

PENGARUH TATA KELOLA YANG BAIK DAN KARAKTERISTIK SPESIFIK TERHADAP *NON-PERFORMING LOANS* BANK DI INDONESIA; ANALISIS SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19

Fachrurrozie, Anna Kania Widiatami, Satsya Yoga Baswara, Ahmad Nurkhin, Hasan Mukhibad

Fakultas Ekonomika dan Bisnis

Universitas Negeri Semarang

fachrurais@mail.unnes.ac.id

DOI <https://doi.org/10.15294/ie.v3i1.138>

P-ISSN 2829-3843 | QRCBN 62-6861-9234-468

ABSTRAK

Kinerja perbankan selama pandemi COVID-19 mengalami tantangan yang signifikan. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh karakteristik spesifik bank dan tata kelola yang baik terhadap *non-performing loans* (NPL) bank di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat NPL. Sedangkan variabel independennya adalah karakteristik spesifik bank dan tata kelola yang baik. Karakteristik spesifik bank yang dimaksud adalah *non-performing loans* (NPL) periode sebelumnya, profitabilitas, ukuran bank, *leverage*, *capital adequacy ratio* (CAR), dan *loan deposit ratio* (LDR). Tata kelola yang baik diukur dengan keberadaan dewan direksi (jumlah anggota dan jumlah rapat) dan komisaris independen. Penelitian dilakukan dengan mengamati bank yang terdaftar di bursa efek Indonesia selama 4 tahun (2018-2021) untuk mengamati data kinerja perbankan sebelum dan selama pandemi COVID-19. Dokumentasi digunakan dalam pengambilan data penelitian. Metode analisis data dengan pengujian *ordinary least square* (OLS), *fixed effect*, dan *random effect*. Hasil

penelitian mengindikasikan bahwa terjadi penurunan yang sangat signifikan pada tingkat NPL sebelum dan selama pandemi COVID-19. Hasil analisis regresi menunjukkan model FE lebih tepat untuk memahami pengaruh karakteristik spesifik bank dan GCG terhadap NPL. Sementara model RE lebih tepat pada konteks selama pandemi COVID-19. Berdasarkan uji regresi mengindikasikan bahwa jumlah anggota dewan komisaris dan ROE terbukti berpengaruh signifikan terhadap NPL bank sebelum pandemi. Sementara berdasarkan hasil uji RE mengindikasikan variabel jumlah anggota dewan direksi, skor GCG dan LDR terbukti berpengaruh signifikan terhadap NPL selama pandemi.

PENDAHULUAN

Kinerja perbankan dapat dilihat dari kinerja pembiayaan yang bisa ditunjukkan dengan rasio *non-performing loan* (NPL). NPL sangat penting untuk mencermati kemungkinan pembiayaan yang bermasalah. NPL adalah masalah serius bagi perbankan dan terjadinya pandemi COVID-19 menjadi ancaman (Apergis, 2022). Salah satu risiko terpenting yang terkait dengan sektor perbankan adalah risiko kredit, yaitu tidak terbayarnya pinjaman. Risiko kredit diukur melalui NPL bank (Kepki et al., 2021). Pada kasus Indonesia, rasio kredit bermasalah perbankan terus meningkat akibat pandemi. Sejak Mei 2020, rasio NPL sebesar 3% dan terjadi penurunan nilai kredit perbankan di Indonesia.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi NPL bank. Bukti empiris menunjukkan bagaimana berbagai determinan baik karakteristik spesifik bank maupun makro ekonomi yang mempengaruhi NPL, di negara yang berbeda dan pada periode waktu yang berbeda (Syed, 2021). Pertumbuhan PDB yang lebih tinggi, inflasi yang lebih rendah, dan utang yang lebih rendah merupakan indikator utama yang kuat dari rasio kredit bermasalah yang lebih rendah di masa mendatang (Staehr & Uusküla, 2021). Hasil empiris memberikan bukti bahwa faktor makro ekonomi terpenting yang mempengaruhi NPLR adalah pertumbuhan PDB, utang publik, inflasi, dan pengangguran. Untuk determinan spesifik bank seperti *return on asset*, *return*

on equity, dan pertumbuhan pinjaman bruto berdampak pada jumlah NPLR (Kjosevski & Petkovski, 2021). Analisis menunjukkan determinan spesifik bank terhadap jumlah NPL adalah *return on equity* dan pertumbuhan pinjaman bruto, sedangkan dari determinan ekonomi makro faktor yang paling penting adalah pertumbuhan PDB, kredit domestik ke sektor swasta, utang publik dan pengangguran (Petkovski et al., 2021).

Hasil analisis data dengan jelas menunjukkan bahwa promosi pertumbuhan ekonomi selalu merupakan cara terbaik untuk memastikan penurunan rasio kredit bermasalah terhadap total kredit (Ferreira, 2022). Peran signifikan rasio *leverage* dalam menangani kredit bermasalah di bank komersial sangat penting di Vietnam selama pandemi COVID-19 (Trung, 2022). Temuan empiris menunjukkan bahwa tingkat kredit bermasalah lebih sensitif terhadap spesifik bank daripada faktor ekonomi makro. Namun, belum ada efek signifikan yang terdeteksi terkait dampak pandemi COVID-19 (Alnabulsi et al., 2022). Selain itu, terbukti bahwa variabel COVID-19 memiliki efek *delay* terhadap NPL, karena penerapan moratorium pinjaman pada negara Bosnia dan Herzegovina (Zunić et al., 2021). Hasil analisis data menunjukkan bahwa COVID-19 berpengaruh signifikan terhadap kredit bermasalah, dan variabel COVID-19 dapat digunakan sebagai indikator eksternal peningkatan kredit bermasalah bank umum di Indonesia (Hardiyanti & Aziz, 2021).

