

Pengaruh CAR Dan NPL Terhadap ROA Pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk Periode 2020-2024

Rega Zico Patera^{1*}, Rr. Dimas Veronica Priharti², Mailani Rabiulkhri³

^{1,2,3} Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Baturaja

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh CAR dan NPL terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (persero) Tbk, baik secara parsial maupun simultan selama periode 2020-2024. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data kuartal dari laporan keuangan Bank Mandiri periode 2020-2024. Sampel yang digunakan berjumlah 20 data kuartal. Data dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan alat bantu SPSS, setelah terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara pasial, CAR tidak berpengaruh dan NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Namun, secara simultan variabel CAR dan NPL berpengaruh terhadap ROA. Nilai koefisien determinasi menunjukkan hasil sebesar 0,485, mengindikasikan 48,5% variasi ROA dapat dijelaskan oleh variasi CAR dan NPL, sementara 51,5% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Temuan ini menyoroti pertimbangan interaksi faktor permodalan dan risiko kredit untuk meningkatkan profitabilitas.

Kata Kunci: CAR, NPL, ROA

Copyright (c) 2025 Rega Zico Patera¹

✉ Corresponding author :

Email Address : regazicopatera92@gmail.com

PENDAHULUAN

Industri perbankan Indonesia dalam lima tahun terakhir (2020-2024) menunjukkan perkembangan yang dinamis dengan pertumbuhan rasio profitabilitas dari 1,59% menjadi 2,27%. Pertumbuhan ini didorong oleh faktor-faktor fundamental seperti ekspansi penyaluran kredit, optimalisasi penghimpunan dana pihak ketiga, serta kebijakan moneter bank Indonesia yang ditandai dengan kenaikan Bunga Bank Indonesia dari 3,75% menjadi 6,00%. Namun, dibalik pencapaian positif ini, industri perbankan nasional menghadapi tantangan multidimensional yang kompleks. Berbagai tekanan eksternal seperti dampak pandemi COVID-19 yang berkepanjangan, dan ketidakpastian ekonomi global menciptakan lingkungan operasional yang semakin kompetitif. PT Bank Mandiri sebagai salah satu pelaku utama dalam industri perbankan nasional mencatatkan kinerja yang menarik untuk dikaji. Bank ini berhasil menunjukkan pertumbuhan aset dari Rp1.541,96 triliun pada tahun 2020 menjadi Rp2.427,22 triliun pada tahun 2024, yang merefleksikan kemampuan ekspansi dan penguatan posisi pasar yang konsisten. Namun, yang

menjadi fenomena menarik adalah ketidaksinkronan antara pertumbuhan aset yang pesat dengan kinerja profitabilitas yang diukur melalui *Return On Assets* (ROA). ROA menunjukkan pola fluktuatif dengan peningkatan dari 1,64% (2020) menjadi puncak 4,03% (2023), kemudian mengalami kontraksi menjadi 3,59% pada tahun 2024.

Permasalahan mendasar terletak pada ketidakkonsistenan hubungan antara variabel-variabel fundamental perbankan dengan kinerja profitabilitas. Data empiris menunjukkan adanya anomali dimana pada kuartal tertentu justru terjadi peningkatan ROA bersamaan dengan penurunan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), atau kenaikan ROA ketika *Non Performing Loan* (NPL) mengalami peningkatan. Fenomena ini jelas bertentangan dengan teori keuangan perbankan konvensional yang menyatakan hubungan positif antara CAR dengan ROA, dan hubungan negatif antara NPL dengan ROA. Kompleksitas permasalahan ini semakin menuntut perdalam analisis yang komperhensif untuk mengungkap mekanisme sebenarnya yang mempengaruhi profitabilitas perbankan. Pemahaman yang mendalam tentang dinamika hubungan antara CAR, NPL, dan ROA di bank Mandiri ini tidak hanya penting dari perpektif akademis, tetapi juga krusial bagi penyusunan strategi pengelolaan perbankan yang lebih efektif dalam menghadapi lingkungan bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif.

