Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking and Finance*, 36(4), 1012–1027. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.012>

- Makri, V., Tsagkanos, A., & Bellas, A. (2014). Determinants of non-performing loans: The case of Eurozone. *Panoeconomicus*, 61(2), 193–206. <https://doi.org/10.2298/PAN1402193M>
- Mann, C. (2020). Real and financial lenses to assess the economic consequences of COVID-19. In: Bald-win and di Mauro (eds) *Economics in the Time of COVID-19*. CEPR Press, 81–86.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91.
- Markowitz, H. H. (1990). Foundation of Portfolio Theory. *Economic Sciences 1990*.
- Moudud-Ul-Huq, S., Akter, R., & Biswas, T. (2020). Impact of Financial Crisis on Credit Risk: Pre- and Post-financial Crises in an Emerging Economy. *FIIB Business Review*, 9(2), 118–132. <https://doi.org/10.1177/2319714520923952>
- Moudud-Ul-Huq, S., Zheng, C., Gupta, A. Das, Hossain, S. K. A., & Biswas, T. (2020). Risk and Performance in Emerging Economies: Do Bank Diversification and Financial Crisis Matter? *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/0972150920915301>
- Nachrowi, Nachrowi, D., & Usman, H. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Badan Penerbit Universitas Indonesia.
- Naili, M., & Lahrichi, Y. (2022). Banks' credit risk, systematic determinants and specific factors: recent evidence from emerging markets. *Heliyon*, 8(2), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08960>
- Nguyen, J., Parsons, R., & Argyle, B. (2021). An examination of diversification on bank profitability and insolvency risk in 28 financially liberalized markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 29, 100416. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100416>
- OECD. (2020). *Foreign Direct Investment Flows in The Time of COVID-19*. Organisation for Economic Co-Operation and Development. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/foreign-direct-investment-flows-in-the-time-of-covid-19-a2fa20c4/>
- Ovi, N., Bose, S., Gunasekarage, A., & Shams, S. (2020). Do the business cycle and revenue diversification matter for banks' capital buffer and credit risk: Evidence from ASEAN banks. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 16(1), 100186. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2020.100186>
- Ozili, P. K. (2019). Non-performing loans and financial development: new evidence. *Journal of Risk Finance*, 20(1), 59–81. <https://doi.org/10.1108/JRF-07-2017-0112>
- Papadamou, S., Philippas, D., Firas, B., & Ntitoras, T. (2018). Abnormal lending and risk in Swedish financial institutions. *Review of Accounting and Finance*, 17(4), 498–513. <https://doi.org/10.1108/RAF-02-2017-0028>
- Stiller, M., & Zink, T. (2020). *Impact of COVID-19 on the European Banking Industry*. IDC Perspective, International Data Corporation. Accessed. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=EUR246178520>
- The World Bank Group. (2020). *COVID-19 Outbreak : Capital Markets Implications and Response* 1. World Bank. <http://pubdocs.worldbank.org/en/776691586478873523/COVID-19-Outbreak-Capital-Markets.pdf>
- Trinugroho, I., Agusman, A., & Tarazi, A. (2014). Why have bank interest margins been so high in Indonesia since the 1997/1998 financial crisis? *Research in International Business and Finance*, 32, 139–158. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.04.001>
- Vidovic, L., & Tamminaina, P. (2020). *The Outlook For Corporate Credit Risk ; COVID-19 Pandemic And Macroeconomic*. S&P Global. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/the-outlook-for-corporate-credit-risk-covid-19-pandemic-and-macroeconomic>
- Vithessonthi, C. (2016). Deflation, bank credit growth, and non-performing loans: Evidence from Japan. *International Review of Financial Analysis*, 45, 295–305. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.04.003>
- World Bank. (2020). *Global Economic Prospects, June 2020*. Global Economic Prospects, June 2020. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1553-9>
- World Economic Forum. (2021). *Impact of COVID-19 on the global financial system*. Statista. <https://www-statista-com.esc-web.lib.cbs.dk:8443/topics/6170/impact-of-covid-19-on-the-global-financial-markets/>