Keberagaman hasil penelitian sebelumnya tampak pada hubungan antara karakteristik spesifik bank dan faktor ekonomi makro terhadap NPL bank. Pada saat pandemi, faktor GDP dan ROA menjadi determinan penting terhadap NPL dan mempunyai pengaruh positif dan signifikan (Apergis, 2022). Sementara hasil berbeda ditemukan bahwa GDP mempunyai pengaruh negatif (Ferreira, 2022). Temuan lain juga mengindikasikan pengaruh negatif dari GDP dan pengaruh positif tingkat inflasi terhadap NPL. Sementara CAR tidak terbukti signifikan. NPL-1 dan ROA mempunyai pengaruh positif (Alnabulsi et al., 2022). Faktor GDP, *leverage*, CAR, NPL-1 dan pertumbuhan kredit berpengaruh negatif terhadap NPL pada bank di Vietnam. Sementara inflasi dan LDR tidak terbukti

berpengaruh signifikan terhadap NPL (Trung, 2022). Pengaruh negatif dari GDP dan ROA terhadap NPL juga terbukti pada perbankan di negara Baltic seperti Estonia, Latvia dan Lithuania. Sementara inflasi mempunyai pengaruh positif (Kjosevski & Petkovski, 2021). GDP, inflasi dan ROA menentukan NPL secara negatif dan signifikan sementara NPL-1 dan pertumbuhan kredit mempunyai pengaruh positif (Bayar, 2019).

Peneliti lain juga menemukan pengaruh negatif dan signifikan dari CAR terhadap NPL (Muhammad et al., 2020). ROA dan CAR terbukti signifikan berpengaruh negatif terhadap NPL (Tatarici et al., 2020; Yilmaz Küçük, 2022). Namun, hasil berbeda ditemukan peneliti lain bahwa CAR tidak terbukti signifikan terhadap NPL (Khan et al., 2020). Studi di Tunisia memberikan bukti pengaruh positif dari CAR terhadap NPL (Romdhane & Kenzari, 2020). NPL-1 dan pertumbuhan kredit mempunyai pengaruh positif sementara GDP dan CAR terbukti menentukan NPL secara negatif (Yilmaz Küçük, 2022). GDP terbukti mempunyai pengaruh negatif dan *leverage* mempunyai pengaruh positif terhadap NPL (J. M. Lee et al., 2022). Pengaruh negatif dari GDP juga ditemukan secara signifikan walaupun faktor inflasi tidak terbukti berpengaruh signifikan (Gashi, 2021). Pada *emerging market economies* ditemukan pengaruh negatif dari GDP dan pengaruh positif dari LDR terhadap NPL (Bayar, 2019). Sementara itu, pengaruh positif GDP terhadap NPL juga ditemukan pada perbankan di Polandia (Bukowski & Kosztowniak, 2022). Pada kasus Indonesia, ditemukan pengaruh negatif dari ROA dan pengaruh yang tidak signifikan dari CAR dan LDR terhadap NPL (Stefano & Dewi, 2022). Dalam konteks Asia Tenggara, tidak ditemukan pengaruh signifikan dari inflasi terhadap NPL, namun GDP berpengaruh signifikan terhadap NPL (Nor et al., 2021). Hasil yang sama juga dibuktikan dalam konteks di Malaysia bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL (Kepli et al., 2021). Demikian juga dalam analisis di negara European Union, inflasi tidak terbukti berpengaruh signifikan walaupun pertumbuhan GDP dapat menentukan NPL secara negatif dan signifikan (Ciukaj & Kil, 2020).

Studi lain menemukan bahwa hanya menggunakan variabel spesifik ekonomi makro atau industri perbankan

sebagai regressor bukanlah pendekatan yang tepat karena dapat menyebabkan kesimpulan yang salah (Umar & Sun, 2018). Peneliti lain menambahkan variabel *country governance dimensions* memberikan pengaruh yang negatif terhadap NPL (Y. Y. Lee et al., 2020). Dengan demikian, penelitian selanjutnya akan lebih kuat apabila menjelaskan faktor penentu NPL dengan menghadirkan variabel *good corporate governance* (GCG). Temuan menunjukkan bahwa tata kelola perusahaan relevan dalam sektor perbankan dan memainkan peran kunci dalam meningkatkan kualitas kredit (Fiador & Sarpong-Kumankoma, 2021). *Governance index* menjadi penentu secara negatif dan signifikan terhadap NPL di negara ekonomi berkembang (Büyükoğlu et al., 2021). Memiliki dewan yang besar dengan kumpulan keahlian petugas, dewan dengan sebagian besar anggota non-eksekutif dan dualitas kursi dewan CEO dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pinjaman bank (Kartika et al., 2022). *Corporate governance* yang diukur dengan *share collateralization by directors of the lending firms* terbukti mempunyai pengaruh positif terhadap NPL (J. M. Lee et al., 2022).

Penelitian ini menggunakan variabel GCG (dengan berbagai proksi) untuk menganalisis pengaruhnya terhadap NPL perbankan di Indonesia. Variabel karakteristik spesifik bank tetap dianalisis pengaruhnya terhadap NPL, sebab belum banyak penelitian sebelumnya yang menganalisis pengaruh GCG terhadap NPL. Sementara faktor makro ekonomi seperti GDP telah banyak ditemukan hasil yang serupa.