TINJAUAN LITERATUR

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Menurut Kusuma & Dharma (2025) *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah suatu indikator modal yang mencerminkan kemampuan bank untuk menyediakan dana guna menutupi risiko kerugian yang timbul dari kegiatan operasional. Adapun rumus perhitungan CAR sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

Non Performing Loan (NPL)

Menurut Wibowo et al. (2025) *Non Performing Loan* (NPL) didefinisikan sebagai indikator yang mencerminkan kualitas aset bank yang mengindikasikan besar proporsi kredit bermasalah yang dapat mengurangi keuntungan bank. Adapun rumus perhitungan NPL sebagai berikut:

$$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

Return On Assets (ROA)

Menurut Andriansyah et al. (2025) *Return On Assets* (ROA) merupakan indikator utama dalam mengukur tingkat efisiensi manajemen bank dalam menghasilkan laba berdasarkan aset yang dikelola. Adapun rumus perhitungan ROA sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menganalisis pengaruh CAR dan NPL terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. Ruang lingkup penelitian terfokus pada laporan keuangan kuartal selama periode lima tahun, dari 2020 hingga 2024. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder kuantitatif yang diperoleh melalui metode dokumentasi, dengan sumber data utama berupa laporan keuangan yang dipublikasikan secara resmi oleh Bank Mandiri melalui website resmi perusahaan. Model regresi diuji menggunakan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas untuk memastikan kekuatan model. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t dan uji F. Terakhir, analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel CAR dan NPL mampu menjelaskan variasi pada ROA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Rasio Keuangan Bank Mandiri Periode 2020-2024

Periode	CAR	NPL	ROA
2020			
Q1	17.65%	0.47%	3.55%
Q2	19.20%	0.82%	2.23%
Q3	19.83%	0.64%	1.95%
Q4	19.90%	0.43%	1.64%
2021			
Q1	18.51%	0.44%	2.22%
Q2	18.94%	0.49%	2.43%
Q3	19.40%	0.43%	2.42%
Q4	19.60%	0.41%	2.53%
2022			
Q1	18.20%	0.35%	3.34%
Q2	18.41%	0.33%	3.38%
Q3	19.32%	0.31%	3.40%
Q4	19.46%	0.26%	3.30%
2023			
Q1	19.52%	0.26%	3.59%
Q2	19.96%	0.29%	3.72%
Q3	20.68%	0.32%	3.85%
Q4	21.48%	0.29%	4.03%
2024			
Q1	19.01%	0.33%	3.31%
Q2	19.35%	0.35%	3.58%
Q3	20.08%	0.33%	3.71%
Q4	20.10%	0.33%	3.59%

Sumber: Laporan Keuangan Kuartal Bank Mandiri, 2020-2024

Tabel 2. Uji Normalitas Data One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Unstandardized Residual

N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.00510699
Most Extreme Differences	Absolute	.162
	Positive	.079
	Negative	-.162
Test Statistic		.162
Asymp. Sig. (2-tailed)		.182
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil output *one sample kolmogorov-smirnov test*, diperoleh nilai signifikan (asymp.sig) sebesar 0,182, lebih besar dibandingkan taraf signifikan sebesar 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Multikolinieritas Tolerance dan VIF

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.035	.029		1.197	.248		
	CAR	.050	.146	.061	.340	.738	.949	1.054
	NPL	-3.556	.934	-.680	-3.809	.001	.949	1.054
a. Dependent Variable: ROA								

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil Output, diperoleh nilai VIF sebesar 1,054 dan nilai *tolerance* sebesar 0,949 untuk kedua variabel independen. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai VIF < 10 dan nilai *tolerance* > 0,10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi.

Tabel 4. Uji Autokorelasi dengan Durbin Watson

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.697 ^a	.485	.425	.0053991	.757
a. Predictors: (Constant), NPL, CAR					
b. Dependent Variable: ROA					

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil *Durbin-Watson*, nilai DW (0,757) lebih kecil dibandingkan nilai dL (1,1004), artinya terjadi autokorelasi sehingga perlu dilakukan uji *Runs Test*.

Tabel 5. Uji Runs Test

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	.00068
Cases < Test Value	10
Cases ≥ Test Value	10
Total Cases	20
Number of Runs	7
Z	-1.608
Asymp. Sig. (2-tailed)	.108

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

diketahui bahwa nilai asymp. Sig (2 *tailed*) sebesar 0,108 lebih besar dibandingkan taraf signifikan penelitian 0,05, artinya model regresi terbebas dari gejala autokorelasi.

Tabel 6. Uji Heteroskedastisitas Dengan Uji Glesjer

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.009	.017		-.551	.589		
	CAR	.046	.082	.127	.563	.581	.949	1.054
	NPL	1.023	.526	.438	1.946	.068	.949	1.054
a. Dependent Variable: ABS_RES								

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Dari output *coefficients* pada kolom sig diperoleh nilai signifikansi pada variabel CAR sebesar 0,581 > 0,05 dan pada variabel NPL sebesar 0,068 > 0,05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Tabel 7. Uji T (Parsial)

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.035	.029		1.197	.248		
	CAR	.050	.146	.061	.340	.738	.949	1.054
	NPL	-3.556	.934	-.680	-3.809	.001	.949	1.054
a. Dependent Variable: ROA								

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

1. Berdasarkan hasil uji t, nilai t-hitung (0,340) < t-tabel (2,110) artinya dapat disimpulkan bahwa CAR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024.
2. Berdasarkan hasil uji t, nilai t-hitung (-3,809) < t-tabel (-2,110) dengan nilai signifikansi (0,001) < 0,05, artinya dapat disimpulkan bahwa NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024.

Tabel 8. Uji F (Simultan)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	2	.000	8.011	.004 ^b
	Residual	.000	17	.000		
	Total	.001	19			
a. Dependent Variable: ROA						
b. Predictors: (Constant), NPL, CAR						

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil Output, didapatkan nilai f-hitung sebesar 8.011, hasil tersebut dibandingkan dengan nilai f-tabel. Nilai f-tabel diperoleh dengan melihat (df1 = jumlah variabel - 1) = 3-1 = 2 dan (df2 = n-k-1) = 20-2-1 = 17 pada tingkat kepercayaan 95% atau (α) = 5% dan didapat f-tabel sebesar 3,592. Jadi, nilai f-hitung (8,011) > f-tabel (3,592). Artinya secara simultan CAR dan NPL berpengaruh terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024.

Tabel 9. Uji Koefisien Determinasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.697 ^a	.485	.425	.0053991	.757
a. Predictors: (Constant), NPL, CAR					
b. Dependent Variable: ROA					

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil output, diketahui nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh sebesar 0,485, artinya sumbangan pengaruh CAR dan NPL terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024 sebesar 48,5% sedangkan sisanya 51,5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

1) Pengaruh CAR Terhadap ROA pada PT Bank MAndiri (Persero) Tbk Periode 2020-2024

Nilai koefisien regresi CAR (X1) sebesar 0,050 bernilai positif, artinya jika CAR (X1) mengalami kenaikan sebesar satu satuan, maka variabel ROA (Y) meningkat sebesar 0,050 dengan ketentuan variabel NPL (X2) bernilai tetap atau tidak berubah. Berdasarkan hasil uji t, nilai t-hitung (0,340) < t-tabel (2,110) artinya dapat

disimpulkan bahwa CAR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024.

2) **Pengaruh NPL Terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk Periode 2020-2024** Nilai koefisien regresi NPL (X2) bernilai negatif sebesar -3,556, artinya jika NPL (X2) mengalami kenaikan satu satuan, maka variabel ROA (Y) mengalami penurunan sebesar 3,556 dengan ketentuan variabel CAR (X1) bernilai tetap atau tidak berubah. Berdasarkan hasil uji t, nilai t-hitung (-3,809) < t-tabel (-2,110) dengan nilai signifikansi (0,001) < 0,05, artinya dapat disimpulkan bahwa NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024.

3) **Pengaruh CAR dan NPL Terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk Periode 2020-2024**

Berdasarkan hasil output, nilai f-hitung (8,011) > f-tabel (3,592). Artinya secara simultan CAR dan NPL berpengaruh terhadap ROA pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk periode 2020-2024. Secara simultan CAR dan NPL dapat mempengaruhi nilai ROA pada Bank Mandiri periode 2020-2024.