Analisis kinerja perbankan di Indonesia selama pandemi yang diukur dengan tingkat NPL sangat penting untuk dikaji lebih lanjut. Analisis faktor yang mempengaruhi NPL akan berkontribusi pada kebijakan strategis perbankan untuk menjaga tingkat NPL sehingga kinerja keuangan menjadi lebih baik. Penelitian ini berusaha untuk melakukan analisis yang lebih komprehensif dalam setting sebelum dan selama pandemi dalam konteks di Indonesia. Kajian empiris sebelumnya belum banyak ditemukan analisis dalam objek perbankan di Indonesia. Kebaruan lainnya adalah penggunaan alat analisis data panel yang berusaha untuk menemukan model terbaik dari beberapa alternatif model (*fixed effect*, *random effect*, dan lainnya). Dengan demikian, akan ditemukan analisis yang lebih

relevan dengan kondisi perbankan di Indonesia. Oleh karena itu rumusan masalah yang diangkat adalah bagaimana pengaruh tata kelola yang baik dan karakteristik spesifik bank terhadap NPL perbankan di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19? Penelitian ke depan akan mencoba mengamati kinerja perbankan secara internasional dan menganalisis faktor makro ekonomi secara simultan. Karakteristik negara akan menjadi variabel baru dalam penelitian ke depan.

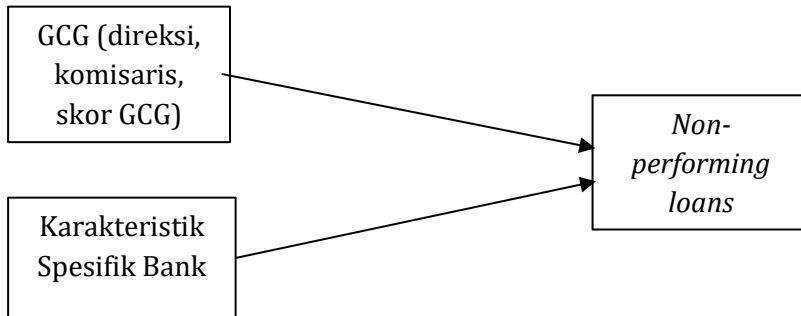
METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan objek penelitian perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia. Data yang terkumpul merupakan data panel dan diperoleh selama masa pengamatan 4 tahun, yaitu pada tahun 2018 sampai dengan 2021. Berdasarkan data BEI per 31 Desember 2021 terdapat 54 bank yang terdaftar.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah NPL (*non-performing loans*). Variabel independen terdiri dari *good corporate governance* (GCG) dan karakteristik spesifik bank. Variabel GCG diukur dengan struktur dewan direksi (jumlah anggota dan jumlah rapat) dan komisaris independen (jumlah anggota, jumlah anggota komisaris independen, persentase komisaris independen, dan jumlah rapat). Karakteristik spesifik bank terdiri dari *return on equity* (ROE), *leverage*, *loan to deposit ratio* (LDR), *capital adequacy ratio* (CAR), dan ukuran bank.

Metode pengambilan data yang digunakan adalah dokumentasi. Data diperoleh dari laporan keuangan dan/atau laporan tahunan yang dikumpulkan berbagai sumber seperti *website* bursa efek Indonesia (<https://www.idx.co.id/id>), *web site* bank, dan sumber lainnya. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan metode pengujian random atau *fixed effect*. Analisis asumsi klasik juga dilakukan seperti analisis korelasi, uji autokorelasi dan heteroskedastisitas. Alat analisis yang digunakan adalah aplikasi STATA 17.0 version.

Model penelitian tampak pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Model Penelitian

PEMBAHASAN

1. Deskripsi NPL Perbankan Indonesia Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19

Gambar 2 berikut ini menunjukkan fluktuasi NPL perbankan Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19 yaitu pada tahun 2018-2021. NPL diukur dengan NPL bruto dan NPL bersih. Lonjakan sangat signifikan terjadi pada awal pandemi COVID-19. Operasional perbankan di Indonesia mengalami guncangan hebat sehingga mengganggu pembiayaan yang disalurkan. Perekonomian mengalami penurunan drastis secara umum. NPL perbankan di Indonesia menjadi sangat tinggi pada tahun 2020, saat pandemi COVID-19 melanda dan belum terkendali. Perbankan di Indonesia mulai mampu mengontrol NPL pada tahun 2021 dimana pandemi mulai dapat dikendalikan oleh pemerintah dan pihak berwenang. Kegiatan perekonomian mulai berangsur-angsur pulih. Namun demikian, tingkat NPL perbankan di Indonesia masih sangat tinggi dibandingkan dengan tingkat NPL sebelum pandemi terjadi. *Gross NPL* pada tahun 2021 sebesar 29,41%, masih sangat tinggi dibandingkan *Gross NPL* pada tahun 2019 sebesar 13,09%.