SIMPULAN

1. Berdasarkan hasil regresi linier berganda di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel independen X1 tidak berpengaruh terhadap ROA (Y) dan X2 secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA (Y). Namun, secara simultan Variabel X1 dan X2 berpengaruh signifikan terhadap ROA (Y).
2. Secara parsial dapat disimpulkan bahwa variabel CAR tidak berpengaruh terhadap ROA dan NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA.
3. Secara simultan dapat disimpulkan variabel CAR dan NPL berpengaruh signifikan terhadap ROA.
4. Nilai R-square menunjukkan hubungan yang cukup kuat antara variabel independen .

Referensi:

- Andriansyah, M. D., Susanti, D., Zaman, M. B., & Pamulang, U. (2025). PENGARUH CAR DAN NPL TERHADAP ROA PADA BANK BCA PERIODE 2013 - 2023. *Neraca Manajemen, Ekonom*, 18(6).
- Bank Indonesia. (2024, Desember 18). *BI Rate*. <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/bi-rate/default.aspx>.
- Fauziah, H. (2021). Pengaruh NPL , CAR , dan BI Rate terhadap ROA pada Bank Badan Usaha Milik Negara. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 1(2), 352-365.
- Ferly, M. M., Rinofah, R., & Kusumawardhani, R. (2023). Analisis Pengaruh CAR dan BOPO Terhadap ROA Dengan NIM Sebagai Variabel Intervening Pada PT . Bank Pembangunan Daerah Kalimantan Periode Tahun 2011 - 2021. *Jurnal Ekombis Review*, 11(2), 1207-1220.
- Gunawan, C. (2025). *Mahir Menguasai SPSS: (Mudah Mengolah Data Dengan IBM SPSS Statistic 25)*. Deepublish.
- Hasan, S., Sabtohadhi, J., Elpisah, & Nurwahidah. (2022). *Manajemen keuangan*. CV. PENA PERSADA.
- Kurnia, T., Ameliawati, L., Salsabilla, N., Jawas, N., & Alawiyah, S. (2025).

- PENGARUH NPL, CAR, DAN NIM TERHADAP ROA PADA PT BANK MANDIRI PERIODE 2000-2024. *JURNAL ILMIAH M-PROGRESS*, 15(2), 343-356.
<https://doi.org/10.35968/m-pu>
- Kusjono, G., & Aryanti, F. (2021). Pengaruh Return On Asset Dan Earning Per Share Terhadap Harga Saham Pada PT Bank Central Asia Tbk Periode 2010-2019. *Jurnal Disrupsi Bisnis*, 4(6), 541-550.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32493/dr.b.v4i6.15252> p-ISSN
- Kusuma, P. S. A. J., & Dharma, I. G. R. P. (2025). PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO , NON PERFORMING LOAN , BIAYA OPERASIONAL PENDAPATAN OPERASIONAL DAN LOAN TO DEPOSIT RATIO PADA PROFITABILITAS BANK JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi). *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 9(1), 231-250.
- PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (2020). *Laporan Keuangan Konsolidasian Interim PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. dan Entitas Anaknya Untuk Periode 2020*. Jakarta, Indonesia.
- PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (2021). *Laporan Keuangan Konsolidasian Interim PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. dan Entitas Anaknya Untuk Periode 2021*. Jakarta, Indonesia.
- PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (2022). *Laporan Keuangan Konsolidasian Interim PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. dan Entitas Anaknya Untuk Periode 2022*. Jakarta, Indonesia.
- PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (2023). *Laporan Keuangan Konsolidasian Interim PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. dan Entitas Anaknya Untuk Periode 2023*. Jakarta, Indonesia.
- PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (2024). *Laporan Keuangan Konsolidasian Interim PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. dan Entitas Anaknya Untuk Periode 2024*. Jakarta, Indonesia.
- PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (2025). *Laporan Tahunan 2024: Memimpin Hari Ini, Memenangkan Masa Depan*. Jakarta: PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.
- Ramadanti, F., & Setyowati, E. (2022). Pengaruh NPL, LDR, BOPO dan Nim Terhadap Roa Pada PT Bank Mandiri (Persero) Tbk Tahun 2013-2021. *Jurnal Ekombis Review – Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 10(2), 695-706.
- Wibowo, A. A., & Yuliyansa, W. (2025). Pengaruh CAR , NPL , dan BOPO Terhadap Roa Pada Bank Umum Konvensional di Indonesia. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(2), 539-543.