Gambar 2. NPL Perbankan Indonesia tahun 2018-2021

2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Tabel 1 berikut menunjukkan statistik deskriptif variabel penelitian. Tingkat NPL secara rata-rata sebelum dan selama pandemi adalah sebesar 25,44% (*gross*) dan 10,31% (*net*). Tingkat *gross* NPL mengalami peningkatan sangat signifikan sebelum dan selama pandemi. Tingkat profitabilitas (ROE) mengalami penurunan signifikan. ROE sebelum pandemi sebesar 6% dan menjadi 3,06% selama pandemi. Tingkat *leverage* dan LDR juga mengalami penurunan cukup signifikan. Sementara tingkat CAR mengalami kenaikan signifikan. Ukuran bank yang diprosikan dengan tingkat aset mengindikasikan peningkatan sebelum dan selama pandemi. Sementara itu, GCG perbankan di Indonesia tidak mengalami perubahan signifikan sebelum dan selama pandemi.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

N o.	Variabel Penelitian	Sebelum Pandemi (2018-2019)	Selama Pandemi (2020-2021)	Rata-rata (2018-2021)
1.	NPL (<i>gross</i>)	13,70%	37,19%	25,44%
2.	NPL (<i>net</i>)	10,24%	10,39%	10,31%
3.	<i>Board_size</i>	6	6,4	6,28
4.	ROE	6,00%	3,06%	4,53%

N o.	Variabel Penelitian	Sebelum Pandemi (2018-2019)	Selama Pandemi (2020-2021)	Rata-rata (2018-2021)
5.	<i>Leverage</i>	81,78%	79,82%	80,80%
6.	LDR	91,29%	83,63%	87,46%
7.	CAR	23,92%	31,30%	27,61%
8.	<i>Assets</i>	134.139.669	159.338.317	146.738.993
9.	<i>Board_meeting</i>	27	31,66	29,47
10.	<i>Com_size</i>	5	4,71	4,63
11.	<i>Indcom_size</i>	3	2,70	2,60
12.	<i>Com_meeting</i>	12	12,54	12,10
13.	<i>Comind_percent age</i>	61,36%	58,41%	59,88
14.	<i>Score_GCG</i>	2	2,05	2,08

3. Hasil Analisis Pengaruh GCG dan Karakteristik Bank terhadap NPL – Analisis Sebelum Pandemi COVID-19

Analisis regresi berganda data panel dilakukan dengan menguji model terlebih dahulu, yaitu melalui perbandingan hasil *Ordinary Least Square* (OLS), *Fixed Effect* (FE) dan *Random Effect* (RE) yang juga dikenal sebagai teknik *Generalized Least Square* (GLS). Hasil analisis tampak pada Gambar 3 berikut. Model FE dapat dinyatakan lebih tepat daripada model lainnya (OLS dan RE) karena terdapat dua variabel independen (*com_meeting* dan ROE) yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap NPL. Uji Chow juga mengindikasikan bahwa model FE lebih tepat daripada model OLS. Nilai Prob > F pada model FE sebesar 0,0000 sementara nilai Prob > F pada model OLS sebesar 0,0022.

Variable	ols	fe	re
board_size	-.01021698	.00764271	.00529931
board_meet~g	-.00026214	.00096344	.00028257
com_size	-.01225444	.03404427	.0168332
indcom_size	.00697514	-.04056795	-.02036406
com_meeting	-.006458	-.01636251***	-.01258128**
comind_per~t	.04347905	.00613248	-.00538373
score_GCG	.18018566	.03185131	.03145597
ROE	-1.8820116***	.53890408**	.32882612
Leverage	1.1796017	.19954257	.54913108
LDR	.36893115	.03095317	-.0629277
CAR	-1.0544711	.26798827	.23380141
Assets	4.071e-10	-8.333e-10	-1.598e-10
_cons	-1.077125	-.04644671	-.29143721
N	108	108	108
r2	.26469671	.37878036	
r2_a	.1718163	-.58263099	

Legend: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Gambar 3. Perbandingan Hasil Analisis Regresi OLS, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*

Gambar 4 menunjukkan hasil analisis regresi dengan model *fixed effect*. Hanya variabel *com_meeting* dan ROE yang memperoleh nilai $P > |t|$ kurang dari 0.000. Nilai $P > |t|$ variabel *com_meeting* (jumlah rapat yang dilakukan oleh dewan komisaris) sebesar 0.001 dengan koefisien sebesar -0.0163625. Hasil ini menunjukkan bahwa *com_meeting* mempunyai pengaruh signifikan dan negatif terhadap NPL perbankan di Indonesia sebelum pandemi. Nilai $P > |t|$ variabel ROE (*return on equity*) sebesar 0.004 dengan koefisien sebesar 0.5389041. Hasil ini mengindikasikan bahwa ROE mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap NPL perbankan di Indonesia sebelum pandemi.

Gross_NPL	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
board_size	.0076427	.0132078	0.58	0.566	-.0190117	.0342971
board_meeting	.0009634	.0012009	0.80	0.427	-.00146	.0033869
com_size	.0340443	.0227811	1.49	0.143	-.0119299	.0800184
indcom_size	-.040568	.0365464	-1.11	0.273	-.1143216	.0331857
com_meeting	-.0163625	.0043699	-3.74	0.001	-.0251813	-.0075437
comind_percent	.0061325	.0241581	0.25	0.801	-.0426205	.0548855
score_GCG	.0318513	.0486867	0.65	0.517	-.0664025	.1301051
ROE	.5389041	.1756025	3.07	0.004	.1845239	.8932842
Leverage	.1995426	.7599321	0.26	0.794	-1.334063	1.733148
LDR	.0309532	.1457412	0.21	0.833	-.2631645	.3250708
CAR	.2679883	.2553432	1.05	0.300	-.2473151	.7832917
Assets	-8.33e-10	6.03e-10	-1.38	0.174	-2.05e-09	3.83e-10
_cons	-.0464467	.7185109	-0.06	0.949	-1.49646	1.403567
sigma_u	.82488272					
sigma_e	.07847741					
rho	.99103002	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all $u_i=0$: $F(53, 42) = 130.15$

Prob > F = 0.0000

Gambar 4. Hasil Analisis Regresi dengan Model *Fixed Effect*

4. Hasil Analisis Pengaruh GCG dan Karakteristik Bank terhadap NPL – Analisis Selama Pandemi COVID-19

Pengujian model dilakukan terlebih dahulu dan hasil perbandingan analisis model *Ordinary Least Square* (OLS), *Fixed Effect* (FE) dan *Random Effect* (RE) tampak pada Gambar 5 berikut. Model FE dan RE dapat dinyatakan lebih tepat daripada model OLS karena terdapat tiga variabel independen (*board_size*, *score_GCG* dan *LDR*) yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap NPL. Hasil uji Hausman menunjukkan bahwa model RE lebih tepat daripada model FE (lihat Gambar 6).

Variable	ols	fe	re
board_size	.18667678	.40852527**	.28962591*
board_meet~g	.00297192	-.01475112	-.00742714
com_size	-.49900953	-.09918276	-.27027651
indcom_size	.69461807	.08396222	.27853846
com_meeting	-.01611923	-.05798639	-.03338932
comind_per~t	1.433704	.79803435	.88029591
score_GCG	2.9296302***	.74302663*	1.1879472***
ROE	-2.9774892*	-.6416934	-.69332344
Leverage	-7.5356462	-1.5099406	-.94337694
LDR	.22990316	3.7736807***	2.7152118***
CAR	-2.9581751	-.99608923	-.78035536
Assets	8.982e-10	4.529e-09	1.120e-10
_cons	-.3764541	-5.1350408	-4.521891
N	108	108	108
r2	.33865008	.64314563	
r2_a	.25511115	.090871	

Legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Gambar 5. Perbandingan Hasil Analisis Regresi OLS, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
	(b) fe	(B) re		
board_size	.4085253	.2896259	.1188994	.0675629
board_meet~g	-.0147511	-.0074271	-.007324	.0071934
com_size	-.0991828	-.2702765	.1710938	.1301911
indcom_size	.0839622	.2785385	-.1945762	.1510069
com_meeting	-.0579864	-.0333893	-.0245971	.0218151
comind_per~t	.7980344	.8802959	-.0822616	.
score_GCG	.7430266	1.187947	-.4449205	.097077
ROE	-.6416934	-.6933234	.05163	.0941652
Leverage	-1.509941	-.9433769	-.5665637	2.04063
LDR	3.773681	2.715212	1.058469	.3366168
CAR	-.9960892	-.7803554	-.2157339	.1445565
Assets	4.53e-09	1.12e-10	4.42e-09	2.55e-09

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

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

```
chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)
          = 661.29
Prob > chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

Gambar 6. Hasil Uji Hausman (1)

Gambar 7 berikut ini menunjukkan hasil analisis regresi dengan model *random effect*. Nilai $P>|z|$ variabel *board_size*

(jumlah anggota dewan direksi) sebesar 0.016 dengan koefisien sebesar 0.2896259. Hasil ini mengindikasikan bahwa *board_size* mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap NPL perbankan di Indonesia selama pandemi. Nilai $P > |z|$ variabel *score_GCG* (hasil *self-assessment* pelaksanaan GCG) sebesar 0.000 dengan koefisien sebesar 1.187947. Hasil ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan GCG mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap NPL perbankan di Indonesia selama pandemi. Dan nilai $P > |z|$ variabel LDR (*loan to deposit ratio*) sebesar 0.000 dengan koefisien sebesar 2.715212. Hasil ini memberikan bukti empiris bahwa LDR mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap NPL perbankan di Indonesia selama pandemi.

Gross_NPL	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
board_size	.2896259	.1201123	2.41	0.016	.05421	.5250418
board_meeting	-.0074271	.0079195	-0.94	0.348	-.022949	.0080947
com_size	-.2702765	.326253	-0.83	0.407	-.9097206	.3691676
indcom_size	.2785385	.5154172	0.54	0.589	-.7316606	1.288738
com_meeting	-.0333893	.0209719	-1.59	0.111	-.0744935	.0077149
comind_percent	.8802959	1.798946	0.49	0.625	-2.645573	4.406164
score_GCG	1.187947	.3391734	3.50	0.000	.5231796	1.852715
ROE	-.6933234	.6414494	-1.08	0.280	-1.950541	.5638943
Leverage	-.9433769	2.885339	-0.33	0.744	-6.598537	4.711783
LDR	2.715212	.6746204	4.02	0.000	1.39298	4.037443
CAR	-.7803554	.7468428	-1.04	0.296	-2.24414	.6834296
Assets	1.12e-10	1.02e-09	0.11	0.912	-1.88e-09	2.11e-09
_cons	-4.521891	2.863044	-1.58	0.114	-10.13335	1.089572
sigma_u	2.1604716					
sigma_e	.53320663					
rho	.94258636	(fraction of variance due to u_i)				

Gambar 7. Hasil Analisis Regresi dengan Model *Random Effect*

5. Hasil Analisis Pengaruh GCG dan Karakteristik Bank terhadap NPL – Analisis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19

Gambar 8 berikut menunjukkan hasil perbandingan analisis model *Ordinary Least Square* (OLS), *Fixed Effect* (FE) dan *Random Effect* (RE). Ketiga model menyajikan hasil yang hampir sama, namun Model FE dan RE dapat dinyatakan lebih tepat daripada model OLS karena terdapat dua variabel independen (*score_GCG* dan *leverage*) yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap NPL. Hasil uji Hausman (gambar

9) menunjukkan bahwa model FE lebih tepat daripada model RE.

Variable	ols	fe	re
board_size	.10173268	.15236948	.13929046
board_meet~g	.00114684	-.00144639	-.00023202
com_size	-.27149658	-.08886517	-.17836514
indcom_size	.45796819	.32395514	.41008604
com_meeting	-.01121624	.01260491	.00105391
comind_per~t	-.02882202	-.32882222	-.27562093
score_GCG	1.4669343***	1.3508423***	1.4282849***
ROE	-2.235925**	-.13354964	-.47425512
Leverage	-2.8202162	-9.8251791**	-6.2346711*
LDR	.56977628	.20128297	.30871499
CAR	-1.3979593	-1.4497621	-.99968954
Assets	3.874e-10	-6.037e-10	-4.343e-10
_cons	-1.0373999	4.4027949	1.457963
N	216	216	216
r ²	.20670239	.20096586	
r ² _a	.15980795	-.14528227	

Legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Gambar 8. Perbandingan Hasil Analisis Regresi model OLS, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
	(b) fe	(B) re		
board_size	.1523695	.1392905	.013079	.0518033
board_meet~g	-.0014464	-.000232	-.0012144	.0058471
com_size	-.0888652	-.1783651	.0895	.0818536
indcom_size	.3239551	.410086	-.0861309	.1054503
com_meeting	.0126049	.0010539	.011551	.0154966
comind_per~t	-.3288222	-.2756209	-.0532013	.0529278
score_GCG	1.350842	1.428285	-.0774426	.1593308
ROE	-.1335496	-.4742551	.3407055	.2280352
Leverage	-9.825179	-6.234671	-3.590508	1.72976
LDR	.201283	.308715	-.107432	.2686539
CAR	-1.449762	-.9996895	-.4500726	.3531323
Assets	-6.04e-10	-4.34e-10	-1.69e-10	1.69e-09

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

Test of H₀: Difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 33.34$$

Prob > $\chi^2 = 0.0005$

(V_b-V_B is not positive definite)

Gambar 9. Hasil Uji Hausman (2)

Hasil analisis regresi model FE dapat dilihat pada gambar 10 berikut ini. Hanya variabel *score_GCG* dan *leverage* yang memperoleh nilai $P > |t|$ kurang dari 0.05. Nilai $P > |t|$ variabel *score_GCG* (*self-assessment* pelaksanaan GCG) sebesar 0.000 dengan koefisien sebesar 1.350842. Hasil ini menunjukkan bahwa pelaksanaan GCG mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap NPL perbankan di Indonesia selama tahun 2018-2021. Nilai $P > |t|$ variabel *leverage* sebesar 0.001 dengan koefisien sebesar -9.825179. Hasil ini mengindikasikan bahwa *leverage* mempunyai pengaruh signifikan dan negatif terhadap NPL perbankan di Indonesia sebelum dan selama pandemi.

Gross_NPL	Coefficient	Std. err.	t	$P > t $	[95% conf. interval]	
board_size	.1523695	.0956643	1.59	0.113	-.0366542	.3413931
board_meeting	-.0014464	.0080442	-0.18	0.858	-.017341	.0144483
com_size	-.0888652	.1654399	-0.54	0.592	-.4157588	.2380285
indcom_size	.3239551	.2462573	1.32	0.190	-.1626259	.8105362
com_meeting	.0126049	.0218134	0.58	0.564	-.0304962	.0557061
comind_percent	-.3288222	.2260477	-1.45	0.148	-.7754711	.1178266
score_GCG	1.350842	.3301843	4.09	0.000	.6984295	2.003255
ROE	-.1335496	.5973739	-0.22	0.823	-1.313904	1.046805
Leverage	-9.825179	2.976059	-3.30	0.001	-15.70559	-3.944768
LDR	.201283	.5629857	0.36	0.721	-.9111234	1.313689
CAR	-1.449762	.9221454	-1.57	0.118	-3.271834	.3723098
Assets	-6.04e-10	1.86e-09	-0.33	0.745	-4.27e-09	3.06e-09
_cons	4.402795	2.928514	1.50	0.135	-1.383672	10.18926
sigma_u	1.6516354					
sigma_e	1.0213475					
rho	.72337926	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all $u_i=0$: $F(53, 150) = 7.80$

Prob > F = 0.0000

Gambar 10. Hasil Analisis Regresi dengan Model *Fixed Effect*

PEMBAHASAN

1) Pengaruh GCG dan Karakteristik Bank terhadap NPL – Analisis Sebelum Pandemi COVID-19

Hasil analisis regresi data panel dengan metode *fixed effect* menunjukkan bahwa hanya variabel rapat dewan komisaris yang terbukti mampu mengurangi NPL. Variabel ROE mempunyai pengaruh positif dan signifikan. Sedangkan variabel lainnya tidak mempunyai dampak signifikan terhadap NPL. Keberadaan dewan komisaris dengan melakukan rapat yang efektif dengan jumlah yang banyak akan mampu

menghadirkan mekanisme monitoring dan pengendalian efektif terhadap operasional bank. Manajemen bank akan lebih hati-hati dalam kebijakan pembiayaan sehingga akan menekan tingkat NPL. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menemukan pengaruh signifikan antara *governance* terhadap NPL. Tata kelola perusahaan memainkan peran kunci dalam meningkatkan kualitas kredit (Fiador & Sarpong-Kumankoma, 2021). *Governance index* secara negatif dan signifikan mereduksi tingkat NPL di negara ekonomi berkembang (Büyükoglu et al., 2021). Jumlah dewan yang besar dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pinjaman bank (Kartika et al., 2022). Namun demikian, terdapat temuan yang berbeda bahwa *corporate governance* terbukti mempunyai pengaruh positif terhadap NPL (J. M. Lee et al., 2022).

Sementara itu, ROE yang mempunyai hubungan positif terhadap NPL menarik untuk dikaji lebih dalam lagi. Kemampuan bank untuk memperoleh laba yang tinggi akan dibarengi dengan risiko. Kemampuan bank dalam menyalurkan dana pembiayaan ke nasabah memungkinkan bank untuk memperoleh laba yang tinggi. Namun demikian, risiko dari kebijakan pembiayaan adalah tingginya kemungkinan pembiayaan yang tidak tertagih. Akibatnya, tingkat NPL akan lebih tinggi. ROE sebagai ukuran profitabilitas tidak banyak ditemukan berpengaruh signifikan terhadap NPL. Namun, ROA mempunyai pengaruh positif (Alnabulsi et al., 2022). ROA menentukan NPL secara negatif dan signifikan (Bayar, 2019). Sebaliknya, pengaruh negatif dari ROA terhadap NPL juga terbukti pada perbankan di negara Baltic seperti Estonia, Latvia dan Lithuania (Kjosevski & Petkovski, 2021).

2) Pengaruh GCG dan Karakteristik Bank terhadap NPL – Analisis Selama Pandemi COVID-19

Ditemukan hasil yang menarik dalam analisis pengaruh GCG terhadap NPL selama pandemi COVID-19. Jumlah anggota dewan direksi dan *score* GCG sebagai ukuran dari GCG mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL perbankan di Indonesia. Kualitas GCG tidak mampu

mereduksi tingkat NPL malah sebaliknya. Kondisi pandemi menjadi faktor penting yang menghambat operasional dan layanan bank walaupun bank telah berusaha menerapkan GCG dengan baik. Studi sebelumnya memperoleh temuan yang sama, bahwa *corporate governance* terbukti mempunyai pengaruh positif terhadap NPL (J. M. Lee et al., 2022). Walaupun demikian banyak penelitian yang membuktikan pengaruh negatif dari GCG terhadap NPL. GCG merupakan prediktor penting untuk meningkatkan kualitas kredit dan akan mereduksi tingkat NPL (Fiador & Sarpong-Kumankoma, 2021). *Governance index* secara negatif dan signifikan menentukan tingkat NPL (Büyükoğlu et al., 2021).

Temuan lainnya menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dari LDR terhadap NPL. Semakin tinggi jumlah pembiayaan yang disalurkan akan menghadirkan risiko tidak terbayarnya piutang dari nasabah. Tingkat NPL akan meningkat secara signifikan. Temuan sebelumnya menegaskan hasil yang sama. Pada *emerging market economies* ditemukan pengaruh positif dari LDR terhadap NPL (Bayar, 2019). Namun demikian, terdapat temuan lain yang mengindikasikan bahwa LDR tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap NPL (Trung, 2022). Pada kasus Indonesia juga ditemukan pengaruh tidak signifikan dari LDR terhadap NPL (Stefano & Dewi, 2022).

PENUTUP

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh karakteristik spesifik bank dan tata kelola yang baik terhadap *non-performing loans* (NPL) bank di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19. Dengan menggunakan analisis regresi data panel (model *fixed effect*) ditemukan pengaruh signifikan dan positif dari jumlah rapat dewan komisaris terhadap NPL. Sementara itu, ROE mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL perbankan di Indonesia sebelum pandemi. Kemampuan bank untuk memperoleh profitabilitas yang tinggi melalui penyaluran pembiayaan dihadapkan pada risiko tidak tertagihnya piutang nasabah.

Hasil penelitian lainnya menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dari jumlah anggota dewan direksi, kualitas

pelaksanaan GCG, dan LDR terhadap NPL perbankan Indonesia selama pandemi COVID-19. Tingkat NPL perbankan di Indonesia mengalami peningkatan secara drastis selama pandemi. Kualitas GCG tidak mampu mereduksi secara signifikan. Oleh karena itu, berbagai pihak yang terkait harus berusaha keras untuk menjaga kinerja perbankan selama pandemi sehingga tetap mampu memberikan layanan terbaik bagi nasabah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada LPPM Universitas Negeri Semarang atas pendanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alnabulsi, K., Kozarević, E., & Hakimi, A. (2022). Assessing the determinants of non-performing loans under financial crisis and health crisis: evidence from the MENA banks. *Cogent Economics and Finance*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2124665>
- Apergis, N. (2022). Convergence in non-performing loans across EU banks: The role of COVID-19. In *Cogent Economics and Finance* (Vol. 10, Issue 1, pp. 1–9). Cogent OA. <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2024952>
- Bayar, Y. (2019). Macroeconomic, institutional, and bank-specific determinants of non-performing loans in emerging market economies: A dynamic panel regression analysis. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 8(3), 95–110. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2019-0026>
- Bukowski, S. I., & Kosztowniak, A. M. (2022). The determinants of non-performing loans in the Polish banking sector – the household loans portfolio. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 19, 247–258. <https://doi.org/10.37394/23207.2022.19.23>
- Büyükoğlu, B., Sit, A., & Eksi, I. H. (2021). Governance matters on non-performing loans: Evidence from emerging markets. In *PSL Quarterly Review* (Vol. 73, Issue 295, pp. 75–91). Associazione Economia Civile. <https://doi.org/10.13133/2037-3643/17486>
- Ciukaj, R., & Kil, K. (2020). Determinants of the non-performing

- loan ratio in the European Union banking sectors with a high level of impaired loans. *Economics and Business Review*, 6(1), 22–45.
<https://doi.org/10.18559/ebr.2020.1.2>
- Ferreira, C. (2022). Determinants of non-performing loans: A panel data approach. *International Advances in Economic Research*, 28(3–4), 133–153.
<https://doi.org/10.1007/s11294-022-09860-9>
- Fiador, V., & Sarpong-Kumankoma, E. (2021). Does corporate governance explain the quality of bank loan portfolios? Evidence from an emerging economy. *Journal of Financial Economic Policy*, 13(1), 31–44.
<https://doi.org/10.1108/JFEP-06-2019-0130>
- Gashi, B. (2021). Impact of bank-specific and macro determinants on non-performing loans of Polish banking sector. *Economic Studies (Ikonomicheski Izsledvania)*, 30(7), 129–147.
- Hardiyanti, S. E., & Aziz, L. H. (2021). The case of COVID-19 impact on the level of non-performing loans of conventional commercial banks in Indonesia. In *Banks and Bank Systems* (Vol. 16, Issue 1, pp. 62–68). LLC CPC Business Perspectives.
[https://doi.org/10.21511/bbs.16\(1\).2021.06](https://doi.org/10.21511/bbs.16(1).2021.06)
- Kartika, I., Sulistyowati, S., Septiawan, B., & Indriastuti, M. (2022). Corporate governance and non-performing loans: The mediating role of financial performance. *Cogent Business and Management*, 9(1), 1–44.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2126123>
- Kepli, S., Bani, Y., Rosland, A., & Laila, N. (2021). Non-performing loans and macroeconomic variables in Malaysia: Recent evidence. *International Journal of Economics and Management Journal Homepage*, 15(1), 19–31. <http://www.ijem.upm.edu.my>
- 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>
- Kjosevski, J., & Petkovski, M. (2021). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans: the case of baltic states. *Empirica*, 48(4), 1009–1028.

- <https://doi.org/10.1007/s10663-020-09491-5>
- Lee, J. M., Chen, K. H., Chang, I. C., & Chen, C. C. (2022). Determinants of non-performing loans, firm's corporate governance and macroeconomic factors. *International Journal of Finance and Economics*, 27(1), 88–98. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2139>
- Lee, Y. Y., Dato Haji Yahya, M. H., Habibullah, M. S., & Mohd Ashhari, Z. (2020). Non-performing loans in European Union: country governance dimensions. *Journal of Financial Economic Policy*, 12(2), 209–226. <https://doi.org/10.1108/JFEP-01-2019-0027>
- Muhammad, R., Suluki, A., & Nugraheni, P. (2020). Internal factors and non-performing financing in Indonesian Islamic rural banks. *Cogent Business and Management*, 7(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1823583>
- Nor, A. M., Ismail, S., & Abd Rahman, N. H. (2021). Determinants of non-performing loans in Asia: Is Southeast Asia different? *International Journal of Business and Society*, 22(1), 431–442. <https://doi.org/10.33736/IJBS.3187.2021>
- Petkovski, M., Kjosevski, J., & Jovanovski, K. (2021). Macro and bank specific determinants of non-performing loans in Polish commercial banks. *Argumenta Oeconomica*, 2, 107–126. <https://doi.org/10.15611/AOE.2021.2.06>
- Romdhane, S. ben, & Kenzari, K. (2020). The determinants of the volatility of non-performing loans of Tunisian banks: Revolution versus COVID-19. *Review of Economics and Finance*, 18, 92–111. <https://doi.org/10.55365/1923.x2020.18.11>
- Staehr, K., & Uusküla, L. (2021). Macroeconomic and macro-financial factors as leading indicators of non-performing loans: Evidence from the EU countries. *Journal of Economic Studies*, 48(3), 720–740. <https://doi.org/10.1108/JES-03-2019-0107>
- Stefano, J., & Dewi, S. P. (2022). Determinants of non-performing loans: banking sector listed in Indonesia stock exchange. *Jurnal Ekonomi*, 27(3), 119–138. <https://doi.org/10.24912/je.v27i03.869>
- Syed, A. A. (2021). Determinants of Nonperforming Loans: A

- Review of Empirical Evidence. In E. Ozen, S. Grima, & R. D. Gonzi (Eds.), *New Challenges for Future Sustainability and Wellbeing* (pp. 277–306).
- Tatarici, L. R., Kubinski, M. N., & Barnea, D. (2020). Determinants of non-performing loans for the EEC region. A financial stability perspective. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 15(4), 621–642. <https://doi.org/10.2478/mmcks>
- Trung, N. K. Q. (2022). Does leverage fit non-performing loans in the COVID-19 pandemic-evidence from the Vietnamese banking system. *Cogent Business and Management*, 9(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2119675>
- Umar, M., & Sun, G. (2018). Determinants of non-performing loans in Chinese banks. *Journal of Asia Business Studies*, 12(3), 273–289. <https://doi.org/10.1108/JABS-01-2016-0005>
- Yilmaz Küçük, Ş. (2022). Determinants of non-performing consumer loans for Turkey: ARDL bounds testing approach. *Business, Management and Economics Engineering*, 20(2), 312–328. <https://doi.org/10.3846/bmee.2022.16936>
- Zunić, A., Kozarić, K., & Dzelihodžić, E. Z. (2021). Non-performing loan determinants and impact of COVID-19: Case of Bosnia and Herzegovina. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 10(3), 5–22. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2021-0021>